



Mets

Aastaraamat Mets 2017
Yearbook Forest 2017

Autorid:

1. Metsavarud: Madis Raudsaar, Allan Sims, Tiiu Timmusk, Enn Pärt, Maris Nikopensius
2. Metsaomand: Mati Valgepea, Lembit Maamets
3. Raied: Mati Valgepea, Allan Sims, Madis Raudsaar, Tiiu Timmusk
4. Metsauuendamine: Eda Tetlov, Madis Raudsaar
5. Metsade tervislik seisund: Heino Õunap, Vladislav Apuhtin, Madis Raudsaar
6. Metsatulekahjud: Mati Valgepea
7. Metsaõigusnormide eiramine: Mati Valgepea
8. Jahindus: Rauno Veeroja
9. Keskkond: Allan Sims, Madis Raudsaar, Urmas Tamm, Tiiu Timmusk
10. Majandusülevaade: Madis Raudsaar, Rainer Laigu, Mati Valgepea
11. Teadus ja haridus: Vaike Reisner

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

Keeletoimetus: Avatar OÜ

Kaanefoto: Tõnis Teras

Kujundaja ja küljendaja: Maris Lindoja

Väljaandja:

Keskkonnaagentuur

Mustamäe tee 33, 10616 Tallinn



KESKKONNAAGENTUUR

Tel: +372 666 0901

kaur@envir.ee

www.keskkonnaagentuur.ee

Autoriõigus: Keskkonnaagentuur, 2018

Väljaande andmete kasutamisel või
tsiteerimisel palume viidata allikale

ISSN (e-väljaanne): 2382-7068

Sisukord

1. METSAVARUD	17
1.1 Ülevaade Eesti metsavarudest	18
1.1.1 Eesti üldpindala jaotus maakateooriate järgi	21
1.1.1.1 Eesti pindala jagunemine maakateooriate järgi (joonis)	21
1.1.2 Maakondade metsamaa pindala ja tagavara	22
1.1.2.1 Maakondade metsasus (joonis)	22
1.2 Metsamaad iseloomustavad näitajad	23
1.2.1 Metsamaa pindala ja tagavara enamuspuliigiti omandikateooriate järgi	23
1.2.2 Majandatava metsamaa pindala ja tagavara enamuspuliigiti omandikateooriate järgi	24
1.2.3 Puuliikide tagavara metsamaal	25
1.2.3.1 Metsa tagavara jagunemine puuliigiti (joonis)	26
1.2.4 Metsamaa pindala jagunemine arenguklassidesse enamuspuliigi järgi	26
1.2.5 Majandatava metsamaa pindala jagunemine arenguklassidesse enamuspuliigi järgi	27
1.2.6 Metsamaa hektaritagavara arenguklassides ja enamuspuliigi järgi	27
1.2.7 Majandatava metsamaa hektaritagavara arenguklassides ja enamuspuliigi järgi	28
1.2.8 Metsamaa üldistatud metsatüpoloogiline jagunemine	29
1.2.9 Metsamaa tüpoloogiline jagunemine (kasvukohatüübid)	30
1.2.9.1 Metsamaa tüpoloogiline jagunemine (kasvukohatüübid) (joonis)	31
1.2.10 Surnud puidu maht metsamaal puuliigiti ja omandivormiti	32
1.3 Puistute takseernäitajad	33
1.3.1 Puistute takseernäitajad enamuspuliigiti	33
1.3.2 Puistute takseernäitajad rangelt kaitstavates metsades enamuspuliigiti	34
1.3.3 Puistute takseernäitajad kaitsemetsades enamuspuliigiti	35
1.3.4 Puistute takseernäitajad tulundusmetsades enamuspuliigiti	36
1.3.5 Puistute jagunemine vanuseklassidesse enamuspuliigi järgi (10 a vanuseklassid)	37
1.3.5.1 Puistute jagunemine vanuseklassidesse enamuspuliigi järgi (joonis)	37
1.3.6 Majandatavate puistute jagunemine vanuseklassidesse enamuspuliigi järgi (10 a vanuseklassid)	38
1.3.6.1 Majandatavate puistute jagunemine vanuseklassidesse enamuspuliigi järgi (joonis)	38
1.3.7 Puistute jagunemine boniteediklassidesse enamuspuliigi järgi	39
1.3.7.1 Männikute, kuusikute ja kaasikute jagunemine boniteediklassidesse (joonis)	39
1.3.8 Majandatavate puistute jagunemine boniteediklassidesse enamuspuliigi järgi	40
1.3.8.1 Majandatavate männikute, kuusikute ja kaasikute jagunemine boniteediklassidesse (joonis)	40
1.3.9 Puistute hektaritagavara enamuspuliigi ja vanuseklasside järgi (10 a vanuseklassid)	41
1.3.9.1 Männikute, kuusikute ja kaasikute hektaritagavara vanuseklasside järgi (10 a vanuseklassid) (joonis)	41
1.3.10 Majandatavate puistute hektaritagavara enamuspuliigi ja vanuseklasside järgi (10 a vanuseklassid)	42
1.3.10.1 Majandatavate männikute, kuusikute ja kaasikute hektaritagavara vanuseklasside järgi (10 a vanuseklassid) (joonis)	42
1.4 Metsamaa pindala	43
1.4.1 Metsamaa pindala muutumine 1942–2017	43
1.4.1.1 Metsamaa pindala muutumine (joonis)	44
1.4.1.2 Puuliikide osakaalu muutumine (joonis)	44
1.4.2 Metsamaa pindala jagunemine maakonniti enamuspuliigi järgi	45
1.5 Puistute pindala	47
1.5.1 Puistute pindala muutumine 1958–2017	47
1.5.1.1 Puistute pindala muutumine (joonis)	48
1.5.1.2 Puuliikide osakaalu muutumine (joonis)	48

1.5.2	Puistute pindala jagunemine maakonniti enamuspüüliigi järgi	49
1.6	Metsa tagavara	51
1.6.1	Metsade tagavara muutumine 1942–2017	51
1.6.1.1	Tagavara muutumine (joonis)	52
1.6.1.2	Puuliikide osakaalu muutumine (joonis)	52
1.6.2	Metsa tagavara jagunemine maakonniti enamuspüüliigi järgi	53
1.7	Keskmine hektaritagavara	55
1.7.1	Puistute keskmise hektaritagavara muutumine 1958–2017	55
1.7.1.1	Puistute keskmise hektaritagavara muutumine (joonis)	55
1.7.2	Puistute keskmine hektaritagavara maakonniti enamuspüüliigi järgi	56
1.8	Puistute keskmine vanus	58
1.8.1	Puistute keskmine vanus aastail 1958–2017	58
1.8.1.1	Puistute keskmise vanuse muutumine (joonis)	58
1.8.2	Puistute keskmine vanus maakonniti enamuspüüliigi järgi	59
1.9	Puistute keskmine boniteet maakonniti enamuspüüliigi järgi	61
1.10	Puistute 1 ha aastane juurdekasv maakonniti enamuspüüliigi järgi	63
1.11	Männikute pindala jagunemine	65
1.11.1	Männikute vanuselise jagunemise muutumine	65
1.11.1.1	Männikute vanuselise jagunemise muutumine (joonis)	65
1.11.2	Männikute metsamaa pindala jagunemine maakonniti vanuse järgi	66
1.12	Kuusikute pindala jagunemine	68
1.12.1	Kuusikute vanuselise jagunemise muutumine	68
1.12.1.1	Kuusikute vanuselise jagunemise muutumine (joonis)	68
1.12.2	Kuusikute metsamaa pindala jagunemine maakonniti vanuse järgi	69
1.13	Kaasikute pindala jagunemine	71
1.13.1	Kaasikute vanuselise jagunemise muutumine	71
1.13.1.1	Kaasikute vanuselise jagunemise muutumine (joonis)	71
1.13.2	Kaasikute metsamaa pindala jagunemine maakonniti vanuse järgi	72
1.14	Haavikute pindala jagunemine	74
1.14.1	Haavikute vanuselise jagunemise muutumine	74
1.14.1.1	Haavikute vanuselise jagunemise muutumine (joonis)	74
1.14.2	Haavikute metsamaa pindala jagunemine maakonniti vanuse järgi	75
1.15	Hall-lepikute metsamaa pindala jagunemine maakonniti vanuse järgi	77
1.16	Muutused korraldatud metsade puuliigilises jagunemises	79
1.16.1	Korraldatud erametsa puistute pindala jagunemine enamuspüüliigiti aastail 1998–2017 (joonis)	80
1.16.2	Korraldatud riigimetsa puistute pindala jagunemine enamuspüüliigiti aastail 1998–2017 (joonis)	80
1.17	Muutused korraldatud erametsade vanuselises jagunemises	81
1.17.1	Korraldatud era- ja riigimetsa männikute vanuseline jagunemine aastail 1999 ja 2017 (joonis)	81
1.17.2	Korraldatud era- ja riigimetsa kuusikute vanuseline jagunemine aastail 1999 ja 2017 (joonis)	82
1.17.3	Korraldatud era- ja riigimetsa kaasikute vanuseline jagunemine aastail 1999 ja 2017 (joonis)	82
1.18.1	Metsaregistrisse kantud metsaeraldised maakonniti seisuga 31.12.2017	83
1.18.2	Metsaregistrisse kantud metsamaa eraldiste ja katastriüksuste jagunemine omandivormi järgi seisuga 31.12.2017	83
1.19	Ülevaade maakasutuse, maakasutuse muutuse ja metsanduse (LULUCF) raportist aastal 2018	84
1.19.1	LULUCF sektori kasvuhoonegaaside emissioon (+) ja sidumine (-) 1990–2016 (CO ₂ ekvivalentides) (joonis)	85
1.19.2	Maismaa pindala jagunemine maakasutuse järgi kliimaaruandluses	86
2.	METSAOMAND	87
2.1	Metsaomandi jagunemine	88
2.1.1	Metsamaa jaotus omandivormiti (SMI 2017) (joonis)	88
2.1.2	Metsamaa jaotus omandivormiti aastail 2005–2017	89

2.2	Erametsaomandi struktuur	90
2.2.1	Erametsaomanike arvu ja erametsamaa pindala jaotus omaniku tüübi ja metsaomandi suuruse järgi 2015. aastal	92
2.2.2	Metsaomandi jaotus omaniku soo järgi (Eesti isikukoodiga füüsilisest isikust metsaomanikud) 2015. aastal	94
2.2.3	Füüsilisest isikust erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus omanike vanuse ja metsaomandi suuruse järgi 2015. aastal	96
2.2.4	Füüsilisest isikust erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus omanike vanuse ja metsaomandi suuruse järgi 2015. aastal	97
2.2.5	Väljaspool Eestit elukohta omavad füüsilisest isikust erametsaomanike arv ja pindala metsaomandi suuruse ja elukoha järgi (rahvastikuregistris registreeritud elukohaga metsaomanikud) 2015. aastal	98
2.2.6	Metsamaa pindala ja metsaomanike arvu jaotus omaniku soo ja vanuse (Eesti isikukoodiga füüsilisest isikust metsaomanikud) 2015. aastal	100
2.2.7	Metsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suuruse ja elukoha asustustüübi järgi (rahvastikuregistri andmete alusel) 2015. aastal	102
2.2.8	Erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suuruse ja omanikule kuuluvate metsaga katastriüksuste arvu järgi	104
2.2.9	Erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suuruse ja omanikule kuuluvate metsaga kinnistute arvu järgi	105
2.2.10	Erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suuruse ja eri omavalitsustes paiknemise järgi	106
2.2.11	Erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suuruse ja eri maakondades paiknemise järgi 2015. aastal	107
2.2.12	Erametsaomandi üldandmed omaniku tüübi ja metsaomandi suuruse järgi 2010. ja 2015. aastal, metsmajandustööd ja toetused 2010. ja 2014. aasta kohta	108
2.3	Tehingud metsamaaga 2017. aastal	109
2.3.1	Müüdnud metsamaa pindala aastatel 2001–2017 (joonis)	109
2.3.2	Metsamaa müügihinnad aastail 1996–2017 (joonis)	110
2.3.3	Metsamaa turu rahaline maht aastatel 2001–2017 (joonis)	110
3. RAIED		111
3.1	Raieandmete päritolu	112
3.1.1	Ülevaade 2017. aasta raietest	113
3.2.1	Raied raieliigiti statistilise metsainventeerimise andmetel aastal 2016	115
3.2.2	Raied raieliigiti statistilise metsainventeerimise andmetel 2000–2016	116
3.2.2.1	Raiemaht erinevate andmeallikate alusel aastail 2000–2017 (joonis)	119
3.2.2.2	Raiete pindala raieliigiti statistilise metsainventeerimise andmetel aastail 2000–2016 (joonis)	119
3.2.3	Puuliikide kasvav ja raiutud tagavara metsamaal 2016. aastal	120
3.2.3.1	Puuliikide kasvava tagavara ja raiemahu osakaal metsamaal 2016. aastal (joonis)	120
3.3	Raied raieliigiti raiehinnangu* alusel 2013–2017 (1000 m ³)	121
3.4	Raied aastail 1993–2017 raieliigiti maakondades	122
3.4.1	Raiete pindala raieliigiti aastail 1993–2017 ja maakonniti aastal 2017 (ha) (raiedokumentide alusel)*	122
3.4.1.1	Raiete pindala raieliigiti aastail 1993–2017 (joonis)	123
3.4.2	Raiemaht raieliigiti aastail 1993–2017 ja maakonniti aastal 2017 (m ³) (raiedokumentide alusel)*	124
3.4.2.1	Raiemaht raieliigiti aastail 1993–2017 (joonis)	125
3.4.3.1	Keskmine raiemaht hektari kohta aastail 1993–2017 (m ³ /ha) (joonis)	125
3.4.3.2	Riigimetsamaa keskmine raiemaht hektari kohta aastail 1995–2017 (m ³ /ha) (joonis)	126
3.4.3.3	Erametsamaa keskmine raiemaht hektari kohta aastail 1995–2017 (m ³ /ha) (joonis)	126
3.4.4	Raiete pindala raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2017 ja maakonniti aastal 2017 (ha) (raiedokumentide alusel)*	127
3.4.4.1	Raiete pindala raieliigiti riigimetsamaal aastail 1993–2017 (joonis)	128
3.4.5	Raiemaht raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2017 ja maakonniti aastal 2017 (m ³) (raiedokumentide alusel)*	129

3.4.5.1	Raiemaht raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2017 (joonis)	130
3.4.6	Kavandatud raiete pindala raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2017 ja maakonniti aastal 2017 (ha) (raiedokumentide alusel)*	131
3.4.6.1	Raiete pindala raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2017 (joonis)	132
3.4.7	Kavandatud raiete maht raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2017 ja maakonniti aastal 2017 (m ³) (raiedokumentide alusel)*	133
3.4.7.1	Raiemaht raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2017 (joonis)	134
3.4.8	Kavandatud raiete pindala raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2017 ja maakonniti aastal 2017 (ha) (raiedokumentide alusel)*	135
3.4.8.1	Raiete pindala raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2017 (joonis)	136
3.4.9	Kavandatud raiemaht raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2017 ja maakonniti aastal 2017 (m ³) (raiedokumentide alusel)*	137
3.4.9.1	Raiemaht raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2017 (joonis)	138
3.5	Raiete mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2017 raiedokumentide alusel	139
3.5.1	Raiemahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2017 (joonis)	139
3.5.2	Uuendusraie mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2017 (joonis)	139
3.5.3	Hooldusraiate mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2017 (joonis)	140
3.5.4	Raieliikide osakaal kogu raiepindalast ja raiemahust omandivormiti 2017. aastal (joonis)	140
3.5.5	Raiete osakaal eri omandivormides raiete kogupindalast ja -mahust raieliigiti aastal 2017 (joonis)	141
3.6	Keskmine raiemaht raieliigiti hektari kohta aastail 1993–2017 (m ³ /ha)	142
3.7	Raiete intensiivsus* aastail 2013–2017 (m ³ /ha/a)	143
4.	METSAUJENDAMINE	144
4.1	Ülevaade metsauuendustöödest	145
4.2	Riigimetsa Majandamise Keskuse poolt teostatud metsauuendamine aastail 1998–2017 ja maakonniti 2017. aastal	146
4.2.1	Metsauuendamistööd riigimetsas aastail 1998–2017 (joonis)	148
4.2.2	Metsaistutus riigimetsas puuliigiti aastail 2003–2017 (joonis)	148
4.3	Metsaseemnete varumine	149
4.3.1	Seemnevarumine maakonniti aastail 2015–2017 (kg)	149
4.3.2	Seemnete kasutamine taimlakülvideks maakonniti aastail 2015–2017 (kg)	150
4.3.3	Seemlate toodang aastail 1979–2017 (kg)	151
4.4	Istutusmaterjali kasvatamine	152
4.4.1	Kultiveerimismaterjali tootjad maakonniti aastail 2003–2017	152
4.5	Metsakultiveerimismaterjali väliskaubandus aastal 2017	153
5.	METSADE TERVISLIK SEISUND	154
5.1	Metsade seisundist 2017. aastal	155
5.2	Halva tervisliku seisundi tõttu lageraiesse hinnatud puistud aastail 1999–2017 ja maakonniti aastal 2017	157
5.3	Halva tervisliku seisundi tõttu lageraiesse hinnatud puistute pindala ja tagavara aastail 1990–2017 (joonis)	158
5.4	Arvele võetud kahjustatud metsaalade jaotus kahjustaja järgi aastatel 1998–2017 ja maakonniti aastal 2017 (ha)	159
5.5	Hariliku männi okkakadu aastail 1988–2017	160
5.5.1	Hariliku männi okkakadu metsaseire proovipunktides aastail 1988–2017 (joonis)	160
5.6	Hariliku kuuse okkakadu aastail 1988–2017	161
5.6.1	Hariliku kuuse okkakadu metsaseire proovipunktides aastail 1988–2017 (joonis)	161
5.7	Aru- ja sookase lehekadu aastail 2010–2017	162
5.7.1	Aru- ja sookase lehekadu metsaseire proovipunktides aastail 2010–2017 (joonis)	162
5.8	Männi vaatluspuude arvu jagunemine okaste vanusklassi alusel metsaseire vaatluspunktides aastail 1989–2017 (joonis)	163

5.9	Saastekoormused metsaseire II astme proovitükkidel aastail 2003–2017 _____	164
5.10	Toiteelementide sisaldus okastes metsaseire II astme proovitükkidel aastail 1997–2017 _____	169
6.	METSATULEKAHJUD _____	170
6.1	Metsatulekahjud 2017. aastal _____	171
6.1.1	Metsatulekahjud aastail 1921–2017 _____	172
6.1.1.1	Metsatulekahjude arv ja pindala 1921–2017 (joonis) _____	173
6.2	Metsatulekahjud maakonniti _____	173
6.2.1	Metsatulekahjude arv maakonniti aastatel 1998–2017 _____	174
6.2.2	Metsatulekahjude pindala maakonniti 2017. aastal _____	175
6.2.2.1	Metsatulekahjude arv ja pindala maakonniti 2017. aastal (joonis) _____	175
6.3.	Metsatulekahjude põhjused _____	176
6.3.1	Metsatulekahjude põhjused aastatel 1999–2017 _____	177
6.3.2	Metsatulekahjude põhjused maakonniti aastal 2017 _____	178
6.4	Tulekaitseline järelevalve metsas _____	179
6.4.1	Metsa tulekaitse aastail 1999–2017 _____	179
7.	METSAÕIGUSNORMIDE EIRAMINE _____	180
7.1	Metsarikkumised 2017. aastal _____	181
7.1.1	Metsaõigusnormide rikkumised 2017. aastal maakonniti ja kokku aastail 2000–2017 _____	182
7.2	Muud metsarikkumised _____	183
7.2.1	Muud metsarikkumised aastail 2004–2017 _____	183
8.	JAHINDUS _____	184
8.1	Jahindusülevaade _____	185
8.1.1	Jahipiirkondade pindala ja jahimeeste arv aastail 2007–2017 _____	186
8.2	Jahiulukite arvukuse muutused ja küttimine _____	188
8.2.1	Küttimine maakonniti kokku ja 1000 ha jahimaa kohta aastal 2017 _____	193
8.2.2.1	Põdra küttimine 2017. aastal jahipiirkonniti (isendit 1000 ha jahimaa kohta) (joonis) _____	194
8.2.2.2	Metskitse küttimine 2017. aastal jahipiirkonniti (isendit 1000 ha jahimaa kohta) (joonis) _____	195
8.2.2.3	Punahirve küttimine 2017. aastal jahipiirkonniti (isendit 1000 ha jahimaa kohta) (joonis) _____	196
8.2.2.4	Kopra küttimine 2017. aastal jahipiirkonniti (isendit 1000 ha jahimaa kohta) (joonis) _____	197
8.2.2.5	Metssea küttimine 2017. aastal jahipiirkonniti (isendit 1000 ha jahimaa kohta) (joonis) _____	198
8.2.3	Erinevate suurulukite arvuline vahekord 2018. aastal (joonis) _____	199
8.2.4	Sõraliste ja kopra arvukus jahimeeste hinnangul ning küttimine aastail 1985–2018 _____	200
8.2.5	Suurkiskjate pesakondade arv ja küttimine aastail 1985–2017 _____	201
8.2.6	Teiste ulukite küttimine aastail 1985–2017 _____	202
8.2.7	Ulukite suhteline asustustihedus (jäljeindeks – loendustransectiga ristuvate jäljeradade arv 1 km kohta 24 tunni jooksul) ja jäljeradade esinemine püsivatel loendustransectidel (%) aastatel 2010–2018 _____	203
8.3.1	Põdra arvukus ja küttimine aastail 1960–2018 _____	204
8.3.2	Põdrakahjustused kuusikutes ja männikutes aastail 2008–2018 _____	205
9.	KESKKOND _____	206
9.1	Kaitstavate metsade pindala _____	207
9.1.1	Metsamaa pindala jagunemine kaitserežiimide järgi _____	209
9.1.2	Kaitstava metsamaa pindala jagunemine kaitse põhjuste järgi* _____	210
9.1.3	Kaitstava metsamaa pindala jagunemine enamuspuuliigi järgi _____	211
9.1.4	Kaitstava metsamaa jagunemine arenguklasside järgi _____	212
9.1.5	Metsamaa pindala looduslikkuse klassides _____	214
9.1.6	Metsamaa pindala „Loodusdirektiivi“ elupaigatüüpides _____	216
9.2	Vääriselupaikade osakaal, arv ja pindala maakonniti seisuga 24.05.2018 _____	216
9.3	Kaitseala pindalad maakondade lõikes kaitseala tüüpide kaupa seisuga 31.12.2017 _____	217

10. MAJANDUSÜLEVAADE	218
10.1 Ülevaade 2017. aasta majandusest	219
10.1.1 Lisandväärtus metsasektori ettevõtetes jooksevhindades aastail 1995–2017 (miljonit eurot)	220
10.1.1.1 Lisandväärtus metsasektori ettevõtetes jooksevhindades aastail 1995–2017 (joonis)	222
10.1.1.2 Metsasektori ettevõtete osakaal lisandväärtusest (jooksevhindade järgi) aastail 1995–2017 (joonis)	222
10.1.1.3 Metsasektori ettevõtete osakaal töötleva tööstuse lisandväärtusest (jooksevhindade järgi) aastail 1995–2017 (joonis)	223
10.1.2 Lisandväärtus metsasektori ettevõtetes aheldatud hindades (referentsaasta 2010) aastail 2000–2017 (miljonit eurot)	223
10.1.2.1 Lisandväärtus metsasektori ettevõtetes aheldatud hindades (referentsaasta 2005) aastail 2000–2017 (joonis)	224
10.1.2.2 Lisandväärtuse muutumine metsasektori ettevõtetes (eelmine aasta = 100%) aastail 2001–2017 (joonis)	224
10.2 Tööstuslik tootmine	225
10.2.1 Puidu-, paberi- ja mööblitööstuse osatähtsus Eesti majanduses 2017. aastal (joonis)	226
10.2.2 Puidu-, tselluloosi- ja pabertoodete tootmine aastail 1992–2017	227
10.2.3 Metsamajanduse, metsavarumise ja neid teenindavate ettevõtete finantsnäitajad aastatel 2000–2016 (1000 EUR)	229
10.2.4 Puidu-, paberi- ja mööblitööstuse ettevõtete finantsnäitajad aastatel 2012–2016 (1000 EUR)	230
10.3 Ülevaade puidu ja puittoodete ekspordist ja impordist 2017. aastal	231
10.3.1.1 Puidu ja puittoodete ekspordi struktuur aastail 1995–2017 (miljonit eurot)	232
10.3.1.2 Puidu ja puittoodete impordi struktuur aastail 1995–2017 (miljonit eurot)	233
10.3.1.3.1 Puidu ja puittoodete ekspordi summa (EUR) jagunemine 2017. aastal (joonis)	234
10.3.1.3.2 Puidu ja puittoodete impordi summa (EUR) jagunemine 2017. aastal (joonis)	234
10.3.2.1 Puidu ja puittoodete ekspordi maht aastail 2000–2017	235
10.3.2.2 Puidu ja puittoodete impordi maht aastail 2000–2017	236
10.3.3 Suurimad väliskaubanduspartnerid puidu ja puittoodete (kaubajaotus 44) osas aastail 1995–2017	237
10.3.3.1 Suurimate väliskaubanduspartnerite osakaal puidu ja puittoodete (kaubajaotus 44) koguekspordist aastail 1995–2017 (joonis)	239
10.3.3.2 Suurimate väliskaubanduspartnerite osakaal puidu ja puittoodete (kaubajaotus 44) koguimpordist aastail 1995–2017 (joonis)	239
10.3.4 Töötlemata ümarpuidu (kaubajaotus 4403) eksport ja import riigiti aastail 1995–2017	240
10.3.5 Puidu ja puittoodete, paberi ja paberitoodete ning mööbli eksport aastail 1995–2017	241
10.3.6 Puidu ja puittoodete, paberi ja paberitoodete ning mööbli import aastail 1995–2017	242
10.3.7 Puidu ja puittoodete, paberi ja pabertoodete ning puitmööbli ja -ehitiste eksport ja import aastail 1995–2017 (joonis)	243
10.3.8 Puidu ja puittoodete, paberi ja pabertoodete ning puitmööbli ja -ehitiste osakaal koguekspordist ja -impordist aastail 1995–2017 (joonis)	243
10.4 Riigimetsade majandamine	244
10.4.1 RMK 2017. aasta eelarve ja selle täitmine	244
10.4.1.1 Riigimetsa Majandamise Keskuse eelarve täitmine – tööde mahud aastail 1998–2017	245
10.4.1.2 Riigimetsa Majandamise Keskuse eelarve täitmine – ühikuhindade võrdlus aastail 1998–2017 (ilma käibemaksuta)	246
10.4.2 Ümarpuidu ja hakkpuidu müük	247
10.4.2.1 Ümarmetsamaterjalide müük sortimentide kaupa aastail 2008–2017 (m ³)	249
10.4.2.1.1 2017. aastal ümarmaterjalidena müüdud puidukoguse jagunemine sortimentideks (joonis)	250
10.4.2.2 Ümarpuidu keskmised vahelaohinnad aastail 1996–2017 ja kuude kaupa aastal 2017 (EUR/m ³ , käibemaksuta)	251
10.4.3 Taimla- ja seemnemajandus	252
10.4.4 Kalakasvatus	252
10.4.5 Metsa kasutamine puhkamiseks	253

10.4.6	Looduskaitsetööd _____	253
10.4.6.1	Looduskaitsetööde maksumus (EUR) _____	254
10.5	Erametsanduse toetused _____	255
10.5.1	Väljamakstud siseriiklikud metsandustoetused aastatel 2000–2017 (1000 EUR) _____	255
10.5.2	Euroopa Liidu metsandustoetused Eestis aastatel 2008–2017* _____	257
10.5.3.1	Metsamajandamiskavade koostamise toetus erametsaomanikele maakonniti aastail 2012–2017 (1000 EUR) (joonis) _____	259
10.5.3.2	Metsauuendamise toetus erametsaomanikele maakonniti aastail 2010–2017 (1000 EUR) (joonis) _____	259
10.5.3.3	Metsauuendustoetuste abil tehtud metsauuendustööd erametsas aastail 2008–2017 (joonis) _____	260
10.5.4	Metsa majandusliku väärtuse parandamise meetme (MAK alameede 1.5.1) raames tehtud väljamaksete tegevuste lõikes aastatel 2009–2015 (EUR) _____	261
10.5.5	Metsandussaadustele lisandväärtuse andmise meetme (MAK alameede 1.5.2) raames tehtud väljamaksete tegevuste lõikes aastatel 2009–2014 (EUR) _____	263
10.5.6	Kahjustatud metsa taastamise ja metsatulekahju ennetamise meetme (MAK alameede 1.5.3) raames tehtud väljamaksete tegevuste lõikes aastatel 2009–2015 (EUR) _____	264
10.5.7	Toetus investeerimiseks metsandustehnoloogiasse ning metsasaaduste töötlemisse, mobiliseerimise ja turustamise (MAK 2014–2020 alameede 8.6) raames tehtud väljamaksete tegevuste lõikes aastal 2016–2017 (EUR) _____	265
10.5.8	Toetus metsapõlengutest, loodusõnnetustest ja katastroofidest tingitud metsakahjustuste ennetamiseks (MAK 2014–2020 alameetmed 8.3) raames tehtud väljamaksete tegevuste lõikes aastal 2016–2017 (EUR) _____	266
10.5.9	Toetus metsapõlengutest, loodusõnnetustest ja katastroofidest tingitud metsakahjustuste kõrvaldamiseks (MAK 2014–2020 alameetmed 8.4) raames tehtud väljamaksete tegevuste lõikes aastal 2016–2017 (EUR) _____	266
10.6	Tööjõud _____	267
10.6.1	Hõivatud metsasektoris aastail 1990–2017 (EMTAK 2008 järgi) _____	267
10.6.2	Hõivatud metsasektoris soo järgi aastail 1990–2017 (EMTAK 2008 järgi) _____	268
10.6.3.1	Metsasektori töötajate osakaal hõivatute koguarvust aastail 1990–2017 (joonis) _____	269
10.6.3.2	Hõivatud metsasektoris soo järgi aastail 1990–2017 (1000 inimest) (joonis) _____	269
10.6.4	Hõivatud metsasektoris vanuserühma järgi aastail 1990–2017 (EMTAK 2008 järgi) _____	270
10.6.5	Hõivatud metsasektoris haridustaseme järgi aastail 1990–2017 (EMTAK 2008 järgi) _____	271
10.6.6.1	Hõivatud metsasektoris vanuserühma järgi aastail 1990–2017 (1000 inimest) (joonis) _____	272
10.6.6.2	Hõivatud metsasektoris haridustaseme järgi aastail 1990–2017 (1000 inimest) (joonis) _____	272
10.7	Puit energiaallikana _____	273
10.7.1	Puitkütuste energiabilanss* _____	273
10.7.2	Puitkütuste energiabilanss (TJ)* _____	277
10.7.3	Primaarenergia tootmine aastatel 1999–2017 (TJ) _____	280
10.7.4	Primaarenergia ressursid aastatel 1999–2017 (TJ) _____	281
10.7.5	Primaarenergiaga varustatus aastatel 1999–2017 (TJ) _____	282
11.	TEADUS JA HARIDUS _____	283
11.1	Ülevaade Eesti Maaülikooli metsandus- ja maaehitusinstituudi metsanduslikust uurimistööst 2017. aastal _____	284
11.1.1	Üliõpilaste vastuvõtt ja lõpetamine metsanduslikel erialadel Eesti Maaülikoolis aastatel 1999–2017 _____	290
11.2	Eesti Maaülikooli metsandus- ja maaehitusinstituudi metsanduserialade lõpetajad 2017. aastal _____	291

Contents

1. FOREST RESOURCES	17
1.1 Review of Estonian forest resources	18
1.1.1 Total area of Estonia by land categories	21
1.1.1.1 Total area of Estonia by land categories (figure)	21
1.1.2 Distribution of forest land area and growing stock by counties	22
1.1.2.1 Forest coverage by counties (figure)	22
1.2 Main characteristics of forest land	23
1.2.1 Distribution of forest land area and growing stock by dominant tree species and ownership categories	23
1.2.2 Distribution of managed forest land area and growing stock by dominant tree species and ownership categories	24
1.2.3 Volume of tree species on forest land	25
1.2.3.1 Distribution of growing stock by tree species (figure)	26
1.2.4 Distribution of forest land area by development classes and dominant tree species	26
1.2.5 Distribution of managed forest land area by development classes and dominant tree species	27
1.2.6 Average volume per hectare by development classes and dominant tree species	27
1.2.7 Average volume per hectare by development classes and dominant tree species in managed forests	28
1.2.8 Distribution of forest land area by groups of forest site types	29
1.2.9 Distribution of forest land by forest site types	30
1.2.9.1 Distribution of forest land by forest site types (figure)	31
1.2.10 Volume of deadwood on forest land by dominant tree species and ownership category	32
1.3 Main characteristics of stands	33
1.3.1 Characteristics of stands by dominant tree species	33
1.3.2 Characteristics of stands in strictly protected forest by dominant tree species	34
1.3.3 Characteristics of stands in protection forests by dominant tree species	35
1.3.4 Characteristics of stands in commercial forests by dominant tree species	36
1.3.5 Distribution of stands by age classes and dominant tree species (10 years age classes)	37
1.3.5.1 Distribution of stands by age classes and dominant tree species (figure)	37
1.3.6 Distribution of stands in managed forests by age classes and dominant tree species (10 years age classes)	38
1.3.6.1 Distribution of stands by age classes and dominant tree species in managed forests (figure)	38
1.3.7 Distribution of stands by site quality classes and dominant tree species	39
1.3.7.1 Distribution of pine, spruce and birch stands by site quality classes (figure)	39
1.3.8 Distribution of stands in managed forests by site (quality) classes and dominant tree species	40
1.3.8.1 Distribution of pine, spruce and birch stands by site quality classes in managed forests (figure)	40
1.3.9 Average volume per hectare by dominant tree species (10 years age classes)	41
1.3.9.1 Average growing stock per hectare of pine, spruce and birch stands by age classes (10 years age classes) (figure)	41
1.3.10 Distribution of stands in managed forests by age classes and dominant tree species (10 years age classes)	42
1.3.10.1 Average growing stock per hectare of pine, spruce and birch stands in managed forests by age classes (10 years age classes) (figure)	42
1.4 Forest land area	43
1.4.1 Changing of forest land area in 1942–2017	43
1.4.1.1 Changing of forest land area (figure)	44
1.4.1.2 Changing of share of tree species (figure)	44

1.4.2	Distribution of forest land area by dominant tree species in counties	45
1.5	Area of stands	47
1.5.1	Changing of area of stands in 1958–2017	47
1.5.1.1	Changing of area of stands (figure)	48
1.5.1.2	Changing of share of tree species (figure)	48
1.5.2	Distribution of area of stands by dominant tree species in counties	49
1.6	Growing stock	51
1.6.1	Changing of growing stock in 1942–2017	51
1.6.1.1	Changing of growing stock (figure)	52
1.6.1.2	Changing of share of tree species (figure)	52
1.6.2	Distribution of growing stock by dominant tree species in counties	53
1.7	Average volume per hectare	55
1.7.1	Changing of average volume per hectare of stands in 1958–2017	55
1.7.1.1	Changing of average volume per ha of stands (figure)	55
1.7.2	Average volume per hectare of stands by dominant tree species in counties	56
1.8	Average age of stands	58
1.8.1	Average age of stands in 1958–2017	58
1.8.1.1	Changing of average age of stands (figure)	58
1.8.2	Average age of stands by dominant tree species in counties	59
1.9	Average quality class of stands by dominant tree species in counties	61
1.10	Gross annual increment per hectare of stands by dominant tree species in counties	63
1.11	Distribution of area of pine stands	65
1.11.1	Changing of age distribution of pine stands	65
1.11.1.1	Changing of age distribution of pine stands (figure)	65
1.11.2	Distribution of area of pine stands by age classes in counties	66
1.12	Distribution of area of spruce stands	68
1.12.1	Changing of age distribution of spruce stands	68
1.12.1.1	Changing of age distribution of spruce stands (figure)	68
1.12.2	Distribution of area of spruce stands by age classes in counties	69
1.13	Distribution of area of birch stands	71
1.13.1	Changing of age distribution of birch stands	71
1.13.1.1	Changing of age distribution of birch stands (figure)	71
1.13.2	Distribution of area of birch stands by age classes in counties	72
1.14	Distribution of area of aspen stands	74
1.14.1	Changing of age distribution of aspen stands	74
1.14.1.1	Changing of age distribution of aspen stands (figure)	74
1.14.2	Distribution of area of aspen stands by age classes in counties	75
1.15	Distribution of area of grey alder stands by age classes in counties	77
1.16	Changes in dominant tree species in forests with management plans	79
1.16.1	Distribution of area of forest stands by dominant tree species in private forests with management plans in 1998–2017 (figure)	80
1.16.2	Distribution of area of forest stands by dominant tree species in state forests with management plans in 1998–2017 (figure)	80
1.17	Changes in age distribution of private forests with management plans	81
1.17.1	Distribution of area of pine stands in private and state forest land with forest management plans by age classes in 1999 and 2017 (figure)	81
1.17.2	Distribution of area of spruce stands in private and state forest land with forest management plans by age classes in 1999 and 2017 (figure)	82
1.17.3	Distribution of area of birch stands in private and state forest land with forest management plans by age classes in 1999 and 2017 (figure)	82
1.18.1	Number of forest subcompartments registered in Forest Register by counties as of 31.12.2017	83
1.18.2	Forest subcompartments and cadastral units registered in forest register by ownership categories 31.12.2017	83

1.19	Overview of 2018 report of Land Use, Land-Use Change and Forestry (LULUCF)	84
1.19.1	Greenhouse gas emissions (+) and uptakes (-) in 1990–2016 in the LULUCF sector (CO ₂ eq.) (figure)	85
1.19.2	Distribution of mainland by land use in climate reporting	86
2.	FOREST OWNERSHIP	87
2.1	Distribution of forest land by ownership	88
2.1.1	Distribution of forest land area by ownership categories (NFI 2017) (figure)	88
2.1.2	Distribution of forest land area by ownership categories in 2005–2017	89
2.2	Structure of the private forest ownership	90
2.2.1	Number of private forest owners and private forest land area by ownership type and size of forest ownership in 2015	92
2.2.2	Forest ownership by owners gender (physical persons' with Estonian personal identification number) in 2015	94
2.2.3	Number of private forest owners (physical persons) and private forest land area by owners' age and size of forest ownership in 2015	96
2.2.4	Number of private forest owners (physical persons) and private forest land area by owners' age and size of forest ownership in 2015	97
2.2.5	Number of non residential private forest owners (physical persons) and private forest land area by size of forest ownership and place of residence (forest owners registered in population register) in 2015	98
2.2.6	Number of private forest owners and private forest land area by owners' gender and age (physical forest owners with Estonian personal identification number)	100
2.2.7	Number of private forest owners and private forest land area by size of forest ownership and by settlement type of residence (population register data) in 2015	102
2.2.8	Number of private forest owners and private forest land area by size of forest ownership and number of cadastral units	104
2.2.9	Number of private forest owners and private forest land area by size of forest ownership and number of holdings with forest	105
2.2.10	Number of private forest owners and private forest land area by size of forest ownership and location of forest land in different municipalities	106
2.2.11	Number of private forest owners and private forest land area by size of forest ownership and location of forest land in different counties in 2015	107
2.2.12	Private forest ownership data according to ownership type and size of forest land in 2010 and 2015, planned forest management activities and subsidies for 2010 and 2014	108
2.3	Transactions with forest land in 2017	109
2.3.1	Area of forest land sold in 2001–2017 (figure)	109
2.3.2	Sales prices of forest land 1996–2017 (figure)	110
2.3.3	Total value of transactions with forest land in 2001–2017 (figure)	110
3.	FELLINGS	111
3.1	Sources of felling data	112
3.1.1	Overview of fellings in 2017	113
3.2.1	Fellings by felling types in 2016 according to National Forest Inventory	115
3.2.2	Fellings by felling types in 2000–2016 according to National Forest Inventory	116
3.2.2.1	Felling volume by different data sources in 2000–2017 (figure)	119
3.2.2.2	Felling volume by different data sources in 2000–2016 (figure)	119
3.2.3	Growing stock and felling volume by tree species in forest land in 2016	120
3.2.3.1	Share of tree species from growing stock and felling volume in 2016 (figure)	120
3.3	Fellings by felling types in 2013–2017 according to expert estimate* of fellings (1000 m ³)	121
3.4	Fellings by felling types by counties in 1993–2017	122
3.4.1	Felling area by felling types in 1993–2017 and by counties in 2017 (ha) (by felling documentation)*	122
3.4.1.1	Felling area by felling types in 1993–2017 (figure)	123
3.4.2	Felling volume by felling types in 1993–2017 and by counties in 2017 (m ³) (by felling documentation)*	124

3.4.2.1	Felling volume by felling types in 1993–2017 (figure)	125
3.4.3.1	Average felling volume per hectare in 1993–2017 (m ³ /ha) (figure)	125
3.4.3.2	Average felling volume per hectare in state forest in 1995–2017 (m ³ /ha) (figure)	126
3.4.3.3	Average felling volume per hectare in private forest in 1995–2017 (m ³ /ha) (figure)	126
3.4.4	Felling area by felling types in state forest in 1995–2017 and by counties in 2017 (ha) (by felling documentation)*	127
3.4.4.1	Felling area by felling types in state forest in 1993–2017 (figure)	128
3.4.5	Felling volume by felling types in state forest in 1995–2017 and by counties in 2017 (m ³) (by felling documentation)*	129
3.4.5.1	Felling volume by felling types in state forest in 1995–2017 (figure)	130
3.4.6	Planned felling area by felling types in private forest in 1995–2017 and by counties in 2017 (ha) (by felling documentation)*	131
3.4.6.1	Felling area by felling types in private forest in 1995–2017 (figure)	132
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)*	133
3.4.7.1	Felling volume by felling types in private forest in 1995–2017 (figure)	134
3.4.8	Planned felling area by felling types in other forest in 1995–2017 and by counties in 2017 (ha) (by felling documentation)*	135
3.4.8.1	Felling area by felling types in other forest in 1995–2017 (figure)	136
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)*	137
3.4.9.1	Felling volume by felling types in other forest in 1995–2017 (figure)	138
3.5	Distribution of felling volume by forest ownership categories in 1995–2017 according to felling documentation	139
3.5.1	Distribution of felling volume by ownership category in 1995–2017 (figure)	139
3.5.2	Distribution of regeneration felling volume by ownership category in 1995–2017 (figure)	139
3.5.3	Distribution of maintenance fellings' volume by ownership category in 1995–2017 (figure)	140
3.5.4	Share of felling types from total felling area and felling volume by ownership categories in 2017 (figure)	140
3.5.5	Share of fellings in different ownership categories from total felling area and volume by felling types in 2017 (figure)	141
3.6	Average felling volume by felling types per hectare in 1993–2017 (m ³ /ha)	142
3.7	Intensity of fellings* in 2013–2017 (m ³ /ha/year)	143
4.	REFORESTATION	144
4.1	Review of reforestation	145
4.2	Total reforestation by State Forest Management Centre in 1998–2017 and by counties in 2017	146
4.2.1	Reforestation works in state forests in 1998–2017 (figure)	148
4.2.2	Forest planting by tree species in state forests in 2003–2017 (figure)	148
4.3	Collection of forest seed	149
4.3.1	Seed collection by counties in 2015–2017 (kg)	149
4.3.2	Use of seeds in forest nurseries by counties in 2015–2017 (kg)	150
4.3.3	Production of seed orchards in 1979–2017 (kg)	151
4.4	Cultivation of planting stock	152
4.4.1	Number of forest plant producers by counties in 2003–2017	152
4.5	Foreign trade with forest reproductive material in 2017	153
5.	CONDITION OF FORESTS	154
5.1	Condition of forest in 2017	155
5.2	Distribution of stands designated to clear felling due to forest damages in 1999–2017 and by counties in 2017	157
5.3	Area and volume of stands designated to clear felling due to forest damages in 1990–2017 (figure)	158
5.4	Distribution of damaged forest areas by cause registered in 1998–2017 and by counties in 2017 (ha)	159

5.5	Defoliation of Scots pine trees in 1988–2017	160
5.5.1	Defoliation of Scots pine on forest monitoring sample points in 1988–2017 (figure)	160
5.6	Defoliation of Norway spruce trees in 1988–2017	161
5.6.1	Defoliation of Norway spruce on forest monitoring sample points in 1988–2017 (figure)	161
5.7	Defoliation of silver birch and downy birch trees in 2010–2017	162
5.7.1	Defoliation of silver birch and downy birch on forest monitoring sample points in 2010–2017 (figure)	162
5.8	Number of Scots pines by age classes of needles on forest monitoring sample points in 1989–2017 (figure)	163
5.9	Deposition loads on level II forest monitoring sample plots in 2003–2017	164
5.10	Element concentration in needles on level II forest monitoring sample plots in 1997–2017	169
6.	FOREST FIRES	170
6.1	Forest fires in 2017	171
6.1.1	Forest fires in 1921–2017	172
6.1.1.1	Number and area of forest fires in 1921–2017 (figure)	173
6.2	Forest fires by counties	173
6.2.1	Forest fires by counties in 1998–2017	174
6.2.2	Area of forest fires by counties in 2017	175
6.2.2.1	Number and area of forest fires by counties in 2017 (figure)	175
6.3	Causes of forest fires	176
6.3.1	Forest fire causes in 1999–2017	177
6.3.2	Forest fire causes by counties in 2017	178
6.4	Surveillance of forest fire regulations	179
6.4.1	Fire protection of forests in 1999–2017	179
7.	VIOLATION OF FOREST PROTECTION LEGISLATION	180
7.1	Violation of forest protection regulations in 2017	181
7.1.1	Violation of forest protection regulations in 2017 by counties and total for 2000–2017	182
7.2	Other forest violations	183
7.2.1	Other violations of forest protection regulations in 2004–2017	183
8.	HUNTING	184
8.1	Review of hunting	185
8.1.1	Area of hunting districts and number of hunters in 2007–2017	186
8.2	Changes in population size and harvest of game animals	188
8.2.1	Total harvest of game animals (game census data) and harvest of game animals per 1000 ha of hunting area by counties in 2017	193
8.2.2.1	Hunting of Moose in hunting districts in 2017 (number of hunted individuals per 1000 ha) (figure)	194
8.2.2.2	Hunting of Roe deer in hunting districts in 2017 (number of hunted individuals per 1000 ha) (figure)	195
8.2.2.3	Hunting of Red deer in hunting districts in 2017 (number of hunted individuals per 1000 ha) (figure)	196
8.2.2.4	Hunting of Beaver in hunting districts in 2017 (number of hunted individuals per 1000 ha) (figure)	197
8.2.2.5	Hunting of Wild boar in hunting districts in 2017 (number of hunted individuals per 1000 ha) (figure)	198
8.2.3	Distribution between big game animals in 2018 (figure)	199
8.2.4	Population sizes (estimated by hunters) and harvest of ungulates and beaver in 1985–2018	200
8.2.5	Number of reproductions and harvest of large predators in 1985–2017	201
8.2.6	Harvest of other game animals in 1985–2017	202
8.2.7	Relative density of game animals (track index – number of tracts per 1 km crossing the game enumeration transects per 24 hours) and occurrence of tracks on permanent enumeration transects (%) in 2010–2018	203
8.3.1	Population and harvest of moose in 1960–2018	204
8.3.2	Moose damages in spruce and pine stands in 2008–2018	205

9. ENVIRONMENT	206
9.1 Area of protected forests	207
9.1.1 Distribution of forest land area by forest categories	209
9.1.2 Distribution of protected forest area by reasons of protection*	210
9.1.3 Distribution of protected forest areas by dominant tree species	211
9.1.4 Distribution of protected forest areas by development classes	212
9.1.5 Distribution of forest land area by naturalness categories	214
9.1.6 Forest area by natural habitats according to „Habitats Directive“	216
9.2 Share, number and area of woodland key habitats (WKH) by counties as of 24.05.2018	216
9.3 Area of protection areas by counties and protection types as of 31.12.2017	217
10. ECONOMIC REVIEW	218
10.1 Review of the commercial year 2017	219
10.1.1 Value added of forest sector companies at current prices in 1995–2017 (million EUR)	220
10.1.1.1 Added value of forest sector companies at current prices in 1995–2017 (figure)	222
10.1.1.2 Share of forest industry from total added value (by current prices) in 1995–2017 (figure)	222
10.1.1.3 Share of forest industry from total added value of manufacturing industry companies (by current prices) in 1995–2017 (figure)	223
10.1.2 Value added of forest sector companies at chain-linked volumes (reference year 2010) in 2000–2017 (million EUR)	223
10.1.2.1 Added value of forest sector companies at chain-linked volumes (reference year 2005) in 2000–2017 (figure)	224
10.1.2.2 Changing of value added of forest sector companies (previous year = 100%) in 2001–2017 (figure)	224
10.2 Industrial production	225
10.2.1 Share of wood, paper and furniture industry in Estonian economy in 2017 (figure)	226
10.2.2 Manufacturing of wood, pulp and paper products in 1992–2017	227
10.2.3 Financial indicators of companies of forestry, logging and related activities in 2000–2016 (1000 EUR)	229
10.2.4 Financial indicators of wood, pulp & paper and furniture industry companies in 2012–2016 (1000 EUR)	230
10.3 Review of export and import of wood and wooden articles in 2017	231
10.3.1.1 Structure of export of wood and articles of wood in 1995–2017 (million EUR)	232
10.3.1.2 Structure of import of wood and articles of wood in 1995–2017 (million EUR)	233
10.3.1.3.1 Distribution of revenues (EUR) from export of wood and wooden articles in 2017 (figure)	234
10.3.1.3.2 Distribution of value (EUR) of import of wood and wooden articles in 2017 (figure)	234
10.3.2.1 Volume of export of wood and articles of wood in 2000–2017	235
10.3.2.2 Volume of import of wood and articles of wood in 2000–2017	236
10.3.3 Major trade partners in wood and wooden articles (commodity section 44) in 1995–2017	237
10.3.3.1 Share of major trade partners from total export of wood and wooden articles (commodity section 44) in 1995–2017 (figure)	239
10.3.3.2 Share of major trade partners from total import of wood and wooden articles (commodity section 44) in 1995–2017 (figure)	239
10.3.4 Export and import of industrial roundwood by counties (commodity section 4403) in 1995–2017	240
10.3.5 Export of wood, articles of wood, paper, paper products and furniture in 1995–2017	241
10.3.6 Import of wood, articles of wood, paper, paper products and furniture in 1995–2017	242
10.3.7 Export and import of wood and articles of wood, paper and articles of paper, wooden buildings and furniture in 1995–2017 (figure)	243
10.3.8 Share of wood and articles of wood, paper and articles of paper, wooden buildings and furniture from total export/import in 1995–2017 (figure)	243
10.4 Management of state forests	244
10.4.1 The State Forest Management Centre's year 2017 budget	244
10.4.1.1 Implementation of the budget of the State Forest Management Centre – an overview of the scope of activities in forest in 1998–2017	245

10.4.1.2	Implementation of the budget of the State Forest Management Centre – a comparison of unit prices valid in forest in years 1998–2017 (excl. VAT)	246
10.4.2	Sales of roundwood and wood chips	247
10.4.2.1	Sales of roundwood by assortments in 2008–2017 (m ³)	249
10.4.2.1.1	Distribution of sold roundwood by timber assortments in 2017 (figure)	250
10.4.2.2	Average roadside prices of roundwood in 1996–2017 and by months in 2017 (EUR/m ³ , excl. VAT)	251
10.4.3	Nursery and seed management	252
10.4.4	Fish rearing	252
10.4.5	Recreation	253
10.4.6	Nature protection works	253
10.4.6.1	Cost of nature protection works (EUR)	254
10.5	Support measures for private forestry	255
10.5.1	Payment of domestic forestry support measures in 2000–2017 (1000 EUR)	255
10.5.2	European Union forestry measures in Estonia in 2008–2017*	257
10.5.3.1	Support for compilation of forest management plans in private forests by counties in 2012–2017 (1000 EUR) (figure)	259
10.5.3.2	Support for reforestation in private forests by counties in 2010–2017 (1000 EUR) (figure)	259
10.5.3.3	Area of work carried out with support of reforestation measures in 2008–2017 (figure)	260
10.5.4	Payment of sub-measure 1.5.1 of ERDP (improving the economic value of forests) by activities in 2009–2015 (EUR)	261
10.5.5	Payment of sub-measure 1.5.2 of ERDP (adding value to forestry products) by activities in 2009–2014 (EUR)	263
10.5.6	Payments of sub-measure 1.5.3 of ERDP (restoration of damaged forest and prevention of forest fires) by activities in 2009–2015 (EUR)	264
10.5.7	Payments of sub-measure 8.6 of ERDP (investment to forest technology, processing of forest products, mobilization and marketing) by activities in 2016–2017 (EUR)	265
10.5.8	Payments of sub-measure 8.3 of ERDP (prevention of damages caused by forest fires and natural disasters) by activities in 2016–2017 (EUR)	266
10.5.9	Payments of sub-measure 8.4 of ERDP (prevention of damages caused by forest fires and natural disasters) by activities in 2016–2017 (EUR)	266
10.6	Labor force	267
10.6.1	Employed persons in forest sector in 1990–2017 (NACE rev 2)	267
10.6.2	Employed persons in forest sector by sex in 1990–2017 (NACE rev 2)	268
10.6.3.1	Share of forest sector from total number of employed persons in 1990–2017 (figure)	269
10.6.3.2	Employed persons in forest sector by sex in 1990–2017 (1000 persons) (figure)	269
10.6.4	Employed persons in forest sector by age group in 1990–2017 (NACE rev 2)	270
10.6.5	Employed persons in forest sector by level of education in 1990–2017 (NACE rev 2)	271
10.6.6.1	Employed persons in forest sector by age group in 1990–2017 (1000 persons) (figure)	272
10.6.6.2	Employed persons in forest sector by level of education in 1990–2017 (1000 persons) (figure)	272
10.7	Energy from wood	273
10.7.1	Energy balance of wood fuels*	273
10.7.2	Energy balance of wood fuels (TJ)*	277
10.7.3	Production of primary energy in 1999–2017 (TJ)	280
10.7.4	Resources of primary energy in 1999–2017 (TJ)	281
10.7.5	Supply of primary energy in 1999–2017 (TJ)	282
11.	SCIENCE AND EDUCATION	283
11.1	Review of the forestry-related activities of the Institute of Forestry and Rural Engineering of the Estonian University of Life Sciences in 2017	284
11.1.1	Enrolment and graduation of students of forestry specialities in Estonian University of Life Sciences in 1999–2017	290
11.2	Graduates of the Institute of Forestry and Rural Engineering in 2017, Estonian University of Life Sciences	291



Foto: © Edoardo Kaisermann, NATURE@work EEA

1. Metsavarud

1. Forest Resources

1.1 Ülevaade Eesti metsavarudest

1.1 Review of Estonian forest resources

Metsavarude andmete allikad

Andmeid metsavarude kohta kogutakse metsade inventeerimisega. Eesti metsi inventeeritakse kahel viisil, mis erinevad teineteisest nii meetoodika kui ka inventuuri põhieesmärkide poolest. Traditsioonilise, kõiki metsaeraldusi kirjeldava lausinventeerimisega kogutud andmeid kasutatakse eelkõige metsamajandamiskavade koostamiseks, kuid nende põhjal saab edukalt koostada ka metsavarusid iseloomustavaid aruandeid. Kuni 1992. aastani inventeeriti selle meetoodika alusel valdavalt osa Eesti metsadest iga kümne aasta tagant ning kogutud inventeerimisandmete alusel valmisid ka metsavarude ülevaated. Hiljem on regulaarselt inventeeritud ainult riigimetsi, kuid erametsade inventuur on sõltunud nende registreerimisest maakatastris, omanike huvist metsi majandada ja rahast. Kõik lausinventeerimisega kogutud metsaadmed kantakse metsaressursi arvestuse riiklikku registrisse (metsaregistrisse).

Saamaks kõiki metsi hõlmavat ja aktuaalset ülevaadet Eesti metsavarudest, alustati 1999. aastal statistilise metsainventuuriga (SMI). Statistiline metsainventuur on valikuuring, millega saab operatiivselt ja ökonoomselt teavet metsade kohta. Meetod võimaldab objektiivselt jälgida metsas toimuvate protsesside dünaamikat riigis tervikuna. SMI põhiülesanne on kirjeldada metsi ja selle muutusi ning anda ülevaade raietest. Lisaks metsade kohta kogutavale infole võib registreerida andmeid näiteks maa kõlvikulise jaotuse, bioloogilise mitmekesisuse, mittemetsamaade puidutagavara ja metsastumise kohta.

Siin toodud tabelid (allikas Keskkonnaagentuur, SMI 2017) kajastavad viimase viie aasta (2013–2017) inventuuri tulemusi. SMI on valikuuring, mistõttu statistilisel uuringul proovitükkide karakteristikute alusel tehtud üldkogumi mingi tunnuse hinnanguga kaasneb alati tõenäosuslikust valikust tulenev viga. Seega võib tabelites toodud näitajate tegelik väärtus olla esitatust vea ehk usaldusnivoo ulatuses suurem või väiksem. Võimaliku vea suurus oleneb osakogumi suuruselt, olles väike kogu riiki hõlmavate näitajate puhul. Näiteks metsamaa pindala 2 330 603 ha võimalik viga on $\pm 1,1\%$, metsa tagavara 486 104 000 m³ võimalik viga $\pm 1,1\%$, kuid haavikute pindala 146 609 ha võimalik viga on $\pm 6,4\%$. Väga väikeste osakogumite korral on tulemused statistiliselt väheusaldatavad ning seetõttu esitatakse SMI andmete alusel kogu Eesti metsi hõlmavad tabelid ja ka maakondade metsavarusid üldiseloomustav tabel 1.1.2. Teised maakonna metsi iseloomustavad tabelid on koostatud metsaregistris hoitavate kuni kümne aasta vanuste lausmetsainventuuri andmete alusel (allikas Keskkonnaagentuur, metsaregister). Erandi moodustavad tabelid 1.18.1–1.18.3, kus on arvesse võetud kõik metsaregistrisse kantud andmed (olenemata kandmise hetkest).

SMI arvutuste meetoodika areneb pidevalt. Võrreldavuse säilimiseks on õige ümber arvutada ka varasemate aastate kohta antud hinnang. Seetõttu võivad erineda antud väljaandes esitatud varasemate aastate andmed eelnevates aastaraamatutes toodutest. Käesoleva aastaraamatu SMI-l põhinevad andmed on arvutatud seisuga mai 2018.

Metsa jaotamiseks majandamise tüübi järgi on tabelite pealkirjades kasutatud termineid: range kaitsega mets, kaitsemets, tulundusmets ja majandatav mets. Metsakategooriaid seadusandluse tasandil enam ei eksisteeri, kuid siiski on erinevate hinnangute andmiseks vastavate andmete esitamine vajalik. Tulundusmetsaks loetakse metsa, kus metsa majandamine on lubatud vastavalt üldistele metsaseaduse nõuetele. Kaitsemetsadeks loetakse metsa, kus majandamistegevus on

piiratud, kuid mitte keelatud, piirangu rangus võib olla väga erinev. Range kaitse all olevaks metsaks loetakse metsamaad, kus kogu majandustegevus on keelatud. Kategooria majandatav mets hõlmab kogu metsamaad, kus majandustegevus on lubatud (samaväärne rahvusvaheliselt kasutatavate mõistetega „*managed forest*“ ehk „*forest available for wood supply*“). Kasutades varem nimetatud mõisteid, saab majandatavat metsa defineerida ka kui tulundusmetsa ja kaitsemetsa summat või kogu metsamaana, millest on maha arvatud range kaitse all olev mets.

Metsaregistril põhinevad kuni kümne aasta vanuste inventeerimisandmetega tabelid katavad $\frac{3}{4}$ kogu metsamaast. Riigimetsa iseloomustamiseks on kasutatud riigimaal teostatud metsainventuuride andmeid. Riigimaa hulka on arvatud nii riigiomand kui ka munitsipaalomand ning avalik-õiguslik omand. Kuni 10 aastaste andmetega on kaetud 949 744 ha riigimetsamaad, mis moodustab kogu riigimetsamaast 80%. Erametsa näitajad põhinevad 769 798 ha inventeeritud metsamaa andmetel (kuni 10 aasta vanused), mis on 69% kogu erametsamaast. Kui jaotada erametsamaa omand juriidiliste ja füüsiliste isikute vahel on kehtivate andmetega kaetus vastavalt 75% ja 65%.

Kui riigimetsi iseloomustavaid näitajaid võib tõeseks lugeda kogu ulatuses, siis erametsa näitajad annavad parema tulemuse maakonna tasandil, sest kogu Eestit iseloomustav koondrida ei tarvitse olla täiesti objektiivne. Nimelt on eri maakondade erametsi inventeeritud erinevas proportsioonis ning seega ei kajastu iga maakond vabariigi koondnäitajas oma tegelik osakaalus.

Metsavarude hindamisest Eestis

Eesti Vabariigi 100aastase ajaloo jooksul on metsa pindala ja puidutagavara hinnatud erinevate meetodikatega ja täpsusega. Eesti Vabariigi esimestel kümnenditel loeti metsamaaks maa-alasid, mis olid katastris arvele võetud metsamaana. 1920. aastal oli „katastrimetsi“ kokku 898 279 hektarit ehk 20,51% riigi pindalast. Maakatastris olid liigituse aluseks maahindamised, mida Põhja-Eestis (Eestimaa kubermang) tehti aastail 1896–1904 ja Lõuna-Eestis (Liivimaa kubermang) 1904–1914, kusjuures metsa ja kõlbmatut maad (peamiselt soo) määratleti Põhja- ja Lõuna-Eestis erinevalt. Saaremaal jäi maahindamine enne esimest maailmasõda tegemata, Petserimaal, mis varem kuulus Pihkva kubermangu koosseisu, kasutati omaette meetodikat, mistõttu metsamaa mõiste Eesti eri osades ei kattunud. Katastriandmed on olemuselt staatilised, mistõttu juba vabariigi algusaastatel selgus sageli, et kohas, kus pidi olema mets, laius põld, ja vastupidi. Suured alad, kus reaalselt kasvas mets, ei olnud arvel metsana. 1937. aastal kirjutas metsateadlane Paul Reim: „Metsa mõiste ei ole teatavasti küllalt selgelt määratletav. Meil kasvab näiteks rohkesti puid sois, karjamail, puisniitudel ja tihedais sarapuu- ja valgelepvõsastikes ...“

Riigimetsade kohta oli olemas enam-vähem korralik ülevaade metsakorralduse andmetena ja nende majandamiseks koostati metsakorralduskavad. Teiste omanike (sh talumetsade) kohta samal tasemel andmed sisuliselt puudusid. Kogu metsamaad kajastav hinnang metsade pindala osas saadi esmakordselt alles 1939. aasta põllumajandusloenduse tulemusena. Lisaks metsamaale võeti arvele ka heina- ja karjamaa ning võsametsad, kusjuures piiriks, mil maa arvati metsaks, oli täius 0,3. Hinnanguliselt võttis metsamaa enne teist maailmasõda enda alla 1 464 000 hektarit ehk 32% riigi pindalast.

Hinnang metsa puidutagavara kohta oli veel ebatäpsem. Toetudes professor Mathieseni arvutustele, tuletas Paul Reim 1937. aastal riigi puidutagavara. Liites metsamaal ja väljaspool metsa kasvava metsa puidutagavara sai ta hinnanguliseks Eesti puiduvaruks 108 miljonit tihumeetrit. Tõenäoliselt alahindas see eksperthinnang oluliselt kasvava metsa puidutagavara.

Põhjalikum sõjajärgne ülevaade meie metsadest ja metsandusest saadi alles 50-ndate lõpul, kui koostati Eesti NSV metsamajanduse arendamise generaalplaan aastateks 1959–1975. Kuigi

põhitähelepanu oli riigimetsadel, siis anti üsna hea ülevaade ka kolhoosi- ja sovhoosimetsadest (endised talumetsad). Esimest korda olid nende metsade kohta olemas täpsemad andmed, sest 1955. aastal alustati kolhoosi- ja sovhoosimetsade metsakorraldusega. Metsakorraldusandmed võimaldasid anda ülevaate kõigi metsade liigilisest ja vanuselisest jagunemisest.

Kuni 1999. aastani peeti metsavarude üle arvestust metsakorralduse andmete alusel. Võrreldes varasema ajaga oli ülevaade metsadest tunduvalt parem, kuid puudused olid ka sellel meetodil. Metsakorraldust tehti üldjuhul kümneaastase intervalliga, mistõttu kasutatavad andmed olid keskmiselt viis aastat, mõne piirkonna kohta kuni kümme aastat vanad. Olulisemaks puuduseks oli asjaolu, et kolhoosi- ja sovhoosimetsi korraldati nn. punase joone sees. Enne metsakorraldust määrati kaartidel punase joonega alad, mille piires tuli mets korraldada. Punane joon ei järginud sageli maakasutuse piire ja osa metsa jäi korraldusest välja. Valdavalt olid need kaasikud ja halllepikud, kuid mõnikord jäi joone taha ka okaspuumetsi. Seetõttu oli korraldatud metsamaa pindala väiksem tegelikust metsamaa pindalast.

Eesti Vabariigi taasiseseisvumise järel muutus ka metsakorraldussüsteem: regulaarselt korraldati ainult riigimetsi. Erametsi hakati korraldama Talude viisi ehk kinnistupõhiselt, sedamööda, kuidas neid eraomandisse vormistati, kusjuures osa erametsa ja reformimata metsamaa kohta puuduvad siiani uuemad metsakorraldusandmed. Sellises olukorras ei olnud võimalik erametsade kohta objektiivset ülevaadet saada. Saamaks ülevaadet kogu Eesti metsavarudest, käivitati 1999. aastal statistiline metsainventeerimine (SMI). Juba esimene inventuur näitas, et metsamaad on meil arvatust tunduvalt enam. Metsamaa pindalaks saadi 2 187 700 hektarit, metsasus oli suurenenud 48,1%-ni. Võrreldes 1988. aastaga on see 271 300 hektari võrra suurem, kuid reaalselt lisandus vaadeldaval ajavahemikul metsamaad märksa vähem. Vähemalt pool sellest vahest on objektiivsemast meetodist tulenev korrektsioon: arvele võeti ka varem metsakorraldusest välja jäänud metsaalad. Veel suurema tõusu tegi läbi metsa puidutagavara hinnang. Lisaks metsa pindala kasvule andis sellest olulise osa SMI tagavara arvutamise meetodika. Metsakorraldus toetub silmamõõdulisele hindamisele, SMI puhul arvutatakse puidutagavara hinnangud proovitükkidel kasvavate puude mõõtmisandmete põhjal. Sealjuures mõõdetakse kõigil puudel tüve läbimõõt 1,3 meetri kõrguselt ning mudelpuudel ka puu kõrgus ja vanus. Praktika näitab, et SMI mõõtmistulemuste alusel saadakse 15-20% kõrgemad tagavarahinnangud võrreldes tavametsakorraldusega.

1.1.1 Eesti üldpindala jaotus maakatgoriate järgi

1.1.1 Total area of Estonia by land categories

Maakategooria	Eesti pindala ¹ Total area		Riigimetskonnad ² State forest		Teised valdajad Other owners		Eesti pindala ³ Total area		Land category
	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	
Metsamaa	2 330,6	53,6	1 090,7	77,3	1 239,9	42,2	2 330,6	51,4	Forest land
sh metsaga	2 157,4	49,6	1 027,8	72,9	1 129,6	38,5	2 157,4	47,6	of which stocked
metsata	173,2	4,0	63,0	4,5	110,3	3,8	173,2	3,8	unstocked
Põõsastik	67,7	1,6	11,3	0,8	56,3	1,9	67,7	1,5	Bushes
Põllumajandusmaa	1 270,0	29,2	40,6	2,9	1 229,4	41,9	1 270,0	28,0	Agricultural land
Soo	209,0	4,8	186,0	13,2	23,0	0,8	209,0	4,6	Bogs
Siseveed ¹	71,4	1,6	27,1	1,9	44,3	1,5	71,4	1,6	Inland water bodies
Muud veekogud							187,1	4,1	Other water bodies
Asustusala	195,8	4,5	1,2	0,1	194,6	6,6	195,8	4,3	Urban settlements
Teed	67,4	1,6	10,1	0,7	57,3	2,0	67,4	1,5	Roads
Trassid	69,8	1,6	28,1	2,0	41,7	1,4	69,8	1,5	Tracks
Karjäärid	22,8	0,5	1,8	0,1	21,0	0,7	22,8	0,5	Mineral extraction sites
Muud maad	42,3	1,0	13,8	1,0	28,5	1,0	42,3	0,9	Other land
Kokku	4 346,8	100	1 410,6	100	2 936,2	100	4 533,9	100	Total

¹ Ilma Peipsi, Pihkva, Lämmi-, Võrtsjärve, Narva jõe ja Kulje lahe pindalata / Lake Peipsi, Pihkva, Võrtsjärv, Lämmijärv and river Narva not included

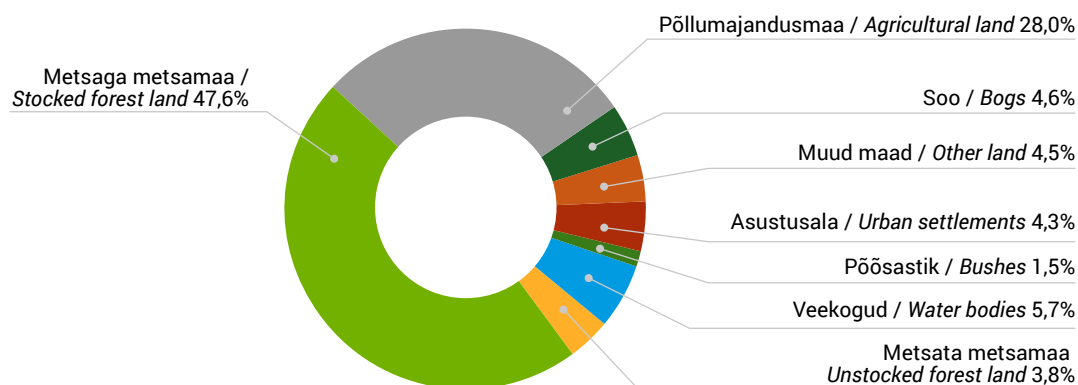
² Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) haldusala / Managed by State Forest Management Centre

³ Kogu Eesti pindala / Total area of Estonia

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

Joonis 1.1.1.1 Eesti pindala jagunemine maakatgoriate järgi

Figure 1.1.1.1 Total area of Estonia by land categories



1.1.2 Maakondade metsamaa pindala ja tagavara

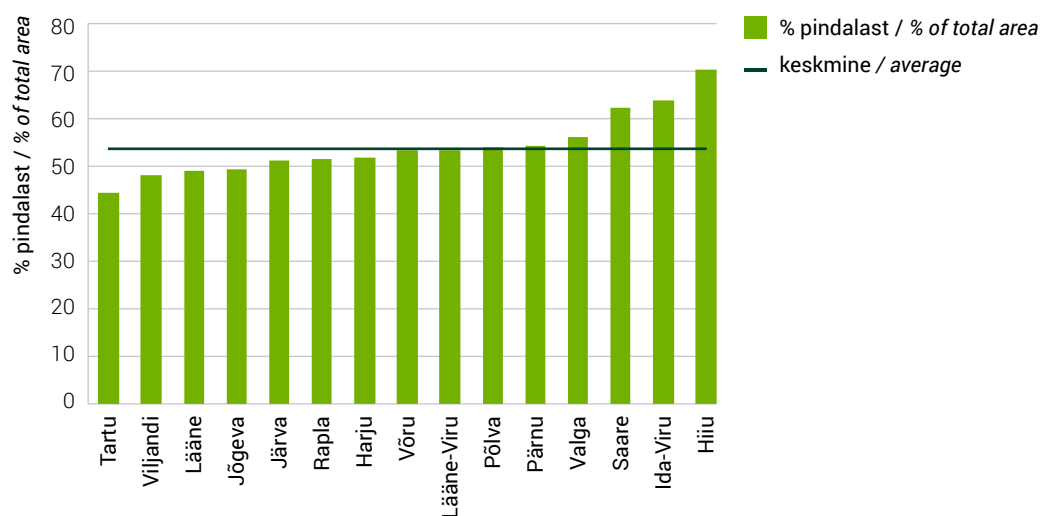
1.1.2 Distribution of forest land area and growing stock by counties

Maakond County	Üldpindala Total area		Metsamaa pindala Forest land area		Metsasus Forest coverage %	Metsamaa tagavara Growing stock		
	1000 ha	%	1000 ha	%		1000 m ³	%	m ³ /ha
Harju	432,7	10,0	224,7	9,6	51,9	46 009	9,5	204,7
Hiiu	103,3	2,4	72,8	3,1	70,5	16 068	3,3	220,8
Ida-Viru	333,7	7,7	213,0	9,1	63,8	43 374	8,9	203,7
Jõgeva	260,5	6,0	128,4	5,5	49,3	27 087	5,6	210,9
Järva	245,9	5,7	126,5	5,4	51,4	25 463	5,2	201,3
Lääne	242,5	5,6	119,0	5,1	49,1	23 533	4,8	197,7
Lääne-Viru	362,9	8,3	194,3	8,3	53,5	37 144	7,6	191,2
Põlva	216,4	5,0	116,9	5,0	54,0	25 443	5,2	217,6
Pärnu	481,0	11,1	262,1	11,2	54,5	54 955	11,3	209,7
Rapla	298,0	6,9	153,7	6,6	51,6	30 157	6,2	196,2
Saare	293,8	6,8	183,5	7,9	62,4	37 694	7,8	205,4
Tartu	299,3	6,9	133,3	5,7	44,5	28 577	5,9	214,3
Valga	204,3	4,7	115,0	4,9	56,3	26 393	5,4	229,4
Viljandi	342,0	7,9	164,4	7,1	48,1	34 824	7,2	211,8
Võru	230,5	5,3	123,0	5,3	53,4	29 384	6,0	238,9
Kokku / Total	4 346,8	100	2 330,6	100	53,6	486 104	100	208,6

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

Joonis 1.1.2.1 Maakondade metsasus

Figure 1.1.2.1 Forest coverage by counties



1.2 Metsamaad iseloomustavad näitajad**1.2** Main characteristics of forest land**1.2.1** Metsamaa pindala ja tagavara enamuspuliigiti omandikategoriate järgi**1.2.1** Distribution of forest land area and growing stock by dominant tree species and ownership categories

Enamus-puliik	Pindala Area		Tagavara Growing stock			Dominant tree species
			Kogutagavara Total volume		Hektaritagavara Volume per ha	
	1000 ha	%	1000 m ³	%	m ³ /ha	
Mänd	731,6	31,4	174 929	36,0	239	<i>Pine</i>
Kuusk	438,2	18,8	95 524	19,7	218	<i>Spruce</i>
Kask	686,9	29,5	124 376	25,6	181	<i>Birch</i>
Haab	143,6	6,2	34 047	7,0	237	<i>Aspen</i>
Sanglepp	86,8	3,7	18 435	3,8	212	<i>Black alder</i>
Hall lepp	205,0	8,8	32 885	6,8	160	<i>Grey alder</i>
Teised	38,5	1,7	5 907	1,2	153	<i>Others</i>
Kokku	2 330,6	100	486 104	100	209	<i>Total</i>
Riigimetskonnad / State forest districts						
Mänd	449,8	41,2	105 016	43,4	233	<i>Pine</i>
Kuusk	233,9	21,4	51 487	21,3	220	<i>Spruce</i>
Kask	285,9	26,2	55 291	22,8	193	<i>Birch</i>
Haab	48,0	4,4	14 832	6,1	309	<i>Aspen</i>
Sanglepp	37,9	3,5	8 890	3,7	235	<i>Black alder</i>
Hall lepp	28,3	2,6	5 463	2,3	193	<i>Grey alder</i>
Teised	6,9	0,6	1 054	0,4	153	<i>Others</i>
Kokku	1 090,7	100	242 033	100	222	<i>Total</i>
Teised valdajad / Other owners						
Mänd	281,8	22,7	69 913	28,6	248	<i>Pine</i>
Kuusk	204,3	16,5	44 037	18,0	216	<i>Spruce</i>
Kask	401,0	32,3	69 085	28,3	172	<i>Birch</i>
Haab	95,6	7,7	19 215	7,9	201	<i>Aspen</i>
Sanglepp	48,9	3,9	9 545	3,9	195	<i>Black alder</i>
Hall lepp	176,6	14,2	27 422	11,2	155	<i>Grey alder</i>
Teised	31,7	2,6	4 853	2,0	153	<i>Others</i>
Kokku	1 239,9	100	244 070	100	197	<i>Total</i>

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

1.2.2 Majandatava metsamaa pindala ja tagavara enamuspuliigiti omandikategooriate järgi

1.2.2 Distribution of managed forest land area and growing stock by dominant tree species and ownership categories

Enamus-puuliik	Pindala Area		Tagavara Growing stock			Dominant tree species
			kogutagavara total volume		hektaritagavara volume per ha	
	1000 ha	%	1000 m ³	%	m ³ /ha	
Mänd	588,2	29,0	142 641	34,5	243	<i>Pine</i>
Kuusk	390,8	19,3	82 527	20,0	211	<i>Spruce</i>
Kask	612,0	30,2	108 325	26,2	177	<i>Birch</i>
Haab	129,0	6,4	28 427	6,9	220	<i>Aspen</i>
Sanglepp	73,5	3,6	14 727	3,6	200	<i>Black alder</i>
Hall lepp	198,4	9,8	31 525	7,6	159	<i>Grey alder</i>
Teised	33,4	1,6	4 928	1,2	148	<i>Others</i>
Kokku	2 025,3	100	413 099	100	204	<i>Total</i>
Riigimetskonnad / State forest districts						
Mänd	316,5	38,8	74 982	42,5	237	<i>Pine</i>
Kuusk	191,0	23,4	39 841	22,6	209	<i>Spruce</i>
Kask	217,7	26,7	40 630	23,1	187	<i>Birch</i>
Haab	36,1	4,4	10 251	5,8	284	<i>Aspen</i>
Sanglepp	26,0	3,2	5 587	3,2	215	<i>Black alder</i>
Hall lepp	24,0	2,9	4 529	2,6	189	<i>Grey alder</i>
Teised	3,6	0,4	443	0,3	122	<i>Others</i>
Kokku	814,9	100	176 262	100	216	<i>Total</i>
Teised valdajad / Other owners						
Mänd	271,7	22,4	67 659	28,6	249	<i>Pine</i>
Kuusk	199,9	16,5	42 686	18,0	214	<i>Spruce</i>
Kask	394,3	32,6	67 694	28,6	172	<i>Birch</i>
Haab	92,9	7,7	18 175	7,7	196	<i>Aspen</i>
Sanglepp	47,5	3,9	9 140	3,9	193	<i>Black alder</i>
Hall lepp	174,4	14,4	26 996	11,4	155	<i>Grey alder</i>
Teised	29,8	2,5	4 486	1,9	151	<i>Others</i>
Kokku	1 210,4	100	236 837	100	196	<i>Total</i>

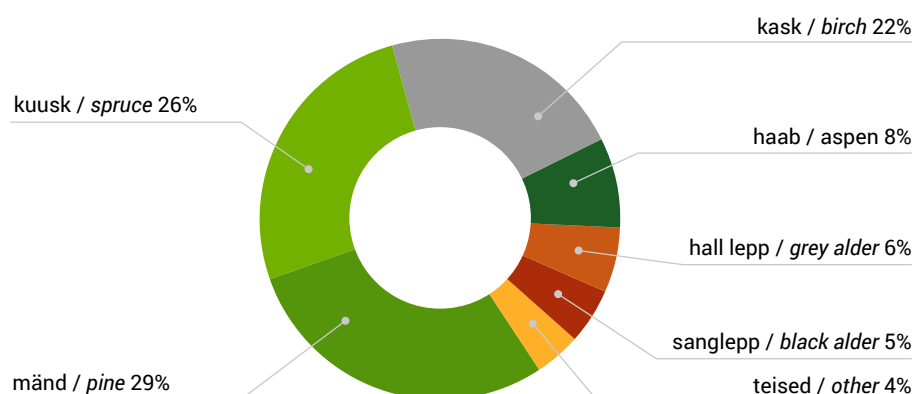
Allikas: Keskkonnaagentuur, SMI 2017 / Source: Estonian Environment Agency, NFI 2017

1.2.3 Puuliikide tagavara metsamaal

1.2.3 Volume of tree species on forest land

Puuliik	Tagavara / Growing stock				Tree species
	Metsamaa kokku Forest land total		Majandatav metsamaa Managed forest land		
	1000 m ³	%	1000 m ³	%	
Mänd	141 834	29,2	115 911	28,1	<i>Pine</i>
Kuusk	124 268	25,6	105 508	25,5	<i>Spruce</i>
Teised okaspuud	480	0,1	377	0,1	<i>Other conifers</i>
Tamm	3 689	0,8	3 082	0,7	<i>Oak</i>
Saar	4 048	0,8	3 579	0,9	<i>Ash</i>
Vaher	1 475	0,3	1 413	0,3	<i>Maple</i>
Jalakas, künnapuu	971	0,2	761	0,2	<i>Elm</i>
Pärn	2 101	0,4	1 488	0,4	<i>Linden</i>
Kask	109 156	22,5	94 839	23,0	<i>Birch</i>
Haab	36 399	7,5	30 387	7,4	<i>Aspen</i>
Sanglepp	24 352	5,0	20 221	4,9	<i>Black alder</i>
Hall lepp	29 953	6,2	28 378	6,9	<i>Grey alder</i>
Remmelgas	4 614	0,9	4 494	1,1	<i>Goat willow</i>
Toomingas	1 350	0,3	1 307	0,3	<i>Bird cherry</i>
Teised lehtpuud	1 414	0,3	1 353	0,3	<i>Other broadleaved</i>
Kokku (kasvavad puud)	486 104	100	413 099	100	<i>Total (growing trees)</i>
Keskmiselt m ³ /ha	208,6		204,0		<i>Mean volume m³/ha</i>
Kuivanud (jalalseisev)	16 078	3,1	12 872	2,9	<i>Standing dead trees</i>
Hektaritagavara m ³ /ha	6,9		6,4		<i>Volume per ha (m³/ha)</i>
Murdunud ja lamapuud	22 749	4,3	19 021	4,3	<i>Broken and fallen trees</i>
Hektaritagavara m ³ /ha	9,8		9,4		<i>Volume per ha (m³/ha)</i>
Kokku (surnud puit)	38 828	7,4	31 893	7,2	<i>Total (dead trees)</i>
Hektaritagavara m ³ /ha	16,7		15,7		<i>Volume per ha (m³/ha)</i>

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

Joonis 1.2.3.1 Metsa tagavara jagunemine puuliigiti**Figure 1.2.3.1** Distribution of growing stock by tree species**1.2.4** Metsamaa pindala jagunemine arenguklassidesse enamuspüüliigi järgi**1.2.4** Distribution of forest land area by development classes and dominant tree species

Arenguklass Development class	Enamuspüülik / Dominant tree species															
	Mänd Pine		Kuusk Spruce		Kask Birch		Haab Aspen		Sanglepp Black alder		Hall lepp Grey alder		Teised Others		Kokku Total	
	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%
Lage ala Treeless area	13,9	1,9	31,8	7,3	18,9	2,8	4,5	3,2	2,9	3,4	3,3	1,6	0,2	0,4	75,6	3,2
Selgusetä ala Under regeneration	24,8	3,4	28,6	6,5	19,2	2,8	10,0	7,0	5,6	6,5	7,6	3,7	1,8	4,6	97,7	4,2
Noorendik Young forest	34,9	4,8	39,3	9,0	93,0	13,5	36,0	25,1	11,8	13,6	57,2	27,9	3,6	9,3	275,8	11,8
Latimets Pole stand	39,5	5,4	23,6	5,4	66,5	9,7	8,9	6,2	5,1	5,8			2,2	5,8	145,7	6,3
Keskealine mets Middle-aged stand	369,3	50,5	184,9	42,2	212,5	30,9	4,1	2,9	17,2	19,8	17,3	8,5	18,0	46,8	823,4	35,3
Valmiv mets Premature stand	92,6	12,7	39,6	9,0	102,9	15,0	5,5	3,8	14,3	16,5	21,6	10,5	4,5	11,8	281,1	12,1
Küps mets Mature stand	156,6	21,4	90,3	20,6	173,9	25,3	74,5	51,9	29,9	34,4	98,0	47,8	8,2	21,3	631,4	27,1
Kokku / Total	731,6	100	438,2	100	686,9	100	143,6	100	86,8	100	205,0	100	38,5	100	2 330,6	100

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

1.2.5 Majandatava metsamaa pindala jagunemine arenguklassidesse enamuspüüliigi järgi

1.2.5 Distribution of managed forest land area by development classes and dominant tree species

Arenguklass Development class	Enamuspüülik / Dominant tree species															
	Mänd Pine		Kuusk Spruce		Kask Birch		Haab Aspen		Sanglepp Black alder		Hall lepp Grey alder		Teised Others		Kokku Total	
	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%
Lage ala Treeless area	13,5	2,3	30,4	7,8	18,0	2,9	4,5	3,5	2,7	3,7	3,3	1,7	0,2	0,5	72,7	3,6
Selguseta ala Under regeneration	23,7	4,0	27,4	7,0	18,4	3,0	9,7	7,5	5,6	7,7	7,5	3,8	1,8	5,3	94,1	4,6
Noorendik Young forest	30,0	5,1	37,3	9,6	89,4	14,6	35,2	27,3	11,5	15,6	56,3	28,4	3,4	10,3	263,1	13,0
Latimets Pole stand	30,6	5,2	22,2	5,7	62,5	10,2	8,0	6,2	4,4	6,0			2,2	6,6	130,0	6,4
Keskealine mets Middle-aged stand	305,5	51,9	165,9	42,4	190,7	31,2	4,1	3,2	14,2	19,4	16,3	8,2	14,9	44,8	711,7	35,1
Valmiv mets Premature stand	77,0	13,1	34,9	8,9	91,8	15,0	5,0	3,9	12,3	16,8	21,1	10,6	4,2	12,6	246,3	12,2
Küps mets Mature stand	107,8	18,3	72,7	18,6	141,3	23,1	62,4	48,4	22,6	30,8	93,8	47,3	6,7	19,9	507,4	25,1
Kokku / Total	588,2	100	390,8	100	612,0	100	129,0	100	73,5	100	198,4	100	33,4	100	2 025,3	100

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

1.2.6 Metsamaa hektaritagavara arenguklassides ja enamuspüüliigi järgi

1.2.6 Average volume per hectare by development classes and dominant tree species

Arenguklass Development class	Enamuspüülik / Dominant tree species							
	Mänd Pine	Kuusk Spruce	Kask Birch	Haab Aspen	Sanglepp Black alder	Hall lepp Grey alder	Teised Others	Keskmine Average
	m ³ /ha							
Lage ala* Treeless area								
Selguseta ala Under regeneration	1	1	1	1	1	3	4	1
Noorendik Young forest	20	27	23	25	24	31	17	25
Latimets Pole stand	69	110	90	111	112		81	89
Keskealine mets Middle-aged stand	240	259	181	163	226	108	188	224
Valmiv mets Premature stand	330	323	252	215	290	165	143	280
Küps mets Mature stand	335	345	298	406	319	262	197	321
Kokku / Total	239	218	181	237	212	160	153	209

* ei sisalda seemne- ja säilikipuid / does not include seed trees and retention trees

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

1.2.7 Majandatava metsamaa hektaritagavara arenguklassides ja enamuspüüliigi järgi
1.2.7 Average volume per hectare by development classes and dominant tree species in managed forests

Arenguklass <i>Development class</i>	Enamuspüülik / <i>Dominant tree species</i>							Keskmine <i>Average</i>
	Mänd <i>Pine</i>	Kuusk <i>Spruce</i>	Kask <i>Birch</i>	Haab <i>Aspen</i>	Sanglepp <i>Black alder</i>	Hall lepp <i>Grey alder</i>	Teised <i>Others</i>	
m ³ /ha								
Lage ala* <i>Treeless area</i>								
Selgusetä ala <i>Under regeneration</i>	1	1	1	0	1	3	4	1
Noorendik <i>Young forest</i>	20	27	22	26	23	31	17	25
Latimets <i>Pole stand</i>	72	110	89	112	107		81	91
Keskealine mets <i>Middle-aged stand</i>	249	259	184	163	225	109	188	229
Valmiv mets <i>Premature stand</i>	338	324	253	215	291	166	140	281
Küps mets <i>Mature stand</i>	349	341	301	398	318	261	193	321
Kokku / <i>Total</i>	243	211	177	220	200	159	148	204

* ei sisalda seemne- ja säilikipuid / *does not include seed trees and retention trees*

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

1.2.8 Metsamaa üldistatud metsatüpoloogiline jagunemine

1.2.8 Distribution of forest land area by groups of forest site types

Kasvukoha- tüübi rühm	Enamuspuuliik / Dominant tree species														Kokku Total		Group of forest site types
	Mänd Pine		Kuusk Spruce		Kask Birch		Haab Aspen		Sanglepp Black alder		Hall lepp Grey alder		Teised Others				
	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	
Loometsad	38,9	5,3	7,5	1,7	6,7	1,0	1,0	0,7	0,0	0,0	1,3	0,6	2,2	5,7	57,6	2,5	Alvar forest
Nõmmemetsad	5,1	0,7	0,2	0,0	0,2	0,0									5,4	0,2	Heath forest
Palumetsad	302,2	41,3	114,7	26,2	94,0	13,7	19,0	13,2	2,3	2,6	3,1	1,5	0,7	1,9	536,0	23,0	Mesotrophic forest
Laanemetsad	107,7	14,7	200,0	45,6	151,9	22,1	61,7	42,9	5,6	6,5	70,9	34,6	22,1	57,5	619,8	26,6	Mesoeutrophic forest
Salumetsad	0,9	0,1	31,5	7,2	63,3	9,2	35,6	24,8	7,5	8,7	92,2	45,0	8,7	22,5	239,7	10,3	Nemoral forest
Soovikumetsad	37,0	5,1	35,2	8,0	186,5	27,2	23,7	16,5	53,1	61,2	32,2	15,7	3,1	8,0	370,9	15,9	Herb-rich forest on gley soil
Rabastuvad metsad	8,4	1,1	0,2	0,0	0,5	0,1		0,0		0,0		0,0		0,0	9,0	0,4	Sphagnum paludified forest
Kõdusoometsad	121,4	16,6	46,9	10,7	146,7	21,4	2,1	1,5	8,2	9,5	4,1	2,0	0,4	0,9	329,8	14,1	Drained peatland forest
Soometsad	95,1	13,0	1,5	0,3	32,7	4,8		0,0	9,9	11,4	0,2	0,1	0,2	0,4	139,4	6,0	Swamp forest
Puistangute metsad	14,9	2,0	0,7	0,1	4,5	0,6	0,5	0,3	0,2	0,2	1,0	0,5	1,1	3,0	22,8	1,0	Forest on reclamationed pits
Kokku	731,6	100	438,2	100	686,9	100	143,6	100	86,8	100	205,0	100	38,5	100	2330,6	100	Total

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

1.2.9 Metsamaa tüpoloogiline jagunemine (kasvukohatüübid)

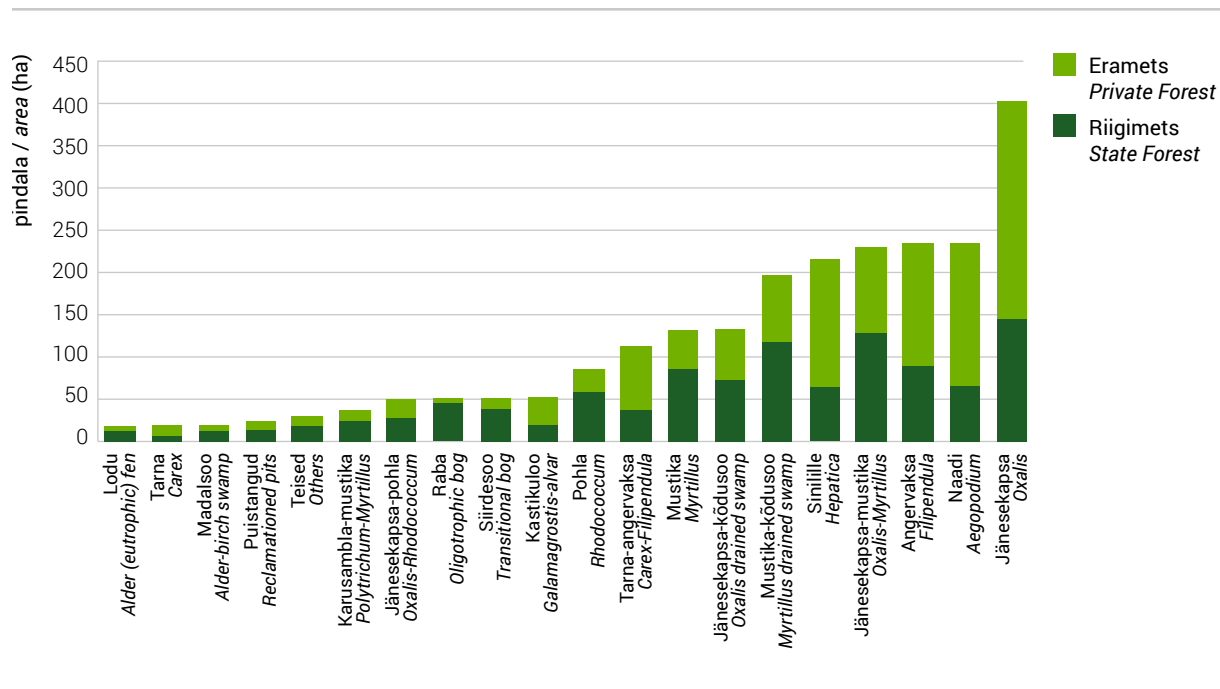
1.2.9 Distribution of forest land by forest site types

Kasvukohatüüp	Lühend Abbreviation	Kokku Total		Riigimetskonnad Forests managed by RMK		Teised valdajad Other owners		Forest sitetype
		1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	
Kastikuloo	KL	52,8	2,3	20,0	1,8	32,8	2,6	<i>Galamagrostis-alvar</i>
Leesikaloo	LL	1,7	0,1	0,7	0,1	1,1	0,1	<i>Arctostaphylos-alvar</i>
Lubikaloo	LU	3,1	0,1	1,4	0,1	1,7	0,1	<i>Sesleria-alvar</i>
Kanarbiku	KN	1,8	0,1	1,8	0,2		0,0	<i>Calluna</i>
Sambliku	SM	3,7	0,2	2,3	0,2	1,4	0,1	<i>Cladonia</i>
Jänese kapsa-mustika	JM	231,3	9,9	129,0	11,8	102,3	8,2	<i>Oxalis-Myrtillus</i>
Jänese kapsa-pohla	JP	50,0	2,1	28,8	2,6	21,2	1,7	<i>Oxalis-Rhodococcum</i>
Karusambla-mustika	KM	36,7	1,6	24,8	2,3	11,8	1,0	<i>Polytrichum-Myrtillus</i>
Mustika	MS	132,2	5,7	85,3	7,8	46,9	3,8	<i>Myrtillus</i>
Pohla	PH	85,8	3,7	57,9	5,3	27,9	2,2	<i>Rhodococcum</i>
Jänese kapsa	JK	403,4	17,3	144,7	13,3	258,7	20,9	<i>Oxalis</i>
Sinilille	SL	216,5	9,3	65,0	6,0	151,5	12,2	<i>Hepatica</i>
Naadi	ND	235,0	10,1	66,9	6,1	168,1	13,6	<i>Aegopodium</i>
Sõnajala	SJ	4,8	0,2	2,6	0,2	2,1	0,2	<i>Dryopteris</i>
Angervaksa	AN	234,7	10,1	89,9	8,2	144,8	11,7	<i>Filipendula</i>
Osja	OS	5,6	0,2	2,3	0,2	3,3	0,3	<i>Equisetum</i>
Tarna-angervaksa	TA	112,0	4,8	38,4	3,5	73,7	5,9	<i>Carex-Filipendula</i>
Tarna	TR	18,5	0,8	6,4	0,6	12,2	1,0	<i>Carex</i>
Karusambla	KR	4,8	0,2	3,8	0,3	1,0	0,1	<i>Polytrichum</i>
Sinika	SN	4,3	0,2	4,3	0,4		0,0	<i>Vaccinium</i>
Jänese kapsa-kõdusoo	JO	133,3	5,7	72,9	6,7	60,3	4,9	<i>Oxalis drained swamp</i>
Mustika-kõdusoo	MO	196,5	8,4	117,4	10,8	79,1	6,4	<i>Myrtillus drained swamp</i>
Lodu	LD	17,4	0,7	12,8	1,2	4,6	0,4	<i>Alder (eutrophic) fen</i>
Madalsoo	MD	18,6	0,8	11,6	1,1	7,0	0,6	<i>Alder-birch swamp</i>
Raba	RB	51,6	2,2	46,1	4,2	5,5	0,4	<i>Oligotrophic bog</i>
Siirdesoo	SS	51,9	2,2	40,0	3,7	11,9	1,0	<i>Transitional bog</i>
Puistangud	PU	22,8	1,0	13,7	1,3	9,1	0,7	<i>Reclaimed pits</i>
Kokku		2 330,6	100	1 090,7	100	1 239,9	100	Total

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

Joonis 1.2.9.1 Metsamaa tüpoloogiline jagunemine (kasvukohatüübid)

Figure 1.2.9.1 Distribution of forest land by forest site types



1.2.10 Surnud puidu maht metsamaal puuliigiti ja omandivormiti**1.2.10** Volume of deadwood on forest land by dominant tree species and ownership category

Enamuspuuliik <i>Dominant tree species</i>	Metsamaal kokku <i>Total forest land</i>						Riigimetskonnad <i>State forest</i>						Teised valdajad <i>Other owners</i>					
	Kuivanud puud <i>Standing deadwood</i>			Murdunud ja lamapuit <i>Lying deadwood</i>			Kuivanud puud <i>Standing deadwood</i>			Murdunud ja lamapuit <i>Lying deadwood</i>			Kuivanud puud <i>Standing deadwood</i>			Murdunud ja lamapuit <i>Lying deadwood</i>		
	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha
Mänd / <i>Pine</i>	5 269	32,8	7,2	3 570	15,7	4,9	2 968	36,2	6,6	2 059	19,9	4,6	2 276	29,1	8,1	1 496	12,1	5,3
Kuusk / <i>Spruce</i>	4 748	29,5	10,8	7 809	34,3	17,8	2 773	33,8	11,9	4 039	39,0	17,3	1 949	24,9	9,5	3 757	30,3	18,4
Kask / <i>Birch</i>	1 987	12,4	2,9	3 329	14,6	4,8	1 133	13,8	4,0	1 740	16,8	6,1	845	10,8	2,1	1 583	12,8	3,9
Haab / <i>Aspen</i>	685	4,3	4,8	1 911	8,4	13,3	404	4,9	8,4	993	9,6	20,7	277	3,5	2,9	915	7,4	9,6
Sanglepp / <i>Black alder</i>	421	2,6	4,8	631	2,8	7,3	225	2,7	5,9	313	3,0	8,3	194	2,5	4,0	318	2,6	6,5
Hall lepp / <i>Grey alder</i>	1 251	7,8	6,1	3 002	13,2	14,6	234	2,8	8,2	577	5,6	20,4	1 031	13,2	5,8	2 459	19,8	13,9
Teised / <i>Others</i>	1 717	10,7	44,6	2 497	11,0	64,8	473	5,8	68,8	640	6,2	93,1	1 256	16,1	39,7	1 879	15,1	59,4
Kokku / <i>Total</i>	16 078	100	6,9	22 749	100	9,8	8 209	100	7,5	10 360	100	9,5	7 827	100	6,3	12 406	100	10,0

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

1.3 Puistute takseernäitajad

1.3 Main characteristics of stands

1.3.1 Puistute takseernäitajad enamuspuliigiti

1.3.1 Characteristics of stands by dominant tree species

Enamuspuliik	Pindala Area		Tagavara Volume		Juurdekasv Annual increment		Hektari- tagavara Average volume	Juurde- kasv Increment	Vanus Age	Dominant tree species
	1000 ha	%	1000 m ³	%	1000 m ³ /a	%	m ³ /ha	m ³ /ha/a	a years	
Mänd	692,9	32,1	174 904	36,0	4 798	29,9	252	6,9	74	<i>Pine</i>
Kuusk	377,8	17,5	95 482	19,6	3 620	22,6	253	9,6	56	<i>Spruce</i>
Kask	648,8	30,1	124 353	25,6	4 229	26,4	192	6,5	47	<i>Birch</i>
Haab	129,0	6,0	34 042	7,0	1 254	7,8	264	9,7	43	<i>Aspen</i>
Sanglepp	78,3	3,6	18 432	3,8	666	4,2	235	8,5	48	<i>Black alder</i>
Hall lepp	194,0	9,0	32 865	6,8	1 291	8,0	169	6,7	28	<i>Grey alder</i>
Teised	36,6	1,7	5 901	1,2	181	1,1	161	4,9	55	<i>Others</i>
Kokku/keskmine	2 157,4	100	485 978	100	16 038	100	225	7,4	55	<i>Total/Average</i>
Riigimetskonnad / State forest districts										
Mänd	429,9	41,8	105 006	43,4	2 857	36,8	244	6,6	77	<i>Pine</i>
Kuusk	210,2	20,5	51 465	21,3	2 039	26,2	245	9,7	54	<i>Spruce</i>
Kask	274,6	26,7	55 277	22,8	1 826	23,5	201	6,7	49	<i>Birch</i>
Haab	44,3	4,3	14 830	6,1	502	6,5	335	11,3	52	<i>Aspen</i>
Sanglepp	34,9	3,4	8 889	3,7	313	4,0	255	9,0	52	<i>Black alder</i>
Hall lepp	27,4	2,7	5 462	2,3	204	2,6	199	7,4	32	<i>Grey alder</i>
Teised	6,5	0,6	1 054	0,4	30	0,4	161	4,6	64	<i>Others</i>
Kokku/keskmine	1 027,8	100	241 984	100	7 771	100	235	7,6	61	<i>Total/Average</i>
Teised valdajad / Other owners										
Mänd	263,0	23,3	69 897	28,6	1 941	23,5	266	7,4	70	<i>Pine</i>
Kuusk	167,6	14,8	44 016	18,0	1 580	19,1	263	9,4	59	<i>Spruce</i>
Kask	374,2	33,1	69 076	28,3	2 403	29,1	185	6,4	45	<i>Birch</i>
Haab	84,8	7,5	19 212	7,9	751	9,1	227	8,9	38	<i>Aspen</i>
Sanglepp	43,4	3,8	9 542	3,9	353	4,3	220	8,1	46	<i>Black alder</i>
Hall lepp	166,6	14,7	27 404	11,2	1 087	13,1	164	6,5	27	<i>Grey alder</i>
Teised	30,1	2,7	4 846	2,0	151	1,8	161	5,0	53	<i>Others</i>
Kokku/keskmine	1 129,6	100	243 994	100	8 266	100	216	7,3	50	<i>Total/Average</i>

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

1.3.2 Puistute takseernäitajad rangelt kaitstavates metsades enamuspuuliigiti

1.3.2 Characteristics of stands in strictly protected forest by dominant tree species

Enamuspuuliik	Pindala Area		Tagavara Volume		Juurdekasv Annual increment		Hektari- tagavara Average volume	Juurde- kasv Increment	Vanus Age	Dominant tree species
	1000 ha	%	1000 m ³	%	1000 m ³ /a	%	m ³ /ha	m ³ /ha/a	a years	
Mänd	142,0	47,5	32 287	44,2	774	38,6	227	5,5	89	<i>Pine</i>
Kuusk	44,8	15,0	12 993	17,8	416	20,7	290	9,3	71	<i>Spruce</i>
Kask	73,1	24,5	16 048	22,0	455	22,7	220	6,2	59	<i>Birch</i>
Haab	14,3	4,8	5 619	7,7	171	8,6	394	12,0	60	<i>Aspen</i>
Sanglepp	13,2	4,4	3 708	5,1	116	5,8	281	8,8	62	<i>Black alder</i>
Hall lepp	6,5	2,2	1 360	1,9	48	2,4	210	7,4	34	<i>Grey alder</i>
Teised	5,1	1,7	979	1,3	25	1,2	190	4,9	84	<i>Others</i>
Kokku/keskmine	298,9	100	72 995	100	2 005	100	244	6,7	75	<i>Total/Average</i>
Riigimetskonnad / State forest districts										
Mänd	132,0	49,0	30 033	45,7	718	39,9	227	5,4	89	<i>Pine</i>
Kuusk	40,3	15,0	11 642	17,7	374	20,8	289	9,3	70	<i>Spruce</i>
Kask	66,3	24,6	14 658	22,3	415	23,0	221	6,3	60	<i>Birch</i>
Haab	11,6	4,3	4 580	7,0	139	7,7	396	12,0	60	<i>Aspen</i>
Sanglepp	11,7	4,4	3 303	5,0	105	5,9	281	9,0	61	<i>Black alder</i>
Hall lepp	4,4	1,6	934	1,4	34	1,9	214	7,9	33	<i>Grey alder</i>
Teised	3,3	1,2	612	0,9	15	0,8	188	4,7	88	<i>Others</i>
Kokku/keskmine	269,6	100	65 762	100	1 802	100	244	6,7	76	<i>Total/Average</i>
Teised valdajad / Other owners										
Mänd	9,9	34,0	2 254	31,2	56	27,5	227	5,6	80	<i>Pine</i>
Kuusk	4,4	15,1	1 351	18,7	41	20,4	306	9,3	74	<i>Spruce</i>
Kask	6,7	23,0	1 391	19,2	40	19,8	206	5,9	58	<i>Birch</i>
Haab	2,7	9,2	1 040	14,4	32	15,9	388	12,0	60	<i>Aspen</i>
Sanglepp	1,5	5,0	405	5,6	10	5,1	275	7,0	70	<i>Black alder</i>
Hall lepp	2,1	7,2	426	5,9	13	6,6	201	6,3	36	<i>Grey alder</i>
Teised	1,9	6,5	367	5,1	10	4,8	194	5,2	78	<i>Others</i>
Kokku/keskmine	29,3	100	7 233	100	203	100	247	6,9	68	<i>Total/Average</i>

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

1.3.3 Puistute takseernäitajad kaitsemetsades enamuspuliigiti

1.3.3 Characteristics of stands in protection forests by dominant tree species

Enamuspuliik	Pindala Area		Tagavara Volume		Juurdekasv Annual increment		Hektari- tagavara Average volume	Juurde- kasv Increment	Vanus Age	Dominant tree species
	1000 ha	%	1000 m ³	%	1000 m ³ /a	%	m ³ /ha	m ³ /ha/a	a years	
Mänd	104,0	37,5	26 597	39,3	721	34,3	256	6,9	75	<i>Pine</i>
Kuusk	47,7	17,2	13 746	20,3	456	21,7	288	9,6	66	<i>Spruce</i>
Kask	73,7	26,5	15 421	22,8	516	24,6	209	7,0	49	<i>Birch</i>
Haab	12,6	4,6	3 581	5,3	120	5,7	283	9,4	49	<i>Aspen</i>
Sanglepp	11,8	4,2	2 874	4,2	102	4,9	244	8,7	49	<i>Black alder</i>
Hall lepp	23,7	8,6	4 721	7,0	164	7,8	199	6,9	32	<i>Grey alder</i>
Teised	4,1	1,5	696	1,0	22	1,1	171	5,5	53	<i>Others</i>
Kokku/keskmine	277,6	100	67 637	100	2 101	100	244	7,6	60	<i>Total/Average</i>
Riigimetskonnad / State forest districts										
Mänd	65,4	47,1	16 736	48,9	444	43,0	256	6,8	77	<i>Pine</i>
Kuusk	26,5	19,1	7 152	20,9	246	23,8	270	9,3	64	<i>Spruce</i>
Kask	34,9	25,2	7 177	21,0	240	23,2	206	6,9	50	<i>Birch</i>
Haab	3,5	2,5	1 178	3,4	36	3,5	335	10,3	57	<i>Aspen</i>
Sanglepp	4,6	3,3	1 221	3,6	41	4,0	266	9,0	53	<i>Black alder</i>
Hall lepp	3,2	2,3	696	2,0	23	2,2	216	7,2	35	<i>Grey alder</i>
Teised	0,7	0,5	55	0,2	3	0,3	84	4,2	30	<i>Others</i>
Kokku/keskmine	138,9	100	34 216	100	1 033	100	246	7,4	65	<i>Total/Average</i>
Teised valdajad / Other owners										
Mänd	38,6	27,8	9 861	29,5	277	25,9	256	7,2	71	<i>Pine</i>
Kuusk	21,2	15,3	6 594	19,7	210	19,7	311	9,9	69	<i>Spruce</i>
Kask	38,8	27,9	8 244	24,7	276	25,9	213	7,1	48	<i>Birch</i>
Haab	9,1	6,6	2 403	7,2	83	7,8	263	9,1	45	<i>Aspen</i>
Sanglepp	7,2	5,2	1 653	4,9	61	5,7	230	8,5	46	<i>Black alder</i>
Hall lepp	20,5	14,8	4 024	12,0	141	13,2	196	6,9	32	<i>Grey alder</i>
Teised	3,4	2,5	641	1,9	20	1,8	187	5,7	57	<i>Others</i>
Kokku/keskmine	138,7	100	33 421	100	1 068	100	241	7,7	55	<i>Total/Average</i>

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

1.3.4 Puistute takseernäitajad tulundusmetsades enamuspulliigiti

1.3.4 Characteristics of stands in commercial forests by dominant tree species

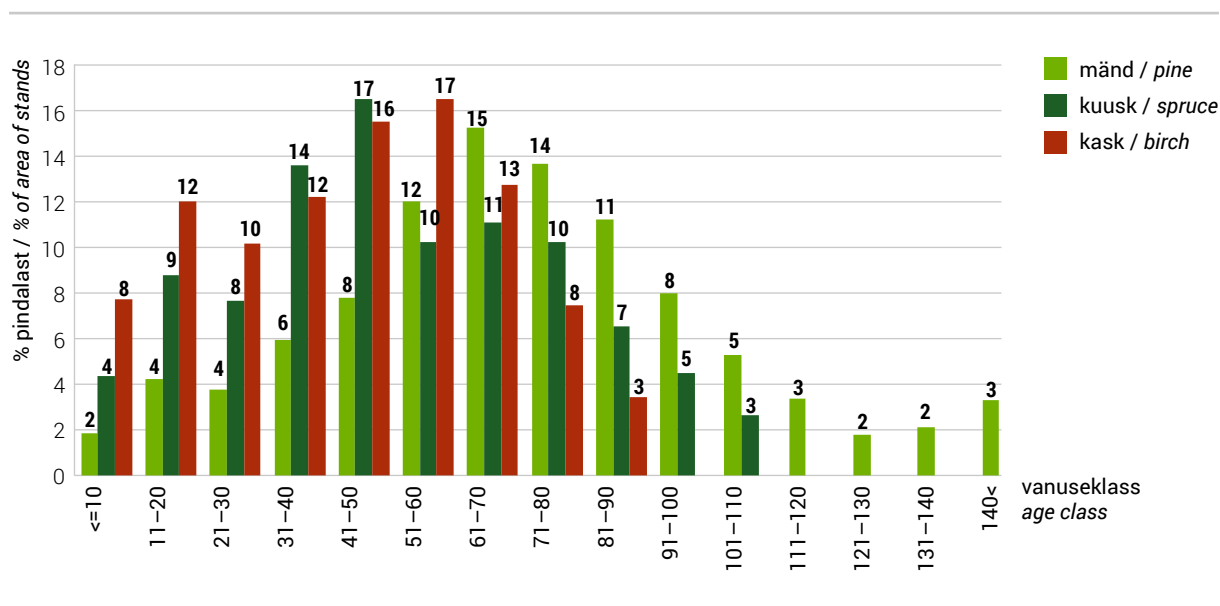
Enamuspulliik	Pindala Area		Tagavara Volume		Juurdekasv Annual increment		Hektari- tagavara Average volume	Juurde- kasv Increment	Vanus Age	Dominant tree species
	1000 ha	%	1000 m ³	%	1000 m ³ /a	%	m ³ /ha	m ³ /ha/a	a years	
Mänd	446,9	28,3	116 020	33,6	3 303	27,7	260	7,4	69	<i>Pine</i>
Kuusk	285,3	18,0	68 743	19,9	2 748	23,0	241	9,6	52	<i>Spruce</i>
Kask	502,0	31,8	92 883	26,9	3 259	27,3	185	6,5	44	<i>Birch</i>
Haab	102,1	6,5	24 842	7,2	963	8,1	243	9,4	40	<i>Aspen</i>
Sanglepp	53,3	3,4	11 849	3,4	448	3,8	222	8,4	45	<i>Black alder</i>
Hall lepp	163,8	10,4	26 785	7,8	1 080	9,0	164	6,6	27	<i>Grey alder</i>
Teised	27,4	1,7	4 225	1,2	133	1,1	154	4,9	50	<i>Others</i>
Kokku/keskmine	1 580,9	100	345 346	100	11 933	100	218	7,5	51	<i>Total/Average</i>
Riigimetskonnad / State forest districts										
Mänd	232,4	37,5	58 237	41,0	1 694	34,3	251	7,3	69	<i>Pine</i>
Kuusk	143,3	23,1	32 671	23,0	1 419	28,7	228	9,9	47	<i>Spruce</i>
Kask	173,3	28,0	33 442	23,5	1 172	23,7	193	6,8	45	<i>Birch</i>
Haab	29,2	4,7	9 072	6,4	327	6,6	311	11,2	48	<i>Aspen</i>
Sanglepp	18,6	3,0	4 365	3,1	166	3,4	235	8,9	45	<i>Black alder</i>
Hall lepp	19,8	3,2	3 831	2,7	147	3,0	193	7,4	31	<i>Grey alder</i>
Teised	2,6	0,4	388	0,3	12	0,2	147	4,5	44	<i>Others</i>
Kokku/keskmine	619,3	100	142 006	100	4 937	100	229	8,0	54	<i>Total/Average</i>
Teised valdajad / Other owners										
Mänd	214,5	22,3	57 782	28,4	1 608	23,0	269	7,5	70	<i>Pine</i>
Kuusk	142,0	14,8	36 072	17,7	1 329	19,0	254	9,4	57	<i>Spruce</i>
Kask	328,7	34,2	59 441	29,2	2 087	29,8	181	6,3	44	<i>Birch</i>
Haab	73,0	7,6	15 769	7,8	636	9,1	216	8,7	36	<i>Aspen</i>
Sanglepp	34,7	3,6	7 484	3,7	282	4,0	215	8,1	45	<i>Black alder</i>
Hall lepp	144,0	15,0	22 954	11,3	933	13,3	159	6,5	26	<i>Grey alder</i>
Teised	24,7	2,6	3 838	1,9	121	1,7	155	4,9	50	<i>Others</i>
Kokku/keskmine	961,6	100	203 340	100	6 996	100	211	7,3	49	<i>Total/Average</i>

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

1.3.5 Puistute jagunemine vanuseklassidesse enamuspuliigi järgi (10 a vanuseklassid)**1.3.5** Distribution of stands by age classes and dominant tree species (10 years age classes)

Vanuse- klass (a) Age class (years)	Enamuspuliik / Dominant tree species															
	Mänd Pine		Kuusk Spruce		Kask Birch		Haab Aspen		Sanglepp Black alder		Hall lepp Grey alder		Teised Others		Kokku Total	
	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%
<=10	12,7	1,8	16,6	4,4	50,5	7,8	28,2	21,9	8,8	11,2	44,0	22,7	1,9	5,1	162,6	7,5
11–20	29,5	4,3	33,3	8,8	78,3	12,1	17,6	13,7	7,0	8,9	38,3	19,7	6,5	17,7	210,5	9,8
21–30	26,3	3,8	29,0	7,7	66,0	10,2	7,2	5,6	4,1	5,2	31,3	16,1	3,7	10,1	167,6	7,8
31–40	41,2	5,9	51,5	13,6	79,5	12,3	5,2	4,0	9,5	12,1	41,7	21,5	3,5	9,5	232,0	10,8
41–50	54,1	7,8	62,6	16,6	101,1	15,6	14,4	11,2	11,9	15,2	21,9	11,3	3,8	10,3	269,8	12,5
51–60	83,6	12,1	38,9	10,3	107,3	16,5	19,3	14,9	14,8	19,0	14,9	7,7	3,3	9,0	282,0	13,1
61–70	106,1	15,3	42,1	11,2	82,7	12,7	18,0	13,9	9,9	12,6	1,9	1,0	3,2	8,7	263,9	12,2
71–80	95,1	13,7	38,7	10,2	48,7	7,5	11,0	8,5	7,3	9,3	0,1	0,0	2,7	7,5	203,6	9,4
81–90	78,0	11,3	24,7	6,5	22,2	3,4	5,0	3,9	2,5	3,1		0,0	2,5	6,7	135,0	6,3
91–100	55,5	8,0	17,1	4,5	8,6	1,3	2,0	1,5	2,0	2,5		0,0	2,3	6,2	87,4	4,1
101–110	36,9	5,3	10,0	2,6	2,1	0,3	0,8	0,6	0,1	0,2		0,0	1,6	4,4	51,5	2,4
111–120	23,7	3,4	6,0	1,6	1,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2		0,0	0,7	2,0	32,0	1,5
121–130	12,6	1,8	2,3	0,6	0,4	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2		0,0	0,3	0,9	15,9	0,7
131–140	14,7	2,1	2,6	0,7	0,3	0,1		0,0	0,2	0,2		0,0		0,0	17,8	0,8
141<	22,9	3,3	2,2	0,6		0,0	0,2	0,1		0,0		0,0	0,7	1,8	25,9	1,2
Kokku / Total	697,8	100	371,7	100	642,1	100	123,9	100	75,1	100	196,1	100	35,5	100	2 142,2	100

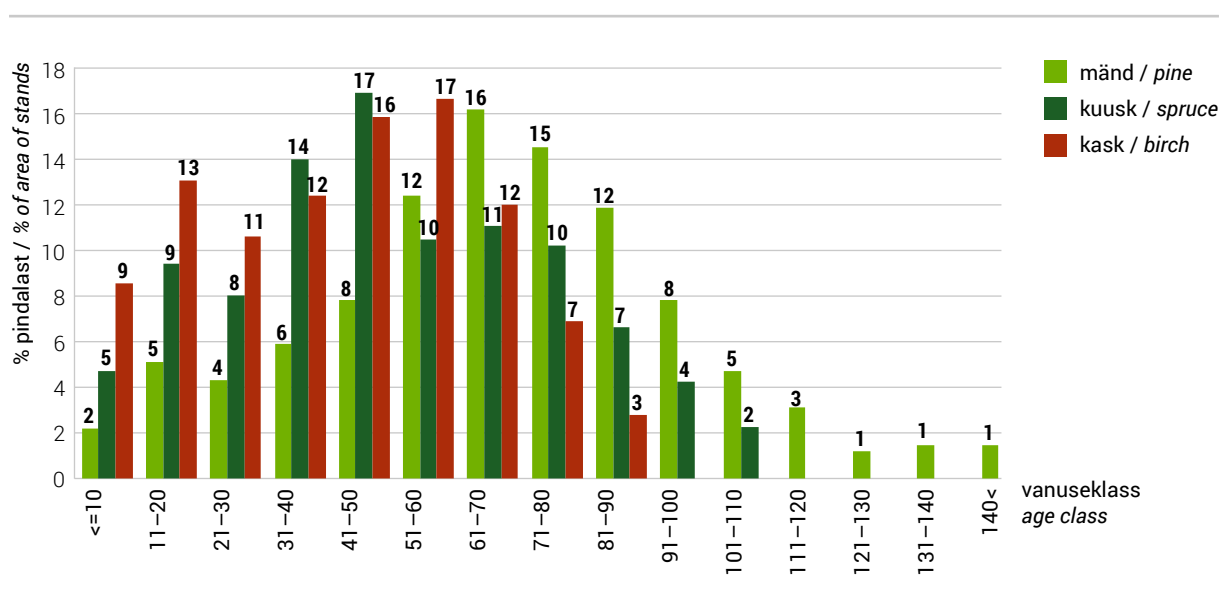
Allikas: Keskkonnaagentuur, SMI 2017 / Source: Estonian Environment Agency, NFI 2017

Joonis 1.3.5.1 Puistute jagunemine vanuseklassidesse enamuspuliigi järgi**Figure 1.3.5.1** Distribution of stands by age classes and dominant tree species

1.3.6 Majandatavate puistute jagunemine vanuseklassidesse enamuspulliigi järgi (10 a vanuseklassid)**1.3.6** Distribution of stands in managed forests by age classes and dominant tree species (10 years age classes)

Vanuse- klass (a) Age class (years)	Enamuspulliik / Dominant tree species															
	Mänd Pine		Kuusk Spruce		Kask Birch		Haab Aspen		Sanglepp Black alder		Hall lepp Grey alder		Teised Others		Kokku Total	
	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%
<=10	12,2	2,2	15,8	4,7	49,3	8,6	27,4	23,9	8,8	13,5	43,6	23,2	1,8	5,8	158,9	8,6
11-20	28,1	5,1	31,2	9,4	75,1	13,0	16,8	14,6	6,5	10,0	36,7	19,5	6,3	20,2	200,7	10,8
21-30	23,7	4,3	26,8	8,0	60,8	10,6	6,5	5,7	3,6	5,5	30,8	16,4	3,7	11,8	155,9	8,4
31-40	32,3	5,9	46,6	14,0	71,1	12,4	5,0	4,4	7,4	11,4	39,3	21,0	3,2	10,1	205,0	11,0
41-50	42,9	7,8	56,3	16,9	90,9	15,8	12,6	11,0	10,1	15,5	21,6	11,5	3,4	10,9	237,9	12,8
51-60	68,2	12,4	34,8	10,5	95,8	16,6	15,9	13,9	12,1	18,6	13,6	7,2	2,8	8,9	243,2	13,1
61-70	89,0	16,2	36,8	11,0	69,2	12,0	15,9	13,9	8,7	13,4	1,9	1,0	2,5	8,0	224,0	12,1
71-80	79,9	14,5	33,9	10,2	39,5	6,9	8,4	7,3	5,0	7,7	0,1	0,0	1,9	6,1	168,7	9,1
81-90	65,3	11,9	22,0	6,6	16,0	2,8	4,1	3,6	1,6	2,5		0,0	1,5	4,7	110,5	5,9
91-100	43,2	7,8	14,1	4,2	5,8	1,0	1,3	1,1	1,0	1,5		0,0	2,1	6,7	67,4	3,6
101-110	26,0	4,7	7,5	2,3	1,2	0,2	0,6	0,5	0,0	0,1		0,0	1,3	4,1	36,7	2,0
111-120	17,3	3,1	3,8	1,1	0,5	0,1	0,2	0,1		0,0		0,0	0,5	1,6	22,2	1,2
121-130	6,7	1,2	1,2	0,3	0,2	0,0		0,0		0,0		0,0	0,2	0,5	8,2	0,4
131-140	8,1	1,5	1,6	0,5	0,2	0,0		0,0	0,2	0,3		0,0		0,0	10,0	0,5
141<	8,1	1,5	0,8	0,2		0,0	0,2	0,1		0,0		0,0	0,2	0,5	9,3	0,5
Kokku / Total	550,9	100	333,0	100	575,7	100	114,8	100	65,1	100	187,5	100	31,5	100	1 858,5	100

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

Joonis 1.3.6.1 Majandatavate puistute jagunemine vanuseklassidesse enamuspulliigi järgi**Figure 1.3.6.1** Distribution of stands by age classes and dominant tree species in managed forests

1.3.7 Puistute jagunemine boniteediklassidesse enamuspuiduliigi järgi

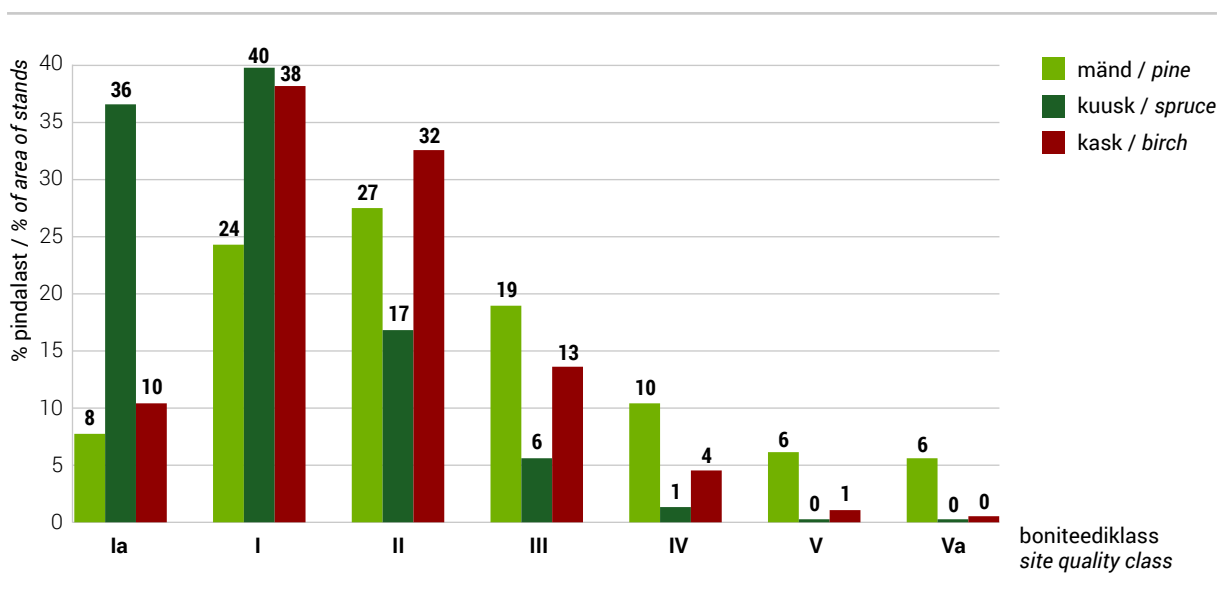
1.3.7 Distribution of stands by site quality classes and dominant tree species

Enamuspuiduliik Dominant tree species	Boniteediklass / Quality class															
	Ia		I		II		III		IV		V		Va		Kokku / Total	
	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%
Mänd / Pine	53,3	7,7	167,7	24,2	189,0	27,3	130,7	18,9	71,3	10,3	42,1	6,1	38,7	5,6	692,9	100
Kuusk / Spruce	137,1	36,3	149,8	39,7	63,2	16,7	21,3	5,6	4,9	1,3	0,8	0,2	0,7	0,2	377,8	100
Kask / Birch	67,5	10,4	246,9	38,1	209,3	32,3	87,0	13,4	28,8	4,4	6,8	1,1	2,5	0,4	648,8	100
Haab / Aspen	39,0	30,2	69,8	54,1	16,6	12,9	3,3	2,5	0,3	0,3		0	0,0	129,0	100	
Sanglepp / Black alder	3,2	4,1	34,3	43,8	30,4	38,8	8,7	11,2	1,7	2,1		0	0,0	78,3	100	
Hall lepp / Grey alder	21,0	10,8	115,7	59,6	49,3	25,4	7,0	3,6	1,0	0,5		0	0,0	194,0	100	
Teised / Others	4,7	12,9	13,1	35,8	9,8	26,9	6,4	17,4	1,9	5,1	0,7	1,8	0,0	36,6	100	
Kokku / Total	325,9	15,1	797,3	37,0	567,7	26,3	264,5	12,3	109,9	5,1	50,3	2,3	41,9	1,9	2157,4	100

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

Joonis 1.3.7.1 Männikute, kuusikute ja kaasikute jagunemine boniteediklassidesse

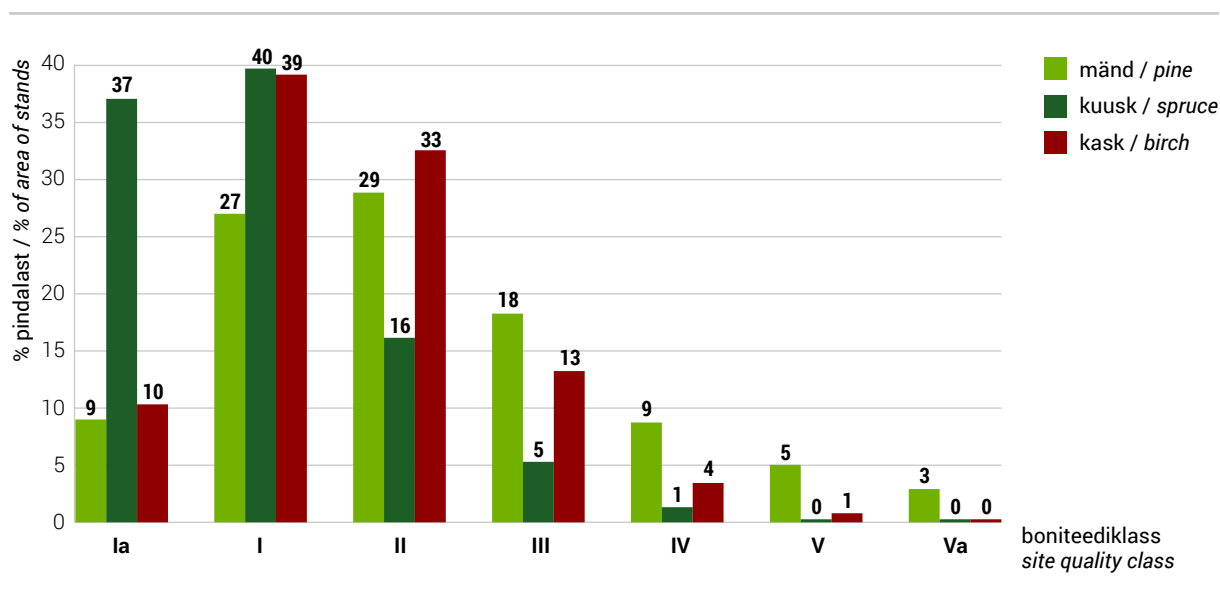
Figure 1.3.7.1 Distribution of pine, spruce and birch stands by site quality classes



1.3.8 Majandatavate puistute jagunemine boniteediklassidesse enamuspuliigi järgi**1.3.8** Distribution of stands in managed forests by site (quality) classes and dominant tree species

Enamuspuliik Dominant tree species	Boniteediklass / Quality class															
	Ia		I		II		III		IV		V		Va		Kokku / Total	
	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%
Mänd / Pine	49,1	8,9	149,4	27,1	159,7	29,0	101,4	18,4	48,4	8,8	27,0	4,9	15,9	2,9	550,9	100
Kuusk / Spruce	123,3	37,0	132,8	39,9	53,7	16,1	17,9	5,4	4,1	1,2	0,6	0,2	0,7	0,2	333,0	100
Kask / Birch	59,6	10,4	226,5	39,3	187,5	32,6	76,6	13,3	20,3	3,5	4,2	0,7	1,0	0,2	575,7	100
Haab / Aspen	33,3	29,0	63,1	55,0	15,0	13,1	3,1	2,7	0,3	0,3		0	0,0	114,8	100	
Sanglepp / Black alder	2,7	4,1	30,4	46,7	23,8	36,6	7,1	11,0	1,0	1,5		0	0,0	65,1	100	
Hall lepp / Grey alder	20,5	10,9	112,1	59,8	47,4	25,3	6,5	3,5	1,0	0,6		0	0,0	187,5	100	
Teised / Others	4,7	15,1	12,7	40,5	8,1	25,7	3,9	12,5	1,3	4,1	0,7	2,1	0,0	31,5	100	
Kokku / Total	293,3	15,8	727,0	39,1	495,3	26,6	216,6	11,7	76,5	4,1	32,4	1,7	17,5	0,9	1858,5	100

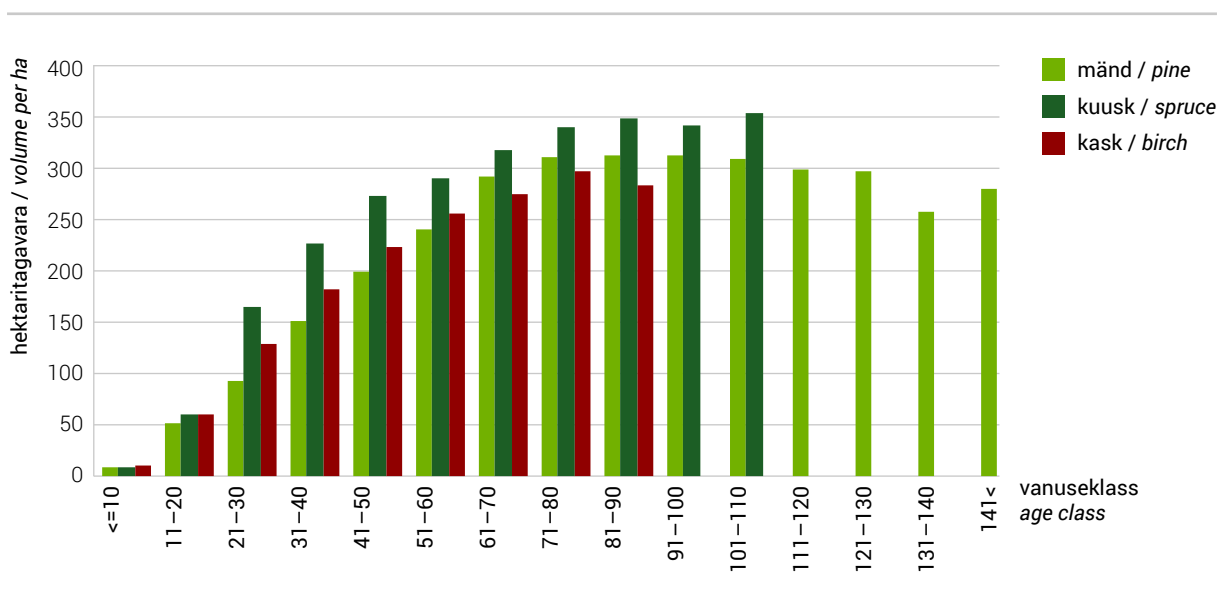
Allikas: Keskkonnaagentuur, SMI 2017 / Source: Estonian Environment Agency, NFI 2017

Joonis 1.3.8.1 Majandatavate männikute, kuuskute ja kaasikute jagunemine boniteediklassidesse**Figure 1.3.8.1** Distribution of pine, spruce and birch stands by site quality classes in managed forests

1.3.9 Puistute hektaritagavara enamuspüüliigi ja vanuseklasside järgi (10 a vanuseklassid)**1.3.9** Average volume per hectare by dominant tree species (10 years age classes)

Vanuse- klass (a) Age class (years)	Enamuspüüliik / Dominant tree species							
	Mänd Pine	Kuusk Spruce	Kask Birch	Haab Aspen	Sanglepp Black alder	Hall lepp Grey alder	Teised Others	Keskmine Average
	m ³ /ha							
<=10	8	9	10	12	12	20	5	13
11-20	51	60	59	98	84	103	52	70
21-30	92	164	128	198	161	198	112	145
31-40	150	226	181	269	237	249	147	202
41-50	198	272	223	315	261	286	175	240
51-60	240	288	254	380	306	310	226	268
61-70	290	316	273	427	328	294	217	299
71-80	310	339	296	477	322	196	216	320
81-90	311	348	281	535	313		234	320
91-100	310	341	284	501	320		278	317
101-110	307	351	242	672	285		222	315
111-120	297	333	297	534	391		219	304
121-130	295	318	325	337	285		201	298
131-140	257	328	23		306			263
141<	278	336		344			218	282
Kokku / Total	252	253	192	264	235	169	161	225

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

Joonis 1.3.9.1 Männikute, kuusikute ja kaasikute hektaritagavara vanuseklasside järgi (10 a vanuseklassid)**Figure 1.3.9.1** Average growing stock per hectare of pine, spruce and birch stands by age classes (10 years age classes)

1.3.10 Majandatavate puistute hektaritagavara enamuspuuliigi ja vanuseklasside järgi (10 a vanuseklassid)

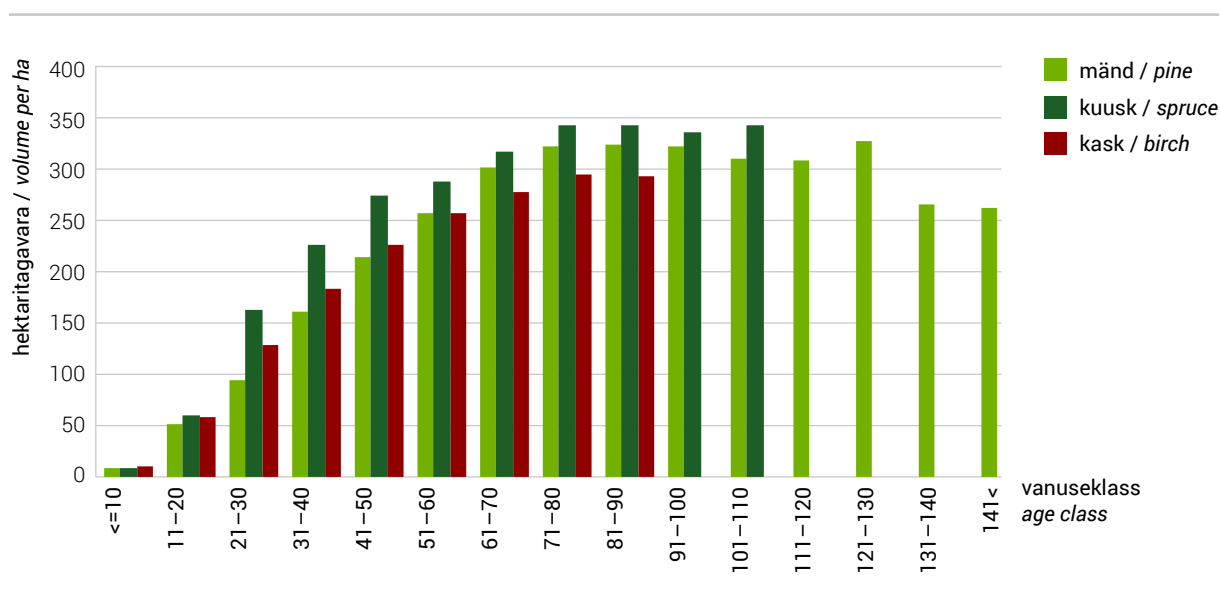
1.3.10 Distribution of stands in managed forests by age classes and dominant tree species (10 years age classes)

Vanuseklass (a) Age class (years)	Enamuspuuliik / Dominant tree species							
	Mänd Pine	Kuusk Spruce	Kask Birch	Haab Aspen	Sanglepp Black alder	Hall lepp Grey alder	Teised Others	Keskmine Average
	m ³ /ha							
<=10	8	9	10	12	12	20	5	13
11-20	52	59	59	97	82	103	53	70
21-30	94	162	129	196	165	199	112	146
31-40	161	226	182	270	238	248	146	205
41-50	213	273	225	314	263	286	179	246
51-60	257	287	257	375	307	311	234	274
61-70	300	316	277	422	331	294	224	305
71-80	320	341	293	470	316	196	226	324
81-90	322	342	292	517	322		233	328
91-100	321	335	267	459	280		284	320
101-110	310	341	233	668	189		226	316
111-120	307	302	362	533			248	308
121-130	326	276	391				208	318
131-140	264	330	23		306			271
141<	261	347		344			207	269
Kokku / Total	259	248	188	248	226	168	156	222

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

Joonis 1.3.10.1 Majandatavate männikute, kuusikute ja kaasikute hektaritagavara vanuseklasside järgi (10 a vanuseklassid)

Figure 1.3.10.1 Average growing stock per hectare of pine, spruce and birch stands in managed forests by age classes (10 years age classes)



1.4 Metsamaa pindala

1.4 Forest land area

1.4.1 Metsamaa pindala muutumine 1942–2017

1.4.1 Changing of forest land area in 1942–2017

Aasta Year	Näitaja	Metsamaa pindala Forest land	Valitsev puuliik / Dominant tree species									Indicator
			mänd pine	kuusk spruce	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sang- lepp black alder	hall lepp grey alder	muud others	
2017	pindala (ha)	2 330 603	731 556	438 215			686 892	143 609	86 835	204 968	38 528	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	31,4	18,8			29,5	6,2	3,7	8,8	1,7	share (%)
2015	pindala (ha)	2 309 538	739 222	418 881			691 656	134 405	78 290	209 944	37 141	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	32,0	18,1			29,9	5,8	3,4	9,1	1,6	share (%)
2010	pindala (ha)	2 221 112	744 033	376 389			680 942	123 573	71 737	187 216	37 222	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	33,5	16,9			30,7	5,6	3,2	8,4	1,7	share (%)
2005	pindala (ha)	2 270 220	729 555	402 269			702 733	123 891	68 189	207 016	36 567	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	32,1	17,7			31,0	5,5	3,0	9,1	1,6	share (%)
2000	pindala (ha)	2 243 404	753 676	411 003			680 460	123 585	63 432	178 271	32 977	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	33,6	18,3			30,3	5,5	2,8	7,9	1,5	share (%)
1994*	pindala (ha)	1 937 800	731 700	457 600	11 300	8 100	585 300	31 500	28 200	82 900	1 200	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	37,8	23,6	0,6	0,4	30,2	1,6	1,5	4,3	0,1	share (%)
1988*	pindala (ha)	1 916 400	749 600	454 200	11 200	7 800	540 400	30 100	28 900	90 100	4 100	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	39,1	23,7	0,6	0,4	28,2	1,6	1,5	4,7	0,2	share (%)
1975*	pindala (ha)	1 777 200	721 500	408 700	5 100	5 700	506 500	28 400	26 600	71 100	3 600	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	40,6	23,0	0,3	0,3	28,5	1,6	1,5	4,0	0,2	share (%)
1958*	pindala (ha)	1 420 300	594 800	322 200	6 000	2 500	386 100	32 700	22 700	52 600	700	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	41,9	22,7	0,4	0,2	27,2	2,3	1,6	3,7		share (%)
1942**	pindala (ha)	1 473 051										area (ha)
	osakaal (%)	100,0										share (%)

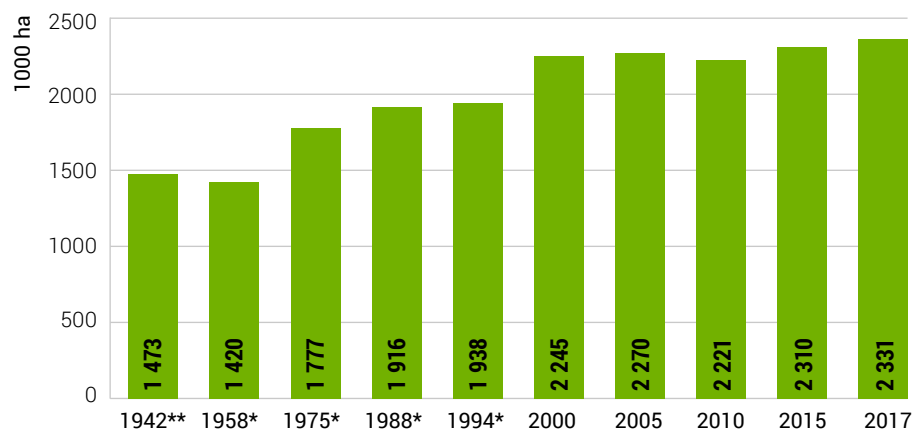
* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

** Akadeemilise metsaseltsi toimetised V / Published in Akadeemilise metsaseltsi toimetised V

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

Joonis 1.4.1.1 Metsamaa pindala muutumine

Figure 1.4.1.1 Changing of forest land area

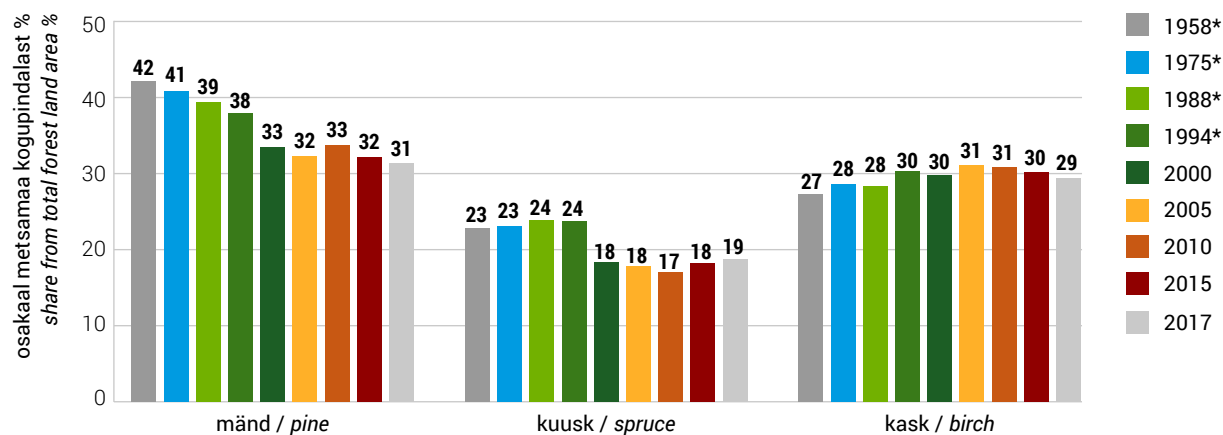


* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

** Akadeemilise metsaseltsi toimetised V / Published in Akadeemilise metsaseltsi toimetised V

Joonis 1.4.1.2 Puuliikide osakaalu muutumine

Figure 1.4.1.2 Changing of share of tree species



* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

1.4.2 Metsamaa pindala jagunemine maakonniti enamuspuliigi järgi

1.4.2 Distribution of forest land area by dominant tree species in counties

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	Enamuspuliik / Dominant tree species								
			mänd pine	kuusk spruce	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sang- lepp black alder	hall lepp grey alder	muud others
			pindala (%) / area (%)								
Harju	R	90 552	49,6	20,2	0,2	0,1	24,4	1,4	1,8	2,1	0,2
	J	20 926	22,5	19,3	0,2	0,2	39,1	5,4	3,7	9,4	0,2
	F	33 572	24,9	24,8	0,2	0,5	31,5	4,0	3,7	10,2	0,2
	Kokku / Total	145 050	40,0	21,2	0,2	0,2	28,1	2,6	2,5	5,0	0,2
Hiiu	R	27 897	60,6	7,8	0,1	0,0	27,4	1,0	3,1	0,0	0,0
	J	9 691	21,8	6,4	0,1	0,2	54,7	3,6	13,1	0,2	0,0
	F	10 686	28,9	10,9	0,1	0,3	43,4	2,6	13,6	0,2	0,0
	Kokku / Total	48 273	45,8	8,2	0,1	0,1	36,4	1,9	7,4	0,1	0,0
Ida-Viru	R	110 170	43,7	16,6	0,0	0,2	32,5	3,2	2,2	1,4	0,2
	J	19 340	19,7	10,1	0,0	0,3	47,8	8,1	3,6	10,2	0,2
	F	22 745	25,1	13,3	0,0	0,3	41,1	6,2	3,5	10,2	0,3
	Kokku / Total	152 256	37,8	15,3	0,0	0,2	35,7	4,3	2,6	3,9	0,2
Jõgeva	R	60 819	19,8	26,8	0,1	0,2	40,9	7,5	2,3	2,4	0,1
	J	23 868	8,9	13,7	0,0	0,1	48,4	8,5	1,9	18,2	0,2
	F	23 496	9,2	18,1	0,0	0,3	43,6	6,1	2,1	20,4	0,3
	Kokku / Total	108 183	15,1	22,0	0,1	0,2	43,1	7,4	2,2	9,8	0,2
Järva	R	51 541	31,8	32,7	0,0	0,0	29,8	2,6	0,8	2,2	0,1
	J	20 293	14,0	18,3	0,0	0,0	40,2	7,8	1,6	18,0	0,2
	F	21 193	16,1	22,8	0,0	0,1	36,7	5,8	0,9	17,4	0,2
	Kokku / Total	93 027	24,3	27,3	0,0	0,0	33,6	4,5	1,0	9,1	0,2
Lääne	R	43 481	32,2	10,5	0,7	0,7	38,4	7,3	4,5	5,6	0,1
	J	15 602	18,1	8,0	0,5	0,8	43,7	8,4	7,6	12,6	0,2
	F	18 734	21,7	10,2	0,9	1,6	36,7	8,1	5,6	15,0	0,2
	Kokku / Total	77 817	26,9	10,0	0,7	0,9	39,1	7,7	5,4	9,3	0,2
Lääne- Viru	R	84 633	36,2	29,5	0,2	0,1	25,7	3,5	1,9	2,8	0,2
	J	27 551	12,0	22,2	0,2	0,1	37,9	7,9	2,3	16,9	0,5
	F	31 204	16,6	27,6	0,1	0,1	30,9	6,1	2,2	15,9	0,5
	Kokku / Total	143 388	27,3	27,7	0,2	0,1	29,1	4,9	2,0	8,4	0,3
Põlva	R	46 827	56,2	23,0	0,1	0,0	16,5	3,1	0,7	0,4	0,1
	J	16 042	34,8	11,5	0,0	0,0	42,4	6,2	0,7	3,9	0,4
	F	28 406	39,3	13,4	0,0	0,0	37,4	4,1	0,6	4,6	0,5
	Kokku / Total	91 275	47,2	18,0	0,1	0,0	27,6	4,0	0,7	2,3	0,3

1.4.2 Järg

1.4.2 Continuation

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	Enamuspuuliik / Dominant tree species								
			mänd pine	kuusk spruce	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sang- lepp black alder	hall lepp grey alder	muud others
			pindala (%) / area (%)								
Pärnu	R	127 331	35,6	19,9	0,1	0,2	38,3	2,8	1,6	1,4	0,0
	J	38 530	18,8	10,7	0,2	0,4	44,5	7,6	4,9	13,0	0,1
	F	51 787	23,2	13,2	0,2	0,8	38,9	6,3	5,0	12,3	0,1
	Kokku / Total	217 649	29,7	16,6	0,1	0,4	39,5	4,5	3,0	6,0	0,1
Rapla	R	56 149	36,0	25,2	0,3	0,0	32,6	3,1	0,9	1,7	0,1
	J	27 639	19,7	16,0	0,3	0,1	43,6	6,7	3,0	10,5	0,1
	F	36 155	20,6	23,0	0,4	0,2	36,8	5,6	1,6	11,8	0,2
	Kokku / Total	119 944	27,6	22,4	0,3	0,1	36,4	4,7	1,6	6,8	0,1
Saare	R	30 958	65,3	7,0	2,2	0,5	17,3	5,9	1,2	0,5	0,1
	J	31 821	48,8	7,6	2,5	0,7	25,2	12,7	1,7	0,8	0,1
	F	30 333	53,1	6,5	2,8	1,2	20,3	12,3	2,4	1,3	0,2
	Kokku / Total	93 112	55,7	7,0	2,5	0,8	21,0	10,3	1,7	0,9	0,1
Tartu	R	56 672	22,7	20,4	0,1	0,3	43,5	6,8	4,8	1,2	0,2
	J	11 861	10,2	13,8	0,1	0,1	49,9	10,8	3,9	10,9	0,3
	F	21 793	14,2	16,3	0,1	0,3	47,1	7,1	2,8	11,7	0,5
	Kokku / Total	90 326	19,0	18,5	0,1	0,2	45,2	7,4	4,2	5,0	0,3
Valga	R	48 641	47,1	25,4	0,1	0,1	21,2	3,3	1,0	1,6	0,2
	J	18 844	15,9	18,2	0,1	0,2	43,5	7,2	1,0	13,7	0,3
	F	26 419	20,0	20,8	0,1	0,3	39,3	5,5	1,0	12,6	0,4
	Kokku / Total	93 904	33,2	22,7	0,1	0,2	30,8	4,7	1,0	7,1	0,3
Viljandi	R	67 935	31,4	24,7	0,1	0,2	33,7	5,2	2,9	1,5	0,4
	J	36 336	10,7	13,5	0,1	0,5	46,2	6,7	1,8	20,3	0,2
	F	43 371	11,3	16,6	0,1	0,8	41,7	5,9	1,8	21,5	0,3
	Kokku / Total	147 643	20,4	19,6	0,1	0,4	39,1	5,7	2,3	12,0	0,3
Võru	R	46 138	47,8	27,6	0,1	0,0	19,5	3,4	0,5	0,9	0,2
	J	16 830	24,5	18,5	0,0	0,0	40,7	6,8	0,4	8,8	0,3
	F	34 729	27,0	22,4	0,0	0,0	34,3	5,2	0,4	10,2	0,4
	Kokku / Total	97 697	36,4	24,2	0,1	0,0	28,4	4,7	0,5	5,6	0,3
Kokku / Total	R	949 744	39,4	21,8	0,2	0,2	30,7	3,8	2,0	1,8	0,1
	J	335 174	20,2	14,0	0,4	0,3	42,2	7,8	3,0	12,0	0,2
	F	434 624	23,3	17,7	0,4	0,5	36,8	6,1	2,7	12,2	0,3
	Kokku / Total	1 719 542	31,6	19,3	0,3	0,3	34,5	5,2	2,4	6,4	0,2

* R – riigimets / state forest

J – juriidilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by juridical persons

F – füüsilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by physical persons

Allikas: Keskkonnaagentuur, metsaregister 2017 / Source: Estonian Environment Agency, forest register 2017

1.5 Puistute pindala

1.5 Area of stands

1.5.1 Puistute pindala muutumine 1958–2017

1.5.1 Changing of area of stands in 1958–2017

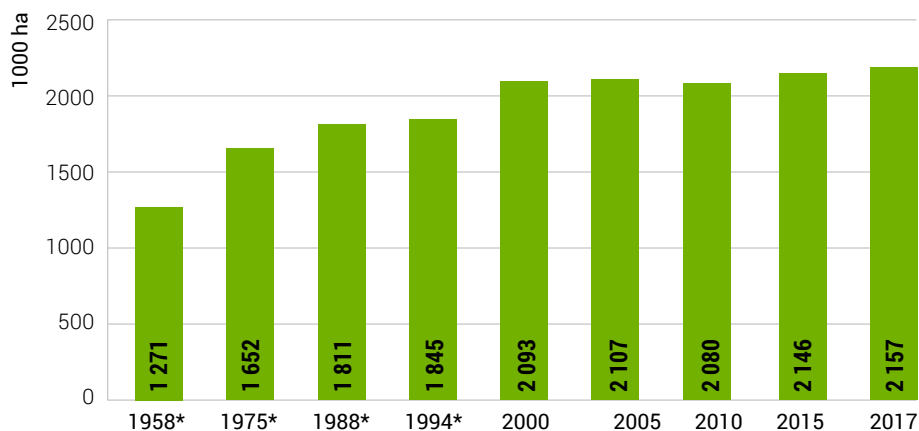
Aasta Year	Näitaja	Puistute pindala Area of stands	Valitsev puuliik / Dominant tree species									Indicator
			mänd pine	kuusk spruce	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sang- lepp black alder	hall lepp grey alder	muud others	
2017	pindala (ha)	2 157 374	692 893	377 770			648 771	129 049	78 284	194 011	36 596	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	32,1	17,5			30,1	6,0	3,6	9,0	1,7	share (%)
2015	pindala (ha)	2 146 039	702 126	364 516			654 104	120 340	72 322	197 655	34 978	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	32,7	17,0			30,5	5,6	3,4	9,2	1,6	share (%)
2010	pindala (ha)	2 080 091	710 972	331 864			645 781	111 738	65 256	178 555	35 925	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	34,2	16,0			31,0	5,4	3,1	8,6	1,7	share (%)
2005	pindala (ha)	2 106 556	692 027	360 650			649 860	110 703	64 562	193 468	35 285	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	32,9	17,1			30,8	5,3	3,1	9,2	1,7	share (%)
2000	pindala (ha)	2 095 805	713 247	363 480			643 236	113 901	60 042	170 044	31 856	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	34,0	17,3			30,7	5,4	2,9	8,1	1,5	share (%)
1994*	pindala (ha)	1 844 900	706 300	415 000	11 000	7 700	564 200	30 500	27 300	81 800	1 100	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	38,3	22,5	0,6	0,4	30,6	1,7	1,5	4,4	0,1	share (%)
1988*	pindala (ha)	1 810 900	709 500	426 200	11 100	7 700	511 500	29 800	28 700	85 400	1 000	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	39,2	23,5	0,6	0,4	28,2	1,6	1,6	4,7	0,1	share (%)
1975*	pindala (ha)	1 652 300	670 700	380 300	5 000	5 600	471 200	27 200	25 400	65 500	1 400	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	40,6	23,0	0,3	0,3	28,5	1,6	1,5	4,0	0,1	share (%)
1958*	pindala (ha)	1 271 100	532 700	288 000	6 000	2 500	345 600	28 700	19 900	47 200	500	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	41,9	22,7	0,5	0,2	27,2	2,3	1,6	3,7	0,0	share (%)

* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

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

Joonis 1.5.1.1 Puistute pindala muutumine

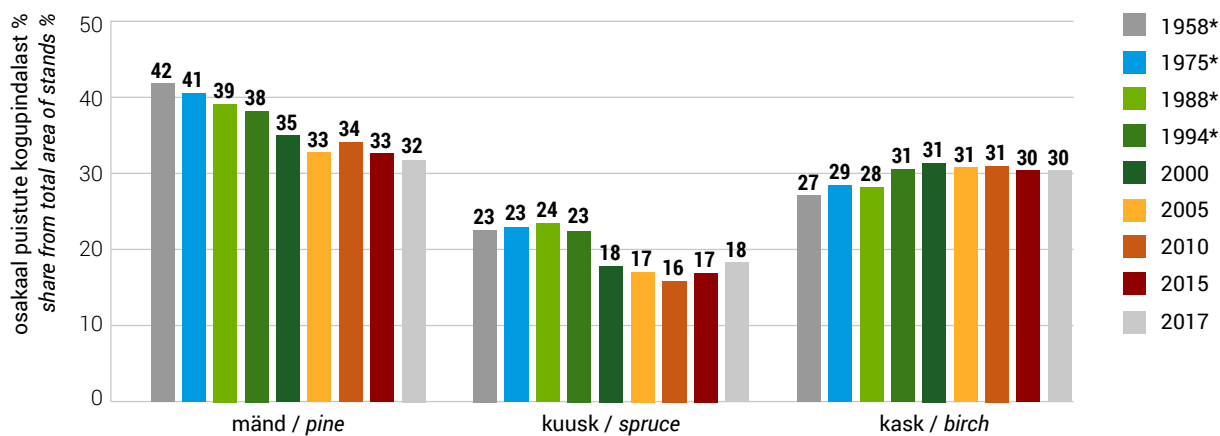
Figure 1.5.1.1 Changing of area of stands



* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

Joonis 1.5.1.2 Puuliikide osakaalu muutumine

Figure 1.5.1.2 Changing of share of tree species



* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

1.5.2 Puistute pindala jagunemine maakonniti enamuspuuliigi järgi

1.5.2 Distribution of area of stands by dominant tree species in counties

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	Enamuspuuliik / Dominant tree species								
			mänd pine	kuusk spruce	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sang- lepp black alder	hall lepp grey alder	muud others
			pindala (%) / area (%)								
Harju	R	82 989	50,3	19,2	0,2	0,1	24,4	1,5	1,9	2,3	0,2
	J	19 157	23,7	17,9	0,2	0,2	39,0	5,4	3,8	9,7	0,2
	F	32 207	25,1	24,4	0,2	0,5	31,6	3,9	3,7	10,4	0,2
	Kokku / Total	134 352	40,5	20,2	0,2	0,2	28,2	2,6	2,6	5,3	0,2
Hiiu	R	25 527	61,3	6,8	0,1	0,0	27,5	1,1	3,2	0,0	0,0
	J	8 722	22,4	6,6	0,1	0,3	54,2	3,5	12,8	0,2	0,0
	F	10 273	29,3	10,9	0,1	0,3	43,2	2,7	13,3	0,2	0,0
	Kokku / Total	44 521	46,3	7,7	0,1	0,1	36,4	1,9	7,4	0,1	0,0
Ida-Viru	R	97 386	45,2	13,9	0,0	0,2	32,9	3,5	2,3	1,6	0,2
	J	17 581	20,1	8,5	0,0	0,3	48,6	8,1	3,5	10,6	0,2
	F	21 743	25,7	12,7	0,0	0,3	41,1	6,2	3,4	10,3	0,3
	Kokku / Total	136 710	38,9	13,0	0,0	0,2	36,2	4,5	2,7	4,2	0,2
Jõgeva	R	54 477	21,1	24,7	0,1	0,2	40,6	8,1	2,4	2,7	0,1
	J	22 310	9,4	12,9	0,0	0,1	48,6	8,4	1,9	18,5	0,2
	F	22 468	9,6	17,1	0,0	0,3	43,8	6,1	2,1	20,8	0,3
	Kokku / Total	99 255	15,8	20,3	0,0	0,2	43,1	7,7	2,2	10,3	0,2
Järva	R	46 436	33,8	30,0	0,0	0,0	30,0	2,8	0,8	2,4	0,1
	J	18 439	14,8	16,1	0,0	0,0	40,7	7,8	1,5	18,8	0,2
	F	19 959	17,1	21,4	0,0	0,1	36,7	5,9	0,9	17,7	0,2
	Kokku / Total	84 833	25,7	25,0	0,0	0,0	33,9	4,6	1,0	9,6	0,2
Lääne	R	40 568	32,7	9,8	0,7	0,7	37,5	7,8	4,7	6,0	0,1
	J	14 388	18,7	7,2	0,6	0,8	43,1	8,6	7,4	13,4	0,2
	F	17 956	22,1	9,7	0,9	1,7	36,5	8,2	5,6	15,2	0,2
	Kokku / Total	72 912	27,3	9,2	0,7	1,0	38,3	8,1	5,5	9,7	0,2
Lääne- Viru	R	75 307	38,1	25,8	0,2	0,1	26,5	3,8	2,0	3,1	0,2
	J	23 842	13,3	19,0	0,2	0,1	39,0	7,7	2,4	17,7	0,6
	F	28 689	17,6	25,3	0,2	0,2	31,4	6,1	2,3	16,5	0,5
	Kokku / Total	127 838	28,9	24,4	0,2	0,1	29,9	5,1	2,2	8,8	0,4
Põlva	R	41 450	57,6	19,6	0,1	0,0	18,0	3,4	0,8	0,5	0,1
	J	14 257	35,1	9,0	0,1	0,0	44,5	6,2	0,8	4,1	0,4
	F	26 910	40,1	11,8	0,0	0,0	38,1	4,1	0,6	4,7	0,5
	Kokku / Total	82 617	48,0	15,2	0,1	0,0	29,1	4,1	0,7	2,5	0,3

1.5.2 Järg

1.5.2 Continuation

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	Enamuspuuliik / Dominant tree species								
			mänd pine	kuusk spruce	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sang- lepp black alder	hall lepp grey alder	muud others
			pindala (%) / area (%)								
Pärnu	R	116 167	37,0	17,7	0,1	0,2	38,7	3,0	1,7	1,5	0,0
	J	36 212	19,3	9,5	0,2	0,4	44,6	7,6	4,9	13,3	0,1
	F	49 865	23,7	12,4	0,2	0,8	38,8	6,5	5,1	12,5	0,1
	Kokku / Total	202 245	30,5	14,9	0,2	0,4	39,8	4,7	3,1	6,3	0,1
Rapla	R	50 346	37,3	23,3	0,3	0,0	32,8	3,3	1,0	1,9	0,1
	J	25 194	20,7	14,4	0,3	0,1	43,8	6,6	3,0	10,9	0,1
	F	34 217	21,1	22,0	0,5	0,2	36,9	5,6	1,6	12,0	0,1
	Kokku / Total	109 758	28,4	20,8	0,4	0,1	36,6	4,8	1,7	7,1	0,1
Saare	R	28 848	66,1	6,3	2,4	0,6	16,5	6,3	1,3	0,5	0,1
	J	27 835	52,6	4,9	2,8	0,8	22,7	13,6	1,7	0,8	0,2
	F	29 425	53,9	5,7	2,9	1,2	19,8	12,6	2,4	1,3	0,2
	Kokku / Total	86 108	57,6	5,7	2,7	0,9	19,6	10,8	1,8	0,9	0,1
Tartu	R	50 907	23,6	17,3	0,1	0,3	44,9	7,2	5,0	1,3	0,2
	J	10 636	10,9	10,7	0,0	0,1	51,5	11,1	4,1	11,2	0,3
	F	20 656	14,7	14,9	0,1	0,3	47,6	7,1	3,0	11,9	0,5
	Kokku / Total	82 200	19,7	15,8	0,1	0,2	46,4	7,7	4,4	5,3	0,3
Valga	R	43 280	48,3	22,9	0,1	0,1	21,9	3,6	1,0	1,8	0,2
	J	16 708	17,0	14,4	0,1	0,2	45,3	7,3	1,0	14,6	0,3
	F	24 650	20,8	18,7	0,1	0,3	40,0	5,6	1,0	13,2	0,4
	Kokku / Total	84 638	34,1	20,0	0,1	0,2	31,8	4,9	1,0	7,6	0,3
Viljandi	R	62 287	32,6	22,8	0,1	0,2	33,7	5,4	3,1	1,6	0,3
	J	33 273	11,4	11,2	0,1	0,5	46,9	6,8	1,8	21,2	0,3
	F	40 729	11,9	15,1	0,1	0,8	41,9	5,9	1,9	22,1	0,3
	Kokku / Total	136 288	21,2	17,7	0,1	0,5	39,4	5,9	2,4	12,5	0,3
Võru	R	41 176	49,0	25,1	0,1	0,0	20,3	3,8	0,5	1,0	0,2
	J	15 040	25,1	16,0	0,0	0,0	42,1	6,9	0,4	9,2	0,4
	F	33 188	27,7	21,3	0,1	0,0	34,6	5,2	0,3	10,5	0,4
	Kokku / Total	89 404	37,1	22,2	0,1	0,0	29,3	4,8	0,4	5,9	0,3
Kokku / Total	R	857 151	40,7	19,5	0,2	0,2	31,0	4,1	2,1	2,0	0,2
	J	303 593	21,1	12,0	0,4	0,3	42,6	7,9	3,0	12,5	0,2
	F	412 935	24,0	16,5	0,4	0,5	36,9	6,2	2,7	12,5	0,3
	Kokku / Total	1 573 679	32,5	17,3	0,3	0,3	34,8	5,4	2,5	6,7	0,2

* R – riigimets / state forest

J – juriidilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by juridical persons

F – füüsilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by physical persons

Allikas: Keskkonnaagentuur, metsaregister 2017 / Source: Estonian Environment Agency, forest register 2017

1.6 Metsa tagavara

1.6 Growing stock

1.6.1 Metsade tagavara muutumine 1942–2017

1.6.1 Changing of growing stock in 1942–2017

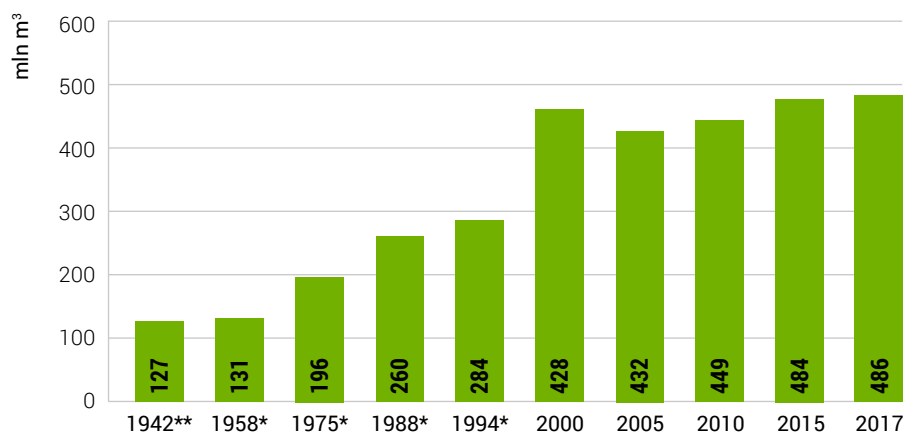
Aasta Year	Näitaja	Metsamaa tagavara Growing stock	Valitsev puuliik / Dominant tree species							Indicator
			mänd pine	kuusk spruce	kask birch	haab aspen	sanglepp black alder	hall lepp grey alder	muud others	
2017	(1000 m ³)	486 104	174 929	95 524	124 376	34 047	18 435	32 885	5 907	(1000 m ³)
	osakaal (%)	100,0	36,0	19,7	25,6	7,0	3,8	6,8	1,2	share (%)
2016	(1000 m ³)	484 713	176 907	93 876	123 833	32 819	17 990	33 654	5 634	(1000 m ³)
	osakaal (%)	100,0	36,5	19,4	25,5	6,8	3,7	6,9	1,2	share (%)
2015	(1000 m ³)	483 779	178 559	91 351	124 838	31 986	17 657	34 088	5 301	(1000 m ³)
	osakaal (%)	100,0	36,9	18,9	25,8	6,6	3,6	7,0	1,1	share (%)
2010	(1000 m ³)	448 853	168 834	81 692	115 305	30 469	14 783	32 584	5 186	(1000 m ³)
	osakaal (%)	100,0	37,6	18,2	25,7	6,8	3,3	7,3	1,2	share (%)
2005	(1000 m ³)	432 035	150 949	84 520	112 387	30 007	14 118	35 174	4 880	(1000 m ³)
	osakaal (%)	100,0	34,9	19,6	26,0	6,9	3,3	8,1	1,1	share (%)
2000	(1000 m ³)	428 139	150 777	85 400	110 500	32 012	13 191	31 765	4 493	(1000 m ³)
	osakaal (%)	100,0	35,2	19,9	25,8	7,5	3,1	7,4	1,0	share (%)
1994*	(1000 m ³)	284 491	111 222	71 671	77 000	6 462	4 100	11 254	2 782	(1000 m ³)
	osakaal (%)	100,0	39,1	25,2	27,1	2,3	1,4	4,0	1,0	share (%)
1988*	(1000 m ³)	259 639	105 960	69 070	65 060	5 370	3 520	8 180	2 479	(1000 m ³)
	osakaal (%)	100,0	40,8	26,6	25,1	2,1	1,4	3,2	1,0	share (%)
1975*	(1000 m ³)	196 106	81 748	57 696	44 217	4 129	2 657	4 528	1 131	(1000 m ³)
	osakaal (%)	100,0	41,7	29,4	22,5	2,1	1,4	2,3	0,6	share (%)
1958*	(1000 m ³)	131 181	55 454	42 869	25 475	2 804	1 584	2 335	660	(1000 m ³)
	osakaal (%)	100,0	42,3	32,7	19,4	2,1	1,2	1,8	0,5	share (%)
1942**	(1000 m ³)	126 600								(1000 m ³)
	osakaal (%)	100,0								share (%)

* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

** Akadeemilise metsaseltsi toimetised V / Published in Akadeemilise metsaseltsi toimetised V

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

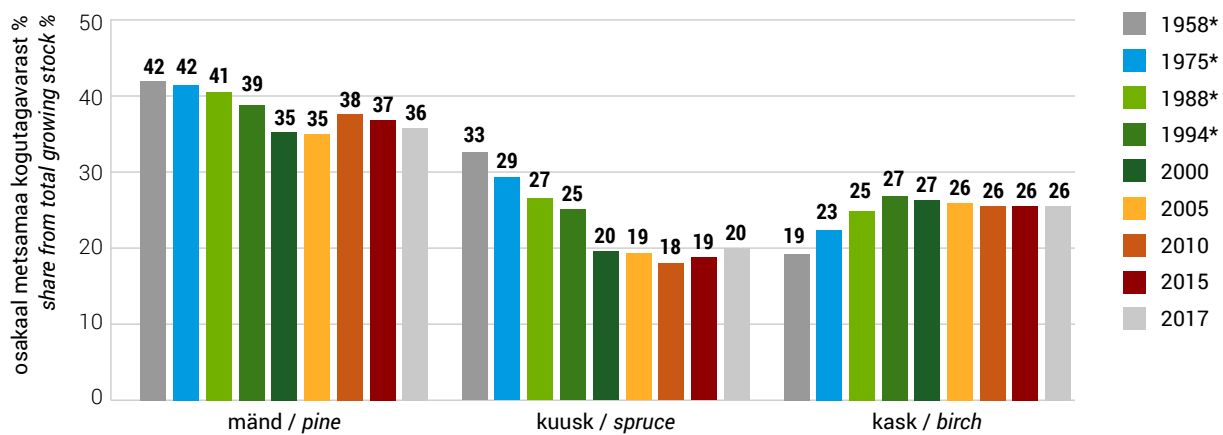
Joonis 1.6.1.1 Tagavara muutumine
Figure 1.6.1.1 Changing of growing stock



* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

** Akadeemilise metsaseltsi toimetised V / Published in Akadeemilise metsaseltsi toimetised V

Joonis 1.6.1.2 Puuliikide osakaalu muutumine
Figure 1.6.1.2 Changing of share of tree species



* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

1.6.2 Metsa tagavara jagunemine maakonniti enamuspuuliigi järgi

1.6.2 Distribution of growing stock by dominant tree species in counties

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	Enamuspuuliik / Dominant tree species								
			mänd pine	kuusk spruce	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sang- lepp black alder	hall lepp grey alder	muud others
			pindala (%) / area (%)								
Harju	R	14 617 141	53,8	20,4	0,2	0,1	19,6	1,7	2,3	1,9	0,2
	J	2 793 496	29,5	23,0	0,2	0,2	31,2	3,7	4,6	7,6	0,1
	F	5 596 885	29,4	28,3	0,2	0,4	25,8	3,6	4,3	7,9	0,2
	Kokku / Total	23 007 522	44,9	22,7	0,2	0,2	22,5	2,4	3,1	4,0	0,2
Hiiu	R	4 718 571	67,4	8,1	0,1	0,0	20,0	1,3	3,1	0,0	0,0
	J	1 205 057	30,8	9,9	0,1	0,3	43,0	4,7	11,0	0,2	0,0
	F	1 803 376	34,8	13,9	0,1	0,3	35,4	3,0	12,4	0,1	0,0
	Kokku / Total	7 727 004	54,1	9,8	0,1	0,1	27,2	2,2	6,5	0,1	0,0
Ida-Viru	R	17 563 721	48,9	14,1	0,0	0,2	28,5	4,2	2,5	1,3	0,1
	J	2 401 603	29,4	11,8	0,0	0,2	41,5	6,0	3,5	7,6	0,2
	F	3 643 736	32,8	16,0	0,0	0,2	34,6	6,2	3,1	6,9	0,2
	Kokku / Total	23 609 060	44,5	14,2	0,0	0,2	30,8	4,7	2,7	2,8	0,1
Jõgeva	R	10 047 705	25,4	23,7	0,1	0,3	37,9	7,9	2,5	2,2	0,1
	J	2 999 887	13,7	17,4	0,0	0,1	46,7	5,9	1,9	14,0	0,2
	F	3 800 056	12,6	21,2	0,0	0,3	41,3	5,3	2,3	16,9	0,2
	Kokku / Total	16 847 648	20,4	22,0	0,1	0,2	40,3	7,0	2,3	7,6	0,1
Järva	R	7 562 224	37,6	31,0	0,0	0,0	25,0	3,3	0,8	2,3	0,1
	J	2 535 925	20,5	21,6	0,0	0,0	37,0	6,0	1,4	13,3	0,2
	F	3 413 095	21,8	26,2	0,0	0,1	32,1	6,4	0,9	12,3	0,2
	Kokku / Total	13 511 244	30,4	28,0	0,0	0,0	29,0	4,6	0,9	6,9	0,1
Lääne	R	6 567 177	36,3	10,2	0,7	0,6	30,9	9,7	6,0	5,5	0,1
	J	1 986 764	24,4	8,6	0,6	0,7	38,0	9,8	5,8	12,0	0,2
	F	2 904 093	26,8	11,2	0,8	1,3	32,8	9,2	5,9	11,9	0,2
	Kokku / Total	11 458 034	31,8	10,2	0,7	0,8	32,6	9,6	5,9	8,2	0,2
Lääne- Viru	R	14 976 993	46,0	24,7	0,2	0,1	20,2	3,8	2,1	2,6	0,2
	J	3 123 911	21,0	24,2	0,3	0,1	32,6	5,0	2,7	13,6	0,4
	F	4 535 396	24,1	30,7	0,2	0,2	25,7	5,1	2,6	11,2	0,4
	Kokku / Total	22 636 300	38,2	25,8	0,2	0,1	23,1	4,2	2,3	5,8	0,2
Põlva	R	8 763 534	62,8	18,7	0,1	0,0	15,0	2,4	0,6	0,3	0,0
	J	1 953 170	44,5	11,8	0,1	0,0	35,7	3,5	1,0	3,3	0,2
	F	5 400 435	48,2	13,5	0,0	0,0	30,8	3,3	0,6	3,4	0,2
	Kokku / Total	16 117 139	55,7	16,1	0,1	0,0	22,8	2,8	0,7	1,7	0,1

1.6.2 Järg

1.6.2 Continuation

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	enamuspuuliik / dominant tree species								
			mänd pine	kuusk spruce	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sang- lepp black alder	hall lepp grey alder	muud others
			pindala (%) / area (%)								
Pärnu	R	21 890 331	41,9	14,0	0,1	0,2	36,4	4,0	2,0	1,4	0,0
	J	4 778 523	27,5	10,2	0,2	0,3	39,2	6,5	4,8	11,1	0,1
	F	8 779 355	31,2	12,4	0,2	0,6	33,9	6,6	5,6	9,4	0,1
	Kokku / Total	35 448 209	37,3	13,1	0,1	0,4	36,2	5,0	3,3	4,7	0,0
Rapla	R	8 791 946	41,3	22,3	0,4	0,0	29,3	3,6	1,3	1,7	0,1
	J	3 474 496	27,3	17,3	0,3	0,1	37,4	6,0	2,8	8,6	0,1
	F	5 618 606	25,3	24,9	0,5	0,1	32,5	5,8	1,7	9,1	0,1
	Kokku / Total	17 885 048	33,5	22,2	0,4	0,1	31,9	4,8	1,7	5,4	0,1
Saare	R	5 039 469	69,1	6,9	2,1	0,5	12,7	6,9	1,2	0,5	0,1
	J	4 382 188	57,9	5,4	2,2	0,7	17,4	13,9	1,7	0,7	0,2
	F	5 102 319	58,5	6,8	2,2	1,0	15,4	12,4	2,4	1,2	0,2
	Kokku / Total	14 523 976	62,0	6,4	2,2	0,7	15,1	10,9	1,8	0,8	0,1
Tartu	R	9 359 422	30,1	18,7	0,1	0,2	39,4	5,6	4,6	1,0	0,2
	J	1 527 025	15,8	15,1	0,0	0,1	48,6	7,0	5,0	8,0	0,2
	F	3 902 706	20,3	18,3	0,1	0,3	43,5	5,6	2,9	8,7	0,3
	Kokku / Total	14 789 153	26,0	18,2	0,1	0,2	41,4	5,7	4,2	3,7	0,2
Valga	R	9 585 745	54,9	20,5	0,1	0,1	18,6	3,2	1,0	1,3	0,1
	J	2 551 336	24,4	16,3	0,1	0,2	40,5	5,1	1,1	12,2	0,2
	F	4 790 727	26,8	20,4	0,1	0,3	36,0	4,9	1,0	10,3	0,2
	Kokku / Total	16 927 808	42,4	19,8	0,1	0,2	26,8	4,0	1,0	5,5	0,2
Viljandi	R	12 377 836	37,9	18,3	0,2	0,3	32,1	6,2	3,6	1,4	0,1
	J	4 653 478	18,2	12,8	0,1	0,6	43,1	5,3	2,2	17,5	0,2
	F	6 852 671	17,1	17,1	0,1	0,8	39,2	5,5	2,2	17,9	0,2
	Kokku / Total	23 883 985	28,1	16,9	0,1	0,5	36,3	5,8	2,9	9,3	0,1
Võru	R	8 913 709	53,3	25,1	0,1	0,0	16,3	3,9	0,5	0,7	0,1
	J	2 365 076	33,7	20,0	0,0	0,0	33,6	4,1	0,4	7,8	0,2
	F	6 872 339	33,7	24,7	0,0	0,0	28,6	4,4	0,3	8,0	0,2
	Kokku / Total	18 151 124	43,3	24,3	0,1	0,0	23,2	4,1	0,4	4,4	0,1
Kokku / Total	R	160 775 524	45,8	18,8	0,2	0,2	26,7	4,3	2,3	1,6	0,1
	J	42 731 935	28,4	14,8	0,4	0,3	36,8	6,5	3,0	9,8	0,2
	F	73 015 795	30,0	19,1	0,3	0,4	32,1	5,8	2,8	9,3	0,2
	Kokku / Total	276 523 254	38,9	18,2	0,3	0,2	29,7	5,1	2,5	4,9	0,1

* R – riigimets / state forest

J – juriidisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by juridical persons

F – füüsilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by physical persons

Allikas: Keskkonnaagentuur, metsaregister 2017 / Source: Estonian Environment Agency, forest register 2017

1.7 Keskmise hektaritagavara

1.7 Average volume per hectare

1.7.1 Puistute keskmise hektaritagavara muutumine 1958–2017

1.7.1 Changing of average volume per hectare of stands in 1958–2017

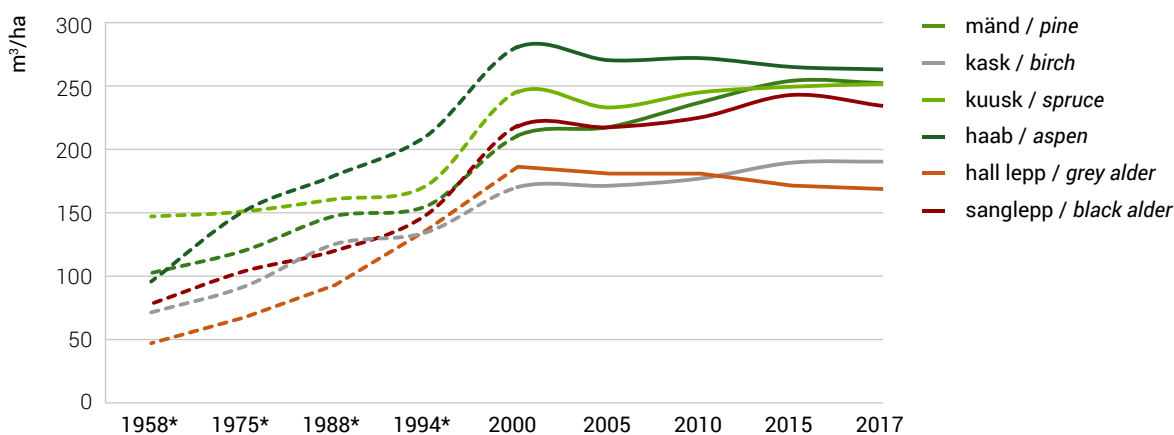
Aasta Year	Valitsev puuliik / Dominant tree species									
	mänd pine	kuusk spruce	lehis larch	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sanglepp black alder	hall lepp grey alder	Keskmine Average
	hektaritagavara (m ³ /ha) / average volume per hectare (m ³ /ha)									
2017	252	253				192	264	235	169	225
2015	254	251				191	266	244	172	225
2010	237	246				178	273	226	182	216
2005	218	234				173	271	219	182	205
2000	211	235				172	281	219	187	204
1994*	157	173	139	122	153	136	212	150	138	154
1988*	149	162	100	117	140	127	180	122	95	143
1975*	122	152	100	98	91	94	152	105	69	119
1958*	104	149				74	98	80	49	103

* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

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

Joonis 1.7.1.1 Puistute keskmise hektaritagavara muutumine

Figure 1.7.1.1 Changing of average volume per ha of stands



* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

1.7.2 Puistute keskmine hektaritagavara maakonniti enamuspulliigi järgi

1.7.2 Average volume per hectare of stands by dominant tree species in counties

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Enamuspulliik / Dominant tree species									
		mänd pine	kuusk spruce	lehis larch	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sang- lepp black alder	hall lepp grey alder	Kokku Total
		puistute hektaritagavara (m ³ /ha) / average volume per hectare of stands (m ³ /ha)									
Harju	R	188	188	147	175	149	141	201	208	145	176
	J	182	187	208	151	111	117	101	176	114	146
	F	204	202	190	163	135	142	160	200	132	174
	Kokku / Total	190	192	151	169	135	137	157	199	131	171
Hiiu	R	203	222	134	169	179	134	215	180	150	185
	J	190	208		132	171	110	186	119	132	138
	F	209	224	4	148	149	144	198	164	150	176
	Kokku / Total	203	220	82	157	160	130	199	153	141	174
Ida-Viru	R	195	183	185	93	158	156	215	191	149	180
	J	199	189	216	119	103	117	102	133	98	137
	F	214	211	346	159	138	141	168	155	111	168
	Kokku / Total	198	188	186	116	147	147	179	174	118	173
Jõgeva	R	222	176	209	270	252	172	179	190	153	184
	J	197	183	195	163	131	130	96	138	102	135
	F	222	210	83	171	166	160	146	184	138	169
	Kokku / Total	219	184	198	255	206	159	153	179	125	170
Järva	R	181	168	203	141	71	135	187	157	153	163
	J	190	186	474	127	141	125	106	128	98	138
	F	219	210	294	237	104	150	184	176	119	171
	Kokku / Total	188	179	224	155	105	137	157	151	115	159
Lääne	R	180	170	272	164	134	134	202	203	148	162
	J	180	165		132	120	122	157	108	124	138
	F	196	187	176	134	125	146	183	170	126	162
	Kokku / Total	183	173	225	150	128	134	187	169	133	157
Lääne- Viru	R	240	190	299	185	140	152	196	210	167	199
	J	207	168	256	165	130	110	86	145	101	131
	F	216	192	77	157	150	130	130	179	107	158
	Kokku / Total	234	188	270	176	141	136	147	189	117	177
Põlva	R	231	201	233	201	123	176	150	175	141	211
	J	174	181		144	129	110	79	188	111	137
	F	242	231	316	165	168	162	162	189	142	201
	Kokku / Total	227	207	240	184	155	153	136	181	133	195

1.7.2 Järg

1.7.2 Continuation

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Enamuspuuliik / Dominant tree species									
		mänd pine	kuusk spruce	lehis larch	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sang- lepp black alder	hall lepp grey alder	Kokku Total
		puistute hektaritagavara (m ³ /ha) / average volume per hectare of stands (m ³ /ha)									
Pärnu	R	214	149	190	195	204	177	248	222	176	188
	J	188	141	170	150	118	116	112	128	110	132
	F	232	177	218	136	143	154	180	195	133	176
	Kokku / Total	214	154	194	165	159	159	185	184	130	175
Rapla	R	193	168	284	208	107	156	193	220	152	175
	J	181	167	219	157	111	118	126	130	109	138
	F	197	186	46	166	110	145	171	173	125	164
	Kokku / Total	192	174	230	181	110	142	164	169	123	163
Saare	R	183	192	455	155	145	135	194	168	146	175
	J	173	176		122	130	121	161	156	134	158
	F	188	205	166	129	145	135	171	175	158	173
	Kokku / Total	182	192	290	134	141	130	171	167	149	169
Tartu	R	235	198	304	225	176	161	142	170	135	184
	J	207	203	353	133	148	136	91	175	102	144
	F	260	234	295	201	184	173	151	188	138	189
	Kokku / Total	238	207	312	216	177	161	135	173	127	180
Valga	R	252	198	316	227	201	188	196	225	164	221
	J	221	173	218	154	180	137	107	161	128	153
	F	251	213	319	168	166	175	169	190	152	195
	Kokku / Total	249	198	314	198	180	169	161	202	145	200
Viljandi	R	231	159	352	280	265	189	228	228	172	199
	J	223	161	208	186	173	129	109	176	116	140
	F	242	191	277	185	175	157	158	197	136	169
	Kokku / Total	232	167	326	242	196	161	174	212	130	175
Võru	R	236	216	445	175	98	173	223	212	159	217
	J	211	197		167	181	126	94	161	135	158
	F	252	241	286	194	178	171	178	195	158	207
	Kokku / Total	237	223	443	180	174	161	174	199	152	203
Kokku / Total	R	211	180	242	179	177	162	198	200	156	188
	J	190	175	270	131	135	122	116	139	110	141
	F	221	205	210	140	147	154	166	182	132	177
	Kokku / Total	210	186	240	154	155	150	165	180	128	176

* R – riigimets / state forest

J – juriidilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by juridical persons

F – füüsilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by physical persons

Allikas: Keskkonnaagentuur, metsaregister 2017 / Source: Estonian Environment Agency, forest register 2017

1.8 Puistute keskmine vanus

1.8 Average age of stands

1.8.1 Puistute keskmine vanus aastail 1958–2017

1.8.1 Average age of stands in 1958–2017

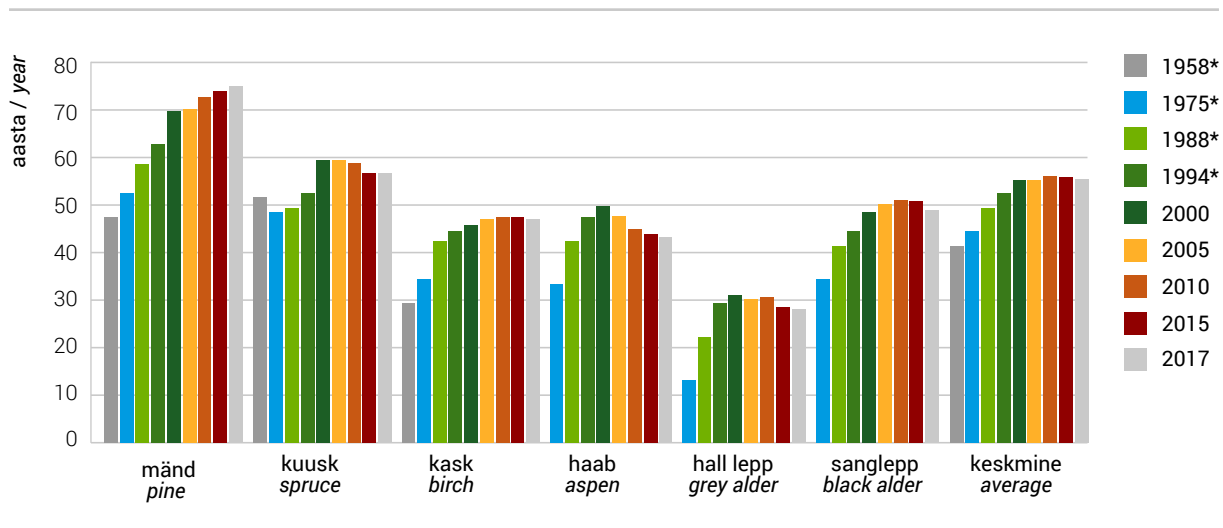
Aasta Year	Valitsev puuliik / Dominant tree species									
	mänd pine	kuusk spruce	lehis larch	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sanglepp black alder	hall lepp grey alder	Keskmine Average
puistute keskmine vanus (a) / average age of stands (year)										
2017	74	56				47	43	48	28	55
2015	73	56				47	43	50	28	55
2010	72	58				47	45	50	30	56
2005	70	59				46	47	50	30	55
2000	69	59				45	49	48	31	55
1994*	62	52	41	75	53	44	47	44	29	52
1988*	58	49	34	71	49	42	42	41	22	49
1975*	52	48	29	67	50	34	33	34	13	44
1958*	47	51				29				41

* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

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

Joonis 1.8.1.1 Puistute keskmise vanuse muutumine

Figure 1.8.1.1 Changing of average age of stands



* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

1.8.2 Puistute keskmine vanus maakonniti enamuspuliigi järgi

1.8.2 Average age of stands by dominant tree species in counties

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Enamuspuliik / Dominant tree species									
		mänd pine	kuusk spruce	lehis larch	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sang- lepp black alder	hall lepp grey alder	Kokku Total
		puistute hektaritagavara (m ³ /ha) / average volume per hectare of stands (m ³ /ha)									
Harju	R	79	63	39	99	73	51	55	62	36	67
	J	77	69	56	99	58	46	31	54	28	55
	F	79	73	49	98	64	53	50	62	33	63
	Kokku / Total	79	67	41	99	65	50	46	61	33	64
Hiiu	R	92	101	105	108	72	55	73	68	39	82
	J	78	81		96	77	48	63	43	32	57
	F	78	85	6	90	68	58	66	56	36	66
	Kokku / Total	89	92	66	102	72	54	67	55	34	73
Ida-Viru	R	71	53	43	105	60	46	52	59	37	59
	J	76	60	51	80	39	38	27	44	24	45
	F	77	68	110	99	59	45	44	52	29	55
	Kokku / Total	72	56	44	103	57	45	45	55	30	57
Jõgeva	R	85	48	54	98	84	47	39	50	32	55
	J	80	55	51	69	54	43	25	45	24	43
	F	74	62	24	77	61	49	37	54	30	49
	Kokku / Total	83	52	52	95	72	47	35	50	28	51
Järva	R	81	54	62	66	24	49	49	47	33	61
	J	80	61	160	56	52	46	30	44	24	48
	F	81	69	122	67	42	52	48	56	29	56
	Kokku / Total	81	58	72	65	40	49	42	48	27	57
Lääne	R	74	58	66	96	69	51	67	59	40	61
	J	73	66		96	60	51	54	36	32	53
	F	74	72	53	101	66	57	62	55	34	59
	Kokku / Total	74	63	60	98	66	52	63	52	36	59
Lääne- Viru	R	86	55	60	160	59	45	50	57	39	64
	J	78	57	52	98	54	40	25	46	24	45
	F	77	67	19	92	58	46	36	57	28	54
	Kokku / Total	84	58	54	136	58	44	39	54	29	58
Põlva	R	73	44	68	50	46	43	32	44	32	60
	J	62	50		70	70	29	18	57	26	42
	F	75	62	83	76	65	39	35	54	32	56
	Kokku / Total	72	49	70	59	62	38	29	49	30	56

1.8.2 Järg

1.8.2 Continuation

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Enamuspuuliik / Dominant tree species									
		mänd pine	kuusk spruce	lehis larch	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sang- lepp black alder	hall lepp grey alder	Kokku Total
		puistute hektaritagavara (m ³ /ha) / average volume per hectare of stands (m ³ /ha)									
Pärnu	R	78	44	37	104	87	48	62	56	39	59
	J	71	45	44	96	62	40	32	40	26	44
	F	77	53	50	96	65	47	49	55	32	54
	Kokku / Total	77	46	43	100	72	46	49	51	31	55
Rapla	R	82	54	127	101	56	49	50	59	37	63
	J	81	60	155	100	47	44	37	40	25	51
	F	81	68	24	101	56	50	49	52	30	58
	Kokku / Total	81	60	108	101	53	48	46	49	29	59
Saare	R	72	70	107	117	79	52	62	58	37	68
	J	70	75		88	73	53	59	52	33	65
	F	70	80	45	92	76	58	62	56	38	67
	Kokku / Total	71	75	71	98	76	54	61	55	36	67
Tartu	R	79	46	71	77	56	46	30	43	28	52
	J	73	52	50	51	64	39	20	46	23	40
	F	74	59	52	73	64	46	33	50	30	49
	Kokku / Total	78	50	65	75	59	45	29	45	28	50
Valga	R	75	49	84	87	84	48	42	53	33	61
	J	72	50	50	83	67	39	25	48	29	44
	F	75	62	59	76	71	47	41	54	34	54
	Kokku / Total	75	52	80	83	74	45	37	52	32	56
Viljandi	R	86	41	105	105	83	49	49	59	34	59
	J	80	49	98	103	73	39	27	51	26	42
	F	81	58	70	114	75	45	39	58	31	48
	Kokku / Total	84	47	94	107	76	45	39	57	29	52
Võru	R	75	52	138	59	86	47	44	54	37	62
	J	72	55		77	84	36	23	49	30	47
	F	77	65	95	75	73	44	40	54	35	56
	Kokku / Total	75	57	138	65	75	43	37	53	34	57
Kokku / Total	R	78	52	64	108	73	48	49	55	36	61
	J	74	57	57	90	65	42	34	44	26	48
	F	76	65	49	94	68	48	47	56	31	56
	Kokku / Total	77	56	62	99	69	47	44	53	30	57

* R – riigimets / state forest

J – juriidilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by juridical persons

F – füüsilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by physical persons

Allikas: Keskkonnaagentuur, metsaregister 2017 / Source: Estonian Environment Agency, forest register 2017

1.9 Puistute keskmine boniteet maakonniti enamuspuliigi järgi

1.9 Average quality class of stands by dominant tree species in counties

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Enamuspuliik / Dominant tree species									
		mänd pine	kuusk spruce	lehis larch	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sang- lepp black alder	hall lepp grey alder	Kokku Total
		puistute hektaritagavara (m ³ /ha) / average volume per hectare of stands (m ³ /ha)									
Harju	R	3,1	1,7	1,2	3,1	2,2	2,4	1,3	2,0	1,6	2,6
	J	3,1	2,1	0,4	3,4	2,4	2,6	1,4	2,2	1,6	2,5
	F	2,9	2,1	0,9	3,2	2,4	2,6	1,6	2,3	1,8	2,4
	Kokku / Total	3,1	1,9	1,1	3,1	2,4	2,5	1,4	2,2	1,7	2,5
Hiiu	R	3,5	2,7	2,2	3,3	2,0	2,8	1,9	2,6	1,8	3,2
	J	2,9	2,5		3,1	2,4	2,7	1,9	2,3	1,8	2,7
	F	2,8	2,5	0,0	2,9	2,5	2,7	1,9	2,5	1,8	2,6
	Kokku / Total	3,3	2,6	1,3	3,2	2,4	2,7	1,9	2,5	1,8	3,0
Ida-Viru	R	2,6	1,1	0,6	2,6	1,4	1,8	0,8	1,9	1,6	2,1
	J	2,7	1,5	0,8	3,8	1,1	1,9	1,1	1,8	1,4	1,9
	F	2,5	1,6	1,4	2,8	1,9	2,0	1,1	2,1	1,6	2,0
	Kokku / Total	2,6	1,2	0,6	2,7	1,5	1,9	1,0	1,9	1,5	2,0
Jõgeva	R	3,0	1,0	0,2	1,7	1,5	1,6	0,7	1,5	1,1	1,7
	J	3,1	1,5	0,8	2,6	1,5	2,0	1,0	2,0	1,2	1,8
	F	2,5	1,4	0,5	2,0	1,5	1,9	1,0	2,0	1,4	1,7
	Kokku / Total	2,9	1,2	0,3	1,7	1,5	1,8	0,8	1,7	1,3	1,7
Järva	R	3,4	1,3	0,5	2,4	0,3	2,3	0,9	2,2	1,4	2,3
	J	3,2	1,7	0,4	1,6	1,6	2,4	1,3	1,9	1,5	2,1
	F	3,0	1,6	2,2	2,3	1,0	2,3	1,2	2,0	1,5	2,0
	Kokku / Total	3,3	1,4	0,6	2,4	1,0	2,3	1,1	2,0	1,5	2,2
Lääne	R	3,2	1,9	0,5	3,2	2,2	2,7	1,5	2,2	2,0	2,6
	J	3,1	2,3		3,4	2,5	2,8	1,8	1,9	1,9	2,5
	F	2,8	2,3	0,9	3,4	2,5	2,7	1,8	2,3	2,1	2,5
	Kokku / Total	3,1	2,1	0,7	3,3	2,4	2,7	1,6	2,2	2,0	2,6
Lääne- Viru	R	2,7	1,1	0,3	3,6	1,9	1,8	1,1	1,8	1,7	1,9
	J	2,7	1,5	0,2	2,9	1,9	2,2	1,3	2,0	1,5	1,9
	F	2,4	1,6	0,2	2,8	1,7	2,2	1,4	2,2	1,7	1,9
	Kokku / Total	2,7	1,3	0,3	3,3	1,9	2,0	1,2	1,9	1,6	1,9
Põlva	R	1,9	0,3	0,5	0,8	0,5	1,0	0,4	1,2	1,2	1,4
	J	2,5	1,2		2,4	0,8	1,4	0,8	2,1	1,2	1,7
	F	2,1	1,2	0,5	2,0	1,4	1,3	0,8	1,9	1,3	1,6
	Kokku / Total	2,1	0,6	0,5	1,3	1,2	1,2	0,7	1,6	1,3	1,5

1.9 Järg
1.9 Continuation

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Enamuspuuliik / Dominant tree species									
		mänd pine	kuusk spruce	lehis larch	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sang- lepp black alder	hall lepp grey alder	Kokku Total
		puistute hektaritagavara (m ³ /ha) / average volume per hectare of stands (m ³ /ha)									
Pärnu	R	2,7	1,0	0,1	2,6	2,1	1,6	1,0	1,6	1,5	1,9
	J	2,7	1,6	0,3	3,2	2,3	2,0	1,3	1,7	1,4	2,0
	F	2,3	1,4	0,3	3,0	2,3	1,9	1,2	2,0	1,6	1,9
	Kokku / Total	2,6	1,2	0,2	2,9	2,2	1,8	1,1	1,8	1,5	1,9
Rapla	R	3,0	1,6	1,0	2,8	1,4	2,1	1,1	1,8	1,5	2,3
	J	3,2	1,9	3,2	3,3	1,5	2,3	1,4	1,8	1,5	2,3
	F	3,0	1,9	0,4	3,2	2,2	2,3	1,5	2,0	1,7	2,2
	Kokku / Total	3,1	1,7	1,0	3,0	1,9	2,2	1,3	1,9	1,6	2,3
Saare	R	3,2	2,3	1,4	4,0	3,2	2,9	2,2	2,8	2,1	3,1
	J	3,2	2,7		3,8	3,0	3,0	2,3	2,4	1,8	3,0
	F	3,0	2,6	2,0	3,7	2,9	3,0	2,3	2,5	2,0	2,9
	Kokku / Total	3,2	2,5	1,7	3,8	3,0	2,9	2,3	2,5	2,0	3,0
Tartu	R	2,4	0,6	0,2	1,4	1,1	1,7	0,5	1,4	1,0	1,6
	J	2,6	1,1	0,1	1,1	1,3	1,6	0,8	1,7	1,2	1,5
	F	1,9	1,0	0,3	2,0	1,1	1,5	0,8	1,6	1,3	1,4
	Kokku / Total	2,3	0,7	0,2	1,5	1,1	1,6	0,6	1,4	1,2	1,5
Valga	R	1,8	0,6	0,5	1,9	1,5	1,2	0,5	1,2	1,0	1,3
	J	2,0	1,1	0,8	2,2	1,3	1,5	0,7	1,9	1,2	1,4
	F	1,8	1,1	0,4	2,1	1,4	1,4	0,8	1,9	1,4	1,4
	Kokku / Total	1,8	0,8	0,5	2,0	1,4	1,4	0,6	1,5	1,3	1,4
Viljandi	R	2,8	0,7	0,5	1,9	1,2	1,6	0,6	1,7	1,1	1,8
	J	2,5	1,4	0,9	2,3	1,6	1,8	1,0	1,8	1,3	1,7
	F	2,3	1,4	0,4	2,4	1,7	1,7	1,0	1,9	1,4	1,6
	Kokku / Total	2,7	1,0	0,5	2,1	1,5	1,7	0,8	1,8	1,4	1,7
Võru	R	2,2	0,7	0,3	1,7	1,7	1,7	0,7	1,8	1,4	1,6
	J	2,2	1,2		2,1	2,1	1,5	0,8	1,9	1,3	1,5
	F	1,9	1,1	1,5	2,2	1,7	1,4	0,9	1,8	1,4	1,5
	Kokku / Total	2,1	0,9	0,3	1,9	1,7	1,5	0,8	1,8	1,4	1,6
Kokku / Total	R	2,7	1,1	0,6	3,2	1,9	1,9	0,9	1,8	1,5	2,0
	J	2,9	1,6	0,4	3,6	2,2	2,1	1,3	1,9	1,4	2,1
	F	2,5	1,6	0,4	3,4	2,2	2,0	1,3	2,1	1,6	1,9
	Kokku / Total	2,7	1,3	0,5	3,4	2,1	2,0	1,2	1,9	1,5	2,0

* R – riigimets / state forest
J – juriidilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by juridical persons
F – füüsilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by physical persons

Allikas: Keskkonnaagentuur, metsaregister 2017 / Source: Estonian Environment Agency, forest register 2017

1.10 Puistute 1 ha aastane juurdekasv maakonniti enamuspulliigi järgi

1.10 Gross annual increment per hectare of stands by dominant tree species in counties

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Enamuspulliik / Dominant tree species									
		mänd pine	kuusk spruce	lehis larch	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sang- lepp black alder	hall lepp grey alder	Kokku Total
		puistute hektaritagavara (m ³ /ha) / average volume per hectare of stands (m ³ /ha)									
Harju	R	4,1	6,7	9,1	2,5	3,3	5,1	5,5	4,7	6,1	4,9
	J	4,0	5,5	6,6	1,9	3,1	4,3	4,9	4,3	6,1	4,6
	F	4,1	5,4	7,6	2,3	3,3	4,4	4,9	4,3	5,9	4,7
	Kokku / Total	4,1	6,1	8,9	2,4	3,3	4,8	5,2	4,5	6,0	4,8
Hiiu	R	3,6	3,7	2,5	1,8	3,9	4,4	3,7	3,6	5,9	3,8
	J	4,1	4,6		1,6	2,9	3,6	4,0	4,0	6,3	3,9
	F	4,5	4,5		2,0	3,2	3,9	4,2	4,2	6,0	4,2
	Kokku / Total	3,8	4,1	2,5	1,8	3,1	4,0	4,0	4,0	6,2	3,9
Ida-Viru	R	5,0	8,1	9,3	1,9	4,7	5,7	5,5	4,4	6,1	5,7
	J	4,2	6,7	7,8	2,0	4,6	5,1	5,6	4,3	6,4	5,1
	F	4,4	5,9	3,7	1,9	3,7	4,9	5,3	3,9	5,9	5,0
	Kokku / Total	4,9	7,6	9,3	1,9	4,5	5,5	5,5	4,3	6,1	5,5
Jõgeva	R	4,1	8,7	8,9	3,2	3,5	6,1	6,4	5,4	7,1	6,3
	J	4,0	7,3	7,7	3,8	3,8	5,0	6,2	4,4	6,4	5,5
	F	4,8	6,9	8,7	4,3	4,2	5,0	6,0	4,7	6,2	5,6
	Kokku / Total	4,2	8,1	8,8	3,3	3,7	5,6	6,3	5,1	6,4	6,0
Järva	R	3,9	7,4	7,6	4,2	6,8	5,3	5,9	5,4	7,0	5,5
	J	3,8	6,4	1,7	6,3	4,7	4,5	5,6	4,3	6,3	5,0
	F	4,1	6,0	2,3	5,3	4,4	4,5	5,1	4,3	6,0	5,0
	Kokku / Total	3,9	7,0	6,9	4,5	5,0	4,9	5,6	4,8	6,3	5,3
Lääne	R	4,3	6,8	6,6	2,4	3,1	4,7	4,5	4,7	5,2	4,8
	J	4,3	5,5		1,8	3,1	4,0	4,2	4,6	5,3	4,4
	F	4,6	5,5	6,4	1,8	2,9	4,2	4,2	4,3	5,1	4,5
	Kokku / Total	4,4	6,2	6,5	2,2	3,0	4,5	4,4	4,6	5,2	4,6
Lääne- Viru	R	4,4	8,1	8,6	1,9	3,9	5,9	5,8	5,2	5,8	5,8
	J	4,4	6,6	9,2	2,2	4,3	4,7	6,3	4,2	6,6	5,4
	F	4,7	5,9	8,2	2,5	4,2	4,8	6,0	4,2	6,3	5,3
	Kokku / Total	4,4	7,4	8,7	2,0	4,0	5,4	5,9	4,8	6,2	5,6
Põlva	R	5,2	10,0	7,8	6,7	6,5	7,3	9,1	6,1	7,3	6,6
	J	4,7	7,9		3,6	2,9	6,9	8,9	4,4	6,8	6,2
	F	4,8	7,1	4,7	4,4	4,4	6,5	7,2	4,8	6,6	5,8
	Kokku / Total	5,0	9,0	7,5	5,7	4,6	6,9	8,4	5,4	6,7	6,3

1.10 Järg

1.10 Continuation

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Enamuspuuliik / Dominant tree species									
		mänd pine	kuusk spruce	lehis larch	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sang- lepp black alder	hall lepp grey alder	Kokku Total
		puistute hektaritagavara (m ³ /ha) / average volume per hectare of stands (m ³ /ha)									
Pärnu	R	4,3	8,6	11,4	2,6	3,0	6,1	4,9	5,3	6,1	5,7
	J	4,3	7,4	9,4	2,1	3,1	4,8	5,4	4,6	6,0	5,1
	F	4,5	7,3	7,6	2,1	3,3	4,9	5,0	4,6	5,9	5,2
	Kokku / Total	4,4	8,2	9,9	2,3	3,1	5,6	5,0	4,9	6,0	5,5
Rapla	R	4,0	7,3	3,1	2,5	4,2	5,6	5,7	5,2	6,1	5,3
	J	3,7	6,0	1,5	2,0	4,0	4,5	5,1	4,6	6,3	4,7
	F	3,9	5,5	5,8	2,0	3,3	4,6	5,1	4,7	5,9	4,8
	Kokku / Total	3,9	6,5	3,1	2,2	3,6	5,0	5,3	4,8	6,1	5,0
Saare	R	4,7	5,8	4,0	1,8	2,6	4,6	4,9	4,3	5,7	4,7
	J	4,4	4,5		2,0	2,7	3,8	4,1	4,2	5,7	4,1
	F	4,7	4,9	6,3	2,0	2,7	3,8	4,1	4,4	5,5	4,4
	Kokku / Total	4,6	5,1	5,2	1,9	2,7	4,0	4,3	4,3	5,6	4,4
Tartu	R	4,6	9,7	7,2	4,9	4,6	6,2	8,5	6,3	7,9	6,6
	J	4,6	8,3	10,3	6,3	3,6	5,9	8,9	5,2	6,7	6,3
	F	5,3	8,0	9,5	4,5	3,9	5,8	7,5	5,2	6,5	6,2
	Kokku / Total	4,7	9,1	8,1	4,9	4,3	6,1	8,3	6,0	6,8	6,4
Valga	R	5,4	9,2	5,9	4,1	3,6	6,6	7,3	5,9	7,5	6,6
	J	4,8	7,6	7,5	2,3	3,6	5,8	7,6	4,6	6,3	6,0
	F	5,1	6,9	9,0	3,4	3,3	5,7	6,3	4,7	6,3	5,8
	Kokku / Total	5,3	8,3	6,4	3,7	3,5	6,0	7,0	5,3	6,4	6,3
Viljandi	R	4,1	9,5	4,3	2,9	3,8	6,1	6,1	5,2	7,0	6,0
	J	4,2	7,3	3,1	2,3	3,3	5,4	6,8	4,5	6,2	5,6
	F	4,4	6,6	6,8	2,0	3,0	5,3	5,9	4,3	5,9	5,5
	Kokku / Total	4,2	8,3	5,0	2,6	3,3	5,7	6,2	4,9	6,1	5,8
Võru	R	5,0	9,3	3,2	5,7	2,1	6,2	7,2	5,2	6,1	6,4
	J	4,8	7,4		3,7	3,2	6,3	8,6	4,6	6,5	6,1
	F	4,9	7,0	5,0	3,7	3,4	6,0	6,8	5,1	6,4	6,0
	Kokku / Total	5,0	8,2	3,3	5,0	3,3	6,1	7,3	5,1	6,4	6,2
Kokku / Total	R	4,5	8,3	7,8	2,4	3,5	5,8	6,0	5,1	6,2	5,7
	J	4,3	6,7	8,8	2,1	3,2	4,9	5,5	4,4	6,2	5,1
	F	4,6	6,3	7,7	2,1	3,2	5,0	5,3	4,4	6,0	5,2
	Kokku / Total	4,5	7,5	7,8	2,2	3,3	5,4	5,7	4,8	6,1	5,5

* R – riigimets / state forest

J – juriidilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by juridical persons

F – füüsilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by physical persons

Allikas: Keskkonnaagentuur, metsaregister 2017 / Source: Estonian Environment Agency, forest register 2017

1.11 Männikute pindala jagunemine

1.11 Distribution of area of pine stands

1.11.1 Männikute vanuselise jagunemise muutumine

1.11.1 Changing of age distribution of pine stands

Aasta Year	Näitaja	Vanusevahemik / Age class									Indicator
		uuend.** reg.**	<= 20	21–40	41–60	61–80	81–100	101–120	121 <=	kokku total	
2017	pindala (ha)	38 663	42 193	67 504	137 681	201 257	133 525	60 577	50 156	731 556	area (ha)
	osakaal (%)	5,3	5,8	9,2	18,8	27,5	18,3	8,3	6,9	100,0	share (%)
2015	pindala (ha)	37 096	41 532	68 753	150 282	208 524	131 420	56 845	44 770	739 222	area (ha)
	osakaal (%)	5,0	5,6	9,3	20,3	28,2	17,8	7,7	6,1	100,0	share (%)
2010	pindala (ha)	33 061	35 296	82 150	175 966	192 805	128 778	54 472	41 504	744 033	area (ha)
	osakaal (%)	4,4	4,7	11,0	23,7	25,9	17,3	7,3	5,6	100,0	share (%)
2005	pindala (ha)	37 528	30 183	100 813	169 745	192 675	114 816	48 952	34 845	729 555	area (ha)
	osakaal (%)	5,1	4,1	13,8	23,3	26,4	15,7	6,7	4,8	100,0	share (%)
2000	pindala (ha)	40 429	39 755	87 298	188 371	196 275	126 006	46 674	28 868	753 676	area (ha)
	osakaal (%)	5,4	5,3	11,6	25,0	26,0	16,7	6,2	3,8	100,0	share (%)
1994*	pindala (ha)	25 355	53 820	143 299	190 962	170 354	87 794	32 604	26 754	730 942	area (ha)
	osakaal (%)	3,5	7,4	19,6	26,1	23,3	12,0	4,5	3,7	100,0	share (%)
1988*	pindala (ha)	40 100	56 051	147 576	191 565	168 861	85 140	32 637	27 670	749 600	area (ha)
	osakaal (%)	5,3	7,5	19,7	25,6	22,5	11,4	4,4	3,7	100,0	share (%)
1975*	pindala (ha)	50 790	121 958	166 722	156 142	109 426	56 064	33 866	26 532	721 500	area (ha)
	osakaal (%)	7,0	16,9	23,1	21,6	15,2	7,8	4,7	3,7	100,0	share (%)
1958*	pindala (ha)	62 142	134 634	123 963	113 151	69 164	46 389	29 584	15 773	594 800	area (ha)
	osakaal (%)	10,4	22,6	20,8	19,0	11,6	7,8	5,0	2,7	100,0	share (%)

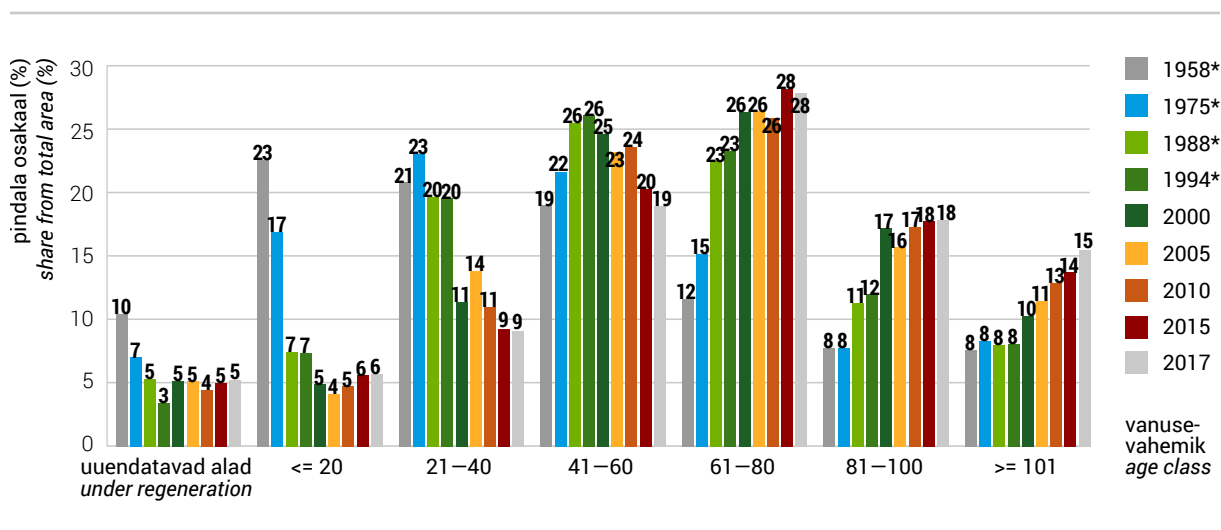
* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

** Uuendatav ala / Under regeneration

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

Joonis 1.11.1.1 Männikute vanuselise jagunemise muutumine

Figure 1.11.1.1 Changing of age distribution of pine stands



* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

1.11.2 Männikute metsamaa pindala jagunemine maakonniti vanuse järgi

1.11.2 Distribution of area of pine stands by age classes in counties

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	Vanusevahemik / Age class									
			uuendatav ala / under regeneration	=< 20	21–40	41–60	61–80	81–100	101–120	121–140	141 <=	
			pindala (%) / area (%)									
Harju	R	44 934	7,1	3,3	6,0	15,9	25,4	22,2	12,2	4,8	3,0	
	J	4 717	3,8	6,1	5,8	11,7	28,5	31,3	10,8	1,6	0,6	
	F	8 370	3,3	3,4	3,4	12,9	31,0	33,9	10,8	1,1	0,2	
	Kokku / Total	58 021	6,3	3,6	5,6	15,2	26,5	24,6	11,9	4,0	2,4	
Hiiu	R	16 902	7,4	2,0	6,0	13,0	20,2	15,4	16,8	8,8	10,3	
	J	2 108	7,2	1,3	3,8	16,7	34,0	26,4	7,7	2,3	0,5	
	F	3 086	2,4	1,7	5,6	21,3	29,8	25,1	10,0	3,3	0,7	
	Kokku / Total	22 096	6,7	1,9	5,7	14,5	22,9	17,8	15,0	7,4	8,1	
Ida-Viru	R	48 094	8,5	6,7	13,6	14,0	23,8	17,4	7,6	4,6	3,9	
	J	3 800	6,8	4,6	3,4	13,7	34,4	29,7	6,1	1,1	0,3	
	F	5 700	2,0	5,2	4,6	11,9	34,5	30,6	8,2	2,2	0,8	
	Kokku / Total	57 594	7,7	6,4	12,0	13,8	25,5	19,5	7,5	4,1	3,4	
Jõgeva	R	12 040	4,7	3,6	2,4	8,1	30,4	25,1	17,1	5,5	3,1	
	J	2 125	1,7	1,4	2,0	11,8	40,1	32,0	8,0	3,0	0,1	
	F	2 168	0,8	3,9	3,9	14,2	45,0	27,1	4,8	0,2	0,2	
	Kokku / Total	16 332	3,8	3,3	2,6	9,4	33,6	26,3	14,3	4,4	2,3	
Järva	R	16 374	4,3	1,3	2,7	14,2	30,9	27,2	14,0	3,2	2,2	
	J	2 842	3,9	3,3	2,4	11,2	32,9	35,0	10,5	0,7	0,1	
	F	3 420	0,5	0,4	2,8	13,4	35,2	37,2	9,8	0,7	0,1	
	Kokku / Total	22 636	3,7	1,4	2,7	13,7	31,8	29,7	12,9	2,5	1,6	
Lääne	R	14 018	5,3	2,5	8,5	16,0	33,6	22,4	7,8	2,0	2,0	
	J	2 827	4,7	2,1	8,7	17,2	38,3	20,1	7,1	1,6	0,3	
	F	4 062	2,4	1,7	9,1	19,0	36,8	20,4	7,6	2,4	0,6	
	Kokku / Total	20 907	4,7	2,3	8,6	16,8	34,9	21,7	7,7	2,0	1,5	
Lääne- Viru	R	30 608	6,2	3,4	4,9	10,2	23,0	23,1	15,4	7,7	6,1	
	J	3 309	4,3	3,7	3,5	11,9	32,4	33,6	8,8	1,7	0,3	
	F	5 177	2,3	3,9	4,7	13,3	31,9	35,5	7,2	0,9	0,3	
	Kokku / Total	39 094	5,5	3,5	4,8	10,8	25,0	25,6	13,7	6,3	4,8	
Põlva	R	26 292	9,3	9,9	8,8	13,3	18,5	20,4	11,1	5,0	3,8	
	J	5 585	10,4	19,9	4,5	12,6	25,1	21,4	5,3	0,8	0,1	
	F	11 172	3,4	9,5	3,5	11,6	28,4	31,2	10,8	1,5	0,2	
	Kokku / Total	43 049	7,9	11,1	6,8	12,8	21,9	23,4	10,3	3,6	2,3	

1.11.2 Järg

1.11.2 Continuation

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	Vanusevahemik / Age class								
			uuendatav ala / under regeneration	=< 20	21–40	41–60	61–80	81–100	101–120	121–140	141 <=
			pindala (%) / area (%)								
Pärnu	R	45 384	5,4	4,3	7,2	14,7	27,9	22,4	10,1	3,3	4,7
	J	7 224	3,4	3,8	5,2	21,7	38,0	22,0	5,2	0,4	0,1
	F	12 025	1,8	2,9	4,3	16,7	35,2	28,3	8,4	1,4	1,0
	Kokku / Total	64 633	4,5	4,0	6,5	15,9	30,4	23,5	9,3	2,6	3,5
Rapla	R	20 223	7,2	1,9	5,1	12,1	29,5	22,9	13,0	5,1	3,2
	J	5 440	4,0	2,2	2,9	14,6	32,2	29,8	12,1	1,9	0,3
	F	7 442	2,9	3,2	3,4	11,9	30,3	33,8	12,7	1,6	0,2
	Kokku / Total	33 105	5,7	2,3	4,4	12,5	30,1	26,5	12,8	3,8	2,0
Saare	R	20 202	5,6	3,7	9,3	22,5	30,0	14,8	7,8	3,2	3,0
	J	15 537	5,8	1,1	6,6	28,8	33,5	17,9	5,6	0,6	0,1
	F	16 099	1,5	0,8	10,2	28,3	32,1	20,7	5,3	1,0	0,1
	Kokku / Total	51 839	4,4	2,0	8,8	26,2	31,7	17,6	6,4	1,7	1,3
Tartu	R	12 869	6,7	5,4	6,7	12,4	27,1	19,5	12,0	5,5	4,9
	J	1 214	4,2	6,3	4,5	13,0	40,2	22,8	7,0	1,8	0,2
	F	3 092	1,7	4,2	3,6	17,7	35,7	30,4	5,7	0,8	0,2
	Kokku / Total	17 174	5,6	5,2	6,0	13,4	29,5	21,7	10,5	4,4	3,7
Valga	R	22 904	8,8	7,2	9,7	11,6	24,1	18,8	11,1	4,7	4,1
	J	3 001	5,7	9,2	2,4	14,4	35,4	24,5	7,4	1,0	0,1
	F	5 271	3,0	6,8	2,8	14,3	33,2	30,2	8,3	1,3	0,3
	Kokku / Total	31 175	7,5	7,3	7,8	12,3	26,7	21,3	10,3	3,7	3,0
Viljandi	R	21 307	4,6	3,5	4,8	11,3	25,7	20,6	15,4	8,4	5,8
	J	3 884	2,6	2,1	1,0	12,0	39,8	34,3	7,2	1,0	0,1
	F	4 913	1,6	2,1	1,7	10,5	38,0	34,0	10,5	1,3	0,2
	Kokku / Total	30 104	3,8	3,1	3,8	11,2	29,5	24,6	13,5	6,3	4,1
Võru	R	22 045	8,5	8,2	8,6	12,3	21,6	19,4	13,2	6,0	2,3
	J	4 124	8,4	9,7	3,8	11,6	29,1	29,4	7,0	0,9	0,1
	F	9 376	2,0	7,2	3,4	11,3	31,3	33,9	9,7	1,2	0,1
	Kokku / Total	35 545	6,8	8,1	6,7	11,9	25,0	24,4	11,6	4,2	1,4
Kokku Total	R	374 195	6,9	4,7	7,5	13,7	25,5	20,7	11,8	5,1	4,1
	J	67 737	5,4	4,9	4,6	17,7	33,5	25,5	7,3	1,1	0,2
	F	101 373	2,2	4,0	4,9	16,1	32,8	29,6	8,7	1,4	0,3
	Kokku / Total	543 305	5,8	4,6	6,7	14,6	27,9	22,9	10,7	3,9	2,9

* R – riigimets / state forest

J – juriidilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by juridical persons

F – füüsilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by physical persons

Allikas: Keskkonnaagentuur, metsaregister 2017 / Source: Estonian Environment Agency, forest register 2017

1.12 Kuusikute pindala jagunemine

1.12 Distribution of area of spruce stands

1.12.1 Kuusikute vanuselise jagunemise muutumine

1.12.1 Changing of age distribution of spruce stands

Aasta Year	Näitaja	Vanusevahemik / Age class									Indicator
		uuend. reg.**	<= 20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121 <=	kokku total	
2017	pindala (ha)	60 446	49 883	80 564	101 496	80 808	41 865	16 025	7 129	438 215	area (ha)
	osakaal (%)	13,8	11,4	18,4	23,2	18,4	9,6	3,7	1,6	100,0	share (%)
2015	pindala (ha)	54 366	46 833	78 597	98 589	84 228	35 669	14 112	6 488	418 881	area (ha)
	osakaal (%)	13,0	11,2	18,8	23,5	20,1	8,5	3,4	1,5	100,0	share (%)
2010	pindala (ha)	44 525	26 003	79 413	86 636	83 338	40 705	10 884	4 885	376 389	area (ha)
	osakaal (%)	11,8	6,9	21,1	23,0	22,1	10,8	2,9	1,3	100,0	share (%)
2005	pindala (ha)	41 620	29 893	82 608	90 206	94 373	45 872	13 902	3 796	402 269	area (ha)
	osakaal (%)	10,3	7,4	20,5	22,4	23,5	11,4	3,5	0,9	100,0	share (%)
2000	pindala (ha)	47 524	31 676	81 535	82 628	99 729	50 092	16 137	1 682	411 003	area (ha)
	osakaal (%)	11,6	7,7	19,8	20,1	24,3	12,2	3,9	0,4	100,0	share (%)
1994*	pindala (ha)	42 645	83 924	69 246	106 998	99 631	39 670	10 692	4 806	457 612	area (ha)
	osakaal (%)	9,3	18,3	15,1	23,4	21,8	8,7	2,3	1,1	100,0	share (%)
1988*	pindala (ha)	28 000	87 371	72 980	111 338	98 552	40 163	11 081	4 715	454 200	area (ha)
	osakaal (%)	6,2	19,2	16,1	24,5	21,7	8,8	2,4	1,0	100,0	share (%)
1975*	pindala (ha)	28 406	74 601	81 185	103 189	71 472	30 795	12 134	6 918	408 700	area (ha)
	osakaal (%)	7,0	18,3	19,9	25,2	17,5	7,5	3,0	1,7	100,0	share (%)
1958*	pindala (ha)	34 213	51 151	55 346	80 742	56 875	26 309	12 650	4 914	322 200	area (ha)
	osakaal (%)	10,6	15,9	17,2	25,1	17,7	8,2	3,9	1,5	100,0	share (%)

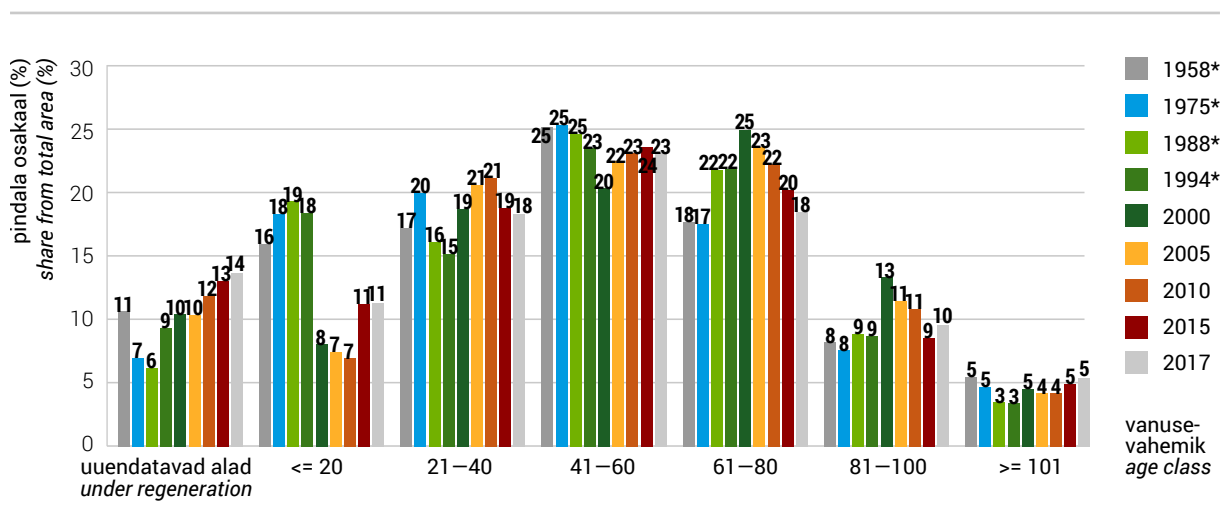
* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

** Uuendatav ala / Under regeneration

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

Joonis 1.12.1.1 Kuusikute vanuselise jagunemise muutumine

Figure 1.12.1.1 Changing of age distribution of spruce stands



* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

1.12.2 Kuusikute metsamaa pindala jagunemine maakonniti vanuse järgi

1.12.2 Distribution of area of spruce stands by age classes in counties

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	Vanusevahemik / Age class									
			uuendatav ala / under regeneration	=< 20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141 <=	
			pindala (%) / area (%)									
Harju	R	18 320	13,3	6,0	11,8	26,4	21,4	13,2	5,0	2,1	0,9	
	J	4 044	15,2	6,1	7,9	14,7	29,2	23,7	2,9	0,3	0,0	
	F	8 315	5,7	2,9	7,7	13,6	36,3	30,9	2,7	0,3	0,0	
	Kokku / Total	30 678	11,5	5,2	10,2	21,4	26,4	19,4	4,1	1,4	0,5	
Hiiu	R	2 187	21,0	6,0	7,0	7,1	6,2	6,7	13,5	14,1	18,4	
	J	619	7,5	2,9	2,9	8,9	31,0	35,4	9,0	2,3	0,0	
	F	1 167	3,7	2,0	2,5	7,4	30,5	39,2	12,6	2,2	0,0	
	Kokku / Total	3 972	13,8	4,4	5,0	7,5	17,2	20,7	12,5	8,8	10,1	
Ida-Viru	R	18 262	25,8	13,8	16,8	18,6	10,1	8,4	3,2	1,8	1,5	
	J	1 960	23,4	8,8	15,2	14,2	19,3	17,0	1,6	0,3	0,2	
	F	3 025	8,5	8,2	11,4	9,8	29,0	29,0	3,2	0,7	0,2	
	Kokku / Total	23 247	23,4	12,7	16,0	17,1	13,3	11,8	3,1	1,5	1,2	
Jõgeva	R	16 291	17,3	13,8	20,9	24,4	14,0	6,0	2,3	0,9	0,5	
	J	3 280	12,6	10,8	17,7	22,7	25,0	10,5	0,6	0,0	0,0	
	F	4 257	9,7	7,1	13,2	21,5	31,0	16,4	1,1	0,1	0,0	
	Kokku / Total	23 829	15,3	12,2	19,1	23,6	18,6	8,5	1,9	0,6	0,4	
Järva	R	16 856	17,3	11,2	16,0	21,9	19,3	10,2	3,1	0,5	0,4	
	J	3 710	20,0	8,7	12,7	14,6	25,6	17,5	0,9	0,0	0,0	
	F	4 823	11,4	5,8	9,2	13,1	34,0	24,1	2,4	0,1	0,0	
	Kokku / Total	25 389	16,6	9,8	14,2	19,2	23,0	13,9	2,7	0,4	0,3	
Lääne	R	4 583	13,5	4,0	17,9	24,7	26,2	10,6	2,5	0,7	0,0	
	J	1 254	17,4	5,9	11,1	15,8	28,1	17,9	3,4	0,0	0,4	
	F	1 912	9,2	3,9	10,3	12,2	31,1	27,3	4,7	1,1	0,2	
	Kokku / Total	7 748	13,1	4,3	14,9	20,2	27,7	15,9	3,2	0,6	0,1	
Lääne- Viru	R	24 948	22,2	11,1	20,5	16,2	14,0	7,8	4,5	2,4	1,2	
	J	6 111	25,8	12,8	13,6	11,7	16,5	17,4	2,0	0,1	0,0	
	F	8 623	15,9	7,6	11,6	9,9	27,5	25,4	2,1	0,1	0,1	
	Kokku / Total	39 681	21,4	10,6	17,5	14,1	17,4	13,1	3,6	1,6	0,8	
Põlva	R	10 756	24,3	16,5	20,0	21,8	11,3	3,1	1,8	0,8	0,4	
	J	1 851	31,1	13,5	13,0	22,9	11,4	6,3	1,6	0,2	0,0	
	F	3 796	16,7	10,6	12,0	17,7	19,5	18,2	4,9	0,4	0,0	
	Kokku / Total	16 403	23,3	14,8	17,4	21,0	13,2	7,0	2,5	0,7	0,3	

1.12.2 Järg

1.12.2 Continuation

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	Vanusevahemik / Age class								
			uuendatav ala / under regeneration	=< 20	21–40	41–60	61–80	81–100	101–120	121–140	141 <=
			pindala (%) / area (%)								
Pärnu	R	25 290	18,6	19,5	22,0	24,1	9,2	3,2	1,5	0,8	1,1
	J	4 118	16,2	19,0	26,2	15,9	13,5	8,0	1,1	0,1	0,0
	F	6 817	9,5	17,0	20,8	17,8	17,7	14,5	1,9	0,3	0,5
	Kokku / Total	36 225	16,7	19,0	22,2	22,0	11,3	5,9	1,5	0,6	0,9
Rapla	R	14 164	17,4	9,4	16,8	25,4	17,7	8,6	3,4	1,1	0,2
	J	4 411	17,7	11,1	15,2	13,1	21,8	18,4	2,6	0,1	0,0
	F	8 309	9,4	6,9	11,0	11,8	32,0	26,5	2,3	0,2	0,0
	Kokku / Total	26 884	15,0	8,9	14,7	19,2	22,8	15,7	2,9	0,7	0,1
Saare	R	2 175	16,2	6,2	10,6	14,5	19,5	22,8	6,9	2,6	1,0
	J	2 403	43,6	3,2	2,7	5,8	22,7	19,3	2,3	0,3	0,0
	F	1 958	13,9	0,7	3,3	6,8	39,8	31,2	4,0	0,2	0,0
	Kokku / Total	6 535	25,6	3,5	5,5	9,0	26,8	24,0	4,3	1,0	0,3
Tartu	R	11 548	23,7	13,5	21,1	23,1	11,5	3,7	1,7	0,9	0,8
	J	1 634	30,4	7,8	16,5	24,6	13,7	6,1	0,9	0,0	0,0
	F	3 548	13,3	7,4	16,0	23,4	22,8	15,4	1,5	0,2	0,0
	Kokku / Total	16 729	22,2	11,7	19,6	23,3	14,1	6,4	1,6	0,7	0,5
Valga	R	12 345	19,7	14,8	20,9	21,5	13,2	5,0	2,9	1,4	0,8
	J	3 430	30,1	16,3	12,3	18,0	13,1	9,2	0,9	0,0	0,1
	F	5 507	16,5	11,2	10,9	18,3	18,4	20,8	3,5	0,3	0,0
	Kokku / Total	21 282	20,6	14,1	16,9	20,1	14,5	9,8	2,7	0,9	0,5
Viljandi	R	16 758	15,1	22,8	24,7	21,2	9,1	3,8	1,7	0,9	0,7
	J	4 920	24,3	16,7	17,2	17,3	14,6	9,1	0,7	0,0	0,0
	F	7 178	14,3	13,4	14,2	16,3	22,3	18,0	1,4	0,2	0,0
	Kokku / Total	28 857	16,5	19,4	20,8	19,3	13,3	8,2	1,5	0,6	0,4
Võru	R	12 744	18,9	11,7	21,2	23,5	12,4	6,3	3,3	1,8	1,1
	J	3 112	22,8	13,6	12,4	19,4	17,1	12,7	2,1	0,0	0,0
	F	7 793	9,5	9,8	12,3	16,2	24,2	24,5	3,4	0,2	0,0
	Kokku / Total	23 649	16,3	11,3	17,1	20,6	16,9	13,1	3,2	1,0	0,6
Kokku Total	R	207 226	19,2	13,4	19,1	21,9	13,8	7,0	3,1	1,5	1,0
	J	46 857	22,6	11,8	14,2	15,8	19,4	14,4	1,7	0,1	0,0
	F	77 026	11,4	8,5	12,0	14,8	27,1	23,2	2,7	0,3	0,1
	Kokku / Total	331 108	17,8	12,0	16,7	19,4	17,7	11,8	2,8	1,0	0,7

* R – riigimets / state forest

J – juriidilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by juridical persons

F – füüsilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by physical persons

Allikas: Keskkonnaagentuur, metsaregister 2017 / Source: Estonian Environment Agency, forest register 2017

1.13 Kaasikute pindala jagunemine

1.13 Distribution of area of birch stands

1.13.1 Kaasikute vanuselise jagunemise muutumine

1.13.1 Changing of age distribution of birch stands

Aasta Year	Näitaja	Vanusevahemik / Age class									kokku total	Indicator
		uuend.** reg.**	=< 10	11–20	21–30	31–40	41–50	51–60	61–70	71 <=		
2017	pindala (ha)	38 121	50 488	78 327	66 026	79 481	101 050	107 279	82 692	83 427	686 892	area (ha)
	osakaal (%)	5,5	7,4	11,4	9,6	11,6	14,7	15,6	12,0	12,1	100,0	share (%)
2015	pindala (ha)	37 552	50 967	76 785	61 649	80 091	103 803	112 318	85 628	82 863	691 656	area (ha)
	osakaal (%)	5,4	7,4	11,1	8,9	11,6	15,0	16,2	12,4	12,0	100,0	share (%)
2010	pindala (ha)	35 161	62 550	53 773	57 410	75 345	129 767	110 805	74 013	82 118	680 942	area (ha)
	osakaal (%)	5,2	9,2	7,9	8,4	11,1	19,1	16,3	10,9	12,1	100,0	share (%)
2005	pindala (ha)	52 873	48 710	58 345	53 184	95 212	137 495	125 962	65 800	65 151	702 733	area (ha)
	osakaal (%)	7,5	6,9	8,3	7,6	13,5	19,6	17,9	9,4	9,3	100,0	share (%)
2000	pindala (ha)	37 224	53 466	45 245	56 273	111 480	132 819	122 245	73 779	47 930	680 460	area (ha)
	osakaal (%)	5,5	7,9	6,6	8,3	16,4	19,5	18,0	10,8	7,0	100,0	share (%)
1994*	pindala (ha)	21 100	24 163	38 974	74 126	128 303	135 518	98 064	43 209	21 833	585 290	area (ha)
	osakaal (%)	3,6	4,1	6,7	12,7	21,9	23,2	16,8	7,4	3,7	100,0	share (%)
1988*	pindala (ha)	28 900	22 506	36 317	69 464	118 057	122 048	87 878	36 307	18 923	540 400	area (ha)
	osakaal (%)	5,3	4,2	6,7	12,9	21,8	22,6	16,3	6,7	3,5	100,0	share (%)
1975*	pindala (ha)	35 300	52 092	71 328	95 577	93 642	72 952	44 674	23 296	17 677	506 538	area (ha)
	osakaal (%)	7,0	10,3	14,1	18,9	18,5	14,4	8,8	4,6	3,5	100,0	share (%)
1958*	pindala (ha)	40 500	55 761	61 974	80 136	61 422	41 303	22 814	11 890	10 320	386 120	area (ha)
	osakaal (%)	10,5	14,4	16,1	20,8	15,9	10,7	5,9	3,1	2,7	100,0	share (%)

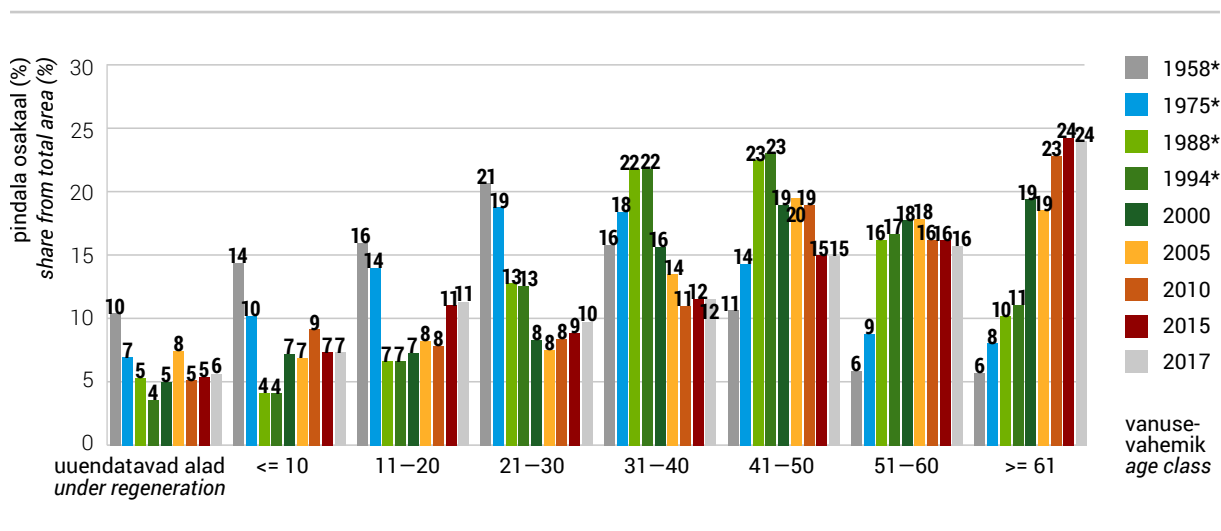
* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

** Uuendatav ala / Under regeneration

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

Joonis 1.13.1.1 Kaasikute vanuselise jagunemise muutumine

Figure 1.13.1.1 Changing of age distribution of birch stands



* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

1.13.2 Kaasikute metsamaa pindala jagunemine maakonniti vanuse järgi

1.13.2 Distribution of area of birch stands by age classes in counties

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	Vanusevahemik / Age class									
			uuendatav ala / under regeneration	=< 10	11–20	21–30	31–40	41–50	51–60	61–70	71–80	81 <=
			pindala (%) / area (%)									
Harju	R	22 051	8,1	2,5	7,1	9,0	12,0	14,7	15,3	14,9	9,9	6,5
	J	8 191	8,8	18,7	5,1	6,1	6,8	7,9	10,9	21,7	12,2	1,9
	F	10 578	4,0	8,4	4,1	6,0	8,5	13,0	16,9	25,3	11,7	2,2
	Kokku / Total	40 819	7,2	7,3	5,9	7,6	10,0	12,9	14,8	19,0	10,8	4,4
Hiiu	R	7 629	8,0	2,3	14,0	12,2	4,1	4,5	9,3	14,8	14,0	16,8
	J	5 296	10,8	25,5	2,6	1,9	2,4	5,7	9,6	22,2	16,0	3,4
	F	4 634	4,2	11,6	3,6	2,8	3,6	8,6	13,4	25,6	18,0	8,8
	Kokku / Total	17 559	7,8	11,7	7,8	6,6	3,5	5,9	10,5	19,9	15,7	10,6
Ida-Viru	R	35 802	10,5	5,7	14,7	9,6	9,1	8,3	11,7	13,2	9,9	7,3
	J	9 248	7,6	27,0	11,8	5,1	4,3	7,6	11,5	17,0	7,0	1,2
	F	9 352	4,4	19,3	8,6	5,2	5,0	9,0	16,4	20,4	9,4	2,4
	Kokku / Total	54 402	9,0	11,7	13,1	8,1	7,6	8,3	12,5	15,1	9,3	5,4
Jõgeva	R	24 862	11,0	4,4	12,3	9,6	10,0	8,4	14,3	14,4	9,6	6,0
	J	11 547	6,1	20,9	8,7	3,8	4,6	12,2	19,2	17,5	6,0	1,0
	F	10 235	4,0	12,3	6,6	3,9	6,0	13,6	23,6	21,0	7,5	1,6
	Kokku / Total	46 644	8,3	10,2	10,1	6,9	7,8	10,5	17,5	16,6	8,2	3,8
Järva	R	15 347	9,2	3,4	10,9	9,2	12,0	11,4	13,2	13,1	10,2	7,2
	J	8 151	7,9	19,7	7,8	4,2	4,2	8,7	14,2	19,4	11,6	2,3
	F	7 774	5,9	11,8	5,1	4,5	5,2	9,7	17,3	24,1	13,9	2,5
	Kokku / Total	31 272	8,0	9,8	8,7	6,8	8,3	10,3	14,5	17,5	11,5	4,7
Lääne	R	16 681	8,9	0,9	4,5	8,9	11,0	20,6	17,4	16,6	8,2	2,9
	J	6 823	9,2	11,8	5,7	6,2	5,2	9,5	11,4	28,0	11,2	1,8
	F	6 880	4,9	4,0	3,7	6,5	6,8	10,9	17,4	28,3	15,0	2,5
	Kokku / Total	30 385	8,1	4,1	4,6	7,8	8,8	15,9	16,1	21,8	10,4	2,6
Lääne- Viru	R	21 705	8,0	4,4	18,9	9,1	11,2	8,4	11,1	13,3	7,4	8,2
	J	10 430	10,8	25,4	9,5	4,2	4,2	7,1	11,5	17,0	8,6	1,8
	F	9 628	6,6	17,4	8,1	4,5	5,3	9,7	16,9	19,3	9,7	2,5
	Kokku / Total	41 763	8,3	12,6	14,1	6,8	8,1	8,4	12,5	15,6	8,3	5,3
Põlva	R	7 719	3,5	4,6	16,5	17,1	12,6	7,7	12,6	12,4	6,7	6,4
	J	6 808	6,8	30,7	22,7	6,0	4,2	6,0	11,4	8,9	2,7	0,7
	F	10 631	3,6	18,9	18,8	6,7	5,3	8,5	16,8	15,2	4,9	1,5
	Kokku / Total	25 159	4,4	17,7	19,2	9,7	7,3	7,6	14,0	12,6	4,8	2,8

1.13.2 Järg

1.13.2 Continuation

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	Vanusevahemik / Age class									
			uuendatav ala / under regeneration	= < 10	11–20	21–30	31–40	41–50	51–60	61–70	71–80	81 <=
			pindala (%) / area (%)									
Pärnu	R	48 757	7,8	3,3	11,2	12,7	11,8	9,2	13,9	14,0	8,8	7,3
	J	17 134	5,7	24,5	11,0	4,9	5,3	10,5	15,1	15,8	6,3	1,1
	F	20 145	3,9	14,9	9,1	5,0	6,1	11,5	17,0	19,0	10,6	2,8
	Kokku / Total	86 036	6,4	10,3	10,7	9,3	9,2	10,0	14,9	15,6	8,7	5,0
Rapla	R	18 306	9,7	3,4	8,2	11,1	11,7	12,2	11,7	13,6	10,3	8,2
	J	12 057	8,5	21,6	6,8	4,7	6,3	9,4	12,8	16,9	10,4	2,7
	F	13 299	5,0	13,4	6,1	5,5	6,6	10,9	15,6	20,6	12,7	3,6
	Kokku / Total	43 661	7,9	11,5	7,2	7,6	8,6	11,0	13,2	16,7	11,1	5,3
Saare	R	5 347	11,1	2,2	5,0	7,9	10,0	14,1	19,1	15,7	8,8	6,1
	J	8 030	21,4	8,3	2,7	3,9	5,5	10,7	15,1	22,7	9,1	0,7
	F	6 170	5,5	2,8	3,2	4,4	7,2	13,0	18,9	30,3	12,9	1,7
	Kokku / Total	19 547	13,6	4,9	3,5	5,2	7,3	12,4	17,4	23,2	10,2	2,5
Tartu	R	24 641	7,3	4,0	17,2	10,2	8,8	10,5	12,0	14,0	9,6	6,5
	J	5 912	7,5	19,3	15,8	5,9	5,0	10,1	18,6	13,6	3,5	0,7
	F	10 264	4,2	11,9	11,2	6,5	5,9	12,4	25,4	16,9	4,7	1,0
	Kokku / Total	40 818	6,5	8,2	15,5	8,6	7,5	10,9	16,4	14,6	7,5	4,3
Valga	R	10 320	8,0	4,2	12,3	12,7	11,6	9,0	9,5	11,7	9,6	11,4
	J	8 191	7,5	21,2	14,3	5,2	5,0	10,0	17,0	13,7	5,2	1,1
	F	10 369	5,0	11,7	11,8	5,4	5,7	11,9	19,8	18,4	7,3	3,0
	Kokku / Total	28 880	6,8	11,7	12,7	7,9	7,6	10,3	15,3	14,7	7,5	5,4
Viljandi	R	22 917	8,4	4,7	10,0	10,9	10,8	11,1	11,5	14,2	9,5	9,0
	J	16 793	7,1	22,7	12,9	4,3	5,5	10,4	16,7	13,8	5,7	0,9
	F	18 081	5,5	16,6	10,5	4,2	5,5	11,6	18,3	18,3	8,1	1,5
	Kokku / Total	57 792	7,1	13,7	11,0	6,9	7,6	11,1	15,1	15,4	7,9	4,3
Võru	R	8 994	7,0	6,5	12,6	10,9	10,0	7,6	12,6	15,5	10,0	7,5
	J	6 841	7,5	25,2	16,9	5,1	4,9	8,8	15,0	11,4	4,3	0,9
	F	11 918	3,8	14,6	14,2	6,3	6,5	11,7	18,9	15,6	6,2	2,3
	Kokku / Total	27 753	5,7	14,6	14,3	7,5	7,2	9,7	15,9	14,5	6,9	3,7
Kokku Total	R	291 077	8,6	3,9	12,0	10,6	10,6	10,5	13,0	14,0	9,4	7,4
	J	141 453	8,5	21,8	10,3	4,7	5,0	9,3	14,3	17,0	7,7	1,4
	F	159 960	4,6	13,5	9,0	5,2	6,0	11,2	18,3	20,3	9,6	2,4
	Kokku / Total	592 490	7,5	10,7	10,8	7,7	8,0	10,4	14,7	16,4	9,0	4,6

* R – riigimets / state forest

J – juriidilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by juridical persons

F – füüsilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by physical persons

Allikas: Keskkonnaagentuur, metsaregister 2017 / Source: Estonian Environment Agency, forest register 2017

1.14 Haavikute pindala jagunemine

1.14 Distribution of area of aspen stands

1.14.1 Haavikute vanuselise jagunemise muutumine

1.14.1 Changing of age distribution of aspen stands

Aasta Year	Näitaja	Vanusevahemik / Age class										Indicator
		uuend. reg.**	<= 10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71 <=	kokku total	
2017	pindala (ha)	14 560	28 212	17 629	7 175	5 164	14 396	19 261	17 960	19 253	143 609	area (ha)
	osakaal (%)	10,1	19,6	12,3	5,0	3,6	10,0	13,4	12,5	13,4	100,0	share (%)
2015	pindala (ha)	14 065	25 949	14 348	6 607	5 050	14 215	17 998	19 965	16 209	134 405	area (ha)
	osakaal (%)	10,5	19,3	10,7	4,9	3,8	10,6	13,4	14,9	12,1	100,0	share (%)
2010	pindala (ha)	11 835	21 828	8 104	4 440	7 609	18 549	25 441	13 658	12 109	123 573	area (ha)
	osakaal (%)	9,6	17,7	6,6	3,6	6,2	15,0	20,6	11,1	9,8	100,0	share (%)
2005	pindala (ha)	13 188	14 005	4 431	5 737	12 379	21 773	26 538	15 209	10 632	123 891	area (ha)
	osakaal (%)	10,6	11,3	3,6	4,6	10,0	17,6	21,4	12,3	8,6	100,0	share (%)
2000	pindala (ha)	9 684	10 650	4 978	5 683	9 846	27 056	28 850	14 694	12 145	123 585	area (ha)
	osakaal (%)	7,8	8,6	4,0	4,6	8,0	21,9	23,3	11,9	9,8	100,0	share (%)
1994*	pindala (ha)	859	1 375	1 431	3 042	6 179	6 793	6 669	3 110	1 929	31 387	area (ha)
	osakaal (%)	2,7	4,4	4,6	9,7	19,7	21,6	21,2	9,9	6,1	100,0	share (%)
1988*	pindala (ha)	2 400	3 400	3 400	5 000	6 600	4 000	2 100	1 300	1 400	29 600	area (ha)
	osakaal (%)	8,1	11,5	11,5	16,9	22,3	13,5	7,1	4,4	4,7	100,0	share (%)
1975*	pindala (ha)	7 950	5 780	5 490	3 113	1 998	1 790	968	746	701	28 536	area (ha)
	osakaal (%)	27,9	20,3	19,2	10,9	7,0	6,3	3,4	2,6	2,5	100,0	share (%)
1958*	pindala (ha)	40 500	55 761	61 974	80 136	61 422	41 303	22 814	11 890	10 320	386 120	area (ha)
	osakaal (%)	10,5	14,4	16,1	20,8	15,9	10,7	5,9	3,1	2,7	100,0	share (%)

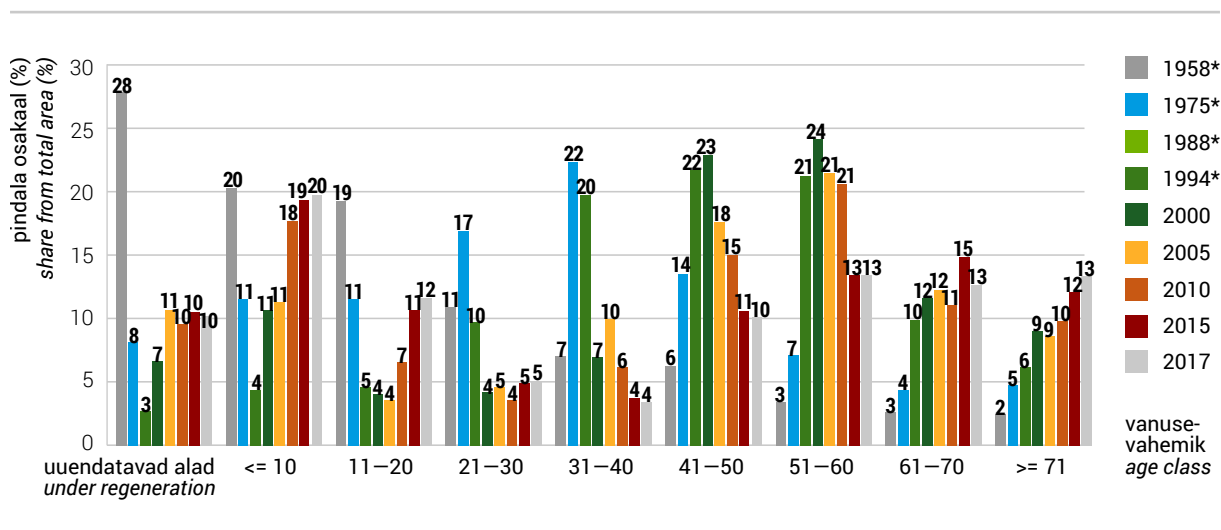
* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

** Uuendatav ala / Under regeneration

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

Joonis 1.14.1.1 Haavikute vanuselise jagunemise muutumine

Figure 1.14.1.1 Changing of age distribution of aspen stands



* Lausmetsakorraldus / Standwise forest inventory

1.14.2 Haavikute metsamaa pindala jagunemine maakonniti vanuse järgi

1.14.2 Distribution of area of aspen stands by age classes in counties

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	Vanusevahemik / Age class									
			uuendatav ala / under regenera- tion	=< 10	11–20	21–30	31–40	41–50	51–60	61–70	71–80	81 <=
			pindala (%) / area (%)									
Harju	R	1 269	5,5	10,6	4,7	2,2	3,6	8,3	19,8	24,5	13,6	7,3
	J	1 119	7,8	48,7	2,7	0,5	1,3	4,6	12,6	14,2	6,3	1,3
	F	1 356	6,4	18,8	2,4	1,5	3,7	10,9	20,6	24,6	8,9	2,1
	Kokku / Total	3 744	6,5	25,0	3,3	1,4	2,9	8,2	18,0	21,5	9,7	3,6
Hiiu	R	283	2,1	1,7	1,2	1,0	0,1	0,4	12,0	11,8	51,0	18,9
	J	348	12,5	10,8	1,1	0,3	0,4	4,1	10,6	28,8	22,5	9,0
	F	279	1,5	4,0	1,0	0,5	1,4	8,7	17,3	34,5	23,3	7,9
	Kokku / Total	910	5,9	5,9	1,1	0,6	0,6	4,3	13,1	25,3	31,6	11,7
Ida-Viru	R	3 508	2,1	18,1	9,6	2,2	2,4	3,7	11,2	17,8	16,0	17,0
	J	1 566	8,7	54,0	6,4	1,0	0,8	2,7	7,3	8,1	5,6	5,4
	F	1 413	5,4	30,3	6,4	1,5	1,2	4,3	10,3	21,9	12,5	6,3
	Kokku / Total	6 487	4,4	29,4	8,1	1,8	1,7	3,6	10,1	16,3	12,7	11,9
Jõgeva	R	4 539	2,5	29,2	19,1	3,1	2,6	1,5	4,6	13,1	12,2	12,2
	J	2 023	7,4	56,2	7,1	1,2	0,9	3,0	8,1	9,1	4,7	2,3
	F	1 424	3,7	40,2	6,7	1,5	1,8	4,8	15,4	15,5	8,5	2,1
	Kokku / Total	7 986	3,9	38,0	13,9	2,3	2,0	2,5	7,4	12,5	9,6	7,9
Järva	R	1 354	2,7	18,7	11,5	4,8	3,3	3,8	8,2	14,9	17,9	14,1
	J	1 573	8,5	48,3	8,9	1,3	0,7	1,5	5,2	11,9	11,4	2,5
	F	1 232	4,0	26,3	5,6	1,8	1,1	3,5	12,1	18,6	23,0	4,0
	Kokku / Total	4 158	5,3	32,2	8,8	2,6	1,6	2,9	8,2	14,9	17,0	6,7
Lääne	R	3 181	0,6	1,4	1,5	0,6	0,8	6,4	19,1	33,9	25,2	10,7
	J	1 315	5,5	17,0	1,9	0,6	1,4	6,2	15,6	37,6	11,3	3,0
	F	1 518	3,6	6,9	1,6	0,5	1,7	6,0	20,7	32,0	21,9	5,1
	Kokku / Total	6 014	2,4	6,2	1,6	0,6	1,2	6,2	18,7	34,2	21,3	7,6
Lääne- Viru	R	2 981	3,5	14,4	17,0	3,5	2,6	3,3	6,7	18,2	14,3	16,4
	J	2 176	16,0	47,4	10,6	1,7	1,1	1,9	5,6	7,4	6,9	1,4
	F	1 902	7,4	35,6	7,9	3,5	2,8	5,9	13,6	14,2	6,9	2,2
	Kokku / Total	7 059	8,4	30,3	12,6	3,0	2,2	3,6	8,2	13,8	10,1	7,9
Põlva	R	1 452	2,4	19,6	36,6	9,4	5,9	1,3	3,4	6,7	5,1	9,5
	J	999	11,7	55,8	14,9	2,0	1,8	2,2	3,7	3,3	3,9	0,7
	F	1 163	5,3	34,3	12,8	2,6	3,3	8,1	12,6	12,0	5,6	3,5
	Kokku / Total	3 613	5,9	34,3	22,9	5,2	3,9	3,7	6,4	7,5	4,9	5,2

1.14.2 Järg

1.14.2 Continuation

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	Vanusevahemik / Age class									
			uuendatav ala / under regenera- tion	=< 10	11–20	21–30	31–40	41–50	51–60	61–70	71–80	81 <=
			pindala (%) / area (%)									
Pärnu	R	3 609	3,2	11,4	7,1	2,6	1,4	2,1	7,2	19,2	20,5	25,3
	J	2 919	5,3	45,0	8,8	1,3	1,8	3,7	9,7	14,0	8,2	2,4
	F	3 284	2,1	25,3	6,7	1,9	1,5	4,4	13,6	20,9	17,2	6,4
	Kokku / Total	9 813	3,4	26,1	7,5	2,0	1,5	3,3	10,1	18,2	15,8	12,1
Rapla	R	1 739	5,1	17,7	9,6	3,7	3,1	5,5	9,2	14,6	17,4	14,1
	J	1 850	10,3	41,2	5,0	1,2	1,7	2,9	8,3	12,6	11,0	5,9
	F	2 019	5,0	24,1	4,1	3,1	2,0	6,9	12,4	19,2	16,4	6,9
	Kokku / Total	5 607	6,8	27,8	6,1	2,6	2,2	5,2	10,1	15,6	14,9	8,8
Saare	R	1 818	0,8	1,0	0,5	2,1	5,1	18,8	19,3	25,5	19,4	7,6
	J	4 024	6,1	6,5	0,7	1,5	4,5	11,8	22,2	27,6	16,3	2,9
	F	3 736	1,0	1,9	0,5	2,3	6,4	11,6	22,4	33,8	17,2	3,1
	Kokku / Total	9 578	3,1	3,6	0,6	1,9	5,4	13,0	21,7	29,6	17,2	3,9
Tartu	R	3 848	4,5	27,6	31,0	4,9	3,7	3,5	4,3	6,4	7,5	6,7
	J	1 275	7,3	53,7	17,8	1,5	2,5	3,3	5,0	5,3	1,9	1,6
	F	1 541	5,5	35,4	14,1	3,7	3,1	7,1	12,8	10,1	6,2	2,1
	Kokku / Total	6 664	5,3	34,4	24,6	4,0	3,3	4,3	6,4	7,0	6,1	4,7
Valga	R	1 618	2,5	20,1	21,8	6,5	4,6	2,9	4,0	11,8	10,7	15,1
	J	1 356	10,3	47,5	14,4	2,6	1,8	3,0	5,6	6,6	5,6	2,6
	F	1 456	5,2	31,7	9,2	3,4	4,1	5,0	10,6	13,3	10,5	7,0
	Kokku / Total	4 430	5,8	32,3	15,4	4,3	3,6	3,7	6,7	10,7	9,1	8,6
Viljandi	R	3 502	4,1	21,4	13,9	3,9	2,1	3,9	6,0	12,2	12,5	20,1
	J	2 422	6,1	51,5	13,4	1,5	1,2	2,2	5,0	8,6	7,5	3,1
	F	2 551	5,4	36,6	9,1	1,4	1,5	4,0	10,3	15,1	13,4	3,2
	Kokku / Total	8 474	5,1	34,6	12,3	2,5	1,7	3,4	7,0	12,0	11,3	10,1
Võru	R	1 584	2,2	17,7	19,3	7,6	4,9	2,9	8,5	10,5	10,3	16,1
	J	1 149	9,8	49,6	16,6	1,9	2,4	3,4	5,5	4,6	4,4	1,8
	F	1 814	5,3	29,5	8,0	3,6	4,5	10,7	13,3	13,3	8,0	3,8
	Kokku / Total	4 547	5,4	30,5	14,1	4,6	4,1	6,2	9,7	10,1	7,9	7,6
Kokku Total	R	36 285	2,9	17,3	14,6	3,6	2,9	4,3	8,8	16,3	15,0	14,4
	J	26 114	8,3	40,7	8,2	1,4	1,9	4,4	9,8	13,8	8,7	2,8
	F	26 686	4,2	24,9	6,2	2,3	2,9	6,9	14,8	20,2	13,4	4,2
	Kokku / Total	89 086	4,9	26,4	10,2	2,6	2,6	5,1	10,9	16,8	12,7	8,0

* R – riigimets / state forest

J – juridilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by juridical persons

F – füüsilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by physical persons

Allikas: Keskkonnaagentuur, metsaregister 2017 / Source: Estonian Environment Agency, forest register 2017

1.15 Hall-lepikute metsamaa pindala jagunemine maakonniti vanuse järgi

1.15 Distribution of area of grey alder stands by age classes in counties

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	Vanusevahemik / Age class							
			uuendatav ala / under regenera- tion	=< 10	11–20	21–30	31–40	41–50	51–60	61 <=
			pindala (%) / area (%)							
Harju	R	1 891	1,1	4,5	11,7	18,3	24,7	25,9	10,6	3,2
	J	1 973	5,7	27,7	10,1	14,5	19,6	18,6	3,7	0,1
	F	3 429	2,2	14,3	8,9	17,7	27,1	25,7	3,9	0,2
	Kokku / Total	7 294	2,9	15,4	9,9	17,0	24,4	23,9	5,6	1,0
Hiiu	R	3				18,1	23,9	50,7	7,3	0,0
	J	18		5,5	39,1	5,1	19,4	21,7	9,1	0,0
	F	21	15,1	4,9	10,2	19,5	20,0	22,4	5,4	2,4
	Kokku / Total	41	7,6	4,8	22,0	13,2	20,0	24,0	7,1	1,2
Ida-Viru	R	1 586	0,5	3,3	13,4	20,3	21,0	23,0	13,4	5,2
	J	1 968	5,7	35,3	14,7	12,0	12,3	14,3	5,4	0,4
	F	2 330	3,5	24,1	15,4	11,7	15,3	22,2	7,4	0,4
	Kokku / Total	5 884	3,4	22,3	14,6	14,1	15,8	19,8	8,3	1,7
Jõgeva	R	1 471	2,0	10,2	13,6	19,5	24,2	20,2	7,8	2,6
	J	4 348	4,9	40,3	12,0	9,8	11,6	15,6	5,5	0,4
	F	4 788	2,5	24,2	11,2	12,5	19,4	23,2	6,8	0,2
	Kokku / Total	10 607	3,4	28,9	11,9	12,4	16,9	19,7	6,4	0,6
Järva	R	1 125	0,7	7,1	13,7	19,9	29,4	19,2	7,8	2,3
	J	3 656	5,0	37,8	16,2	8,8	11,7	14,8	5,5	0,3
	F	3 678	3,9	26,4	14,7	10,2	15,6	21,9	7,3	0,1
	Kokku / Total	8 460	3,9	28,8	15,2	10,9	15,8	18,5	6,6	0,5
Lääne	R	2 430	0,5	1,2	6,0	15,6	29,8	34,9	11,4	0,7
	J	1 971	2,2	21,3	7,9	13,4	24,9	24,1	6,1	0,2
	F	2 818	2,9	13,9	9,4	13,9	24,1	30,7	5,1	0,0
	Kokku / Total	7 219	1,9	11,6	7,9	14,3	26,2	30,3	7,5	0,3
Lääne- Viru	R	2 365	1,2	4,4	13,8	14,1	23,7	19,6	13,9	9,5
	J	4 662	9,7	32,8	14,8	11,8	12,2	14,6	3,9	0,2
	F	4 951	4,2	24,5	15,1	15,3	17,7	17,9	5,3	0,2
	Kokku / Total	11 977	5,8	23,8	14,7	13,7	16,7	16,9	6,4	2,0
Põlva	R	196	0,8	6,0	8,9	31,6	24,3	18,9	7,7	1,8
	J	621	6,4	28,2	18,7	12,7	15,2	11,3	5,7	1,7
	F	1 308	2,6	15,8	16,3	15,9	22,4	17,2	8,5	1,5
	Kokku / Total	2 126	3,5	18,5	16,3	16,4	20,5	15,6	7,6	1,6

1.15 Järg

1.15 Continuation

Maakond County	Omandi- vorm* Ownership category*	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	Vanusevahemik / Age class							
			uuendatav ala / under regenera- tion	=< 10	11–20	21–30	31–40	41–50	51–60	61 <=
			pindala (%) / area (%)							
Pärnu	R	1 768	0,4	2,1	6,8	19,6	27,4	29,4	12,3	1,9
	J	4 998	3,5	33,5	10,5	12,7	16,8	17,2	5,4	0,4
	F	6 376	2,2	18,5	11,0	16,2	22,2	24,2	5,2	0,4
	Kokku / Total	13 142	2,5	22,0	10,3	15,3	20,8	22,3	6,3	0,6
Rapla	R	967	0,7	4,7	13,3	17,6	18,9	29,2	12,6	3,1
	J	2 914	5,5	34,1	12,5	11,4	15,9	16,4	4,0	0,3
	F	4 247	3,3	24,2	10,0	14,1	20,9	23,6	3,8	0,1
	Kokku / Total	8 129	3,8	25,4	11,3	13,6	18,9	21,7	4,9	0,5
Saare	R	158	1,1		7,5	22,8	35,3	26,9	6,4	0,0
	J	239	5,3	16,7	5,9	17,7	33,4	16,0	4,9	0,0
	F	391	0,6	3,3	7,5	18,5	38,8	23,5	7,8	0,0
	Kokku / Total	788	2,2	6,7	7,0	19,1	36,5	21,9	6,6	0,0
Tartu	R	690	2,5	15,4	14,5	25,6	20,5	14,2	5,7	1,5
	J	1 292	8,0	36,9	14,6	9,6	13,0	12,2	5,4	0,4
	F	2 539	3,2	20,8	13,5	14,5	21,1	21,9	5,0	0,1
	Kokku / Total	4 520	4,5	24,6	14,0	14,8	18,7	17,9	5,2	0,4
Valga	R	780	0,4	4,7	12,5	24,3	33,4	18,7	5,0	1,0
	J	2 575	5,6	27,3	9,3	10,5	21,5	20,3	5,3	0,3
	F	3 335	2,4	14,1	9,8	15,1	26,7	25,1	6,4	0,3
	Kokku / Total	6 690	3,4	18,1	9,9	14,4	25,5	22,5	5,8	0,4
Viljandi	R	1 003	1,3	10,2	13,3	17,8	19,3	22,9	12,4	2,9
	J	7 390	4,6	34,0	13,0	10,1	12,4	17,7	8,0	0,4
	F	9 327	3,4	24,2	11,8	10,4	15,9	23,0	10,5	0,7
	Kokku / Total	17 720	3,8	27,5	12,4	10,7	14,6	20,8	9,6	0,7
Võru	R	403	1,1	7,5	6,1	17,1	26,4	22,6	16,8	2,6
	J	1 472	6,5	20,7	11,3	14,4	20,1	22,9	3,7	0,5
	F	3 542	1,7	11,0	10,9	17,1	28,8	23,9	6,2	0,4
	Kokku / Total	5 418	3,0	13,4	10,6	16,3	26,2	23,5	6,3	0,6
Kokku Total	R	16 836	1,0	5,2	11,2	18,5	25,2	24,5	11,0	3,4
	J	40 097	5,5	32,9	12,5	11,3	15,0	16,9	5,5	0,3
	F	53 080	3,0	20,5	11,8	13,9	20,8	23,2	6,6	0,3
	Kokku / Total	110 014	3,6	22,7	12,0	13,6	19,4	21,1	6,9	0,8

* R – riigimets / state forest

J – juridilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by juridical persons

F – füüsilisest isikust erametsaomanikud / private forest owned by physical persons

Allikas: Keskkonnaagentuur, metsaregister 2017 / Source: Estonian Environment Agency, forest register 2017

1.16 Muutused korraldatud metsade puuliigilises jagunemises

1.16 Changes in dominant tree species in forests with management plans

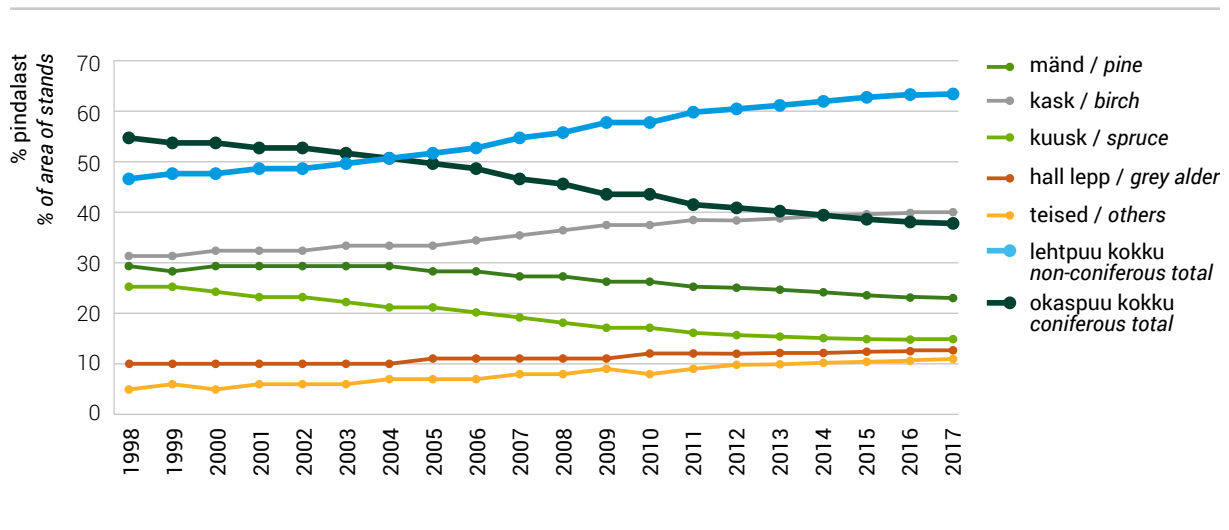
Aastaraamat „Mets“ toob metsavarude peatükis ära korraldatud (metsaregistris registreeritud) metsade enamuspuuliigilise ja vanuselise jaotuse, seda nii riigi- kui ka erametsade kohta. Ülevaadet on koostatud üle kümne aasta, mis on piisavalt pikk aeg vahepealsete muutuste väljatoomiseks. Joonisel 1.16.1 on kujutatud korraldatud erametsa enamuspuuliigiline jagunemine 1998 kuni 2017. Teave on pärit aastaraamatust „Mets“ 1998–2017. Kogu seda aega iseloomustab korraldatud okaspuupuistute osakaalu vähenemine ja lehtpuupuistute osakaalu suurenemine. Eriti on vähenenud kuusikute osakaal, 25%-lt 15%-ni. Nende suundumuste peamised põhjused on järgmised:

- 1998. aasta andmetes kajastuvad erametsakorralduse esimesed aastad (kuni 1997), kui valdavalt inventeeriti keskmisest paremaid metsi; ka erametsaraie ei olnud veel hoogu sisse saanud.
- okaspuumetsi, eriti kuusikuid, on raiutud oluliselt intensiivsemalt kui lehtpuumetsi; arvestatav osa raiesmikest on aga uuenenud lehtpuudega.
- erinevalt riigimetsast ei ole kõik erametsad inventeeritud, kuni 10aastaste inventeerimisandmetega on kaetud alla 70% erametsadest, vähemalt 15% erametsadest on üldse inventeerimata. Inventeeritakse sageli olulisemalt tihedamini kui kümne aasta tagant, eelkõige intensiivselt majandatavaid metsi. Keskmisest enam kuuluvad need juriidilistele isikutele. Joonisel on näha, et intensiivselt majandatavate erametsade kvaliteet on järjekindlalt langenud – seda juhul, kui lugeda lehtpuumetsi madalamakvaliteediliseks.

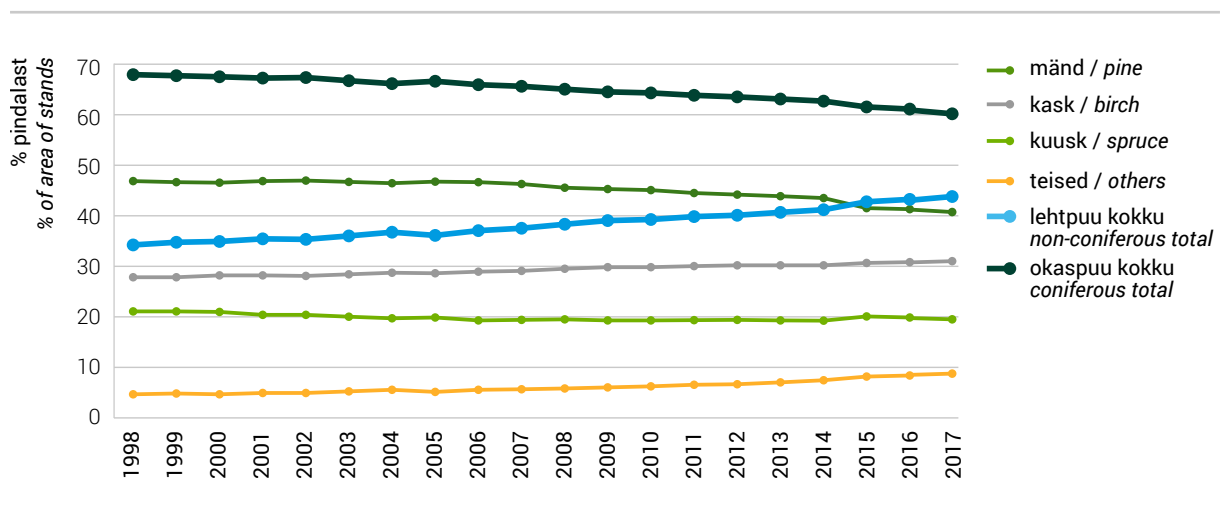
Joonisel 1.16.2 on kujutatud riigimetsa enamuspuuliigiline jaotus 1998–2017. Mõneti on olukord sarnane erametsades – okaspuude osakaal on vähenenud ja lehtpuude osakaal suurenenud. Vahe on aga proportsioonides – kui erametsas on okaspuupuistute osakaal vähenenud 16%, siis riigimetsas ainult 7%. Inventeerimisandmed on hõlmanud riigimetsa täielikult kogu vaadeldava perioodi jooksul, inventeerimine on regulaarne, enamik okaspuu lageraielanke uuendatakse kultiveerimise teel. Millest siis tuleneb okaspuupuistute osakaalu vähenemine ja kas see on tegelik või näiline? Kuigi välistatud ei ole need juhud, kus okaspuu raielank uueneb lehtpuuga, on põhjused enamasti teised. Välja võib tuua neist kolm olulisemat:

- metsamajandamine on intensiivistunud, eriti viimastel aastatel. Pärast uuendusraiet ja metsakultuuri rajamist või raielangi looduslikule uuenemisele jätmist ei ole kohe tegemist noore metsaga, vaid selgusetu alaga. Looduslikult uuenev lehtpuu täidab metsanoorendikuks arvamise kriteeriumid üldjuhul oluliselt varem kui kultiveeritud okaspuu, mistõttu metsata metsamaa osakaal on viimaste puhul suurem.
- enamikus kasvukohtades esineb ka kultiveeritud okaspuunoorendikes ohtralt loodusliku tekkega lehtpuid. Kohati on nende arvukus oluliselt suurem kui kultiveeritud okaspuudel. Metsakorraldaja võib märkida sellised alad lehtpuunoorendikena, kuid peale valgustusraiet võib pilt kardinaalselt muutuda.
- RMK-le on üle antud kümned tuhanded hektarid varem reformimata metsamaad. Jõudumööda neid inventeeritakse ja inventeerimisandmed kajastuvad metsaregistris. Enamasti on need mitte kõige tootlikumad metsad, kus domineerib lehtpuu, eelkõige kask.

Joonis 1.16.1 Korraldatud erametsa puistute pindala jagunemine enamuspuuliigiti aastail 1998–2017
Figure 1.16.1 Distribution of area of forest stands by dominant tree species in private forests with management plans in 1998–2017



Joonis 1.16.2 Korraldatud riigimetsa puistute pindala jagunemine enamuspuuliigiti aastail 1998–2017
Figure 1.16.2 Distribution of area of forest stands by dominant tree species in state forests with management plans in 1998–2017



1.17 Muutused korraldatud erametsade vanuselises jagunemises

1.17 Changes in age distribution of private forests with management plans

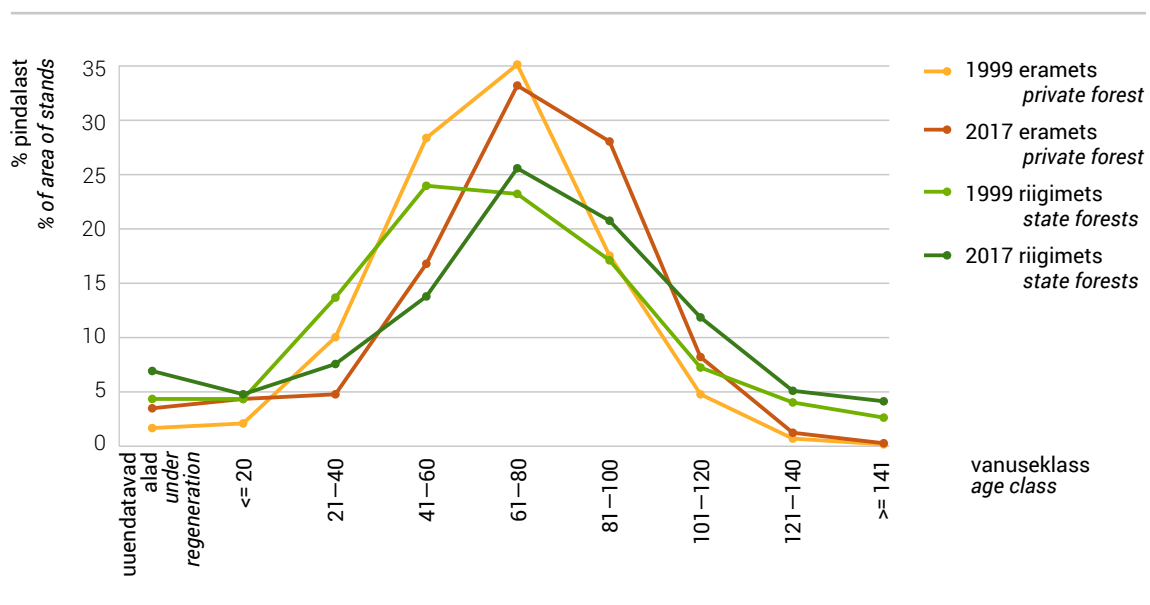
Männikuid on majandatud mõõdukalt. Palju on keskealisi metsi, mistõttu on puistute mõningane vananemine (enam kui 80aastaste puistute osakaalu tõus) loomulik. Kuigi metsata metsamaa osakaal (lagedad ja selgusetu alad) on mõnevõrra suurenenud, ei ole pilt sama kuni 20aastaste noorendike puhul. Põhjus võib peituda selles, et olulist osa männi lageraielankidest ei taasmetsastata männiga.

Kuusikuid on raiutud tunduvalt intensiivsemalt, millest annab tunnistust metsata metsamaa osakaalu pea kolmekordne suurenemine. Samas on kuni 20aastaste noorendike osakaal isegi vähenenud. Kõik viitab sellele, et väga suur osa kuuse lageraielankidest uueneb mõne muu puuliigiga, eelkõige lehtpuudega. Vähenenud ei ole aga üle 90aastaste puistute osakaal, mis annab alust väita, et küpseid kuusikuid esineb veel küllalt suurel määral. Iseküsimus on selliste puistute seisund.

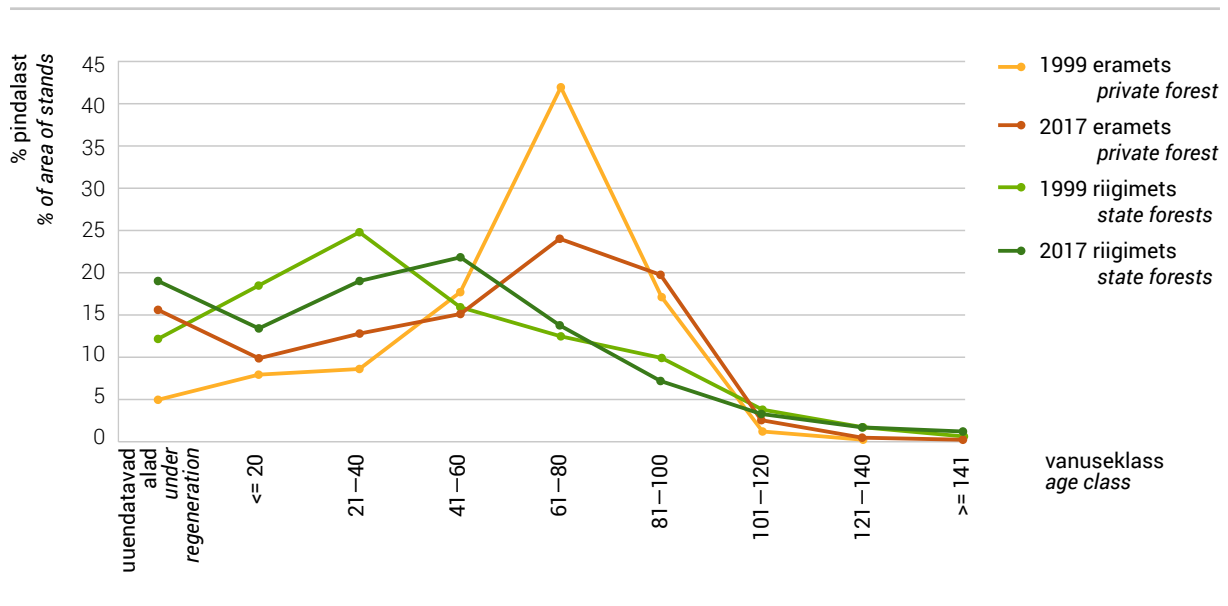
Kaasikutele on iseloomulik nii vanemate kui ka nooremate vanuseklasside osakaalu kasv. 70aastaseid ja vanemaid puistuid on suhteliselt enam, mis annab märku sellest, et kaasikute uuendusraie potentsiaal on suur. Oluliselt on kasvanud metsata metsamaa ja kuni kümneaastaste noorendike osakaal, viimane lausa kolm korda. Kaasikuid on raiutud, kuigi mõõdukalt, ning kasega on uuenenud osa kasutusest välja jäänud põllumaid. Tõsiasi on aga see, et ligikaudu pool praegustest kasenoorendikest olid varem männikud ja kuusikud. Ilma inimese abita uueneb enamik okaspuulageraielanke lehtpuuga.

Joonis 1.17.1 Korraldatud era- ja riigimetsa männikute vanuseline jagunemine aastail 1999 ja 2017

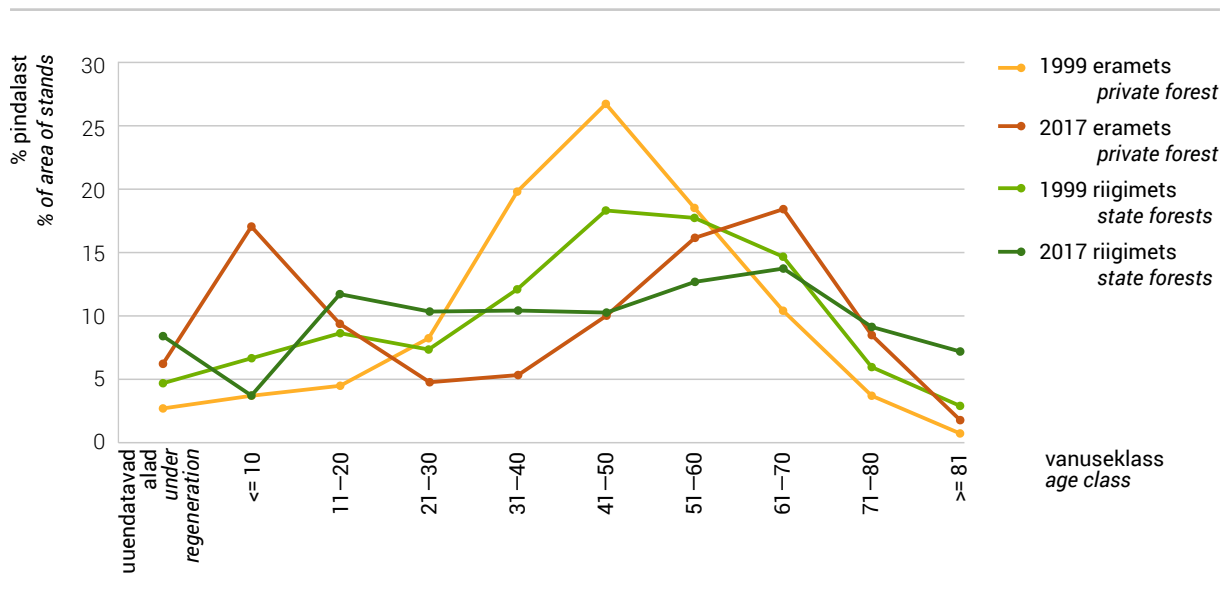
Figure 1.17.1 Distribution of area of pine stands in private and state forest land with forest management plans by age classes in 1999 and 2017



Joonis 1.17.2 Korraldatud era- ja riigimetsa kuusikute vanuseline jagunemine aastail 1999 ja 2017
Figure 1.17.2 Distribution of area of spruce stands in private and state forest land with forest management plans by age classes in 1999 and 2017



Joonis 1.17.3 Korraldatud era- ja riigimetsa kaasikute vanuseline jagunemine aastail 1999 ja 2017
Figure 1.17.3 Distribution of area of birch stands in private and state forest land with forest management plans by age classes in 1999 and 2017



1.18.1 Metsaregistrisse kantud metsaeraldised maakonniti seisuga 31.12.2017**1.18.1** Number of forest subcompartments registered in Forest Register by counties as of 31.12.2017

Maakond County	Metsaeraldis / Forest subcompartment		
	Arv Number	Pindala (ha) Area (ha)	Keskmine pindala (ha) Average area (ha)
Harju	147 101	181 108,3	1,23
Hiiu	46 995	58 438,1	1,24
Ida-Viru	119 919	173 578,2	1,45
Jõgeva	95 586	123 137,6	1,29
Järva	82 190	109 020,5	1,33
Lääne	73 570	95 215,5	1,29
Lääne-Viru	121 773	169 344,3	1,39
Põlva	95 807	99 676,7	1,04
Pärnu	172 776	244 549,3	1,42
Rapla	110 660	139 530,5	1,26
Saare	95 236	120 672,1	1,27
Tartu	84 164	109 826,6	1,30
Valga	105 084	106 333,0	1,01
Viljandi	135 428	165 387,7	1,22
Võru	114 955	111 869,3	0,97
Kokku / Total	1 601 244	2 007 687,8	1,25

Allikas: Keskkonnaagentuur, metsaregister 2017 /
Source: Estonian Environment Agency, forest register 2017

1.18.2 Metsaregistrisse kantud metsamaa eraldiste ja katastriüksuste jagunemine omandivormi järgi seisuga 31.12.2017**1.18.2** Forest subcompartments and cadastral units registered in forest register by ownership categories 31.12.2017

Omandivorm Ownership category	Metsamaa pindala Area of forest land (ha)	Eraldis Forest subcompartment		Metsaga katastriüksus Cadastral units with forest	
		Arv Number	Keskmine pindala Average area (ha)	Arv Number	Keskmine pindala Average area (ha)
Eramets, füüsilise isiku Private physical person	574 922	637 913	0,90	83 153	6,9
Eramets, juriidilise isiku Private juridical person	359 366	348 236	1,03	40 749	8,8
Eramets, ühisomand Private shared ownership	21 529	24 235	0,89	3 507	6,1
Munitsipaalomand Municipal ownership	2 767	2 517	1,10	281	9,8
Avalik-õiguslik omand Other persons in public law	6 363	4 216	1,51	63	101,0
Riigiomand State ownership	1 017 716	568 605	1,79	18 334	55,5
Segaomand Mixed ownership	61	66	0,93	9	6,8
Teadmata omand Ownership not identified	24 963	15 456	1,62	556	44,9
Kokku / Total	2 007 688	1 601 244	1,25	146 652	13,7

Allikas: Keskkonnaagentuur, metsaregister 2017 / Source: Estonian Environment Agency, forest register 2017

1.19 Ülevaade maakasutuse, maakasutuse muutuse ja metsanduse (LULUCF) raportist aastal 2018

1.19 Overview of 2018 report of Land Use, Land-Use Change and Forestry (LULUCF)

Maakasutuse, maakasutuse muutuse ja metsanduse (LULUCF) sektoris hinnatakse kasvuhoonegaaside emissiooni ning sidumist järgmistes maakasutuskategooriates: metsamaa, põllumaa, rohumaa, märgalad (sh turbakarjäärid), asustusala ja muu maa. Kategooriad jagunevad omakorda samasse maakasutusklassi jäänud aladeks ja maakasutusmuutusega aladeks. Alakategooriate all raporteeritakse aastane süsinikuvaru muutus järgmistes süsinikuallikates: elus biomass (maapealne ja maa-alune biomass), surnud orgaaniline aine (surnud puit ja varis) ning mullad (mineraal- ja turvasmullad). Lisaks antakse hinnang ka puittoodete (HWP – *Harvested wood products*) kohta kolmes eri alamkategoorias: saematerjal ja puitplaadid, kemi-termo-mehaaniline puitmass ning paber ja papp.

Maakasutus- ja metsandussektor on ainuke potentsiaalne süsiniku siduja ÜRO (Ühinenud Rahvaste Organisatsioon) kliimamuutuste raamkonventsiooni sekretariaadile raporteeritavatest sektoritest. 2016. aastal seoti LULUCF sektoris 2,72 miljonit tonni CO₂ ekvivalenti, mis on 76% enam võrreldes 1990. aastaga (joonis 1.19.1). Oluline on märkida, et vastavalt rakendatud IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change* / Valitsustevaheline Kliimamuutuste Nõukogu) arvutusmetoodikale ei ole tegemist mitte absoluutsete emissioonihinnangute, vaid aastase muuduga.

LULUCF sektori kasvuhoonegaaside neeldumist ja emissioone mõjutavad peamiselt raiemahud metsamaal, sidumine puittoodetes, emissioonid turvasmuldade kuivendamise ja mineraliseerumise tagajärjel ning asustusalade laienemine teiste maakasutuskategooriate arvelt. Möödunud kümnendil varieerusid LULUCF sektori emissioonid ebastabiilse raieintensiivsuse ja raadamise tõttu, mis olid tingitud Eesti sotsiaalmajandusliku olukorra muutustest.

Peamiseks LULUCF sektori süsiniku sidujaks on metsamaa, kogupindalaga 2,42 miljonit ha. 2016. aastal suurenes süsinikuvaru Eesti metsades 3,15 miljoni tonni CO₂ ekv. võrra ehk puitse biomassi juurdekasv ületas raietest, surnud puidu kõdunemisest, mullahingamisest ning põlengutest tulenevat süsinikukadu.

Põllumajandusmaadel, pindalaga 1,04 miljonit ha, hinnati süsinikuvaru muutusi viljapuude biomassis ning mineraal- ja turvasmuldades, samuti põllumaa rajamisega seotud N₂O emissioone. Põllumaa kategooria kasvuhoonegaaside summaarne heide oli 2016. aastal 0,64 miljonit tonni CO₂ ekv.

Looduslike ja pool-looduslike rohumaa pindala oli 2016. aastal 0,28 miljonit ha. Rohumaad emiteerisid 2016. a 0,031 miljonit tonni CO₂ ekv., eelkõige turvasmuldade kuivendamise tõttu.

Märgalad katavad 0,417 miljonit ha Eesti pindalast. Märgalade kategoorias hinnati eelkõige kasvuhoonegaaside heidet turbakaevandusaladelt, mis 2016. aastal moodustasid 0,015 miljonit ha, aga ka aiandusturba kasutamise seotud emissioone ning turbakarjääride laiendamise eesmärgil teostatud metsa raadamisest ning muudel põhjustel metsamaa ja rohumaa märgaladeks muutmise tõttu süsinikuvaru kadu. Summaarne heide märgaladest oli 2016. aastal 0,61 miljonit tonni CO₂ ekv.

Asustusalade kategoorias (0,331 miljonit ha) arvutati metsamaa, põllumaa, rohumaa ja muu maa kategooriate asustusalaks muutmisest tulenevat biomassi ja mulla eemaldamisest tingitud kasvuhoonegaaside emissiooni, mis 2016. a oli 0,25 miljonit tonni CO₂ ekv.

Muu maa kategooriaks (36 334 ha) loetakse kõik alad, mis ei ole paigutatud ülalmainitud kategooriate alla, näiteks kasutuskõlbmatu mineraalmaa. Vastavalt IPCC metoodikale on kohustuslik raporteerida antud kategooria all ainult maakasutusmuutustest tingitud kasvuhoonegaaside heide. Muu maa koguemissiooniks hinnati 2016. aastal 32 007 tonni CO₂ ekv.

Puittoodete kategoorias seoti 2016. aastal 1,14 miljonit tonni CO₂. Kõige suurema panuse sellesse reservuaari andis saematerjal ja puitplaadid – 1,1 miljonit tonni CO₂. Paberi ja papi ning kemi-termo-mehaanilise kategooriate lühikese poolestusaja tõttu on nende panus ja mõju süsinikuringlusesse lühiajaline ja väike.

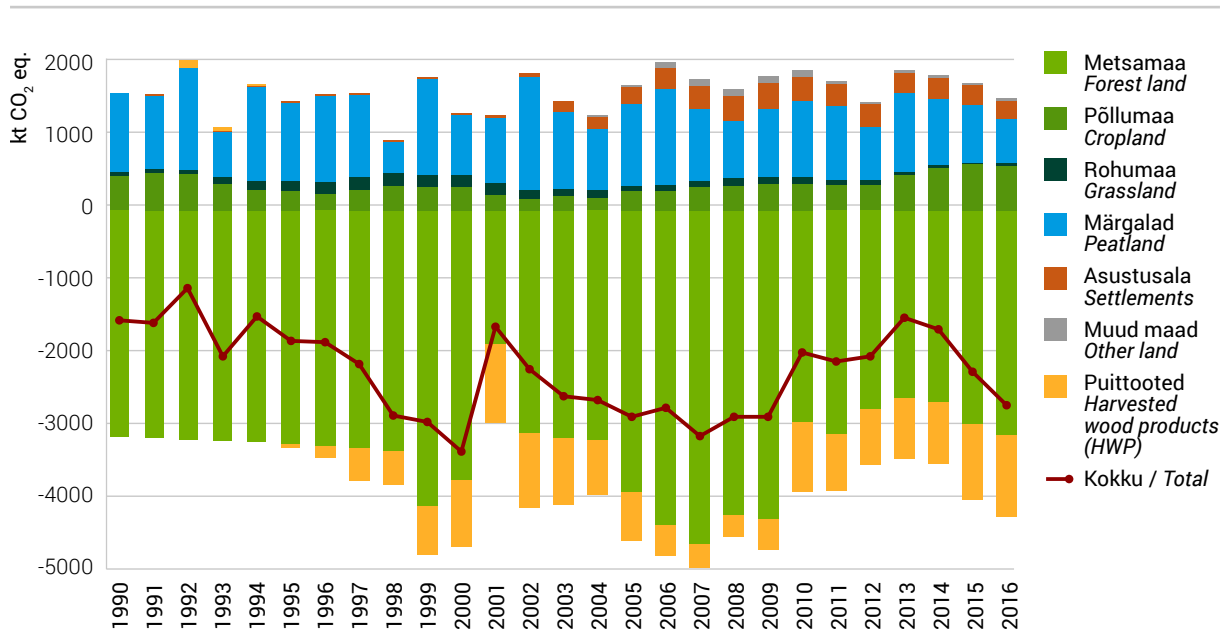
Kui maakasutusmuutused või metsa- ja rohumaaade majandamine toovad kaasa süsinikuvaru vähenemise mineraalmullas ja lämmastiku mineraliseerumise, lisandub otsesele N₂O emissioonile ka kaudne N₂O heide lämmastiku leostumisest. 2016. aastal oli see LULUCF kategoorias hinnanguliselt 0,004 tonni CO₂ ekv.

Eraldi hinnatakse põlemisest tingitud CH₄ ja N₂O emissiooni metsamaal, rohumaal ja märgaladel. Rohumaade põlengute alla arvestatakse ka märgalade puitse biomassi põlengu emissioonid, kuid viimased on marginaalsed. 2016. a toimusid põlengud 102,2 ha metsamaal ja 39,9 ha rohumaaal. Põlengutest tingitud koguemissioon oli 0,15 tonni CH₄ ja 0,002 tonni N₂O-d.

Kõikide maakategooriate ning mineraal- ja turvasmulla pindalad, lisaks elus ja surnud puidu tagavara hinnangud on saadud Keskkonnaagentuuri statistilisest metsainventeerimisest (SMI). Põlengute andmed saadakse Päästeametist ning Keskkonnaagentuurilt. Mullaemissioonide hinnangud põhinevad valdavalt Rootsi emissioonifaktoritel.

Joonis 1.19.1 LULUCF sektori kasvuhoonegaaside emissioon (+) ja sidumine (-) 1990–2016 (CO₂ ekvivalentides)

Figure 1.19.1 Greenhouse gas emissions (+) and uptakes (-) in 1990–2016 in the LULUCF sector (CO₂ eq.)



1.19.2 Maismaa pindala jagunemine maakasutuse järgi kliimaaruandluses

1.19.2 Distribution of mainland by land use in climate reporting

Aasta Year	Metsamaa* Forest land*	Põllumaa Cropland	Rohumaa Grassland	Looduslikud mitte- majandatavad märgalad Unmanaged wetlands	Turba- kaevandus- alad Peatland (Wetlands)	Asustus- alad Settle- ments	Muu maa Other land	Kokku Total
	(1000 ha)							
1989	2344,1	1098,1	293,0	402,2	15,0	332,4	49,1	4533,9
1990	2345,9	1097,6	292,5	402,1	15,0	332,0	48,7	4533,9
1991	2348,8	1096,3	291,8	402,1	15,0	331,7	48,1	4533,9
1992	2352,7	1094,5	291,1	401,9	15,0	331,4	47,4	4533,9
1993	2357,6	1091,5	290,6	401,7	15,0	331,1	46,4	4533,9
1994	2362,5	1087,7	291,0	401,3	14,9	330,8	45,7	4533,9
1995	2367,6	1083,2	291,8	400,9	14,8	330,6	45,0	4533,9
1996	2373,0	1078,3	292,8	400,5	14,7	330,3	44,3	4533,9
1997	2378,6	1072,5	294,5	400,2	14,4	330,0	43,6	4533,9
1998	2384,1	1066,9	296,2	400,0	14,1	329,6	42,8	4533,9
1999	2390,2	1061,7	297,4	399,9	13,9	329,1	41,8	4533,9
2000	2396,1	1056,7	298,3	399,8	13,6	328,7	40,7	4533,9
2001	2401,5	1052,5	299,1	399,6	13,2	328,4	39,7	4533,9
2002	2406,2	1049,2	299,2	399,4	13,0	328,3	38,7	4533,9
2003	2411,0	1046,0	298,5	399,1	12,8	328,7	37,9	4533,9
2004	2415,6	1043,1	297,3	398,8	12,7	329,3	37,2	4533,9
2005	2419,8	1040,7	295,2	398,6	12,6	330,1	36,9	4533,9
2006	2423,4	1038,6	292,7	398,4	12,7	331,4	36,7	4533,9
2007	2426,8	1036,8	290,0	398,1	12,8	332,8	36,6	4533,9
2008	2429,3	1035,4	287,6	398,0	12,9	334,1	36,5	4533,9
2009	2431,2	1034,6	285,1	397,8	13,0	335,6	36,6	4533,9
2010	2432,7	1033,8	283,2	397,6	13,2	336,9	36,5	4533,9
2011	2434,4	1033,1	281,5	397,5	13,3	337,8	36,3	4533,9
2012	2435,9	1032,4	279,7	397,4	13,4	338,8	36,2	4533,9
2013	2437,1	1032,1	277,9	397,4	13,5	339,7	36,1	4533,9
2014	2437,9	1031,8	276,6	397,4	13,4	340,6	36,1	4533,9
2015	2438,4	1031,6	275,5	397,5	13,4	341,4	36,1	4533,9
2016	2438,5	1031,6	274,8	397,5	13,3	342,1	36,2	4533,9
2017	2438,4	1031,6	274,4	397,5	13,3	342,5	36,2	4533,9

* Kliimaaruandluses kasutatav metsamaa pindala on mõnevõrra suurem Eesti metsamaa mõiste alusel hinnatud metsamaa pindalast kuna sisaldab osaliselt ka põõsastikke ning puittaimestikuga kaetud soolasiid ja looduslikke rohumaid. Täpsemad kliimaaruandluse definitsioonid võib leida kasvuhoonegaaside heitkoguste inventuuriaruandest. (www.envir.ee/sites/default/files/nir_est_1990-2014_15042016.pdf)

Forest area used in climate report is bigger than forest area according to Estonian forest law. In climate report forest area also partly contains shrubs, swamps and natural grasslands. Precise definitions can be found in national inventory report of greenhouse gases. (www.envir.ee/sites/default/files/nir_est_1990-2014_15042016.pdf)

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



Foto: Tõnis Teras

2. Metsaomand

2. Forest ownership

2.1 Metsaomandi jagunemine

2.1 Distribution of forest land by ownership

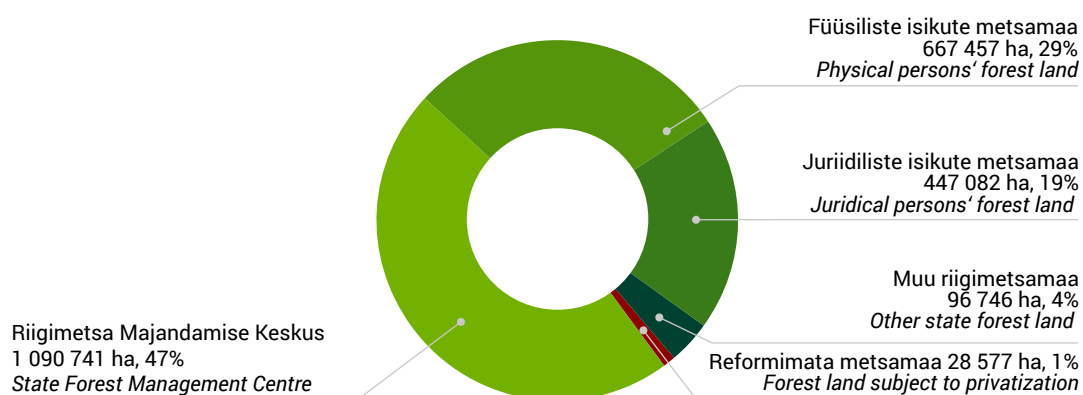
Metsaomandi olemi ja muutuste iseloomustamiseks on enamasti kasutatud maakatastri andmeid, mille põhjal on võimalik iseloomustada metsaomandi üldist jagunemist omanikutüübiti ja paiknemist maakonniti. Kuna katastriüksuste andmed on kinnistusraamatu andmetega sidumata, ei ole võimalik hinnata metsaomanike arvu ega neile kuuluva metsamaa jagunemist metsamaa suuruse järgi. Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) hallatavate maade puhul on katastrisse kantud metsamaana ka muid kõlvikuid (nt soid). Samas ei kajastu maakatastris registrisse kandmata metsamaid. Kokku oli 2017. aasta lõpus maakatastris arvel 2 199 050,2 hektarit metsamaad.

Metsaomandi jagunemist iseloomustavad ka metsavarude peatüki tabelid 1.18.1 ja 1.18.2, mis on koostatud metsaressursi arvestuse riikliku registri (metsaregistri) andmete põhjal. Registrisse on kantud metsainventeerimise käigus kirjeldatud metsaeraldiste andmed, mis on uuendus-, harvendus- ja valikraie tegemise eeldus. Inventeerimisandmed ei ole kohustuslikud kinnisasjade puhul, kus metsa pindala on väiksem kui kaks hektarit, füüsilisele isikule kuuluval kinnisasjal väiksem kui viis hektarit. Metsaregistris olid 2017. aasta lõpu seisuga metsainventeerimise andmed 2 007 688 ha metsamaa eraldiste kohta, millest 955 817 ha moodustas erametsamaa, 1 017 716 ha riigimetsamaa ning 9130 ha munitsipaal- ja muud avalik-õiguslike isikute metsamaad.

Metsaomandi jagunemise kohta esitab hinnangud ka statistiline metsainventeerimine (SMI). SMI eeliseks võrreldes maakatastri ja metsaregistriga võib pidada asjaolu, et see katab kõiki metsi. Seejuures tuleb arvestada statistilise valikmeetodi kasutamisest tuleneva veaga. 2 330 603 hektari suurusest metsamaa kogupindalast oli SMI 2017. aasta mõõtmiste andmetel riigimetsa 1 187 487 ha ehk 51% (sellest RMK halduses 1 090 741 ha), erametsa 1 114 539 ha ehk 48% (sellest 667 457 ha füüsiliste isikute omanduses) ning metsamaa omand oli määratlemata (tagastatav või erastatav maa, sh kinnistamata riigi reservmaa) 28 577 hektaril (1,2%). Täpsemalt vaata joonis 2.1.1 ja tabel 2.1.2.

Joonis 2.1.1 Metsamaa jaotus omandivormiti (SMI 2017)

Figure 2.1.1 Distribution of forest land area by ownership categories (NFI 2017)



2.1.2 Metsamaa jaotus omandivormiti aastail 2005–2017

2.1.2 Distribution of forest land area by ownership categories in 2005–2017

Omandivorm / Ownership category	2005	2006	2007	2008	2010	2012	2014	2016	2017	
RMK* CFMC*	Metsamaa / Forest land (1000 ha)	835,1	817,4	806,0	788,8	806,1	848,8	926,3	1 056,3	1 090,7
	Suhteline viga / Relative error (±%)	4,2	4,2	4,2	4,2	2,8	2,7	2,5	1,8	1,8
	Kogupindala / Total area (1000 ha)	1 057,0	1 045,7	1 048,3	1 026,2	1 042,9	1 116,3	1 233,3	1 377,5	1 410,6
	Suhteline viga / Relative error (±%)	3,4	3,4	3,4	3,4	2,3	2,2	2,0	1,8	1,7
	Osakaal** / Share** %	79,0	78,2	76,9	76,9	77,3	76,0	75,1	76,7	77,3
Muu riigimaa Other forest land	Metsamaa / Forest land (1000 ha)	67,3	68,0	74,0	67,4	75,7	74,0	78,8	115,3	96,7
	Suhteline viga / Relative error (±%)	16,6	15,8	14,9	15,4	10,1	10,3	9,6	6,8	7,9
	Kogupindala / Total area (1000 ha)	213,7	220,9	237,8	235,6	259,9	264,9	273,5	511,8	494,5
	Suhteline viga / Relative error (±%)	8,6	8,5	8,1	8,3	5,3	5,3	5,0	3,3	3,4
	Osakaal** / Share** %	31,5	30,8	31,1	28,6	29,1	27,9	28,8	22,5	19,6
Füüsiliste isikute maa Physical persons' forest land	Metsamaa / Forest land (1000 ha)	787,9	794,7	765,6	766,3	757,3	746,4	745,4	664,3	667,5
	Suhteline viga / Relative error (±%)	4,3	4,2	4,3	4,3	2,9	3,0	2,9	2,5	2,6
	Kogupindala / Total area (1000 ha)	1 836,9	1 861,0	1 866,5	1 875,5	1 877,9	1 844,1	1 832,3	1 662,2	1 662,0
	Suhteline viga / Relative error (±%)	2,2	2,2	2,3	2,3	1,5	1,6	1,5	1,6	1,5
	Osakaal** / Share** %	42,9	42,7	41,0	40,9	40,3	40,5	40,7	40,0	40,2
Juriidiliste isikute maa Juridical persons' forest land	Metsamaa / Forest land (1000 ha)	187,8	192,8	196,3	207,1	245,0	291,9	346,1	430,3	447,1
	Suhteline viga / Relative error (±%)	9,0	9,3	9,1	9,2	5,5	5,0	4,4	2,8	3,4
	Kogupindala / Total area (1000 ha)	402,2	408,7	424,0	446,7	509,8	589,0	673,1	869,3	884,8
	Suhteline viga / Relative error (±%)	6,1	6,0	5,9	5,9	3,6	3,3	2,9	2,5	2,4
	Osakaal** / Share** %	46,7	47,2	46,3	46,4	48,1	49,6	51,4	49,5	50,5
Reformimata metsamaa Forest land subject to privatization	Metsamaa / Forest land (1000 ha)	386,1	379,0	370,7	367,9	327,9	272,8	177,1	46,3	28,6
	Suhteline viga / Relative error (±%)	6,5	6,5	6,6	6,6	4,7	5,2	6,5	9,4	14,7
	Kogupindala / Total area (1000 ha)	860,0	833,5	793,1	785,7	679,3	555,4	357,6	113,1	82,0
	Suhteline viga / Relative error (±%)	3,8	4,1	4,3	4,2	3,1	3,5	4,4	7,7	8,8
	Osakaal** / Share** %	44,9	45,5	46,7	46,8	48,3	49,1	49,5	41,0	34,8
Kokku Total	Metsamaa / Forest land (1000 ha)	2 264,2	2 251,9	2 212,7	2 197,4	2 212,0	2 233,9	2 273,7	2 312,6	2 330,6
	Suhteline viga / Relative error (±%)	2,0	1,9	2,0	2,0	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1
	Kogupindala*** Total area*** (1000 ha)	4 369,8	4 369,8	4 369,8	4 369,8	4 369,8	4 369,8	4 369,8	4 533,9	4 533,9
	Osakaal** / Share** %	51,8	51,5	50,6	50,3	50,6	51,1	52,0	51,0	51,4

* Riigimetsa Majandamise Keskus / State Forest Management Centre

** Metsamaa osakaal maakategooria pindalast / Share of forest land from total area of land category

*** Eesti kogupindala aastail 2005-2014 on ilma Peipsi järve pindalata / Total area of Estonia in 2005-2014 without area of Lake Peipsi

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

2.2 Erametsaomandi struktuur

2.2 Structure of the private forest ownership

Keskkonnaministeerium tellis erametsaomandist parema ülevaate saamiseks 2015. aastal uuringu, mille tulemused on esitatud tabelites 2.2.1–2.2.11. Viimane samalaadne uuring tehti 2011. aastal. Uuringu alusena kasutati Maa-ameti esitatud maakatastri metsamaa andmetega seostatud kinnistusraamatu metsamaaomanike andmeid. Arvestusse võeti kõik katastriüksused, millel oli enam kui 0,1 ha metsamaad. Kuivõrd maakataster kajastab metsamaa pindala katastrisse kandmise hetke seisuga, kasutati metsainventeerimise andmete olemasolul arvutustes metsaressursi arvestuse riikliku registri andmeid. Metsaregistrisse kantud andmed põhinevad metsakorraldustööde käigus kogutud teabel. „Vanemate“ katastriandmete puhul esines sageli olukordi, kus metsaregistri metsamaa pindala katastriüksusel oli 5–10% suurem maakatastri metsamaa pindalast. Kokku suurenes erametsamaa pindala metsaregistri andmete kasutamise tõttu 53 896 ha ehk 5,3% võrra. Metsaregistri andmeid eelistati seetõttu, et need on enamasti uuemad kui katastriandmed. Metsainventeerimise tööde fookuses on metsamaa näitajate hindamine ning võib eeldada, et selle käigus kogutud andmed on ka täpsemad, sest sisaldavad katastriüksuse moodustamise ajast toimunud muutusi metsamaa pindalas. Kui katastriüksuse kohta ei olnud metsainventeerimise andmeid, kasutati maakatastri metsamaa pindala andmeid katastriüksuse kohta. Maakatastri metsamaa pindala andmed moodustavad töös kasutatud metsamaa kogupindalast 22% ja metsaregistri metsamaa pindala andmed 78%. Ühis- ja kaasomandis metsamaa puhul arvutati metsaomanikule kuuluva metsamaa pindala omanike arvu või kaasomandi osakaalu alusel. Erametsaomandi metsamaa pindala andmed esitati omanikupõhiselt: kokku liideti kõik ühele omanikule kuuluvad metsamaad. Füüsilisest isikust metsaomanike jaotus on esitatud sooti tabelites 2.2.2 ja 2.2.6, vanuse järgi tabelites 2.2.3 ja 2.2.6, elukoha järgi tabelites 2.2.4 ja 2.2.5 ning elukoha asustustüübi järgi tabelis 2.2.7. Seejuures tuleb arvestada, et omaniku sugu ja vanus leiti kokku 107 045 füüsilisest isikust metsaomaniku puhul ning tabelites ei kajastu 125 isikut, kelle kohta vastavad andmed puudusid. Metsaomaniku elukoha andmed põhinesid omaniku nime ja isikukoodi põhjal rahvastikuregistrist päritud andmetel 100 855 isiku kohta. 94,5% füüsilisest isikust erametsaomanikel on Eesti kodakondsus (101 240 metsaomanikku), välisriikide kodakondsusega on 1,1% (1215) ning isikuid, kelle kodakondsust pole võimalik rahvastikuregistri andmetest tuvastada, on 4,4% (4715). Tabelis 2.2.12 on esitatud 2011. ja 2015. aasta erametsaomandi uuringu koondandmed.

Omaniku tüüp Uuringu andmetel oli Eestis 2015. aasta mai seisuga 112 922 erametsaomanikku, kellest 107 170 (95% erametsaomanike koguarvust) olid füüsilised isikud ja 5752 (5%) juriidilised isikud. Erametsaomanikele kuulus kokku 1 065 993 ha metsamaad, sellest füüsilistele isikutele 688 246 ha (65% erametsamaa kogupindalast) ja juriidilistele isikutele 377 747 ha (35%). Keskmise erametsaomandi suurus Eestis oli 9,3 ha, füüsiliste isikute puhul oli see näitaja 6,4 ha ja juriidilisel isikutel 65,7 ha. Seega oli juriidilisest isikust erametsaomanike metsaomand enamasti tunduvalt suurem kui füüsilistel isikutel, samas erametsaomanike koguarvust moodustasid enamiku füüsilised isikud. Vähem kui 2 ha metsamaad omasid 44,6% füüsilisest isikust omanikest (vastava omanikutüübi üldarvust) ja 41,5% juriidilisest isikust omanikest ning pindalaliselt vastavalt 4,8% ja 0,5% vastava omanikutüübi metsamaa kogupindalast.

Omaniku sugu Füüsilisest isikust metsaomanikest olid 48 617 (45,4%) naised ja 58 435 (54,6%) mehed. Naistele kuulus 252 021 ha metsamaad (36,7%) ja meestele 435 603 ha (64,2%). Naistele kuuluva metsamaa keskmine pindala oli 5,2 ha ja meestel puhul oli see näitaja 7,5 ha. Seega omavad mehed rohkem metsa ning nendele kuuluva metsamaa keskmine pindala on märgatavalt suurem kui naistel.

Omaniku vanus Omanike vanuse järgi omavad suurimat metsamaa pindala füüsilisest isikust erametsaomanikud vanuses 41–50 aastat (22,4% füüsilistest isikutest erametsaomanike metsamaa pindalast), 51–60 aastat (24,9%) ja 61–70 aastat (19,6%) ehk keskealised ja vanemad inimesed, kellele kuulub kokku 66,9% füüsiliste isikute erametsamaa kogupindalast. Nendes vanusegruppides on metsaomanike metsamaa keskmine pindala suurem kui teistes. Mida noorem on metsaomanik, seda väiksem on tema omanduses oleva metsa pindala. Ka vanade metsaomanike metsamaa pindala on pisut väiksem kui keskealistel omanikel.

Omaniku elukoht Omaniku elukoha järgi on suurima füüsilisest isikust metsaomanike arvuga maakonnad Harjumaa ja Tartumaa ehk kahe suurema linnaga maakonnad. Harjumaal on metsaomanikke 29 668 (30,8% rahvastikuregistris märgitud elukohaga omanike arvust) ja Tartumaal 10 604 (11%), järgnevad Pärnu- (7,5%) ja Saaremaa (7,3%). Enim välismaistest Eesti metsaomanikest elab rahvastikuregistri andmetel Soomes (2081 omanikku), järgnevad Rootsi (263), Suurbritannia (97), Saksamaa (94) ja Ameerika Ühendriigid (77). Kokku elab välismaal 2980 rahvastikuregistris märgitud elukohaga metsaomanikku. Metsaomaniku elukoha asustustüübi järgi on suurima arvu ja metsamaa pindalaga maal elavad füüsilisest isikust erametsaomanikud (47 401 omanikku, 343 602 ha metsamaad), järgnevad linnas (34 510 omanikku, 194 322 ha), alevis (14 225 omanikku, 88 288 ha) ja välismaal elavad metsaomanikud (2980 omanikku, 13 802 ha).

Metsaomandi struktuur Ühel katastriüksusel olevat metsamaad omavad erametsaomanikud moodustasid 61,5% erametsaomanike koguarvust ja neile kuulus 24,5% erametsamaa kogupindalast; kahe katastriüksusega omanike määrad olid vastavalt 20,6% ja 16,1% ning kolme katastriüksusega 8,5% ja 9,7%. Samas leidub 71 metsaomanikku, kellele kuulub üle 100 katastriüksuse, mille metsamaa pindala moodustab kokku 25,5% metsamaa kogupindalast. Üht kinnistut (võib sisaldada mitut katastriüksust) omas 77,9% erametsaomanikest ja neile kuulus 35,4% erametsamaast, kahe kinnistu puhul vastavalt 14,1% ja 14,2% ning 3 kinnistu puhul 3,9% ja 5,9%. Rohkem kui sadat kinnistut omab 55 metsaomanikku (0,05% metsaomanikest), kellele kuulub kokku 24,3% erametsamaa pindalast – 259 093 ha. Valdav enamus erametsaomanditest (91,4%) paikneb ühes omavalitsusüksuses, kahes omavalitsuses 6,6% ja kolmes omavalitsuses vaid 0,8%. Enam kui sajas omavalitsuses omab metsamaad 9 metsaomanikku, kellele kuulub kokku 8,2% erametsamaa kogupindalast – 87 862 ha. Samas maakonnas paikneb 96% erametsaomanditest ja kahes maakonnas vaid 3,4%, kuid leidub ka 8 metsaomanikku, kelle metsamaa paikneb kõigis Eesti maakondades.

Allikas: ForInfo OÜ uuring „Eesti erametsaomandi struktuur ja kasutamine 2015. aastal“

2.2.1 Erametsaomanike arvu ja erametsamaa pindala jaotus omaniku tüübi ja metsaomandi suuruse järgi 2015. aastal

2.2.1 Number of private forest owners and private forest land area by ownership type and size of forest ownership in 2015

Pindala vahemik Area class	Füüsiine isik / Physical person		Juriidiline isik / Juridical person		Kokku / Total	
	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)
0,1–0,5 ha	24 525	5 419	1 142	296	25 667	5 716
0,5–1 ha	9 769	7 315	580	434	10 349	7 748
1–2 ha	13 489	20 013	663	985	14 152	20 998
2–5 ha	22 282	74 742	965	3 193	23 247	77 935
5–10 ha	17 245	123 961	842	6 161	18 087	130 122
10–20 ha	12 449	173 838	593	8 366	13 042	182 204
20–50 ha	6 370	185 069	490	15 210	6 860	200 279
50–100 ha	820	53 895	187	13 241	1 007	67 136
100–500 ha	209	34 309	197	41 653	406	75 962
> 500 ha	12	9 685	93	288 208	105	297 893
<i>Kokku / Total</i>	107 170	688 246	5 752	377 747	112 922	1 065 993
Keskmine pindala Average area (ha)		6,4		65,7		9,4
>2 ha metsamaaga >2 ha forest land	59 387	655 499	3 367	376 032	62 754	1 031 531
Keskmine pindala Average area (ha)		11,0		111,7		16,4
Osakaal Share (%)	55,4	95,2	58,5	99,5	55,6	96,8
Osakaal omaniku tüübi grupis / Share from owner type group (%)						
0,1–0,5 ha	22,9	0,8	19,9	0,1	22,7	0,5
0,5–1 ha	9,1	1,1	10,1	0,1	9,2	0,7
1–2 ha	12,6	2,9	11,5	0,3	12,5	2,0
2–5 ha	20,8	10,9	16,8	0,8	20,6	7,3
5–10 ha	16,1	18,0	14,6	1,6	16,0	12,2
10–20 ha	11,6	25,3	10,3	2,2	11,5	17,1
20–50 ha	5,9	26,9	8,5	4,0	6,1	18,8
50–100 ha	0,8	7,8	3,3	3,5	0,9	6,3
100–500 ha	0,2	5,0	3,4	11,0	0,4	7,1
> 500 ha	0,0	1,4	1,6	76,3	0,1	27,9
<i>Kokku / Total</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet / Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

2.2.1 Järg

2.2.1 Continuation

Pindala vahemik Area class	Füüsiine isik / Physical person		Juriidiline isik / Juridical person		Kokku / Total	
	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)
Osakaal koguarvust/-pindalast / Share from total number/area (%)						
0,1–0,5 ha	21,7	0,5	1,0	0,0	22,7	0,5
0,5–1 ha	8,7	0,7	0,5	0,0	9,2	0,7
1–2 ha	11,9	1,9	0,6	0,1	12,5	2,0
2–5 ha	19,7	7,0	0,9	0,3	20,6	7,3
5–10 ha	15,3	11,6	0,7	0,6	16,0	12,2
10–20 ha	11,0	16,3	0,5	0,8	11,5	17,1
20–50 ha	5,6	17,4	0,4	1,4	6,1	18,8
50–100 ha	0,7	5,1	0,2	1,2	0,9	6,3
100–500 ha	0,2	3,2	0,2	3,9	0,4	7,1
> 500 ha	0,0	0,9	0,1	27,0	0,1	27,9
<i>Kokku / Total</i>	94,9	64,6	5,1	35,4	100,0	100,0
Osakaal pindalagrupis / Share from area class (%)						
0,1–0,5 ha	95,6	94,8	4,4	5,2	100,0	100,0
0,5–1 ha	94,4	94,4	5,6	5,6	100,0	100,0
1–2 ha	95,3	95,3	4,7	4,7	100,0	100,0
2–5 ha	95,8	95,9	4,2	4,1	100,0	100,0
5–10 ha	95,3	95,3	4,7	4,7	100,0	100,0
10–20 ha	95,5	95,4	4,5	4,6	100,0	100,0
20–50 ha	92,9	92,4	7,1	7,6	100,0	100,0
50–100 ha	81,4	80,3	18,6	19,7	100,0	100,0
100–500 ha	51,5	45,2	48,5	54,8	100,0	100,0
> 500 ha	11,4	3,3	88,6	96,7	100,0	100,0
<i>Kokku / Total</i>	94,9	64,6	5,1	35,4	100,0	100,0

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet / Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

2.2.2 Metsaomandi jaotus omaniku soo järgi (Eesti isikukoodiga füüsilisest isikust metsaomanikud) 2015. aastal

2.2.2 Forest ownership by owners gender (physical persons' with Estonian personal identification number) in 2015

Pindala vahemik Area class	Naine / Female		Mees / Male		Kokku / Total	
	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)
0,1–0,5 ha	12 136	2 597	12 365	2 816	24 501	5 414
0,5–1 ha	4 688	3 508	5 068	3 797	9 756	7 304
1–2 ha	6 584	9 757	6 891	10 237	13 475	19 994
2–5 ha	10 447	34 838	11 806	39 813	22 253	74 652
5–10 ha	7 498	53 446	9 723	70 344	17 221	123 790
10–20 ha	4 999	69 216	7 443	104 513	12 442	173 729
20–50 ha	2 008	56 868	4 356	128 051	6 364	184 918
50–100 ha	218	14 044	601	39 787	819	53 830
100–500 ha	38	6 776	171	27 533	209	34 309
> 500 ha	1	972	11	8 713	12	9 685
Kokku / Total	48 617	252 021	58 435	435 603	107 052	687 624
Keskmine pindala Average area (ha)		5,18		7,45		6,42
>2 ha metsamaaga >2 ha forest land	25 209	236 160	34 111	418 753	59 320	654 913
Keskmine pindala Average area (ha)		9,4		12,3		11,0
Osakaal Share (%)	51,9	93,7	58,4	96,1	55,4	95,2
Osakaal soogrupis / Share from gender group (%)						
0,1–0,5 ha	25,0	1,0	21,2	0,6	22,9	0,8
0,5–1 ha	9,6	1,4	8,7	0,9	9,1	1,1
1–2 ha	13,5	3,9	11,8	2,4	12,6	2,9
2–5 ha	21,5	13,8	20,2	9,1	20,8	10,9
5–10 ha	15,4	21,2	16,6	16,1	16,1	18,0
10–20 ha	10,3	27,5	12,7	24,0	11,6	25,3
20–50 ha	4,1	22,6	7,5	29,4	5,9	26,9
50–100 ha	0,4	5,6	1,0	9,1	0,8	7,8
100–500 ha	0,1	2,7	0,3	6,3	0,2	5,0
> 500 ha	0,0	0,4	0,0	2,0	0,0	1,4
Kokku / Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet / Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

2.2.2 Järg

2.2.2 Continuation

Pindala vahemik Area class	Naine / Female		Mees / Male		Kokku / Total	
	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)
Osakaal kogu arvust/-pindalast / Share from total number/area (%)						
0,1–0,5 ha	11,3	0,4	11,6	0,4	22,9	0,8
0,5–1 ha	4,4	0,5	4,7	0,6	9,1	1,1
1–2 ha	6,2	1,4	6,4	1,5	12,6	2,9
2–5 ha	9,8	5,1	11,0	5,8	20,8	10,9
5–10 ha	7,0	7,8	9,1	10,2	16,1	18,0
10–20 ha	4,7	10,1	7,0	15,2	11,6	25,3
20–50 ha	1,9	8,3	4,1	18,6	5,9	26,9
50–100 ha	0,2	2,0	0,6	5,8	0,8	7,8
100–500 ha	0,0	1,0	0,2	4,0	0,2	5,0
> 500 ha	0,0	0,1	0,0	1,3	0,0	1,4
<i>Kokku / Total</i>	45,4	36,7	54,6	63,3	100,0	100,0
Osakaal pindalagrupis / Share from area class (%)						
0,1–0,5 ha	49,5	48,0	50,5	52,0	100,0	100,0
0,5–1 ha	48,1	48,0	51,9	52,0	100,0	100,0
1–2 ha	48,9	48,8	51,1	51,2	100,0	100,0
2–5 ha	46,9	46,7	53,1	53,3	100,0	100,0
5–10 ha	43,5	43,2	56,5	56,8	100,0	100,0
10–20 ha	40,2	39,8	59,8	60,2	100,0	100,0
20–50 ha	31,6	30,8	68,4	69,2	100,0	100,0
50–100 ha	26,6	26,1	73,4	73,9	100,0	100,0
100–500 ha	18,2	19,7	81,8	80,3	100,0	100,0
> 500 ha	8,3	10,0	91,7	90,0	100,0	100,0
<i>Kokku / Total</i>	45,4	36,7	54,6	63,3	100,0	100,0

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet / Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

2.2.3 Füüsilisest isikust erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus omanike vanuse ja metsaomandi suuruse järgi 2015. aastal

2.2.3 Number of private forest owners (physical persons) and private forest land area by owners' age and size of forest ownership in 2015

Vanus / Age	0,1–0,5 ha		0,5–1 ha		1–2 ha		2–5 ha		5–10 ha		10–20 ha		20–50 ha		50–100 ha		100–500 ha		> 500 ha		Kokku / Total		
	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	
1–10	49	10	21	15	14	20	23	68	9	65	7	93	3	88								126	359
11–20	234	45	107	77	98	141	146	440	73	516	40	545	9	225								707	1990
21–30	1606	329	590	432	717	1052	931	3052	601	4248	296	4067	113	3277	12	841	3	485				4869	17782
31–40	5098	998	1680	1244	1976	2871	2764	9146	1802	12874	1124	15552	506	14566	52	3422	23	3778				15025	64450
41–50	5780	1270	2235	1670	2900	4291	4513	15022	3403	24367	2388	33367	1391	40800	203	13699	79	13318	8	6455		22900	154261
51–60	5003	1156	2090	1574	2948	4372	5018	16880	4140	29899	3070	43061	1663	48376	228	14955	52	8689	3	2511		24215	171472
61–70	3494	828	1575	1183	2299	3451	4075	13847	3295	23733	2564	35934	1373	39857	176	11428	26	3727	1	719		18878	134707
71–80	2211	529	968	737	1706	2553	3175	10731	2666	19171	2133	29683	962	27682	108	6993	21	3252				13950	101332
81–90	899	218	431	327	709	1076	1401	4757	1090	7899	715	9954	300	8632	35	2155	4	923				5584	35940
91–100	137	32	62	47	113	174	219	740	157	1114	103	1466	49	1497	5	352	1	136				846	5557
101–110	14	4	10	8	9	13	18	59	10	74	9	117	3	71	1	51						74	395
Kokku / Total	24525	5419	9769	7315	13489	20013	22283	74742	17246	123961	12449	173838	6372	185069	820	53895	209	34309	12	9685	107174	688246	
Osakaal pindalagrupis / Share from area group (%)																							
1–10	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0							0,1	0,1
11–20	1,0	0,8	1,1	1,1	0,7	0,7	0,7	0,6	0,4	0,4	0,3	0,3	0,1	0,1								0,7	0,3
21–30	6,5	6,1	6,0	5,9	5,3	5,3	4,2	4,1	3,5	3,4	2,4	2,3	1,8	1,8	1,5	1,6	1,4	1,4				4,5	2,6
31–40	20,8	18,4	17,2	17,0	14,6	14,3	12,4	12,2	10,4	10,4	9,0	8,9	7,9	7,9	6,3	6,3	11,0	11,0				14,0	9,4
41–50	23,6	23,4	22,9	22,8	21,5	21,4	20,3	20,1	19,7	19,7	19,2	19,2	21,8	22,0	24,8	25,4	37,8	38,8	66,7	66,7		21,4	22,4
51–60	20,4	21,3	21,4	21,5	21,9	21,8	22,5	22,6	24,0	24,1	24,7	24,8	26,1	26,1	27,8	27,7	24,9	25,3	25,0	25,9		22,6	24,9
61–70	14,2	15,3	16,1	16,2	17,0	17,2	18,3	18,5	19,1	19,1	20,6	20,7	21,5	21,5	21,5	21,2	12,4	10,9	8,3	7,4		17,6	19,6
71–80	9,0	9,8	9,9	10,1	12,6	12,8	14,2	14,4	15,5	15,5	17,1	17,1	15,1	15,0	13,2	13,0	10,0	9,5				13,0	14,7
81–90	3,7	4,0	4,4	4,5	5,3	5,4	6,3	6,4	6,3	6,4	5,7	5,7	4,7	4,7	4,3	4,0	1,9	2,7				5,2	5,2
91–100	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	0,9	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6	0,7	0,5	0,4				0,8	0,8
101–110	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1						0,1	0,1
Kokku / Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet / Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

2.2.4 Füüsilisest isikust erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus omanike vanuse ja metsaomandi suuruse järgi 2015. aastal

2.2.4 Number of private forest owners (physical persons) and private forest land area by owners' age and size of forest ownership in 2015

Maakond County	0,1–0,5 ha		0,5–1 ha		1–2 ha		2–5 ha		5–10 ha		10–20 ha		20–50 ha		50–100 ha		100–500 ha		> 500 ha		Kokku / Total		Keskmise pindala Average area (ha)
	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	
Harju	8651	1756	3074	2276	3869	5709	5718	19 062	4100	29 185	2749	38 298	1317	37 875	152	10 008	36	6197	2	1704	29 668	15 2069	5,1
Hiiu	357	89	193	142	268	395	451	1577	415	3001	287	3936	150	4239	14	924	2	327			2137	14 629	6,8
Ida-Viru	768	167	247	189	296	436	611	2048	526	3815	361	5008	211	6388	33	2152	15	2310			3068	22 512	7,3
Jõgeva	539	134	226	173	419	629	798	2712	613	4484	429	6020	199	5859	36	2281	13	2064			3272	24 356	7,4
Järva	426	105	161	121	316	470	602	2055	516	3717	405	5716	240	7161	41	2813	9	1325			2716	23 485	8,6
Lääne	743	161	290	219	363	539	702	2344	572	4161	455	6185	208	5880	33	2033	13	1937			3379	23 458	6,9
Lääne-Viru	1127	267	430	320	609	901	1212	4056	968	7011	685	9499	384	11521	53	3634	11	2000			5479	39 209	7,2
Põlva	862	211	456	348	600	886	928	3133	629	4476	442	6113	209	5991	21	1406	8	1384	2	1723	4157	25 669	6,2
Pärnu	1789	373	557	411	782	1150	1340	4575	1100	8004	979	13887	567	16706	87	5626	24	4307	1	644	7226	55 682	7,7
Rapla	807	178	249	185	386	572	803	2708	730	5289	632	9113	381	11336	56	3966	13	1964	1	1212	4058	36 523	9,0
Saare	1068	277	583	440	872	1297	1627	5460	1384	9922	986	13687	475	13233	26	1581	3	394			7024	46 290	6,6
Tartu	2638	613	1141	866	1488	2216	2156	7119	1607	11460	1000	13833	502	14122	58	3639	11	1689	3	2613	10604	58 170	5,5
Valga	529	128	239	179	404	591	535	1822	500	3660	409	5802	228	6625	28	1809	6	954			2878	21 569	7,5
Viljandi	871	197	356	272	587	888	1020	3431	844	6182	692	9765	484	14576	88	5937	22	3674	2	1266	4966	46 188	9,3
Võru	1056	240	486	365	709	1058	1231	4149	945	6779	726	10167	301	8617	38	2528	11	1976	1	524	5504	36 404	6,6
Kokku Total	22 231	4894	8688	6507	11 968	17 737	19 734	66 248	15 449	111 145	11 237	157 030	5856	170 130	764	50 336	197	32 501	12	9685	96 136	626 212	6,5

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet / Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

2.2.5 Väljaspool Eestit elukohta omavad füüsilisest isikust erametsaomanike arv ja pindala metsaomandi suuruse ja elukoha järgi (rahvastikuregistris registreeritud elukohaga metsaomanikud) 2015. aastal

2.2.5 Number of non residential private forest owners (physical persons) and private forest land area by size of forest ownership and place of residence (forest owners registered in population register) in 2015

Riik	Country	0,1–0,5 ha		0,5–1 ha		1–2 ha		2–5 ha		5–10 ha		10–20 ha		20–50 ha		50–100 ha		100–500 ha		Kokku / Total	
		Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)
Afganistan	<i>Afghanistan</i>	2	0,6																	2	0,6
USA	<i>USA</i>	13	3,0	10	7,5	14	19,9	12	39,8	12	80,1	7	100,2	7	212,1	2	118,3			77	581,0
Angola	<i>Angola</i>	1	0,4																	1	0,4
Araabia Ühendemiraadid	<i>Un. Arab Emirates</i>	1	0,5																	1	0,5
Austraalia	<i>Australia</i>	9	2,5	1	0,6	4	6,1	3	9,7	3	21,4	3	46,1	1	21,5					24	107,7
Austria	<i>Austria</i>	3	0,8			1	1,3	1	2,2			1	16,9							6	21,2
Belgia	<i>Belgium</i>	9	1,4	3	2,2	4	5,8	2	9,5	5	38,8	2	24,6	1	29,5	1	54,7			27	166,5
Brasiilia	<i>Brazil</i>	1	0,2																	1	0,2
Bulgaaria	<i>Bulgaria</i>	1	0,3																	1	0,3
Colombia	<i>Colombia</i>	1	0,1																	1	0,1
Ecuador	<i>Ecuador</i>					1	1,9													1	1,9
Egiptus	<i>Egypt</i>									1	5,8									1	5,8
Hispaania	<i>Spain</i>	6	1,0	2	1,3			1	2,8	1	5,4									10	10,5
Holland	<i>Netherlands</i>	3	0,3	1	0,6	3	4,1	5	13,9	2	15,6									14	34,5
Iirimaa	<i>Ireland</i>	9	1,7	7	4,3	3	4,6	8	26,4	4	30,8	4	56,8	1	22,9					36	147,6
Itaalia	<i>Italy</i>	1	0,1	1	0,6					1	5,6									3	6,3
Kanada	<i>Canada</i>	5	0,9	3	2,6	9	13,3	28	91,9	10	77,5	5	68,9	2	56,3	1	57,5			63	368,9
Küpros	<i>Cyprus</i>	1	0,2																	1	0,2
Leedu	<i>Lithuania</i>			2	1,3			4	13,3											6	14,6
Luksemburg	<i>Luxembourg</i>	6	1,6	1	0,8	2	2,1	5	17,6	2	15,3									16	37,4
Läti	<i>Latvia</i>	4	1,4	1	0,8	2	2,6	3	9,1	2	13,6			1	30,2	1	56,1			14	113,8

2.2.5 Järg

2.2.5 Continuation

Riik	Country	0,1–0,5 ha		0,5–1 ha		1–2 ha		2–5 ha		5–10 ha		10–20 ha		20–50 ha		50–100 ha		100–500 ha		Kokku / Total	
		Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)
Malaisia	Malaysia					1	1,1			1	7,5									2	8,6
Malta	Malta	1	0,0									1	17,6							2	17,6
Mehhiko	Mexico	1	0,4																	1	0,4
Monaco	Monaco			2	1,4	1	1,1					2	32,8			1	62,5			6	97,9
Nigeeria	Nigeria							1	2,5											1	2,5
Norra	Norway	18	4,0	4	2,6	5	7,9	7	21,5	8	60,4	2	28,6	1	21,5					45	146,5
Omaan	Oman	1	0,3			1	1,2													2	1,5
Palestiina	Palestine									2	18,0									2	18,0
Poola	Poland					1	1,7													1	1,7
Portugal	Portugal							1	2,9											1	2,9
Prantsusmaa	France	6	1,3			1	1,2	2	7,5	1	5,8									10	15,8
Rootsi	Sweden	53	12,8	24	17,4	38	53,2	61	209,8	33	240,1	32	426,1	21	644,2			1	103,8	263	1707,3
Saksamaa	Germany	29	5,9	11	8,5	15	22,1	20	66,6	10	72,3	7	90,5	1	38,7	1	56,0			94	360,6
Saudi-Araabia	Saudi Arabia											1	11,6							1	11,6
Soome	Finland	573	129,9	231	169,6	309	463,5	437	1454,3	275	1951,1	187	2591,2	65	1819,2	4	250,9	1	172,5	2082	9002,2
Suurbritannia	United Kingdom	26	5,2	7	5,6	14	22,7	19	63,3	14	91,2	12	155,4	5	142,9					97	486,3
Šveits	Switzerland	4	1,3	1	0,6	4	7,2	1	4,9	1	9,5			1	25,7					12	49,2
Taani	Denmark	3	0,8					3	11,8	1	8,9	1	17,4			1	64,6			9	103,5
Tšehhi	Czech Republic			1	0,7															1	0,7
Türgi	Turkey	1	0,5																	1	0,5
Ukraina	Ukraine			1	0,7																
Uus-Meremaa	New Zealand									1	7,7									1	7,7
Venemaa	Russia	13	2,9	8	6,4	9	12,4	2	8,4	3	19,5	3	43,5	1	45,6					39	138,6
Kokku	Total	805	181,9	322	236,2	442	657,0	626	2089,8	393	2801,8	270	3728,2	108	3110,3	12	720,6	2	276,3	2980	13802,1

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet / Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

2.2.6 Metsamaa pindala ja metsaomanike arvu jaotus omaniku soo ja vanuse (Eesti isikukoodiga füüsilisest isikust metsaomanikud) 2015. aastal

2.2.6 Number of private forest owners and private forest land area by owners' gender and age (physical forest owners with Estonian personal identification number)

Vanus Age	Naine / Female			Mees / Male			Kokku / Total		
	Arv Number	Pindala / Area (ha)		Arv Number	Pindala / Area (ha)		Arv Number	Pindala / Area (ha)	
		Kokku Total	Keskmine Average		Kokku Total	Keskmine Average		Kokku Total	Keskmine Average
101–	46	228	5,0	27	137	5,1	73	365	5,0
91–100	562	3 239	5,8	276	2 297	8,3	838	5537	6,6
81–90	3325	19 756	5,9	2242	16 104	7,2	5567	35860	6,4
71–80	7292	46 153	6,3	6635	55 037	8,3	13927	101190	7,3
61–70	8748	51 922	5,9	10116	82 695	8,2	18864	134618	7,1
51–60	10291	58 020	5,6	13902	113 292	8,1	24193	171313	7,1
41–50	9458	44 023	4,7	13422	110 186	8,2	22880	154209	6,7
31–40	6390	21 332	3,3	8624	43 087	5,0	15014	64419	4,3
21–30	2093	6 197	3,0	2771	11 569	4,2	4864	17767	3,7
11–20	343	967	2,8	363	1 021	2,8	706	1988	2,8
1–10	69	182	2,6	57	177	3,1	126	359	2,9
Kokku / Total	48617	252021	5,2	58435	435603	7,5	107052	687624	6,4
Osakaal koguarvust/kogupindalast / Share from total number/total area (%)									
101–	0,0	0,0		0,0	0,0		0,1	0,1	
91–100	0,5	0,5		0,3	0,3		0,8	0,8	
81–90	3,1	2,9		2,1	2,3		5,2	5,2	
71–80	6,8	6,7		6,2	8,0		13,0	14,7	
61–70	8,2	7,6		9,4	12,0		17,6	19,6	
51–60	9,6	8,4		13,0	16,5		22,6	24,9	
41–50	8,8	6,4		12,5	16,0		21,4	22,4	
31–40	6,0	3,1		8,1	6,3		14,0	9,4	
21–30	2,0	0,9		2,6	1,7		4,5	2,6	
11–20	0,3	0,1		0,3	0,1		0,7	0,3	
1–10	0,1	0,0		0,1	0,0		0,1	0,1	
Kokku / Total	45,4	36,7		54,6	63,3		100,0	100,0	

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet / Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

2.2.6 Järg

2.2.6 Continuation

Vanus Age	Naine / Female			Mees / Male			Kokku / Total		
	Arv Number	Pindala / Area (ha)		Arv Number	Pindala / Area (ha)		Arv Number	Pindala / Area (ha)	
		Kokku Total	Keskmine Average		Kokku Total	Keskmine Average		Kokku Total	Keskmine Average
Osakaal soogrupis / Share from gender group (%)									
101–	0,1	0,1		0,0	0,0		0,1	0,1	
91–100	1,2	1,3		0,5	0,5		0,8	0,8	
81–90	6,8	7,8		3,8	3,7		5,2	5,2	
71–80	15,0	18,3		11,4	12,6		13,0	14,7	
61–70	18,0	20,6		17,3	19,0		17,6	19,6	
51–60	21,2	23,0		23,8	26,0		22,6	24,9	
41–50	19,5	17,5		23,0	25,3		21,4	22,4	
31–40	13,1	8,5		14,8	9,9		14,0	9,4	
21–30	4,3	2,5		4,7	2,7		4,5	2,6	
11–20	0,7	0,4		0,6	0,2		0,7	0,3	
1–10	0,1	0,1		0,1	0,0		0,1	0,1	
Kokku / Total	100,0	100,0		100,0	100,0		100,0	100,0	
Osakaal vanusegrupis / Share from age group (%)									
101–	63,0	62,4		37,0	37,6		100,0	100,0	
91–100	67,1	58,5		32,9	41,5		100,0	100,0	
81–90	59,7	55,1		40,3	44,9		100,0	100,0	
71–80	52,4	45,6		47,6	54,4		100,0	100,0	
61–70	46,4	38,6		53,6	61,4		100,0	100,0	
51–60	42,5	33,9		57,5	66,1		100,0	100,0	
41–50	41,3	28,5		58,7	71,5		100,0	100,0	
31–40	42,6	33,1		57,4	66,9		100,0	100,0	
21–30	43,0	34,9		57,0	65,1		100,0	100,0	
11–20	48,6	48,7		51,4	51,3		100,0	100,0	
1–10	54,8	50,7		45,2	49,3		100,0	100,0	
Kokku / Total	45,4	36,7		54,6	63,3		100,0	100,0	

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet / Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

2.2.7 Metsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suuruse ja elukoha asustustüübi järgi (rahvastikuregistri andmete alusel) 2015. aastal

2.2.7 Number of private forest owners and private forest land area by size of forest ownership and by settlement type of residence (population register data) in 2015

Pindala vahemik Area class (ha)	Alev / Village		Linn / City		Maa / Country		Surnud / Dead		Välismaa Foreign country		Kokku / Total	
	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)
0,1–0,5 ha	3 657	694	8 692	1 935	9 882	2 265	412	93	805	182	23 448	5 169
0,5–1 ha	1 222	914	3 500	2 617	3 966	2 976	158	119	322	236	9 168	6 862
1–2 ha	1 701	2 520	4 605	6 817	5 662	8 400	209	322	442	657	12 619	18 716
2–5 ha	2 871	9 622	7 078	23 641	9 785	32 985	416	1 384	626	2 090	20 776	69 722
5–10 ha	2 288	16 505	5 231	37 376	7 930	57 264	301	2 075	393	2 802	16 143	116 021
10–20 ha	1 566	21 777	3 459	47 973	6 212	87 280	169	2 337	270	3 728	11 676	163 096
20–50 ha	796	23 493	1 672	47 947	3 388	98 690	69	1 935	108	3 110	6 033	175 176
50–100 ha	99	6 786	215	13 737	450	29 813	5	322	12	721	781	51 378
100–500 ha	22	3 511	54	8 996	121	19 993			2	276	199	32 777
> 500 ha	3	2 466	4	3 284	5	3 936					12	9 685
Kokku / Total	14 225	88 288	34 510	194 322	47 401	343 602	1 739	8 587	2 980	13 802	100 855	648 601
Keskmine / Average		6,2		5,6		7,2		4,9		4,6		6,4
Osakaal elukoha asustustüübi grupis / Share from type of settlement group (%)												
0,1–0,5 ha	25,7	0,8	25,2	1,0	20,8	0,7	23,7	1,1	27,0	1,3	23,2	0,8
0,5–1 ha	8,6	1,0	10,1	1,3	8,4	0,9	9,1	1,4	10,8	1,7	9,1	1,1
1–2 ha	12,0	2,9	13,3	3,5	11,9	2,4	12,0	3,7	14,8	4,8	12,5	2,9
2–5 ha	20,2	10,9	20,5	12,2	20,6	9,6	23,9	16,1	21,0	15,1	20,6	10,7
5–10 ha	16,1	18,7	15,2	19,2	16,7	16,7	17,3	24,2	13,2	20,3	16,0	17,9
10–20 ha	11,0	24,7	10,0	24,7	13,1	25,4	9,7	27,2	9,1	27,0	11,6	25,1
20–50 ha	5,6	26,6	4,8	24,7	7,1	28,7	4,0	22,5	3,6	22,5	6,0	27,0
50–100 ha	0,7	7,7	0,6	7,1	0,9	8,7	0,3	3,7	0,4	5,2	0,8	7,9
100–500 ha	0,2	4,0	0,2	4,6	0,3	5,8			0,1	2,0	0,2	5,1
> 500 ha	0,0	2,8	0,0	1,7	0,0	1,1			0,0	0,0	0,0	1,5
Kokku / Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet / Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

2.2.7 Järg

2.2.7 Continuation

Pindala vahemik Area class (ha)	Alev / Village		Linn / City		Maa / Country		Surnud / Dead		Välismaa Foreign country		Kokku / Total	
	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)
Osakaal koguarvust/kogupindalast / Share from total number/total area (%)												
0,1–0,5 ha	3,6	0,1	8,6	0,3	9,8	0,3	0,4	0,0	0,8	0,0	23,2	0,8
0,5–1 ha	1,2	0,1	3,5	0,4	3,9	0,5	0,2	0,0	0,3	0,0	9,1	1,1
1–2 ha	1,7	0,4	4,6	1,1	5,6	1,3	0,2	0,0	0,4	0,1	12,5	2,9
2–5 ha	2,8	1,5	7,0	3,6	9,7	5,1	0,4	0,2	0,6	0,3	20,6	10,7
5–10 ha	2,3	2,5	5,2	5,8	7,9	8,8	0,3	0,3	0,4	0,4	16,0	17,9
10–20 ha	1,6	3,4	3,4	7,4	6,2	13,5	0,2	0,4	0,3	0,6	11,6	25,1
20–50 ha	0,8	3,6	1,7	7,4	3,4	15,2	0,1	0,3	0,1	0,5	6,0	27,0
50–100 ha	0,1	1,0	0,2	2,1	0,4	4,6	0,0	0,0	0,0	0,1	0,8	7,9
100–500 ha	0,0	0,5	0,1	1,4	0,1	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	5,1
> 500 ha	0,0	0,4	0,0	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
Kokku / Total	14,1	13,6	34,2	30,0	47,0	53,0	1,7	1,3	3,0	2,1	100,0	100,0
Osakaal pindalagrupis / Share from area group (%)												
0,1–0,5 ha	15,6	13,4	37,1	37,4	42,1	43,8	1,8	1,8	3,4	3,5	100,0	100,0
0,5–1 ha	13,3	13,3	38,2	38,1	43,3	43,4	1,7	1,7	3,5	3,4	100,0	100,0
1–2 ha	13,5	13,5	36,5	36,4	44,9	44,9	1,7	1,7	3,5	3,5	100,0	100,0
2–5 ha	13,8	13,8	34,1	33,9	47,1	47,3	2,0	2,0	3,0	3,0	100,0	100,0
5–10 ha	14,2	14,2	32,4	32,2	49,1	49,4	1,9	1,8	2,4	2,4	100,0	100,0
10–20 ha	13,4	13,4	29,6	29,4	53,2	53,5	1,4	1,4	2,3	2,3	100,0	100,0
20–50 ha	13,2	13,4	27,7	27,4	56,2	56,3	1,1	1,1	1,8	1,8	100,0	100,0
50–100 ha	12,7	13,2	27,5	26,7	57,6	58,0	0,6	0,6	1,5	1,4	100,0	100,0
100–500 ha	11,1	10,7	27,1	27,4	60,8	61,0	0,0	0,0	1,0	0,8	100,0	100,0
> 500 ha	25,0	25,5	33,3	33,9	41,7	40,6	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Kokku / Total	14,1	13,6	34,2	30,0	47,0	53,0	1,7	1,3	3,0	2,1	100,0	100,0

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet / Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

2.2.8 Erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suuruse ja omanikule kuuluvate metsaga katastriüksuste arvu järgi

2.2.8 Number of private forest owners and private forest land area by size of forest ownership and number of cadastral units

Katastriüksuste arv Number of cadastral units	0,1–0,5 ha		0,5–1 ha		1–2 ha		2–5 ha		5–10 ha		10–20 ha		20–50 ha		50–100 ha		100–500 ha		> 500 ha		Kokku / Total		Keskmine pindala Average area (ha)
	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	
1	24 188	5 265	8 256	6 171	10 113	14 920	13 463	44 375	8 057	57 124	4 034	55 180	1 315	36 708	70	4 467	4	649			69 500	224 859	3,2
2	1 321	404	1 662	1 246	2 966	4 435	6 307	21 485	5 529	39 869	3 871	53 601	1 507	42 601	87	5 365	11	2 135			23 261	171 141	7,4
3	116	37	309	237	735	1 125	2 150	7 416	2 418	17 683	2 474	34 834	1 253	35 428	98	6 184	7	816			9 560	103 760	10,9
4	37	9	73	55	191	289	719	2 516	1 166	8 603	1 270	18 225	891	26 035	96	6 193	5	639			4 448	62 564	14,1
5	2	1	33	26	81	124	319	1 101	475	3 539	667	9 584	633	18 770	84	5 484	6	838			2 300	39 466	17,2
6			13	10	31	54	123	430	183	1 371	343	5 031	396	12 296	95	6 165	14	1 796			1 198	27 153	22,7
7	3	1			18	26	61	234	101	750	141	2 127	283	8 979	75	4 950	7	984			689	18 052	26,2
8			2	2	8	12	51	186	54	405	92	1 358	175	5 779	70	4 644	11	1 337			463	13 722	29,6
9			1	1	6	8	15	53	29	215	42	647	116	3 717	55	3 705	13	1 811			277	10 157	36,7
10					1	2	12	44	26	192	26	392	62	2 086	43	3 134	14	1 751			184	7 600	41,3
11–15					2	3	16	54	32	248	60	892	148	5 035	125	8 868	53	7 160			436	22 260	51,1
16–20							5	16	8	56	16	242	46	1 638	63	4 512	62	9 622	2	1 495	202	17 581	87,0
21–30							5	20	8	58	4	53	23	831	32	2 375	92	17 576	1	535	165	21 449	130,0
31–100							1	5	1	10	2	38	11	336	14	1 089	104	28 035	35	24 607	168	54 120	322,1
> 100													1	39	0	0	3	814	67	271 256	71	272 109	3832,5
Kokku Total	25 667	5 716	10 349	7 748	14 152	20 998	23 247	77 935	18 087	130 122	13 042	182 204	6 860	200 279	1 007	67 136	406	75 962	105	297 893	112 922	1 065 993	9,4

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet / Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

2.2.9 Erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suuruse ja omanikule kuuluvate metsaga kinnistute arvu järgi

2.2.9 Number of private forest owners and private forest land area by size of forest ownership and number of holdings with forest

Kinnistute arv Num. of holdings	0,1–0,5 ha		0,5–1 ha		1–2 ha		2–5 ha		5–10 ha		10–20 ha		20–50 ha		50–100 ha		100–500 ha		> 500 ha		Kokku / Total		Keskmise pindala Average area (ha)
	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	
1	24 826	5 459,5	9 251,0	6 930,5	12 133	17 967,6	18 433	61 455,2	12 778	91 167,7	7 534	104 110,2	2 814	79 004,8	154	9 458,2	13	1 782,6			87 936	377 336,3	4,3
2	790	239	939	698	1 676	2 510	3 638	12 490	3 721	27 170	3 288	46 091	1 736	49 938	155	9 841	13	2 509			15 956	151 486	9,5
3	41	14	112	83	238	365	741	2 503	1 014	7 468	1 257	17 927	897	26 299	117	7 448	8	948			4 425	63 056	14,2
4	10	3	31	23	66	93	250	850	298	2 251	501	7 168	492	15 062	87	5 666	12	1 582			1 747	32 700	18,7
5			9	7	22	36	102	337	141	1 050	206	3 081	294	9 092	82	5 602	15	1 822			871	21 026	24,1
6			5	4	5	8	37	139	46	344	114	1 705	192	6 270	72	4 875	8	958			479	14 304	29,9
7					7	11	15	56	26	205	56	812	129	4 224	58	3 999	13	1 620			304	10 927	35,9
8			2	2	4	6	15	49	21	164	26	396	86	2 838	59	4 065	7	1 017			220	8 536	38,8
9					1	1	7	25	10	78	11	171	62	2 002	33	2 403	16	2 051			140	6 730	48,1
10							2	6	9	59	14	226	30	1 016	23	1 670	14	1 993			92	4 970	54,0
11–15							6	21	12	89	24	352	78	2 823	101	7 077	70	10 230			291	20 590	70,8
16–20									5	35	9	137	28	978	39	3 009	68	11 983	3	2 030	152	18 172	119,6
21–30							1	4	5	33	2	28	12	428	17	1 229	68	15 296			105	17 018	162,1
31–60									1	10	0	0	8	242	9	743	72	19 524	18	11 630	108	32 149	297,7
61–100													2	65	1	53	8	2 412	30	25 371	41	27 900	680,5
> 100																	1	232	54	258 861	55	259 093	4710,8
Kokku Total	25 667	5 716	10 349	7 748	14 152	20 998	23 247	77 935	18 087	130 122	13 042	182 204	6 860	200 279	1 007	67 136	406	75 962	105	297 893	112 922	1 065 993	9,4

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet / Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

2.2.10 Erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suuruse ja eri omavalitsustes paiknemise järgi

2.2.10 Number of private forest owners and private forest land area by size of forest ownership and location of forest land in different municipalities

Omavalit- suste arv Number of municipa- lities	0,1–0,5 ha		0,5–1 ha		1–2 ha		2–5 ha		5–10 ha		10–20 ha		20–50 ha		50–100 ha		100–500 ha		> 500 ha		Kokku / Total		Keskmine pindala Average area (ha)
	Arv Num- ber	Pindala Area (ha)	Arv Num- ber	Pindala Area (ha)	Arv Num- ber	Pindala Area (ha)	Arv Num- ber	Pindala Area (ha)	Arv Num- ber	Pindala Area (ha)	Arv Num- ber	Pindala Area (ha)	Arv Num- ber	Pindala Area (ha)	Arv Num- ber	Pindala Area (ha)	Arv Num- ber	Pindala Area (ha)	Arv Num- ber	Pindala Area (ha)	Arv Num- ber	Pindala Area (ha)	
1	25 434	5 643	10 030	7 513	13 541	20 072	21 638	72 396	16 230	116 415	11 129	155 006	5 202	149 555	530	34 604	86	12 470	1	644	103 821	574 318	5,5
2	231	72	312	230	587	886	1 490	5 118	1 673	12 304	1 619	23 034	1 243	37 456	250	16 576	74	12 314	4	2 825	7 483	110 814	14,8
3	2	1	7	5	22	37	101	351	153	1 163	226	3 155	260	8 040	74	5 031	38	5 796	1	951	884	24 529	27,7
4					2	4	15	60	22	173	46	662	81	2 651	48	3 415	24	4 388	2	1 322	240	12 675	52,8
5							1	4	4	29	16	255	32	1 078	40	2 851	27	4 976	3	1 749	123	10 942	89,0
6							2	7	1	6	2	30	21	738	23	1 512	19	3 470	3	2 960	71	8 724	122,9
7									1	8	2	29	11	376	13	996	14	2 430			41	3 839	93,6
8									2	17	1	13	4	179	7	550	11	2 215	3	2 089	28	5 064	180,9
9											1	19	2	66	13	919	21	4 261	2	1 443	39	6 707	172,0
10													1	35	1	56	9	2 393	2	9 461	13	11 946	918,9
11–15									1	6	0	0	3	105	6	437	62	15 207	17	20 174	89	35 928	403,7
16–20															2	189	17	4 962	12	26 772	31	31 923	1 029,8
21–30																4	1 080	27	43 595	31	44 675	1 441,1	
31–100																		19	96 226	19	96 226	5 064,5	
> 100																		9	87 682	9	87 682	9 742,5	
Kokku Total	25 667	5 716	10 349	7 748	14 152	20 998	23 247	77 935	18 087	130 122	13 042	182 204	6 860	200 279	1 007	67 136	406	75 962	105	297 893	112 922	1 065 993	9,4

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet / Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

2.2.11 Erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suuruse ja eri maakondades paiknemise järgi 2015. aastal

2.2.11 Number of private forest owners and private forest land area by size of forest ownership and location of forest land in different counties in 2015

Maakondade arv Number of counties	0,1–0,5 ha		0,5–1 ha		1–2 ha		2–5 ha		5–10 ha		10–20 ha		20–50 ha		50–100 ha		100–500 ha		> 500 ha		Kokku / Total		Keskmise pindala Average area (ha)
	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	
1	25 529	5 671	10 171	7 621	13 853	20 549	22 508	75 405	17 300	124 304	12 128	169 289	6 047	175 165	723	47 385	178	27 843	5	3 393	108 442	656 625	6,1
2	137	44	177	127	294	441	706	2 412	729	5 379	817	11 528	661	20 213	180	12 368	81	14 575	10	15 757	3 792	82 842	21,8
3	1	0	1	1	4	6	31	110	44	336	78	1 090	118	3 760	52	3 638	41	8 314	7	6 621	377	23 875	63,3
4					1	2	2	8	10	73	14	228	22	727	26	1 855	30	7 257	8	13 393	113	23 543	208,3
5									3	25	3	37	6	207	11	736	19	4 094	5	4 671	47	9 770	207,9
6											2	32	4	136	5	338	16	3 942	6	11 409	33	15 857	480,5
7															6	484	11	2 302	6	20 569	23	23 355	1 015,4
8								1	6				2	72	2	143	8	1 878	6	9 195	19	11 294	594,4
9															1	94	7	2 075	5	9 539	13	11 708	900,6
10																	6	1 368	5	5 801	11	7 170	651,8
11																	4	1 087	5	16 036	9	17 123	1 902,5
12															1	95	2	466	12	57 984	15	58 544	3 903,0
13																	3	761	8	24 838	11	25 599	2 327,2
14																			9	71 875	9	71 875	7 986,2
15																			8	26 813	8	26 813	3 351,6
Kokku Total	25 667	5 716	10 349	7 748	14 152	20 998	23 247	77 935	18 087	130 122	13 042	182 204	6 860	200 279	1 007	67 136	406	75 962	105	297 893	112 922	1 065 993	9,4

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet / Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

2.2.12 Erametsaomandi üldandmed omaniku tüübi ja metsaomandi suuruse järgi 2010. ja 2015. aastal, metsmajandustööd ja toetused 2010. ja 2014. aasta kohta
2.2.12 Private forest ownership data according to ownership type and size of forest land in 2010 and 2015, planned forest management activities and subsidies for 2010 and 2014

Metsamaa pindala klass (ha) Forest land size class (ha)	Füüsilisest isikust erametsaomanik / Private physical person								Juriidilisest isikust erametsaomanik / Private juridical person								Kokku / Total							
	kokku total		ühistu liikmete members of forest owners' associations		metsamajandustöid kavandanud planned management activities*		toetust saanud received subsidies**		kokku total		ühistu liikmete members of forest owners' associations		metsamajandustöid kavandanud planned management activities*		toetust saanud received subsidies**		kokku total		ühistu liikmete members of forest owners' associations		metsamajandustöid kavandanud planned management activities*		toetust saanud received subsidies**	
	arv number	pindala area (ha)	arv number	pindala area (ha)	arv number	pindala area (ha)	arv number	summa sum (EUR)	arv number	pindala area (ha)	arv number	pindala area (ha)	arv number	pindala area (ha)	arv number	summa sum (EUR)	arv number	pindala area (ha)	arv number	pindala area (ha)	arv number	pindala area (ha)	arv number	summa sum (EUR)
Kokku ja ühistu liikmed 2015. aastal, kavandatud metsamajandustegevused ja toetused 2014. aastal / Total and members of associations in 2015, subsidies and management activities in 2014																								
0,1-0,5	24525	5419	117	33	180	104	77	6872	1142	296	11	3	14	4	4	529	25667	5716	128	36	194	108	81	7401
0,5-1	9769	7315	124	97	220	142	114	8484	580	434	3	2	6	3	4	453	10349	7748	127	100	226	145	118	8937
1-2	13489	20013	274	422	588	653	277	26728	663	985	13	22	17	16	3	395	14152	20998	287	444	605	669	280	27123
2-5	22282	74742	1068	3859	1744	3280	911	116007	965	3193	46	182	74	182	23	5429	23247	77935	1114	4041	1818	3462	934	121436
5-10	17245	123961	1687	12558	2262	7046	1410	246386	842	6161	53	421	101	354	37	12984	18087	130122	1740	12979	2363	7399	1447	259371
10-20	12449	173838	2046	29359	2343	10715	1629	379814	593	8366	57	799	117	524	44	16733	13042	182204	2103	30158	2460	11240	1673	396547
20-50	6370	185069	1769	53844	1920	11881	1247	403563	490	15210	86	2721	169	1499	55	25571	6860	200279	1855	56565	2089	13380	1302	429134
50-100	820	53895	376	25292	404	3742	263	135580	187	13241	65	4689	95	1312	47	29766	1007	67136	441	29981	499	5054	310	165347
100-500	209	34309	122	20982	156	2380	94	68612	197	41653	98	22211	155	5232	80	104735	406	75962	220	43193	311	7611	174	173347
> 500	12	9685	11	8713	12	583	9	11738	93	288208	73	269672	91	31701	69	167381	105	297893	84	278385	103	32283	78	179118
Kokku / Total	107170	688246	7594	155160	9829	40525	6031	1403784	5752	377747	505	300723	839	40827	366	363977	112922	1065993	8099	455882	10668	81352	6397	1767761
2010. aastal / in 2010																								
0,1-0,5	9489	2534	18	5	155	54	24	1870	362	103	1	0	6	2			9851	2637	19	5	161	57	24	1870
0,5-1	7467	5366	23	16	263	158	45	3605	306	227				10	9		7773	5592	23	16	273	167	45	3605
1-2	12265	17904	43	65	620	634	132	13199	433	627	2	3	23	27	3	927	12698	18531	45	68	643	661	135	14126
2-5	22755	75450	200	710	1966	3535	566	58000	733	2413	4	16	52	142	7	835	23488	77864	204	725	2018	3677	573	58835
5-10	18809	134306	409	3067	2450	7584	930	128413	763	5524	12	96	89	319	17	4053	19572	139830	421	3162	2539	7903	947	132466
10-20	14047	195624	600	8632	2708	12033	1166	211994	543	7611	21	320	117	665	31	8380	14590	203235	621	8952	2825	12698	1197	220374
20-50	7273	211001	774	24373	2259	14853	1094	297364	450	13912	33	1137	144	1430	51	23409	7723	224913	807	25510	2403	16282	1145	320773
50-100	942	61869	235	16121	489	5883	269	123184	179	12424	28	2086	104	1766	38	16998	1121	74293	263	18207	593	7649	307	140182
100-500	214	36466	90	17191	166	4620	94	74370	165	36674	39	9790	130	7244	57	85560	379	73140	129	26981	296	11864	151	159930
> 500	10	7307	8	5353	9	806	9	39743	67	183445	42	141883	65	33612	54	781252	77	190752	50	147236	74	34418	63	820995
Kokku / Total	93271	747827	2400	75533	11085	50160	4329	951742	4001	262960	182	155331	740	45217	258	921414	97272	1010788	2582	230864	11825	95377	4587	1873156

* 2010. aastal kavandatud tööd sisaldavad metsauuendustöid ja metsaraieid 2014. aastal kavandatud tööd sisaldavad ainult raieid v.a valgustusraie
Planned management activities in 2010 include reforestation works and fellings, in 2015 only planned fellings except cleanings

** Sisaldab ainult metsa inventeerimise ja metsamajandamiskava koostamise toetust, metsa uuendamise toetust ja erametsaomanike nõustamise toetust
Includes only forest inventory subsidy, reforestation subsidy and private forest owners' counselling subsidy

Allikas: Maa-amet, Keskkonnaagentuur, Erametsakeskus, Keskkonnaministeerium / Source: Estonian Land Board, Estonian Environment Agency, Private Forest Centre, Ministry of Environment

2.3 Tehingud metsamaaga 2017. aastal

2.3 Transactions with forest land in 2017

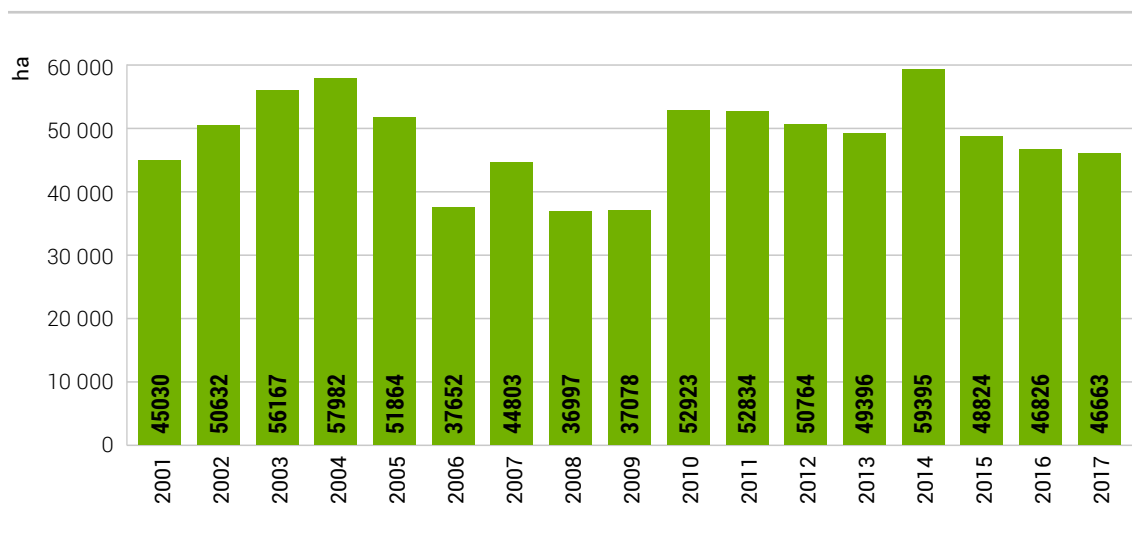
Maa-ameti kinnisvararegistri andmetel jätkus aktiivne kauplemine metsamaade turul ka 2017. aastal. Metsamaa osakaal tehingutest püsis viimastel aastate suhtes stabiilsena, ulatudes 46 663 hektarini. Arvestades siia juurde tehingud ettevõtete või nende osade müügis sisaldunud metsamaaga (mida Maa-ameti kinnisvararegister ei kajasta) võib väita, et kogu metsamaade turu maht püsib endiselt 5 protsendi juures kogu tsiviilkäibes olevast metsamaast. Riigi müüdüd metsade maht oli ka sel aastal marginaalne ning seega ei mõjutanud oluliselt turul toimuvat.

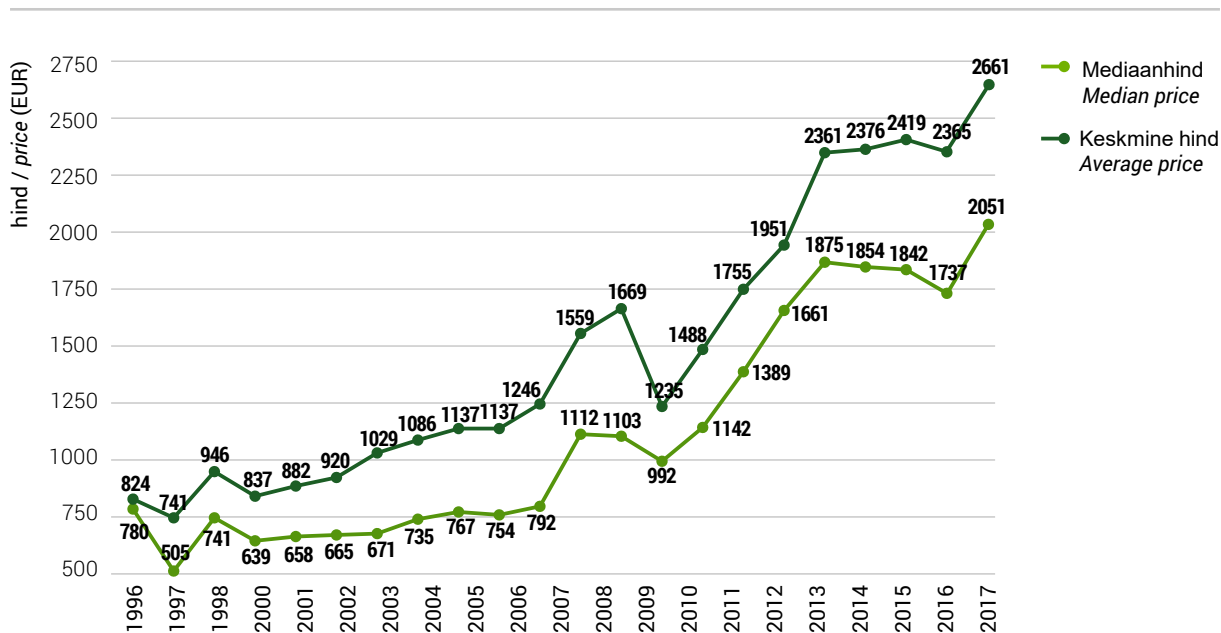
Metsamaade keskmise hinna suhteliselt järsk tõus (11,2%) viimasel aastal on ühelt poolt mõjutatud puiduhindade tõusust 2017. aasta teisel poolel, teiselt poolt aga pikaajaliste investorite lisandumisest turule, mistõttu müügihinnad on hakanud ületama bioloogilise vara hinda ehk lisandunud on maa hinna komponent. Piirkonniti vaadelduna on Harjumaa kaotanud oma pikaajalise liidrikoha ning suurim konkurents metsamaade turul oli 2017. aasta andmetel Võrumaal, kus keskmine metsamaa hektari hind on ületanud 4000 euro piiri. Omamoodi üllatus on ka Saaremaa keskmisest kõrgem metsamaa hind vaatamata selle piirkonna keskmisest madalamale metsade tootlikkusele. Selle põhjus võib olla teravam konkurents juba mainitud pikaajaliste investorite lisandumisel.

Ka metsaturu üldine rahaline maht tegi 2017. aastal märkimisväärse tõusu (11%) 124 miljoni euroni, mis osutub vaadeldud perioodi teiseks tulemuseks 2014. aasta (142 miljonit eurot) järel, kus aga turu maht oli pindalas üle 60 000 hektari.

Joonis 2.3.1 Müüdüd metsamaa pindala aastatel 2001–2017

Figure 2.3.1 Area of forest land sold in 2001–2017



Joonis 2.3.2 Metsamaa müügihinnad aastail 1996–2017**Figure 2.3.2** Sales prices of forest land 1996–2017

* Analüüsis kasutati vähemalt 2 ha üldpindalaga kinnistuid, kus põhikõlviku (metsamaa) kõrval oli teisi kõlvikuid alla 10%. Välja jäeti tehingud ranna- ja siseveekogude kaldavööndis ning suurte linnade läheduses.
 Analysis included holdings with area bigger than 2ha and with share of forest land from total area of holdings more than 90%.
 Transactions with lands close to water bodies and big towns were excluded

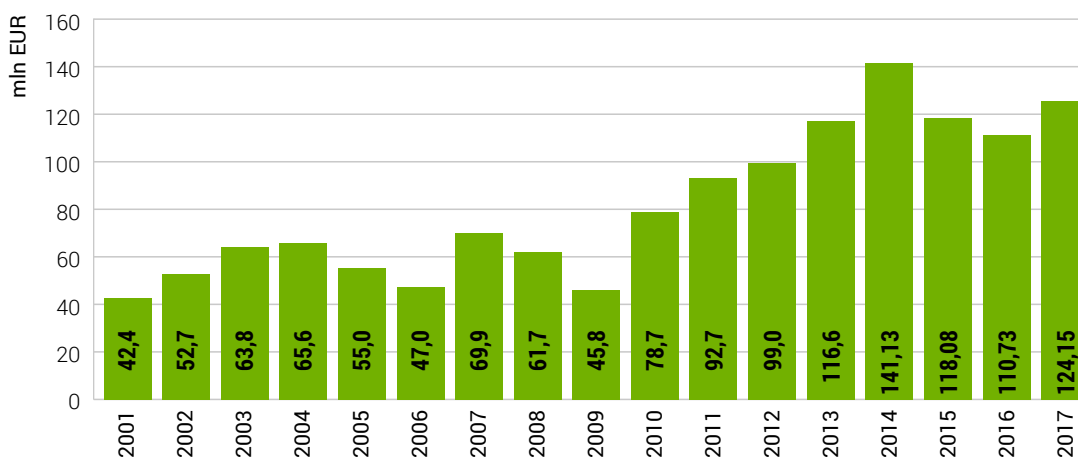
Joonis 2.3.3 Metsamaa turu rahaline maht aastatel 2001–2017**Figure 2.3.3** Total value of transactions with forest land in 2001–2017



Foto: Jüri Pere

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;
- raiedokumentid (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 andmehõiveviisiga on tegemist. Andmeid avaldades tasuks segaduste vältimiseks osutada nii allikale kui ka andmehõiveviisile.

Tabelites 3.2.1–3.2.3 on esitatud raiete andmed riikliku metsainventeerimise ehk SMI põhjal. SMI korral saadakse tulemused juhuslikkust 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 tõenäosuslikust valikust tulenev viga. Tunnuse (näiteks raiemahu) tegelik väärtus võib SMI puhul väljuda 5% juhtudest veapiiridest (usaldusnivoo 0,95). Viimast tasuks andmete analüüsimisel 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 kaugeleulatuvaid 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 maikuu 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, millest suur osa jääb teostamata. Raiedokumentide alusel saab anda kiire ja küllalt detailse jaotusega raiete andmestiku, mis on poole metsamaa osas tugevasti ülehinnatud.

Kuna metsateatisega esitab omanik Keskkonnaametile andmed kavandatavate raiete kohta enne raie 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. Analüüsil 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 Observatooriumis koostatud „lagedaks muutunud metsaalade“ kaarti, mida võrreldakse lageraieteatiste aladega. Selle meetodi puuduseks on asjaolu, et muutuste kaardil ei ole eristatavad väiksemad lageraiealad (pindala alla 0,5 ha), mille puhul rakendatakse suurematel aladel leitud raiete teostamise osakaalu. Kuna metsainventeerimisandmetes on puude tüvemahud, mida metsateatisel esitatakse enamasti ka raiemahuna, süstemaatiliselt alahinnatud, siis asendati teatistel esitatud raiemahud SMI keskmiste hektaritagavaradega, arvestades vanuseklassi, peapuuliiki ja boniteeti. Harvendusraiate 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 lageraie ja harvendusraiate osas, vt tabelit 3.3. Eksperthinnang põhineb kaugseire, raiedokumentide ja Statistilise 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). Sellest 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), millest füüsilisest isikust metsaomanike kavandatud raiemaht moodustas 2017. aastal 37% (2016. aastal 42%) ja juriidiliste isikute kavandatud raiemaht vastavalt 63% (58%). Muudele 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 harvendusraied (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% mõlemal 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 kogumahu 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 suurenesid lageraiete ja vähenesid sanitaarraiate 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 suurenes 9% võrra).

Raiete intensiivsus (vt tabel 3.7) ehk puidu raie hektari kohta metsamaal aastast 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			Raiatud tagavara / Volume of fellings				sh sumud puit / incl. dead trees	Väljaraie Volume of fellings per hectare	Type of felling
	1000 ha	%	viga* error* (±%)	1000 m ³	%	viga* error* (±%)	1000 m ³				m^{3}/ha
Hooldusraie Maintenance felling	Valgustusraie	9,3	12,6	32,0	40	0,4	58,8	0	4,3	Cleaning
	Harvendusraie	14,9	20,2	25,4	1 039	9,7	26,9	56	69,8	Thinning
	Sanitaarraie	12,3	16,6	28,0	537	5,0	36,5	269	43,8	Sanitation
	Kokku	36,4	49,3	16,4	1 615	15,0	23,1	325	44,4	Total
Uuendusraie Regeneration felling	Lageraie	32,4	43,9	17,3	8 858	82,5	11,2	374	273,8	Clear felling
	Turberaie	1,8	2,5	65,6	145	1,3	63,3	8	79,3	Shelterwood felling
	Kokku	34,2	46,3	16,9	9 003	83,8	11,3	382	263,4	Total
Muud raied Other fellings	Valikraie	0,8	1,1	88,4	37	0,3	81,9	0	47,4	Selection felling
	Muud raied	2,4	3,3	58,7	82	0,8	101,2	26	34,2	Other fellings
	Kokku	3,2	4,3	52,1	119	1,1	74,2	26	37,4	Total
Raied kokku	73,8	100,0	11,4	10 738	100,0	13,0	732	145,6	Grand total	
Raieliik	Riigimetskonnad / State forest								Type of felling	
	1000 ha	%	viga* error* (±%)	1000 m ³	%	viga* error* (±%)	1000 m ³	m ³ /ha		
Hooldusraie Maintenance felling	Valgustusraie	6,1	8,3	38,7	25	0,2	83,7	0	4,0	Cleaning
	Harvendusraie	7,8	10,6	34,6	496	4,6	38,1	35	63,5	Thinning
	Sanitaarraie	3,9	5,2	47,9	191	1,8	54,6	82	49,4	Sanitation
	Kokku	17,8	24,1	23,2	711	6,6	34,1	117	40,0	Total
Uuendusraie Regeneration felling	Lageraie	12,1	16,4	28,0	3 482	32,4	19,1	190	287,4	Clear felling
	Turberaie									Shelterwood felling
	Kokku	12,1	16,4	28,0	3 482	32,4	19,1	190	287,4	Total
Muud raied Other fellings	Valikraie									Selection felling
	Muud raied	1,7	2,2	68,2	68	0,6	121,0	18	41,1	Other fellings
	Kokku	1,7	2,2	68,2	68	0,6	121,0	18	41,1	Total
Raied kokku	31,6	42,8	17,4	4 261	39,7	22,6	326	135,0	Grand total	
Raieliik	Teised valdajad / Other owners								Type of felling	
	1000 ha	%	viga* error* (±%)	1000 m ³	%	viga* error* (±%)	1000 m ³	m ³ /ha		
Hooldusraie Maintenance felling	Valgustusraie	3,1	4,2	52,5	15	0,1	74,3	0	4,8	Cleaning
	Harvendusraie	7,1	9,6	36,3	543	5,1	38,5	21	76,8	Thinning
	Sanitaarraie	8,4	11,4	33,4	346	3,2	48,6	186	41,2	Sanitation
	Kokku	18,6	25,2	22,7	904	8,4	31,3	207	48,6	Total
Uuendusraie Regeneration felling	Lageraie	20,2	27,4	21,8	5 376	50,1	13,6	184	265,7	Clear felling
	Turberaie	1,8	2,5	65,6	145	1,3	63,3	8	79,3	Shelterwood felling
	Kokku	22,1	29,9	20,9	5 521	51,4	13,9	191	250,2	Total
Muud raied Other fellings	Valikraie	0,8	1,1	88,4	37	0,3	81,9		47,4	Selection felling
	Muud raied	0,8	1,0	AV	14	0,1	117,3	7	19,0	Other fellings
	Kokku	1,5	2,1	70,1	51	0,5	76,8	7	33,5	Total
Raied kokku	42,2	57,2	15,1	6 477	60,3	15,7	406	153,5	Grand total	

* 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	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* (±%)	
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

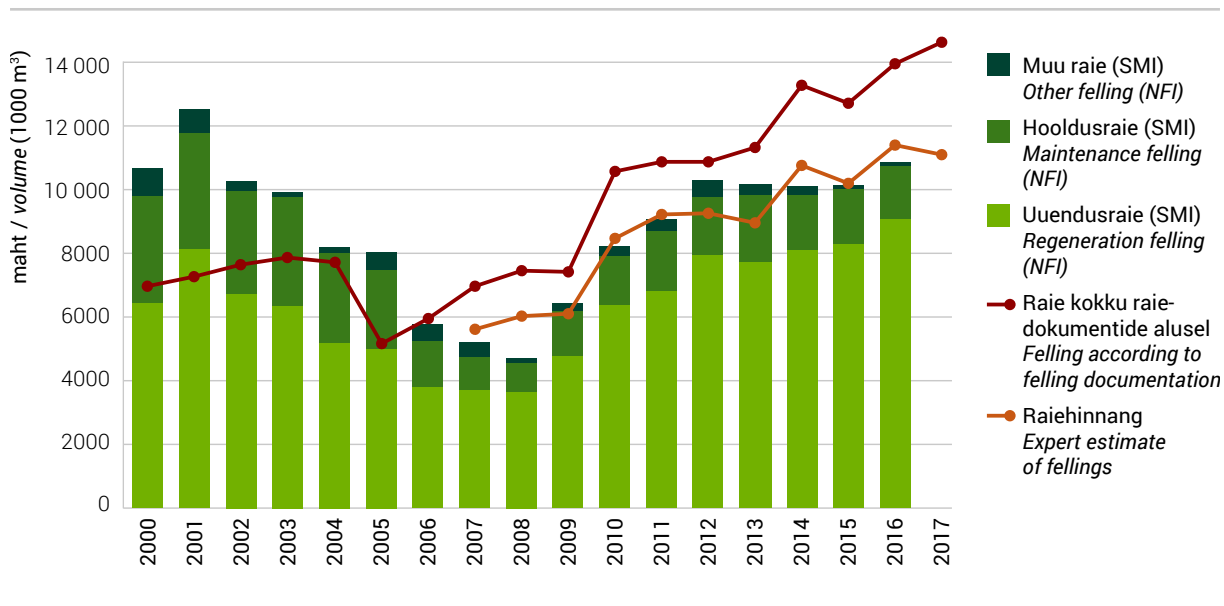
Aasta Year	Raieliik	Pindala Area		Raiemaht Volume of fellings		Väljaraie Volume of fellings per hectare		Type of felling
		1000 ha	viga* error* (±%)	1000 m ³	viga* error* (±%)	m ³ /ha	viga* error* (±%)	
2012	Uuendusraied	29,8	20,7	7 898,4	14,0	265,4	17,6	Regeneration felling
	sh lageraie	27,4	21,6	7 720,9	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

* Suhteline viga / Relative error

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

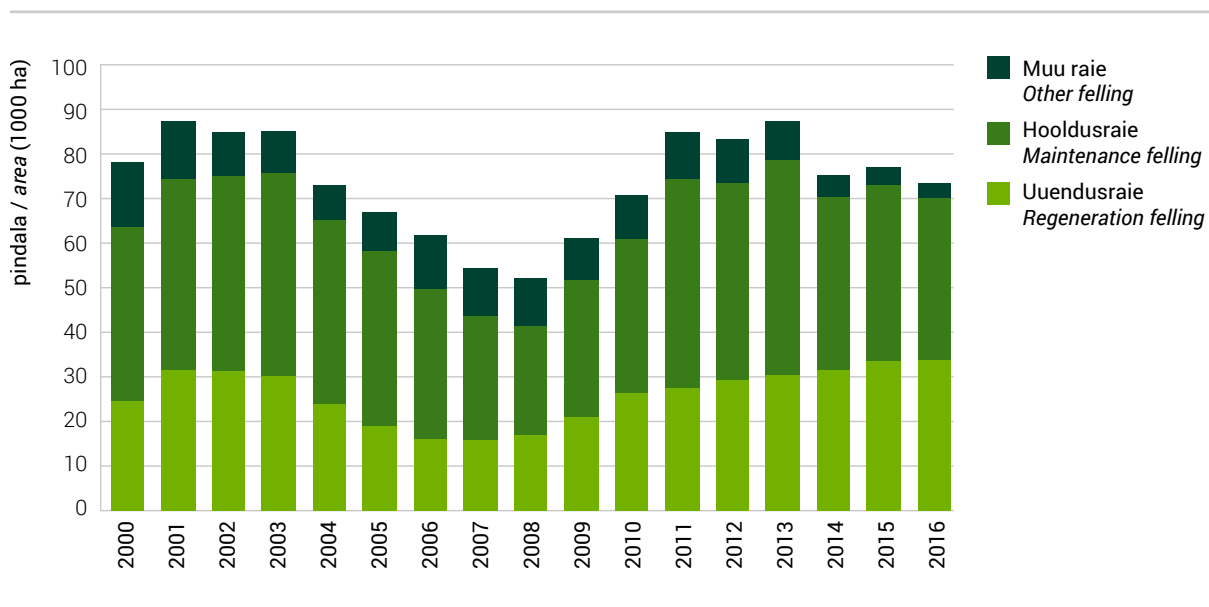
Joonis 3.2.2.1 Raiemaht erinevate andmeallikate alusel aastail 2000–2017

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

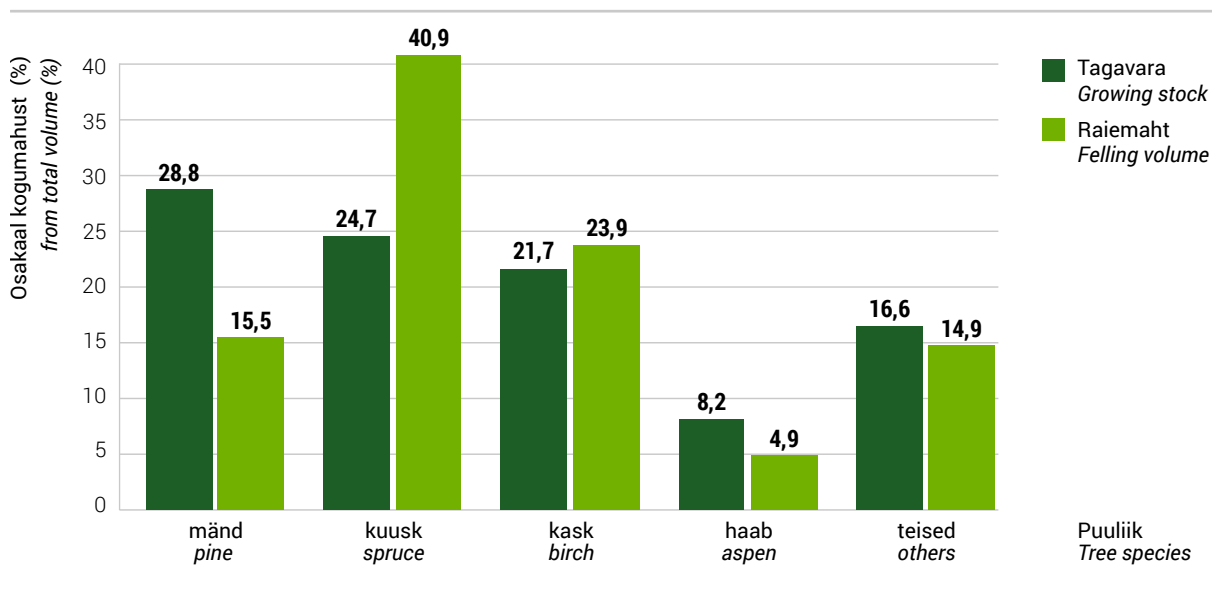
Figure 3.2.2.2 Felling volume by different data sources in 2000–2016



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	%	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	

* Põhineb metsateatiste ja kaugseire andmete analüüsil / 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 Selec- tion felling	Hooldusraie Maintenance felling				Muu raie Other fellings	Kokku Total
	lageraie clear felling	turberaie shelterwood felling	kokku total		valgus- tusraie** cleaning**	harvendus- raie thinning	sanitaarraie 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

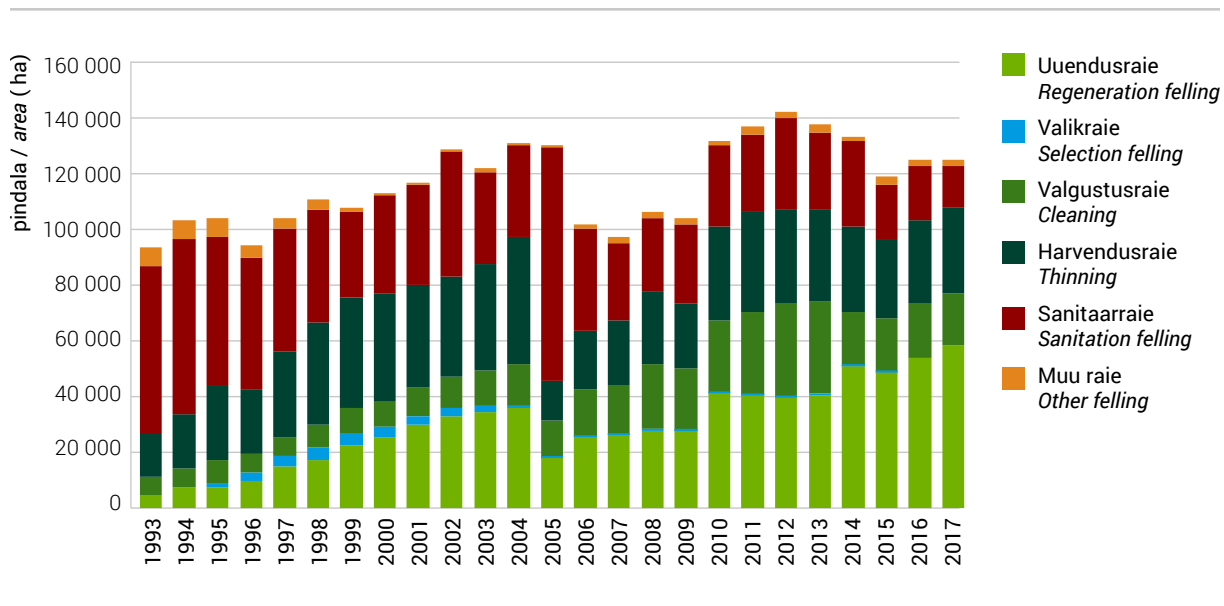
* Tabel on koostatud kasutades Riigimetsa Majandamise Keskuse tegelikke raieandmeid. Erametsaomanike ja teiste valdajate puhul on tegemist kavandatud raietega Keskkonnaameti poolt registreeritud metsateatiste põhjal. / Actual figures for State Forest Management Centre. Figures of private owners and other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

** 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



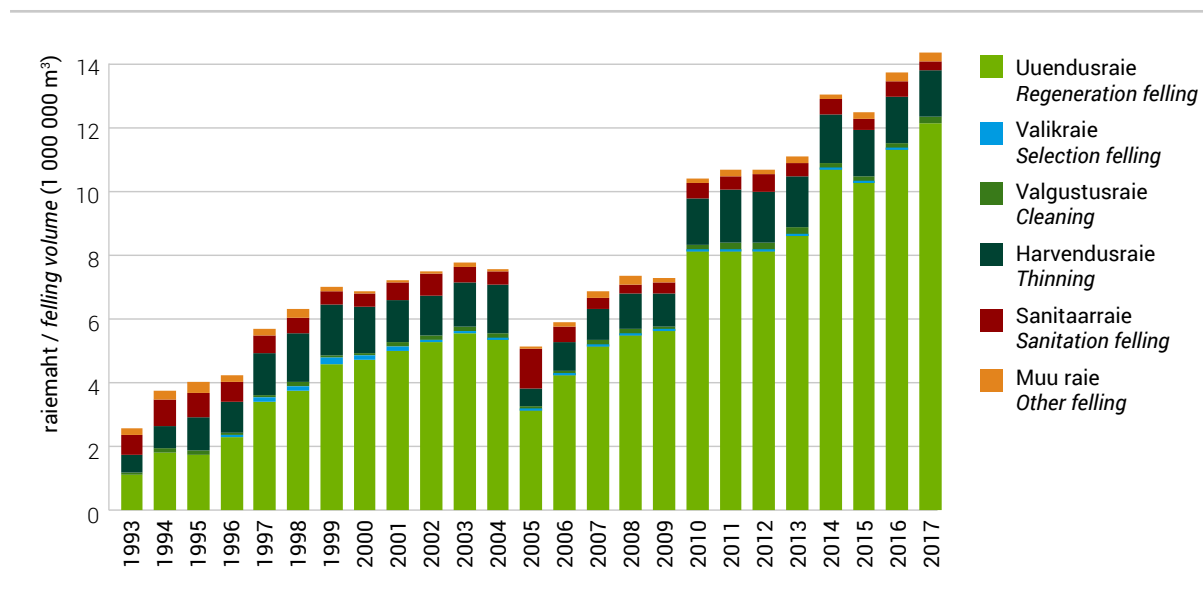
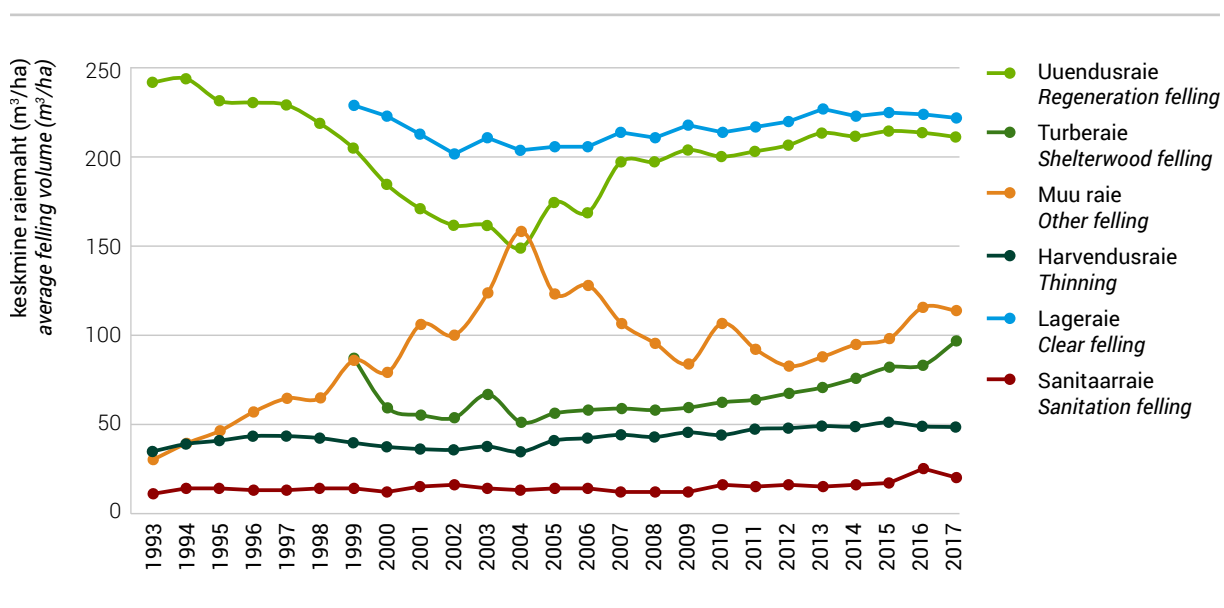
3.4.2 Raiemaht raieliigiti aastail 1993–2017 ja maakonniti aastal 2017 (m³) (raiedokumentide alusel)*3.4.2 Felling volume by felling types in 1993–2017 and by counties in 2017 (m³) (by felling documentation)*

Maakond County	Uuendusraie Regeneration felling			Valikraie Selection felling	Hooldusraie Maintenance felling				Muu raie Other fellings	Kokku Total
	lageraie clear felling	turberaie shelterwood felling	kokku total		valgus- tusraie** cleaning**	harvendus- raie thinning	sanitaarraie 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 raieandmeid. 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.

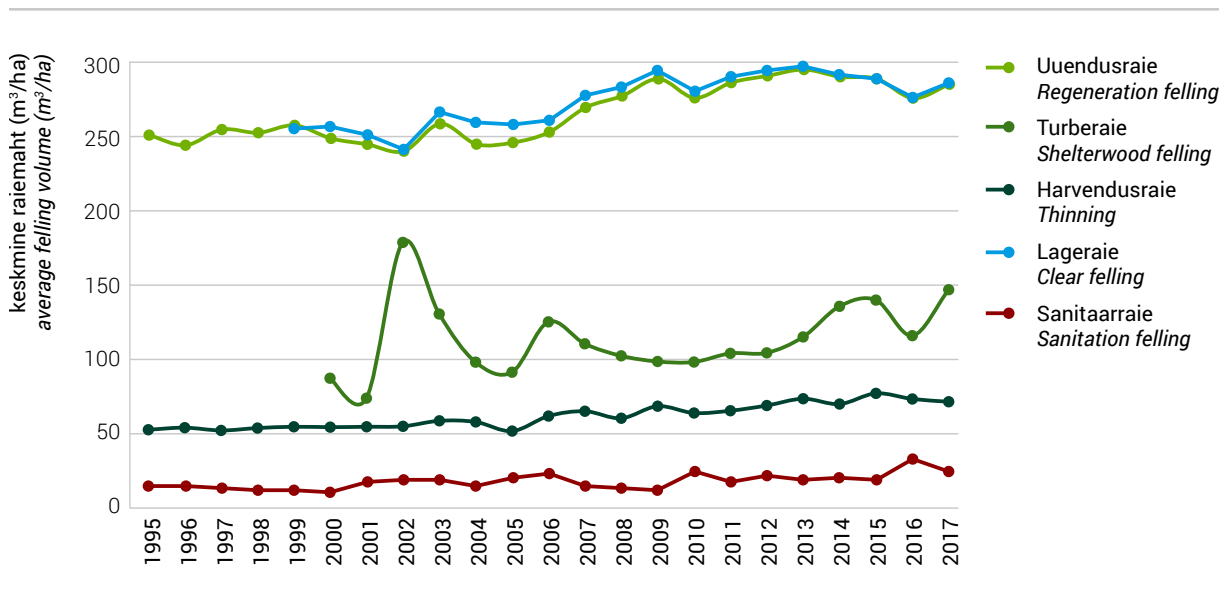
** Valgustusraie tegemiseks ei pea metsateatist esitama alates 01.01.2014 / Forest notification for cleaning is not obligatory since 01.01.2014

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

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

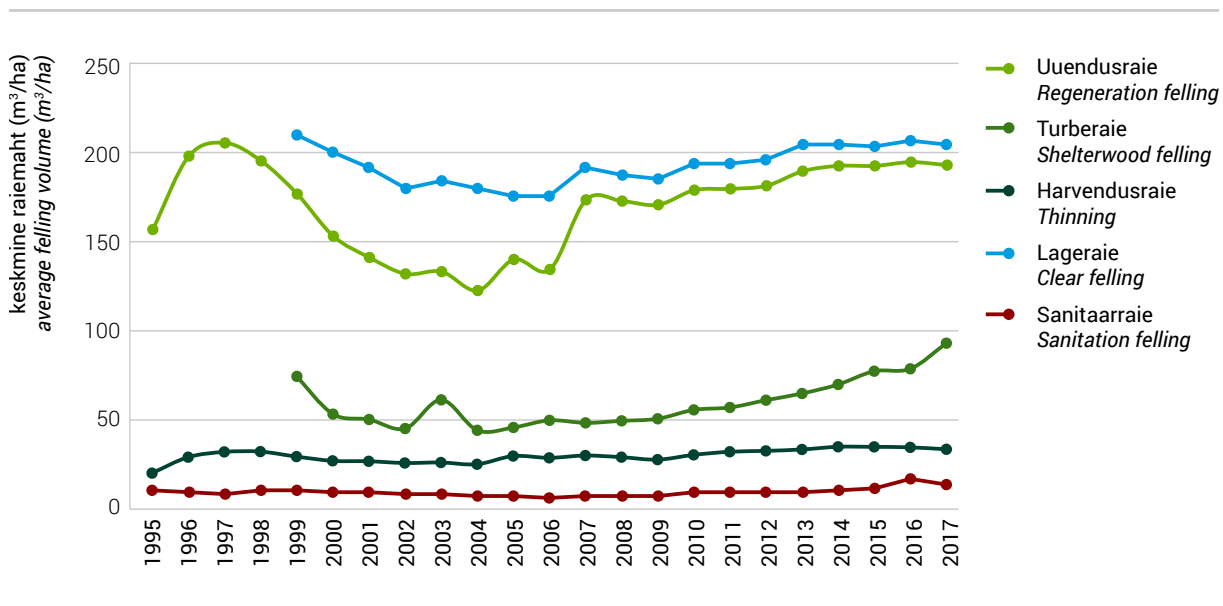
Joonis 3.4.3.2 Riigimetsamaa keskmine raiemaht hektari kohta aastail 1995–2017 (m³/ha)

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 maakonniti aastal 2017 (ha) (raiedokumentide alusel)*

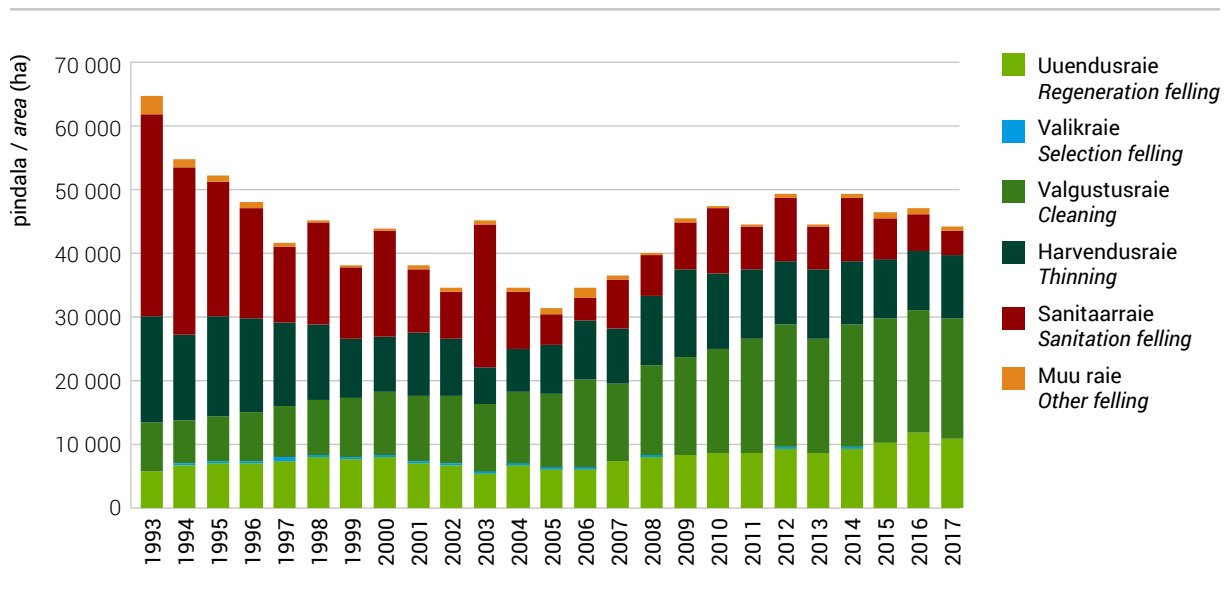
3.4.4 Felling area by felling types in state forest in 1995–2017 and by counties in 2017 (ha) (by felling documentation)*

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- taarraie 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 Total 2017	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 raieliigiti 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 (m³) (raiedokumentide alusel)*

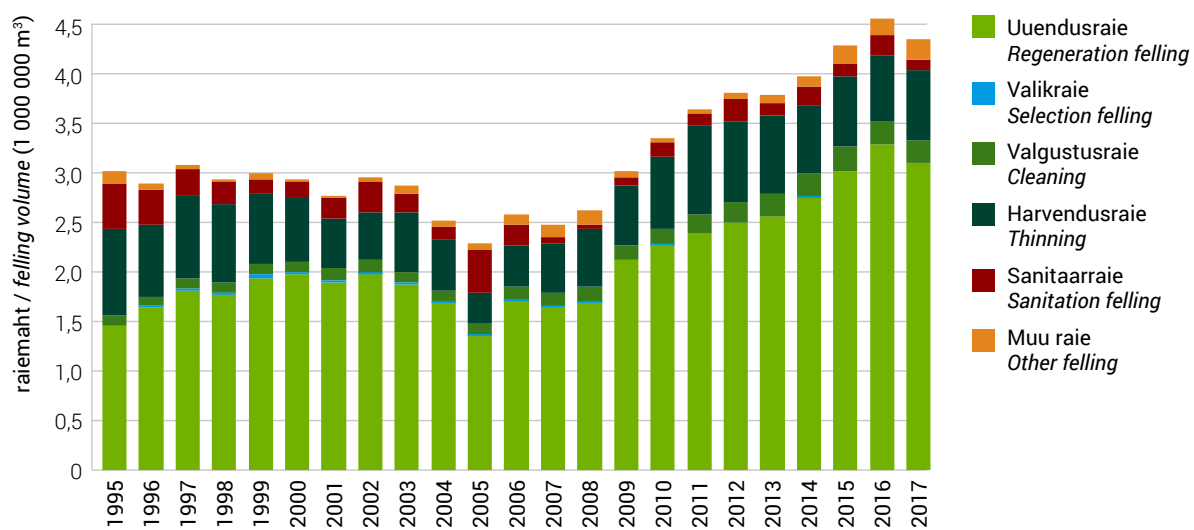
3.4.5 Felling volume by felling types in state forest in 1995–2017 and by counties in 2017 (m³) (by felling documentation)*

Maakond County	Uuendusraie Regeneration felling			Valikraie Sele- ction 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- taarraie 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 Total 2017	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)*

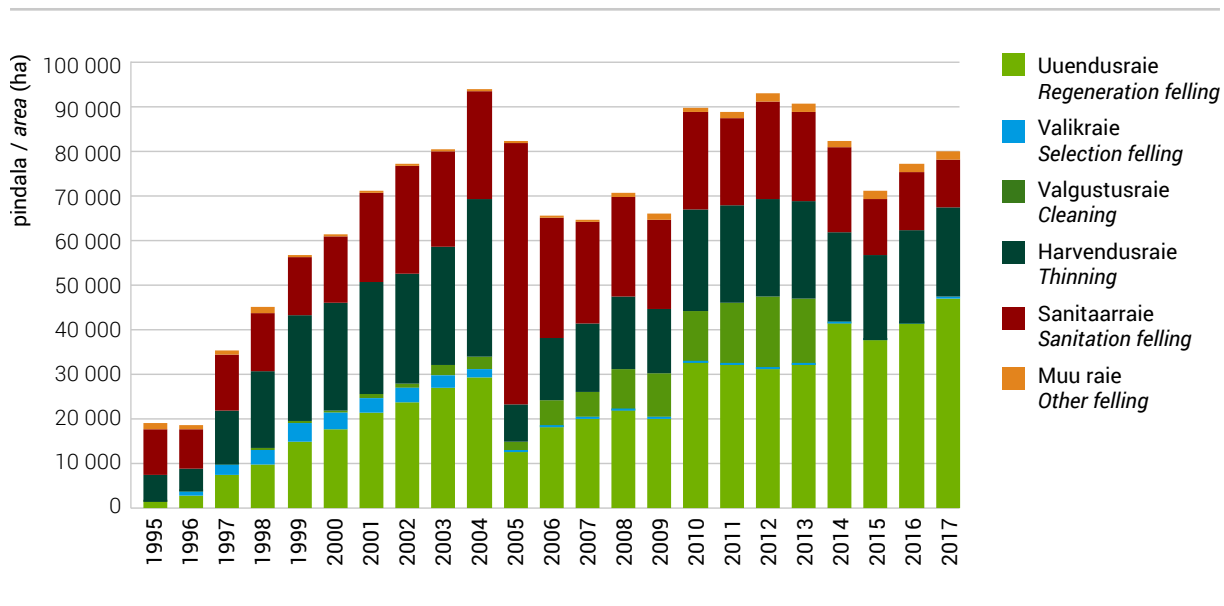
3.4.6 Planned felling area by felling types in private forest in 1995–2017 and by counties in 2017 (ha) (by felling documentation)*

Maakond County	Uuendusraie Regeneration felling			Valikraie Sele- ction 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- taarraie 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 Sele- ction 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- taarraie 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

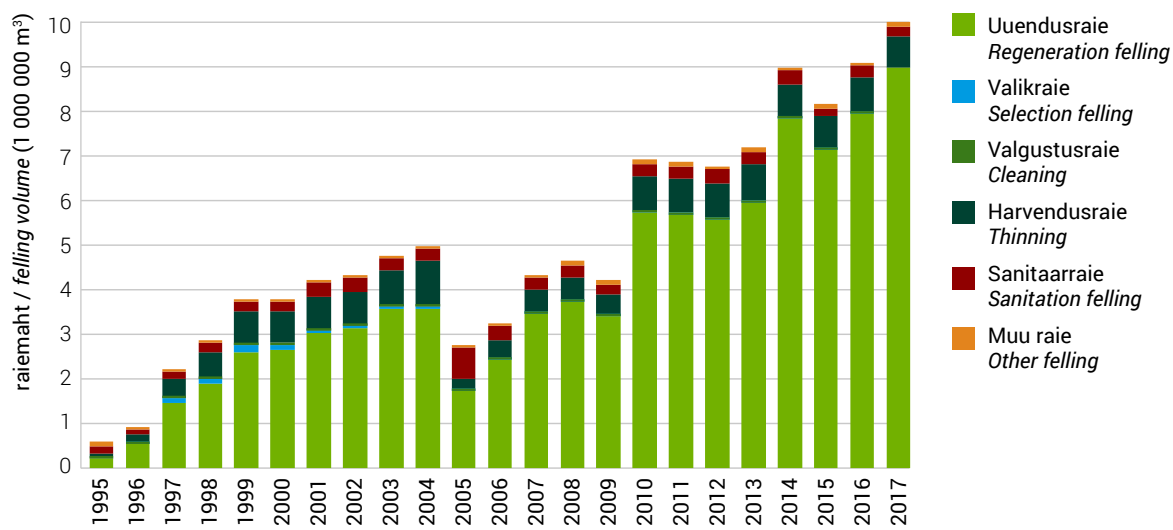
* Kavandatud raied Keskkonnaameti poolt registreeritud metsateatiste põhjal / Planned fellings registered by Environmental Board

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

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

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 Sele- ction 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- taarraie 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

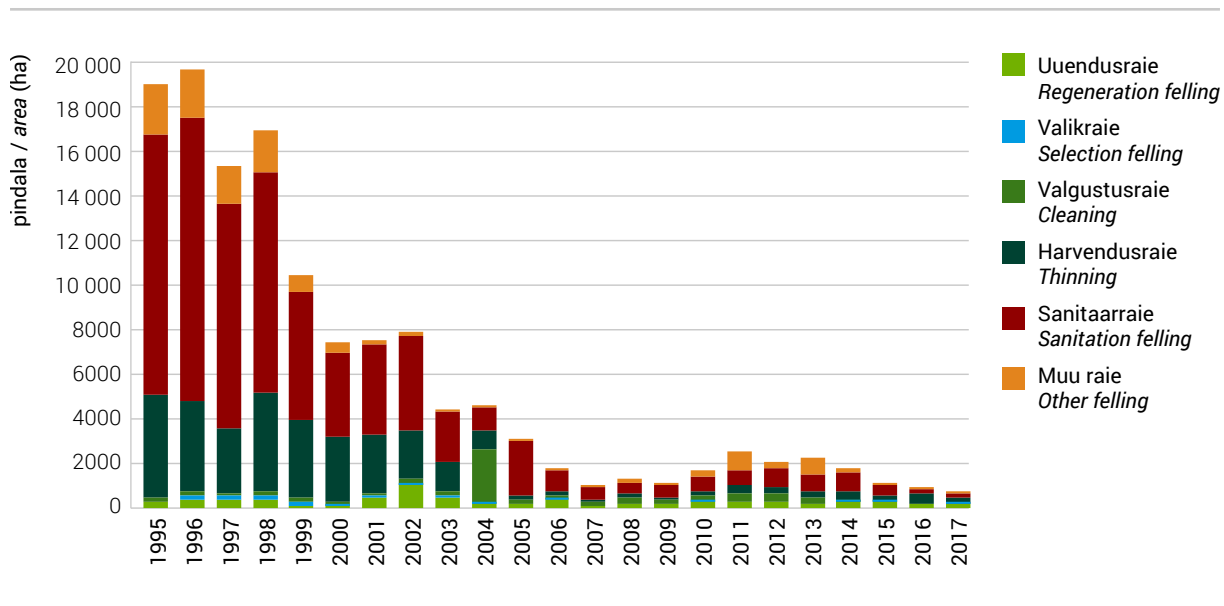
* Kavandatud raied Keskkonnaameti poolt registreeritud metsateatiste põhjal / Planned fellings registered by Environmental Board

** 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 3.4.8.1 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 maakonniti aastal 2017 (m³) (raiedokumentide alusel)*

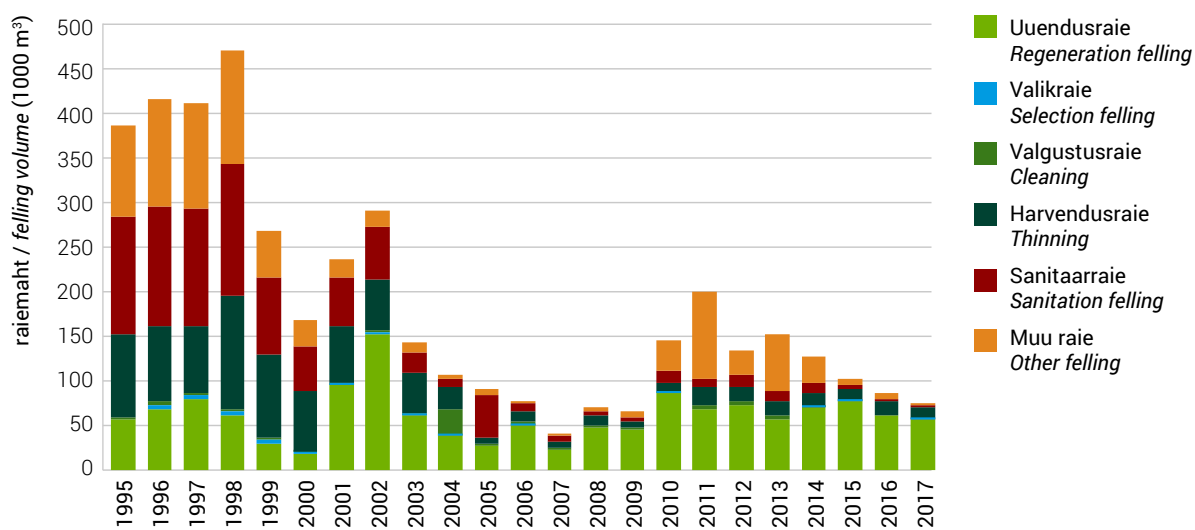
3.4.9 Volume of planned fellings by felling types in other forest in 1995–2017 and by counties in 2017 (m³) (by felling documentation)*

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- taarraie 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

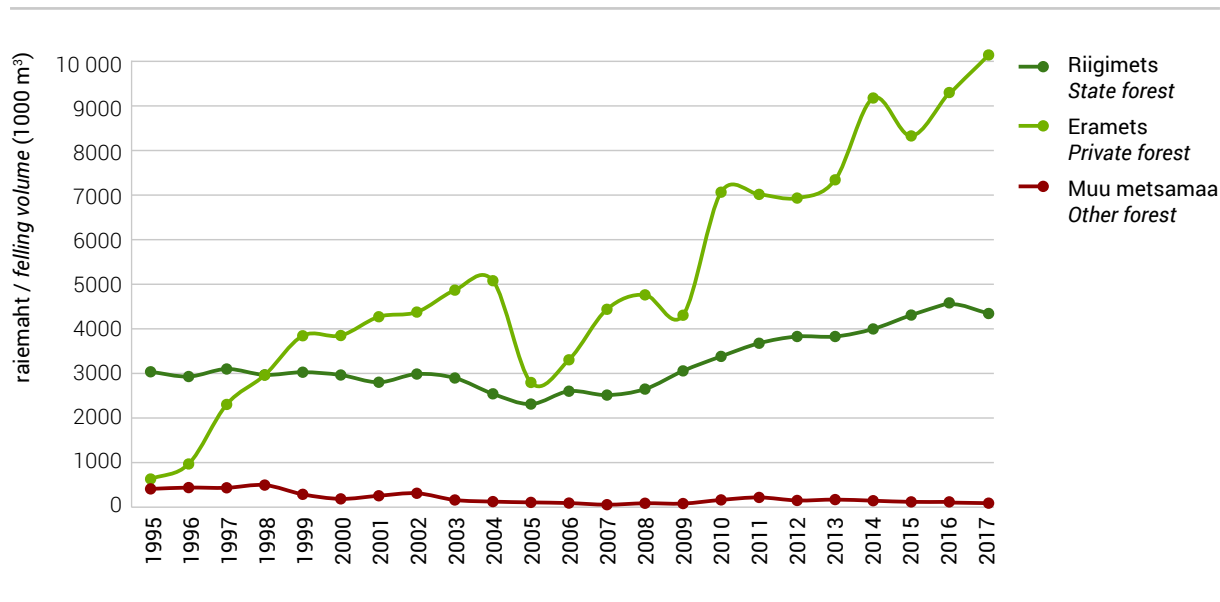
** Valgustusraie tegemiseks ei pea metsateatist esitama alates 01.01.2014 / Forest notification for cleaning is not obligatory since 01.01.2014

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

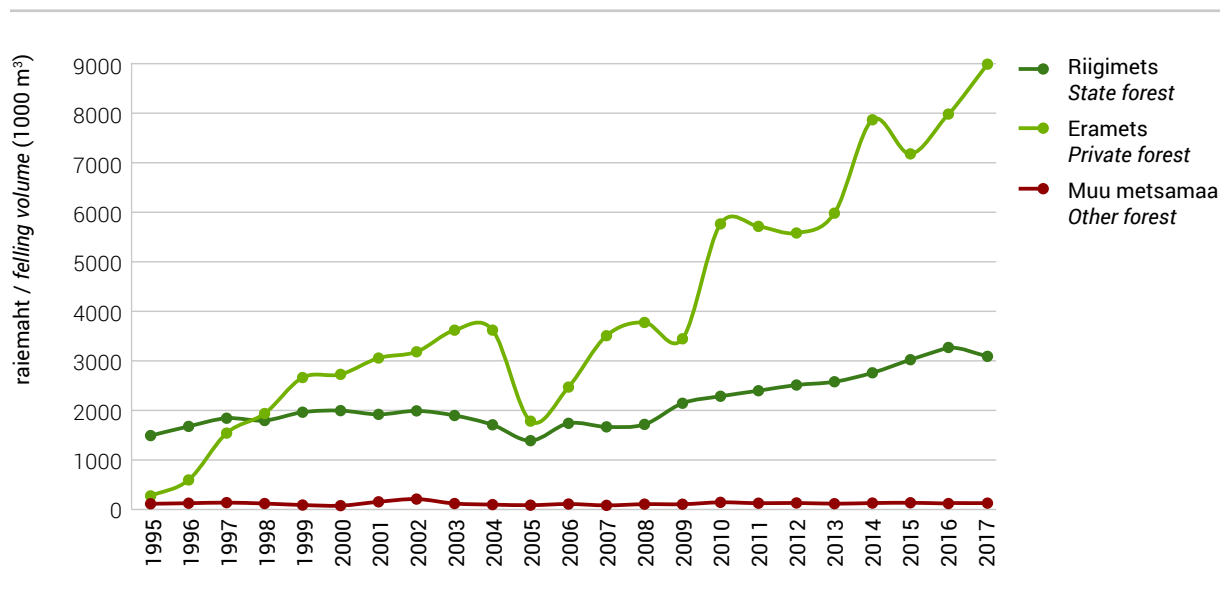
Joonis 3.4.9.1 Raiemaht raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2017**Figure 3.4.9.1** Felling volume by felling types in other forest in 1995–2017

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

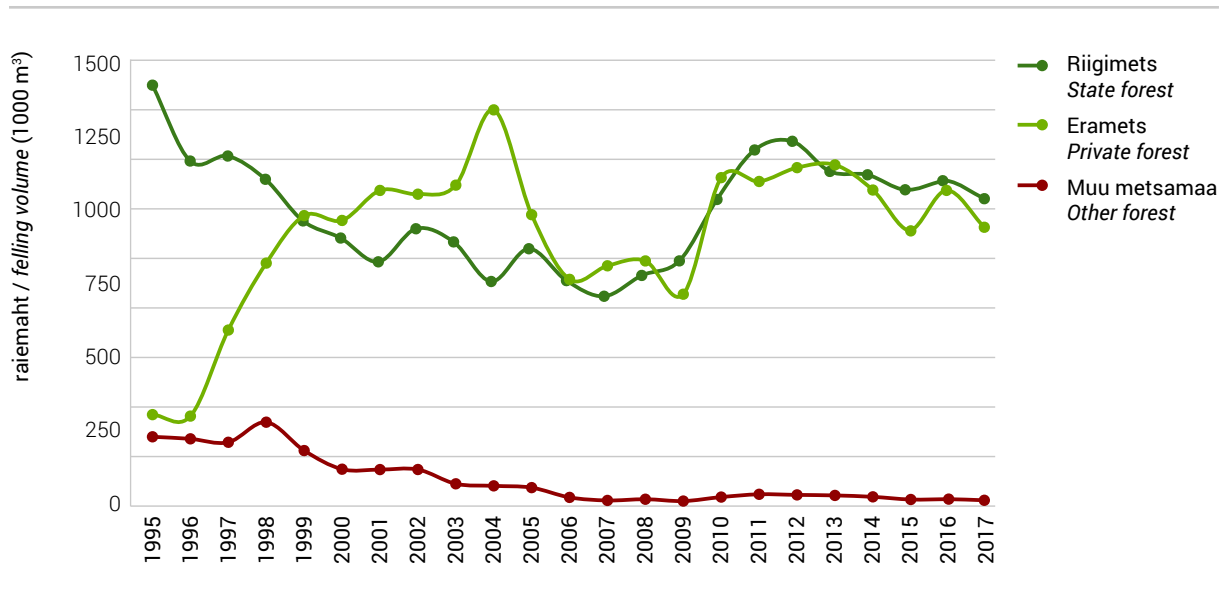
Joonis 3.5.1 Raiemahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2017
Figure 3.5.1 Distribution of felling volume by ownership category in 1995–2017



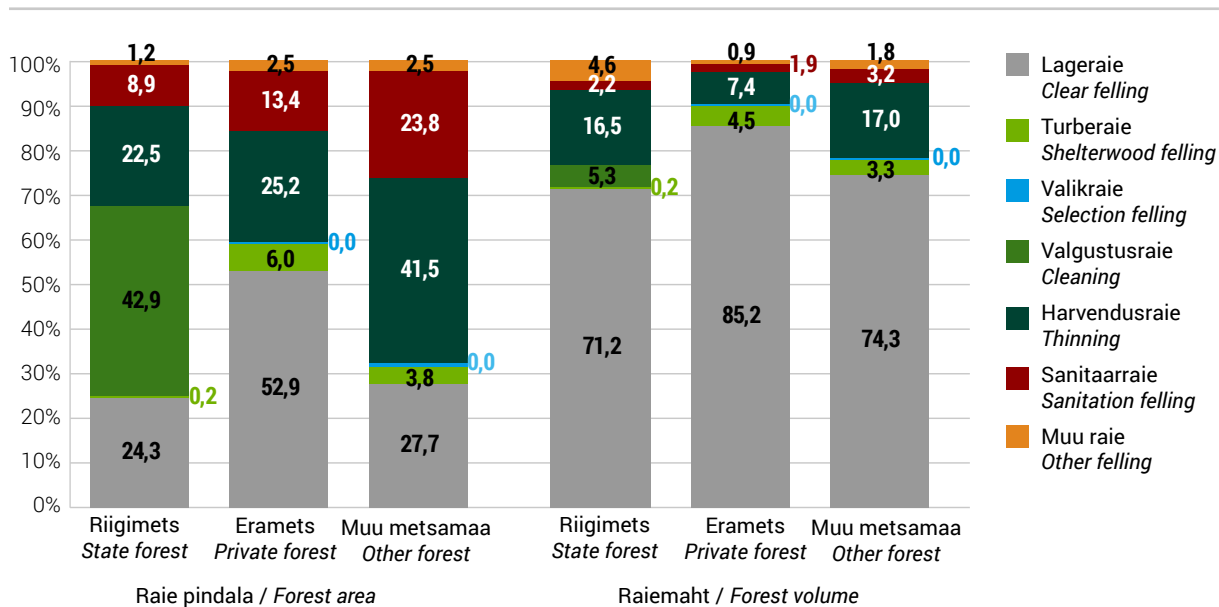
Joonis 3.5.2 Uuendusraie mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2017
Figure 3.5.2 Distribution of regeneration felling volume by ownership category in 1995–2017



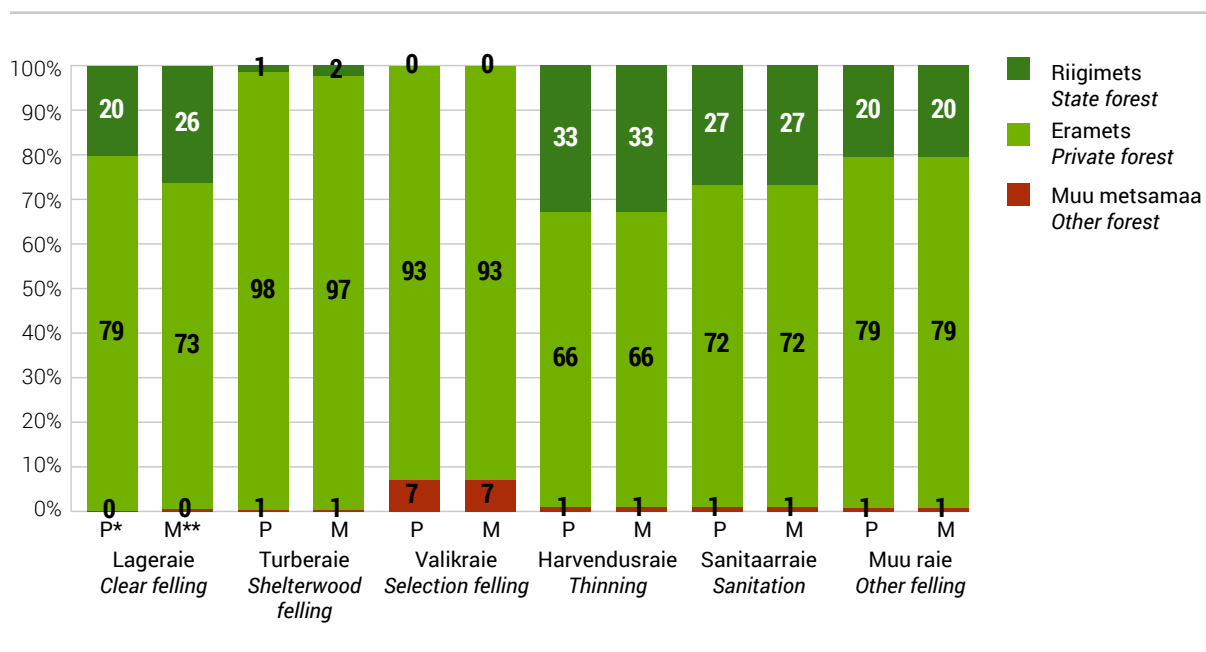
Joonis 3.5.3 Hooldusraiete mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2017
Figure 3.5.3 Distribution of maintenance fellings' volume by ownership category in 1995–2017



Joonis 3.5.4 Raieliikide osakaal kogu raiepindalast ja raie mahust 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 raieliigiti 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

** Raiemaht / Felling volume

3.6 Keskmise 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			sanitaarraie 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	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 Keskuse tegelikke raieandmeid. 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 (m³/ha/a)3.7 Intensity of fellings* in 2013–2017 (m³/ha/year)

Metsamaa kokku / Total forest land					
Omandivorm Ownership category	Raie intensiivsus Felling intensity (m ³ /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 Private forest owned by juridical persons	5,6	7,8	6,4	6,4	6,8
Füüsilisest isikust eraomanikud Private forest owned by physical persons	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 Private forest owned by juridical persons	7,6	9,5	7,9	8,1	8,5
Füüsilisest isikust eraomanikud Private forest owned by physical persons	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 Private forest owned by juridical persons	5,8	8,1	6,5	6,6	6,9
Füüsilisest isikust eraomanikud Private forest owned by physical persons	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 Private forest owned by juridical persons	7,8	9,8	8,1	8,2	8,7
Füüsilisest isikust eraomanikud Private forest owned by physical persons	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 metsamaa = Kogu metsamaa - Rangelt kaitstav metsamaa
Managed forest land = Total forest area - Strictly protected forest area

Allikas: Keskkonnaagentuur / Source: Estonian Environment Agency



Foto: Valdo Jahilo

4. Metsauuendamine 4. Reforestation

4.1 Ülevaade metsauuendustöödest

4.1 Review of reforestation

Riigimetsa Majandamise Keskus (RMK) tegi 2017. aastal metsauuendustöid kokku 9571,7 hektaril (2016. aastal 8395,9 hektaril). Sellest 75% moodustas metsaistutus; külvi osakaal metsauuendustöödes on järjepidevalt vähenenud, 2016. aastal oli see 3%. Kolmanda metsauuendusvõttena kasutatava looduslikule uuenemisele kaasaaitamise (LUK) osakaal on aastati kõikunud. 2017. aastal moodustas see 22% kogu RMK teostatud metsauuendustöödest. Puuliigiti istutati RMKs enim kuuske ja mändi (57% ja 37%), peaaegu kogu ülejäänu moodustas kask. Võrreldes 10 aasta taguse ajaga on tunduvalt tõusnud männi osakaal – 2006. aastal oli see vaid 19%. Kase osakaal metsaistutusest on püsinud pidevalt 10% ümbruses. Teised puuliigid kogu RMK metsaistutusest moodustavad ca 1%.

Alates 2014. aastast eramaa kohta andmed puuduvad. Varasemate aastate kohta on teada kavandatud tööde maht, mis oli summeeritud Keskkonnaameti registreeritud metsateatiste põhjal. Nende mahtudega saab tutvuda varasemates aastaraamatutes.

Metsapuude seemnete kogumine on aasta-aastalt vähenenud ning 2017. aastal sertifitseeriti vaid 22 metsaseemnepartiid. Paikkonniti kandsid käbisid männid, arukasel ja kuusel seemneaastat ei olnud. Kõigile metsataimekasvatajatele ei jagunud sanglepaseemet.

Renoveeriti arukase katmikseemla: vanad kasepoogendid raiuti välja ja asemele istutati uued ning rajati 3 ha uut avamaa arukase seemlat.

Majandustegevuse registrisse lisandus 2017. aastal 17 uut metsataimekasvatajat. Suurenes kultiveerimishuvi erametsas ja seega ka taimenõudlus. 2017. aastal kasutati metsaistutamiseks 31,3 mln taime, neist sügisel 2 mln taime. Populaarseim istutusartikkel oli jätkuvalt kuusetaim, mida kasutati 16,8 mln tükki.

Taimapuuduse leevendamiseks toodi euroliidu liikmesriikidest meile 4,1 mln metsakultiveerimiseks sobivat taime. Populaarseim sisseveoartikkel oli hariliku kuuse paljasjuurne taim (66% kogu aastast taimede sisseveost). Rohkem istutati Läti ja Leedu päritolu kuusetaimi. Eestisse toodud taimede seas olid ka meilt välja viidud puuseemnetest teistes liikmesriikides kasvatatud taimed. Teatise metsaistutusmaterjali sisseveost saabus 90 tk.

Eestist viidi välja 2,2 mln metsapuutaime ja 8,8 kg metsapuude seemneid. Populaarseim väljaveoartikkel oli hariliku kuuse potitaim (89% kogu väljaviidud taimedest). Esmakordselt viidi hariliku kuuse potitaimi meilt Norrasse. Meie teavitasime liikmesriike 48 korral kultiveerimismaterjali väljaveost.

2017. aasta oli kasvuperioodi aegse ilmastiku poolest heitlik. Taimede kasvuperiood jäi lühikeseks, kuna kevadel algas see paar nädalat paljuaastasest keskmisest hiljem ja sügisel ka lõppes varem. Vihmane ja jahe suvi ei soosinud männi- ja kasetaimede kasvu. Kuusetaimi kasvuks sobis selline ilmastik hästi. Sügiseks oli vett liiast ka kuusetaimedel. Seevastu seenhaigused tundsid jahedas ja niisketes ilmaoludes end hästi. Kõige kehvem oli talveks valmistumine männi- ja kasetaimedel. Kasetaimi kimbutasid lisaks leheroostele ka erinevad võrselaiksust tekitavad seened. Kahjustusetekitajaid tõrjumata ei olnud võimalik terveid taimi saada.

4.2 Riigimetsa Majandamise Keskuse poolt teostatud metsauuendamine aastail 1998–2017 ja maakonniti 2017. aastal

4.2 Total reforestation by State Forest Management Centre in 1998–2017 and by counties in 2017

Maakond County	Uuendusviis / Type of reforestation							
	kokku total	metsaistutus / planting					külv sowing	LUK* CNR*
		kokku total	kuusk spruce	mänd pine	kask birch	teised other		
(ha)								
Harju	704,2	547,3	233,7	293,0	20,6	0,0	69,7	87,2
Hiiu	237,5	204,7	110,9	81,4	12,4	0,0	0,0	32,8
Ida-Viru	1 128,8	824,2	382,5	339,4	98,5	3,8	2,4	302,2
Jõgeva	884,1	579,9	441,2	108,1	30,6	0,0	6,4	297,8
Järva	644,4	574,1	463,7	93,5	16,8	0,0	9,2	61,1
Lääne	264,7	204,0	115,5	87,7	0,8	0,0	5,7	55,0
Lääne-Viru	855,3	795,6	534,3	203,7	51,7	5,8	11,3	48,4
Põlva	510,1	369,1	227,0	131,8	10,3	0,0	45,5	95,6
Pärnu	1 167,8	828,7	431,4	350,7	46,1	0,5	17,2	321,9
Rapla	489,2	360,8	148,7	194,1	18,0	0,0	0,0	128,4
Saare	285,1	207,0	60,3	126,5	20,2	0,0	11,9	66,2
Tartu	691,9	488,5	287,4	130,8	69,8	0,5	10,6	192,9
Valga	529,3	304,7	104,0	175,7	25,0	0,0	48,2	176,4
Viljandi	613,6	423,9	314,1	100,6	9,2	0,0	0,0	189,7
Võru	565,8	428,4	191,7	197,0	39,4	0,4	72,5	65,0
Kokku 2017 Total 2017	9 571,7	7 140,5	4 046,2	2 614,0	469,3	11,0	310,7	2 120,5
2016	8 395,9	6 443,4	3 033,0	2 609,8	765,7	34,9	271,8	1 680,7
2015	8 274,9	6 068,0	3 121,2	2 427,4	503,4	16,0	466,4	1 740,5
2014	8 012,0	5 784,8	2 781,5	2 531,7	458,1	13,5	616,9	1 610,3
2013	7 724,4	5 864,7	3 267,1	2 181,7	396,5	19,4	415,7	1 444,0
2012	6 946,0	5 651,9	3 059,3	2 291,9	276,0	24,7	535,6	758,5
2011	5 717,7	4 530,5	2 701,8	1 512,3	301,9	14,5	399,8	787,4
2010	4 870,6	3 544,2	2 340,4	906,7	272,7	24,4	860,4	465,9
2009	4 856,0	3 662,6	2 511,9	818,5	307,9	24,4	547,7	645,8
2008	5 313,5	4 109,3	2 765,7	893,8	418,3	31,5	776,5	427,7
2007	5 092,4	3 986,8	2 624,1	941,6	401,0	20,1	661,5	444,1
2006	4 632,6	4 025,5	2 752,2	763,2	455,5	54,6	607,1	...
2005	4 856,1	4 073,9	2 943,8	689,2	402,9	38,0	782,2	...
2004	6 836,9	4 024,9	2 725,9	803,9	473,0	22,1	881,8	1 930,2
2003	7 375,2	3 974,1	2 531,8	970,8	439,6	31,9	1 028,4	2 372,7
2002	7 009,5	3 958,4	...	...	...	...	809,4	2 241,7
2001	6 983,8	4 145,5	...	...	...	...	956,2	1 882,1
2000	7 128,8	3 881,4	...	...	...	...	1 274,3	1 973,1
1999	6 632,7	3 778,3	...	...	...	...	1 296,6	1 557,8
1998	5 957,8	3 373,0	...	...	...	...	1 365,9	1 218,9

* LUK – looduslikule uuenemisele kaasaaitamine / CNR – contributing to natural regeneration

Allikas: Riigimetsa Majandamise Keskus / Source: State Forest Management Centre

4.2 Järg

4.2 Continuation

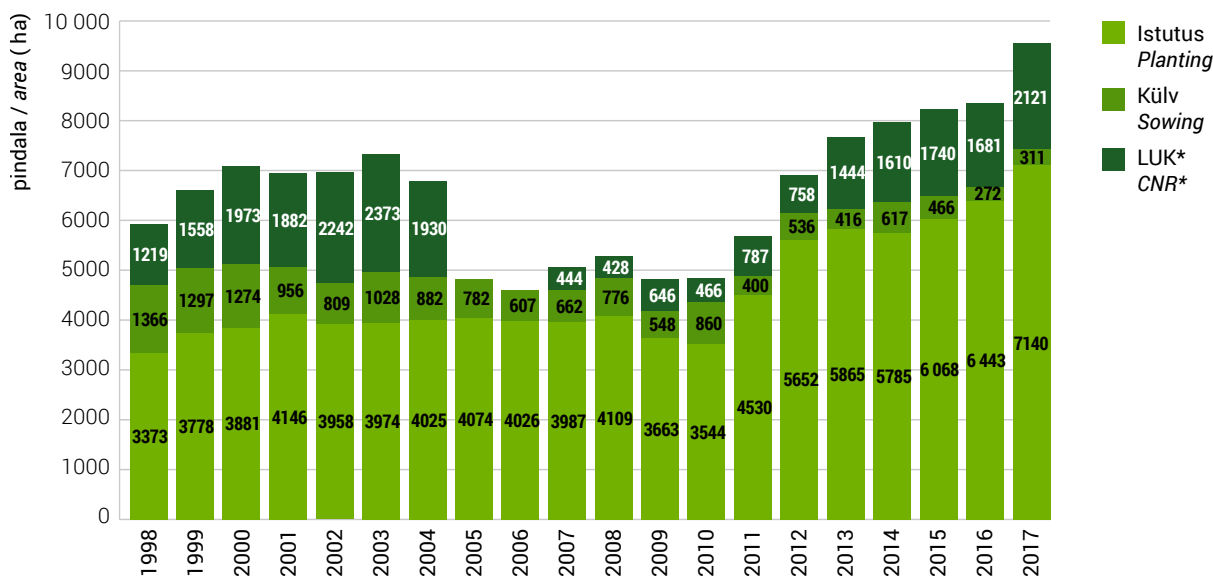
Maakond County	Metsastatud alade jagunemine (külvamine ja istutamine) Land category of afforested areas (showing and planting)					Maapinna ette- valmistamine Scarification	Kasutatud taimi Used plants	Metsauuenduse ümb- arvestamine noorendikeks Thickets registered as stands
	kokku total	raiesmik felling sites	karjäär opencast pits	rek. alad* recon. areas*	muud alad other areas			
	(ha)								(1000 tk) (1000 pcs)	(ha)
Harju	617,0	611,5	0,0	0,0	611,5	698,6	1 584,7	530,8
Hiiu	204,7	204,7	0,0	0,0	204,7	233,8	627,4	266,7
Ida-Viru	826,6	809,8	9,3	0,0	800,5	788,9	2 645,8	1 074,4
Jõgeva	586,3	558,3	0,0	0,0	558,3	693,4	1 500,3	477,3
Järva	583,3	573,5	0,0	2,3	571,2	565,7	1 416,6	586,2
Lääne	209,7	192,2	0,0	0,0	192,2	196,2	602,1	147,2
Lääne-Viru	806,9	806,9	0,0	0,0	806,9	590,6	2 105,5	751,9
Põlva	414,5	404,6	0,0	0,3	404,4	478,3	1 163,8	442,4
Pärnu	845,9	831,0	0,0	0,8	830,2	886,6	2 404,2	904,7
Rapla	360,8	355,4	0,0	0,0	355,4	430,2	1 142,4	342,1
Saare	218,9	216,1	2,2	0,0	213,8	147,0	798,5	160,3
Tartu	499,0	491,6	1,9	0,0	489,7	589,8	1 447,5	505,4
Valga	352,9	352,9	0,0	0,0	352,9	514,1	1 208,7	371,9
Viljandi	423,9	423,9	0,0	0,0	423,9	494,0	1 114,5	499,6
Võru	500,8	500,1	0,0	0,2	499,9	610,2	1 433,2	514,3
Kokku 2017 Total 2017	7 451,2	7 332,3	13,3	3,5	7 315,5	7 917,3	21195,1	7575,3
2016	6 715,2	6 630,1	0,0	5,6	6 624,5	6 403,3	20222,0	9547,0
2015	6 534,4	6 364,3	56,8	13,0	100,3	6 739,5	19311,1	8676,9
2014	6 401,7	6 088,8	157,8	12,4	142,7	5 652,8	18554,9	7168,2
2013	6 280,4	5 648,0	248,7	11,3	372,4	5 610,1	18393,5	6176,9
2012	6 187,5	5 941,4	129,9	15,4	100,8	3 980,6	17419,6	7101,7
2011	4 930,3	4 761,7	117,1	10,3	41,3	4 696,8	13409,9	6522,7
2010	4 404,6	4 243,0	134,5	23,1	4,1	3 858,2	10242,9	6610,4
2009	4 210,3	4 034,8	147,7	6,8	21,0	3 080,5	10249,4	6106,0
2008	4 885,8	4 641,8	212,6	22,2	9,2	3 187,8	11072,9	9100,0
2007	4 648,3	4 619,7	0,0	15,4	13,2	3 599,0	11266,9	12005,5
2006	4 632,6	4 605,2	0,0	0,0	27,4	4 352,3	10488,8	8645,7
2005	4 856,1	4 646,3	173,1	0,0	36,7	4 113,4	10422,0	8876,3
2004	4 906,7	4 655,2	127,2	0,0	124,3	3 735,3	11042,4	9313,0
2003	5 002,5	4 467,8	177,4	4,6	352,7	4 511,2	12014,4	6651,4
2002	4 767,8	4 369,1	320,5	3,2	75,0	4 677,6	11424,0	8402,1
2001	5 101,7	4 547,0	431,6	8,1	115,0	4 123,5	12765,7	5924,5
2000	5 155,7	4 446,7	305,0	13,5	390,5	5 093,1	11515,7	5386,5
1999	5 074,9	4 697,6	305,6	16,2	55,5	5 588,8	12039,0	5885,8
1998	4 738,9	4 298,3	309,7	13,9	117,0	4 109,2	10536,0	5063,6

* rekonstrueeritud ala / reconstructed area

Allikas: Riigimetsa Majandamise Keskus / Source: State Forest Management Centre

Joonis 4.2.1 Metsauuendamistööd riigimetsas aastail 1998–2017

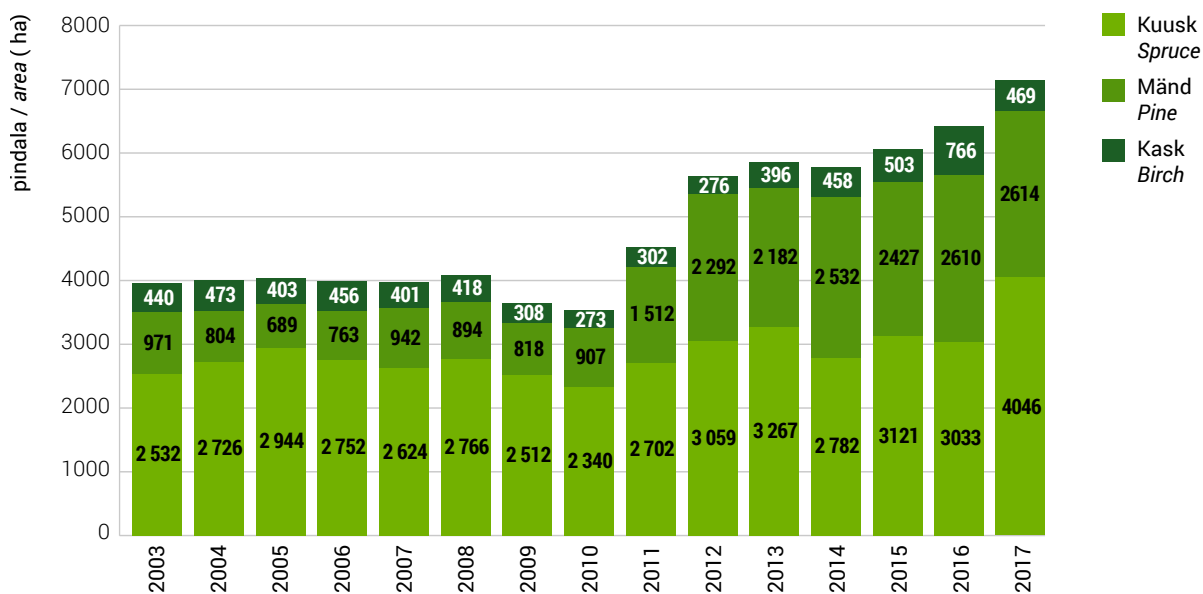
Figure 4.2.1 Reforestation works in state forests in 1998–2017



* LUK – looduslikule uuenemisele kaasaaitamine / CNR – contributing to natural regeneration

Joonis 4.2.2 Metsaistutus riigimetsas puuliigiti aastail 2003–2017

Figure 4.2.2 Forest planting by tree species in state forests in 2003–2017



4.3 Metsaseemnete varumine

4.3 Collection of forest seed

4.3.1 Seemnevarumine maakonniti aastail 2015–2017 (kg)

4.3.1 Seed collection by counties in 2015–2017 (kg)

Maakond County	Varumine / Seeds provided (kg)																								
	mänd / pine						kuusk / spruce			arukask / birch						tamm / oak			sanglepp / black alder						
	metsaseeme from forest			seemlaseeme from seed orchards			metsaseeme from forest			metsaseeme from forest			seemlaseeme from seed orchards			metsaseeme from forest			metsaseeme from forest			seemlaseeme from seed orchards			
	'15	'16	'17	'15	'16	'17	'15	'16	'17	'15	'16	'17	'15	'16	'17	'15	'16	'17	'15	'16	'17	'15	'16	'17	
Harju																									
Hiiu																									
Ida-Viru	7	227,6	78,26			71,3																			
Jõgeva	14,6	123,1	69,1						3,5																
Järva																									
Lääne		4,2																							
Lääne-Viru			13,63	2,0	84,4	47,8	6,3																	0,5	
Põlva	286,5	169,8	245,84	37,4	56,1	47,8	149,7												1,6		0,3				
Pärnu		12,2					28,7																		
Rapla	6,1	26,5	8,0																						
Saare	8,9	71,5	20,29	12,0	80,2	84,2			18,7																
Tartu	36,3	79,3	9,1				61,8			1,6	100,8								10,7		5,8	10,7			
Valga	86,6	136,4	21,3				186,85																		
Viljandi			0,6	21,5	30,0	5,0			0,8								150,0	369,0	369,0						
Võru	153,9	47,4	37,55	10,1	32,0		79,0																		
Kokku / Total	599,9	898,0	503,7	83,0	354,0	184,8	515,9	0,0	19,6	1,6	100,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	150,0	369,0	369,0	12,3	0,0	6,1	11,2	0,0	0,0

Allikas: Keskkonnaamet / Source: Environmental Board

4.3.2 Seemnete kasutamine taimlakülvideks maakonniti aastail 2015–2017 (kg)

4.3.2 Use of seeds in forest nurseries by counties in 2015–2017 (kg)

Maakond County	Seemlaseeme / Seed from seed orchard						Metsaseeme / Seed from forest											
	mänd / pine			kuusk / spruce			mänd / pine			kuusk / spruce			kask / birch			sanglepp / black alder		
	'15	'16	'17	'15	'16	'17	'15	'16	'17	'15	'16	'17	'15	'16	'17	'15	'16	'17
Harju	0,5	1,0					0,1	0,1		3,0	0,4	0,1				0,1		
Hiiu			0,1				0,4			0,8								
Ida-Viru							1,0	0,5	0,9	14,0	4,3	4,3						
Jõgeva				0,2			0,3	0,4	0,3	6,8	4,5	4,8	0,4	0,2	0,7			0,3
Järva				1,0				1,0		3,0	2,0	3,0				1,5	1,0	0,1
Lääne							1,4				0,2	2,0						
Lääne-Viru	0,6	0,9	0,3	2,3			0,3	1,1	1,8	52,0	45,4	37,9	2,4	4,0	0,5	1,2	0,9	
Põlva	0,1	0,5		6,5	5,4		8,3	3,7	19,0	19,9	13,8	36,7	0,9	0,5	0,1	0,2	0,2	
Pärnu	90,8	71,4	66,3	20,8			0,8	0,9	1,0	51,9	65,6	89,5	19,8	18,5		0,5	0,6	
Rapla	10,2			0,2				0,3	0,3		0,5	0,6	1,2	0,2	0,4	0,1	0,1	
Saare	0,2		1,0	0,5			1,0	1,5	1,4	0,5	2,5	4,0	0,2	0,0	0,1			0,0
Tartu	0,8	31,1	29,8	1,2	1,4		2,2	1,0	1,7	12,6	51,1	36,8	14,8	13,4	1,3	2,1	2,4	
Valga				0,9	0,2		0,5	0,5		13,5	14,5	12,2	1,1					0,1
Viljandi	1,0			3,5					0,8	2,3	7,5	11,1	1,4	2,2	0,1	0,3	0,1	
Võru	2,8	4,1	2,4	1,2					0,0	30,3	40,8	46,1	0,7	0,7				
Kokku / Total	107,0	109,0	99,9	38,1	7,2	0,0	16,3	10,9	27,2	210,5	253,0	289,0	0,0	42,8	39,6	4,8	5,4	4,7

Allikas: Keskkonnaamet / Source: Environmental Board

4.3.3 Seemlate toodang aastail 1979–2017 (kg)

4.3.3 Production of seed orchards in 1979–2017 (kg)

Puuliik Species	Seemla Seed orchard	Seemlate toodang / Production of seed orchards (kg)																																				
		1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Mänd Pine	Pauska	6,5	2,7	21,3	63,0	38,0	6,0	27,0	29,0	20,0	22,0	3,0	18,0	10,5	100,0	39,0	80,0	40,0	55,0	77,5	58,2	19,0	59,9	48,5	5,5	26,4	1,2	45,0	4,7	7,4	12,1	3,1						
	Songa	7,9	25,0	51,0	23,0	40,5	31,0	107,0	195,0	46,5	14,5	17,0	19,0	50,5	7,5	33,5	31,0	11,0	30,0	27,2	27,0	78,5	16,7	34,3	8,5	14,4	19,6	21,5	11,3									
	Lätiroo	1,5	10,0	15,0	17,5	30,0	15,0	0,5	51,0	98,5	35,5	27,0	119,0	61,5	13,8	15,8	32,7	2,3	51,9	61,8	40,0	19,9	6,6	1,9														
	Kullenga	2,1	3,5	3,4	2,0	40,1	58,9	20,3	16,6	21,0	21,0	53,5	24,5	42,6	58,0	36,7	150,4	129,8	57,2	50,4	99,6	111,0	184,5	301,3	9,9	256,0	147,8	80,6	12,9	5,9	43,6	11,44	2,04	84,71	47,81			
	Kambja	4,1	23,8	71,5	2,5	12,7	7,6	87,9	41,8	9,2	31,5	19,0	2,5	3,5	20,0	0,4																						
	Laeva	15,0	11,6	107,0	81,5	6,8	6,7	25,0	5,0	13,3	5,5	6,0																										
	Kärkna	8,4	11,0																																			
	Törva	27,0	40,0	11,0	6,0	2,5	10,0	3,5	12,5	23,0	5,5	16,0	11,5	17,9																								
	Mäetaguse	18,0	5,9	9,1	9,4	7,1	36,2	31,4	7,7	9,7	19,7	12,5	12,6	0,5	3,1	2,3	11,5	1,0	4,5	4,1	1,3	2,8	71,3															
	Kilingi	3,0	5,0	3,4	5,5	31,0	18,5	6,0																														
	Meeksi	18,1	2,1	4,7	36,5	50,0	11,5	6,6																														
	Kuressaare	26,0	3,6	15,0	28,0	13,4	17,5	26,0	41,0	34,4	29,7	35,0	28,9	6,4	29,6	25,8	14,2	32,1	53,6	12,0	80,2	84,2																
	Tammiste	0,4	4,6	0,8	0,5																																	
	Järvselja	40,7	28,2	22,6	17,0	25,6	18,3	0,2	6,6																													
	Sõmerpalu	12,6	8,7	9,3	62,1	63,78	10,07	32																														
	Kauksi	5,2	8,7	28,1	32,4	17,0	33,0	25,5																														
	Räpina	6,4	10,5	21,0	21,9	16,0	20,4	23,1	22,3																													
	Kokku / Total	12,0	134,2	176,4	59,4	163,2	107,4	474,8	544,0	146,0	116,5	171,3	3,0	86,5	64,0	241,0	233,4	237,5	184,5	276,8	345,7	307,4	116,8	102,8	326,3	221,8	226,7	443,6	44,9	347,9	258,2	134,6	86,2	228,1	0,0	206,9	83,0	
	Kuusk Spruce	Songa	120,0	304,0	250,0	623,0	786,5																															
Tartu PK		39,0																																				
Järvselja		11,3																																				
Ruunaku		24,0	107,0																																			
Pauska		91,0	139,0	9,5	546,0	884,0	391,2	33,3																														
Kokku / Total	211,0	443,0	9,5	250,0	1169,0	1744,8	498,2	33,3																														
Arukask Birch	Kullenga	0,1	5,5																																			
Sanglepp Black alder	Tartu PK	0,1	0,1	2,3	2,5	2,5	10,7	10,7																														

Allikas: Keskkonnaamet / Source: Environmental Board

4.4 Istutusmaterjali kasvatamine

4.4 Cultivation of planting stock

4.4.1 Kultiveerimismaterjali tootjad maakonniti aastail 2003–2017

4.4.1 Number of forest plant producers by counties in in 2003–2017

Maakond County	Tootjate arv Number of producers														
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Harju	3	7	9	8	5	3	4	5	4	4	2	2	3	3	3
Hiiu			1										1	1	1
Ida-Viru	4	8	4	9	7	2	3	2	2	2	3	3	4	4	6
Jõgeva	7	10	12	12	12	6	5	5	6	4	6	4	6	6	8
Järva	2	3	6	5	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
Lääne		1	3	3	1	1	1			1	1	1		1	1
Lääne-Viru	13	16	23	24	21	18	16	14	12	11	11	10	12	13	15
Põlva	5	4	3	5	4	4	5	4	4	5	4	5	6	8	8
Pärnu	5	6	12	10	10	5	4	4	4	7	6	7	8	10	11
Rapla	4	6	8	9	7	4	4	4	3	2	2	3	3	3	3
Saare			1				1	1	1	1	2	3	2	2	3
Tartu	7	12	12	14	11	9	8	9	10	9	10	11	12	15	14
Valga	5	7	7	10	11	11	11	8	8	8	8	10	13	13	12
Viljandi	11	17	21	25	19	13	8	6	7	7	9	9	12	11	12
Võru	5	7	7	6	4	4	5	5	4	5	4	5	5	7	8
Kokku / Total	71	104	129	140	115	82	77		67	68	70	75	90	100	108

Allikas: Keskkonnaamet / Source: Environmental Board

4.5 Metsakultiveerimismaterjali väliskaubandus aastal 2017

4.5 Foreign trade with forest reproductive material in 2017

Sissevedu / Import					
Riik	State	Liik	Species	Kogus / Amount	
				Taimi / Plants (1000 tk / 1000 pieces)	Seemet Seed (kg)
Leedu	Lithuania	Harilik kuusk	Norway spruce	1 465,0	
Rootsi	Sweden	Arukask	Betula pendula		0,1
Rootsi	Sweden	Harilik kuusk	Norway spruce		14,5
Läti	Latvia	Harilik mänd	Pinus sylvestris	220,0	
Läti	Latvia	Arukask	Betula pendula	59,0	
Läti	Latvia	Harilik kuusk	Norway spruce	1 992,0	
Läti	Latvia	Eurojaapani lehis	Larix x eurolepis	1,0	
Läti	Latvia	Harilik tamm	Quercus robur	10,0	
Läti	Latvia	Sanglepp	Alnus glutinosa	6,0	
Leedu	Lithuania	Arukask	Betula pendula	127,0	
Leedu	Lithuania	Sanglepp	Alnus glutinosa	15,0	
Leedu	Lithuania	Harilik mänd	Pinus sylvestris	27,0	
Soome	Finland	Arukask	Betula pendula		0,2
Saksamaa	Germany	Eurojaapani lehis	Larix x eurolepis	14,0	
Saksamaa	Germany	Harilik kuusk	Norway spruce	315,0	
Soome	Finland	Siberi lehis	Larix sibirica		0,2
Kokku / Total				4 251,0	14,9
Väljavedu / Eksport					
Läti	Latvia	Arukask	Betula pendula		1,0
Leedu	Lithuania	Maarjakask	Betula pendula v carelica	0,6	
Rootsi	Sweden	Maarjakask	Betula pendula v carelica	0,3	
Leedu	Lithuania	Arukask	Betula pendula		1,0
Saksamaa	Germany	Harilik kuusk	Norway spruce		6,0
Norra	Norway	Harilik kuusk	Norway spruce	131,8	
Soome	Finland	Harilik kuusk	Norway spruce	21	0,8
Rootsi	Sweden	Harilik kuusk	Norway spruce	2009,0	
Rootsi	Sweden	Hübriidhaab	Hybrid aspen	36,8	
Leedu	Lithuania	Hübriidhaab	Hybrid aspen	15,7	
Rootsi	Sweden	Arukask	Betula pendula	40,8	
Rootsi	Sweden	Harilik mänd	Pinus sylvestris	3,5	
Rootsi	Sweden	Sanglepp	Alnus glutinosa	1,6	
Kokku / Total				2261,1	8,8



Foto: Tõnis Teras

5. Metsade tervislik seisund

5. Condition of forests

5.1 Metsade seisundist 2017. aastal

5.1 Condition of forest in 2017

Keskkonnaagentuur võttis metsade seisundi hindamisel aluseks:

1. Keskkonnaameti ja Keskkonnaagentuuri metsaspetsialistide tehtud uuringud metsataimlates, -kultuurides ja puistutes;
2. Keskkonnaameti metsaspetsialistide metsakaitseeksperimenti alusel uuendusraiesse hinnatud puistute (hukkunuks loetud puistute) andmestiku;
3. Metsaressursi arvestuse riikliku registri (metsaregistri) andmetel aasta jooksul registreeritud kahjustatud puistute andmestiku;
4. Keskkonnaagentuuri metsaseire alalistes vaatluspunktides ja proovitükkidel tehtud vaatluste ja mõõtmiste ning kogutud proovide andmestiku.

Metsaregistri andmetel võeti aastal 2017 metsakahjustusi arvele 5137 hektaril, mis on üle kahe korra vähem kui 2016. aastal (11 274 ha) ja mis on kõige väiksem arvele võetud kahjustatud puistute pindala pärast 1996. aastat. Kõige rohkem registreeriti ulukikahjustusi – 1872 ha, mis on vähem kui eelneval neljal aastal. Tormikahjustusi registreeriti 2017. aastal 1572 hektaril, sellest vähem registreeriti tormikahjustusi viimati aastal 2000 (716 ha).

Saaremaal Mustjala ja Lääne-Saare valla Ohtja, Aula-Vintri, Sauvere ja Vendise ümbruse männikutes 2008. aastal avastatud ning seniajani tegutsenud nõmme-võrgendivaablase (*Acantholyda posticalis*) kahjustuskoldes 2017. aastal kahjustusi ei registreeritud, kuid ilmselt pole need veel lõppenud. Võrgendivaablase mullas talvituvad eonümfid jäid diapausi ning tõenäoliselt jätkuvad kahjustused veel järgnevatelgi aastatel.

Aasta 2017 juulis registreeriti Saaremaal käsnalainelase (*Lymantria dispar*) kahjustuspuhang. Seda lainelaste (*Lymantriidae*) hulka kuuluvat liblikat on Eestis viimase kümnekonna aasta jooksul korduvalt tabatud, kuid kahjustusi pole varem märganud. Kõrkküla piirkonnas asuvas kahjustuskoldes olid selle liblika röövikud puud ligikaudu 10-hektarilisel alal kas täiesti või suures osas raagu söönud. Kõige rohkem oli kahjustatud pajasid ja kaski, tugevasti oli kahjustatud ka tamme, vahtrat, sangleppa, vähem õunapuud, viirpuud, toomingat ja kuuske. Tugevasti kahjustatud alal jäid käsnalainelase röövikud nälga, paljud nendest hukkusid ning valmikuks arenenud isendite viljakus oli väike. Seal, kus puud olid vähem kahjustatud, oli puude tüvedel, okstel, postidel, hoonete seintel jne augustis näha hulgaliselt suuri munakogumikke, mis viitab kahjustuspuhangu jätkumisele 2018. aastal.

Eesti metsaseire I astme vaatluspunktides on metsade seisundit hinnatud alates 1988. aastast. Enamuses vaatluspunktides hinnatakse igal aastal 24 nummerdatud puu seisundit paarikümne näitaja alusel, igal viiendal aastal mõõdetakse puude kõrgus ja rinnasdiameeter. 2017. aastal hinnati 98 vaatluspunktis 2406 puu seisundit. Vaatluspuude hulgas oli 1484 harilikku mändi, 579 harilikku kuuske, 249 kaski, 71 sangleppa ja 23 muud lehtpuud.

Hinnatuna okkakaos alusel oli hariliku männi seisund aastal 2017 eelmiste aastatega võrreldes veelgi paranenud ja oli kogu vaatlusperioodi (30 aastat) jooksul hinnatud kõige paremaks. Terveid puid (okkakaos 0–10%) oli vaatluspuude hulgas 54,%, ja nõrga okkakaoga (11–25%) puid 40,3%. Mändide seisund oli hea ka okkavanuse alusel hinnatuna – 16,9% puudel oli vähemalt 80 % ulatuses säilinud kolme aasta okkad, 80,8% puudel kahe aasta okkad ja vaid 1,5% puudel ainult ühe aasta okkad. Hariliku kuuse seisund on viimastel aastatel vähe muutunud.

Aastal 2010 rajati kase seisundile täpsema hinnangu andmiseks kuus uut metsaseire proovitükki kaasikutesse ja kaseenamusega puistutesse. Aastatel 2010–2017 on kaskede seisund (hinnatuna lehekao alusel) varieerunud rohkem kui okaspuude seisund (hinnatuna okkakao alusel). Kaskede lehekadu on mõjutanud kase-koldrooste (tekitaja *Melampsorium betulinum*) esinemise ulatus, samuti lehekahjurid.

Kuuest metsaseire II astme alalisest proovitükist neli on rajatud männikusse (Sagadi, Vihula, Pikasilla, Karula) ja kaks kuusikusse (Karepa, Tõravere). Kõigil nendel proovitükkidel hinnatakse igal aastal puude seisundit ja kahjustusi ning tehakse sademeteseiret. Sademetekogujad on paigaldatud proovitükkidele ja iga proovitüki läheduses avamaale. Määratakse sademete hulk ja keemiline koostis. Viiel proovitükil (v.a Sagadi) kogutakse eri sügavustest mullavett selle keemilise koostise analüüsimiseks. Iga II astme proovitüki naabruses võetakse puude sügistalvise puhkeperioodi ajal viie varem välja valitud puu võrast üle aasta okkaproovid keemiliseks analüüsimiseks. Igal viiendal aastal mõõdetakse kõigi vaatluspuude kõrgus ja rinnasdiameeter ning tehakse alustaimestiku analüüs. Ühel proovitükil (Tõravere) tehakse variseiret. Varisekogujatega kogutud varis sorteeritakse ja kaalutakse ning määratakse iga fraktsiooni keemiline koostis. Kõik metsaseire keemiliseks analüüsimiseks kogutud proovid analüüsiti OÜ Eesti Keskkonnauuringute Keskus Tartu filiaali laboriumis rahvusvahelise programmi ICP Forests meetodika järgi.

5.2 Halva tervisliku seisundi tõttu lageraiesse hinnatud puistud aastail 1999–2017 ja maakonniti aastal 2017
5.2 Distribution of stands designated to clear felling due to forest damages in 1999–2017 and by counties in 2017

Maakond County	Kahjustuse põhjus / Damaged by													
	Metsa- tulekahjud Forest fires		Ebasoodne veerežiim Unfavourable water conditions		Tuuleheide ja -murd Windfall		Juuremädanikud Root diseases		Uluki- kahjustused Game damages		Muud Other		Kahjustatud puistud kokku Damaged forest, total	
	ha*	m ^{3**}	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³
Harju			6,8	244	4,1	505	20,7	4 389	40,5	8 326	4,5	680	76,6	14 144
Hiiu							3,9	420			1,1	150	5,0	570
Ida-Viru			10,6	1867	20,1	2 866	6,3	1 167	51,9	10 636	4,5	820	93,4	17 356
Jõgeva			9,54	990	5,4	850	6,8	1 535	40,1	7 082	12,5	2 200	74,3	12 657
Järva			7,97	1121	37,0	6 861	11,5	2 022	47,4	9 446	12,3	2 517	116,2	21 967
Lääne			2,1	190	0,9	170			5,5	825	43,1	5 508	51,5	6 693
Lääne-Viru			7,46	890	86,9	16 038	37,2	9 165	33,7	6 342	30,1	5 752	195,3	38 187
Põlva			6,6	884	7,8	1 707	8,7	1 666	51,5	3 462	5,0	795	79,6	8 514
Pärnu	4	520	7,3	970	41,1	8 758	2,7	690	27,6	5 597	15,8	1 805	98,5	18 340
Rapla	3,2	701			12,7	2 010	31,6	6 219	33,5	5 599	22,3	4 148	103,1	18 677
Saare							15,4	2 321			6,3	913	21,7	3 234
Tartu			3,6	130	7,5	1 962	22,8	5 658	73,2	12 528	14,6	3 391	121,7	23 669
Valga			16,46	2154	150,3	28 975	4,5	962	62,4	13 984	22,8	3 658	256,5	49 733
Viljandi			9,3	1482	64,2	10 087	5,2	803	84,3	13 331	32,8	6 746	195,7	32 449
Võru			12,4	1481	52,4	10 130	4,9	972	78,7	12 197	3,2	1 061	151,6	25 841
Kokku 2017 Total 2017	7,2	1 221	100,1	12 403	490,4	90 919	182,1	37 989	630,2	109 355	230,8	40 144	1 640,8	292 031
2016	9,3	1 627	104,5	14 218	2 103,7	459 287	174,7	35 375	872,6	159 525	376,1	63 019	3 640,9	733 051
2015	6,9	1 084	155,6	19 836	391,6	69 792	204,7	39 481	909,1	175 620	369,5	71 219	2 037,4	377 032
2014	39,5	4 969	185,7	20 843	893,1	163 602	242,8	48 227	729,6	152 094	439,3	81 112	2 530,0	470 847
2013	2,7	244	126,4	15 364	467,8	84 771	357,8	69 321	467,8	84 771	560,2	99 201	1 982,7	353 672
2012	5,4	540	150,4	22 717	1 285,9	245 297	360,9	69 745	277,9	51 268	784,3	147 896	2 864,8	537 463
2011	15,1	1 816	155,5	21 131	784,3	146 326	294,6	53 798	110,9	22 441	607,8	104 443	1 968,2	349 955
2010	6,1	851	139,5	18 174	2 461,1	512 591	343,9	66 921	202,8	35 288	471,0	79 722	3 624,4	713 547
2009	11,3	2 303	228,3	36 218	179,3	31 295	480,6	91 723	271,3	50 905	526,6	82 007	1 697,4	294 451
2008	92,8	10 541	175,2	26 005	180,2	26 700	502,9	84 178	205,5	36 727	837,7	99 750	1 994,3	283 901
2007	100,3	18 816	185,4	19 906	400,0	61 687	564,2	92 911	254,1	42 935	667,1	95 648	2 171,1	331 903
2006	694,5	89 722	260,8	29 135	596,8	80 334	614,2	96 523	281,4	47 619	537,8	69 160	2 985,5	412 493
2005	14,7	2 640	122,5	141 913	3 587,5	639 431	758,1	132 039	260,2	40 667	436,3	52 558	5 179,3	882 248
2004	37,4	5 746	130,3	15 456	536,2	65 749	1 241,9	222 203	597,0	102 823	591,2	72 425	3 134,0	484 402
2003	38,3	3 470	43,9	7 134	886,0	157 691	980,9	181 496	446,0	79 807	642,6	68 305	3 038,6	497 968
2002	247,0	19 528	55,8	7 791	4 831,7	807 768	751,2	133 857	311,6	57 710	439,5	64 917	6 636,8	1 091 571
2001	9,3	1 432	104,3	18 332	4 524,9	908 584	571,7	101 910	383,7	69 631	170,8	20 011	5 764,7	1 119 900
2000	63,3	6 453	70,3	9 478	274,4	39 753	413,3	75 019	315,6	66 020	104,4	13 467	1 241,3	210 190
1999	55,9	6 618	49,8	8 317	130,4	22 422	182,5	31 522	252,3	48 216	135,4	12 602	806,3	129 697

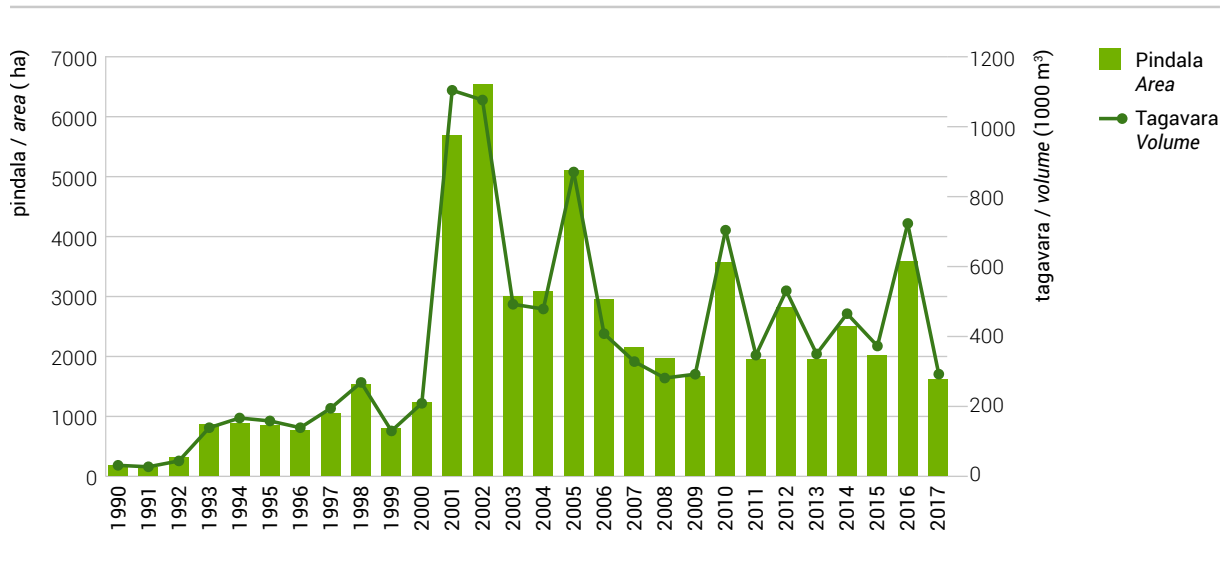
* uuendusraiesse hinnatud puistute pindala / area of stands designated to clear felling

** uuendusraiesse hinnatud puistute tagavara / growing stock of stands designated to clear felling

Allikas: Keskkonnaamet, Keskkonnaagentuur / Source: Environmental Board, Estonian Environment Agency

Joonis 5.3 Halva tervisliku seisundi tõttu lageraiesse hinnatud puistute pindala ja tagavara aastail 1990–2017

Figure 5.3 Area and volume of stands designated to clear felling due to forest damages in 1990–2017



5.4 Arvele võetud kahjustatud metsaalade jaotus kahjustaja järgi aastatel 1998–2017 ja maakonniti aastal 2017 (ha)

5.4 Distribution of damaged forest areas by cause registered in 1998–2017 and by counties in 2017 (ha)

Maakond County	Okka- kahjurid Needle pests	Lehe- kahjurid Leaf pests	Juure- mädanikud Root diseases	Männi- koore- põletik Pine bark inflammation	Ebasoodne veerežiim Unfavorable water conditions	Uluki- kahjustused Game damages	Tuuleheide ja -murd Windfall	Metsa- põlengud Forest fires	Muud Other	Kahjustatud puistud kokku Damaged stands, total
Harju	0,0	0,0	38,1	...	10,9	103,0	59,2	0,0	65,5	276,7
Hiiu	0,0	1,2	8,1	...	0,0	11,4	2,1	0,0	9,1	31,9
Ida-Viru	0,0	0,0	18,5	...	19,8	205,6	88,8	1,3	116,2	450,2
Jõgeva	0,0	0,0	15,5	...	10,8	289,4	41,8	1,7	45,9	405,1
Järva	0,0	0,0	82,3	...	10,4	120,9	256,7	0,0	99,9	570,1
Lääne	0,0	0,0	0,7	...	9,9	25,0	3,9	0,0	59,9	99,4
Lääne-Viru	0,0	0,0	127,3	...	16,2	129,8	301,4	0,0	193,0	767,7
Põlva	0,0	1,6	26,8	...	14,5	70,5	22,7	0,6	70,4	207,1
Pärnu	0,0	0,0	42,9	...	5,5	128,0	138,4	4,0	31,3	350,1
Rapla	0,0	0,0	100,1	...	0,4	69,6	121,8	5,0	42,9	339,8
Saare	0,0	0,0	16,1	...	0,0	20,1	22,4	0,0	7,4	66,0
Tartu	0,0	0,0	33,1	...	17,4	257,3	29,4	0,0	44,9	382,1
Valga	0,0	0,0	29,2	...	22,0	131,4	280,3	32,1	31,6	526,5
Viljandi	0,0	1,3	18,7	...	8,9	160,5	85,7	0,0	45,6	320,7
Võru	0,0	0,0	30,1	...	10,0	149,4	117,4	1,0	35,7	343,5
Kokku 2017 Total 2017	0,0	4,1	587,4	...	156,6	1 871,8	1 571,9	45,7	899,3	5 136,7
2016	7,9	1,6	759,2	...	174,0	2 615,9	5 700,3	194,2	1 820,4	11 273,5
2015	38,3	13,6	915,3	...	222,0	3 857,1	2 725,1	38,8	2 214,6	10 024,8
2014	98,8	12,2	1 399,7	...	320,1	5 584,4	8 522,4	145,2	4 331,4	20 414,2
2013	53,3	6,8	2 003,2	...	226,2	2 411,1	5 725,8	26,1	3 583,0	14 035,5
2012	84,8	170,8	2 085,0	...	300,0	1 425,0	11 368,0	30,0	3 632,8	19 096,4
2011	57,9	3,3	1 820,2	...	281,8	992,1	5 266,5	18,9	4 528,6	12 969,3
2010	35,6	2,5	1 981,2	...	277,2	869,2	7 869,8	7,7	2 632,9	13 676,1
2009	15,3	8,6	2 098,3	0,0	358,8	1 045,0	3 365,2	33,9	3 252,0	10 177,1
2008	145,8	17,9	4 391,2	0,0	595,1	1 785,7	3 291,6	152,6	2 236,5	12 616,4
2007	90,4	12,8	2 804,0	17,2	375,4	2 114,6	4 880,5	91,1	2 756,1	13 142,1
2006	63,9	5,1	2 647,4	1,0	587,1	1 701,8	10 155,0	822,1	1 105,4	17 088,8
2005	28,3	356,7	3 722,2	33,6	1 428,1	1 653,5	32 137,8	32,2	540,1	39 932,4
2004	7,9	90,2	3 757,4	2,5	1 178,7	2 299,5	3 071,7	104,2	668,8	11 180,9
2003	34,0	117,0	4 279,4	0,0	419,3	2 011,7	5 116,8	85,7	1 510,9	13 574,8
2002	43,0	4,9	1 985,6	1,5	228,1	1 026,2	15 953,0	554,8	1 982,5	21 779,6
2001	17,3	57,1	2 533,5	71,7	3 461,9	7 659,1	6 127,7	138,5	387,3	20 454,1
2000	14,3	631,1	2 602,5	62,1	3 302,1	8 673,9	716,2	294,3	484,8	16 781,3
1999	25,6	95,5	2 501,7	61,0	1 279,9	7 186,8	1 811,0	185,1	409,5	13 556,1
1998	25,5	76,6	2 702,6	85,5	1 428,2	8 071,5	569,9	279,8	398,7	13 638,3

Allikas: Riigimetsa Majandamise Keskus, Keskkonnaamet, Statistikaamet
Source: State Forest Management Centre, Environmental Board, Estonian Statistical Office

5.5 Hariliku männi okkakadu aastail 1988–2017

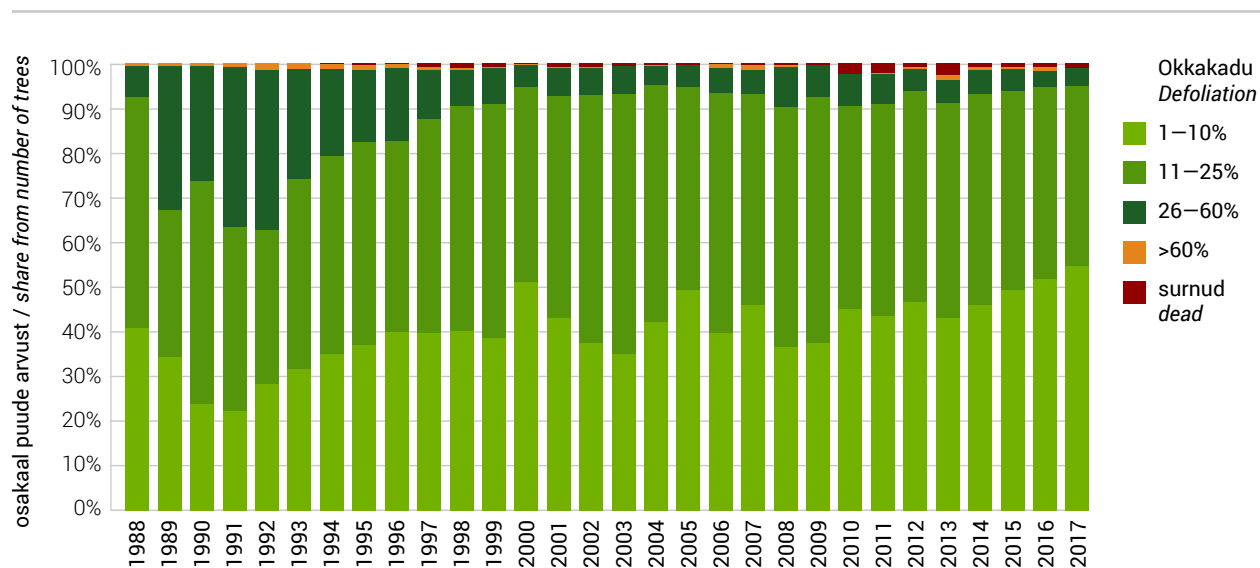
5.5 Defoliation of Scots pine trees in 1988–2017

Okkakao klass Defoliation class	Okkakadu Defoliation	Inventeeritud puude arv / Number of inventory trees																													
		1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
0	0–10%	536	460	331	272	395	458	511	544	586	584	592	568	738	623	543	518	613	729	589	689	543	556	674	647	684	632	675	722	769	813
1	11–25%	674	436	687	501	483	612	652	662	631	702	737	769	631	716	803	863	772	672	797	706	790	815	674	708	691	704	690	652	639	598
2	26–60%	92	430	360	436	500	358	282	238	236	160	117	116	72	90	90	91	63	69	83	80	132	106	104	100	73	75	80	73	56	55
3	>60%	7	7	6	10	21	17	18	14	15	13	7	5	2	3	3	2	1	3	12	16	9	2	4	2	4	16	8	7	12	6
4	Surnud / Dead	0	0	0	0	0	0	1	6	1	10	15	10	2	12	11	7	5	4	2	5	4	4	33	32	13	38	12	10	12	12
Kokku / Total		1309	1333	1384	1219	1399	1445	1464	1464	1469	1469	1468	1445	1444	1450	1481	1454	1478	1483	1496	1478	1483	1489	1489	1465	1465	1465	1464	1488	1484	

Allikas: Keskkonnaagentuur / Estonian Environment Agency

Joonis 5.5.1 Hariliku männi okkakadu metsaseire proovipunktides aastail 1988–2017

Figure 5.5.1 Defoliation of Scots pine on forest monitoring sample points in 1988–2017



5.6 Hariliku kuuse okkakadu aastail 1988–2017

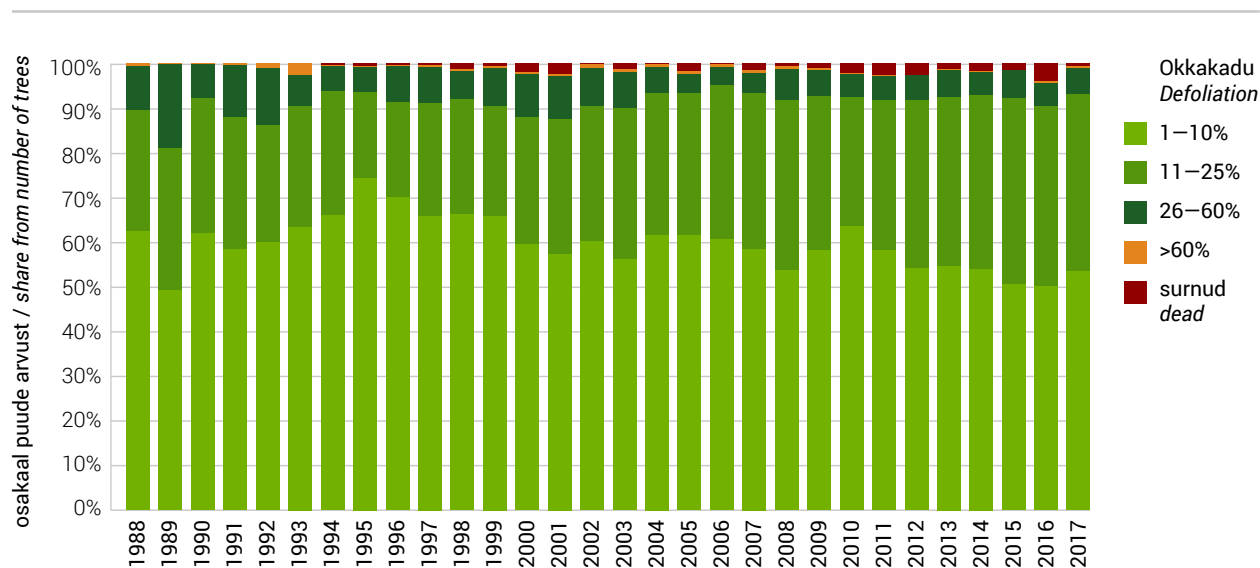
5.6 Defoliation of Norway spruce trees in 1988–2017

Okkakao klass Defoliation class	Okkakadu Defoliation	Inventeeritud puude arv / Number of inventory trees																													
		1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
0	0–10%	425	314	435	402	410	393	413	466	435	408	412	409	370	342	367	344	378	331	369	348	323	350	371	339	316	318	314	295	293	310
1	11–25%	184	202	211	205	180	168	173	119	131	157	160	153	176	181	183	207	196	171	210	208	229	209	167	196	219	220	227	243	236	229
2	26–60%	66	119	53	80	88	43	36	35	51	51	39	53	59	57	52	49	36	24	25	28	42	35	30	31	32	36	30	37	30	36
3	>60%	4	1	1	2	6	16	1	2	1	2	3	2	4	3	5	5	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	2	2
4	Surnud / Dead	0	0	0	0	0	0	2	3	2	2	7	4	11	14	1	7	1	9	1	9	4	6	12	14	14	7	10	8	23	2
Kokku / Total		679	636	700	689	684	620	625	625	620	620	621	621	620	597	608	612	614	537	608	596	601	602	582	582	582	582	584	584	579	

Allikas: Keskkonnaagentuur / Estonian Environment Agency

Joonis 5.6.1 Hariliku kuuse okkakadu metsaseire proovipunktides aastail 1988–2017

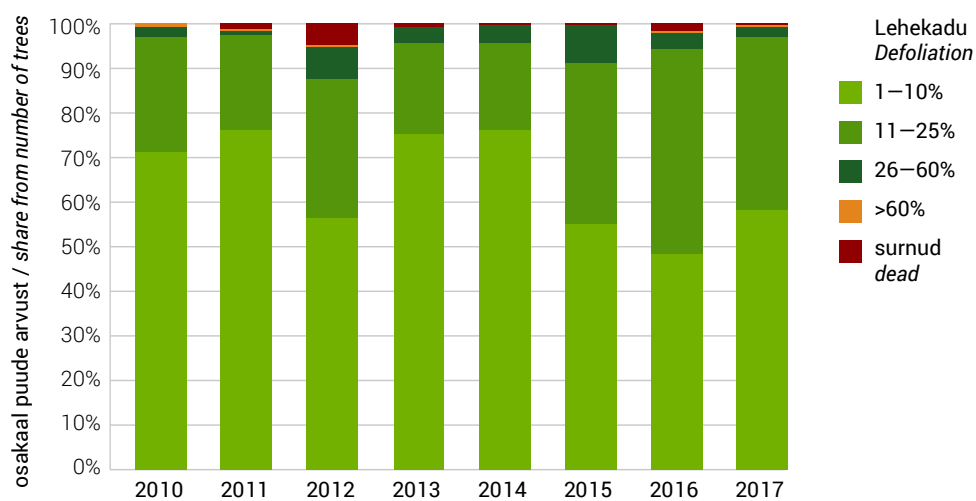
Figure 5.6.1 Defoliation of Norway spruce on forest monitoring sample points in 1988–2017



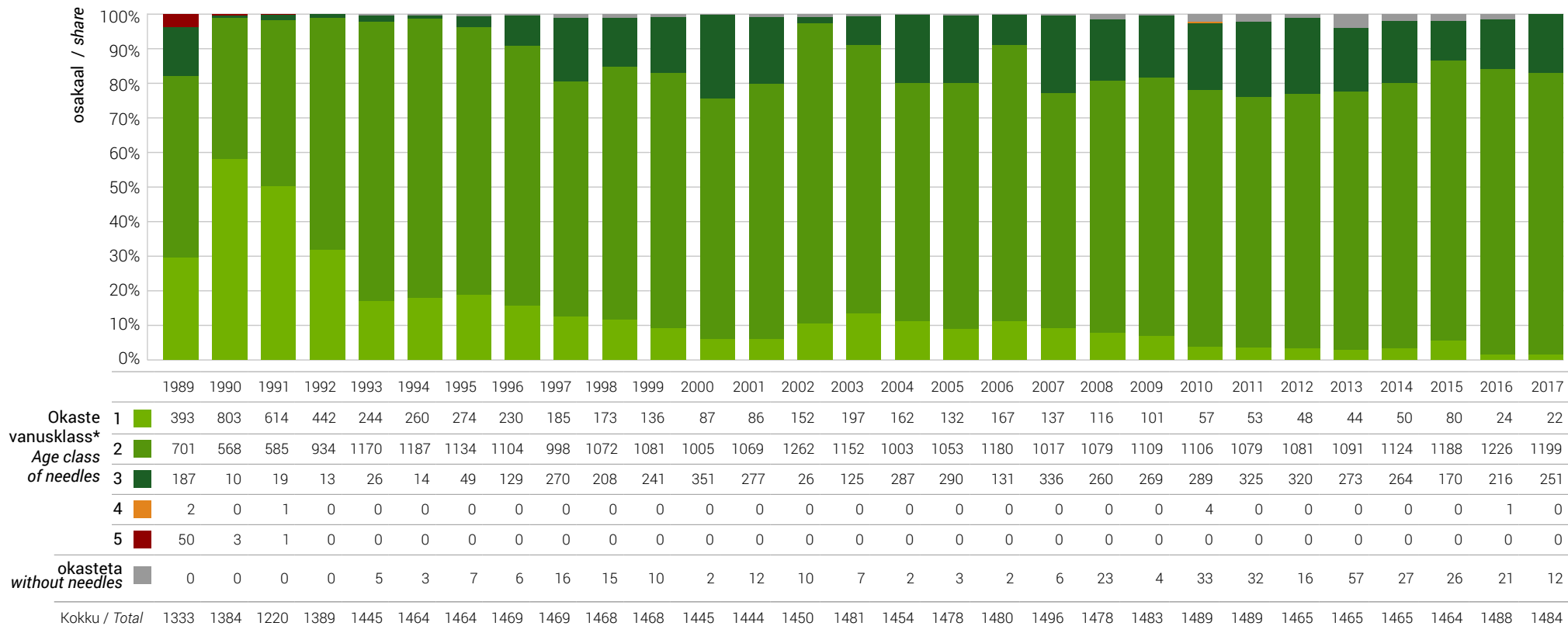
5.7 Aru- ja sookase lehekadu aastail 2010–2017**5.7** Defoliation of silver birch and downy birch trees in 2010–2017

Okkakaoklass Defoliation class	Okkakadu Defoliation	Inventeeritud puude arv / Number of inventory trees							
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
0	0–10%	169	194	144	183	185	138	122	145
1	11–25%	61	55	79	50	49	91	116	97
2	26–60%	5	2	19	9	9	21	9	5
3	>60%	2	1	1	0	0	0	1	1
4	Surnud / Dead	0	3	12	2	1	1	4	1
Kokku / Total		237	255	255	244	244	251	252	249

Allikas: Keskkonnaagentuur / Source: Estonian Environment Agency

Joonis 5.7.1 Aru- ja sookase lehekadu metsaseire proovipunktides aastail 2010–2017**Figure 5.7.1** Defoliation of silver birch and downy birch on forest monitoring sample points in 2010–2017

Joonis 5.8 Mäni vaatluspuude arvu jagunemine okaste vanusklassi alusel metsaseire vaatluspunktides aastail 1989–2017
Figure 5.8 Number of Scots pines by age classes of needles on forest monitoring sample points in 1989–2017



* vanusklass: / age class of needles:

- 1 - säilinud ainult jooksva aasta okkad / 1 - current year
- 2 - säilinud on jooksva + 1 aasta okkad / 2 - current year + 1 years
- 3 - säilinud on jooksva + 2 aasta okkad / 3 - current year + 2 years
- 4 - säilinud on jooksva + 3 aasta okkad / 4 - current year + 3 years
- 5 - säilinud on jooksva + 4 aasta okkad / 5 - current year + 4 years

Allikas: Keskkonnaagentuur / Source: Estonian Environment Agency

5.9 Saastekoormused metsaseire II astme proovitükkidel aastail 2003–2017

5.9 Deposition loads on level II forest monitoring sample plots in 2003–2017

Proovitükk Plot	Mõõtmisviis Sampling method	Sademete hulk Precipitation (mm)															Saastekoormus / Deposition load (kg/ha/a) N-NH ₄														
		'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17
Sagadi	avamaa <i>open area</i>	696	845	621	505	689	924	784	682	748	998	590	718	608	920	758	8,3	15,4	5,6	5,1	6,4	6,0	4,8	3,7	7,1	5,9	2,7	12,9	5,8	6,0	3,0
	võradest <i>throughfall</i>	554	636	439	368	488	717	597	570	561	755	411	525	416	689	530	1,1	1,6	1,1	0,8	0,7	1,1	0,8	1,6	1,7	2,2	1,3	1,5	1,0	1,7	1,0
Vihula	avamaa <i>open area</i>	641	821	622	481	634	891	677	633	669	946	514	704	580	865	723	5,2	5,4	2,6	2,1	2,4	3,2	1,9	3,6	5,5	3,6	2,1	6,0	4,4	3,6	3,8
	võradest <i>throughfall</i>	480	616	445	349	457	679	513	523	524	720	369	511	423	662	500	0,7	0,9	0,9	0,8	2,0	0,8	0,8	1,4	1,6	1,7	1,1	1,4	1,2	1,4	1,2
Pikasilla	avamaa <i>open area</i>	781	831	642	585	677	855	900	936	579	811	597	705	681	792	772	2,3	2,5	2,4	3,7	2,1	3,5	2,1	4,1	2,6	3,6	2,8	2,6	3,3	2,3	2,3
	võradest <i>throughfall</i>	663	707	521	451	558	690	738	772	444	631	464	555	505	649	598	1,5	1,4	1,2	1,3	1,0	1,5	0,9	2,9	1,9	1,9	1,8	3,4	1,8	1,8	2,2
Mäkisa	avamaa <i>open area</i>	809	693	623	502	630	775	798	820	2,7	2,1	3,2	3,9	3,0	2,3	1,7	3,2														
	võradest <i>throughfall</i>	542	413	386	273	361	462	562	589	1,3	2,2	2,1	1,3	1,8	1,5	1,2	2,4														
Karula	avamaa <i>open area</i>	821	832	659	625	773	895	826	844	633	923	635	796	646	823	820	2,5	2,9	2,2	2,8	3,8	3,4	2,0	4,0	4,1	3,0	2,2	4,1	2,2	2,3	2,6
	võradest <i>throughfall</i>	675	659	511	486	567	696	647	664	474	716	492	649	513	667	652	1,3	1,2	1,4	1,7	1,3	1,3	0,8	1,7	1,5	2,0	1,5	1,9	1,1	1,8	1,7
Karepa	avamaa <i>open area</i>	631	807	560	415	619	831	695	606	639	819	508	659	539	817	625	5,4	2,3	2,5	1,4	3,5	2,2	1,9	2,9	7,4	4,5	2,5	15,6	6,0	3,0	2,0
	võradest <i>throughfall</i>	450	556	377	269	392	561	441	388	415	529	279	427	303	554	356	1,3	1,6	0,9	0,8	2,2	1,0	1,9	1,4	1,5	2,5	1,3	1,8	0,8	1,9	1,3
Tõravere	avamaa <i>open area</i>				556	692	878	811	825	515	849	506	735	608	755	694				1,6	6,0	2,5	2,9	5,7	2,8	2,7	1,9	2,7	2,0	2,0	3,7
	võradest <i>throughfall</i>				352	433	548	551	548	270	532	296	446	330	494	414				1,9	2,1	2,1	1,1	2,6	2,3	2,5	1,7	2,2	1,4	1,8	1,6

Allikas: Keskkonnaagentuur / Estonian Environment Agency

5.9 Järg

5.9 Continuation

Proovi- tükk Plot	Mõõtmis- viis	Sampling method	Saastekoormus / Deposition load (kg/ha/a)																																
			N-NO ₃															Üld N / N _{total}																	
			'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17			
Sagadi	avamaa	open area	1,9	1,9	2,0	1,8	2,4	2,5	1,7	1,9	1,8	2,1	1,7	1,6	1,8	1,9	1,7	14,5	22,0	10,1	9,4	11,6	13,0	9,9	8,2	12,0	12,0	5,4	20,1	9,9	10,9	6,0			
	võradest	throughfall	1,9	1,6	1,5	1,6	1,7	1,7	1,0	1,6	1,4	1,9	1,3	1,1	0,9	1,3	0,8	4,6	6,0	4,3	4,0	4,2	5,1	3,5	5,0	4,4	5,8	3,5	3,9	3,3	4,3	3,1			
Vihula	avamaa	open area	1,8	1,9	1,9	1,5	2,0	2,3	1,5	1,8	1,7	2,1	1,6	1,8	1,8	1,7	1,7	9,4	10,6	6,7	5,2	6,0	8,3	5,4	7,6	9,3	7,9	4,5	9,7	9,2	7,4	7,4			
	võradest	throughfall	1,5	1,6	1,5	1,4	1,6	1,6	1,0	1,6	1,5	1,6	1,1	1,3	1,3	1,2	0,7	3,5	4,3	4,0	3,3	5,4	5,4	3,7	5,0	4,8	5,1	3,5	4,0	3,7	4,2	3,5			
Pikasilla	avamaa	open area	1,9	2,1	1,8	1,9	2,5	2,7	1,9	2,5	1,6	2,1	1,7	1,7	2,1	1,7	1,9	6,0	6,3	5,9	8,0	6,0	8,1	6,1	9,2	5,5	7,2	5,4	4,9	6,7	4,8	5,2			
	võradest	throughfall	2,1	1,8	1,5	1,7	2,0	1,8	1,0	2,0	1,4	1,7	1,4	1,2	1,3	1,2	1,0	5,5	5,7	4,4	4,7	4,8	5,9	4,5	7,4	4,4	5,1	4,1	7,1	4,6	4,5	5,1			
Mäkisa	avamaa	open area	1,9	1,8	1,9	1,6	1,8	2,3	1,8	2,2	7,2	5,2	6,6	7,9	7,0	6,9	5,2	8,0																	
	võradest	throughfall	1,8	1,9	2,5	2,3	1,8	2,6	2,1	2,4	5,5	6,1	6,5	5,5	5,8	7,2	5,7	8,5																	
Karula	avamaa	open area	1,6	2,4	1,9	2,0	2,4	2,6	1,8	2,4	1,8	2,2	1,8	1,7	1,8	1,6	1,7	6,6	6,7	5,9	6,5	8,4	7,9	5,2	9,2	7,1	6,8	5,1	7,4	5,3	5,0	5,7			
	võradest	throughfall	1,9	1,7	1,5	1,6	1,5	1,5	0,9	1,6	1,1	1,9	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	5,1	5,1	4,7	5,2	4,8	5,3	4,2	5,5	4,1	5,5	3,7	4,9	3,8	4,7	4,7			
Karepa	avamaa	open area	1,7	2,0	1,8	1,7	1,8	2,3	1,7	1,7	1,8	1,8	1,7	1,7	1,9	1,6	9,5	5,8	6,1	4,0	7,7	6,2	4,9	6,5	12,2	9,8	5,0	24,1	11,0	6,3	4,6				
	võradest	throughfall	1,8	1,8	1,9	2,2	1,7	1,6	1,1	1,6	1,3	2,0	1,0	1,3	0,7	0,9	0,7	5,1	5,0	4,4	4,4	6,3	5,9	5,2	4,8	4,8	6,4	3,6	5,2	3,4	5,4	4,2			
Tõravere	avamaa	open area				2,0	2,3	2,7	2,0	2,2	1,6	2,1	1,7	1,8	1,7	1,7	1,9							4,9	13,8	7,0	6,8	10,5	5,7	5,8	4,3	5,2	5,0	4,3	7,4
	võradest	throughfall				2,2	2,1	2,0	1,0	1,9	1,4	1,7	1,4	1,6	1,2	1,5	1,2							5,9	6,7	7,2	4,7	7,0	5,0	6,9	4,8	6,1	4,6	6,2	5,2

Allikas: Keskkonnaagentuur / Source: Estonian Environment Agency

5.9 Järg

5.9 Continuation

Proovi- tükk Plot	Mõõtmis- viis	Sampling method	Saastekoormus / Deposition load (kg/ha/a)																														
			Ca															Mg															
			'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	
Sagadi	avamaa	open area	7,9	7,0	5,8	6,2	7,3	7,8	4,2	5,0	4,0	4,3	3,6	3,2	3,7	5,3	4,9	1,5	1,8	1,4	1,5	2,0	3,2	2,0	1,7	1,8	1,8	0,8	0,8	0,7	0,9	0,6	
	võradest	throughfall	7,9	7,6	6,4	6,4	7,3	9,1	6,7	7,0	5,7	5,1	3,4	3,4	3,3	5,0	4,8	1,9	1,9	1,7	1,6	2,0	3,2	2,4	2,2	2,2	1,7	1,0	0,6	0,6	0,9	0,9	
Vihula	avamaa	open area	5,8	5,9	6,3	5,9	7,4	6,9	4,1	5,0	4,3	5,3	3,8	2,9	3,9	5,4	5,1	1,5	1,4	1,8	1,4	1,9	2,5	1,7	2,0	1,9	1,9	0,9	0,5	0,7	0,9	0,8	
	võradest	throughfall	7,6	7,0	7,6	7,9	8,3	11,3	7,7	7,3	6,8	4,9	3,7	4,7	4,2	5,6	4,6	2,1	1,9	2,2	1,7	2,4	3,5	2,5	2,4	2,3	2,0	1,1	0,9	0,8	1,1	1,1	
Pikasilla	avamaa	open area	6,2	4,9	5,2	6,3	7,6	7,4	5,5	7,0	3,6	3,2	3,5	3,1	4,5	5,4	5,6	1,6	1,4	1,5	1,5	2,3	2,8	2,5	2,7	1,7	1,3	1,2	0,6	0,8	0,8	1,0	
	võradest	throughfall	7,9	7,0	7,2	8,7	8,3	11,2	8,9	7,3	5,2	4,1	3,7	3,8	4,0	5,7	5,2	2,2	2,1	2,2	2,0	2,5	3,5	3,5	2,7	1,9	1,6	1,3	0,9	0,9	1,1	1,1	
Mäkisa	avamaa	open area	7,1	7,3	6,2	6,6	6,5	8,3	4,5	6,4								1,8	1,2	1,7	1,4	2,0	2,8	2,3	2,3								
	võradest	throughfall	10,8	6,5	9,3	9,3	7,0	10,8	9,1	9,5								3,3	2,1	2,6	2,3	2,4	3,3	3,4	3,0								
Karula	avamaa	open area	6,1	4,7	5,6	7,3	6,6	7,3	3,3	6,5	3,7	2,9	2,8	3,5	4,4	5,4	6,5	1,6	1,4	1,5	1,6	2,3	2,7	2,2	2,5	1,8	1,6	1,1	0,7	0,9	1,1	1,2	
	võradest	throughfall	8,3	6,6	7,4	10,2	7,8	11,5	7,2	8,3	6,0	5,0	3,9	5,4	4,6	6,4	5,8	2,4	2,1	2,2	2,2	2,9	3,6	3,2	2,8	2,1	1,9	1,2	1,1	1,4	1,4	1,3	
Karepa	avamaa	open area	6,2	4,8	5,0	5,5	6,3	7,3	4,8	5,1	5,4	4,5	5,1	4,7	4,3	5,8	5,9	1,6	1,4	1,2	1,1	1,9	2,5	2,1	1,6	2,1	1,6	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	
	võradest	throughfall	10,9	7,6	9,3	10,6	7,5	11,3	6,9	9,5	7,8	7,3	5,1	5,2	4,5	6,7	6,1	2,6	2,0	2,2	2,0	2,3	3,1	2,4	2,5	2,3	2,0	1,1	1,1	0,9	1,1	1,1	
Tõravere	avamaa	open area				6,4	8,4	9,4	4,8	7,0	4,5	3,4	3,7	3,7	4,1	6,4	6,1					1,3	2,4	2,8	2,5	2,4	1,8	1,6	1,2	0,6	0,7	0,7	0,7
	võradest	throughfall				9,8	8,8	11,6	9,1	10,8	6,2	7,0	5,7	6,2	4,5	7,9	7,3					2,5	3,2	3,4	3,2	3,3	2,2	2,5	1,8	1,9	1,5	2,2	2,1

Allikas: Keskkonnaagentuur / Source: Estonian Environment Agency

5.9 Järg

5.9 Continuation

Proovi- tükk Plot	Mõõtmis- viis	Sampling method	Saastekoormus / Deposition load (kg/ha/a)																																								
			Cl															S-SO ₄																									
			'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17											
Sagadi	avamaa	open area	7,5	8,6	8,0	6,0	7,2	11,0	8,1	8,2	7,2	5,8	4,4	5,2	4,4	5,2	4,2	4,2	4,4	2,9	2,3	3,7	3,8	2,5	2,4	2,3	2,8	2,0	3,4	2,3	3,1	1,7											
	võradest	throughfall	7,0	8,4	6,7	6,6	7,0	11,7	8,6	9,8	6,8	6,6	5,0	4,6	4,8	6,1	5,0	3,5	3,1	2,7	2,1	3,1	3,6	2,0	2,8	2,1	2,9	2,5	2,5	1,6	2,2	1,5											
Vihula	avamaa	open area	5,9	7,4	7,4	6,2	6,8	9,9	7,2	8,8	5,9	6,5	4,0	4,4	4,3	5,4	4,2	2,9	3,0	2,5	1,7	2,8	3,2	1,8	2,3	1,9	2,8	1,7	2,9	2,0	2,2	1,8											
	võradest	throughfall	7,6	9,1	8,6	7,6	7,8	13,6	9,1	10,7	7,7	6,9	5,6	5,3	5,2	6,4	5,9	3,2	3,1	3,1	2,0	3,2	3,8	2,3	3,1	2,3	2,4	2,0	2,6	1,7	2,0	1,6											
Pikasilla	avamaa	open area	6,2	7,7	7,0	5,6	6,6	9,0	7,9	9,2	5,2	4,0	3,4	3,3	4,3	3,7	2,9	3,3	2,6	2,3	2,2	2,5	3,2	2,0	2,9	1,6	2,1	2,2	2,0	2,1	1,8	1,8											
	võradest	throughfall	7,7	10,1	9,9	8,2	8,7	12,0	10,7	8,2	6,0	4,2	4,3	4,5	5,2	5,2	4,3	3,6	3,0	2,5	2,1	2,4	2,8	1,8	2,6	1,4	1,9	2,0	2,2	1,8	1,7	1,6											
Mäksa	avamaa	open area	6,6	5,5	5,9	6,4	5,0	9,4	7,7	7,4														3,2	2,4	2,6	2,1	2,2	2,9	2,1	2,5												
	võradest	throughfall	10,7	7,5	8,2	8,3	7,1	13,3	12,0	10,9														5,4	4,1	4,6	3,6	3,3	4,3	3,9	3,8												
Karula	avamaa	open area	6,8	7,0	7,3	8,6	7,3	9,5	6,8	7,1	5,5	4,1	3,5	3,2	3,9	3,8	3,3	3,0	2,9	2,4	2,2	2,7	3,1	2,0	2,9	1,6	2,2	2,0	2,6	1,9	2,0	2,0											
	võradest	throughfall	7,3	8,3	9,2	10,9	8,0	11,1	8,1	8,0	5,6	4,4	4,2	4,7	4,9	4,9	4,3	3,4	3,1	2,6	2,4	2,4	3,1	2,0	2,5	1,4	2,2	1,9	2,5	1,5	1,7	1,7											
Karepa	avamaa	open area	6,2	6,8	5,6	5,7	6,5	9,4	7,6	7,2	6,2	5,4	4,6	4,9	3,9	4,9	3,6	3,2	3,0	2,6	2,1	2,6	3,3	2,4	2,7	2,4	2,2	2,3	3,9	2,2	2,3	1,6											
	võradest	throughfall	10,0	9,6	8,2	9,9	9,3	13,4	9,4	12,8	9,1	8,4	7,4	7,5	6,7	8,4	7,2	7,9	5,8	6,1	6,4	5,1	6,0	5,1	6,5	4,9	4,5	4,1	4,8	2,7	3,4	2,6											
Tõravere	avamaa	open area					5,9	7,1	9,4	6,6	7,6	5,5	4,3	3,9	3,8	4,8	3,7	3,0														2,2	3,7	3,3	2,2	2,7	1,6	1,9	2,3	2,4	2,0	1,8	1,9
	võradest	throughfall					10,3	7,9	12,1	9,5	13,8	7,0	7,5	6,9	7,9	7,6	9,8	7,3														3,6	3,9	4,5	2,8	3,6	2,4	2,8	2,9	3,5	2,0	2,5	1,7

Allikas: Keskkonnaagentuur / Source: Estonian Environment Agency

5.9 Järg

5.9 Continuation

Proovi- tükk Plot	Mõõtmis- viis	Sampling method	Saastekoormus / Deposition load (kg/ha/a)																																								
			Na															K																									
			'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17											
Sagadi	avamaa	open area	3,2	3,4	3,0	2,7	2,8	4,1	3,6	3,2	3,3	3,9	1,9	2,2	1,9	2,0	1,8	3,3	5,0	2,9	2,6	3,0	3,2	2,5	2,4	4,0	5,1	2,1	5,7	2,7	2,9	1,8											
	võradest	throughfall	3,4	4,0	3,4	2,9	3,0	4,2	3,7	5,3	3,5	3,4	2,5	2,2	2,3	2,8	2,3	3,6	5,0	4,5	3,5	3,7	4,8	4,2	4,8	4,6	6,4	4,5	4,9	4,1	4,8	5,0											
Vihula	avamaa	open area	2,9	3,6	3,3	2,7	2,5	3,7	3,2	3,6	3,0	2,9	1,9	1,7	1,9	2,0	1,7	2,8	3,8	3,8	2,2	3,0	2,4	2,2	2,9	3,3	3,8	2,6	3,7	2,3	2,8	2,5											
	võradest	throughfall	3,7	3,8	3,7	2,9	3,4	5,2	4,0	5,0	3,7	3,7	2,9	2,5	2,5	3,0	2,6	5,1	5,6	5,9	4,9	5,4	6,6	5,9	5,2	5,3	6,7	5,7	5,8	5,3	6,3	6,5											
Pikasilla	avamaa	open area	2,9	3,3	3,5	2,3	2,4	3,0	3,3	3,2	2,9	2,2	2,0	1,4	1,9	1,6	1,5	1,4	1,6	1,4	2,1	2,0	2,0	1,9	3,0	1,6	2,7	1,3	1,7	1,6	1,6	1,5											
	võradest	throughfall	3,3	3,8	4,2	2,5	2,8	3,7	4,3	3,2	2,7	2,1	2,4	2,0	2,1	2,2	1,6	4,8	6,3	6,1	4,7	5,1	7,5	6,6	5,5	4,5	5,7	5,3	6,2	6,1	6,0	7,3											
Mäksa	avamaa	open area	3,3	2,4	2,2	2,1	2,0	3,1	2,9	3,2														4,8	2,2	4,2	3,3	4,8	5,3	2,3	3,6												
	võradest	throughfall	3,6	2,6	2,8	2,2	2,2	3,8	4,1	3,7														19,7	11,9	13,7	14,1	14,8	17,4	14,2	15,2												
Karula	avamaa	open area	2,9	2,9	3,5	2,9	2,4	2,7	2,9	3,0	2,5	2,2	2,0	1,4	1,7	1,5	1,6	2,4	1,8	1,4	2,7	3,2	2,4	1,7	3,5	2,7	2,9	2,5	3,2	2,6	3,4	3,3											
	võradest	throughfall	3,1	3,3	4,0	2,9	3,0	3,4	3,3	3,0	2,5	2,4	3,0	2,0	1,6	2,0	1,7	5,6	6,2	5,8	4,6	5,2	6,8	6,6	6,4	4,8	6,4	6,7	6,8	6,3	6,8	7,1											
Karepa	avamaa	open area	3,0	3,1	2,5	2,1	2,8	3,2	3,2	3,4	2,8	2,5	2,1	2,0	1,6	2,1	1,5	3,3	1,7	1,7	1,4	2,1	1,4	2,8	2,7	3,1	3,2	3,2	5,5	2,6	1,2	1,7											
	võradest	throughfall	3,5	3,5	3,2	2,8	3,2	4,1	3,5	4,4	4,4	3,9	2,4	2,9	2,3	2,9	2,5	18,4	15,1	15,8	24,0	20,8	18,7	15,0	22,3	22,7	23,3	19,3	22,6	15,8	19,8	18,8											
Tõravere	avamaa	open area					2,3	2,6	3,3	3,1	3,3	2,3	2,0	1,7	1,5	1,6	1,5	1,7														1,7	4,6	2,3	2,7	4,6	3,9	2,7	1,9	1,5	0,9	1,0	1,4
	võradest	throughfall					2,5	2,7	3,2	3,4	3,2	2,2	2,6	2,2	2,7	2,5	3,9	2,5														1,3	13,2	16,6	11,2	14,9	12,8	20,0	13,3	18,7	11,2	14,3	13,9

Allikas: Keskkonnaagentuur / Source: Estonian Environment Agency

5.10 Toiteelementide sisaldus okastes metsaseire II astme proovitükkidel aastail 1997–2017

5.10 Element concentration in needles on level II forest monitoring sample plots in 1997–2017

Proovitükk Plot	Puuliik Tree species	Toiteelementide sisaldus okastes / Content of nutrients in needles (mg/g)											
		N											
		1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	
Sagadi	mänd / pine	10,88	11,84	14,00	12,00	15,60	14,00	14,70	14,20	14,10	15,00	14,00	
Vihula	mänd / pine	10,36	12,55	14,30	11,90	15,00	14,00	14,00	14,40	14,20	14,00	14,00	
Pikasilla	mänd / pine	11,40	12,75	15,90	14,70	16,10	14,00	15,40	15,40	13,50	15,00	14,00	
Kiidjärve	mänd / pine	11,16	11,80	14,10	12,60	13,80	12,00						
Mäksa	kuusk / spruce	9,90	11,77	15,40	15,80	14,10	13,00	13,40					
Karula	mänd / pine	11,60	12,58	16,00	14,00	14,80	15,00	14,30	15,50	12,40	15,00	13,00	
Karepa	kuusk / spruce				13,00	13,90	15,00	14,60	15,00	14,40	14,00	12,00	
Tõravere	kuusk / spruce						14	15,00	15,60	15,00	13,00	13,00	
		S											
		1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	
		Sagadi	mänd / pine	0,84	0,71	0,70	0,97	1,00	0,95	0,92	0,98	1,10	1,00	1,00
Vihula	mänd / pine	0,84	0,70	0,68	0,90	0,94	1,00	0,83	1,10	0,96	1,00	0,95	
Pikasilla	mänd / pine	0,80	0,74	0,86	0,99	0,98	0,92	0,83	0,97	1,10	0,99	0,86	
Kiidjärve	mänd / pine	0,82	0,73	0,73	0,94	0,92	0,79						
Mäksa	kuusk / spruce	0,80	0,68	0,75	0,95	1,00	0,87	0,85					
Karula	mänd / pine	0,86	0,81	0,80	1,00	0,95	0,99	0,85	0,93	0,94	1,00	0,88	
Karepa	kuusk / spruce				1,10	1,10	1,30	1,20	1,10	1,20	0,95	0,94	
Tõravere	kuusk / spruce						0,96	0,95	0,96	1,00	0,86	0,92	
		P											
		1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	
		Sagadi	mänd / pine	1,50	1,20	1,40	1,40	1,60	1,20	1,40	1,50	1,60	1,70	1,60
Vihula	mänd / pine	1,40	1,10	1,40	1,40	1,60	1,30	1,30	1,60	1,60	1,60	1,50	
Pikasilla	mänd / pine	1,52	1,30	1,60	1,60	1,60	1,30	1,40	1,70	1,60	1,70	1,50	
Kiidjärve	mänd / pine	1,56	1,20	1,40	1,40	1,50	1,20						
Mäksa	kuusk / spruce	1,90	1,60	1,50	1,50	1,80	1,40	1,70					
Karula	mänd / pine	1,56	1,40	1,60	1,60	1,60	1,30	1,30	1,60	1,50	1,70	1,50	
Karepa	kuusk / spruce				2,10	2,30	1,80	2,20	2,20	2,10	2,50	1,90	
Tõravere	kuusk / spruce						1,7	2,10	2,00	1,90	2,10	1,90	

Proovitükk Plot	Puuliik Tree species	Toiteelementide sisaldus okastes / Content of nutrients in needles (mg/g)											
		Ca											
		1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	
Sagadi	mänd / pine	2,58	3,20	2,80	3,20	3,40	2,60	3,70	3,50	2,50	3,60	3,00	
Vihula	mänd / pine	3,76	3,30	2,60	3,50	3,30	3,10	3,40	3,30	2,80	3,60	3,00	
Pikasilla	mänd / pine	3,52	2,30	2,90	3,00	2,90	2,70	2,90	2,50	2,10	2,70	2,20	
Kiidjärve	mänd / pine	3,40	2,70	2,70	3,20	2,90	1,70						
Mäksa	kuusk / spruce	5,34	5,20	4,20	3,90	3,60	3,90	3,70					
Karula	mänd / pine	3,08	3,20	2,80	2,90	2,70	2,80	2,70	2,30	1,80	3,10	2,80	
Karepa	kuusk / spruce				6,10	5,60	7,60	6,80	6,30	5,80	6,30	5,00	
Tõravere	kuusk / spruce						5,80	5,80	4,90	7,20	6,10	7,10	
		Mg											
		1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	
		Sagadi	mänd / pine	1,94	0,90	0,89	0,99	0,95	0,91	1,10	1,00	0,86	1,00	0,98
Vihula	mänd / pine	1,68	1,00	0,93	1,00	1,00	1,00	1,10	1,10	1,00	1,30	1,10	
Pikasilla	mänd / pine	1,34	1,00	1,10	1,20	1,10	0,90	1,20	0,99	1,10	1,10	1,00	
Kiidjärve	mänd / pine	1,44	1,00	1,00	1,10	0,97	0,94						
Mäksa	kuusk / spruce	1,86	1,30	0,96	1,10	1,10	0,86	1,20					
Karula	mänd / pine	1,80	0,94	0,90	1,00	0,85	1,00	0,95	0,87	0,94	1,00	0,98	
Karepa	kuusk / spruce				1,20	1,30	1,40	1,30	1,20	1,20	1,20	1,00	
Tõravere	kuusk / spruce						1,20	1,40	1,10	1,20	1,40	1,50	
		K											
		1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	
		Sagadi	mänd / pine	4,24	4,70	5,20	6,00	6,60	4,00	4,90	5,60	5,10	5,90	5,20
Vihula	mänd / pine	4,08	4,60	5,60	6,20	6,10	4,20	4,50	5,00	5,20	5,40	5,10	
Pikasilla	mänd / pine	3,76	4,80	5,50	5,60	5,60	4,00	4,60	5,30	5,00	5,30	4,70	
Kiidjärve	mänd / pine	4,12	4,80	5,60	5,60	6,20	4,50						
Mäksa	kuusk / spruce	5,42	6,80	7,00	6,10	7,00	4,50	5,90					
Karula	mänd / pine	4,26	4,90	5,90	6,10	6,40	4,30	4,50	5,60	5,10	5,50	4,40	
Karepa	kuusk / spruce				9,10	8,80	6,40	8,20	7,50	7,00	9,20	8,30	
Tõravere	kuusk / spruce						5,30	6,20	7,30	6,70	7,30	6,10	

Allikas: Keskkonnaagentuur / Source: Estonian Environment Agency



6. Metsatulekahjud
6. Forest fires

6.1 Metsatulekahjud 2017. aastal

6.1 Forest fires in 2017

2017. aastal registreeriti 61 metsatulekahju üldpindalaga 33,0 ha (2016. aastal 84 ja 122,9 ha). Kõige rohkem metsatulekahjusid registreeriti taas maikuu (33, 2016. aastal 43). Metsatulekahjusid oli ka aprillis, juunis, juulis ja augustis. Märtsis ja septembris metsatulekahjusid ei registreeritud.

2017. aasta esimene metsatulekahju registreeriti 6. aprillil Harju maakonnas Viimsi vallas Äigrumäe külas. Kulu põletamisel liikus tuli ka metsamaale ja kahjustada sai 0,01 ha männinoorendikku.

2017. aasta viimane metsatulekahju registreeriti 23. augustil Harju maakonna Harku valla Harkujärve külas, kus teadmata põhjustel alguse saanud metsatulekahjus põles 0,002 ha metsaalust pinnast.

2017. aastal toimunud kõige suuremast metsatulekahjust teatati häirekeskusele 9. mail kell 18.06. Harjumaal Jõelähtme vallas Kallavere külas teadmata põhjusel alguse saanud tulekahjus põles kokku 4,65 hektarit. Tulekahju pindalast põhiosa moodustas keskealine mets 4,49 ha, põles ka 0,16 ha mittemetsamaad.

2017. aasta metsatulekahjude keskmine pindala oli 0,5 ha (2016. aastal 1,5 ha). Ülevaade metsatulekahjudest aastatel 1921–2017 on esitatud tabelis 6.1.1.

6.1.1 Metsatulekahjud aastail 1921–2017

6.1.1 Forest fires in 1921–2017

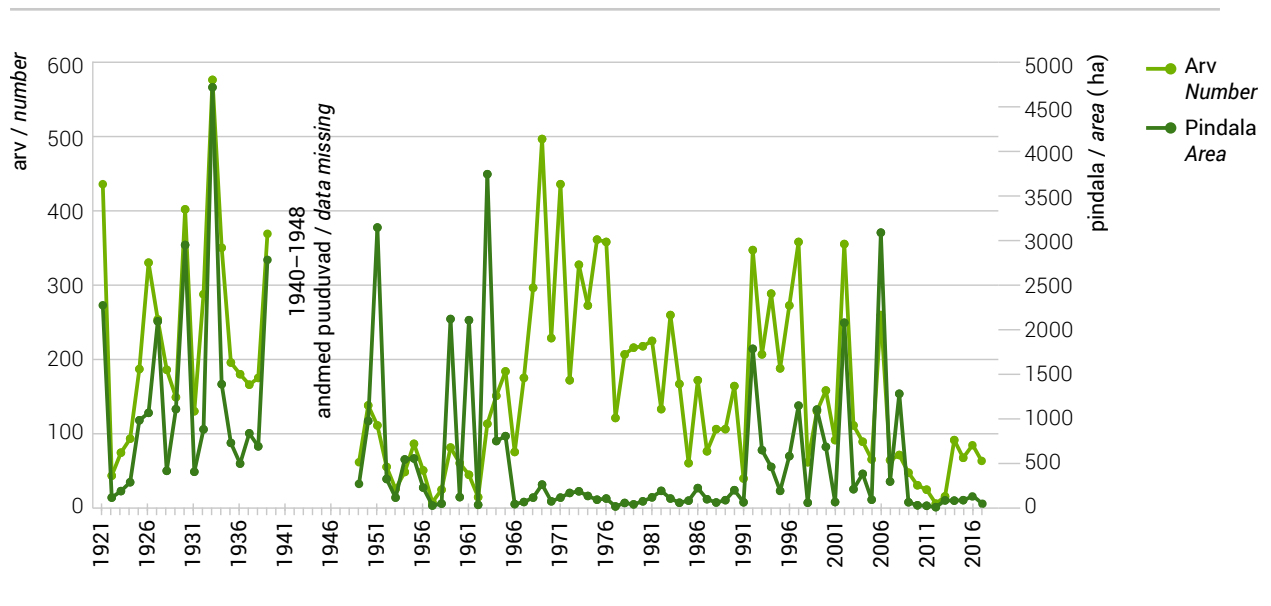
Aasta Year	Metsatulekahjud Forest fires			Aasta Year	Metsatulekahjud Forest fires			Aasta Year	Metsatulekahjud Forest fires		
	Arv Number	Kogupindala Total area (ha)	Keskmine pindala Average area (ha)		Arv Number	Kogupindala Total area (ha)	Keskmine pindala Average area (ha)		Arv Number	Kogupindala Total area (ha)	Keskmine pindala Average area (ha)
1921	437	2 278,3	5,2	1958	24	41,7	1,7	1988	106	55,0	0,5
1922	43	111,8	2,6	1959	81	2 122,7	26,2	1989	106	81,6	0,7
1923	74	185,2	2,6	1960	60	117,0	1,9	1990	164	194,0	1,1
1924	93	282,9	3,8	1961	44	2 110,0	0,9	1991	39	58,0	1,5
1925	187	982,7	5,3	1962	14	29,0	2,1	1992	348	1 787,0	5,1
1926	331	1 066,7	3,2	1963	113	3 755,0	33,2	1993	207	647,1	3,1
1927	254	2 097,6	8,2	1964	151	749,0	5,0	1994	289	456,4	1,6
1928	186	413,3	2,2	1965	184	803,0	4,5	1995	188	185,9	1,0
1929	149	1 107,4	7,4	1966	75	36,4	0,5	1996	273	579,0	2,1
1930	403	2 956,1	7,3	1967	175	61,5	0,3	1997	359	1 146,5	3,2
1931	130	403,3	3,1	1968	297	111,2	0,4	1998	61	54,0	0,9
1932	288	878,8	3,0	1969	498	258,0	0,5	1999	130	1 103,4	8,5
1933	578	4 733,0	8,2	1970	229	69,3	0,3	2000	158	683,6	4,3
1934	351	1 388,2	3,9	1971	437	111,0	0,3	2001	91	61,7	0,7
1935	196	726,6	3,7	1972	172	164,0	1,0	2002	356	2 081,7	5,9
1936	180	493,4	2,7	1973	328	181,0	0,6	2003	111	206,6	1,9
1937	166	835,0	5,0	1974	273	130,0	0,5	2004	89	378,9	4,3
1938	175	688,2	3,9	1975	362	87,7	0,2	2005	65	86,5	1,3
1939	370	2 789,8	7,6	1976	359	100,6	0,3	2006	250	3 095,6	12,4
1940–1948 andmed puuduvad / data missing				1977	121	10,9	0,1	2007	64	292,4	4,6
1949	61	264,4	4,4	1978	207	51,0	0,3	2008	71	1 279,8	18,0
1950	138	974,2	7,1	1979	216	35,0	0,2	2009	47	59,3	1,3
1951	111	3 152,8	28,4	1980	218	68,8	0,3	2010	30	24,8	0,8
1952	55	322,0	5,9	1981	225	113,0	0,5	2011	24	19,3	0,8
1953	25	110,1	4,4	1982	133	188,0	1,4	2012	5	2,5	0,5
1954	48	542,4	11,3	1983	260	100,0	0,3	2013	15	78,5	5,2
1955	86	550,5	6,4	1984	167	53,0	0,3	2014	91	77,8	0,9
1956	50	225,0	4,5	1985	60	77,0	1,3	2015	67	83,1	1,2
1957	7	22,1	3,2	1986	172	217,5	1,3	2016	84	122,9	1,5
				1987	76	92,0	1,2	2017	61	33,0	0,5

Märkused tabeli juurde

¹ Käesolev koondtabel on koostatud andmetest, mis pärinevad aastate 1921–1969 kohta hr Peeter Rõigaselt, kes reastas need arhiivmaterjalide põhjal, hr Henn Altonilt aastate 1970–1990 ja hr Mait Tindilt aastate 1991–1999 kohta. Alates 2000. aastast on metsatulekahjude kohta andmeid koondanud Veljo Kütt.

² Mõningad andmed suurepinnalistest metsatulekahjust: 1963. aastal oli ulatuslik metsapõleng Višnevski sõjaväemetskonnas ja Zarja kolhoosis (2000 + 200 ha). Korduvalt on suurepinnalisi metsapõlenguid olnud Vihterpalu piirkonnas: 1951. a (2000 ha), 1992. a (550 ha) ja 1997. a (700 ha). Samas piirkonnas 2008. aastal Vihterpalust Nõva valda levinud tulekahju pindala kokku oli 804 ha. 2006. aasta oli viimase 50 aasta suurima tulekahjude pindalaga aasta. 2006. aasta suuremad põlengud olid Ida- Virumaa Illuka vallas Agusalus (1235 ha) ja Harju maakonna Kuusalu vallas Mähustes (587 ha).

Allikas: Päästeamet / Source: Rescue Board

Joonis 6.1.1.1 Metsatulekahjude arv ja pindala 1921–2017**Figure 6.1.1.1** Number and area of forest fires in 1921–2017

6.2 Metsatulekahjud maakonniti

6.2 Forest fires by counties

2017. aastal ei registreeritud metsatulekahjusid Järva-, Saare- ja Viljandimaal. Kõige enam tulekahjusid oli Harjumaal (15). Metsatulekahjude arvulise jagunemise kohta maakonniti annab ülevaate tabel 6.2.1 ja pindalaliselt tabel 6.2.2.

Metsatulekahjude arvu jagunemisest maakonniti aastatel 1998–2017 annab ülevaate tabel 6.2.1. Tabelist nähtub, et sellel perioodil oli metsatulekahjude esinemissagedus kõige suurem 2002. aastal. Metsatulekahjude pindala jagunemine 2017. aastal maakonniti metsakategooriate lõikes on toodud tabelis 6.2.2. Tabelist selgub, et 2017. aastal moodustasid põlenud aladest kõige suurema osa kesk-ealised, valmivad ja küpsed metsad (12,6 ha), järgnesid mittemetsamaa (8,4 ha), metsata metsamaa ja metsauendusosalad (6,4 ha) ning noorendikud ja latimetsad (5,5 ha).

6.2.1 Metsatulekahjude arv maakonniti aastatel 1998–2017

6.2.1 Forest fires by counties in 1998–2017

Maakond County	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Harju	11	10	72	14	45	23	19	15	64	18	22*	16	9	1		1	13	11	26	15
Hiiu	1	0	0	4	4	2	0	0	4	0	0					1	4		2	2
Ida-Viru	5	37	21	16	121	14	12	18	60	17	10	4	13	8		2	15	20	15	6
Jõgeva	0	1	1	1	10	2	3	2	5	4	0		2				3	1	4	1
Järva	1	2	1	2	20	7	3	0	1	2	1					1	5	2		
Lääne	25	3	1	1	9	9	6	2	3	2	2*	1		2		1	1	4	1	5
Lääne-Viru	0	3	9	8	21	8	1	2	31	3	2	6	1	1		3	7	4	4	5
Põlva	6	9	6	14	33	15	13	2	15	4	5	3		3	1	2	3	5	8	7
Pärnu	1	46	2	1	23	6	8	6	9	7	9	3	2	3			6	3	6	3
Rapla	2	5	7	2	12	9	4	1	2	1	3					1	4	3	2	4
Saare	6	5	3	1	4	4	3	3	10	0	2	1		1	1		2	5	3	
Tartu	0	0	6	1	23	4	2	3	7	1	4	3		3			4	1	2	5
Valga	2	5	2	8	12	2	8	5	16	2	5	3	1	1	1	1	11	1	7	4
Viljandi	0	0	2	0	2	3	6	0	5	1	2			1	1	2	3	1	1	
Võru	1	4	25	18	17	3	1	6	18	2	5	7	2		1		10	4	3	4
Kokku / Total	61	130	158	91	356	111	89	65	250	64	72	47	30	24	5	15	91	67	84	61

* 2008. a Vihterpalu tulekahju oli 2 maakonnas, Harju- ja Läänemaal. Tabelis on see kajastatud arvuliselt mõlemas maakonnas, kuid kokku lahtris 1 tulekahjuna. / Forest fire in Vihterpalu covered two counties (Harju and Lääne) in 2008.

Allikas: Päästeamet / Source: Rescue Board

6.2.2 Metsatulekahjude pindala maakonniti 2017. aastal

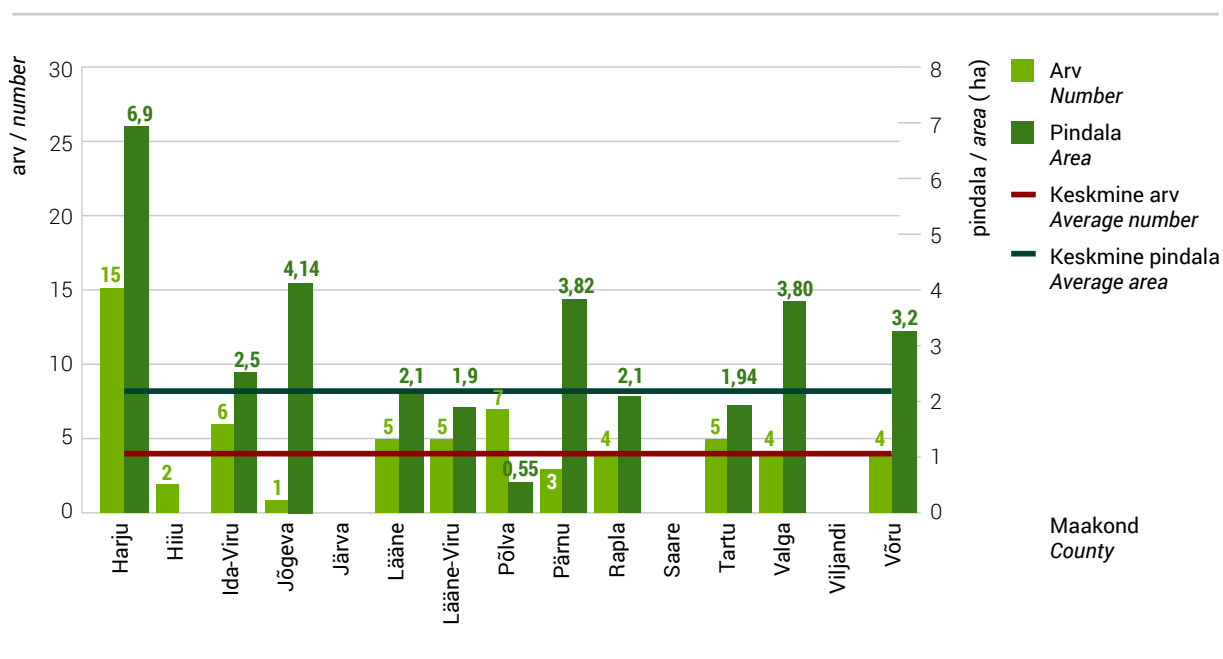
6.2.2 Area of forest fires by counties in 2017

Maakond County	Tulekahjude pindala / Area of fires (ha)				
	mitte- metsamaa other land	metsata metsamaa ja metsauuendus- alad unstocked and reforestation areas	noorendik ja latimets young and pole stands	metsa- uuendus reforestation areas	Kokku Total
Harju	1,07	0,05	0,08	5,69	6,89
Hiiu				0,01	
Ida-Viru	0,97	0,45	0,96	0,14	2,51
Jõgeva		3,70		0,44	4,14
Järva					
Lääne			0,58	1,57	2,15
Lääne-Viru	1,45	0,39	0,06	0,00	1,90
Põlva	0,46	0,02	0,05	0,01	0,55
Pärnu	0,54		0,22	3,06	3,82
Rapla		1,72	0,37	0,00	2,09
Saare					
Tartu	1,45	0,10	0,05	0,34	1,94
Valga	2,48		1,29	0,03	3,80
Viljandi					
Võru			1,89	1,33	3,22
Kokku / Total	8,41	6,43	5,54	12,62	33,01

Allikas: Päästeamet / Source: Rescue Board

Joonis 6.2.2.1 Metsatulekahjude arv ja pindala maakonniti 2017. aastal

Figure 6.2.2.1 Number and area of forest fires by counties in 2017



6.3. Metsatulekahjude põhjused

6.3 Causes of forest fires

Kõik 2017. aastal toimunud metsatulekahjud, mille põhjus tuvastati, said alguse inimese otsesest või kaudselt tegevusest. Looduslikud faktorid (äike) ei põhjustanud sellel aastal ühtki metsatulekahju, ehkki kaudselt põhjustab elektriliinidega seotud tulekahjusid enamasti tormituul. 2017. aasta metsatulekahjudest 10 ehk 16% põhjustasid hooletud ja ettevaatamatud metsakülastajad (puhkajad, marjulised, lapsed jne). Varasemate aastate kogemuste põhjal põhjustasid suure tõenäosusega ka tuvastamata põhjusega metsatulekahjudest (2017. a 39 tulekahju ehk 64% kõigist tulekahjudest) suurema osa metsakülastajad. Enamasti on põhjus suitsetamine ja hooletu tuletõrje. 2017. aastal olid tulekahjude põhjused veel transport ja elektriliinid (5 juhtumit) ning muud põhjused (sh kulu põletamine) ja tulekahju taaspuhkemine (kokku 7 juhtumit).

Perioodi 1999–2017 metsatulekahjude statistilistele andmetele tuginedes võib öelda, et keskmiselt 1,4% metsatulekahjudest said alguse looduslikest faktoritest (äike) ja ülejäänud metsatulekahjud olid rohkemal või vähemal määral tingitud inimtegevusest. Ülevaate aastatel 1999–2017 toimunud metsatulekahjude põhjustest annab tabel 6.3.1. Vaadeldud perioodil moodustavad metsatulekahjude põhjustest olulise osa hooletud ja ettevaatamatud metsakülastajad (puhkajad, marjulised, lapsed jne), kelle arvele lähevad ligikaudu pooled metsatulekahjudest. 2017. aasta metsatulekahjude põhjuste jagunemise kohta maakonniti arvuliselt ja pindalaliselt annab ülevaate tabel 6.3.2. Arvuliselt oli 2017. aastal kõige rohkem metsakülastajate põhjustatud tulekahjusid Harjumaal ja Tartumaal.

6.3.1 Metsatulekahjude põhjused aastatel 1999–2017

6.3.1 Forest fire causes in 1999–2017

Metsatulekahjude põhjused Forest fire causes	1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	Arv No	%	Arv No	%	Arv No	%	Arv No	%	Arv No	%	Arv No	%	Arv No	%	Arv No	%	Arv No	%	Arv No	%	Arv No	%	Arv No	%	Arv No	%	Arv No	%	Arv No	%	Arv No	%	Arv No	%	Arv No	%		
kuritahtlik süütamine arson	49	38	14	9	7	8	25	7	17	15	11	12	3	5	43	17	8	12	5	7	12	25							1	7	1	1	5	7	3	4		
põllumajanduslikud tööd agricultural operations	1	1	4	3	5	5	14	4	1	1	1	1																										
metsamajanduslikud tööd logging and forest operations			2	1			8	2	4	4	3	3			2	1			1	1,5			1	4			1	7										
muu tööstuslik tegevus other industrial activities			1	1			1	1			1	1			1	0,5			1	1,5																		
transport, elektriliinid communications (railways, electricity lines etc.)	8	6	16	10	3	3	8	2	1	1	2	2	1	2	6	2	2	3	16	22,5	1	2	2	7	4	17	1	20	1	7	2	2	8	12	3	4	5	8
metsa külastajad general public (campers, other visitors, children)	49	38	63	40	22	24	136	38	54	49	46	52	30	45	90	36	30	47	28	39	21	44	16	53	13	54	4	80	6	40	55	60	37	55	54	64	10	16
muu põhjus other	7	5	2	1	2	2	7	2	7	6	4	5	4	6	10	4	2	3	2	3	4	9	1	3			1	7	4	4	5	7	4	5	7	11		
looduslikud faktorid natural causes	2	1	3	2	1	1	3	1	1	1			1	2	1	0,5	1	2	1	1,5			1	3	1	4		2	13	3	3							
põhjus teadmata unknown causes	14	11	53	34	51	56	154	43	26	23	21	24	26	40	97	39	21	33	17	24	9	20	10	33	5	21		3	19	26	29	12	18	20	24	39	64	
Kokku / Total	130	100	158	100	91	100	356	100	111	100	89	100	65	100	250	100	64	100	71	100	47	100	30	100	24	100	5	100	15	100	91	100	67	100	84	100	61	100

Allikas: Päästeamet / Source: Rescue Board

6.3.2 Metsatulekahjude põhjused maakonniti aastal 2017

6.3.2 Forest fire causes by counties in 2017

Metsatulekahjude põhjused <i>Forest fire causes</i>	Maakond / County															Kokku <i>Total</i>
	Harju	Hiiu	Ida-Viru	Jõgeva	Järva	Lääne	Lääne-Viru	Põlva	Pärnu	Rapla	Saare	Tartu	Valga	Viljandi	Võru	
kuritahtlik süütamine <i>arson</i>	arv / number															0
	pind / area (ha)															0
põllumajanduslikud tööd <i>agricultural operations</i>	arv / number															0
	pind / area (ha)															0
metsamajanduslikud tööd <i>logging and forest operations</i>	arv / number															0
	pind / area (ha)															0
muu tööstuslik tegevus <i>other industrial activities</i>	arv / number															0
	pind / area (ha)															0
transport, elektriliinid <i>communications (railways, electricity lines etc.)</i>	arv / number															5
	pind / area (ha)															1,51
metsa külastajad <i>general public (campers, other visitors, children)</i>	arv / number															10
	pind / area (ha)															8,25
muu põhjus <i>other</i>	arv / number															7
	pind / area (ha)															1,45
looduslikud faktorid <i>natural causes</i>	arv / number															0
	pind / area (ha)															0
põhjus teadmata <i>unknown causes</i>	arv / number															39
	pind / area (ha)															21,80
Kokku / <i>Total</i>	arv / number															61
	pind / area (ha)															33,01

Allikas: Päästeamet / Source: Rescue Board

6.4 Tulekaitseline järelevalve metsas

6.4 Surveillance of forest fire regulations

Ülevaade metsa tulekaitselisest järelevalvest aastatel 1999–2017 on toodud tabelis 6.4.1. Keskkonnainspeksioon ei registreerinud 2017. aastal ühtegi metsamaaga seotud tuleohutusnõuete rikkumist (2016. aastal 8). Metsa tuleohutusnõuete rikkumise eest 2017. aastal kedagi ei karistatud (2016. aastal 5 isikut, kellele määrati 480 euro ulatuses rahatrahve). Keskkonnainspeksiooni ülesannete hulka kuulub ka metsatulekahjudega keskkonnale tekitatud kahju hindamine. 2017. aastal ei registreeritud ühtki metsapõlenguga seotud keskkonnakahju; 2016. aastal hinnati tulekahjudega keskkonnale tekitatud kahjuks 1 648 404 eurot. Inspeksioon viib läbi ka menetlusi metsatulekahjude tekkepõhjuste väljaselgitamiseks. 2017. aastal alustas Keskkonnainspeksioon metsatulekahjudega keskkonnale tekitatud kahjuga seoses ühe kriminaalasja menetlemist (2016. aastal alustati 2 menetlust).

6.4.1 Metsa tulekaitse aastail 1999–2017

6.4.1 Fire protection of forests in 1999–2017

Aasta Year	Tulekahjude arv Number of forest fires	Registreeritud rikkumiste arv Number of registered violations	Karistatud isikute arv Number of persons fined	Trahvisumma (EUR) Amount of penalties (EUR)	Keskkonnakahju (EUR) Environmental damage (EUR)
1999	130	...	6	208	...
2000	158	25	8	101	415 809
2001	91	44	21	582	36 026
2002	356	111	38	1 624	1 705 167
2003	111	70	35	1 074	178 537
2004	90	90	42	1 372	346 274
2005	65	19	19	506	15 501
2006	250	123	75	4 628	1 076 470
2007	64	55	29	1 474	70 988
2008	71	27	20	916	14 196 046
2009	47	30	22	3 458	...
2010	30	70	26	1 710	35 184
2011	24	5	5	100	...
2012	5	5	3	340	16
2013	16	10	4	212	...
2014	91	16	14	1 180	26 200
2015	67	11	5	820	591 207
2016	84	8	5	480	1 648 404
2017	61	0	0	0	0

Allikas: Keskkonnainspeksioon, Keskkonnaagentuur / Source: Estonian Environmental Inspectorate, Estonian Environment Agency



Foto: Tõnis Teras

7. Metsaõigusnormide eiramine

7. Violation of forest protection legislation

7.1 Metsarikkumised 2017. aastal

7.1 Violation of forest protection regulations in 2017

Ülevaade 2017. aasta metsarikkumistest on esitatud tabelis 7.1.1. Tabelis on toodud Keskkonnainspektiooni andmed metsaõigusnormide rikkumiste kohta ning Politsei- ja Piirivalveameti andmed metsa- ja puiduvarguste kohta. Alates 1. septembrist 2011 on ka Keskkonnainspektioonil õigus keskkonnakuritegusid menetleda.

Rikkumiste arvu ja kahju summat ilmestavad keskkonnajärelevalve asutuste andmed metsa ja puidu vargustest ei ole omavahel võrreldavad. Keskkonnainspektiooni andmed hõlmavad metsaseaduse ja selle alusel antud määruste nõuete rikkumisi. Politsei andmetes on märgitud karistusseadustiku §199 rikkumised, mis metsa- ja puiduvarguse puhul tähendavad nii varga raiutud puude äraviimist kui ka vargust puidulaost. Keskkonnainspektiooni andmetes on metsaomanike ja metsavaraste ebaseaduslike raiete ja muude metsarikkumistega tekitatud keskkonnakahju. Politsei andmetes on aga varastatud või raiutud metsamaterjali maksumus, mis näitab omanikule tekitatud kahju.

2016. aastaga võrreldes on 2017. aastal registreeritud metsarikkumiste arv langenud 98-lt 65-le. Trahvide arv vähenes 61-lt 56-le ning trahvisumma kokku vähenes 27 146 eurolt 18 240 eurole.

Kõige rohkem metsarikkumisi registreeriti 2017. aastal taas Harjumaal (15 juhtumit, 2016. aastal 26) ja Ida-Virumaal (14 juhtumit, 2016. aastal 19).

Ebaseaduslik raie on metsaseaduse nõudeid eirates tehtud raie, millega kaasneb keskkonnakahju. Alates 2002. aastast koondab infot ebaseaduslike raiete kohta Keskkonnainspektioon, kes sellest ajast alates on hinnanud ka ebaseaduslikult raiutud puidu kogust ja määranud raietega tekitatud keskkonnakahju (alates 2014. aastast puuduvad ebaseaduslikult raiutud puidu koguse andmed kuupmeetrites).

2017. aastal registreeriti 12 ebaseadusliku raie juhtumit, 2016. aastal oli juhtumite arv 21. Keskkonnainspektiooni õiguserikkumiste andmekogu arendamisel tehtud ümberkorralduste käigus loobuti ebaseaduslike raiete kui suhteliselt väikesearvulise rikkumistega valdkonna alamvaldkondadesse jaotamisest ja seetõttu ei peeta alates 1. jaanuarist 2008 enam arvestust ebaseaduslike raiete jagunemisest toimepanijate kaupa.

7.1.1 Metsaõigusnormide rikkumised 2017. aastal maakonniti ja kokku aastail 2000–2017

7.1.1 Violation of forest protection regulations in 2017 by counties and total for 2000–2017

Maakond County	Keskkonnainspektsiooni andmed / By the data of Environmental Inspectorate										Politsei andmetel Police Department data		
	Rikkumiste arv* N. of offences*	Ettekirjutuste arv N. of prescriptions	Trahvide arv N. of fines	Trahvisumma (EUR) Amount of fines (EUR)	Alustatud kriminaalmenetluste arv N. of persons criminally convicted	Keskkonnakahju* Environmental damage*		Ebaseaduslik raie Illegal logging		Metsa- ja puiduvargused Thefts of wood (from forest and logyards)			
						asjade arv n. of cases	kahjusumma (EUR) / total damage (EUR)	arv number of offences	puidukogus (m ³)	registreeritud (tk) registered (n)	süüdlased teada (tk) person identified (n)	kahjusumma (EUR) indemnity (EUR)	
Harju	15		11	3 300	1	1	9 457	1	...	5		2 300	
Hiiu			1	400					...				
Ida-Viru	14		17	7 600	2	3	43 045	6	...	5		3 453	
Jõgeva	2				1	1	685		...	3		22 300	
Järva	2		1	200			4 224		...				
Lääne			1	300	1	1	21 616		...	1		4 238	
Lääne-Viru	3		4	600			7 222	3	...	5	1	14 387	
Põlva						1	2 503		...	2		2 472	
Pärnu	6		2	700	1	2	27 394	1	...	1		26 000	
Rapla	2				1				...	3		4 315	
Saare	4		2	80		1	9 896		...				
Tartu	5		11	3 840				1	...	1		5 000	
Valga	2		2	400				1	...				
Viljandi	2		1	280				1	...	2		5 365	
Võru	8		3	540				1	...				
Kokku 2017 Total 2017	65		56	18 240	7	14	126 042	12	...	28	1	89 829	
2016	98		61	27 146	11	24	254 773	21	...	21	3	100 928	
2015	111	0	79	15 128	7	27	87 040	14	...	41	6	115 333	
2014	123	0	68	10 489	6	16	82 446	8	...	80	21	125 170	
2013	95	0	74	7 080	1	18	50 425	11	276	67	12	80 433	
2012	133	0	94	11 388	0	17	80 230	9	149	102	29	181 344	
2011	160		119	16 389	1	21	100 766	22	1 502	108	28	103 297	
2010	212		160	17 893	1	20	107 789	22	350	115	35	183 862	
2009	156	5	124	16 740	6	22	84 934	10	530	125	36	79 214	
2008	280	1	217	32 250	4	50	173 925	32	3 229	149	36	165 004	
2007	303	4	242	33 988	30	51	124 592	43	1 363	118	35	106 482	
2006	441	4	318	35 011	42	92	489 517	70	9 224	184	68	245 786	
2005	761	9	565	75 138	115	170	1 241 799	136	26 782	335	174	843 872	
2004	1 480	39	833	68 950	143	432	4 255 837	544	92 123	335	174	843 872	
2003	1 761	30	956	86 081	91	486	4 750 429	689	112 001	487	147	1 825 940	
2002	1 722	95	826	72 441	107	551	6 222 594	837	127 096	601	151	2 040 773	
2001	1 975	165	884	53 990	316	867	6 788 279	1 089	141 405	934	305	2 959 221	
2000	2 267	63	884	53 138	352	1 394	7 458 975	1 681	172 331	1 242	260	3 319 712	

* metsarikkumiste hulka ei ole arvatud metsa tulekaitse rikkumisi / violations of forest fire protection are not included

Allikas: Keskkonnainspektsioon, Politsei- ja Piirivalveamet / Source: Environmental Inspectorate, Police and Border Guard Board

7.2 Muud metsarikkumised

7.2 Other forest violations

Andmed muude metsarikkumiste kohta pärinevad Keskkonnainspektiooni õigusrikkumiste andmekogust. Valdkonniti neid kokku liites võib tulemus olla suurem kui tabelis 7.1.1 toodud rikkumiste arv. Põhjus on selles, et mõne juhtumi puhul on samal ajal rikutud mitut sätet (näiteks metsateatise raielangil on pinnast lubatust rohkem kahjustatud). Muude metsarikkumiste korral rikuti aastal 11 juhul metsateatise esitamise korra nõudeid (2016. aastal 21), 22 juhul metsa ja metsamaterjaliga sooritavate tehingute eeskirju (33), 21 juhul metsakaitse nõudeid (28) ja ühel juhul metsamaterjali veo eeskirju (5).

7.2.1 Muud metsarikkumised aastail 2004–2017

7.2.1 Other violations of forest protection regulations in 2004–2017

Aasta Year	Metsateatise esitamise korra nõuded Forest notification regulations		Metsamaterjali vedu Timber transport		Tehingud kasvava metsa ja raieõigusega Transactions of growing stock and cutting rights		Metsakaitse nõuded* Forest protection regulations		Kokku Total
	Arv Number	Osakaal Share (%)	Arv Number	Osakaal Share (%)	Arv Number	Osakaal Share (%)	Arv Number	Osakaal Share (%)	Arv Number
2004	194	20	146	15	388	40	243	25	970
2005	103	16	59	9	230	35	259	40	651
2006	121	30	27	7	108	27	145	36	401
2007	82	28	16	6	76	26	116	40	290
2008	72	23	9	3	84	26	155	48	320
2009	46	25	9	5	58	31	73	39	186
2010	73	26	13	5	68	24	124	45	278
2011	35	21	4	2	97	57	34	20	170
2012	47	35	3	2	60	45	23	17	133
2013	29	39	3	4	22	30	20	27	74
2014	23	19	3	2	67	54	31	25	124
2015	28	27	4	4	41	39	32	30	105
2016	21	24	5	6	33	38	28	32	87
2017	11	20	1	2	22	40	21	38	55

* sh metsa tulekaitse ja metsamajandamisega seotud rikkumised / violations of forest fire protection and forest management are included
Allikas: Keskkonnainspektioon / Source: Environmental Inspectorate



Foto: Lembit Talli

8. Jahindus 8. Hunting

8.1 Jahindusülevaade

8.1 Review of hunting

Eesti jahinduse raamdokument on 2013. aasta 1. juunist jõustunud jahiseadus (JS), millega sätestatakse jahipiirkonna moodustamise ja kasutamise, jahilukite seire, küttimismahu ja struktuuri ning muud jahipidamise alused, määratakse kindlaks jahipidamisõigust tõendavad dokumendid, sätestatakse jahilukite tekitatud kahju hüvitamine ning riiklik järelevalve ja vastutus. Jahiseaduse kohaselt otsustatakse enamiku ulukite (v.a suurkiskjad) küttimismahud jahimaa kasutaja ja maaomanike kokkulepete tulemusel. Riigi ülesanne on olukorda jälgida ning jahimehi, maaomanikke ja nende esindusi (jahindusnõukogusid) seoses ulukiasurkondade kasutusega regulaarselt nõustada, et ennetada võimalikke negatiivseid tagajärgi. JS-i kohaselt antakse jahimaad suurulukitele jahipidamiseks moodustatud alade e jahipiirkondadena, mille minimaalne suurus ühes ringpiiris on vähemalt 5000 ha, jahihendustele kasutada kümneks aastaks. Jahihenduste jahipidamise õiguse tagab jahipiirkonna kasutusõiguse luba, millega sätestatakse kasutaja kohustused, sh jahindusstatistika pidamine, ulukite seireandmete kogumine ja esitamine.

Maaomanikul on aga JS-is sätestatud ulatuses ja korras õigus oma maal korraldada väikeuluki- jahti, sõlmida kokkuleppeid jahindustegevuse korraldamiseks, seada jahipidamiseks tingimusi või jahipidamine keelata, algatada jahipiirkonna kasutaja väljavahetamine ja teha ettepanekuid jahindusnõukogule jahipiirkonna piiride muutmiseks.

Riiklikul tasandil kujundavad jahinduspoliitikat, korraldavad jahindust ja peavad arvestust ulukiresursside üle keskkonnaaministeeriumi metsaosakond, Keskkonnaameti metsaosakond ning Keskkonnaagentuuri (KAUR) eluslooduseosakond. Osa riiklike ülesandeid, näiteks jahipidamise õigust tõendavate dokumentide väljastamine ja jahimeeste koolituse korraldamine, on alates 2009. aastast antud halduslepinguga täitmiseks Eesti Jahimeeste Seltsile.

Eesti jahinduse üks lahutamatu osa on ulukiasurkondade seisundi ja selle muutuste pidev jälgimine. Selle tarbeks koguvad jahipiirkondade kasutajad regulaarselt seireandmeid, mille koondamise ja analüüsi eest vastutab Keskkonnaagentuuri eluslooduseosakond. Lisaks jahipiirkondade kasutajate kogutavate andmete analüüsile kogub KAUR-i eluslooduseosakond ka JP kasutajatest sõltumatut seireinfot ja korraldab erinevaid ulukitega seonduvaid rakendusuuringuid. Seireandmete analüüsi tulemuste põhjal koostab KAUR-i eluslooduseosakond igal aastal ulukite seire aruande, milles antakse ülevaade ulukiasurkonna seisundist ja selles toimunud muutustest ning soovitusel erinevate ulukiliikide küttimismahtude ja -struktuuri määramiseks. Ulukiseire tulemustest lähtuvate järelduste ja soovitude eesmärk on tagada ulukiasurkondade kestliku kasutuse kaudu liigilise mitmekesisuse ja elujõuliste ulukiasurkondade säilimine pikka aega. Ulukiseire hõlmab suuremal või vähemal määral kõiki jahilukiliike üle kogu Eesti.

Euroopa Liidu liikmesriigina on Eesti ühinenud loomastiku kasutamist, elupaikade kaitset, loomade ekspordi, kauplemist jms reguleerivate rahvusvaheliste lepetega. Suurkiskjate, haneliste ja teiste rahvusvaheliselt oluliste linnu- ja loomarühmade seisund, kaitse ja kasutamine on rahvusvahelise tähelepanu all ja avalikkuse huvi objekt. Enamasti ei kattu riigipiirid asurkondade levikupiiridega, mistõttu tuleb siseriiklike otsuste tegemisel arvestada asurkondade seisundiga laiemalt, et võimaldada liikide soodsa seisundi säilimist populatsiooni või osapopulatsiooni tasandil.

2017. aasta seisuga on Eestis jahihenduste kasutusse antud 328 jahipiirkonda, mille kogupindala on 43 204 km² (andmed keskkonnaregistrist). Jahipiirkondade kasutajate andmetel kuulus nende liikmeskonda 2016. aastal 13 720 ja 2017. aastal 13 613 jahimeest.

8.1.1 Jahipiirkondade pindala ja jahimeeste arv aastail 2007–2017

8.1.1 Area of hunting districts and number of hunters in 2007–2017

Maakond County	Jahipiirkondade pindala (1000 ha) Area of hunting districts (1000 ha)											Jahimeeste arv Number of hunters										
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*	2016*	2017*	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Harju	336,6	340,7	344,5	335,6	335,6	342,9	356,4	360,8	385,6	385,6	385,6	4187	4320	1472	1541	1505	1466	1425	1433	1432	1520	1395
Hiiu	94,7	101,9	94,7	94,7	94,7	94,7	101,3	101,3	119,0	118,96	118,96	259	274	345	356	369	361	349	345	361	368	365
Ida-Viru	250,4	281,8	287,8	289,7	289,7	289,7	282,1	290,8	335,9	335,9	335,9	698	728	647	745	748	745	721	747	754	753	764
Jõgeva	225,4	239,8	225,4	225,4	225,4	225,4	225,4	228,6	248,2	248,2	248,2	839	1129	840	829	813	824	797	818	820	802	796
Järva	242,5	253,6	237,2	237,3	237,3	237,3	223,2	249,1	257,1	257,1	257,1	625	652	659	664	644	645	646	626	628	644	640
Lääne	193,5	223,7	208,0	208,0	208,0	211,2	212,8	249,4	263,0	263,0	263,0	701	700	844	960	1008	967	811	809	861	871	849
Lääne-Viru	328,9	342,0	390,8	328,7	328,7	328,7	345,5	345,4	339,3	339,3	339,3	870	816	854	864	878	882	879	905	898	903	910
Põlva	201,3	201,3	201,0	201,0	201,0	201,0	211,9	211,0	220,7	220,7	220,7	587	610	543	553	565	671	565	551	555	575	591
Pärnu	428,3	426,4	457,5	457,5	457,5	457,5	475,8	476,3	497,8	497,8	497,8	1183	1617	1226	1243	1216	1239	1240	1239	1250	1249	1231
Rapla	279,9	279,9	292,9	292,9	292,9	292,9	296,8	299,4	308,5	308,5	308,5	765	789	1233	1228	1233	1209	1232	1216	1192	1270	1293
Saare	252,0	259,9	265,3	265,3	265,1	263,5	274,5	283,5	323,9	323,9	323,9	965	992	1112	1518	1151	1404	1329	1348	1357	1362	1374
Tartu	256,7	274,8	256,7	256,7	256,7	256,7	256,7	263,1	287,0	287,0	287,0	1396	1306	952	965	988	989	983	987	989	986	977
Valga	183,6	201,0	201,0	201,0	201,0	201,0	194,8	200,4	200,8	200,8	200,8	619	641	678	660	599	647	642	657	686	634	651
Viljandi	284,6	295,6	280,3	283,7	283,7	313,5	293,9	296,1	306,7	306,7	306,7	1213	1285	1014	1090	1083	1077	1062	1050	1051	1041	1040
Võru	207,1	197,4	198,0	210,6	210,6	210,6	220,2	222,0	227,2	227,2	227,2	670	723	709	720	740	730	734	714	749	742	737
Kokku / Total	3 765,5	3 919,6	3 941,1	3 888,1	3 888,0	3 926,8	3 971,3	4 077,3	4 320,4	4 320,4	4 320,4	15 577	16 582	13 128	13 936	13 540	13 856	13 415	13 345	13 583	13 720	13 613

* Jahipiirkondade pindalad Keskkonnaregistrist / Area of hunting districts from Environmental Register

Allikas: Keskkonnaagentuur / Source: Estonian Environment Agency

8.1.1 Järg

8.1.1 Continuation

Maakond County	Jahimaad jahimehe kohta Hunting area per hunter											Jahimehi 1000 ha jahimaa kohta Hunters per 1000 ha of hunting area										
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*	2016*	2017*	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	(ha)											(tk/1000 ha / number/1000 ha)										
Harju	80	79	234	218	223	234	250	252	269	254	276	12,4	12,7	4,3	4,6	4,5	4,3	4,2	4,0	3,7	3,9	3,6
Hiiu	366	372	274	266	257	262	290	294	330	323	326	2,7	2,7	3,6	3,8	3,9	3,8	3,7	3,4	3,0	3,1	3,1
Ida-Viru	359	387	445	389	387	389	391	389	445	446	423	2,8	2,6	2,2	2,6	2,6	2,6	2,5	2,6	2,2	2,2	2,4
Jõgeva	269	212	268	272	277	274	283	279	303	309	312	3,7	4,7	3,7	3,7	3,6	3,7	3,5	3,6	3,3	3,2	3,2
Järva	388	389	360	357	369	274	346	398	409	399	402	2,6	2,6	2,8	2,8	2,7	3,7	3,5	2,5	2,4	2,5	2,5
Lääne	276	320	246	217	206	218	262	308	305	302	310	3,6	3,1	4,1	4,6	4,8	4,6	3,8	3,2	3,3	3,3	3,2
Lääne-Viru	378	419	458	380	374	373	393	382	378	376	389	2,6	2,4	2,2	2,6	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,7	2,6
Põlva	343	330	370	363	356	300	375	383	398	384	370	2,9	3,0	2,7	2,8	2,8	3,3	2,8	2,6	2,5	2,6	2,7
Pärnu	362	264	373	368	376	369	384	384	398	399	404	2,8	3,8	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,6	2,5	2,5	2,5
Rapla	366	355	238	239	238	242	241	246	259	243	239	2,7	2,8	4,2	4,2	4,2	4,1	4,2	4,1	3,9	4,1	4,2
Saare	261	262	239	175	230	188	207	210	239	238	236	3,8	3,8	4,2	5,7	4,3	5,3	5,0	4,8	4,2	4,2	4,2
Tartu	184	210	270	266	260	260	261	267	290	291	294	5,4	4,8	3,7	3,8	3,8	3,9	3,8	3,8	3,4	3,4	3,4
Valga	297	314	296	305	336	311	303	305	293	317	308	3,4	3,2	3,4	3,3	3,0	3,2	3,2	3,3	3,4	3,2	3,2
Viljandi	235	230	276	260	262	291	277	282	292	295	295	4,3	4,3	3,6	3,8	3,8	3,4	3,4	3,5	3,4	3,4	3,4
Võru	309	273	279	293	285	289	300	311	303	306	308	3,2	3,7	3,6	3,4	3,5	3,5	3,5	3,2	3,3	3,3	3,2
Kokku / Total	242	236	300	279	287	283	296	306	318	315	317	4,1	4,2	3,3	3,6	3,5	3,5	3,4	3,3	3,1	3,2	3,2

* Jahipiirkondade pindalad Keskkonnaregistrist / Area of hunting districts from Environmental Register

Allikas: Keskkonnaagentuur / Source: Estonian Environment Agency

8.2 Jahiulukite arvukuse muutused ja küttimine

8.2 Changes in population size and harvest of game animals

Ulukiasurkondade suuruse hindamine

Estimation of abundance of game animals

Eesti jahiolukite loetelusse kuulub 20 imetaja- ja 32 linnuliiki. Uue imetajaliigina arvati jahiolukite hulka 2015. aastal šaakal ja 2016. aastal arvati lindudest jahiolukite seast välja hallhaigur, hahk, aul ja ronk.

Hinnanguid sõraliste arvukuse kohta absoluutarvudes kogutakse jahipiirkonniti kõigilt jahipiirkondade kasutajailt. Sõraliste arvukuse hinnang väljendab populatsiooni jahihooajajärgset ja sigimisperioodi eelset suurust. Maakondlik ja riigi tasemel sõraliste arvukus on leitud jahipiirkondlike arvukuse hinnangute liitmisel. Kuigi eelnevatel aastakümnetel on sellisel viisil kogutud arvukuse andmeid nimetatud ka ametlikuks loenduseks, on see eksitav, sest loenduste tarvis puudub ühtne meetodika ning paljuski sõltub loendustulemus hindaja teadmistest, kogemustest, vaatluste mahust jms. Olenevalt liigist võib jahimeeste esitatud arvukuse hinnang tegelikust arvukusest suures ulatuses erineda ning lisaks on hinnangute täpsus ja viga ajas muutuvad. Näiteks sõraliste arvukuse vähenemisega kaasneb sagedamini arvukuse ülehindamise, suurenemisega aga alahindamise tendents. Lisaks kajastuvad arvukuse muutused hinnangutes pea alati teatava ajalise hilinemisega.

Alates eelmise sajandi viiekümnendatest aastatest kuni 2005. aastani olid jahipiirkondade kasutajate antavad hinnangud erinevate ulukiliikide arvukusele ja küttimisstatistika sisuliselt ainukesed seireparameetrid, mida ulukiasurkondade arvukusdünaamika kirjeldamisel jälgiti. Alates 2006. aastast on üle Eesti jahipiirkondi kasutavad jahimehed kohustuslikus korras korraldanud ka talviseid ulukite jäljeradade loendusi püsिमarsruutidel ehk nn ruutloendust. Tegemist on kompleksseire meetodiga, mille vahendusel kogutakse informatsiooni paljude ulukiliikide, sh ka kõikide sõraliste liikide suhtelise asustustiheduse ja esinemise kohta korraga. Suhtelist asustustihedust iseloomustav parameeter on jäljeindeks, mille ühik on konkreetse ulukiliigi jäljeradade arv ühe kilomeetri loendusmarsruudi kohta ööpäevas. Ruutloenduse püsिमarsruudid on pikkusega 4 × 3 km ja selliseid kaheteistkümmet kilomeetri pikkuseid loendusmarsruute on praeguseks kasutusel 392 ehk kokku üle 4700 km loendusmarsruudi. Ruutloenduste käigus kogutud andmeid koondab ja analüüsib Keskkonnaagentuuri eluslooduseosakond, kus säilitatakse ka loendustel täidetud andmevorme. Jäljelenduste loendusruutude tasemel tulemustele iseloomuliku suure ja paljuski juhuslikku laadi varieeruvuse tõttu saab rahuldava usaldusväärsusega järeldusi teha siiski vaid suuremal alal toimunud asustustiheduse muutuste kohta. Selle loendusviisi üheks olulisemaks puuduseks on osutunud ka aastati ja piirkonniti vägagi suuresti varieeruvad ilmastikuolud, mis raskendavad eri aegadel ja tingimustes saadud tulemuste võrdlemist. Ebapiisavate lumeolude tõttu õnnestus ruutloenduse läbiviimine kahel järjestikusel talvel (2013/2014 ja 2014/2015) vaid väiksel osal loendusruutudest, mistõttu ei pruugi nende aastate loendustulemused erinevate ulukiliikide suhtelise asustustiheduse muutusi piisavalt adekvaatselt kajastada.

Hirvlaste arvukusdünaamikas toimuvast parema ülevaate saamiseks on alates 2015. aasta kevadest üle riigi süstemaatiliselt paigutatud seirealadel (47) läbi jahipiirkonnakasutajatest sõltumatu hirvlaste talviste pabulahunnikute loendus. Kõikidel seirealadel on valdavalt metsaaladel välja valitud

32 km loendusmarsuute (kaheksa ruudukujulist 4 km pikkust transekti), kus igal kevadel peale lumikatte sulamist ja enne alustaimestiku vohama hakkamist loendatakse kahe meetri laiusel alal kõik hirvlaste poolt viimasel talvel tekitatud pabulahunnikud. Lisaks hirvlastele kogutakse pabulaloendustel analoogset infot ka metssea, jäneste ja kanaliste ekskrementide kohta.

Suurkiskjate arvukuse hindamise metoodika põhineb jahimeeste aastaringisel isendite ja jälgede vaatluste kirjeldamisel ja kaardistamisel ning kogutud andmete analüüsil. 2002. aastani kasutati suurkiskjate arvukuse hindamiseks vaid jahimeeste arvamuspõhist ametlikku loendust. Kuna suurkiskjate puhul on tegemist väga suuri territooriume kasutavate liikidega, vaadeldakse ja loendatakse samu isendeid tihti mitmes jahipiirkonnas ja selliste loendustulemuste liitmine viib suurkiskjate arvukuse olulise ning sageli mitmekordse ülehindamiseni.

Küllaltki usaldusväärseks peetakse jahimeeste hinnanguid kopra arvukusele, sest kopra levik piirdub veekogude ja kaldavöönditega, nende pesakonnad on territoriaalsed ja nad asustavad sama ala mitu aastat. Tegevusjälgede järgi on võimalik pesakondi üksteisest eristada ja piirkonnas olevad pesakonnad piisava usaldusväarsusega kokku lugeda. Alates 2012. aastast viiakse üle-eestilisi koprapesakondade loendusi läbi iga kolme aasta tagant ja alates 2015. aastast ei küsita jahipiirkonna kasutajatelt enam igal aastal numbrilisi hinnanguid kopra arvukusele.

Peamiste näitajatena väikeulukite arvukuse muutuste kirjeldamisel kasutatakse ulukite talviste jäljeradade loenduse ehk ruutloenduse tulemusena leitavaid jäljeindekseid ja kütitud isendite arvu.

Peale nende kahe näitaja annavad jahimehed jahipiirkondade kaupa igal aastal hinnangu ka väikeulukite arvukuse muutuste suuna kohta (kas arvukus on võrreldes eelneva aastaga suurenenud, vähenenud või jäänud samaks). Alates 1996. aastast ei küsita jahimeestelt hinnanguid väikeulukite absoluutarvukuse kohta nende väga madala usaldusväarsuse tõttu.

Muutused liikide arvukuses ja küttemises Changes in abundance and hunting

Jahipiirkonna kasutajate koondhinnang andis **põdra** arvukuseks 2017. aasta talve lõppedes 11 400 ja 2018. aastal 10 700 isendit. Viimasel neljal aastal üle Eesti kokku 47 erineval seirealal läbi viidud pabulaloenduse tulemused viitavad aga selgelt 25–35% võrra kõrgemale põtrade üldarvukusele, 2017. aastal umbes 15 000 ja 2018. aastal 13 400 isendile, mis on viimaste aastate kõrgeid küttemahute ja põdraasurkonna juurdekasvu võimet silmas pidades oluliselt realistlikum.

2017. aasta jahihooajal kütiti Eestis 7337 põtra, mis on ligilähedane 2016. aasta rekordilisele põtrade küttemismahule (7390). Põdrale toitumiseks atraktiivsetes u 5- kuni 15-aastastes männinoorendikes teostatud põdrakahjude seire andmetel esines värskeid ulukite (peamiselt põdra) tekitatud vigastusi 2017. aasta kevadel 7,3% ja 2018 kevadel 5,7% läbi vaadatud mändidest. Maakondade lõikes oli värskeid põdra tekitatud vigastustega mände 2017. aastal kõige rohkem Järva-, Rapla- ja Läänemaa proovitükkidel, 2018. aastal Järva-, Viljandi- ja Valgamaa proovitükkidel. Seiratud kesk- ja alaealiste kuusikute kokkuvõttes esines värskeid põtrade tekitatud koorevigastusi 2017. aastal 0,16% ja 2018. aastal 0,11% üle vaadatud kuuskedest.

Kogutud seireinfo viitab sellele, et põdra arvukus on viimaste aastate intensiivsema küttemise tulemusena läinud mõõdukasse langustrendi. Seetõttu võib eeldada, et lähematel aastatel hakkavad samm-sammult langema ka põtrade küttemismahud. Ulatuslike metsakahjustuste tekke risk silmas

pidades on põdra arvukus siiski veel liiga kõrge ning arvukuse mõõdukas langetamine kõrgema põdra asustustihedusega piirkondades on vajalik ka paaril järgneval jahihooajal.

Punahirve arvukus oli jahipiirkonna kasutajate hinnangul Eestis 2018. aasta talve lõpu seisuga jäänud püsima 2017. aastaga võrreldes samale 3400 isendi tasemele. Ruutloenduse jälje- ja pabulaindeksi muutused viimastel aastatel viitavad aga punahirve arvukuse mõningasele suurenemisele. Arvestades viimastel aastatel kütitud hirvede arvu, asurkonna soolise jaotuse ja juurdekasvunäitajatega, pidi punahirve arvukus Eestis möödunud talvel küündima minimaalselt 7000 isendini. See ületab jahipiirkondade kasutajate antud arvukushinnangute summeerimisel saadud enam kui kaks korda. Aasta-aastalt on Eestis suurenenud ka punahirvede küttimismahud. 2016. aasta jahihooajal kütiti 1664 ja 2017. aastal 1916 punahirve. Viimastel aastatel kütitud hirvedest u 2/3 on kütitud Saaremaal, kus nende kõrge asustustihedusega kaasnenud peamiselt põllu-, aga ka metsakahjude tõttu on hirv paljude maaomanike silmis kujunenud nuhtlusliigiks. Hirvede tekitatud kahjude ulatust on hetkel praktiliselt võimatu hinnata, sest arvestust uluksõraliste tekitatud põllukahjude esinemise ja ulatuse kohta Eestis seni peetud ei ole.

2014. aasta sügisel Eestisse jõudnud sigade Aafrika katku tõttu on **metssea** arvukus ja asustusstruktuuri eelnenud kümnendiga võrreldes tundmatuseni muutunud. Nii jahipiirkondade kasutajate poolt antud hinnangute summa metssea arvukusele kui ka ruutloenduse jäljeindeks on kolme aastaga langenud üle kuue korra ning umbes kümme korda haruldasemaks on muutunud metssigade tegevusjälgede kohtamine kevadistel pabulaloendustel. Oluline on aga tähele panna, et seireandmete kokkuvõttes 2017.–2018. aastal väljenduv jätkuv asustustiheduse langus tuleneb olulisest arvukuse langusest Põhja- ja Lääne-Eestis. Kagu-Eesti maakondades (osalt ka Järva- ja Jõgevamaal), kus metssea asustustihedus juba eelnenud aastatel väga madalale langes, on metssea asustustihedus võrreldes aasta tagusega hakanud taas kasvama. 2017. jahiaastal kütiti Eestis kokku 7690 metssiga, mis on üle kahe korra vähem kui 2016. jahiaastal ning koguni üle nelja korra vähem kui 2015. jahiaastal. Ootuspäraselt kütiti metssigu enim mullu kõrgema metssigade asustustihedusega Lääne-Eestis. Sealjuures kütiti väikesel Muhu saarel 1038 metssiga, mis annab küttimistiheduseks ligi 50 isendit 1000 ha kohta. Sellise intensiivsuse ei ole metssigade kütimine teadaolevalt üheski Eesti jahipiirkonnas varem jõudnud.

Metskitse arvukus langes 2010. ja 2011. aasta lumerohkete talvede järel järsult. Madalseisule järgnenud soodsate talvede (soojad ja lumevaesed) ning madala küttimis- ja kisklussurve toel pöördus metskitse arvukus kiirele tõusule. Viie aasta taguse ajaga võrreldes oli 2018. aasta talveks nt metskitse jäljeindeks suurenenud üle kolme korra ja pabulaindeks on viimase kahe-kolme aastaga suurenenud enam kui kaks korda. Arvukuse olulist tõusu kinnitavad ka jahipiirkondade kasutajate poolt antavad arvukushinnangud ning muutused kütitud metskitsede arvus. Kui 2011. aastal kütiti Eestis vaid 1211 metskitse, siis 2017. aasta jahihooajal kütiti neid kokku juba 15 807. Koos arvukuse kiire kasvuga on suurenenud ka metskitsede tekitatud kahjustused metsakultuuridele ja metskitsedega seotud liiklusõnnetuste arv. Kui 2013. aastal hukkus jahipiirkonna kasutajate andmetel liikluses 1128 metskitse, siis 2017. aastal oli liikluses hukkunud isendite arv kaks ja pool korda kõrgem ehk 2849. Võib oletada, et tegelik metskitsedega seotud liiklusõnnetuste arv on veel märksa suurem, sest info kõigist toimunud auto ja metskitse kokkupõrgetest jahipiirkonna kasutajani ei jõua. Tuginedes seireandmetele ja tänastele teadmistele metskitse asurkonna juurdekasvu võimest ja suremusmääradest, võib metskitse asurkonna 2017/2018. aasta talvist arvukust hinnata u 120 000 – 130 000 isendile.

2016. aastal registreeriti Eestis kokku 73 ja 2017. aastal 65 erinevat sama-aastaste poegadega **karu** pesakonda. Erinevalt teistest Eesti suurkiskjatest tuleb karu pesakondade arvu muutuste hindamisel

jälgida kahe järjestikuse aasta pesakondade arvu keskmise muutusi, sest samad emakarud sünnitavad pesakonna üldjuhul iga kahe aasta tagant. 2014. aastal registreeriti Eestis 74 ja 2015. aastal 63 sama-aastaste poegadega karu pesakonda ehk siis viimase nelja aasta lõikes on karu pesakondade arv püsinud sisuliselt samal tasemel. Pesakondade keskmine suurus oli 2017. aastal viimase nelja aasta kõrgeim. Karu arvukust võib Eestis hinnata 2017. aasta sügise seisuga jätkuvalt vähemalt 700 isendile ja asurkonna üldseisundit heaks. 2016. aastal kütiti Eestis 55, 2017. aastal 54 karu.

Vaatlustele ja küttemisinforele tuginedes oli Eestis 2017. aastal kokku 24 **hundipesakonda** (hundi-karja, kus sündisid kutsikad). Eesti mandriosa asustas 22, Hiiumaad ja Saaremaad mõlemat üks pesakond. Aasta varem tuvastati 26 erineva pesakonna olemasolu. Hundi tekitatud kahjustuste hulk karjakasvatusele tõusis 2017. aastal viimase kümne aasta kõrgeimale tasemele, kuid nende jaotus oli märksa ebaühtlasem kui aasta varem. Enam kui pooled murtud kariloomadest jäid Rapla, Saare- ja Võrumaale, samal ajal kui Jõgevamaal ja Ida-Virumaal ei esinenud ühtegi murdmisjuhtumit ning Lääne- ja Põlvamaal registreeriti kummaski vaid üks huntide rünnak kariloomadele. 2017. aasta jahihooajal kütiti 101 hunti. Lisaks neile lasti jahihooaja eel erilubade alusel 3 isendit ning jahihooaja järel 7 isendit, mis teeb 2018. aasta sigimisperioodi eelseks küttemismahuks kokku 111 isendit. Mandri-Eestis kütiti kokku 100 hunti, Saaremaal 7 ja Hiiumaal 4. Viimase kümnendi madalaim kutsikate osakaal (45%) kütitud isendite seas annab tunnistust asurkonna kesisest juurdekasvust, mida võib seostada järjest laialdasema kärntõve levikuga ning varem hundi toidulaual olulist rolli mänginud metssigade arvukuse drastilise langusega.

2017. aasta sügisel oli Eestis vähemalt 63 **ilvese** pesakonda, mida on kümne võrra enam kui aasta varem. Ilvese arvukuse tõusule viitab ka ruutloenduse jäljeindeks ning erinevalt eelmisest aastast on ka enamuse jahipiirkondade kasutajate hinnangul ilvese arvukus tõusutrendi pööranud. Ilvese populatsiooni üldarvukust võib 2017. aasta sügise seisuga hinnata ligi 400 isendile. Kuna ilvese pesakondade arv on juba mitmed aastad olnud allpool suurkiskjate kaitse- ja ohjamiskavas eesmärgiks seatud miinimumtasest, siis 2017. aastal, nagu ka 2016. aastal, ilveseid Eestis ei kütitud.

Kopra asurkonna seisund on viimastel aastatel olnud küllaltki stabiilne, millele viitab ka jahimeeste hinnang arvukuse muutustele kolmel viimasel aastal. 2016. aastal kütiti Eestis kokku 6610 ja 2017. aastal koguni 7038 kobrast. Küttemise suurenemine võiks viidata arvukuse suurenemisele, kuid tõenäoliselt on see siiski tingitud suurenenud maaomanike survest kopra asurkonda ja nende tekitatud üleujutustega kaasnevaid kahjusid varasemast märksa enam vaos hoida.

Šaakali arvukus ja leviala jäi 2017. aastal tõenäoliselt püsima 2016. aasta tasemele. Kuigi šaakali jahiaeg pikenes kahe kuu võrra, kütiti 2017. aastal kokku 26 šaakalit, mida on pisut vähem kui 2016. aastal, mil neid langes jahisaagiks 32. Kui 2016. aastal registreeris Keskkonnaamet kokku 49 šaakali rünnakut kariloomadele kokku 110 murtud lambaga, siis 2017. aastal oli neid juhtumeid vaid 12 ja sama arv oli ka murtud lambaid. Kahjustuste vähenemine võib viidata šaakali arvukuse langusele, kuid võib olla tingitud ka sellest, et karjakasvatajad võtsid kasutusele meetmeid oma lammaste kaitseks. Samuti võis kahaneda kahjustustest teavitamine, sest erinevalt suurkiskjatest, ei hüvita riik šaakali kui väikeuluki tekitatud kahjusid.

2015. ja 2016. aastal tõusu näidanud **rebase** arvukus 2017. aastal langes ning sellele viitavad nii ruutloenduse jäljeindeks, kütmine kui ka jahimeeste hinnang arvukuse muutusele. Vilets oli ilmselt ka rebase juurdekasv, sest 2017. aastal Veterinaar- ja Toiduameti marutaudivastase metsloomade suukaudse vaktsineerimise programmi raames kogutud kütitud isendite seas oli kutsikate osakaal viimase viie aasta madalaim. Kehv juurdekasv on seletatav kärntõve jätkuvalt laieneva levikuga, mida väljendab selgelt selle levik huntide seas.

Hall- ja **valgejänese** arvukuse muutusi väljendavad näitajad on vastuolulised. Kui jahipiirkonna kasutajate hinnangul on mõlema liigi arvukus suurenenud, siis ruutloenduse jäljeindeks viitab hoopis arvukuse langusele. Arvukuse mõningasele langusele võrreldes eelmise aastaga viitab ka hirvlaste pabulaloenduste käigus registreeritav info jänese pabulate esinemise kohta. Siin tuleb arvestada sellega, et tulemuse näol on tegemist valge- ja halljänese pabulahunnikute summaga, sest nende kahe liigi pabulaid loendustel omavahel eristada ei saa.

8.2.1 Kütmine maakonniti kokku ja 1000 ha jahimaa kohta aastal 2017

8.2.1 Total harvest of game animals (game census data) and harvest of game animals per 1000 ha of hunting area by counties in 2017

Maakond County	Pöder Moose		Punahirv Red deer		Metskits Roe deer		Metssiga Wild boar		Karu Brown bear		Hunt Wolf		Ilves Lynx		Kobras Beaver	
	K*	1000 ha**	K*	1000 ha**	K*	1000 ha**	K*	1000 ha**	K*	1000 ha**	K*	1000 ha**	K*	1000 ha**	K*	1000 ha**
Harju	811	2,1	0	...	827	2,1	671	1,7	7	0,02	7	0,02	0	...	585	1,52
Hiiu	183	1,5	297	2,50	288	2,4	1 534	12,9	0	...	4	0,03	0	...	17	0,14
Ida-Viru	505	1,6	1	0,00	539	1,7	286	0,9	10	0,03	0	0,00	0	...	552	1,71
Jõgeva	355	1,4	8	0,03	1204	4,9	72	0,3	6	0,02	2	0,01	0	...	450	1,81
Järva	392	1,5	1	0,00	600	2,3	131	0,5	4	0,02	10	0,04	0	...	283	1,10
Lääne	653	2,5	1	0,00	932	3,5	1 007	3,8	0	...	15	0,06	0	...	284	1,08
Lääne-Viru	592	1,7	50	0,14	766	2,2	173	0,5	13	0,04	4	0,01	0	...	388	1,10
Põlva	265	1,2	4	0,02	1513	6,9	124	0,6	2	0,01	3	0,01	0	...	400	1,83
Pärnu	891	1,8	51	0,10	1447	2,9	430	0,9	3	0,01	10	0,02	0	...	670	1,35
Rapla	589	1,9	2	0,01	949	3,1	286	0,9	3	0,01	11	0,04	0	...	374	1,21
Saare	414	1,3	414	1,28	1768	5,5	2 110	6,5	0	...	7	0,02	0	...	26	0,08
Tartu	404	1,4	404	1,41	1600	5,6	279	1,0	4	0,01	6	0,02	0	...	539	1,88
Valga	379	1,9	379	1,89	893	4,4	134	0,7	1	0,00	3	0,01	0	...	903	4,50
Viljandi	590	1,9	590	1,92	1455	4,7	192	0,6	1	0,00	7	0,02	0	...	561	1,83
Võru	314	1,4	314	1,38	1026	4,5	261	1,1	0	...	15	0,07	0	...	1006	4,43
Kokku / Total	7 337	1,7	2 516	1,70	15 807	3,7	7 690	1,8	54	0,01	104	0,02	0	...	7 038	1,63

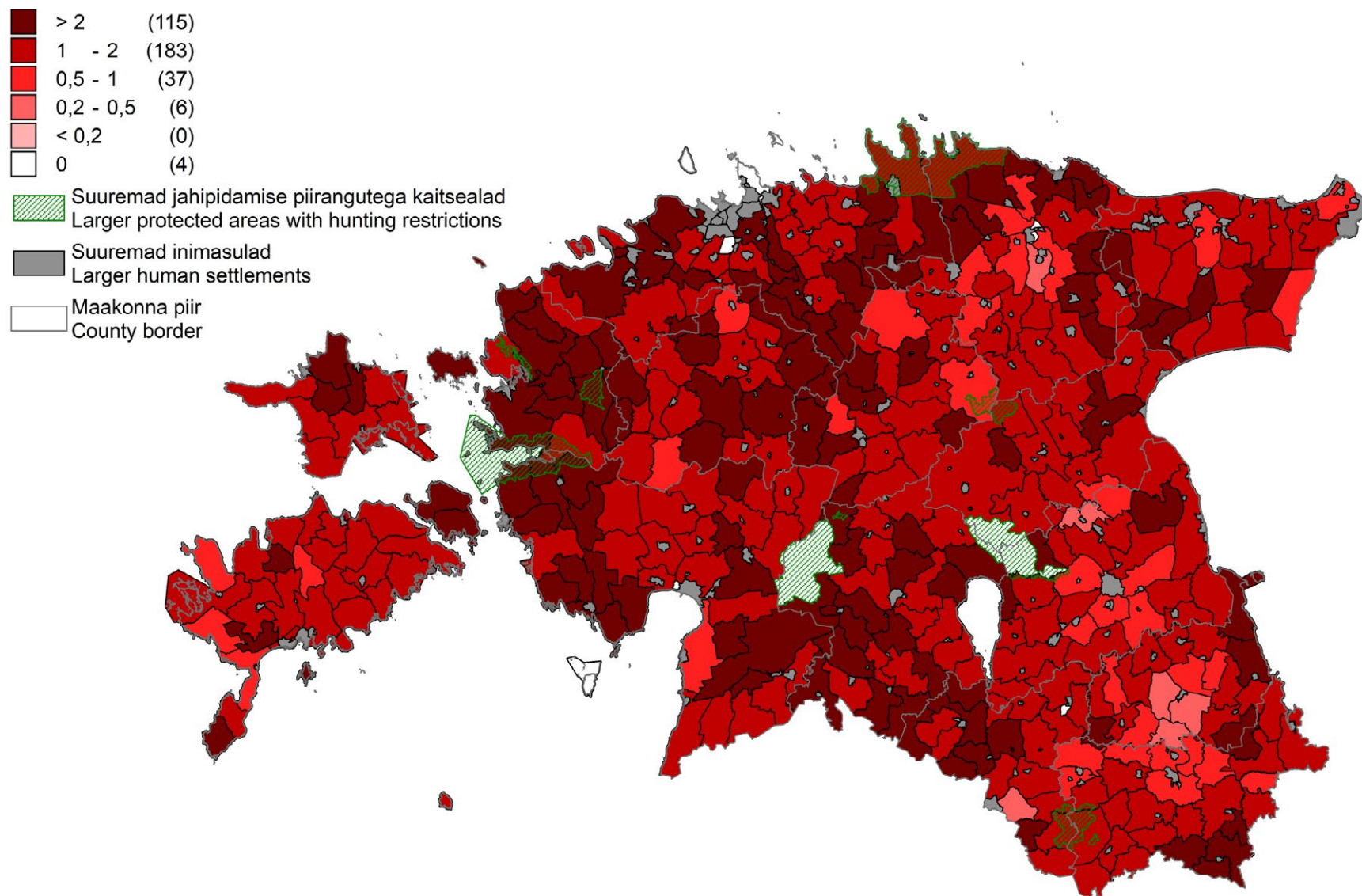
* kütmine kokku / total harvest

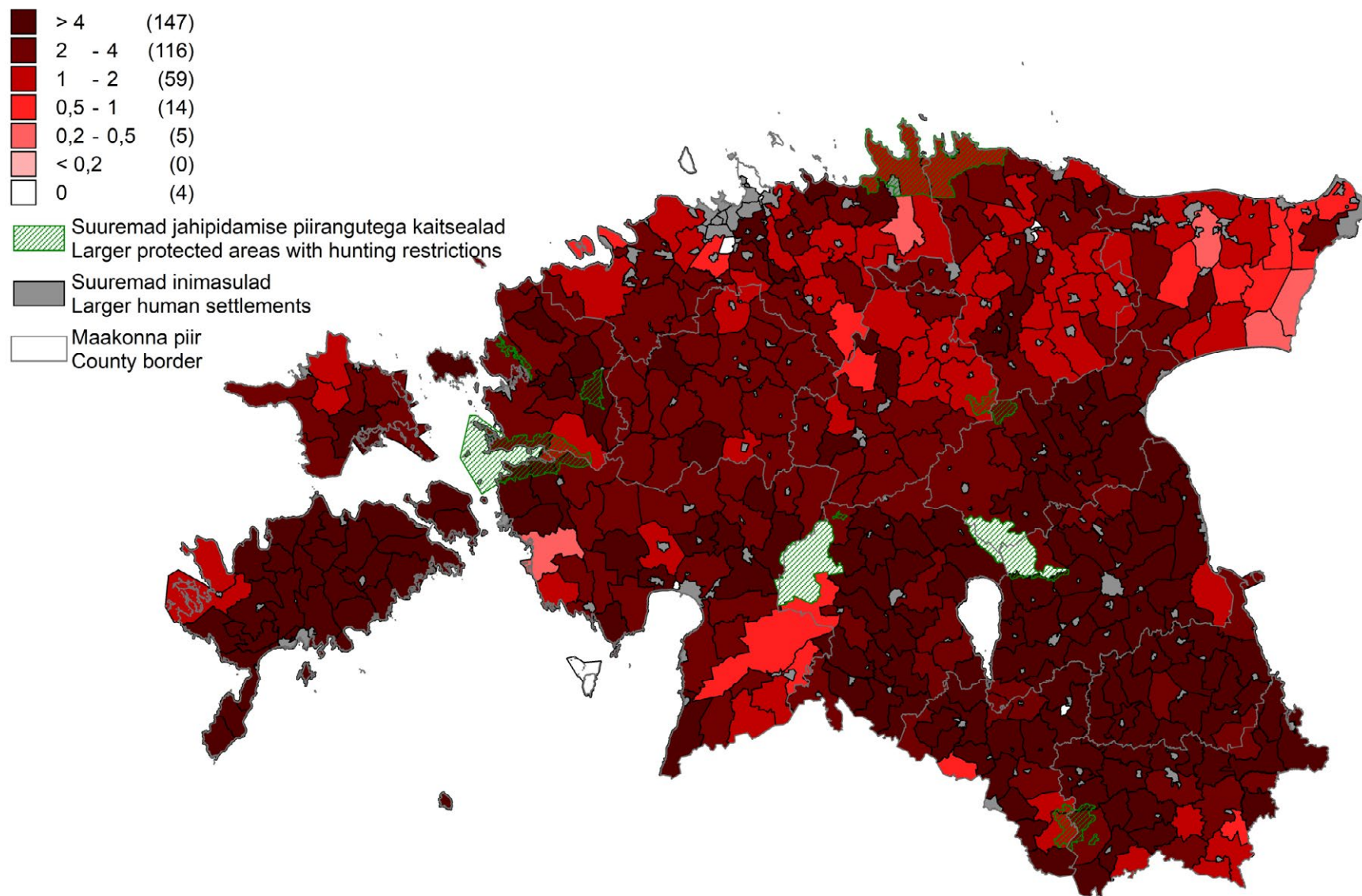
** kütitud 1000 ha jahimaa kohta / harvest of game animals per 1000 ha of hunting area

Allikas: Keskkonnaagentuur / Source: Estonian Environment Agency

Joonis 8.2.2.1 Põdra küttimine 2017. aastal jahipiirkonniti (isendit 1000 ha jahimaa kohta)

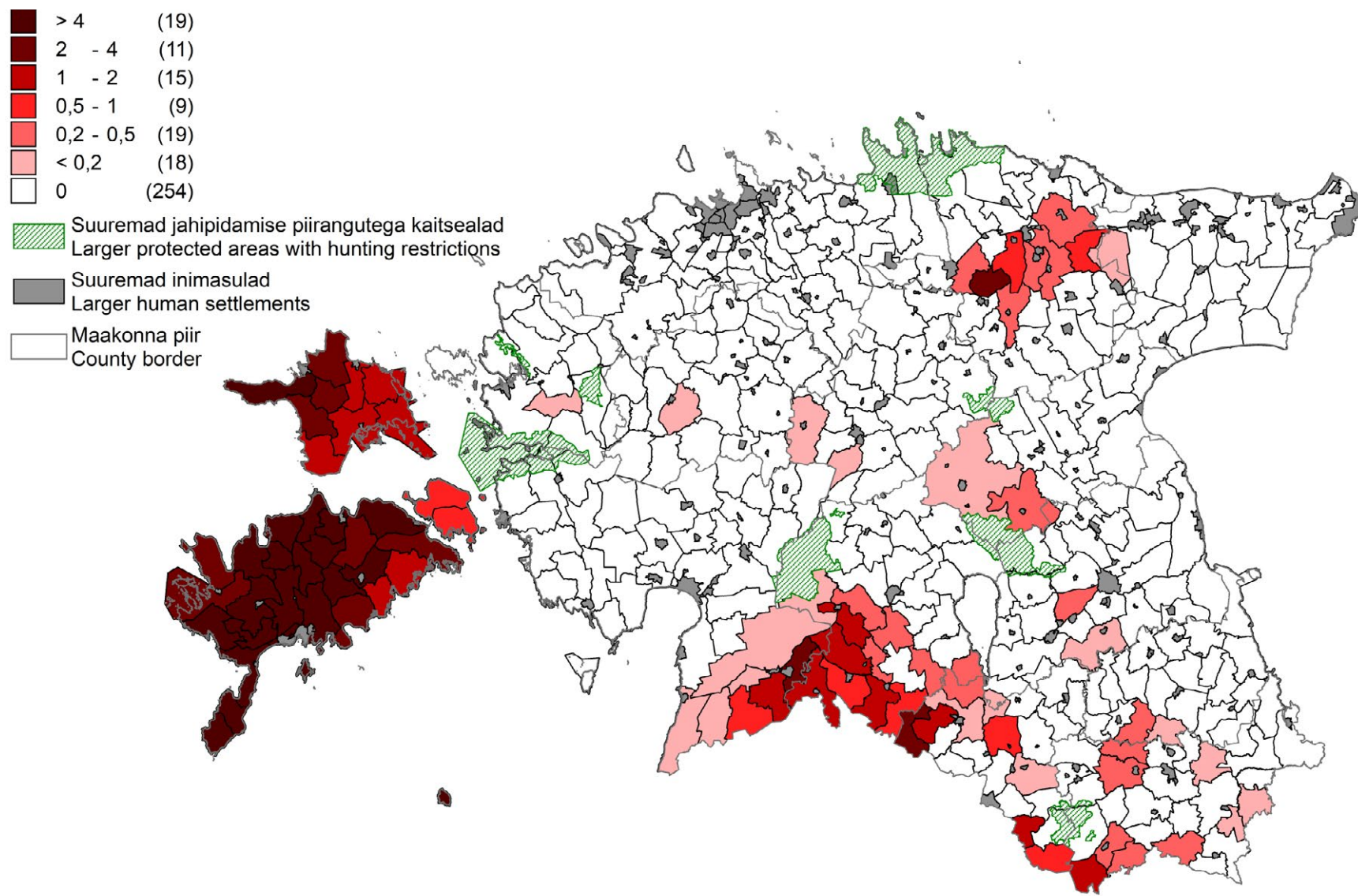
Figure 8.2.2.1 Hunting of Moose in hunting districts in 2017 (number of hunted individuals per 1000 ha)

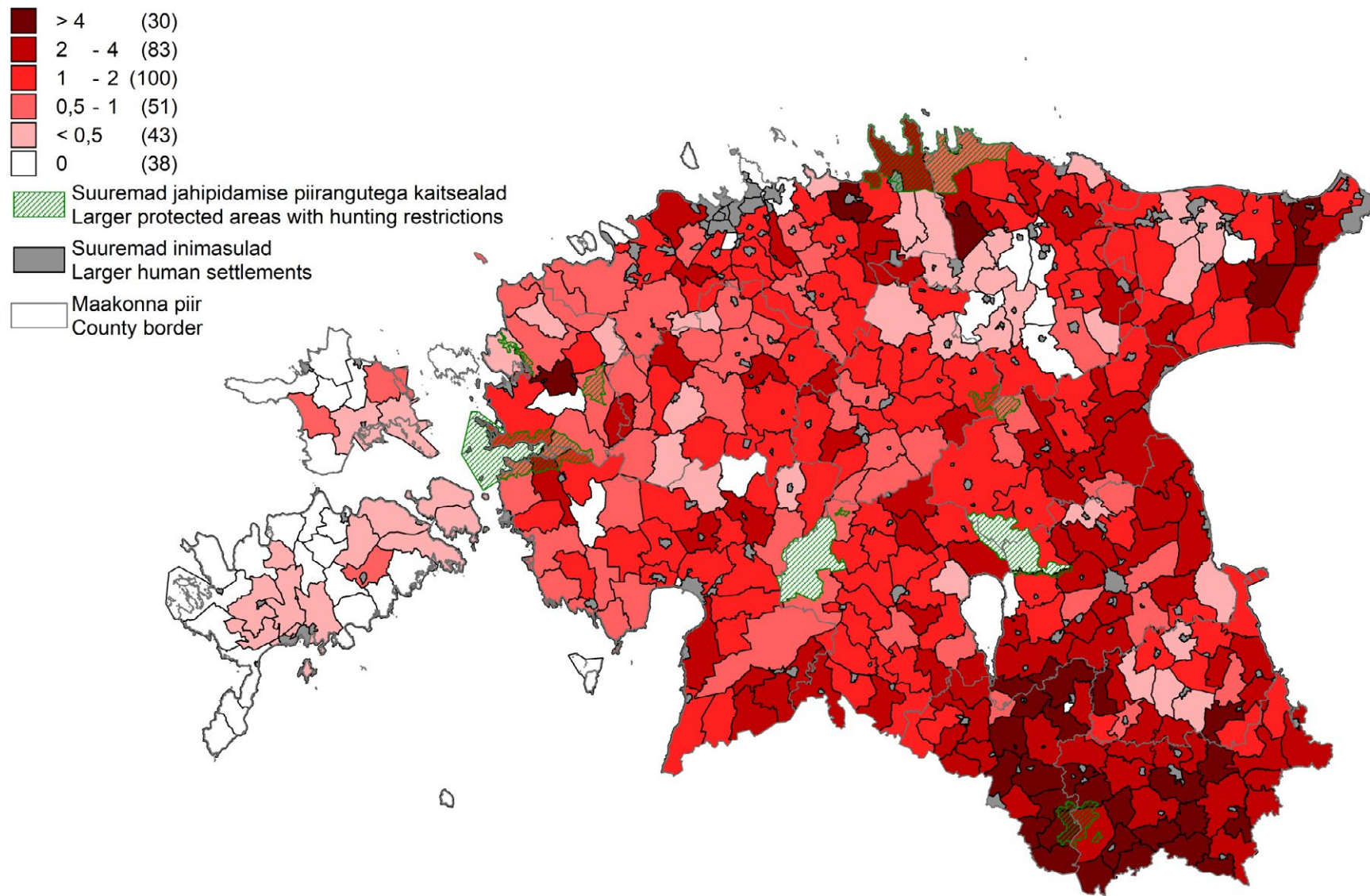


Joonis 8.2.2.2 Metskitse küttimine 2017. aastal jahipiirkonniti (isendit 1000 ha jahimaa kohta)**Figure 8.2.2.2** Hunting of Roe deer in hunting districts in 2017 (number of hunted individuals per 1000 ha)

Joonis 8.2.2.3 Punahirve küttimine 2017. aastal jahipiirkonniti (isendit 1000 ha jahimaa kohta)

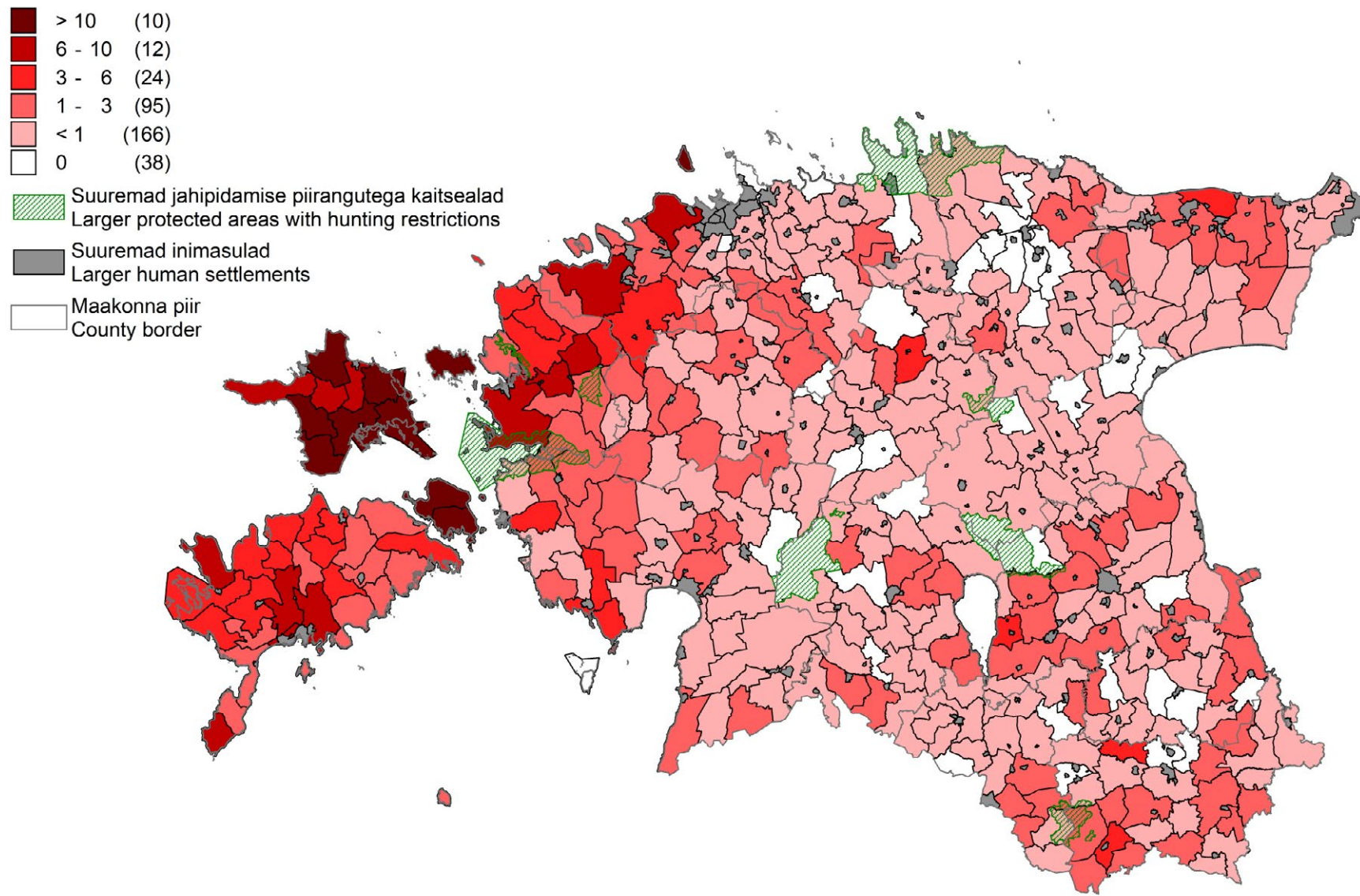
Figure 8.2.2.3 Hunting of Red deer in hunting districts in 2017 (number of hunted individuals per 1000 ha)



Joonis 8.2.2.4 Kopra küttimine 2017. aastal jahipiirkonniti (isendit 1000 ha jahimaa kohta)**Figure 8.2.2.4** Hunting of Beaver in hunting districts in 2017 (number of hunted individuals per 1000 ha)

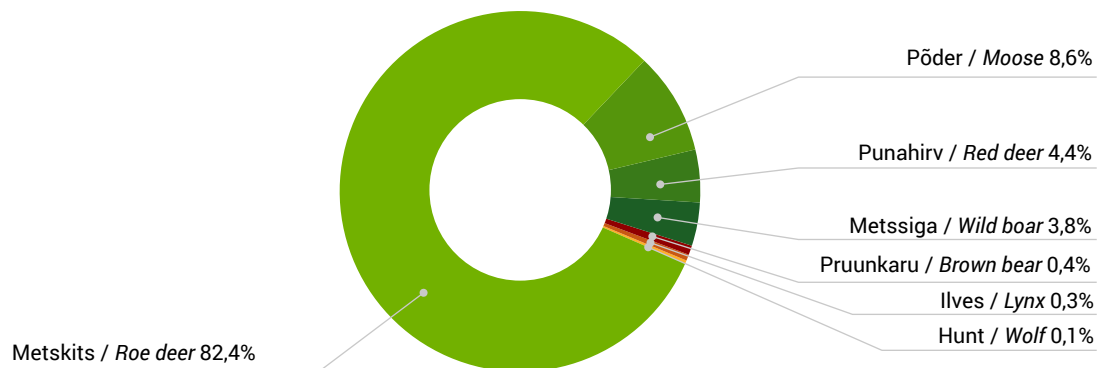
Joonis 8.2.2.5 Metssea küttimine 2017. aastal jahipiirkonniti (isendit 1000 ha jahimaa kohta)

Figure 8.2.2.5 Hunting of Wild boar in hunting districts in 2017 (number of hunted individuals per 1000 ha)



Joonis 8.2.3 Erinevate suurulukite arvuline vahekord 2018. aastal

Figure 8.2.3 Distribution between big game animals in 2018



8.2.4 Sõraliste ja kopra arvukus jahimeeste hinnangul ning küttimine aastail 1985–2018**8.2.4** Population sizes (estimated by hunters) and harvest of ungulates and beaver in 1985–2018

Aasta Year	Pöder Moose		Punahirv Red deer		Metskits Roe deer		Metssiga Wild boar		Kobras Beaver	
	L*	K**	L	K	L	K	L	K	L	K
2018	10 730		3 360		...		3 370		...	
2017	11 410	7 337	3 440	1 916	...	15 807	5 620	7 690	...	7 038
2016	11 490	7 390	3 260	1 664	...	10 973	12 220	17 610	...	6 610
2015	12 060	6 873	3 030	1 252	...	6 264	20 600	32 580	13 470	6 678
2014	11 640	5 815	2 860	1 044	...	4 072	19 720	24 909	13 790	6 557
2013	13 250	6 532	3 060	1 047	...	2 884	22 320	20 885	15 330	5 572
2012	12 740	5 126	3 090	829	...	1 548	22 370	24 080	16 480	5 700
2011	12 460	4 730	3 285	693	...	1 211	22 610	18 159	16 960	6 210
2010	11 740	4 255	2 830	497	...	5 075	22 650	17 028	16 990	6 592
2009	11 180	4 031	2 570	403	63 000	15 716	23 450	20 072	16 990	6 657
2008	11 000	4 133	2 200	300	63 000	18 006	21 000	19 757	19 400	5 631
2007	11 000	4 903	2 200	220	63 000	19 630	21 000	13 816	19 400	6 083
2006	12 000	4 931	1 800	140	61 000	13 833	19 400	12 225	18 500	7 368
2005	12 000	4 612	1 700	130	55 000	10 215	17 500	11 332	17 500	5 758
2004	11 700	4 075	1 500	123	49 000	7 669	17 000	8 122	17 000	4 384
2003	11 700	3 848	1 300	139	41 000	5 460	16 000	7 003	15 000	2 957
2002	10 500	3 438	1 300	148	35 000	5 009	13 000	5 660	16 000	3 689
2001	10 000	2 748	1 300	149	33 000	3 978	12 000	4 937	14 000	3 164
2000	9 200	2 384	1 500	200	30 000	3 615	11 000	3 952	11 000	2 195
1999	8 700	2 190	1 500	175	29 000	3 348	11 000	3 479	10 000	1 874
1998	7 700	1 761	1 400	173	29 000	3 829	10 000	3 265	9 000	1 439
1997	6 600	1 452	1 100	123	29 000	3 773	8 500	2 386	9 000	1 196
1996	6 300	1 241	1 200	146	35 000	4 585	10 000	2 408	7 400	906
1995	6 200	1 195	1 200	131	37 000	6 354	11 000	3 896	6 700	838
1994	7 500	1 968	1 300	133	43 000	7 539	13 000	4 934	5 400	758
1993	12 000	4 267	1 200	187	58 000	10 236	16 000	8 188	4 600	530
1992	15 000	6 564	1 300	215	60 000	9 507	16 000	9 168	4 000	238
1991	13 000	6 400	1 000	100	47 000	9 300	16 200	7 100	3 200	200
1990	12 000	5 400	900	70	58 500	9 600	14 000	7 000	2 600	200
1989	11 160	4 411	800	50	54 000	8 170	13 000	5 833	2 300	147
1988	12 000	4 084	700	90	51 000	7 408	12 000	6 762	1 900	110
1987	12 000	4 302	700	74	55 000	7 405	11 000	5 907	1 500	130
1986	11 000	3 877	500	38	39 000	7 365	10 000	5 384	1 200	82
1985	11 000	5 164	450	57	39 000	8 117	9 500	5 760	900	24

* L – arvukus / population

** K – küttimine / harvest

Allikas: Keskkonnaagentuur / Source: Estonian Environment Agency

8.2.5 Suurkiskjate pesakondade arv ja kütmine aastail 1985–2017**8.2.5** Number of reproductions and harvest of large predators in 1985–2017

Aasta Year	Karu Brown bear		Hunt Wolf		Ilves Lynx	
	P*	K**	P	K	P	K
2017	65	54	24	104	63	0
2016	71	55	27	114	53	0
2015	63	49	28	103	64	19
2014	74	36	19	38	61	2
2013	58	38	20	78	46	16
2012	62	55	22	80	72	87
2011	65	53	31	151	103	100
2010	70	57	24	130	111	181
2009	65	45	26	103	126	183
2008	76	37	32	156	128	150
2007	62	27	17	39	113	77
2006	57	20	15	41	110	92
2005	52	23	12	18	107	86
2004	52	12	11	34	110	84
2003	52	29	7	17	105	82
2002	...	24	8	30	...	81
2001	...	27	...	46	...	175
2000	...	20	...	56	...	120
1999	...	32	...	98	...	181
1998	...	37	...	118	...	225
1997	...	28	...	143	...	177
1996	...	40	...	196	...	146
1995	...	34	...	302	...	108
1994	...	38	...	205	...	61
1993	...	35	...	153	...	58
1992	...	32	...	120	...	63
1991	...	50	...	60	...	70
1990	...	55	...	85	...	60
1989	...	69	...	23	...	33
1988	...	73	...	53	...	108
1987	...	62	...	98	...	101
1986	...	52	...	87	...	59
1985	...	24	...	88	...	60

* P – pesakondade arv / reproductions

** K – kütmine / harvest

Allikas: Keskkonnaagentuur / Source: Estonian Environment Agency

8.2.6 Teiste ulukite kütmine aastail 1985–2017

8.2.6 Harvest of other game animals in 1985–2017

Uluk	Game species	Kütmine / Harvest																																		
		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		
Halljänes	<i>European Hare</i>	4869	4675	4023	3271	2629	2100	1328	1596	1757	1667	2116	1879	1753	1489	1762	1621	1463	1423	1356	1306	1221	1058	791	897	711	650	419	506	412	493	690	987	1028		
Valgejänes	<i>Mountain Hare</i>	...	...	...	...	...	...	1107	1568	1267	1106	1045	956	817	594	646	663	474	485	491	391	245	333	296	196	114	119	101	109	104	45	111	169	155
Kährik	<i>Raccoon Dog</i>	5724	8681	6770	5915	3585	3000	2650	2796	3278	2245	1723	1393	1516	1497	1925	2222	3753	4945	4124	3516	3992	5842	7994	8728	9495	12600	12577	13111	11043	9468	9848	9179	6628		
Metsnugis	<i>Pine Marten</i>	2300	2249	1874	1859	1254	700	691	1115	1216	1031	817	643	608	633	811	912	1150	1215	2201	1195	1181	1132	1119	1225	1022	1520	2023	3276	3830	3502	2824	2646	3024		
Mink	<i>American Mink</i>	...	...	...	67	132	...	308	368	249	324	157	151	184	328	313	343	342	491	399	224	213	367	244	158	186	185	190	137	239	208	135	160	147
Mäger	<i>Eurasian Badger</i>	46	1	...	1	...	...	3	52	22	25	46	23	22	18	15	46	56	44	65	69	110	125	222	191	168	189	166	169	236	186	165	190	197
Ondatra	<i>Muskrat</i>	666	498	920	378	262	100	159	152	31	135	47	22	64	25	27	6	1	1	1	4	0	0	2	0	0	1	20	1	0	0	1	2	0		
Rebane	<i>Red Fox</i>	2130	3021	2218	1583	1174	1100	1462	2369	3470	2524	3326	3955	3156	4179	4508	5022	5797	7461	4376	6184	7806	5856	5986	12712	7472	9656	7144	6474	4154	3815	4580	5558	5274		
Tuhkur	<i>Western Polecat</i>	...	1865	...	942	...	...	427	322	310	252	139	103	150	150	163	158	250	384	202	140	233	239	163	151	136	153	198	252	755	736	571	365	224
Hallhüljes	<i>Halichoerus grypus</i>	10	10	9
Saakal	<i>Canis aureus</i>	6	32	26	
Hallhaigur	<i>Grey Heron</i>	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7	11	2	1	23	45	39	39	25	55	88	76	148	94	73	138	152	6	5
Hallrästas	<i>Fieldfare</i>	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	104	42	75	98	34	73	70	58	43	114	91	66	80	137	235	130	160	121	198
Hani	<i>Goose</i>	...	...	...	...	...	...	1261	1079	1118	919	1500	2207	1822	2007	3283	2901	3414	2604	1656	1655	2681	4753	3252	4929	4153	2369	3716	5319	3141	2696	5240	4772	6534
Jahifaasan	<i>Pheasant</i>	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	112	467	799	716	1421	1366	1942	651	721	140	56	127	112	54	14	1	20	18	16	13
Kaelustuvi	<i>Woodpigeon</i>	...	...	...	...	...	...	389	155	167	166	107	113	240	208	405	328	405	464	276	398	374	444	300	317	426	802	824	812	765	683	755	850	824
Kajakas	<i>Gull</i>	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	9	...	13	105	123	45	83	74	162	181	120	223	348	274	295	168	97	204	97	48	55
Kodutuvi	<i>Rock Dove</i>	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	238	294	412	126	793	246	543	576	413	336	606	1075	825	625	636	1028	955	946	1028
Kormoran	<i>Cormorant</i>	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	41	42	102	83	158	127	101	354	345	407	707	594	498	508	413	392	528	871	778
Künnivares	<i>Rook</i>	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	14	68	110	28	0	5	8	80	25	28	22	61	53	32	41	225	62	49	27
Laanepüü	<i>Hazel Grouse</i>	229	208	121	256	433	100	185	340	203	151	132	122	212	100	119	245	123	93	176	55	170	110	84	57	20	37	63	49	28	43	36	39	36		
Lauk	<i>Coot</i>	...	...	...	...	...	...	411	194	87	51	309	18	151	221	112	72	121	50	97	17	73	47	30	84	50	93	76	33	38	20	32	57	60
Metskurvits	<i>Woodcock</i>	...	...	...	...	7125	...	5737	2603	2457	1587	1510	61	164	267	352	588	760	1172	1034	659	750	657	1192	979	976	1475	990	827	817	1547	1146	1408	1657
Nurmkana	<i>Partridge</i>	17	...	...	34	23	...	...	103	45	12	61	47	17	8	31	83	70	50	96	23	111	82	41	46	13	45	6	12	46	40	62	22	45
Part	<i>Duck</i>	...	...	...	...	...	...	16626	8985	8069	7035	...	9277	11159	12097	14135	11551	14403	11200	17662	15755	14109	10757	12291	9369	12042	13945	11649	12565	9576	9790	8903	7665	8712
Ronk	<i>Raven</i>	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4	34	14	13	2	11	22	261	209	175	243	193	398	217	154	251	122	20	36
Tikutaja	<i>Snipe</i>	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	59	175	20	81	88	49	29	77	7	31	20	107	12	22	32	17	14	17	31
Vares	<i>Carrian Crow</i>	...	...	...	...	...	...	4076	3227	3390	1111	865	2057	3137	2542	3390	3008	2190	2069	2383	1964	1983	1743	1870	2599	2435	2663	2304	1960	1905	1365	1366	1246	

* 1985.–1990. a halljänesed andmed sisaldavad ka valgejänesed andmeid / Data for 1985–1990 of European Hare include data of Mountain Hare

Allikas: Keskkonnaagentuur / Source: Estonian Environment Agency

8.2.7 Ulukite suhteline asustustihedus (jäljeindeks – loendustransektiga ristuvate jäljeradade arv 1 km kohta 24 tunni jooksul) ja jäljeradade esinemine püsivatel loendustransektidel (%) aastatel 2010–2018

8.2.7 Relative density of game animals (track index – number of tracts per 1 km crossing the game enumeration transects per 24 hours) and occurrence of tracks on permanent enumeration transects (%) in 2010–2018

Ulukiliik Game species	Jälje- indeks Track index	Esinemis- sagedus Relative incidence (%)	Jälje- indeks Track index	Esinemis- sagedus Relative incidence (%)	Jälje- indeks Track index	Esinemis- sagedus Relative incidence (%)	Jälje- indeks Track index	Esinemis- sagedus Relative incidence (%)	Jälje- indeks Track index	Esinemis- sagedus Relative incidence (%)	Jälje- indeks Track index	Esinemis- sagedus Relative incidence (%)	Jälje- indeks Track index	Esinemis- sagedus Relative incidence (%)	Jälje- indeks Track index	Esinemis- sagedus Relative incidence (%)	Jälje- indeks Track index	Esinemis- sagedus Relative incidence (%)
	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
Pöder / Moose	0,74	91,4	0,68	91,3	0,79	96,9	0,73	93,5	0,50	98,1	0,58	93,3	0,74	91,6	0,72	91,5	0,79	90,0
Metssiga / Wild boar	1,10	89,9	1,11	91,3	1,32	94,4	1,11	95,1	1,22	98,1	1,41	96,0	0,87	87,7	0,48	55,9	0,24	56,4
Punahirv / Red deer	0,11	13,4	0,16	12,3	0,16	13,9	0,17	14,3	0,19	9,4	0,03	2,7	0,09	8,4	0,23	11,7	0,25	17,9
Metskits / Roe deer	2,01	96,4	1,08	91,6	0,95	88,0	1,01	88,1	0,95	89,6	1,04	98,7	2,24	96,9	2,92	98,9	3,25	99,7
Karu / Brown bear	0,00	0,9	0,00	1,2	0,00	1,1	0,00	1,9	0,01	5,7	0,00	1,3	0,01	5,0	0,01	4,8	0,01	2,7
Hunt / Wolf	0,04	13,9	0,05	18,0	0,03	15,0	0,03	14,1	0,04	13,2	0,04	20,0	0,06	24,1	0,09	29,3	0,09	33,0
Ilves / Lynx	0,12	54,6	0,12	58,3	0,09	53,8	0,06	41,0	0,07	45,3	0,07	45,3	0,06	33,7	0,07	33,0	0,09	42,6
Kobras / Beaver	0,04	17,2	0,04	17,7	0,03	18,6	0,02	15,7	0,02	13,2	0,03	20,3	0,04	20,7	0,04	20,2	0,02	13,4
Valgejänes / Mountain hare	0,30	64,4	0,24	60,1	0,15	56,3	0,25	61,1	0,23	58,5	0,21	64,9	0,41	62,8	0,40	66,5	0,29	59,1
Halljänes / European Hare	0,42	67,1	0,25	64,6	0,24	64,8	0,25	63,1	0,24	61,3	0,22	68,9	0,41	71,6	0,59	77,1	0,45	71,8
Rebane / Red fox	1,48	95,3	1,05	97,0	0,79	97,2	0,72	97,3	0,47	87,7	0,43	90,5	0,90	96,6	1,08	98,4	0,90	97,6
Kährik / Raccoon dog	0,17	36,5	0,26	52,3	0,24	46,2	0,21	49,7	0,16	58,5	0,13	48,6	0,24	55,2	0,31	70,2	0,13	43,3
Ondatra / Muskrat	0,00	0,6	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,9	0,01	0,0	0,00	0,4	0,00	0,0	0,00	0,0
Mäger / Eurasian Badger	0,01	2,8	0,00	0,3	0,00	2,5	0,00	2,4	0,02	8,7	0,00	2,7	0,01	9,2	0,03	15,4	0,01	5,5
Mink / American mink	0,02	12,5	0,01	8,4	0,01	10,4	0,01	10,8	0,01	13,2	0,02	14,9	0,02	15,7	0,02	14,4	0,02	13,1
Tuhkur / Western polecat	0,01	5,6	0,01	3,9	0,00	3,7	0,01	5,4	0,01	11,3	0,00	6,8	0,03	13,4	0,02	16,5	0,01	7,9
Metsnugis / Pine marten	0,45	76,3	0,36	75,7	0,29	82,3	0,40	83,2	0,27	80,2	0,18	79,7	0,32	77,8	0,31	84,6	0,35	86,6
Nirk / Weasel	0,02	10,4	0,02	11,4	0,03	13,2	0,02	11,4	0,03	14,2	0,01	8,1	0,03	16,5	0,03	19,7	0,02	11,7
Kärp / Stoat	0,01	5,9	0,01	3,6	0,00	2,8	0,01	5,9	0,00	4,7	0,00	4,1	0,01	5,7	0,02	9,6	0,01	5,5
Saarmas / Otter	0,01	6,2	0,01	7,5	0,01	7,0	0,01	7,3	0,00	4,7	0,01	9,5	0,01	10,3	0,01	9,6	0,01	9,3
Orav / Red squirrel	0,16	52,8	0,13	48,6	0,09	42,3	0,30	57,8	0,24	54,7	0,19	56,8	0,26	55,6	0,25	68,1	0,24	66,0
Metsis / Capercaillie	0,02	10,1	0,02	15,0	0,01	9,0	0,01	8,1	0,02	14,2	0,02	12,2	0,01	8,4	0,01	8,5	0,02	6,9
Teder / Black grouse	0,04	11,9	0,07	11,7	0,05	12,7	0,05	13,2	0,04	11,3	0,07	13,5	0,04	11,9	0,05	13,8	0,03	10,3
Laanepüü / Hazel grouse	0,03	11,6	0,03	12,9	0,02	12,7	0,02	14,3	0,01	7,5	0,01	14,9	0,02	12,6	0,02	12,8	0,02	10,7
Rabapüü / Willow grouse	0,00	0,6	0,01	0,3	0,00	0,6	0,00	0,5	0,00	0	0,00	0,0	0,00	0,4	0,00	0,0	0,00	0,3
Pöldpüü / Partridge	0,05	9,2	0,04	5,4	0,03	6,2	0,03	5,7	0,01	5,7	0,05	10,8	0,04	6,9	0,03	4,8	0,03	5,8

* Loendusruutude arv aastal 2006=286; 2007=260; 2008=259; 2009=350; 2010=337; 2011=347; 2012=360; 2013=365; 2014=106; 2015=75; 2016=261; 2017=188; 2018=291
Number of enumeration transects in 2006=286; 2007=260; 2008=259; 2009=350; 2010=337; 2011=347; 2012=360; 2013=365; 2014=106; 2015=75; 2016=261; 2017=188; 2018=291

Allikas: Keskkonnaagentuur / Source: Estonian Environment Agency

8.3.1 Põdra arvukus ja küttimine aastail 1960–2018**8.3.1** Population and harvest of moose in 1960–2018

Aasta Year	Arvukuse hinnang Number of animals*	Arvukuse prognoos Calculated prognosis of population	Küttimine Harvest	Aasta Year	Arvukuse hinnang Number of animals*	Arvukuse prognoos Calculated prognosis of population	Küttimine Harvest
1960	2 500	2 300	215	1989	11 160	14 200	4 440
1961	3 500	2 850	289	1990	12 000	14500	5 400
1962	4 000	3 500	330	1991	13 000	14550	6 400
1963	5 000	4 450	483	1992	15 000	12100	6 600
1964	7 100	5 500	1 070	1993	12 000	8400	4 267
1965	6 600	5 900	363	1994	7 500	5 800	1 968
1966	6 100	7 100	387	1995	6 200	5 100	1 208
1967	6 400	7 800	738	1996	6 300	5 300	1 241
1968	7 700	8 600	911	1997	6 600	5 800	1 452
1969	8 700	10 500	1 547	1998	7 700	6 600	1 761
1970	9 600	12 700	2 070	1999	8 700	7 550	2 190
1971	10 600	15 000	3 705	2000	9 200	8 350	2 384
1972	11 000	16 200	5 253	2001	10 000	9 500	2 748
1973	9 500	16 300	4 787	2002	10 500	10 600	3 438
1974	8 900	17 000	4 561	2003	11 700	11 350	3 848
1975	9 300	17 050	5 441	2004	11 700	11 900	4 075
1976	9 100	16 950	5 961	2005	12 000	12 700	4 612
1977	8 400	16 050	5 076	2006	12 000	13 100	4 931
1978	8 500	15 750	4 085	2007	11 000	13 300	4 903
1979	9 400	16 300	4 144	2008	11 000	13 040	4 133
1980	9 400	16 600	4 707	2009	11 180	13 690	4 031
1981	10 000	16 800	5 327	2010	11 740	14 580	4 255
1982	13 000	16 850	5 333	2011	12 460	15 550	4 730
1983	13 000	16 000	5 800	2012	12 750	16 040	5 126
1984	12 000	15 200	5 200	2013	13 260	16 500	6 532
1985	11 000	14 800	5 164	2014	11 650	15 850	5 815
1986	11 000	13 500	3 877	2015	12 060	15 440	6 873
1987	12 000	13 600	4 302	2016	11 490	14 000	7 390
1988	12 000	13 400	4 084	2017	11 410	15 000	7 337
				2018	10 700	13 500	

* Jahimeeste hinnangul / Estimated by hunters

Allikas: Keskkonnaagentuur / Source: Estonian Environment Agency

8.3.2 Põdrakahjustused kuusikutes ja männikutes aastail 2008–2018**8.3.2** Moose damages in spruce and pine stands in 2008–2018

Näitaja	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Indikator
Proovitükkide arv kuusikutes	...	...	30	126	232	263	421	558	602	707	657	Number of plots in spruce stands
Jälgitavate kuuskede arv	...	...	3 000	12 600	23 200	26 300	42 100	55 800	60 200	70 700	65 700	Number of spruce trees assessed
Ulukikahjustustega kuuski (%)	...	...	2,7	4,8	4,4	2,2	4,1	2,2	2,2	1,9	1,3	Share of trees with game damages
värske koorevigastusega kuuski (%)	...	...	2,2	0,2	0,1	0,3	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	share of fresh damage (% of trees)
Põtrade koormus proovitükkide lähikonnas (isendit 1000 ha kohta)	...	...	4,2	3,8	0,4	1,2	1,2	1,4	0,8	0,8	0,6	Density of moose population around plots (animals per 1000 ha)
Proovitükkide arv männikutes	404	527	382	446	478	606	737	881	919	1025	1083	Number of plots in pine stands
Jälgitavate mändide arv	40 404	52 700	38 200	44 600	47 800	60 600	73 700	88 100	91 900	102 500	108 300	Number of pine trees assessed
Ulukikahjustusega mände (%)	17,8	...	13,9	10,4	10,6	8,7	9,2	9,0	7,9	7,9	7,1	Share of damaged trees (% of trees)
värskete vigastustega (%)	9,2	14,6	7,5	5,7	8,7	8,6	4,8	7,9	7,1	7,3	5,7	fresh damage (% of trees)
Põtrade koormus proovitükkide lähikonnas (isendit 1000 ha kohta)	15,5	10,8	8	18	17,9	17	8,8	14	12,1	9,7	8,0	Density of moose population around plots (animals per 1000 ha)

Allikas: Keskkonnaagentuur / Source: Estonian Environment Agency



Foto: Tõnis Teras

9. Keskkond

9. Environment

9.1 Kaitstavate metsade pindala

9.1 Area of protected forests

Metsade kaitse erinevad aspektid on reguleeritud peamiselt metsaseaduses ja looduskaitseaduses. Metsaseaduse põhieesmärgid on tagada metsa kui ökosüsteemi kaitse ja säästev majandamine, mille täitmiseks on metsade majandamisele kehtestatud erinevad piirangud ja nõuded, samuti on reguleeritud vääriselupaikade kaitse. Seega peab metsaseadus tagama nii metsade elustiku mitmekesisuse kui ka võimalused metsa ökonoomseks majandamiseks ja kaitseks. Metsa looduskaitse Eestis tugineb aga eelkõige looduskaitseadusele, mille järgi looduskaitse tähtsaim põhimõte on looduse säilitamise seisukohalt oluliste alade kasutamise piiramine.

Metsa jaotamiseks majandamise tüübi järgi on tabelites kasutatud termineid: range kaitsega mets, kaitsemets, tulundusmets ja kaitstav mets kokku. Metsakategooriaid seadusandluse tasandil enam ei eksisteeri, kuid siiski on erinevate hinnangute andmiseks vastavate andmete esitamine vajalik. Tulundusmetsaks loetakse metsa, kus metsa majandamine on lubatud vastavalt üldistele metsaseaduse nõuetele. Kaitsemetsadeks loetakse metsa, kus majandamistegevus on piiratud, kuid mitte keelatud, piirangu rangus võib olla väga erinev. Range kaitse all olevaks metsaks loetakse metsamaad, kus kogu majandustegevus on keelatud. Liites kokku range kaitsega metsad ja kaitsemetsad saame kaitstavad metsad kokku.

Pindaladega seotud hinnangud käesolevas aastaraamatus tuginevad riikliku metsainventeerimise (SMI) andmetele. Kasutatud on aastatel 2013–2017 mõõdistatud SMI proovitükkide andmeid, digitaalsete kaitsealade ja kaitstavate objektide kaardikihte (EELIS 2017. aasta seisuga). Igale proovitükile (või selle osale) on vajadusel juurde lisatud kaitse põhjus. Et välistada erinevate kaitseréžiimide üldpindalas kattuvusi, siis juhul, kui ühel proovitükil oli mitu kaitsepõhjust (näiteks sihtkaitsevööndi ja I kategooria kaitstava liigi elupaiga korral kajastub pindala sihtkaitsevööndi all ning kaitseala piiranguvööndi ja veekaitsevööndi korral piiranguvööndi pindala all), loeti esmaseks nn rangema kaitseréžiimi põhjus. Seega ei kajasta tabel alati vastava réžiimiga metsade kogupindala, vaid lähtub sellest, milline réžiim on rangem. Välistamine toimus samas järjekorras, kui on allpool toodud loetelu.

Rangelt kaitstavaks loeti:

- püsielupaiga sihtkaitsevööndid,
- projekteeritava püsielupaiga sihtkaitsevöönd,
- projekteeritav looduslik sihtkaitsevöönd,
- projekteeritav hooldatav sihtkaitsevöönd,
- I kategooria kaitstavate loomade elupaigad,
- I kategooria taimede kasvukohad,
- lepinguga vääriselupaigad eraomanike maadel,
- vääriselupaigad riigimetsas,
- loodusreservaadid,
- looduslik sihtkaitsevöönd,
- hooldatav sihtkaitsevöönd

Kaitsemetsaks arvestati

- hoiualad,
- projekteeritavad piiranguvööndid,
- püsielupaiga piiranguvööndid,
- kalda piiranguvööndid,
- kohaliku objekti piiranguvööndid,
- kaitsealade piiranguvööndid,
- üksikobjekti kaitsetsoonid,
- Natura 2000 loodusalad,
- Natura 2000 linnualad.

Omaette rühmana on välja toodud vääriselupaigad, mis metsaseaduse tähenduses on alad, kus kitsalt kohastunud, ohustatud, ohualdiste või haruldaste liikide esinemise tõenäosus on suur. Vääriselupaiga ehk VEPI mõiste on seaduses mitmeid kordi muutunud. Hetkel kehtiv definitsioon (jõustus 01.09.2017) on seejuures oluliselt lihtsam kui varem. Varasemalt piirati nii vääriselupaiga maksimaalset suurust kui ka metsakategooria tüüpi, kus vääriselupaik asuda võis. Näiteks oli metsaseaduse varasemates redaktsioonides vääriselupaiga suurus piiratud kuni seitsme hektariga, samuti ei saanud vääriselupaik asuda rangelt kaitstavas metsas.

Tulenevalt hiljutisest VEPI mõiste muutusest, ei ole ka kõik tabelid otseselt võrreldavad. Tabel 9.1.1 põhineb SMI andmetele, tabelis 9.2 on esitatud vääriselupaikade andmebaasi kokkuvõte. Vääriselupaikade kogupindala erineb, kuna tabelis on 9.2 on summeritud kõik vääriselupaigad olenemata sellest, kas alal on ka muu kaitse põhjus. Tabelis 9.1.1 on aga kattuvus välistatud ning eelistatud on rangemat kaitse põhjust.

Alljärgnevatel tabelitel on esitatud andmed kaitstavate metsade kohta. Olgu märgitud, et tegemist on ainult (tootliku) metsamaaga, mistõttu arvud võivad erineda mujal statistikas leiduvate kaitstavate alade pindala kohta esitatud hinnangutest.

9.1.1 Metsamaa pindala jagunemine kaitseeržiimide järgi

9.1.1 Distribution of forest land area by forest categories

Kaitseeržiimid <i>Forest category</i>	Kokku <i>Total</i>		Riigimetsa Majandamise Keskus <i>State Forest Management Centre</i>		Teised <i>Others</i>	
	Pindala Area (1000 ha)	%	Pindala Area (1000 ha)	%	Pindala Area (1000 ha)	%
Rangelt kaitstavad metsad <i>Strictly protected forests</i>	305,3	13,1	275,8	25,3	29,5	2,4
sellest vääriselupaigad* <i>of this habitat protection forests*</i>	11,0	0,5	10,7	1,0	0,3	0,0
Kaitsemetsad <i>Protection forests</i>	291,2	12,5	143,7	13,2	147,5	11,9
Kaitstavad metsad kokku <i>Total forests under protection</i>	596,5	25,6	419,6	38,5	177,0	14,3
Tulundusmetsad <i>Commercial forests</i>	1 734,1	74,4	671,2	61,5	1 062,9	85,7
sellest vääriselupaigad** <i>of this habitat protection forests**</i>	1,1	0,0			1,1	0,1
Kokku metsamaa pindala <i>Total forest land area</i>	2 330,6	100	1090,7	100	1 239,9	100

* Lepinguga vääriselupaigad / *Woodland key habitats with contract*** Lepinguta vääriselupaigad / *Woodland key habitats with no contract*Allikas: SMI 2017, Keskkonnaagentuur / *Source: National Forest Inventory 2017, Estonian Environment Agency*

Veerandile ehk 25,6%-le metsamaast on seatud rangem või leebem kaitsereežiim. Rangelt kaitstavad metsad (loodusobjektide hoidmiseks määratud metsast) paiknevad valdavalt riigimetsades. Rangelt kaitstava metsa osakaal RMK pindalast on pidevalt suurenenud ja moodustab 25,3% RMK hallatavast metsamaast, teiste omanike ja valdajate metsadest on vastav näitaja vaid 2,4%. Nii looduskaitse kui ka metsanduse praegustes arengukavades on püstitatud eesmärgiks võtta range kaitse alla vähemalt 10% Eesti metsamaast. See eesmärk on praeguseks täidetud – range kaitse all on 13,1% metsamaa kogupindlast. Samas jätkuvad püüdlused range kaitse all olevate metsamaade tüpoloogilise esinduslikkuse parandamiseks. Keskkonnaminister algatas 2017. aasta lõpul 64 uue salu- ja laanemetsa looduskaitseala moodustamise menetluse, millega plaanitakse 2018. aasta lõpuks riigimetsas täiendavalt range kaitse alla võtta 26 907 hektarit salu-, laane- ja soovikumetsi. Kaitsealade piiritlemise põhimõtetest lähtuvalt läheb sellega metsavajakute katmiseks range kaitse alla kokku ligikaudu 33 000 hektarit riigimetsamaad.

9.1.2 Kaitstava metsamaa pindala jagunemine kaitse põhjuste järgi*

9.1.2 Distribution of protected forest area by reasons of protection*

Kaitse põhjus <i>Reason for protection</i>	Kokku <i>Total</i>		Riigimetsa Majandamise Keskus <i>State Forest Management Centre</i>		Teised <i>Others</i>	
	Pindala Area (1000 ha)	%	Pindala Area (1000 ha)	%	Pindala Area (1000 ha)	%
Reservaadid ja sihtkaitsevööndid** <i>Strict nature reserves and special management zones</i>	255,5	42,8	238,0	56,7	17,6	9,9
Piiranguvööndid** <i>Limited management zones</i>	120,5	20,2	61,9	14,8	58,5	33,1
Püsielupaiga sihtkaitsevöönd <i>Species protection site special management zones</i>	35,8	6,0	27,2	6,5	8,6	4,9
Püsielupaiga piiranguvöönd <i>Species protection site limited management zones</i>	57,6	9,7	39,4	9,4	18,2	10,3
Hoiualad <i>Special conservation areas</i>	29,4	4,9	16,9	4,0	12,4	7,0
Veekaitsemetsad <i>Water protection forests</i>	83,5	14,0	25,5	6,1	58,0	32,8
Muud põhjused <i>Other reasons</i>	14,3	2,4	10,7	2,5	3,6	2,0
Kaitstavad metsad kokku <i>Total forests under protection</i>	596,5	100	419,6	100	177,0	100

* Sisaldab rangelt kaitstavaid metsi ja kaitsemetsi / Includes strictly protected forests and protection forests

** Sisaldab projekteeritavaid kaitsealasid / Includes projected protected areas

Allikas: SMI 2017, Keskkonnaagentuur / Source: National Forest Inventory 2017, Estonian Environment Agency

Kaitstavate metsade pindala jagunemine enamuspüüliigiti erineb metsamaa pindala üldisest liigilisest jagunemisest, kuid viimaste aastatega on erinevus vähenenud. Kaitstakse suhteliselt rohkem männipuistuid, kõrgem on männi (42,0%) ning madalam kuuse (16,8%) ja kase (25,4%) osakaal (võrdluseks: Eesti metsades kokku on keskmised vastavalt 31,4%, 18,8% ja 29,5%). Kõrge on männikute osatähtsus RMK kaitstavate metsade hulgas (47,7%). Teistest puuliikidest tasub märkimist halli lepa kui enamuspüüliigi küllaltki suurt osatähtsust kaitstavate metsade pindalast – 5,2 %.

9.1.3 Kaitstava metsamaa pindala jagunemine enamuspüüliigi järgi

9.1.3 Distribution of protected forest areas by dominant tree species

Enamuspüülik <i>Dominant tree species</i>	Kokku <i>Total</i>		Riigimetsa Majandamise Keskus <i>State Forest Management Centre</i>		Teised <i>Others</i>	
	Pindala Area (1000 ha)	%	Pindala Area (1000 ha)	%	Pindala Area (1000 ha)	%
Mänd / <i>Pine</i>	250,8	42,0	200,1	47,7	50,7	28,6
Kuusk / <i>Spruce</i>	100,0	16,8	71,7	17,1	28,3	16,0
Kask / <i>Birch</i>	151,5	25,4	103,7	24,7	47,8	27,0
Haab / <i>Aspen</i>	27,9	4,7	15,6	3,7	12,3	7,0
Sanglepp / <i>Black alder</i>	26,0	4,4	17,0	4,0	9,0	5,1
Hall lepp / <i>Grey Alder</i>	30,9	5,2	7,6	1,8	23,4	13,2
Teised puuliigid <i>Other tree species</i>	9,4	1,6	3,9	0,9	5,5	3,1
Kaitstavad metsad kokku <i>Total forests under protection</i>	596,5	100	419,6	100	177,0	100

Allikas: SMI 2017, Keskkonnaagentuur / Source: National Forest Inventory 2017, Estonian Environment Agency

Kaitstava metsamaa vanuseline jaotus on ligilähedane Eesti metsade vastavale jagunemisele. Võib täheldada mõningast kaitsealuste metsade keskmise vanuse suurenemist viimasel aastakümnel, samuti metsata metsamaa osakaalu vähenemist. Vaatamata eeldusele, et kaitsealused metsad võiksid olla tunduvalt vanemad, on üle poole (52,0%) neist metsadest alles keskealised või nooremad. Küpsed metsad moodustavad pisut enam kui kolmandiku (35,7%).

9.1.4 Kaitstava metsamaa jagunemine arenguklasside järgi

9.1.4 Distribution of protected forest areas by development classes

Arenguklass <i>Development class</i>	Kokku <i>Total</i>		Riigimetsa Majandamise Keskus <i>State Forest Management Centre</i>		Teised <i>Others</i>	
	Pindala Area (1000 ha)	%	Pindala Area (1000 ha)	%	Pindala Area (1000 ha)	%
Lagedad ja selgusetad alad <i>Unstocked and reforestation areas</i>	20,0	3,4	11,1	2,6	9,0	5,1
Noorendikud / <i>Young stands</i>	33,2	5,6	17,3	4,1	15,8	8,9
Latimetsad / <i>Pole stands</i>	28,9	4,8	23,7	5,7	5,2	2,9
Keskealised / <i>Middle-aged</i>	228,1	38,2	164,2	39,1	63,9	36,1
Valmivad / <i>Maturing</i>	73,2	12,3	48,7	11,6	24,5	13,8
Küpsed / <i>Mature</i>	213,1	35,7	154,5	36,8	58,6	33,1
Kaitstavad metsad kokku <i>Total forests under protection</i>	596,5	100,0	419,6	100,0	177,0	100,0

Allikas: SMI 2017, Keskkonnaagentuur / *Source: National Forest Inventory 2017, Estonian Environment Agency*

Looduslikkuse klassid (ÜRO *Global Forest Resources Assessment* ehk GFRA 2005 klassifikatsiooni järgi):

- primaarne (looduslikult uuenenud kohalike puuliikidega, selged majandustegevuse jäljed puuduvad),
- muudetud looduslik (looduslikult uuenenud kohalike liikidega, inimtegevuse jälgedega, kultiveeritus pole tuvastatav või on kultiveeritud liikide osakaal alla 50%),
- poollooduslik (kohalike liikidega kultiveeritud või looduslikule uuemisele kaasaaitamise (LUK) abil uuenenud),
- istandused.

Hinnangute järgi on Eesti metsad küllaltki loodusliku ilmega (34,1%). Tuleb siiski arvestada, et GFRA kriteeriumid on majanduslike mõjutuste määratlemisel üsnagi leebed.

Loodusmetsa mõiste on defineerinud Eesti bioloogid ning sellele vastaval metsal on kõrge looduskaitseväärus. Loodusmets peab vastama järgmistele kriteeriumidele:

- puistu on eriliigiline ja erivanuseline; põhipuuliikide iga erineb vähemalt 2 vanuseklassi ulatuses (lehtpuu – 20, okaspuu – 40 aastat) või suhteliselt ühevanuselise puistu puhul peab I rinde okaspuude keskmine vanus ületama 100, lehtpuude vanus 80 aastat;
- vana metsa häiludes või omaette rindes kasvab noori puid;
- lamapuid ja surnult seisvaid puid on vähemalt 5% kasvavate puude arvust; tugevasti kõdunenud lamatüved moodustavad kas 1/3 kõigist lamatüvedest või leidub neid proportsionaalselt keskmiselt kõdunenutega või moodustavad keskmiselt kõdunenud tüved vähemalt 50% kõigist lamatüvedest;
- raiejälgi pole võimalik tuvastada või on tegemist olnud üksikpuude raiega, mis ei ole mõjutanud puistu liigilist koosseisu.

Erandina võib lugeda loodusmetsaks:

- a) üheliigilisi raba, siirdesoo, sinika, sambliku ja kanarbiku metsakasvukohatüübi puistuid, kuid kindlasti peab olema täidetud erivanuselisuse ja surnud puidu nõue;
- b) põlengu- ja tormialade metsamaa, kui häiring toimus põlis- või loodusmetsas ning ei ole toimunud häiringujärgset sanitaarraiet;
- c) põlengu või tuulekahjustuse tagajärjel hävinenud ja koristamata nooremad metsad, alates latiealisest metsast.

Loodusmetsa määratlusele vastab hinnanguliselt 2,0% metsamaast, kusjuures RMK maadel, kus asub rohkem rangelt kaitstavaid metsaosi, on see näitaja üksjagu keskmisest suurem.

9.1.5 Metsamaa pindala looduslikkuse klassides

9.1.5 Distribution of forest land area by naturalness categories

Looduslikkuse klass <i>Categories of naturalness</i>	Kokku <i>Total</i>		Riigimetsa Majandamise Keskus <i>State Forest Management Centre</i>		Teised <i>Others</i>	
	Pindala Area (1000 ha)	%	Pindala Area (1000 ha)	%	Pindala Area (1000 ha)	%
Primaarne / <i>Primary</i>	795,5	34,1	434,2	39,8	361,3	29,1
sellest loodumets of this natural forest	47,3	2,0	37,8	3,5	9,4	0,8
Muudetud looduslik / <i>Modified natural</i>	1 318,5	56,6	502,9	46,1	815,6	65,8
Pool-looduslik / <i>Semi-natural</i>	210,2	9,0	152,9	14,0	57,3	4,6
Istandused / <i>Productive plantation</i>	6,5	0,3	0,8	0,1	5,7	0,5
Kokku metsamaa pindala <i>Total forest land area</i>	2330,6	100,0	1090,7	100,0	1239,9	100,0

Allikas: SMI 2017, Keskkonnaagentuur / Source: National Forest Inventory 2017, Estonian Environment Agency

„Loodusdirektiiviks“ kutsutakse Euroopa Liidu direktiivi looduslike elupaikade ja loodusliku fauna ning floora kaitseks (92/43/EEC, 1992). Selle alusel on hiljem moodustatud Natura 2000 võrgustik, mille eesmärk on kaitsta haruldaste või ohustatud loomade, lindude ja taimede elupaiku ja kasvukohti.

SMI hinnangud hõlmavad elupaigatüüpe ka väljaspool Natura võrgustiku alasid. Haruldaste metsaelupaigatüüpide kohta (9180, 91E0, 91F0) hinnangud kahjuks puuduvad või on esitatud suhteliselt suure veaga.

Registreeritavad Natura 2000 „Loodusdirektiivi“ elupaigatüübid metsamaal on järgmised:

- 9010 – vana loodusmets ehk läänetaiga (üldtüüp),
- 9020 – vana laialehine salumets (laialehised liigid moodustavad üle 50%),
- 9050 – rohunditerikas kuusik,
- 9060 – okasmets moreenkõrgendikul (okaspuu puht- ja segapuistud mõhnade, voorte, ooside lagedel ja nõlvadel),
- 9070 – puiskarjamaa (rohukamar on tekkinud aktiivse karjatamise tagajärjel),
- 9080 – soostuv ja soo-lehtmets (sh mänd enamuspuuliigina),
- 9180 – rusukallete ja jäärakute mets (laialehine mets klindi rusukaldel ja vallil),
- 91D0 – siirdesoo- ja rabamets,
- 91E0 – lammi-lodumets (üleujutatavad lammid),
- 91F0 – laialehine lammimets kaldavallidel,
- 2180 – metsastunud luited (kaugusel kuni 10 km mere- või Peipsi põhjarannast).

Üldreeglina loetakse loodusmetsa tingimustele vastav mets üldtüübi 9010 ehk läänetaiga alla, kui pole tegemist mõne selle alltüübiga (täpsemalt vt „Loodusdirektiivi“ elupaigatüüpide käsiraamat, koostaja Jaanus Paal või loodusdirektiivi metsaelupaikade inventeerimise juhend, koostaja Anneli Palo). Elupaigatüübi määramise kriteeriumid pole siiski sedavõrd ranged kui on loodusmetsa tingimused. Näiteks on erandina loetud vastava elupaigatüübi alla metsad alates keskealistest, kui tüüp on 2180, 9180, 91D0, 91E0 või 91F0. Teiste tüüpide puhul peab puistu vastama küpsustingimustele. Vana loodusmetsa tüüpi (9010) arvatakse ka metsata metsamaa põlendikud ja tormimurrud, kui need on jäetud koristamata, samuti nimetatud aladel looduslikult uuenenud noored puistud.

Suurima levikuga on meil sootüübid: siirdesoo- ja rabametsa tüüp 33,1% registreeritud metsatüüpidest ja 4,4% metsamaast Eestis ning soostuv ja soo-lehtmets (11,3% ja 1,5% vastavalt). Põhitüüp – vana loodusmets ehk läänetaiga moodustab üle kolmandiku kõigist (38,6%) ning 5,1% metsamaast.

9.1.6 Metsamaa pindala „Loodusdirektiivi“ elupaigatüüpides

9.1.6 Forest area by natural habitats according to „Habitats Directive“

Metsaelupaigatüüp Forest habitat type	Natura 2000 kood Code	Pindala Area (1000 ha)	Metsaelupaigatüübi osakaal metsade kogupindalast Share of forest habitat type (%) from total forest area
Vana loodusmets (läänetaiga) / Western taiga	9010	118,9	5,1
Vana laialehine salumets Fennoscandian hemiboreal natural old broad-leaved deciduous forests	9020	3,2	0,1
Rohunditerikas kuusik / Fennoscandian herb-rich forests with <i>Picea abies</i>	9050	6,3	0,3
Okasmets moreenkõrgendikul / Coniferous forests on glaciofluvial escers	9060	2,3	0,1
Puiskarjamaa / Fennoscandian wooded pastures	9070	2,7	0,1
Soostuv ja soo-lehtmets / Fennoscandian deciduous swamp woods	9080	34,8	1,5
Rusukalle ja jäärakute mets Tilio-Acerion forests of slopes, screes and ravines	9180	0,5	0,0
Siirdesoo- ja rabamets / Bog woodland	91D0	102,1	4,4
Lammi-lodumets Alluvial forests with <i>Alnus glutinosa</i> and <i>Fraxinus excelsior</i>	91E0	6,4	0,3
Laialehine lammimets kaldavallil / Riparian mixed forests along the rivers	91F0	1,0	0,0
Fennoskandia puisniit / Fennoscandian wooded meadows	6530	1,9	0,1
Kadastik / Juniper stand	5130	9,7	0,4
Metsastunud luited / Wooded dunes	2180	18,5	0,8

Allikas: SMI 2017, Keskkonnaagentuur / Source: National Forest Inventory 2017, Estonian Environment Agency

9.2 Vääriselupaikade osakaal, arv ja pindala maakonniti seisuga 24.05.2018

9.2 Share, number and area of woodland key habitats (WKH) by counties as of 24.05.2018

Maakond County	Metsamaa pindala Forest land area (1000 ha)	VEP pindala Area of WKH (ha)	VEP % metsamaast WKH % from forest land area	Keskmine VEP pindala Average WKH area (ha)	VEP arv Number of WKH
Harju	224,7	1 626,32	0,72	2,1	789
Hiiu	72,8	1 399,96	1,92	2,4	586
Ida-Viru	213,0	1933,20	0,91	3,7	523
Jõgeva	128,4	679,98	0,53	2,1	322
Järva	126,5	700,35	0,55	2,3	303
Lääne	119,0	359,40	0,30	1,6	218
Lääne-Viru	194,3	2 647,28	1,36	3,0	894
Põlva	116,9	324,46	0,28	2,4	137
Pärnu	262,1	4 113,47	1,57	2,2	1 845
Rapla	153,7	1 222,56	0,80	2,3	522
Saare	183,5	2 752,57	1,50	4,1	672
Tartu	133,3	873,94	0,66	2,4	357
Valga	115,0	1 014,35	0,88	2,0	512
Viljandi	164,4	1 183,13	0,72	2,1	575
Võru	123,0	859,75	0,70	1,8	485
Kokku 2017 Total 2017	2 330,6	21 690,7	0,93	2,5	8 740

Allikas: Keskkonnaagentuur / Source: Estonian Environment Agency

9.3 Kaitseala pindalad maakondade lõikes kaitseala tüüpide kaupa seisuga 31.12.2017

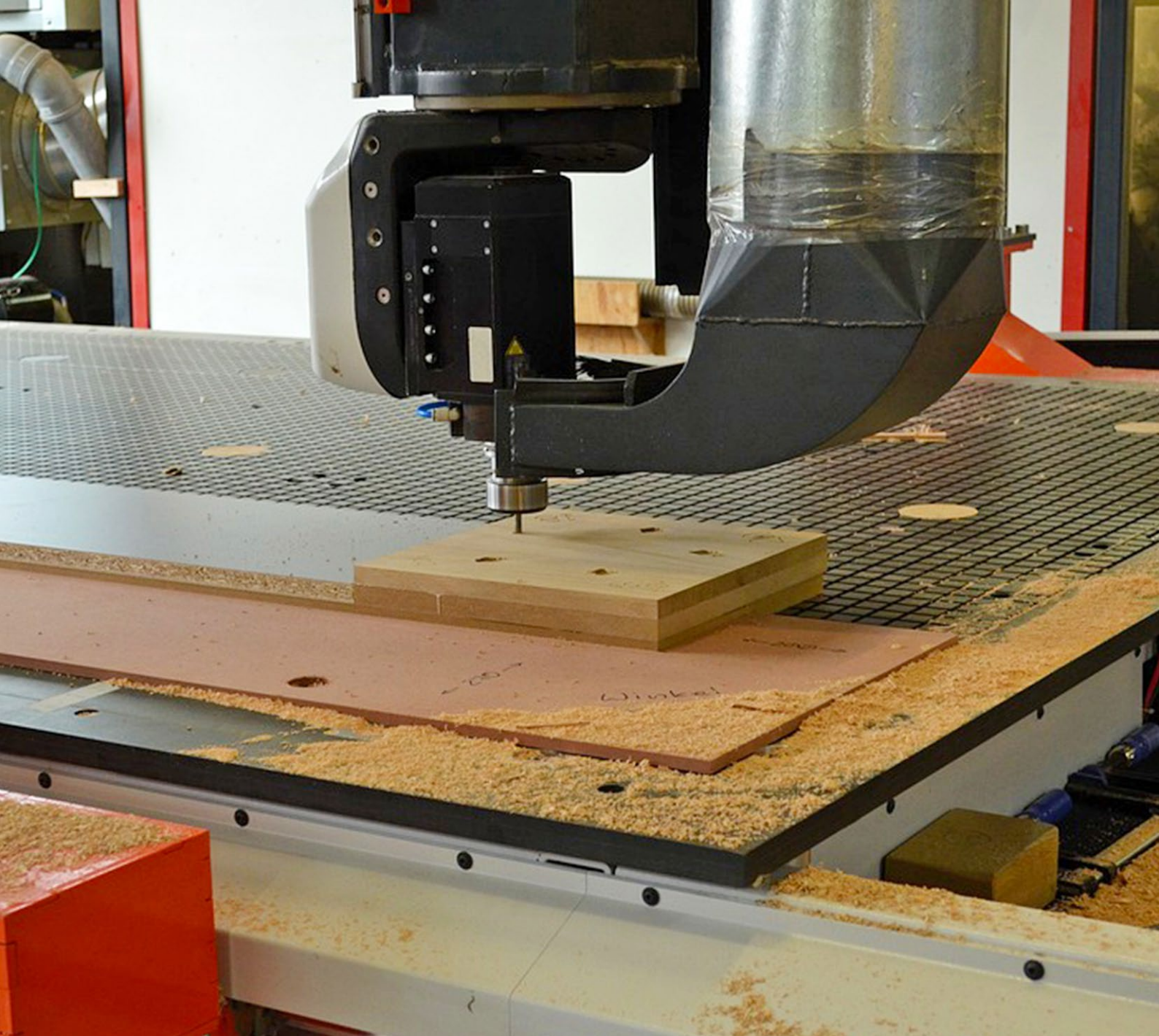
9.3 Area of protection areas by counties and protection types as of 31.12.2017

Maakond County	Looduskaitseala Nature protection area			Maastikukaitseala Landscape protection area			Rahvuspark National park			VK**			Kaitsealune park Parks under protection		Kokku Total			
	Pindala / Area (ha)		Arv No.	Pindala / Area (ha)		Arv No.	Pindala / Area (ha)		Arv No.	Pindala / Area (ha)		Arv No.	Pindala / Area (ha)		Arv No.	Pindala / Area (ha)		Arv No.
	Maismaa Mainland	Akvatoorium Area of water		Maismaa Mainland	Akvatoorium Area of water		Maismaa Mainland	Akvatoorium Area of water		Maismaa Mainland	Akvatoorium Area of water		Maismaa Mainland	Akvatoorium Area of water		Maismaa Mainland	Akvatoorium Area of water	
Harju	28 959	8	16	16 583	1 865	16	25 361	-	1	8	0	1	696	75	71 608	1 874	109	
Hiiu	11 506	1 630	10	5 732	5 977	8	0	0	0	0	0	0	75	7	17 313	7 608	25	
Ida-Viru	43 182	1	5	7 605	22	14	0	0	0	0	0	0	223	23	51 010	23	42	
Jõgeva	19 166	0	11	4 169	0	2	0	0	0	44	0	7	313	44	23 641	0	64	
Järva	7 307	0	8	19 136	0	10	0	0	0	1	0	1	236	37	26 681	0	56	
Lääne	19 968	2 119	4	7 861	1 305	4	10 400	27 296	1	0	0	0	200	8	38 429	30 720	17	
Lääne-Viru	13 418	2 690	9	10 587	492	17	22 483	26 938*	0	629	0	5	534	70	47 652	30 120	101	
Põlva	8 839	0	7	2 281	0	3	0	0	0	713	0	1	372	17	12 205	0	28	
Pärnu	77 114	10 577	42	13 777	768	14	19 368	0	0	335	1	10	268	45	110 862	11 346	111	
Rapla	18 610	0	5	17 721	0	13	0	0	0	986	0	7	420	55	37 737	0	80	
Saare	8 673	3 241	17	4 670	152	14	7 648	16 234	1	815	155	10	71	16	21 878	19 781	58	
Tartu	44 410	12 510	12	10 036	0	7	0	0	0	182	2	14	499	46	55 127	12 512	79	
Valga	3 605	0	5	25 222	0	4	5 624	0	0	140	0	6	298	40	34 890	0	55	
Viljandi	12 130	0	8	6 275	0	13	31 640	0	1	233	0	7	132	22	50 411	0	51	
Võru	2 750	0	6	25 804	0	11	6 745	0	1	446	2	2	142	18	35 888	2	38	
Maismaa Mainland	319 587		165	177 460		150	129 270		5	4 534		71	4 480	523	635 330		914	
Akvatoorium Area of water		32 777			10 581			70 468			160					113 986		
Kokku / Total	352 364		165	188 040		150	199 738		5	4 693		71	4 480	523	749 316		914	

* Pindala sisaldab ka Lahemaa rahvusparki akvatooriumi Harjumaale jäävat osa / Area contains the area of water in Lahemaa National Park which remains to the Harju County

** Vana ehk uuendamata kaitsekorraga kaitseala / Protection area with old protection regulation

Allikas: Eesti Looduse Infosüsteem (EELIS) / Source: Estonian Nature Information System (EELIS)



10. Majandusülevaade
10. Economic review

10.1 Ülevaade 2017. aasta majandusest

10.1 Review of the commercial year 2017

Eesti majanduse kasv kiirenes 2017. aastal 4,9 protsendini; eelneva nelja aasta keskmine oli 2%. Kui varasemalt oli kasv seotud eelkõige sisetarbimisega seotud tegevustega, siis 2017. aastal oli kiirema kasvu mootor välisnõudluse ootamatu suurenemine. Majandusaktiivsus tõusis aasta lõpus tänu paranenud ekspordivõimalustele. Sisemajanduse kogutoodang jooksevhindades oli 23,6 miljardit eurot ja aheldatud väärtuses (referentsaasta 2010) 19,2 miljardit eurot. Lisandväärtus 2017. aastal oli jooksevhindades 20,5 miljardit eurot ja aheldatud väärtuses 16,7 miljardit eurot.

Eesti kaubavahetus oli 2017. aastal rekordtasemel: nii import kui ka kaubavahetuse käive tõusid 9%, kaupade eksport tõusis vaid natuke vähem – 8%. Väliskaubanduse bilanss on aga endiselt puudujäägis – uus rekordtase on 1,6 miljardit eurot. Oluline osa Eestisse imporditavatest kaupadest on tootmissisend eksportivale tööstusele, mis seletab ka ekspordi ja impordi samasuunalisi muutusi. Suurima väliskaubanduse bilansi ülejäägiga kaubeldi puidu ja puittoodete (0,9 miljardit eurot) ning mitmesuguste tööstustoodetega (mööbel, padjad, tekid, puitmajad). Tõusid nii ekspordi- kui ka impordihinnad; positiivsena saab välja tuua, et ekspordihindade kasv oli impordihindadest kiirem.

Eesti töötleva tööstuse käekäik paranes 2017. aastal koos üldise majandusaktiivsuse tõusuga. Tootmine suurenes peaaegu kõigis tööstusharudes. Suurima panuse kasvu andis taas puidutööstus, negatiivse mõjuga oli elektroonikatööstus.

Aheldatud hindades kasvas puidusektoris puidutöötlemine ja puittoodete tootmine 5,9%, vähenesid aga paberi ja pabertoodete tootmine (12,6%) ja mööblitootmine (2,7%). Puidu-, paberi- ja mööblitööstus (jooksevhindades 823,7 miljonit eurot) moodustas töötlevast tööstusest (3,2 miljardit eurot) 25,7% ning kogu lisandväärtusest 4,0%. Metsamajandus moodustas kogu lisandväärtusest 1,3% (268,3 miljonit eurot).

10.1.1 Lisandväärtus metsasektori ettevõtetes jooksevhindades aastail 1995–2017 (miljonit eurot)**10.1.1** Value added of forest sector companies at current prices in 1995–2017 (million EUR)

Aasta Year	Tegevusala / Field of activity					
	Lisand- väärtus kokku Value added total	Metsa- majandus Forestry	Töötlev tööstus kokku Manufacturing industry total	Puidutööstus Wood proces- sing industry	Paberi ja tselluloosi tootmine Paper and pulp industry	Mööbli- tootmine Furniture industry
EMTAK 2008 NACE rev 2*		02	D	20	21	36.1
Kodumajapidamised / Households	325,6	9,8	12,5	2,5	0,0	1,1
Ettevõtted / Companies	1 582,6	33,2	471,9	37,9	5,0	31,1
1995 Kokku / Total	2 438,0	43,0	484,4	40,4	5,1	32,2
Kodumajapidamised / Households	513,5	13,6	13,6	2,5	0,0	1,3
Ettevõtted / Companies	2 039,4	35,1	583,3	53,4	7,0	37,7
1996 Kokku / Total	3 194,4	48,7	596,9	55,9	7,0	39,0
Kodumajapidamised / Households	620,5	17,5	15,7	3,0	0,0	1,3
Ettevõtted / Companies	2 572,6	45,8	736,0	79,1	11,8	49,5
1997 Kokku / Total	3 918,1	63,4	751,7	82,0	11,9	50,8
Kodumajapidamised / Households	702,3	20,0	15,9	2,9	0,0	1,2
Ettevõtted / Companies	3 002,9	71,8	735,4	82,5	11,0	51,6
1998 Kokku / Total	4 476,2	91,7	751,3	85,3	11,0	52,8
Kodumajapidamised / Households	752,4	20,8	16,6	2,8	0,0	1,2
Ettevõtted / Companies	3 133,7	65,8	757,8	103,7	11,1	60,0
1999 Kokku / Total	4 815,5	86,7	774,4	106,5	11,1	61,2
Kodumajapidamised / Households	821,6	21,5	18,4	3,1	0,0	1,6
Ettevõtted / Companies	3 659,1	74,2	935,2	126,7	19,1	81,6
2000 Kokku / Total	5 512,9	95,7	953,6	129,7	19,2	83,2
Kodumajapidamised / Households	847,6	17,3	18,1	3,0	0,0	1,7
Ettevõtted / Companies	4 254,3	80,0	1 101,6	154,9	21,9	101,2
2001 Kokku / Total	6 227,2	97,3	1 119,8	158,0	21,9	102,9
Kodumajapidamised / Households	894,3	17,5	18,9	3,3	0,0	1,8
Ettevõtted / Companies	4 744,0	87,2	1 205,8	174,4	26,3	115,6
2002 Kokku / Total	6 914,8	104,7	1 224,7	177,7	26,3	117,4
Kodumajapidamised / Households	925,9	18,1	20,1	3,3	0,0	2,1
Ettevõtted / Companies	5 450,8	97,9	1 355,3	203,8	26,2	124,7
2003 Kokku / Total	7 773,0	115,9	1 375,4	207,1	26,2	126,8
Kodumajapidamised / Households	996,9	18,8	21,9	3,4	0,0	2,3
Ettevõtted / Companies	6 035,8	98,9	1 433,8	224,3	23,5	125,8
2004 Kokku / Total	8 595,8	117,7	1 455,7	227,7	23,6	128,0
Kodumajapidamised / Households	1 091,5	18,9	22,3	3,9	0,0	2,4
Ettevõtted / Companies	7 102,9	97,5	1 637,3	241,4	26,1	139,0
2005 Kokku / Total	9 972,7	116,5	1 659,6	245,3	26,1	141,4

* Eesti majandustegevusalade statistiline klassifikaator / Statistical Classification of Economic Activities in Estonia

Allikas: Statistikaamet / Source: Statistical Office of Estonia

10.1.1 Järg

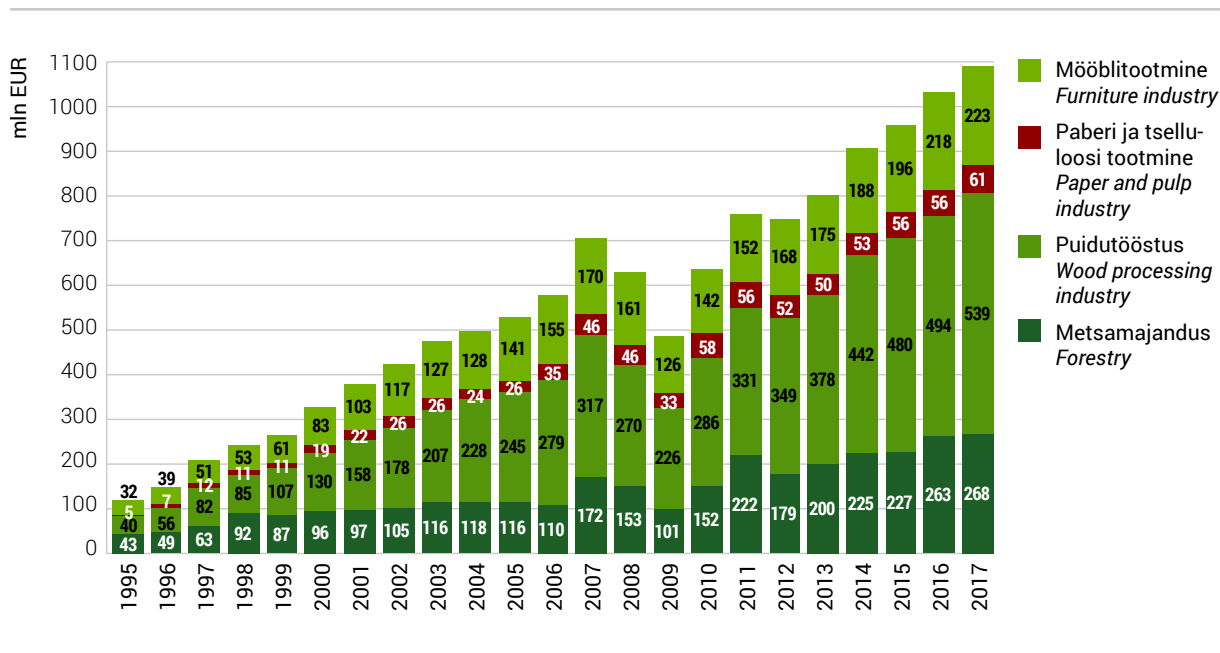
10.1.1 Continuation

Aasta Year	Tegevusala / Field of activity					
	Lisand- väärtus kokku Value added total	Metsa- majandus Forestry	Töötlev tööstus kokku Manufacturing industry total	Puidutööstus Wood proces- sing industry	Paberi ja tselluloosi tootmine Paper and pulp industry	Mööbli- tootmine Furniture industry
EMTAK 2008 NACE rev 2*		02	D	20	21	36.1
Kodumajapidamised / Households	1 264,2	17,1	19,2	3,8	0,0	1,9
Ettevõtted / Companies	8 518,2	92,9	1 939,1	275,0	35,3	153,4
2006 Kokku / Total	11 889,0	110,0	1 958,3	278,8	35,3	155,3
Kodumajapidamised / Households	1 469,0	17,9	18,8	3,5	0,0	2,2
Ettevõtted / Companies	10 178,9	154,6	2 252,2	313,8	45,6	168,0
2007 Kokku / Total	14 258,5	172,4	2 271,0	317,3	45,6	170,3
Kodumajapidamised / Households	1 405,7	15,7	15,9	2,3	0,0	1,6
Ettevõtted / Companies	10 197,5	137,1	2 262,4	267,4	45,9	159,2
2008 Kokku / Total	14 719,2	152,8	2 278,3	269,7	45,9	160,9
Kodumajapidamised / Households	1 230,9	9,8	13,0	1,8	0,0	1,2
Ettevõtted / Companies	8 214,2	91,2	1 721,9	224,2	32,9	124,7
2009 Kokku / Total	12 281,0	101,0	1 734,9	226,0	32,9	125,9
Kodumajapidamised / Households	1 216,2	14,3	15,1	2,0	0,0	1,1
Ettevõtted / Companies	8 882,5	137,2	2 004,7	283,9	58,5	141,0
2010 Kokku / Total	12 874,3	151,5	2 019,8	285,9	58,5	142,1
Kodumajapidamised / Households	1 329,4	19,2	16,6	2,2	0,0	1,3
Ettevõtted / Companies	10 386,4	202,4	2 405,7	329,0	56,2	150,6
2011 Kokku / Total	14 616,4	221,6	2 422,3	331,1	56,2	151,9
Kodumajapidamised / Households	1 384,3	18,8	14,7	1,8	0,0	1,4
Ettevõtted / Companies	11 217,2	159,7	2 479,8	347,7	51,8	166,7
2012 Kokku / Total	15 676,0	178,6	2 494,5	349,4	51,8	168,0
Kodumajapidamised / Households	1 428,9	19,0	15,7	1,7	0,0	1,2
Ettevõtted / Companies	11 862,2	180,8	2 564,9	376,0	50,1	173,4
2013 Kokku / Total	16 590,9	199,8	2 580,6	377,7	50,1	174,6
Kodumajapidamised / Households	1 406,9	19,7	13,9	1,1	0,0	1,3
Ettevõtted / Companies	12 520,7	205,6	2 811,5	440,6	52,8	186,2
2014 Kokku / Total	17 496,7	225,3	2 825,4	441,6	52,8	187,5
Kodumajapidamised / Households	1 420,9	16,6	14,4	1,4	0,0	1,3
Ettevõtted / Companies	12 627,1	210,8	2 853,1	478,5	56,3	194,6
2015 Kokku / Total	17 914,7	227,4	2 867,6	479,9	56,3	195,9
Kodumajapidamised / Households	1 415,7	14,0	14,4	1,7	0,0	1,3
Ettevõtted / Companies	13 222,7	249,1	2 981,3	492,6	55,8	216,9
2016 Kokku / Total	18 702,4	263,1	2 995,7	494,3	55,8	218,1
Kodumajapidamised / Households	1 475,7	12,9	14,3	1,7	0,0	1,3
Ettevõtted / Companies	14 629,2	255,5	3 191,0	537,4	61,4	221,8
2017 Kokku / Total	20 478,5	268,3	3 205,3	539,1	61,4	223,1

* Eesti majandustegevusalade statistiline klassifikaator / Statistical Classification of Economic Activities in Estonia

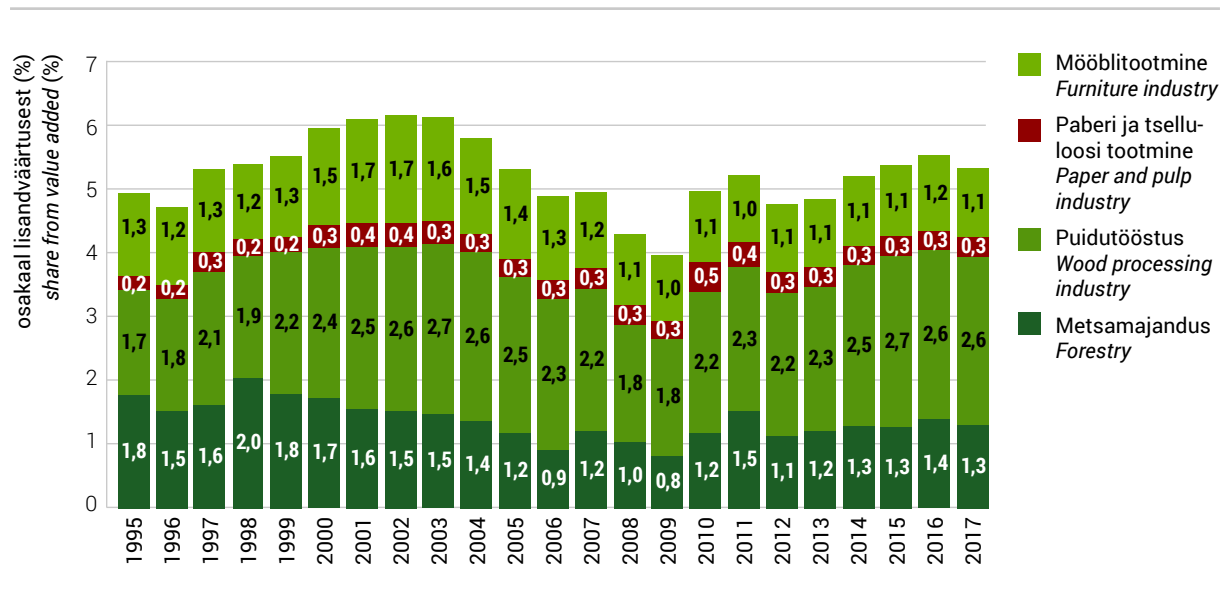
Allikas: Statistikaamet / Source: Statistical Office of Estonia

Joonis 10.1.1.1 Lisandväärtus metsasektori ettevõtetes jooksevhindades aastail 1995–2017
Figure 10.1.1.1 Added value of forest sector companies at current prices in 1995–2017



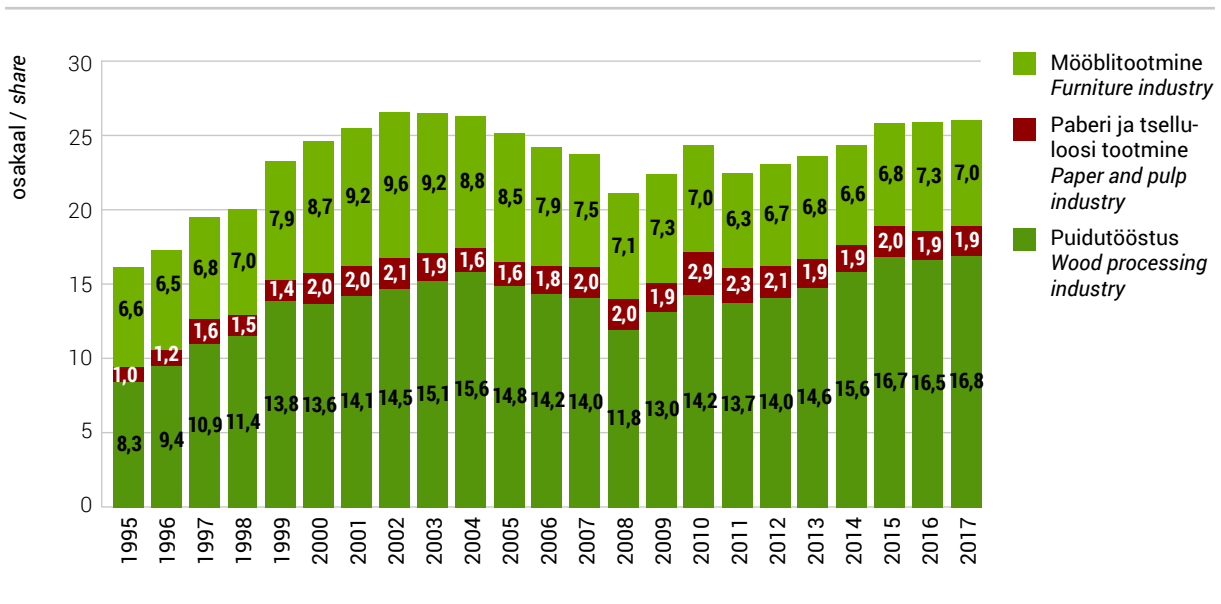
Joonis 10.1.1.2 Metsasektori ettevõtete osakaal lisandväärtusest (jooksevhindade järgi) aastail 1995–2017

Figure 10.1.1.2 Share of forest industry from total added value (by current prices) in 1995–2017



Joonis 10.1.1.3 Metsasektori ettevõtete osakaal töötleva tööstuse lisandväärtusest (jooksevhindade järgi) aastail 1995–2017

Figure 10.1.1.3 Share of forest industry from total added value of manufacturing industry companies (by current prices) in 1995–2017



10.1.2 Lisandväärtus metsasektori ettevõtetes aheldatud hindades (referentsaasta 2010) aastail 2000–2017 (miljonit eurot)

10.1.2 Value added of forest sector companies at chain-linked volumes (reference year 2010) in 2000–2017 (million EUR)

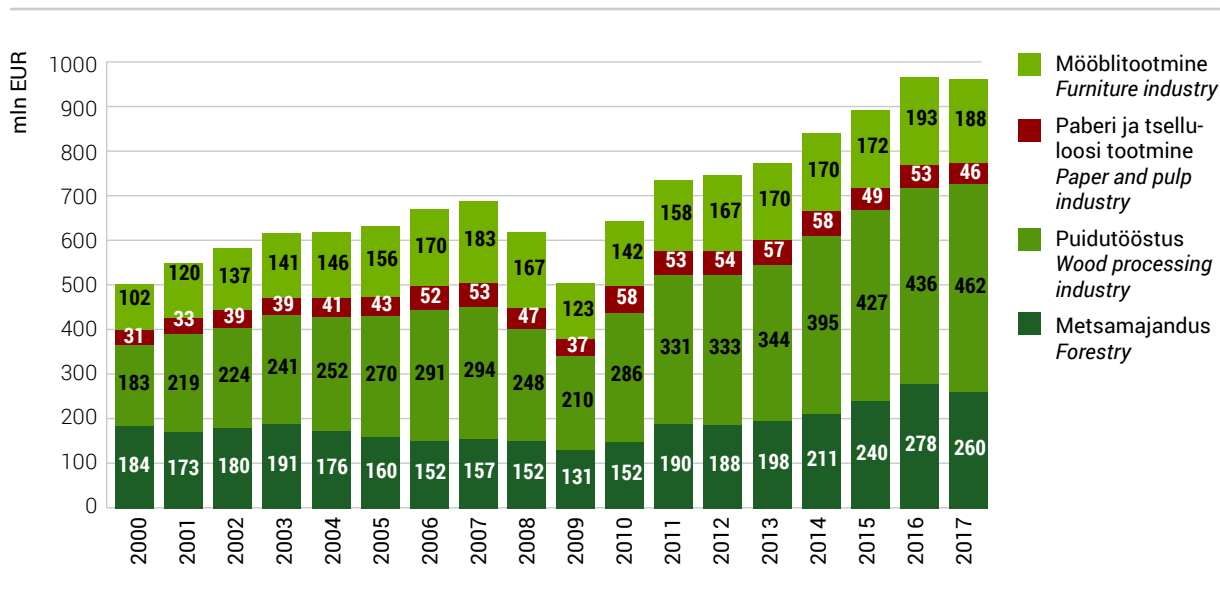
Aasta / Year	Tegevusala / Field of activity					
	Lisandväärtus kokku / Value added total	Metsamajandus / Forestry	Töötlev tööstus kokku / Manufacturing industry total	Puidutööstus / Wood processing industry	Paberi ja tselluloosi tootmine / Paper and pulp industry	Mööblitootmine / Furniture industry
EMTAK 2008 NACE rev 2*		02	D	20	21	36.1
2000	9 248,5	183,8	1 335,2	182,5	31,1	102,2
2001	9 804,1	173,3	1 509,7	218,9	32,8	120,0
2002	10 357,5	180,4	1 623,7	223,8	39,0	137,3
2003	11 131,9	190,8	1 745,1	240,8	39,1	140,9
2004	11 764,7	176,2	1 797,8	251,8	41,0	145,6
2005	12 866,8	159,9	1 971,6	269,7	42,9	156,4
2006	14 135,6	152,2	2 187,0	290,9	52,3	169,9
2007	15 165,4	156,7	2 295,6	294,0	52,6	183,1
2008	14 669,9	152,2	2 209,3	247,5	46,9	167,0
2009	12 427,4	131,4	1 701,2	209,6	36,7	123,4
2010	12 874,3	151,5	2 019,8	285,9	58,5	142,1
2011	13 877,1	189,9	2 317,0	331,2	53,2	158,3
2012	14 432,2	187,9	2 344,7	333,0	54,3	166,5
2013	14 691,9	198,3	2 417,2	344,1	56,5	170,1
2014	15 082,2	211,4	2 554,3	394,5	58,4	170,1
2015	15 291,1	240,2	2 624,3	426,6	49,2	171,7
2016	15 778,8	277,7	2 692,6	436,1	53,0	192,9
2017	16 666,9	259,8	2 775,2	462,0	46,3	187,8

* Eesti majandustegevusalade statistiline klassifikaator / Statistical Classification of Economic Activities in Estonia

Allikas: Statistikaamet / Source: Statistical Office of Estonia

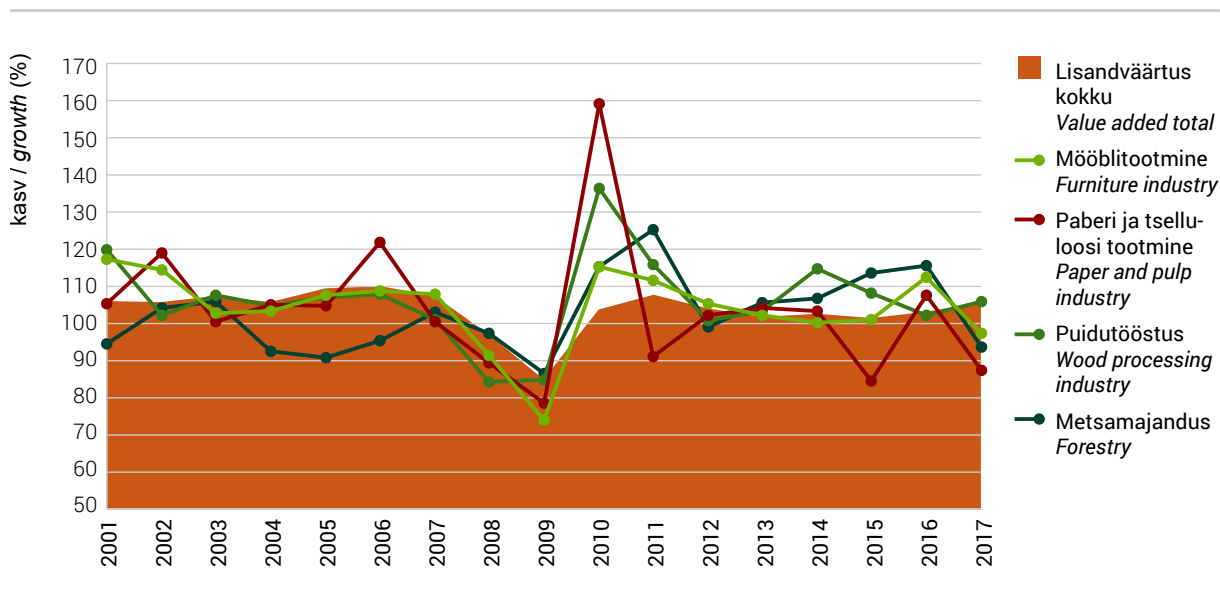
Joonis 10.1.2.1 Lisandväärtus metsasektori ettevõtetes aheldatud hindades (referentsaasta 2005) aastail 2000–2017

Figure 10.1.2.1 Added value of forest sector companies at chain-linked volumes (reference year 2005) in 2000–2017



Joonis 10.1.2.2 Lisandväärtuse muutumine metsasektori ettevõtetes (eelmine aasta = 100%) aastail 2001–2017

Figure 10.1.2.2 Changing of value added of forest sector companies (previous year = 100%) in 2001–2017



10.2 Tööstuslik tootmine

10.2 Industrial production

Eestis on tööstussektori osatähtsus majanduses lisandväärtuse põhjal peaaegu sama suur kui Euroopa Liidus keskmiselt (ca 15%). Töötlevas tööstuses hõivatute osatähtsus on Eestis aga EL-i riikide seas üks kõrgemaid (ligi viiendik), mis näitab, et mujal suudetakse üldiselt sama arvu töötajate juures luua rohkem lisandväärtust. Viimastel aastatel on vahe lisandväärtuse ja hõive osatähtsuse vahel siiski vähenenud.

Eesti töötlevas tööstuses tegutseb umbes 7000 ettevõtet, millest enamik on väikese ja keskmise suurusega. Vähemalt 100 töötajaga ettevõtteid on üle 200, kuid neis on hõivatud pooled tööstussektori töötajatest.

Töötlev tööstus tervikuna on Eesti suurim tööandja – peaaegu iga viies tööga hõivatud isik töötab selles valdkonnas. Viimase kümne aastaga on töötajate arv ja osatähtsus kogu majanduses siiski langenud ning tootmise kasvu on toonud tootlikkuse suurenemine. Töötajate arvu poolest suuremad tööstusharud on puidutööstus, metallitööstus ja toiduainete tootmine. Majanduskriis tõi kaasa töökohtade vähenemise, kuid töötlev tööstus oli üks esimesi valdkondi, kus olukord paranes ning kus loodi täiendavaid töökohti. Olulist rolli taastumisel mängis eksport, kuna töötlev tööstus on tugevasti sõltuv välisturgudest, kuhu müüakse üle 60% toodangust. Töötajate arv töötlevas tööstuses järgnevatel aastatel prognoosi kohaselt oluliselt ei muutu, kuid tööjõumahukamates harudes on oodata jätkuvat hõive langust.

Puidutööstus on üks Eesti suuremaid tööstusharusid. Puidutöötlemise ja puittoodete tootmisega tegeleb 1100 ettevõtet, kus on hõivatud 17 000 inimest. Sektori suuremad ettevõtted omavad kaas-aegset tehnoloogiat ning on hea konkurentsivõimega nii kodu- kui ka välisturgudel. Viimased viis aastat on puidutööstus näidanud stabiilset kasvu. Kiire kasv leidis aset nii ekspordis kui ka koduturul.

Puidutööstuse valdkond on lai: toodetakse ja töödeldakse saematerjale ning valmistatakse puitmaju, aknaid ja uksi. Puidutööstus on Eestis muutunud järjest mitmetahulisemaks ning üha rohkem toor-puitu suudetakse vääridada kodumaal; tooteportfelli diferentseeritus aitab tõsta konkurentsivõimet ning olla paindlikum erinevate šokkide suhtes. Lisaks traditsioonilisele saematerjalile ja vineerile kasvab endiselt puitmajade osakaal. Statistika näitab ekspordistruktuuri muutumist palgilt ja toor-puidult suurema väärtusega toodete poole. Samas on nendes kaubagruppides arenguruumi veel küllaga ning tooteid on võimalik arendada nii disaini kui ka muude omaduste poolest, mis aitaks jätta Eestisse veelgi rohkem lisandväärtust.

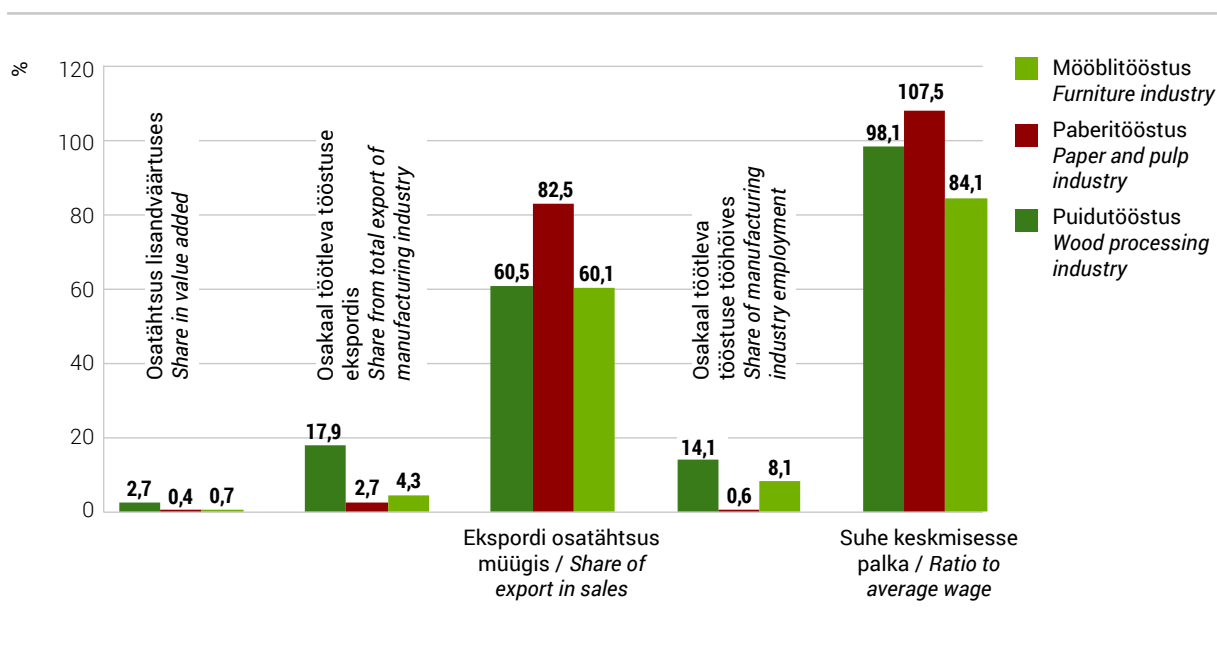
Puidutööstuse konkurentsivõime on Eesti majanduse jaoks äärmiselt oluline. Kodumaist ressursi vääridava sektorina jäetakse ekspordist tekkinud lisandväärtus suuresti Eestisse. Tähtsust suurendab asjaolu, et puidutööstus mõjutab positiivselt ka teisi sektoreid – metallitööstust, metsatööstust, logistikat. Samuti ollakse oluline tööandja. Kuigi sektori lisandväärtus on järjest kasvanud, siis on see kõrgem suuremates tugevalt automatiseeritud ettevõtetes. Tulevikku silmas pidades oleks oluline, et ka sektori väiksemad ettevõtted efektiivsemaks muutuksid. Tooteportfelli laiendamiseks ja maailmamajanduse üksikutest kõikumistest sõltuvuse vähendamiseks tuleks samuti rohkem rõhku panna tootearendusele. Miinuspoolel on võrreldes põhjamaadega vähene investeerimine teadus- ja arendustegevustesse. Tiptehnoloogiat saab ka sisse osta, aga pikemas perspektiivis aitab edule kaasa ka see, kui suudetakse ise uusi tooteid arendada.

Paberitööstus on Eesti majanduses pikkade traditsioonidega ning suhteliselt konsolideeritud tööstusharu. Eestis on üle 60 paberi, tselluloosi või paberist toodete tootmisega tegelevat ettevõtet, mis annavad tööd 1400 inimesele. Koduturu osa on paberitööstuses aasta-aastalt vähenenud; sektori toodangust üle 80% läheb ekspordiks, mängides seeläbi olulist rolli kohaliku tooraine kasutajana väliskaubandusbilansi parandamisel. Sektori peamised tegijad on Eestis kaks ettevõtet: puitmassi tootja AS Estonian Cell ning tselluloosi ja paberi valmistaja Horizon Tselluloosi ja Paberi AS. Kokku annavad nad üle kahe kolmandiku sektori müügitulust. Mõlemad ettevõtted on viimastel aastatel teinud konkrentsis püsimiseks mahukaid investeeringuid.

Mööblitööstus on Eestis traditsiooniline tööstusharu. Mööbli tootmisega tegeleb Eestis enam kui 700 ettevõtet, mis annavad tööd ligi 8000 inimesele. Valdavalt on tegu mikroettevõtetega, mis on olulised tööandjad maapiirkondades, kuid sektoris toimetab ka enam kui 250 töötajaga suurettevõtet. Mööblitööstuse juures on suur eelis regionaalne hajali paiknemine. Peale kiirekasvulist 2015. aastat järgnesid märksa stabiilsemad 2016. ja 2017. aasta. Kasvu piduriks sai tihe konkrents välisturgudel. Ligi kaks kolmandikku toodangust eksporditakse, kuid viimastel aastatel on ekspordi osakaal tasahaaval vähenenud.

Teksti allikana on kasutatud Statistikaameti andmeid ning Majandus- ja kommunikatsiooniministeeriumi 2017. aasta majandusülevaadet.

Joonis 10.2.1 Puidu-, paberi- ja mööblitööstuse osatähtsus Eesti majanduses 2017. aastal
Figure 10.2.1 Share of wood, paper and furniture industry in Estonian economy in 2017



10.2.2 Puidu-, tselluloosi- ja pabertoodete tootmine aastail 1992–2017

10.2.2 Manufacturing of wood, pulp and paper products in 1992–2017

Aasta Year	Saematerjal / Sawnwood			Puiduhake ja puitlaastud* Wood in chips or particles*	Saepuru ja puidujäätmel Wood residues	Tselluloos Wood pulp	Paber ja papp Paper and paperboard	Puusüsi Wood charcoal	Tikud Matches
	Kokku Total	Okaspuu Coniferous	Lehtpuu Non-coniferous						
	1000 m ³	1000 m ³	1000 m ³						
1992	300,0	270,0	30,0	...	...	35,0	33,4	...	...
1993	300,0	270,0	30,0	...	...	0,0	0,6	...	...
1994	305,0	270,0	31,0	...	...	0,0	0,0	...	...
1995	353,0	315,0	35,0	...	...	6,7	5,9	...	...
1996	403,0	360,0	40,0	...	...	20,7	20,4	...	...
1997	732,0	656,0	73,0	...	...	35,5	35,4	...	...
1998	853,0	780,0	70,0	...	270,0	44,1	43,2	35,0	...
1999	1200,0	1100,0	100,0	...	270,0	49,5	48,3	0,3	...
2000	1436,5	1345,1	91,4	...	351,0	54,4	53,9	1,0	1275,0
2001	1623,0	1505,4	117,3	1 592,0	644,0	51,7	53,3	1,0	1425,4
2002	1824,9	1655,6	169,3	748,2	748,2	65,3	63,5	3,0	1064,0
2003	1954,0	1767,4	186,2	1 636,1	1237,2	67,1	67,3	3,5	762,2
2004	2029,8	1889,5	140,3	1 835,3	1816,1	68,6	83,1	3,9	726,0
2005	2062,5	1909,1	153,5	1 860,0	1300,0	67,1	86,0	4,9	608,7
2006	1958,4	1796,6	161,8	1 316,7	1461,6	136,3	78,0	6,6	5,5
2007	1554,7	1438,1	116,6	1 440,3	1178,3	185,2	72,1	4,4	9,4
2008	1132,9	994,3	138,8	1 544,5	1025,4	199,7	68,4	5,7	14,6
2009	1127,7	1017,6	109,8	2 451,6	827,3	199,1	60,7	3,1	12,4
2010	1448,8	1318,6	130,0	2 454,5	1760,6	220,8	78,4	3,3	4,3
2011	1503,2	1369,0	134,3	2 958,1	1480,6	221,4	76,1	2,9	3,2
2012**	1316,0	1194,0	122,0	3 218,5	1632,1	232,9	79,4	2,4	0,8
2013**	1349,0	1209,0	140,0	3 315,7	1517,8	223,9	76,5	1,7	0,5
2014**	1402,0	1286,0	116,0	3 400,3	1297,4	234,8	73,6	1,8	3,0
2015**	1561,0	1415,0	146,0	3 140,4	1137,9	233,9	69,9	0,7	3,0
2016**	1705,0	1580,0	125,0	3 596,6	1107,2	238,6	73,8	1,1	0,4
2017**	1765,0	1600,0	165,0	3 978,4	1078,5	238,6	76,8	0,0	0,1

* sisaldab puiduhaket ja puitlaaste, mis on tehtud tööstusjääkidest kui ka otse metsas hakitud puitu
contains chips or particles made from industrial residues and also chips or particles made directly in forest

** Saematerjali tootmisstatistikas võib esineda topeltarvestust pikijätkatud, lihvitud või hõõveldatud saematerjali osas.
Alates 2012. aastast on tabelis esitatud Keskkonaagentuuri eksperthinnang.
Double-counting may be present in the production statistics of sawnwood in case of finger jointed, sliced or peeled sawnwood.
From 2012, the table provides an expert estimate by the Estonian Environment Agency.

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

10.2.2 Järg

10.2.2 Continuation

Aasta Year	Vineer ja puitpaneelid <i>Plywood, veneered panels</i>	Spoon <i>Veneer sheets</i>	Pidevprofiiliga puitmaterjal <i>Wood continu- ously shaped</i>	Puitlaast- plaat <i>Particle board</i>	Puitkiudplaat <i>Fiberboard</i>			Liimpuit <i>Glue- laminated timber</i>
	1000 m ³	1000 m ³	1000 t	1000 m ³	Kokku <i>Total</i>	Kõvaplaat <i>Hardboard</i>	Pehmeplaat <i>Other fiberboard</i>	
1992	6,5	0,0	...	85,0	38,4	20,0	18,4	...
1993	6,4	0,0	...	60,6	65,0	29,0	36,0	...
1994	9,9	0,0	...	64,6	79,0	35,0	44,0	...
1995	11,2	16,6	0,8*	128,4	109,6	84,2	25,4	...
1996	18,1	16,4	0,7*	143,0	151,1	124,1	27,0	20,0
1997	19,5	20,8	0,5*	179,4	166,8	134,3	32,5	38,9
1998	19,9	20,2	2,0*	176,6	177,0	141,4	35,6	30,6
1999	17,3	23,9	0,9*	147,8	170,0	140,6	29,4	47,7
2000	18,4	40,1	15,0	175,8	177,4	139,6	37,8	69,5
2001	29,2	62,1	43,5	185,9	172,9	135,6	37,3	84,2
2002	38,5	52,8	29,7	187,2	83,1	45,1	38,0	103,5
2003	32,9	31,8	54,5	187,3	84,2	43,0	41,3	129,2
2004	45,5	41,4	84,1	217,6	89,8	53,8	36,0	185,9
2005	45,4	31,9	91,0	230,6	93,0	61,0	32,0	225,2
2006	53,5	25,7	93,7	248,7	94,7	56,7	38,0	256,4
2007	35,5	50,0	129,2	275,4	46,8	5,9	40,9	240,7
2008	80,5	48,0	61,1	251,0	55,0	0,0	55,0	183,3
2009	21,8	27,6	54,4	133,5	26,8	0,0	26,8	220,9
2010	39,1	59,0	78,8	204,3	36,0	0,0	36,2	289,3
2011	42,5	40,6	81,4	206,9	69,2	0,0	61,0	329,1
2012	46,0	47,2	100,2	157,1	78,1	0,0	78,1	287,2
2013	46,8	90,6	101,4	178,3	66,6	0,0	66,6	264,7
2014	47,0	109,7	110,7	182,1	74,5	0,0	74,5	393,4
2015	47,8	116,4	122,6	253,2	78,5	0,0	78,5	413,7
2016	53,2	101,3	142,3	214,5	73,7	0,0	73,7	448,1
2017	92,1	194,5	147,2	208,8	67,9	0,0	67,9	492,7

* 100 m³

Allikas: Statistikaamet / Source: Statistical Office of Estonia

10.2.3 Metsamajanduse, metsavarumise ja neid teenindavate ettevõtete finantsnäitajad aastatel 2000–2016 (1000 EUR)**10.2.3** Financial indicators of companies of forestry, logging and related activities in 2000–2016 (1000 EUR)

Näitaja / Indicator	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Müügitulu / Total net sales	287 493	334 089	320 526	290 049	302 909	357 068	271 590	358 523	397 855	245 332	349 953	548 329	503 951	430 964	521 526	565 699	612 962
eksport / export			44 853	32 744	48 758	79 703	37 940	48 464	12 889	9 938	44 873	57 352	172 397	17 942	43 529	35 151	37 297
Kulud kokku / Total expences	276 794	320 124	303 069	275 350	289 464	335 306	266 473	315 576	384 862	243 308	301 748	471 811	465 577	384 316	444 101	509 690	530 399
tööjõukulud personnel expenses	13 580	25 981	25 449	24 158	24 684	33 444	32 342	38 026	52 506	40 609	45 276	57 147	58 273	57 033	61 336	74 656	77 049
Ärikasum (-kahjum) Operating profit (loss)	11 951	15 037	20 492	16 892	16 128	27 042	18 290	76 264	34 720	21 677	58 902	101 306	84 240	135 438	119 469	-6 138	-170 540
Ettevõtte tulumaks Company income tax				36	9	68	334	876	2 371	9 406	1 088	7 085	10 352	6 133	4 846	4 920	5 825
Puhaskasum (-kahjum) Net profit (loss)	12 256	13 515	18 726	14 947	14 098	24 731	15 515	72 012	38 623	11 381	55 016	101 160	70 755	137 937	109 362	-15 667	-157 769
Vara kokku / Assets total	99 251	127 689	158 927	172 251	190 073	262 750	298 126	399 668	465 046	495 154	1 496 897	2 195 716	2 079 867	2 098 432	1 955 346	4 390 906	4 250 189
Käibevara Current assets total	51 225	61 430	66 371	83 905	87 970	97 331	90 576	143 986	186 310	146 380	166 661	278 380	261 479	253 188	301 173	322 716	354 764
Varud / Inventories total	16 510	19 090	20 808	28 481	35 264	16 837	15 745	26 291	26 597	22 266	18 422	27 548	29 667	37 619	40 115	47 078	40 830
Põhivara / Fixed assets total	48 026	66 259	92 556	88 346	102 102	165 418	207 550	255 682	278 736	348 774	1 330 236	1 917 336	1 818 388	1 845 244	1 654 172	4 068 190	3 895 425
Kohustused / Liabilities total	62 944	65 288	83 488	83 158	88 102	107 079	130 241	152 258	187 403	211 210	140 026	489 589	478 668	442 835	289 697	267 638	300 245
Omakapital / Equity total	36 307	62 401	75 440	89 094	101 971	155 670	167 886	247 411	277 643	283 944	1 356 871	1 706 127	1 601 200	1 655 597	1 665 649	4 123 268	3 949 944

Allikas: Statistikaamet / Source: Statistical Office of Estonia

10.2.4 Puidu-, paberi- ja mööblitööstuse ettevõtete finantsnäitajad aastatel 2012–2016 (1000 EUR)

10.2.4 Financial indicators of wood, pulp & paper and furniture industry companies in 2012–2016 (1000 EUR)

Näitaja Indicator	Puidutöötlemine ja puittoodete tootmine Manufacture of wood and wood products					Paberimassi, paberi- ja pabertoodete tootmine Manufacture of pulp, paper and paper products					Mööblitootmine Manufacture of furniture				
	2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016
Müügitulu / Net sales	1 423 927	1 634 752	1 851 871	2 024 779	2 002 169	210 991	206 907	213 786	221 455	226 484	413 317	436 538	454 686	526 764	550 784
eksport / export	832 694	1 013 314	1 170 097	1 318 829	1 208 116	167 088	163 940	170 058	174 060	171 090	272 180	280 075	290 060	338 298	349 417
Kulud kokku / Total expenses	1 350 886	1 550 615	1 769 433	1 911 701	1 901 225	199 884	197 257	204 417	208 163	213 600	402 581	425 582	445 356	513 177	525 886
tööjõukulud / personnel expenses	192 429	213 384	242 818	264 632	291 907	22 771	23 146	24 592	26 143	26 868	85 109	93 003	100 362	108 156	118 553
Ärikasum (-kahjum) / Operating profit (loss)	92 063	100 784	117 475	141 583	118 140	12 259	9 992	11 416	13 430	13 218	16 975	12 126	12 608	17 209	26 774
Ettevõtte tulumaks / Company income tax	2 902	5 152	3 783	4 059	4 335	597	1 110	54	754	1 508	839	1 084	1 412	942	1 064
Puhaskasum (-kahjum) / Net profit (loss)	85 468	94 390	107 436	132 787	98 581	8 342	5 966	8 335	9 069	10 323	14 486	10 035	9 790	15 375	27 003
Vara kokku / Assets total	1 117 119	1 266 773	1 436 279	1 627 154	1 636 298	258 880	276 898	282 235	282 935	284 048	259 403	280 274	280 950	287 876	314 543
Käibevara / Current assets total	556 208	627 938	695 619	713 127	744 454	77 790	80 268	86 318	87 494	93 443	134 121	153 978	162 316	171 912	172 753
Varud / Inventories total	212 892	226 730	285 452	283 872	297 551	17 658	19 911	21 878	22 290	21 010	51 129	55 766	59 568	67 971	67 768
Põhivara / Fixed assets total	560 912	638 835	740 660	914 026	891 844	181 090	196 630	195 917	195 442	190 606	125 282	126 296	118 634	115 964	141 790
Kohustused / Liabilities total	461 510	517 536	618 261	704 510	675 912	107 601	111 991	109 783	104 391	116 052	128 440	137 728	144 246	144 063	128 804
Omakapital / Equity total	655 610	749 237	818 018	922 644	960 385	151 279	164 906	172 452	178 544	167 996	130 963	142 546	136 704	143 813	185 739

Allikas: Statistikaamet / Source: Statistical Office of Estonia

10.3 Ülevaade puidu ja puittoodete ekspordist ja impordist 2017. aastal

10.3 Review of export and import of wood and wooden articles in 2017

Eesti puidutööstuses on alati olulisel kohal olnud eksport, mis moodustab ligi kaks kolmandikku müügist. 2017. aastal jätkusid positiivsed arengud puidutööstuse väliskaubanduses. Kiiret kasvu näitasid nii eksport kui ka koduturg. Puidutööstuse ettevõtete (kaubagrupp 44) eksport tõusis 2017. aastal (1378,5 miljonit eurot) võrreldes 2016. aastaga (1209,1 miljonit eurot) 14,0%. Kui võtta arvesse ka mööblitööstus ja puitmajade tootmine, oli suurenemine 11,8% (1683,9 miljonilt eurot 1882,5 miljoni euroni).

Puidu ja puittoodete (kaubagrupp 44) ekspordi osakaal koguekspordist oli 10-aastase vaheaja järel juba teist aastat üle 10% – 2017. aastal 10,7% (2016. aastal 10,2%). Põhilised ekspordiartiklid olid ehitusdetailid (294,4 miljonit eurot), saematerjal (296,5 miljonit eurot), küttepuit (209,4 miljonit eurot) ja töötlemata puit (129,0 miljonit eurot). Saematerjali ja küttepuidu eksport kasvas jõudsalt – vastavalt 22,5% ja 18,0%. Tuleb rõhutada, et kaubajaotus „küttepuit“ koosneb väga eripärastest artiklitest. Klassikalise küttepuidu eksport moodustab sellest napilt alla 10%. Suurima osakaaluga on puidugraanulid, mille eksport moodustab kogu küttepuidu ekspordist 76%. Lisaks eelnimetatutele sisaldab küttepuidu kaubagrupp veel puitlaaste ja pilpaid ning ka puidujäätmeid. Enim puitu ja puittooteid eksporditi Rootsi (15,6%), Taani (10,9%) ja Soome (10,8%). Jätkuvalt on väikese mahuga Ida-Euroopa riigid.

2017. aasta puitmööbli eksport (254,2 miljonit eurot) tõusis peale aastast langust tagasi 2015. aasta rekordtasemele. Kogu puidu ja puittoodete ekspordist moodustab see märkimisväärsed 15,6%. 30% ekspordist läheb Soome; põhjamaadesse eksporditakse kokku üle 2/3, mistõttu sõltutakse tihedalt nende riikide arengust.

Puitmajade eksport (302,9 miljonit eurot) suureneb järjepidevalt, ulatudes taas üle 300 miljoni euro (318,6 miljonit eurot). Endiselt on kõrge ka osakaal kogu puidu ja puittoodete sektoris (17,0%). 2/3 ekspordi turust moodustasid Norra, Saksamaa ja Rootsi. Pabertoodete (kaubajaotus X) eksport (344,7 miljonit eurot) tõusis eelmise aastaga võrreldes 2,8% (2016. aastal 335,3 miljonit eurot). Olulise osa pabertoodete ekspordist (21,2%) andis endiselt Estonian Celli haavapuitmassi tehas Kundas.

Puidu ja puittoodete (kaubagrupp 44) import on peale masuaastaid järjepidevalt tõusnud. Osakaal koguimpordist on siiski suhteliselt väike – 3,3%. Kõige suuremas väärtuses imporditi saematerjali (267,1 miljonit eurot), mis moodustas kogu kaubagrupi 44 impordist üle poole – 59,4%. Saematerjali import tõusis võrreldes 2015. aastaga 18,6%.

Import suurimast puidu ja puittoodete (kaubagrupp 44) allikast Venemaalt tõusis 9,4%, kasvades 139,0 miljoni euroni. Buumiaja rekordnumbrid jäävad siiski veel kaugele (2007. aastal 225,1 miljonit eurot). Kuni buumiaja lõpuni moodustas Venemaa import puidu ja puittoodete koguimpordist üle poole, ent 2017. aastal moodustas import Venemaalt ainult 28,7%, ületades vaid mõõdukalt importi Lätist (20,7%) ja Soomest (19,5%). Pabertoodete import jäi 2017. aastal 2016. aastaga võrreldes samaks (270,2 miljonit eurot).

10.3.1.1 Puidu ja puittoodete ekspordi struktuur aastail 1995–2017 (miljonit eurot)
10.3.1.1 Structure of export of wood and articles of wood in 1995–2017 (million EUR)

	4401 Küttepuit, saepuru ja puidu- jäätmed / Fuel wood	4402 Puusüsi / Wood charcoal	4403 Töötlemata puit / Wood in the rough	4404 Vitspuit, lõhestatud teibad, vaiad / Hoopwood, split poles	4405 Puitvill; puidujahu / Wood wool; wood flour	4406 Raudtee ja trammitee puit- liiprid / Railway or tramway sleepers of wood	4407 Pikikiudu saetud või lõigatud puit / Sawnwood	4408 Spoon / Veneer sheets	4409 Pidevprofiiliga puitmaterjal Wood continuously shaped along any of its edges or faces	4410 Puitlaastplaadid / Particle board	4411 Puitkiudplaadid / Fibreboard	4412 Vineer / Plywood, veneered panels	4413 Presspuit / Densified wood	4414 Puitraamid / Wooden frames	4415–4416 Puittaara; puitalusel jms kaubaalused; puidust püttsepatooted / Packing case, pallets	4417 Puidust tööriistad / Tools and their parts of wood	4418 Puidust ehitusdetailid Builders' joinery and carpentry of wood	4419–4421 Muud puidust tooted Other articles of wood	Puitmööbel ja selle osad* Wooden furniture and parts thereof*	Kokkupandavad puitehitised Prefabricated buildings of wood	Kokku Total
1995	2,6	0,0	75,0	0,9	0,000	0,280	34,4	0,4	1,4	9,5	5,0	9,9	0,2	1,9	6,2	0,1	6,3	3,7	37,6	6,2	201,6
1996	5,5	0,1	59,2	1,3	0,000	0,204	47,1	0,8	3,8	11,0	7,5	10,0	0,1	3,2	7,7	0,3	7,9	4,4	50,8	8,0	228,8
1997	11,5	0,0	105,4	2,1	0,002	0,263	85,9	1,5	11,7	13,6	9,2	20,4	0,0	4,4	11,4	0,2	11,0	5,1	60,4	14,8	368,9
1998	16,8	0,0	135,9	1,8	0,000	0,152	101,8	3,3	10,7	15,4	11,7	18,8	0,4	4,2	14,6	0,2	19,2	6,6	80,5	21,0	463,1
1999	19,5	0,1	135,2	1,4	0,002	0,230	127,1	8,3	12,1	16,5	11,1	19,2	1,1	3,5	15,9	0,3	21,7	6,4	92,9	24,2	516,9
2000	25,1	0,4	144,8	1,9	0,004	0,124	156,5	7,3	15,0	21,9	12,7	13,8	1,2	2,7	16,6	0,3	30,6	9,3	113,8	31,5	605,6
2001	32,1	0,6	119,2	2,6	0,008	0,150	155,6	15,3	21,5	23,5	13,3	21,1	0,2	3,9	18,3	0,3	46,4	15,1	146,6	43,9	679,5
2002	44,0	1,0	106,4	3,1	0,014	0,420	190,1	16,4	25,3	19,2	10,7	23,7	0,0	4,8	21,2	0,5	61,9	19,6	161,2	50,3	759,8
2003	57,4	1,5	103,8	4,1	0,024	0,280	196,1	19,5	28,9	18,7	11,6	23,2	0,1	4,8	24,9	0,4	78,6	24,3	170,6	67,7	836,5
2004	52,1	1,4	88,5	4,6	0,043	0,053	180,8	18,6	46,0	23,1	12,5	25,2	0,0	4,4	24,6	0,6	89,1	18,8	168,2	76,6	835,4
2005	64,4	1,8	76,6	6,2	0,052	0,354	198,8	23,0	53,1	26,5	14,0	27,0	0,3	4,4	26,6	0,5	109,3	15,7	167,6	96,3	912,6
2006	75,7	1,9	64,2	6,1	0,068	0,231	188,2	23,2	52,9	30,8	14,4	27,5	0,3	3,8	23,2	0,6	141,6	12,1	173,7	105,7	946,0
2007	85,6	2,8	95,1	6,5	0,091	0,175	181,6	22,5	61,6	37,2	12,0	39,9	0,4	4,0	30,8	0,6	158,9	30,4	197,4	121,5	1089,1
2008	72,0	2,6	93,4	5,9	0,098	0,095	134,6	20,3	48,8	38,8	11,2	23,5	1,0	4,1	34,0	1,0	163,4	24,9	189,4	125,7	995,1
2009	67,5	2,1	44,3	4,2	0,054	0,259	121,2	24,9	35,2	19,3	9,6	19,3	0,6	2,8	21,2	0,6	136,6	14,3	160,0	90,7	774,7
2010	88,2	2,8	106,8	5,2	0,053	0,253	179,7	31,6	40,8	24,4	14,0	38,5	3,0	3,7	20,3	1,1	170,7	20,4	197,2	137,5	1086,1
2011	97,1	5,8	138,1	6,7	0,079	0,220	178,0	32,5	48,6	34,2	13,7	39,0	9,7	3,6	26,5	1,2	202,7	27,1	227,5	170,9	1263,4
2012	99,4	5,0	113,9	6,8	0,035	0,048	184,8	31,5	59,1	35,0	13,9	37,0	8,9	4,0	30,7	1,4	204,1	29,8	227,3	187,5	1280,4
2013	139,8	5,1	137,2	6,5	0,053	0,057	199,1	38,4	78,0	35,2	14,8	37,2	8,6	3,2	32,2	2,9	210,5	33,3	231,5	203,2	1416,9
2014	136,6	4,8	136,1	9,1	0,067	0,048	213,7	40,2	105,4	34,0	17,1	31,0	7,0	3,3	33,7	1,1	233,3	34,6	230,9	227,9	1500,0
2015	164,0	1,4	110,8	9,9	0,069	0,008	241,5	41,1	101,7	28,5	17,4	36,9	6,6	3,2	32,2	0,5	244,9	33,7	254,5	279,9	1608,7
2016	177,5	1,0	116,8	10,4	0,075	0,008	242,1	40,6	112,0	23,2	17,5	44,1	6,5	4,7	33,9	0,7	274,6	29,7	242,0	306,6	1683,9
2017	209,4	1,0	129,0	9,9	0,075	0,000	296,5	41,8	130,1	23,3	17,7	65,3	6,9	5,4	39,6	0,7	294,4	36,5	254,2	320,6	1882,5

* Sisaldub alajaotuses 94 / Included in group 94

Allikas: Statistikaamet / Source: Statistical Office of Estonia

10.3.1.2 Puidu ja puittoodete impordi struktuur aastail 1995–2017 (miljonit eurot)
10.3.1.2 Structure of import of wood and articles of wood in 1995–2017 (million EUR)

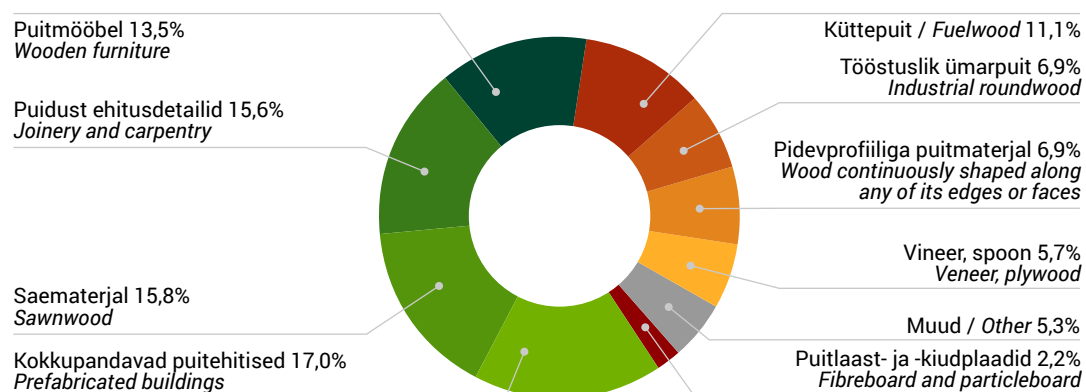
	4401 Küttepuit, saepuru ja puidu- jäätmed / Fuel wood	4402 Puusüsi / Wood charcoal	4403 Töötlemata puit / Wood in the rough	4404 Vitspuit, lõhestatud teibad, vaiad / Hoopwood, split poles	4405 Puitvill; puidujahu / Wood wool; wood flour	4406 Raudtee ja trammitee puit- liiprid / Railway or tramway sleepers of wood	4407 Pikikiudu saetud või lõigatud puit / Sawnwood	4408 Spoon / Veneer sheets	4409 Pidevprofiiliga puitmaterjal Wood continuously shaped along any of its edges or faces	4410 Puitlaastplaadid / Particle board	4411 Puitkiudplaadid / Fibreboard	4412 Vineer / Plywood, veneered panels	4413 Presspuit / Densified wood	4414 Puitraamid / Wooden frames	4415–4416 Puittaara; puitalusel jms kaubaalused; puidust püttsepatooted / Packing case, pallets	4417 Puidust tööriistad / Tools and their parts of wood	4418 Puidust ehitusdetailid Builders' joinery and carpentry of wood	4419–4421 Muud puidust tooted Other articles of wood	Puitmööbel ja selle osad* Wooden furniture and parts thereof*	Kokkupandavad puitehitised Prefabricated buildings of wood	Kokku Total
1995	0,0	0,0	1,4	0,0	0,001	0,634	3,5	1,0	1,3	4,0	0,7	8,7	0,0	0,2	0,5	0,0	4,5	0,6	13,0	0,2	40,1
1996	0,2	0,1	2,6	0,0	0,000	0,992	4,9	0,9	1,7	4,5	1,4	8,8	0,1	0,2	0,8	0,0	4,7	0,6	13,7	0,4	46,4
1997	0,7	0,1	4,1	0,0	0,000	0,783	7,2	1,4	2,2	7,2	2,6	10,5	0,1	0,1	1,2	0,0	8,9	0,9	18,0	0,4	66,3
1998	0,2	0,1	10,2	0,0	0,000	1,616	9,9	2,0	1,3	7,8	5,2	11,2	0,1	0,1	1,8	0,0	10,1	1,0	19,9	0,7	83,2
1999	0,4	0,1	14,0	0,1	0,001	2,144	10,7	1,5	1,3	7,3	5,4	13,3	0,0	0,1	2,0	0,0	7,2	1,2	17,4	0,8	85,1
2000	0,3	0,1	15,3	0,3	0,010	2,344	19,5	1,7	1,0	8,2	8,3	14,5	0,1	0,1	2,8	0,0	8,1	2,1	25,2	1,4	111,2
2001	0,2	0,0	26,2	0,1	0,007	1,311	25,1	1,7	1,7	7,7	9,0	16,6	0,0	0,4	4,5	0,0	11,8	2,5	25,4	1,0	135,4
2002	0,2	0,0	28,8	0,0	0,012	1,389	29,9	1,9	2,5	6,9	9,1	18,7	0,1	0,4	5,9	0,0	13,4	2,9	26,2	2,1	150,6
2003	1,1	0,0	43,3	0,1	0,030	2,352	44,7	2,4	2,8	6,7	10,1	18,8	0,0	0,5	6,5	0,0	13,9	2,8	28,6	2,5	187,4
2004	1,4	0,0	70,6	0,2	0,036	2,945	63,1	2,7	2,0	6,7	11,9	26,6	0,0	0,8	5,1	0,0	16,0	3,1	29,3	2,3	244,7
2005	3,0	0,0	86,0	0,2	0,036	2,034	82,5	2,9	3,7	8,0	12,7	39,3	0,5	0,9	4,1	0,1	19,3	3,9	38,9	3,8	311,9
2006	3,0	0,1	91,0	0,1	0,025	1,472	105,7	4,1	5,0	11,3	13,9	37,6	0,6	0,9	5,7	0,1	26,8	4,1	50,8	4,8	367,2
2007	4,6	0,0	100,6	0,4	0,029	1,201	156,5	4,1	9,2	15,9	17,8	51,5	0,2	1,3	7,4	0,1	28,4	4,4	64,1	9,0	476,7
2008	4,0	0,1	42,5	0,2	0,014	1,349	102,1	3,9	8,8	10,7	16,3	30,6	0,1	1,3	8,1	0,1	21,2	3,8	49,1	3,4	307,6
2009	4,6	0,8	17,2	0,1	0,027	0,967	80,6	3,4	5,3	7,4	11,8	14,7	0,0	0,9	6,4	0,1	12,4	3,2	27,4	1,4	198,7
2010	6,1	1,0	21,9	0,1	0,059	0,992	123,9	3,3	3,4	9,5	13,4	27,1	0,4	1,1	8,0	0,2	15,9	3,6	35,4	1,4	276,6
2011	6,7	1,4	25,1	0,2	0,027	0,694	146,3	4,5	3,3	11,4	14,7	32,3	0,7	0,9	8,3	0,2	17,7	3,4	42,4	1,4	321,5
2012	9,1	2,2	22,9	0,2	0,020	0,706	159,6	5,5	4,4	15,5	13,4	29,5	2,5	1,1	9,5	0,5	19,9	4,0	41,3	2,2	343,8
2013	17,4	1,9	22,9	0,3	0,022	0,447	174,1	3,9	4,5	16,8	14,2	37,2	1,5	0,8	8,4	0,8	21,8	5,1	56,1	3,2	391,4
2014	14,5	2,0	19,8	0,4	0,000	0,718	204,3	4,2	4,7	17,3	15,8	33,6	0,5	1,0	9,6	0,5	24,9	4,5	57,9	1,3	417,4
2015	6,4	0,9	23,2	0,5	0,014	0,982	208,4	5,0	4,7	18,0	18,2	31,0	0,4	1,3	10,6	0,2	25,4	4,6	68,8	2,1	430,8
2016	6,0	1,0	19,8	1,1	0,002	0,694	225,1	6,9	5,3	18,6	18,0	30,7	0,4	2,2	9,8	0,3	31,1	4,1	55,5	4,7	441,2
2017	5,2	0,7	21,2	0,7	0,001	0,743	267,1	9,6	6,6	22,3	19,7	38,0	0,6	3,1	11,0	0,2	38,9	4,5	61,0	5,9	516,9

* Sisaldub alajaotuses 94 / Included in group 94

Allikas: Statistikaamet / Source: Statistical Office of Estonia

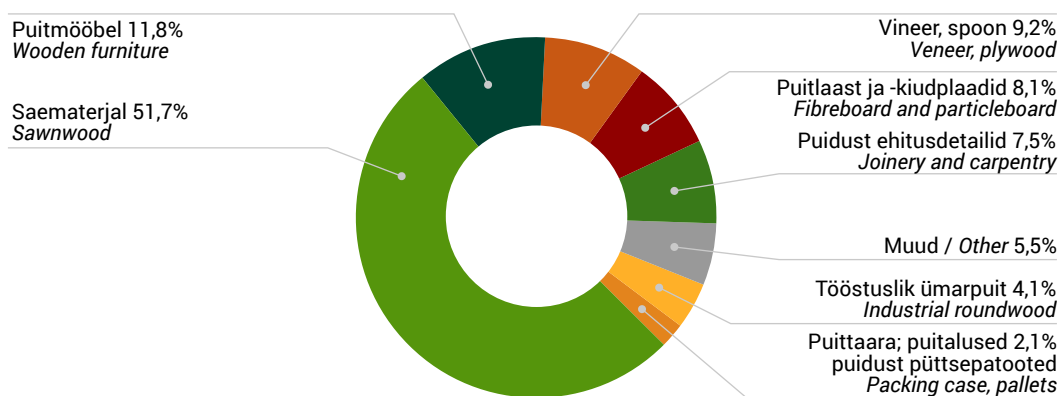
Joonis 10.3.1.3.1 Puidu ja puittoodete ekspordi summa (EUR) jagunemine 2017. aastal

Figure 10.3.1.3.1 Distribution of revenues (EUR) from export of wood and wooden articles in 2017



Joonis 10.3.1.3.2 Puidu ja puittoodete impordi summa (EUR) jagunemine 2017. aastal

Figure 10.3.1.3.2 Distribution of value (EUR) of import of wood and wooden articles in 2017



10.3.2.1 Puidu ja puittoodete ekspordi maht aastail 2000–2017

10.3.2.1 Volume of export of wood and articles of wood in 2000–2017

	4401 Küttepuit, saepuru ja puidu- jäätmed / Fuel wood	sh pelletid / of this pellets 4401 3020	4402 Puusüsi / Wood charcoal	4403 Töötlemata puit / Wood in the rough	4404 Vitspuit, lõhestatud teibad, vaiaid / Hoopwood, split poles	4405 Puitvili; puidujahu / Wood wool; wood flour	4406 Raudtee ja trammitee puit- liprid / Railway or tramway sleepers of wood	4407 Pikikiudu saetud või lõigatud puit / Sawwood	4408 Spoon / Veneer sheets	4410 Puitlaastplaadid / Particle board	4411 Puitkiudplaadid / Fibreboard	4412 Vineer / Plywood, veneered panels	4413 Presspuit / Densified wood	Puitmass ja tselluloos puidust* / Wood pulp
	1000 t	1000 t	1000 t	1000 m ³	1000 t	t	1000 m ³	1000 m ³	1000 m ³	1000 m ³	1000 m ³	1000 m ³	1000 m ³	1000 t
2000	729,0		1,0	4263,8	16,8	5,4	1,6	1072,8	8,2	193,0	195,8	47,0	2,7	
2001	930,1		1,8	3483,5	15,7	5,9	2,9	1085,7	20,1	159,8	188,2	54,9	0,4	
2002	1123,1		3,0	3133,8	15,1	12,0	5,5	1247,5	13,8	152,4	159,5	59,6	0,0	
2003	1175,5		4,1	3029,6	20,9	14,6	3,5	1209,3	17,5	146,2	134,8	55,1	0,1	
2004	955,7		3,5	2297,1	20,7	14,1	0,6	1029,5	18,1	158,3	86,5	69,6	0,1	
2005	1045,7		4,8	1807,2	16,7	20,2	2,9	1137,4	19,2	167,7	71,7	54,1	0,2	
2006	1061,2		3,6	1606,8	21,8	18,3	2,1	970,0	12,4	182,6	65,0	61,2	0,6	51,3
2007	756,9		3,5	1503,8	25,9	12,2	1,5	708,6	19,2	200,9	19,5	66,7	1,3	126,4
2008	673,0		3,3	1469,6	21,2	15,6	0,7	565,7	15,3	201,5	33,9	34,1	2,3	125,4
2009	786,4	354,3	3,8	1083,1	18,9	12,2	1,1	614,0	18,6	104,1	34,6	39,1	1,5	133,9
2010	927,8	391,8	5,8	2270,8	24,7	11,5	2,2	762,9	28,8	130,7	51,8	68,5	5,6	132,8
2011	940,6	366,8	8,8	2617,5	30,3	13,0	1,5	742,0	32,4	149,4	56,9	60,6	23,7	143,7
2012	1023,3	430,4	9,8	2393,1	25,2	8,7	0,6	754,5	36,4	137,7	72,7	55,9	22,0	146,4
2013	1332,9	623,2	7,7	2751,3	26,8	10,1	0,3	805,6	75,2	154,0	75,7	55,3	21,8	138,0
2014	1230,9	640,8	8,1	2759,4	37,1	12,9	0,3	851,3	85,7	157,6	89,0	48,1	17,5	173,4
2015	1402,9	883,4	2,6	2433,0	35,5	11,9	0,2	913,4	93,5	129,9	87,3	51,0	19,1	173,8
2016	1587,9	945,9	1,7	2548,2	37,4	11,8	0,0	910,6	84,2	98,7	91,3	64,2	19,0	193,1
2017	1979,6	1250,6	2,0	2556,8	37,7	11,8	0,0	1098,1	68,3	98,2	89,9	95,9	19,6	182,9

* Sisaldub alajaotuses 94 / Included in group 94

Allikas: Statistikaamet / Source: Statistical Office of Estonia

10.3.2.2 Puidu ja puittoodete impordi maht aastail 2000–2017**10.3.2.2** Volume of import of wood and articles of wood in 2000–2017

	4401 Küttepuit, saepuru ja puidu- jäätmed / Fuel wood	4402 Puustisi / Wood charcoal	4403 Tõõlemata puit / Wood in the rough	4404 Viitpuit, lõhestatud teibad, vaial / Hoopwood, split poles	4405 Puitvill; puidujahu / Wood wool; wood flour	4406 Raudtee ja trammitee puit- liiapid / Railway or tramway sleepers of wood	4407 Pikikiudu saetud või lõigatud puit / Sawwood	4408 Spoon / Veneer sheets	4410 Puitlaastplaadid / Particle board	4411 Puitkiudplaadid Fibreboard	4412 Viineer / Plywood, veneered panels	4413 Presspuit / Densified wood	Puitmass ja tselluloos puidust* / Wood pulp
	1000 t	1000 t	1000 m ³	1000 t	t	1000 m ³	1000 m ³	1000 m ³	1000 m ³	1000 m ³	1000 m ³	1000 m ³	1000 t
2000	0,7	0,5	346,9	0,6	21,0	19,3	200,6	3,0	26,3	76,2	59,4	0,1	0,0
2001	0,6	0,0	583,1	0,2	8,9	11,6	215,0	1,9	26,2	66,1	66,4	0,1	4,4
2002	3,0	0,1	639,2	0,0	9,0	12,9	236,1	1,0	26,1	36,5	71,5	0,1	0,0
2003	59,8	0,0	941,6	1,1	80,0	13,8	363,4	1,9	27,0	28,3	77,7	0,0	0,3
2004	73,6	0,0	1466,1	1,4	127,3	26,4	499,0	2,0	30,6	35,7	105,6	0,0	0,0
2005	98,4	0,1	1883,9	1,7	71,8	13,6	627,2	5,1	31,1	33,1	126,7	1,4	1,0
2006	106,3	0,2	1809,4	1,7	19,6	23,3	752,8	4,9	42,3	43,4	124,3	1,8	3,3
2007	119,5	0,0	1423,4	2,8	20,8	11,2	824,4	6,0	56,4	71,2	141,1	0,5	0,2
2008	86,2	0,4	564,3	1,9	10,0	5,0	539,9	5,5	37,9	54,4	79,1	0,1	0,4
2009	113,1	2,3	268,6	1,0	12,5	2,9	499,4	2,7	31,3	31,0	51,4	0,0	0,1
2010	125,0	2,6	305,4	0,7	31,7	3,4	650,0	3,0	35,5	38,0	80,6	0,8	0,0
2011	137,2	4,1	339,7	0,6	11,5	2,1	719,3	4,3	41,2	44,4	83,7	1,4	1,6
2012	144,2	6,3	317,1	0,6	13,2	2,7	803,7	5,2	65,8	36,3	73,6	4,3	12,3
2013	191,1	5,3	280,8	1,5	11,8	2,9	865,9	3,3	68,1	37,5	94,3	2,9	23,5
2014	155,7	5,3	231,4	1,6	0,1	3,1	972,7	4,3	75,9	44,1	82,4	1,1	27,6
2015	100,8	2,2	291,1	2,2	19,1	4,5	1066,1	5,5	86,2	53,3	83,7	1,1	41,6
2016	116,2	2,2	196,0	5,2	1,1	3,2	1178,9	5,2	89,9	57,2	100,9	1,1	35,2
2017	104,5	1,5	217,6	3,3	0,6	3,8	1340,9	7,0	101,1	61,8	105,5	1,5	33,6

* Sisaldub alajaotuses 94 / Included in group 94

Allikas: Statistikaamet / Source: Statistical Office of Estonia

10.3.3 Suurimad väliskaubanduspartnerid puidu ja puittoodete (kaubajaotus 44) osas aastail 1995–2017

10.3.3 Major trade partners in wood and wooden articles (commodity section 44) in 1995–2017

Riik Country	Eksport / Export (miljonit eurot / million EUR)																						
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Rootsi / Sweden	38,5	43,8	87,3	102,3	97,5	113,1	87,6	89,0	92,4	95,3	96,8	93,8	131,7	138,7	93,5	156,9	178,8	168,0	196,7	195,9	181,7	204,5	215,2
Taani / Denmark	4,9	7,1	13,3	20,3	24,2	29,4	32,5	39,2	48,7	52,3	64,9	73,3	76,3	66,3	61,3	61,2	79,4	78,7	83,6	105,6	124,8	125,1	149,8
Soome / Finland	43,5	32,2	48,1	64,4	70,4	78,9	92,6	98,8	112,7	112,2	120,8	126,2	156,0	155,5	106,5	153,3	174,3	167,1	177,4	161,5	142,1	147,9	149,3
Saksamaa / Germany	13,8	17,7	24,7	35,6	52,5	49,8	51,9	61,8	65,2	57,5	64,9	62,5	66,3	52,9	46,7	68,9	87,7	83,8	98,9	98,1	95,4	93,4	114,6
Norra / Norway	12,0	6,1	16,6	23,0	16,6	22,8	28,1	30,7	38,3	40,4	38,8	35,4	50,0	46,7	38,2	52,7	65,6	76,2	80,3	86,4	83,7	91,8	91,5
Suurbritannia / UK	16,3	22,2	42,7	54,0	45,6	52,8	50,5	70,5	74,7	76,4	86,3	80,9	86,2	45,2	30,2	53,1	54,0	51,3	50,9	62,3	92,4	85,5	88,1
Läti / Latvia	0,8	0,8	1,3	2,9	3,8	4,9	5,4	7,3	7,1	8,8	14,4	21,2	34,4	33,0	19,0	25,3	37,3	39,1	58,4	76,5	84,3	79,6	78,8
Hiina / China	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,2	1,6	2,8	3,3	2,9	5,3	5,0	3,0	2,6	4,0	4,9	6,5	14,9	23,5	21,0	32,2	61,3
Holland / Netherlands	3,9	6,5	10,5	9,7	10,6	14,4	14,7	16,0	16,3	16,9	22,6	22,1	24,4	17,0	13,7	16,1	19,5	20,6	21,7	24,7	33,4	48,6	43,8
Prantsusmaa / France	2,6	3,4	6,7	9,2	16,0	21,0	16,3	15,6	16,0	16,2	14,9	12,2	16,4	13,5	13,0	16,1	19,0	18,3	24,7	30,3	27,2	27,2	41,9
Jaapan / Japan	0,0	0,9	1,5	0,7	0,8	1,9	2,1	3,7	5,5	6,7	11,3	28,7	28,8	25,9	25,1	34,5	37,0	34,3	41,0	30,7	32,6	35,9	41,2
Poola / Poland	3,7	7,1	7,9	5,0	4,7	5,7	8,8	10,1	14,1	10,7	14,2	13,5	20,9	20,5	14,8	22,8	21,1	19,8	22,3	25,4	25,8	27,3	37,3
Austraalia / Australia	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,5	0,0	0,3	0,9	6,2	5,9	3,4	2,4	6,0	6,4	20,9	15,8	15,1	13,6	16,5	24,3	25,2	34,6
Korea Vabariik / Korea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	3,1	4,7	4,7	6,0	4,1	1,5	2,0	5,9	8,2	13,3	14,9	12,8	15,8	24,1	28,9
USA	0,1	0,4	1,0	1,9	6,0	4,9	10,1	13,5	15,5	25,6	27,2	17,9	4,7	2,0	2,9	3,5	4,0	5,9	10,7	12,7	17,7	18,8	24,3
Leedu / Lithuania	0,9	0,9	1,4	2,1	1,9	2,1	2,6	2,7	4,7	5,0	8,3	11,7	17,9	15,5	9,6	11,6	15,5	15,9	17,5	19,9	20,1	17,3	19,0
Belgia / Belgium	0,4	2,4	5,9	5,0	11,5	10,6	5,6	6,4	6,0	5,9	5,9	5,8	9,4	9,5	6,5	7,9	11,4	11,6	11,7	9,3	10,7	9,1	18,1
Itaalia / Italy	0,9	1,4	3,5	5,6	7,2	6,5	6,9	9,5	12,1	9,3	10,9	9,6	6,8	6,7	7,2	10,4	11,9	12,4	21,5	20,8	14,8	11,2	15,8
Hispaania / Spain	0,1	0,1	1,2	0,6	4,1	6,4	2,3	2,3	4,1	4,9	7,2	7,2	12,3	4,7	4,0	6,3	7,8	6,3	6,5	7,0	9,5	8,6	11,3
Austria / Austria	0,4	0,5	0,8	1,8	1,4	1,0	1,4	2,0	2,4	3,9	6,3	6,5	4,0	4,2	5,5	8,3	10,5	9,6	8,9	9,8	9,0	9,5	10,8
Slovakkia / Slovakia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,9	2,1	4,0	4,3	2,6	1,6	3,5	5,2	6,5	6,5	6,3	5,5	5,7	8,7
India / India	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,6	1,5	1,7	3,7	4,6	5,4	4,7	8,1
Tšehhi / Czech Republic	0,2	0,1	0,2	0,2	0,6	0,2	0,9	3,0	4,9	4,4	4,5	3,8	2,8	4,6	4,3	6,3	6,7	4,4	3,9	3,7	5,2	6,4	7,3
Portugal / Portugal	0,0	0,1	0,3	1,1	2,4	3,0	1,1	0,6	0,4	0,8	1,5	1,3	2,4	1,6	1,7	2,1	1,5	1,7	4,0	4,4	4,6	5,9	7,0
Muud riigid / Other	14,8	16,3	18,6	15,9	21,6	30,1	67,6	61,8	49,9	49,9	57,1	57,6	52,0	46,1	38,7	46,1	45,2	53,4	59,6	57,4	57,7	63,9	72,4
Kokku / Total	157,8	169,9	293,8	361,7	399,8	460,3	489,0	548,3	598,2	618,0	694,3	710,0	819,5	723,1	555,0	798,3	923,8	921,5	1053,8	1106,2	1144,9	1209,5	1379,2

Allikas: Statistikaamet / Source: Statistical Office of Estonia

10.3.3 Järg

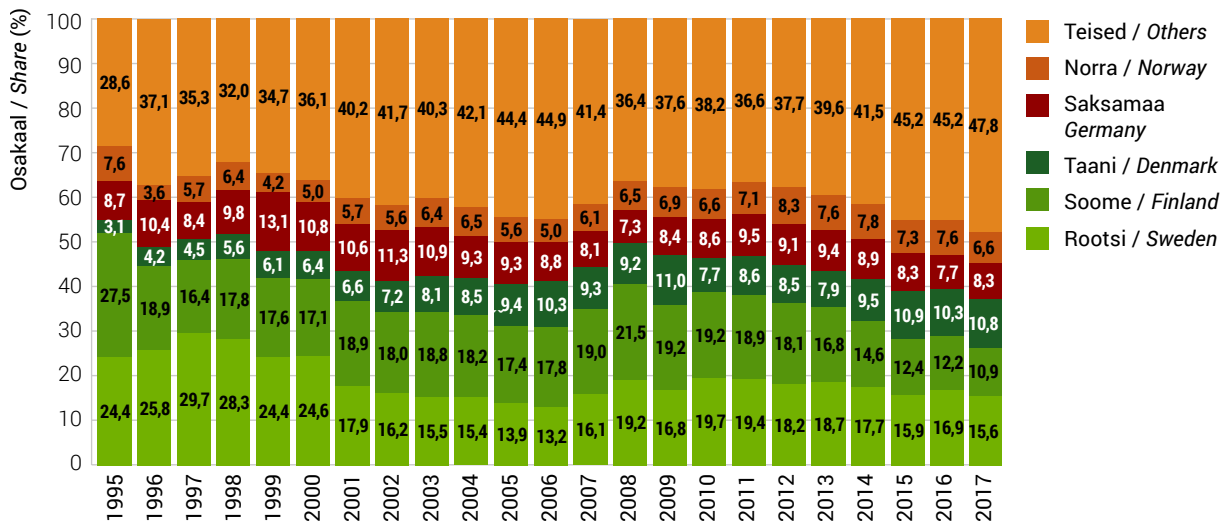
10.3.3 Continuation

Riik Country	Import / Import (miljonit eurot / million EUR)																						
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Venemaa / Russia	11,2	12,1	18,4	24,9	33,8	42,3	53,9	57,2	81,6	129,0	157,5	181,4	225,1	85,2	58,9	84,0	96,8	105,3	111,9	122,2	122,3	127,1	139,0
Soome / Finland	9,3	11,1	15,5	15,9	11,8	14,4	16,4	18,2	17,7	17,0	22,7	28,8	39,9	26,7	13,9	26,1	31,8	38,5	49,0	66,0	77,4	77,1	100,3
Läti / Latvia	1,5	2,0	2,8	4,3	3,7	7,7	11,8	12,6	17,7	21,1	28,0	39,2	50,0	53,3	47,8	61,3	76,4	81,1	89,6	85,6	78,9	82,2	94,3
Poola / Poland	0,0	0,0	0,1	0,2	1,2	2,6	3,7	4,0	4,1	4,8	5,6	8,4	10,3	7,7	6,2	6,8	8,9	9,4	9,6	12,9	15,8	21,9	26,5
Leedu / Lithuania	0,4	0,2	0,5	0,6	0,4	0,6	1,3	2,3	5,0	5,3	9,7	10,9	17,6	17,3	10,7	12,0	11,0	16,4	25,4	24,8	21,0	20,2	21,6
Rootsi / Sweden	2,4	3,3	4,1	7,5	5,5	4,9	4,2	4,4	5,0	6,3	14,0	11,0	18,7	18,1	9,1	13,6	16,3	16,7	17,9	15,6	14,5	15,4	16,9
Saksamaa / Germany	0,7	1,7	3,0	3,8	4,7	5,7	6,9	8,0	8,5	9,4	12,5	15,2	16,3	12,4	10,4	11,0	10,6	12,1	15,6	14,7	13,0	12,7	15,9
Valgevene / Belarus	0,1	0,0	0,1	0,7	1,1	0,9	2,0	4,3	3,6	6,3	5,1	4,6	7,5	4,1	3,8	5,0	5,7	5,2	5,3	5,4	7,8	10,4	13,1
USA	0,1	0,2	0,5	0,8	0,4	0,7	1,0	1,6	0,9	1,6	1,9	2,4	3,3	5,1	3,3	8,0	9,9	7,6	7,3	11,2	8,4	7,6	10,2
Ukraina / Ukraine	0,1	0,0	0,1	0,2	0,5	0,5	0,5	0,9	1,1	2,0	2,3	3,4	4,5	8,6	3,9	5,3	6,1	7,8	6,9	6,7	5,8	9,4	9,6
Norra / Norway	0,0	0,1	0,1	0,3	0,2	0,3	0,6	0,6	0,7	0,8	1,5	2,3	2,2	1,5	0,6	1,6	1,7	2,4	2,1	3,2	3,8	4,2	5,2
Taani / Denmark	0,5	0,6	0,8	1,4	1,4	1,2	1,5	0,8	1,1	1,9	3,1	4,1	4,5	2,9	3,9	3,5	3,1	2,5	3,2	3,9	3,8	4,2	4,7
Suurbritannia / UK	0,1	0,2	0,8	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,4	0,5	0,7	2,5	1,6	0,3	3,0	1,6	1,8	3,4	1,5	1,8	2,8	3,7
Holland / Netherlands	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,3	0,5	0,7	0,8	2,1	2,3	2,4	1,4	1,4	1,3	1,7	2,6	1,8	2,0	2,6	3,1
Hiina / China	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,7	1,1	2,0	3,3	3,9	6,3	4,5	1,9	2,3	2,3	2,1	2,1	2,1	2,5	2,9	2,8
Itaalia / Italy	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,9	0,8	0,8	1,0	0,7	0,9	1,6	1,8	1,2	3,9	1,2	1,0	1,5	2,8	3,5	2,3	2,1
Austria / Austria	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,5	0,5	0,9	1,1	1,3	2,6	3,9	2,2	1,9	1,8	2,1	2,6	2,6	2,4	1,9	2,0	1,9
Iirimaa / Ireland	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,4	0,3	0,4	0,9	0,9	0,8	0,9	0,7	1,1	0,9	1,0	1,1	0,9	1,0	1,0	1,8
Brasiilia / Brazil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	2,0	1,6	2,9	2,4	0,7	3,3	1,7	1,2	2,4	1,3	1,0	1,4	1,6
Belgia / Belgium	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1	0,7	1,3	1,6	1,0	0,7	1,1	1,9	1,3	0,7	0,7	0,8	1,0	1,1	1,5	1,6	1,5	1,5
Tšehhi / Czech Republic	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,4	0,7	0,7	0,9	0,9	1,5	2,0	1,5	0,6	1,1	1,4	1,2	1,1	1,1	1,8	1,2	1,3
Indoneesia / Indonesia	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,5	0,9	1,0	0,4	0,2	0,1	0,1	0,2	0,5	0,7	0,8	1,2
Uus-Meremaa / New Zealand	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,3	0,6	1,0
Sloveenia / Slovenia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,7	0,6	1,0	1,1	1,3	1,4	1,1	0,8
Muud riigid / Other	0,1	0,2	0,8	0,9	0,9	1,1	1,6	2,1	3,1	4,4	5,5	7,5	6,0	5,6	3,2	2,2	4,5	4,6	5,1	5,5	4,1	5,5	4,5
Kokku / Total	27,0	32,3	47,9	62,6	66,8	84,7	108,9	122,3	156,3	218,3	281,4	335,4	431,3	268,6	186,1	259,9	296,8	324,2	368,1	395,2	396,1	418,1	484,5

Allikas: Statistikaamet / Source: Statistical Office of Estonia

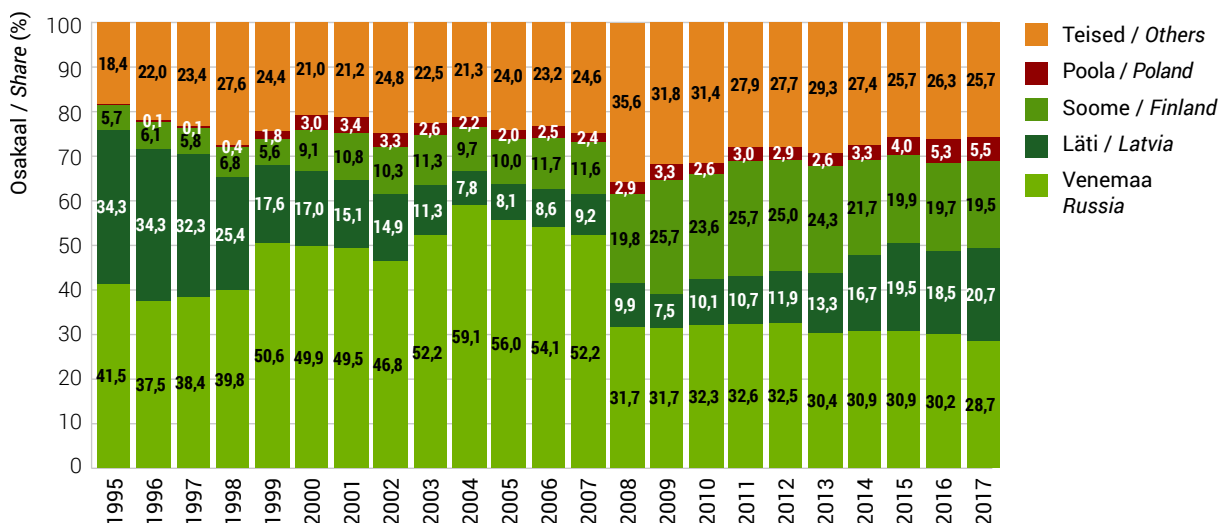
Joonis 10.3.3.1 Suurimate väliskaubanduspartnerite osakaal puidu ja puittoodete (kaubajaotus 44) kogueksportidist aastail 1995–2017

Figure 10.3.3.1 Share of major trade partners from total export of wood and wooden articles (commodity section 44) in 1995–2017



Joonis 10.3.3.2 Suurimate väliskaubanduspartnerite osakaal puidu ja puittoodete (kaubajaotus 44) koguimpordist aastail 1995–2017

Figure 10.3.3.2 Share of major trade partners from total import of wood and wooden articles (commodity section 44) in 1995–2017



10.3.4 Töötlemata ümarpuidu (kaubajaotus 4403) eksport ja import riigiti aastail 1995–2017

10.3.4 Export and import of industrial roundwood by counties (commodity section 4403) in 1995–2017

Riik Country	Eksport / Export (1000 m ³)																						
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Rootsi / Sweden	873,8	1 024,8	1 653,9	1 992,3	2 021,5	2 210,5	1 555,9	1 533,2	1 286,8	1 144,5	863,5	670,0	764,5	851,7	556,5	1 109,2	1 214,4	1 047,5	1 176,9	1 307,4	1 161,1	1 240,7	1 191,3
Saksamaa / Germany	23,7	24,6	18,5	143,4	215,0	168,0	236,6	200,4	159,8	11,9	6,9	29,4	4,1	1,5	7,6	100,9	216,4	324,0	484,4	480,6	501,4	373,4	433,8
Soome / Finland	1 332,1	746,1	734,4	971,1	999,8	1 003,0	994,5	871,9	978,4	637,0	573,9	679,6	591,1	595,1	451,2	836,6	987,5	883,6	917,8	720,8	495,2	474,9	419,2
Hiina / China	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	15,1	18,3	81,6	132,3	97,7	185,4	296,4
Läti / Latvia	0,0	0,0	0,0	2,6	0,5	0,3	0,4	2,0	0,4	0,7	29,1	8,1	0,8	6,2	7,7	38,2	35,9	53,5	72,5	94,0	125,8	219,9	147,8
Slovakkia / Slovakia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0
Norra / Norway	254,0	86,8	354,6	566,2	434,7	654,3	626,7	484,3	554,8	487,4	328,2	212,9	114,0	10,8	55,3	158,4	136,3	58,6	3,4	0,1	0,2	10,8	14,8
Vietnam / Vietnam	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,0	7,7	8,6	3,7	11,6
Poola / Poland	2,2	2,2	2,7	3,1	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,2	1,0	4,5	0,0	10,6
Belgia / Belgium	4,7	24,8	32,2	13,7	105,7	92,9	16,5	16,5	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	5,5	0,0	5,5	1,4	19,4	0,0	6,1
Holland / Netherlands	0,5	0,2	0,2	0,2	0,1	0,0	9,5	0,1	0,0	0,0	0,2	0,8	0,7	2,3	0,9	3,5	4,3	4,9	4,7	5,7	4,5	4,5	4,1
Kokku / Total	2 637,3	2 071,0	2 918,6	3 783,0	3 903,9	4 263,8	3 483,5	3 133,8	3 029,6	2 297,1	1 807,2	1 606,8	1 503,8	1 469,6	1 081,1	2 251,3	2 617,5	2 393,1	2 751,3	2 759,4	2 433,0	2 548,2	2 556,8

Riik / Country	Import (1000 m ³)																						
Läti / Latvia	5,5	4,0	8,1	49,9	11,5	13,6	63,3	25,6	16,3	15,4	72,2	102,7	75,4	205,1	207,7	249,2	317,4	294,2	242,3	190,9	211,1	163,6	159,4
Poola / Poland	0,0	0,0	0,0	0,4	1,4	1,9	2,1	1,3	0,9	1,7	0,7	1,3	2,0	1,2	1,2	1,2	2,9	1,5	2,3	1,6	2,3	5,5	30,1
Soome / Finland	0,5	0,7	2,9	1,3	1,0	0,6	1,3	1,7	0,4	1,2	29,4	0,9	22,0	7,7	0,6	3,1	5,1	5,4	2,9	6,9	34,7	22,2	16,5
Leedu / Lithuania	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,4	3,0	1,9	28,6	6,4	1,4	0,7	16,9	72,5	13,1	4,6	2,6	7,9	8,0	1,9	6,6	2,4	9,9
Belgia / Belgium	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
Rootsi / Sweden	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	5,3	4,8	149,4	27,8	106,5	58,4	1,7	0,6	0,0	0,0	8,4	0,7	1,0	0,7	0,5
Norra / Norway	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	2,5	3,4	0,0	0,0	0,1	4,3	0,4	0,2	0,2
Venemaa / Russia	37,6	67,3	98,3	226,5	361,1	328,7	493,8	529,2	851,0	1 387,3	1 608,3	1 660,3	1 188,4	147,5	24,0	11,4	6,4	3,6	12,2	20,1	32,9	1,2	0,1
Ukraina / Latvia	0,2	0,2	0,1	0,0	0,1	0,5	0,3	1,2	2,0	2,0	3,7	3,6	6,4	67,9	13,7	28,5	4,7	3,2	4,2	4,5	1,7	0,0	0,0
Ungari / Hungary	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0
Saksamaa / Germany	0,0	0,0	0,0	0,1	2,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,5	0,2	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0
Kokku / Total	46,6	72,3	110,7	282,9	379,9	346,9	583,1	639,2	941,6	1 466,1	1 883,9	1 809,4	1 423,4	564,3	266,1	302,2	339,7	317,1	280,8	231,4	291,1	196,0	217,6

Allikas: Statistikaamet / Source: Statistical Office of Estonia

10.3.5 Puidu ja puittoodete, paberi ja paberitoodete ning mööbli eksport aastail 1995–2017

10.3.5 Export of wood, articles of wood, paper, paper products and furniture in 1995–2017

Kaubajaotus ja -grupp* Commodity section*	Mõõtühik Unit of measure	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
JAOTUS IX																								
Puit ja puittooted / Wood and articles of wood	mIn EUR	158,2	170,2	294,0	361,9	400,2	460,6	489,4	549,9	600,2	611,6	698,7	731,4	816,8	718,5	561,4	792,7	925,3	922,4	1054,5	1107,0	1145,7	1209,8	1379,0
	osakaal share %	13,0	12,5	15,5	16,1	17,9	13,4	13,2	15,1	15,0	12,8	11,3	9,5	10,2	8,5	8,7	9,1	7,7	7,4	8,6	9,2	9,9	10,2	10,7
44 Puit ja puittooted; puidusüsi / Wood, articles of wood, wood charcoal	mIn EUR	157,8	169,9	293,8	361,7	399,8	460,3	489,1	549,5	599,8	611,3	698,3	731,1	816,4	718,2	560,9	791,7	923,8	921,3	1053,8	1106,2	1144,9	1209,1	1378,5
	osakaal share %	13,0	12,5	15,5	16,1	17,9	13,4	13,2	15,1	15,0	12,8	11,3	9,5	10,2	8,5	8,6	9,1	7,7	7,4	8,6	9,2	9,9	10,2	10,7
45 Kork ja korgitooted / Cork, articles of cork	mIn EUR	0,005	0,024	0,016	0,014	0,030	0,009	0,007	0,017	0,013	0,026	0,034	0,025	0,039	0,071	0,302	0,690	1,121	0,720	0,480	0,563	0,580	0,432	0,292
46 Punumismaterjalist tooted / Manufactures of plaiting materials	mIn EUR	0,355	0,263	0,181	0,259	0,429	0,307	0,365	0,443	0,357	0,288	0,335	0,302	0,357	0,272	0,236	0,315	0,344	0,395	0,221	0,217	0,257	0,290	0,231
JAOTUS X																								
Paberimass, paber ja pabertooted / Wood pulp, paper and paper products	mIn EUR	14,7	25,3	36,5	43,9	47,8	63,4	72,4	84,4	84,0	98,9	123,9	187,9	240,7	250,4	216,1	277,7	314,4	316,0	311,7	328,4	322,3	335,3	344,7
	osakaal share %	1,2	1,9	1,9	2,0	2,1	1,8	2,0	2,3	2,1	2,1	2,0	2,4	3,0	3,0	3,3	3,2	2,6	2,5	2,5	2,7	2,8	2,8	2,7
47 Paberimass ja tselluloos; paberijäätmed / Wood pulp, waste and scrap paper	mIn EUR	0,7	0,6	0,9	0,8	0,9	1,5	1,4	1,6	2,0	2,8	4,8	25,2	65,5	65,9	52,2	74,6	74,8	75,0	72,5	85,8	89,7	97,2	104,7
	osakaal share %	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,3	0,8	0,8	0,8	0,9	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8
48 Paber ja papp; paberist või papist tooted / Paper and paperboard, articles of paper and paperboard	mIn EUR	11,9	22,5	32,7	38,7	40,5	54,7	59,9	68,5	66,2	71,6	78,7	119,5	124,4	122,3	97,8	121,3	151,6	144,8	141,1	143,0	135,9	132,0	143,5
	osakaal share %	1,0	1,7	1,7	1,7	1,8	1,6	1,6	1,9	1,7	1,5	1,3	1,5	1,5	1,4	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	1,2	1,2	1,1	1,1
49 Raamatud, ajalehed, pildid jm trükitooted / Printed books, newspapers and other pr. of printing industry	mIn EUR	2,0	2,2	2,9	4,4	6,4	7,2	11,1	14,3	15,8	24,4	40,4	43,2	50,8	62,2	66,1	81,8	88,1	96,3	98,1	99,6	96,6	106,1	96,4
	osakaal share %	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,7	0,6	0,6	0,7	1,0	0,9	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,7
JAOTUS XX																								
Muud tööstustooted / Miscellaneous manufactured articles	mIn EUR	74,3	92,5	117,9	150,8	176,1	228,8	298,6	349,0	394,0	449,2	498,3	562,1	627,6	614,5	537,6	667,1	787,3	827,0	869,6	904,9	1018,7	1072,0	1125,4
	osakaal share %	6,1	6,8	6,2	6,7	7,9	6,6	8,1	9,6	9,8	9,4	8,0	7,3	7,8	7,3	8,3	7,6	6,6	6,6	7,1	7,5	8,8	9,0	8,7
94 Mööbel ja mööblilisandid; kokkupan-davad ehitised / Furniture, stuffed furnishings, etc; prefabricated buildings	mIn EUR	61,3	80,0	101,8	135,4	160,7	204,3	269,6	319,3	362,7	407,2	448,4	502,5	559,3	544,0	476,1	591,4	702,9	739,9	781,0	816,5	931,6	985,6	1027,1
	osakaal share %	5,0	5,9	5,4	6,0	7,2	5,9	7,3	8,8	9,1	8,5	7,2	6,5	7,0	6,4	7,3	6,8	5,9	5,9	6,4	6,8	8,1	8,3	8,0
95 Mängud, mänguasjad, spordivahendid / Toys, games, sports requisites	mIn EUR	12,0	11,0	14,6	13,2	13,2	19,0	19,9	18,9	20,6	28,5	33,9	44,6	52,7	53,4	44,0	53,5	63,1	65,2	68,7	67,3	67,0	65,8	73,0
	osakaal share %	1,0	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
96 Mitmesugused tööstustooted / Miscellaneous manufactured articles	mIn EUR	1,0	1,5	1,6	2,3	2,2	5,4	9,1	10,8	10,6	13,5	15,9	15,0	15,5	17,1	17,6	22,2	21,3	21,8	19,9	21,0	20,1	20,6	25,3
	osakaal share %	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Kokku kaubajaotused IX, X ja kaubagrupp 94 Total for commodity sections IX, X and ch. 94	mIn EUR	234,2	275,5	432,3	541,3	608,7	728,3	831,4	953,6	1046,8	1117,7	1271,0	1421,9	1616,9	1512,9	1252,4	1661,8	1942,6	1978,4	2147,1	2251,9	2399,5	2530,7	2750,8
	osakaal share %	19,2	20,3	22,9	24,0	27,2	21,1	22,5	26,2	26,2	23,4	20,5	18,4	20,1	17,9	19,3	19,0	16,2	15,8	17,5	18,8	20,7	21,3	21,4
Eksport kokku Total export	mIn EUR	1217,0	1360,3	1890,9	2251,7	2238,5	3444,8	3697,7	3642,4	4002,7	4768,7	6201,9	7719,0	8033,5	8470,1	6486,9	8743,0	12003,4	12521,1	12288,2	12006,0	11570,5	11896,9	12875,8
	osakaal share %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* Kaubajaotus ja -grupp Harmoniseeritud Süsteemi (HS) järgi / Commodity section and chapter by Harmonized System (HS)

Allikas: Statistikaamet / Source: Statistical Office of Estonia

10.3.6 Puidu ja puittoodete, paberi ja paberitoodete ning mööbli import aastail 1995–2017

10.3.6 Import of wood, articles of wood, paper, paper products and furniture in 1995–2017

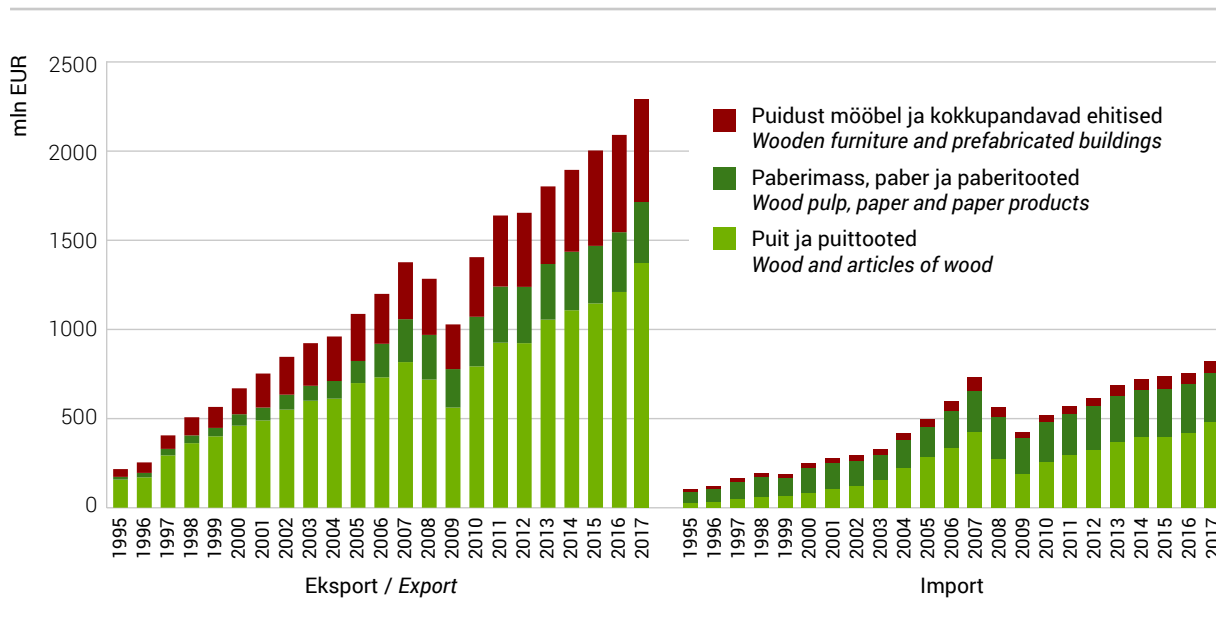
Kaubajaotus ja -grupp* Commodity section*	Mõõtühik Unit of measure	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
JAOTUS IX																								
Puit ja puittooted / Wood and articles of wood	mIn EUR	27,2	32,5	48,3	63,0	67,1	85,2	109,5	123,2	157,7	224,5	286,5	337,2	424,5	271,4	189,6	257,8	298,0	325,7	370,3	397,0	398,2	420,5	487,3
	osakaal share %	1,5	1,5	1,5	1,8	2,1	1,8	2,3	2,4	2,8	3,3	3,5	3,1	3,7	2,5	2,6	2,8	2,3	2,3	2,7	2,9	3,0	3,1	3,3
44 Puit ja puittooted; puidusüsi / Wood, articles of wood, wood charcoal	mIn EUR	27,0	32,3	47,9	62,6	66,8	84,7	109,0	122,3	156,5	223,1	285,2	335,4	422,3	269,3	188,4	256,2	296,8	323,5	368,1	394,8	396,1	418,2	484,9
	osakaal share %	1,5	1,4	1,5	1,8	2,1	1,8	2,3	2,4	2,7	3,3	3,5	3,1	3,7	2,5	2,6	2,8	2,3	2,3	2,6	2,9	3,0	3,1	3,3
45 Kork ja korgitooted / Cork, articles of cork	mIn EUR	0,1	0,1	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	0,6	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,3	0,3	0,3	1,1	1,0	1,1	1,0	0,9	0,7
46 Punumismaterjalist tooted / Manufactures of plaiting materials	mIn EUR	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,6	0,9	0,8	1,2	1,7	1,5	0,9	1,3	0,9	1,1	1,3	1,1	1,1	1,5	1,6
JAOTUS X																								
Paberimass, paber ja pabertooted / Wood pulp, paper and paper products	mIn EUR	61,1	75,5	98,8	111,4	101,4	138,9	141,5	139,0	139,0	156,0	165,8	206,6	230,9	240,1	202,0	222,8	226,3	246,4	259,9	266,5	270,7	269,4	270,2
	osakaal share %	3,5	3,4	3,2	3,2	3,1	3,0	2,9	2,7	2,4	2,3	2,0	1,9	2,0	2,2	2,8	2,4	1,8	1,7	1,9	1,9	2,1	2,0	1,8
47 Paberimass ja tselluloos; paberijäätmed / Wood pulp, waste and scrap paper	mIn EUR	0,1	0,7	0,4	0,1	0,3	0,5	1,7	0,6	0,7	0,7	0,7	1,4	0,2	0,3	0,4	1,0	1,9	6,3	11,6	14,3	22,7	18,3	19,4
	osakaal share %	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1
48 Paber ja papp; paberist või papist tooted / Paper and paperboard, articles of paper and paperboard	mIn EUR	52,7	63,5	81,6	87,5	80,6	111,6	118,1	119,0	119,6	135,3	146,4	185,9	203,8	210,2	173,0	205,6	206,8	221,0	228,0	230,1	227,0	228,9	232,0
	osakaal share %	3,0	2,8	2,6	2,5	2,5	2,4	2,5	2,3	2,1	2,0	1,8	1,7	1,8	1,9	2,4	2,2	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,6
49 Raamatud, ajalehed, pildid jm trükitooted / Printed books, newspapers and other pr. of printing industry	mIn EUR	8,4	11,3	16,8	23,8	20,5	26,9	21,8	19,4	18,7	20,0	18,7	19,3	26,9	29,6	28,6	16,2	17,6	19,1	20,3	22,1	20,9	22,1	18,8
	osakaal share %	0,5	0,5	0,5	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1
JAOTUS XX																								
Muud tööstustooted / Miscellaneous manufactured articles	mIn EUR	52,4	64,2	81,9	92,1	82,3	104,1	124,1	128,3	130,2	159,1	188,0	242,8	285,7	257,9	183,7	206,8	230,7	291,1	324,3	322,8	353,5	364,7	403,7
	osakaal share %	3,0	2,9	2,6	2,6	2,6	2,3	2,6	2,5	2,3	2,4	2,3	2,3	2,5	2,4	2,5	2,2	1,8	2,1	2,3	2,3	2,7	2,7	2,7
94 Mööbel ja mööblilisandid; kokkupan-davad ehitised / Furniture, stuffed furnishings, etc; prefabricated buildings	mIn EUR	36,1	43,0	54,1	62,3	54,1	66,7	76,9	84,4	86,4	107,0	123,3	158,1	197,1	176,3	125,3	133,8	145,1	178,5	202,8	203,7	231,2	228,7	256,6
	osakaal share %	2,1	1,9	1,7	1,8	1,7	1,4	1,6	1,7	1,5	1,6	1,5	1,5	1,7	1,6	1,7	1,4	1,1	1,3	1,5	1,5	1,8	1,7	1,7
95 Mängud, mänguasjad, spordivahendid / Toys, games, sports requisites	mIn EUR	8,5	10,5	16,1	17,3	17,0	22,4	30,0	25,2	26,3	32,7	44,0	63,4	65,7	58,8	40,5	51,8	63,5	70,1	77,2	75,0	77,4	86,8	90,6
	osakaal share %	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6
96 Mitmesugused tööstustooted / Miscellaneous manufactured articles	mIn EUR	7,8	10,7	11,6	12,5	11,3	15,0	17,2	18,7	17,5	19,4	20,8	21,3	22,9	22,7	17,9	21,1	22,1	42,5	44,2	44,1	44,8	49,1	56,6
	osakaal share %	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
Kokku kaubajaotused IX, X ja kaubagrupp 94 Total for commodity sections IX, X and ch. 94	mIn EUR	124,3	151,0	201,2	236,7	222,6	290,8	327,9	346,6	383,2	487,5	575,5	701,9	852,5	687,9	516,9	614,4	669,4	750,6	833,0	867,2	900,1	918,5	1014,0
	osakaal share %	7,1	6,8	6,4	6,7	6,9	6,3	6,8	6,8	6,7	7,3	7,0	6,6	7,5	6,3	7,1	6,6	5,3	5,3	6,0	6,3	6,9	6,8	6,9
Eksport kokku Total export	mIn EUR	1753,8	2232,8	3127,2	3529,2	3223,6	4615,3	4798,6	5079,6	5715,6	6703,2	8229,5	10711,4	11439,1	10896,4	7269,9	9268,3	12726,8	14096,5	13902,5	13788,1	13104,7	13514,8	14759,4
	osakaal share %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* Kaubajaotus ja -grupp Harmoniseeritud Süsteemi (HS) järgi / Commodity section and chapter by Harmonized System (HS)

Allikas: Statistikaamet / Source: Statistical Office of Estonia

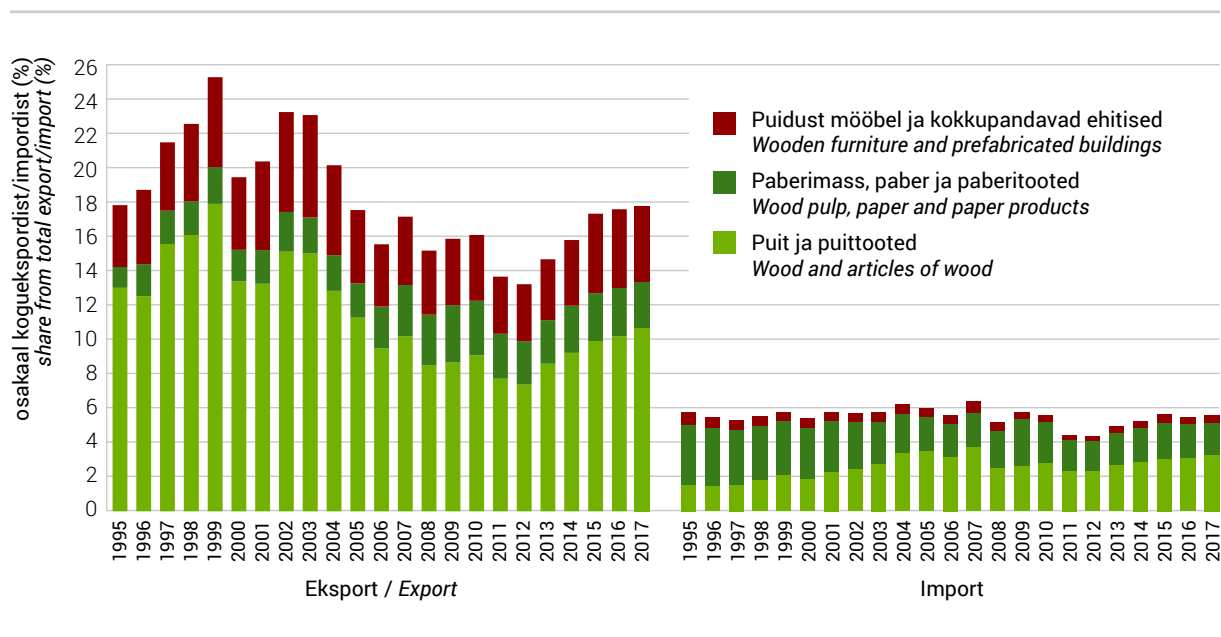
Joonis 10.3.7 Puidu ja puittoodete, paberi ja pabertoodete ning puitmööbli ja -ehitiste eksport ja import aastail 1995–2017

Figure 10.3.7 Export and import of wood and articles of wood, paper and articles of paper, wooden buildings and furniture in 1995–2017



Joonis 10.3.8 Puidu ja puittoodete, paberi ja pabertoodete ning puitmööbli ja -ehitiste osakaal kogueksportist ja -importist aastail 1995–2017

Figure 10.3.8 Share of wood and articles of wood, paper and articles of paper, wooden buildings and furniture from total export/import in 1995–2017



10.4 Riigimetsade majandamine

10.4 Management of state forests

Riigimetsa Majandamise Keskus (RMK) on 1999. aastal metsaseaduse alusel moodustatud riigitulundusasutus, mille põhilised tegevusvaldkonnad on metsakasvatuse, puiduturustuse, taimla- ja seemnemajanduse, looduskaitsetööde tegemine ning looduspuhkuse võimaluste pakkumine riigimetsas. RMK metsakasvatuse tegevused on jaotatud kaheks: kolm regiooni korraldavad puidu varumise ja puidu tarne klientidele ning metsakasvatustalitus korraldab metsauuendamist ja metsauuenduse ning noorendike hooldamist.

Keskkonnasäästlike põhimõtete paremaks järgimiseks on RMK-s alates 2002. aasta algusest rakendatud ISO 14001 nõuetele vastav keskkonnajuhtimissüsteem (sertifitseerija Bureau Veritas Eesti OÜ) ja FSC nõuetele vastav metsade säästva majandamise süsteem (sertifitseerija NEPCON OÜ). 2010. aastal juurutas RMK ISO 9001 nõuetele vastava kvaliteedijuhtimissüsteemi (sertifitseerija Bureau Veritas Eesti OÜ) ja täiendas metsade säästva majandamise süsteemi PEFC nõuetega (sertifitseerija Metrocert OÜ). Kõikide süsteemide toimimist ja nõuetelevastavust hindasid sertifitseerijad 2017. aastal korraldatud auditite käigus.

10.4.1 RMK 2017. aasta eelarve ja selle täitmine

10.4.1 The State Forest Management Centre's year 2017 budget

2017. aastal teenis RMK müügitulu 174,8 miljonit (2016. aastal 176 miljonit) eurot. Valdava osa käibest – 164,8 miljonit eurot – moodustas ümarpuidu müük (2016. aastal 166,5 miljonit).

Riigieelarvesse kanti puhaskasumi eraldisena (dividendina) 22,5 miljonit (2016. aastal 19,6 miljonit) eurot ning sellelt arvestati tulumaksu 5,6 miljonit (2016. aastal 4,9 miljonit) eurot. Maamaksu tasuti 4,8 (2016. aastal 4,7 miljonit) eurot. RMK 2017. aasta ärikasum oli 48,9 miljonit (2016. aastal 50,6 miljonit) eurot.

10.4.1.1 Riigimetsa Majandamise Keskuse eelarve täitmine – tööde mahud aastail 1998–2017

10.4.1.1 Implementation of the budget of the State Forest Management Centre – an overview of the scope of activities in forest in 1998–2017

Nimetus	Ühik Unit	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Name	
Raieõiguse müük	m ³	1 663 900	1 451 401	976 732	555 817	733 019	595 189	364 894	238 930	127 221	21 319	12 104	41 241	30 136	36 114	38 506	20 411	28 010	18 964	15 135	15 086	Sale of growing stock	
Puidu müük*	1000 m ³	1 035	1 409	1 686	2 003	1 873	1 895	1 764	1 841	1 976	1 981	2 100	2 291	2 569	2 678	2 828	3 160	3 200	3 445	3 777	3 586	Sale of roundwood*	
Raidmete müük	m ³													13 230	15 205	29 772	1 627	4 598	1 541	3 564	9 189	Forest residuals	
Hakkpuidu müük	m ³													259 457	315 302	288 095	209 432	137 963	146 276	179 164	195 448	Sale of forest chips	
Metsauuendus																						Reforestation	
Maapinna ettevalmistamine	ha	4 122	5 590	5 088	3 663	4 676	4 511	3 787	4 174	4 335	3 847	3 490	3 585	4 052	5 114	4 426	6 706	6 855	8 081	7 822	9 597	Soil scarification	
Metsakülv	ha	1 291	1 297	1 284	1 478	808	1 030	885	782	607	663	776	548	859	400	536	416	617	466	272	311	Sowing of forest seed	
Metsa istutamine	ha	3 437	3 778	3 886	5 196	3 959	3 977	4 027	4 074	4 151	3 987	4 109	3 663	3 544	4 534	5 652	5 865	5 785	6 069	6 443	7 140	Planting	
LUK**	ha	1 234	1 556	2 023	2 229	2 243	2 373	1 881	...	0	99	141	142	217	258	301	348	408	397	261	434	CNR**	
Kultuuride täiendamine	ha	2 437	2 476	2 073	1 744	1 626	1 781	1 727	1 978	2 036	2 407	1 768	1 629	2 175	2 189	2 202	2 955	3 102	3 618	3 596	2 940	Beating up	
Kultuuride hooldamine	ha	8 481	9 357	10 009	7 471	10 149	11 193	12 307	12 334	8 875	12 193	13 784	12 057	13 392	15 934	18 750	20 865	23 048	24 559	23 966	24 584	Tending of plantations	
Noorendike hooldamine	ha	7 489	8 126	8 708	7 715	9 715	10 091	10 504	10 811	11 357	11 790	13 973	12 500	13 997	15 731	16 481	18 150	19 375	19 766	19 366	19 069	Tending of young stands	
Raied*																						Fellings*	
Uuendusraie	1000 m ³													1 891	2 040	2 132	2 235	2 299	2 457	2 702	2 936	2 768	Regeneration felling
Harvendusraie	m ³												478 705	566 323	650 594	649 468	652 756	580 994	601 133	557 505	594 823	Thinning	
Sanitaarraie jm raied	m ³												47 222	113 625	81 937	192 354	113 496	159 464	100 101	192 412	103 971	Sanitation and others	
Raadamine	m ³												53 304	59 895	117 442	66 162	120 794	133 555	151 144	183 754	188 631	Deforestation	
Puidu logistika	1000 m ³												2 256	2 684	2 973	3 084	3 263	3 309	3 602	3 938	3 703	Timber logistics	

* Ilma kooreta / Underbark

** Looduslikule uuendusele kaasaaitamine (LUK-külv ja LUK-istutus) / Contribution to the natural regeneration (CNR-sowing and CNR-planting)

Allikas: Riigimetsa Majandamise Keskus / Source: State Forest Management Centre

10.4.1.2 Riigimetsa Majandamise Keskuse eelarve täitmine – ühikuhindade võrdlus aastail 1998–2017 (ilma käibemaksuta)**10.4.1.2** Implementation of the budget of the State Forest Management Centre – a comparison of unit prices valid in forest in years 1998–2017 (excl. VAT)

Nimetus	Ühik Unit	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Name	
Metsa müük	EUR/m ³	9,1	8,6	9,7	11,4	11,8	14,5	17,5	17,2	17,8	11,7	13,7	8,1	8,9	9,8	10,8	9,8	13,4	10,3	9,2	11,8	Sale of standing crop	
Metsamaterjali müük*	EUR/m ³	23,6	23,1	22,6	23,8	25,3	25,6	29,7	33,7	31,9	50,0	49,3	32,9	40,7	45,5	42,9	44,3	47,2	44,4	44,1	46,0	Sale of roundwood*	
Raidmete müük	EUR/m ³													8,8	23,2	12,3	8,1	16,3	16,6	5,6	4,3	Forest residuals	
Hakkpuidu müük	EUR/m ³													35,0	36,6	34,1	28,3	30,7	28,8	28,2	28,0	Sale of forest chips	
Metsauuendus**																					Reforestation**		
Maapinna ettevalmistamine	EUR/ ha	42,8	52,4	49,7	50,8	55,9	60,6	61,5	69,7	79,4	83,7	76,1	74,8	87,6	95,3	111,3	103,9	107,4	107,7	109,9	119,1	Soil scarification	
Metsakülv	EUR/ ha	40,5	50,4	40,5	42,1	48,4	47,0	54,8	51,0	64,1	103,1	118,9	98,9	118,9	119,5	144,6	245,7	244,3	221,2	240,7	211,9	Sowing of forest seed	
Metsa istutamine	EUR/ ha	214,1	233,4	210,8	209,6	236,7	263,0	290,8	305,2	362,0	397,0	465,0	438,6	476,4	490,1	528,2	553,7	581,6	616,8	619,2	657,9	Planting	
LUK***	EUR/ ha	29,1	33,0	40,7	41,1	51,1	59,9	65,8			112,4	159,6	241,1	243,8	207,6	294,7	339,9	339,2	393,0	417,0	421,1	CNR***	
Metsauuenduse täiendamine	EUR/ ha	41,5	47,0	50,4	40,8	46,5	50,5	54,1	60,4	72,5	90,2	104,6	147,6	155,3	165,9	215,6	220,3	191,5	202,3	210,0	250,2	Beating up	
Metsauuenduse hooldamine	EUR/ ha	32,9	38,9	39,1	38,9	41,9	41,9	44,2	51,3	57,4	69,8	109,7	78,2	83,6	95,4	102,1	116,9	125,0	132,3	136,5	148,5	Tending of plantations	
Noorendike hooldamine	EUR/ ha	61,8	65,2	69,1	68,8	73,4	76,2	77,8	86,1	105,0	131,9	193,7	150,8	161,5	183,0	183,4	195,6	206,9	216,5	220,2	226,1	Tending of young stands	
Raied*																					Fellings*		
Uuendusraie	EUR/m ³													8,6	8,8	9,4	9,9	9,9	9,9	9,7	9,4	9,2	Regeneration felling
Harvendusraie	EUR/m ³													15,2	15,1	17,6	18,7	18,2	18,6	18,6	18,4	18,6	Thinning
Sanitaarraie jm raied	EUR/m ³													11,4	11,2	12,7	13,3	13,0	13,2	14,4	13,1	13,6	Sanitation and others
Raadamine	EUR/m ³													10,2	10,0	11,3	12,5	13,3	13,0	13,2	12,4	12,2	Deforestation
Puidu logistika	EUR/m ³													6,3	6,3	6,9	6,8	6,6	6,4	6,1	6,1	6,0	Timber logistics

* Ilma kooreta / Underbark

** Metsauuenduse ühikuhinnad sisaldavad seemnete ja taimede maksumust / Reforestation unit prices contain cost of seeds and plants

*** Looduslikule uuendusele kaasaaitamine (LUK-külv ja LUK-istutus) / Contribution to the natural regeneration (CNR-sowing and CNR-planting)

Allikas: Riigimetsa Majandamise Keskus / Source: State Forest Management Centre

10.4.2 Ümarpuidu ja hakkpuidu müük

10.4.2 Sales of roundwood and wood chips

Puiduturg püsis kuni kesksuveni suhteliselt rahulik ning olulisemad sündmused hakkasid arenema alates augustist. Metsamaterjalide hinnad olid juba mitu aastat kõigis kaubagruppides stabiilsena püsinud. Samuti oli raiemaht Eestis tervikuna püsinud kümne miljoni kuupmeetri lähedal ja tarbimise lisandumisest oodati nõudluse kasvu ning uute mahtude turule tulemist. Miski ei ennustanud erakorralist teist poolaastat ning raiemahu langust.

Esimene signaal nõudluse ja pakkumise vahekorra tasakaalust väljas olemisele oli kohalike okaspuupalkide saeveskite aktiveerumine ja julgem hindade pakkumine teise poolaasta esimesel enampakkumisel. Kui kolmanda kvartali lõpuks selgus, et kuiva suvist perioodi ei olnudki ning sügisele vastu lähevad tööstused plaanitud väiksemate laoseisudega, käivitas see üldise hinnaralli. Palkide keskmine hind tõusis esimese poolaastaga võrreldes III kvartalis ca 4% ja IV kvartalis ca 9%. Aastaga tõusis palkide keskmine hind 3,5%.

Paberipuidu turul valitses pikalt äraootav seisund ja hindade kasv algas teisel poolaastal esmalt värskel kuusepaberipuidu ning hiljem männi- ja kasepaberipuidu osas. Aasta viimasel kvartalil pärssis paberipuidu mahtude müüki varumiseks sobivate lankide raske ligipääsetavus. Keerulised tingimused ei võimaldanud juba alates augustist korraldada raieid algselt planeeritud raiekohtades ning lanke otsiti kuivemates kasvukohtades suuremate ja kandvamate teede läheduses. Aastaga tõusis paberipuidu keskmine hind 2,5%.

Küttepuidu turg muutus 12 kuuga kardinaalselt. Aasta alguse madalseis ja vähene nõudlus asendus aasta lõpuks väga suure nõudlusega. Kõik pelletitootjad kurtsid jaanuaris globaalse turu nõrkust, seevastu detsembris oleks tehased võinud töötada maksimaalsel võimsusel, kui tooret olnuks piisavalt. Paraku ei võimaldanud 2017. aasta augustist kuni aasta lõpuni domineerinud ilmastikutingimused (Riigi Ilmateenistuse andmetel oli Eesti keskmine sajuhulk augustis 104%, septembris 137%, oktoobris 158%, novembris 107% ja detsembris 146% normist) riigimetsas plaanitud lankidel raietöid läbi viia ning küttepuitu õnnestus müüa vähem kui võetud kohustusi. Lepingute täitmist pikendati 2018. aastasse. Küttepuidu keskmine hind langes aastaga 0,8%.

Ainuke kaubagrupp, mille mahtu õnnestus varasema aastaga võrreldes kasvatada, oli hakkpuit. Seda tänu pikemaajalisele planeerimisele ning hakkpuidu müügiks sobiva toorme varumisele 6–9 kuud enne hakkimist. Pikki aastaid väldanud hakkpuidu hinnalangus pöördus lõpuks tõusule ning taastuenergia tootmiseks vajaliku biomassi nõudlus kasvas aasta lõpus tuntavalt. Hakkpuidu keskmine hind langes aastaga 0,7%.

Kasvava metsa raieõiguse müüki jätkati eraisikutele sanitaarraiena küttepuidu varumiseks, samuti müüdi raieõigust poollooduslike koosluste alade taastamiseks. Kuna RMK ei tegele metsamajandamisega väikesaartel, müüdi Vormsil (2185 m³) raieõigust uuendusraieks. Raieõigust müüdi kokku 15 100 (2016. aastal 15 100) kuupmeetrit keskmise hinnaga 11,76 eurot/m³ (2016. aastal 9,2 eurot/m³). Raidmeid müüdi 9200 kuupmeetrit keskmise hinnaga 4,34 eurot/m³.

Eelarvega kavandatud metsakasutuse müüginahust jäi puudu 10 600 kuupmeetrit. Esimesel poolaastal müüdi kokku 1,81 miljonit kuupmeetrit metsamaterjali ja 100 000 kuupmeetrit hakkpuitu. Teisel poolaastal müüdi 1,78 miljonit kuupmeetrit metsamaterjali ja 95 000 kuupmeetrit hakkpuitu.

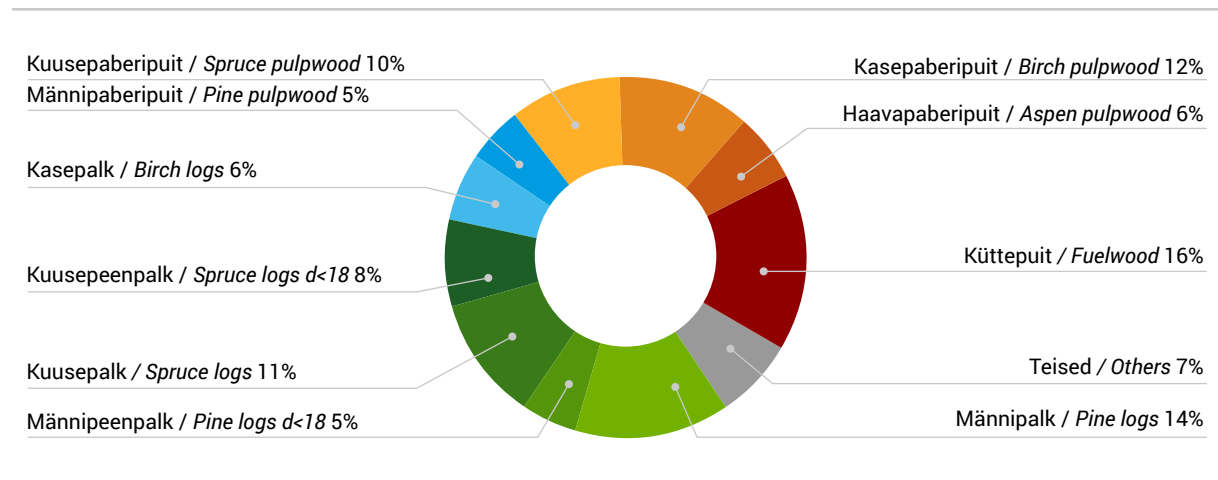
Metsamaterjalina turustati 3,6 miljonit (2016. aastal 3,8 miljonit) kuupmeetrit puitu keskmise hinnaga 45,97 eurot/m³ (2016. aastal 44,1 eurot/m³) ja hakkpuitu 0,2 miljonit (2016. aastal 0,18 miljonit) kuupmeetrit keskmise hinnaga 28,02 eurot/m³ (2016. aastal 28,2 eurot/m³). Palgid moodustasid kogu 2017. aasta müüginahust 48% (2016. aastal 46%), paberipuiduna müüdi 32% (2016. aastal 34%), küttepuiduna 15% (2016. aastal 15%) ning hakkpuiduna 5% (2016. aastal 5%) kogu puidutoodangust.

10.4.2.1 Ümarmetsamaterjalide müük sortimentide kaupa aastail 2008–2017 (m³)**10.4.2.1** Sales of roundwood by assortments in 2008–2017 (m³)

Sortiment	Assortment	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Männipalk	<i>Pine logs</i>	277 587	372 241	373 082	379 855	368 966	407 479	440 392	485 266	506 474	508 904
Männipeepalk	<i>Pine logs d<18</i>	122 751	119 865	123 668	116 421	111 465	141 099	141 944	152 952	186 896	186 668
Kuusepalk	<i>Spruce logs</i>	199 673	213 803	246 318	256 579	259 660	265 941	330 783	348 037	410 169	383 584
Kuusepeepalk	<i>Spruce logs d<18</i>	121 626	143 866	164 661	164 486	184 456	220 604	234 913	243 543	304 279	296 409
Kasepakk	<i>Birch veneer log</i>	9 228	8 231	8 655	9 439	10 664	19 909	25 244	29 152	24 161	19 933
Kasepalk	<i>Birch logs</i>	81 255	68 710	89 613	108 785	123 393	132 145	146 972	152 782	172 222	199 279
Haavapalk	<i>Aspen logs</i>	41 476	36 802	37 628	37 681	43 579	49 099	45 600	46 835	51 237	51 753
Männipaberipuit	<i>Pine pulpwood</i>	114 789	163 174	190 000	183 807	172 773	187 600	176 712	201 830	207 481	171 807
Kuusepaberipuit	<i>Spruce pulpwood</i>	219 599	266 696	333 433	344 198	330 754	363 761	375 711	414 265	397 447	355 984
Kasepaberipuit	<i>Birch pulpwood</i>	305 907	300 728	387 554	413 377	395 859	452 122	430 116	437 086	482 361	424 110
Haavapaberipuit	<i>Aspen pulpwood</i>	136 707	153 078	193 080	185 425	171 801	206 475	203 469	210 352	225 502	218 070
Küttepuit	<i>Fuelwood</i>	311 328	329 785	249 641	294 418	589 173	571 172	486 742	558 401	601 972	578 724
Teised	<i>Others</i>	150 471	176 060	178 503	177 092	169 858	142 628	156 799	166 122	202 858	194 436
Kokku	<i>Total</i>	2 092 396	2 353 039	2 575 835	2 671 564	2 932 400	3 160 035	3 195 396	3 446 622	3 773 059	3 589 661

Allikas: Riigimetsa Majandamise Keskus / Source: State Forest Management Centre

Joonis 10.4.2.1.1 2017. aastal ümarmaterjalidena müüdüd puidukoguse jagunemine sortimentideks
Figure 10.4.2.1.1 Distribution of sold roundwood by timber assortments in 2017



10.4.2.2 Ümarpuidu keskmised vahelaohinnad aastail 1996–2017 ja kuude kaupa aastal 2017 (EUR/m³, käibemaksuta)

10.4.2.2 Average roadside prices of roundwood in 1996–2017 and by months in 2017 (EUR/m³, excl. VAT)

Kuu	Männi- palk Pine logs	Männi- peenpalk Pine logs d<18*	Kuuse- palk Spruce logs	Kuuse- peenpalk Spruce logs d<18*	Kase- pakk Birch veneer log	Kase- palk Birch logs	Haava- palk Aspen logs	Männi- paberipuit Pine pulpwood	Kuuse- paberipuit Spruce pulpwood	Kase- paberipuit Birch pulpwood	Haava- paberipuit Aspen pulpwood	Kütte- puit Fuel- wood	Hakk- puit Wood chip	Month
2017. aasta sortimentide keskmised vahelaohinnad kuude lõikes <i>Average roadside prices of roundwood by months in 2017</i>														
Jaanuar	65,4	51,8	62,9	49,4	116,0	61,0	31,1	24,6	24,6	23,2	23,1	18,3	27,7	January
Veebruar	64,5	50,4	63,2	48,1	111,0	59,6	30,6	24,7	24,4	23,2	21,9	17,9	26,3	February
Märts	65,5	52,5	64,2	48,8	110,8	59,4	30,9	26,0	24,9	24,3	23,8	17,9	27,0	March
Aprill	64,3	51,7	64,1	49,6	113,0	60,4	31,1	25,8	24,2	24,3	20,4	17,9	28,9	April
Mai	62,9	49,1	63,3	48,8	111,5	58,1	31,6	24,9	24,9	23,0	18,4	18,7	26,0	May
Juuni	63,8	48,7	63,5	46,7	96,8	55,6	31,1	21,1	23,1	22,6	17,9	18,2	29,5	June
Juuli	65,2	51,5	65,1	51,7	103,1	58,7	31,8	26,9	26,2	24,1	19,9	19,2	28,8	July
August	66,2	52,9	65,8	50,9	111,0	59,2	32,7	27,1	25,6	24,2	19,7	20,1	28,6	August
September	68,7	53,6	67,1	52,9	110,0	60,7	34,2	28,1	25,6	24,3	18,9	19,9	28,6	September
Oktoober	68,0	55,8	68,5	54,2	113,4	60,9	33,9	28,2	26,9	26,3	20,0	20,8	28,7	October
November	67,9	54,1	68,6	53,3	113,9	62,5	32,3	26,4	27,4	26,8	19,2	20,1	28,9	November
Detsember	74,3	57,6	72,3	57,7	112,9	61,7	35,5	27,0	26,6	26,3	18,9	20,7	29,1	December
Keskmine	66,5	52,6	65,7	51,1	111,5	60,1	32,2	25,8	25,3	24,3	20,3	19,1	28,0	Average
Sortimentide keskmised vahelaohinnad aastail 1996–2017 <i>Average roadside prices of roundwood by months in 1996–2017</i>														
2017	66,5	52,6	65,7	51,1	111,5	60,1	32,2	25,8	25,3	24,3	20,3	19,1	28,0	2017
2016	64,1	51,8	62,5	48,6	103,5	58,3	30,9	23,7	23,5	24,2	19,6	19,3	28,2	2016
2015	65,8	54,3	62,0	47,3	98,8	58,5	32,4	23,5	23,5	26,6	18,8	19,5	28,8	2015
2014	68,7	57,3	66,8	52,5	99,0	58,8	33,6	28,6	27,9	27,9	18,2	19,7	30,8	2014
2013	65,4	53,4	62,3	49,7	102,7	57,7	32,5	28,6	27,8	28,6	17,5	19,6	28,4	2013
2012	58,3	48,7	55,2	46,2	113,3	58,0	32,5	27,0	26,5	30,2	16,9	20,7	...	2012
2011	57,3	49,0	53,1	47,8	115,6	53,4	33,6	32,6	32,3	36,4	16,6	21,8	...	2011
2010	55,2	47,1	51,7	45,6	103,9	44,7	27,8	24,7	24,7	31,3	15,6	33,9	...	2010
2009	43,1	37,4	41,0	33,4	107,2	40,8	25,2	17,8	18,4	18,8	13,0	15,3	...	2009
2008	72,1	62,8	60,8	55,7	116,1	73,2	43,8	38,4	37,2	35,7	12,1	23,4	...	2008
2007	78,3	66,7	72,2	65,8	100,9	59,8	38,6	43,7	46,3	41,5	11,8	19,3	...	2007
2006	57,0	49,6	54,7	49,7	86,5	45,5	29,8	20,8	23,1	26,0	11,8	14,1	...	2006
2005	51,6	47,5	51,1	46,4	83,4	44,8	27,1	26,7	29,0	30,3	14,7	13,2	...	2005
2004	47,6	43,6	50,6	42,7	...	48,5	23,5	24,4	28,8	23,1	12,7	11,1	...	2004
2003	42,8	40,6	47,2	39,7	...	44,9	22,0	20,3	23,4	19,4	11,7	9,3	...	2003
2002	41,0	39,7	46,1	38,4	...	42,6	20,9	20,2	23,0	19,6	11,2	8,3	...	2002
2001	39,9	39,1	45,2	38,6	...	40,6	19,9	19,9	21,4	18,3	10,7	6,6	...	2001
2000	38,0	37,2	43,8	37,0	...	40,0	19,0	18,2	20,0	17,6	10,1	6,1	...	2000
1999	38,7	36,7	42,7	37,2	...	37,6	19,6	18,3	19,6	18,5	10,9	6,2	...	1999
1998	38,8	35,9	40,4	36,0	...	32,1	...	19,5	20,5	22,0	11,8	6,4	...	1998
1997	34,4	28,1	35,2	29,0	...	28,4	...	16,7	16,9	19,4	10,9	...	...	1997
1996	29,3	24,7	26,6	22,2	...	23,2	...	13,7	14,1	15,0	10,0	...	...	1996

* kuni 1998. aastani oli peenpalgi ladvaotsa diameeter kuni 20 cm, alates 1999. aastast kuni 18 cm
until 1998 small logs were defined with top diameter less than 20 cm, since 1999 less than 18 cm

Allikas: Riigimetsa Majandamise Keskus / Source: State Forest Management Centre

10.4.3 Taimla- ja seemnemajandus

10.4.3 Nursery and seed management

Metsataimekasvatuse eesmärk on toota metsataimi RMK metsauuenduse vajaduse mahus. Seemnemajanduse eesmärk on tagada Eesti kõigi metsaomanike metsade metsapuu seemnete vajaduse rahuldamine, hoides selleks metsapuu seemnete varu ning rajades uusi ja hooldades vanu seemlaid.

RMK taimlatest realiseeriti 2017. aastal 22,5 (2016. aastal 22,8) miljonit metsataime, millest 21,3 (2016. aastal 20,3) miljonit metsataime kasutati RMK metsauuenduseks. Eesti erametsaomanikele müüdi 0,1 (2016. aastal 1,1) miljonit metsataime ja eksporditi 1,4 (2016. aastal 1,4) miljonit metsataime. Keskmine müügihind oli 0,16 eurot/tk (2016. aastal 0,14 eurot/tk). 96% metsataimi tarniti kevadperioodil (2016. aastal 97%). Erataimlatest osteti RMK metsa uuendamiseks 0,1 (2016. aastal 0,1) miljonit kase ja sanglepa metsataime.

Metsapuu seemneid realiseeriti kokku 934 (2016. aastal 848) kg (0,25 miljoni euro eest), millest RMK metsakülvideks kasutati 142 kg (2016. aastal 134) ja taimlakülvideks 233 kg (2016. aastal 272) ning erametsa ja erataimlate omanikele müüdi 551 kg (2016. aastal 432). Keskmine metsapuu seemnete müügihind oli 272 eurot/kg (2016. aastal 271 eurot/kg). Uut männiseemet varuti 774 kg ja kuusesemet 19 kg.

Metsapuu seemnevaru jääk oli aasta lõpu seisuga 7673 kg (2016. aastal 7851 kg), sellest männiseemet 2932 kg, kuusesemet 4609 kg, arukasemet 132 kg. Männi seemnevaru katab kogu Eesti metsanduse 6 aasta, kuuse seemnevaru 12 aasta ja kaseseemnevaru 3 aasta vajaduse.

Uute metsaseemlate rajamiseks ja hooldamiseks kulutati 0,13 (2016. aastal 0,11) miljonit eurot, mis kulus 13 hektari (2016. aastal 28) männi- ja kuusesemla rajamiseks ja noorte seemlate hooldamiseks. Tootvate seemlate hooldamiseks kulus 0,02 miljonit eurot. Selektsooniprojekti töödeks, katsetaimede kasvatamiseks, katsete rajamiseks ja hooldamiseks kulus 0,10 (2016. aastal 0,087) miljonit eurot.

10.4.4 Kalakasvatus

10.4.4 Fish rearing

Alates 2014. aasta 1. jaanuarist kuulub RMK koosseisu Lääne-Virumaal asuv Põlula kalakasvatusekeskus. Eelkõige haakub kalakasvatus RMK looduskaitse tegevusega.

2017. aastal kogusime kalakasvanduses asuvalt lõhe sugukarjalt, Kunda ja Pärnu jõest püütud looduslikelt lõhedelt suguprodukte kokku 157 emaskalalt ja 175 isaskalalt. Hauduma panime 434 550 lõhe marjatera. Kasvatamistehnoloogia katsetamise eesmärgil kogusime suguprodukte Pärnu jõest püütud siirdesiigadelt. Hauduma õnnestus panna 109 780 siia marjatera.

2017. aastal asustasime kokku 55 000 ühesuvist, 61 000 üheaastast, 21 000 kaheuvist ja 43 000 kaheaastast lõhe noorkala. Kalad asustasime kaheksasse jõkke: Selja, Valgejõgi, Pirita, Jägala, Loobu, Purtse, Pärnu ja Pühajõgi. Pudisoo jõkke asustasime lisaks 2000 kaheaastast meriforelli, Pärnu jõkke 7000 ühesuvist siia ja Kunda jõkke 200 harjuse noorkala.

Kõikidel asustatud üheaastastel ja vanematel lõhedel ning meriforellidel lõikasime massmürgistamise eesmärgil ära rasvauime, kokku ca 106 000 isendil. Lisaks sellele mürgistasime seljauime alla kinnitatavate individuaalmürgistega igast kaheaastaste kalade asustamispartiist 500–1000 noorkala. Kokku panime 4500 individuaalmürgist.

10.4.5 Metsa kasutamine puhkamiseks

10.4.5 Recreation

RMK külastuskorralduse tegevusvaldkonna eesmärk on pakkuda looduspuhkuse võimalusi ning tutvustada kaitseväärtusi puhke- ja kaitsealadel igaüheõigusele tugineva looduses liikumise süsteemi kaudu. Sellega aidatakse kaasa elanikkonna loodusteadlikkuse ja hoidlikkuse kasvatamisele ning vähendatakse looduskasutusega kaasneva võivaid negatiivseid mõjusid. Eesmärgi täitmiseks kasutas loodushoiuosakond 2017. aastal kokku 5,3 miljonit eurot RMK puhkealade ning kaitsealade külastus-korraldusliku taristu majandamiseks (vajalike taristu muudatuste kavandamiseks, muudatuste elluviimiseks, taristu korrashoiu tagamiseks), maastiku seisundi säilitamiseks, külastuse suunamiseks, vajalikeks seireteks ning looduskeskustes läbiviidavate loodusteadlikkust edendavate tegevuste korraldamiseks. Kasutatud vahenditest 0,7 miljonit eurot korvati puhke-majandusliku tegevusega teenitud tuludest ja saadud sihtfinantseeringutest.

2017. aastal pandi rõhku looduses liikumise võimaluste parandamisele ja seekord oli tegemist eeskätt projekteerimisaastaga. 2017. aastal oli töös erinevates etappides 27 objekti. Valmis sai 2 objekti – Ingatsi õpperada ja Mukri vaatetorn (eelnevatel aastatel on lõpetatud 5 objekti). Projekteerimisel on Altja õpperada, Kakerdaja loodusraja II etapp, Paunküla mägede matkaraja II etapp, Võlingi allika matkarada, Teringi õpperada ning Karula rahvuspargi 10 objekti. Rekonstrueerimishanked on edukalt läbi viidud ja lepingusse jõutud 10 objektiga: Majakivi-Pikanõmme õpperada II etapp, Majakivi vaatetorn ja Ojaäärse metsarada Lahemaal, Riisa õpperada Soomaal, Simisalu-Matsimäe loodusrada II etapp Kõrvemaal, Selli-Sillaotsa õpperada Alam-Pedjal, lisaku vaatetorn, Seljamäe õppematkarada, Selisoo matkarada ja Kurtina matkarada Ida-Virumaal. Erinevaid RMK pakutavaid puhke- ja kaitsealadel liikumise võimalusi kasutati aasta jooksul kokku 2,4 miljonil korral.

RMK looduskeskustes ja Sagadi looduskoolis korraldati aasta jooksul 2667 loodusharidusprogrammi, millest võttis osa 52 001 huvilist. Sagadi muuseumi külastati 31 454 korral ning Elistvere loomaparki 56 535 korral. Erinevatel teavitavatel üritustel (konkursid, matkapäevad, teemaõhtud, teabe- ja infopäevad) osales kokku 207 000 huvilist.

RMK teabepunktid üle Eesti jagasid teavet meie pakutavate metsapuhkuse ja looduses liikumise võimaluste ning temaatiliste ürituste kohta. Neist said soovijad nõu rohkem kui 89 000 korral.

10.4.6 Looduskaitsetööd

10.4.6 Nature protection works

RMK eestvedamisel taastati 2017. aastal poollooduslikke kooslusi ehk pärandkooslusi 551 hektaril. Sellest 397 hektarit vajas spetsiifilistele nõuetele vastavat raiet. Võrreldes 2016. aastaga on taastatud alade pindala vähenenud. Selline muutus oli prognoositav tulenevalt 2016. aastal valitsenud

ebakindlusest Lääne-Eesti saartel raiutud energiapuidu turustamisest. Taastatud pindala suurusele oli oluline mõju ka 2017. aasta sügisestel vihmadel, mille tõttu peatati mitmed raietööd pinnasekahjustuste vältimiseks.

Kõige rohkem taastamistöid teostati loopealsetel ehk alvaritel, lamminiitudel ning puisniitudel. Kõige enam taastati poollooduslikke kooslusi Saaremaal ja Pärnumaal.

Poollooduslike koosluste paremaks hooldamiseks valmisid Saaremaal üheksa uut teed koos mitmete eraldiseisvate trüüpide ja koolmekohtadega Kuressaare lähedasel Mullutu-Loode hoiualal ja Loode tammikus. Uued teed parandavad hooldamistingimusi rohkem kui 2200 hektaril poollooduslikel kooslustel.

Poollooduslike koosluste hooldamiseks on RMK sõlminud maakasutuslepingud 359 füüsilise ja juriidilise isikuga. Lepingutega on kaetud 23 355 hektari suurune maa, poollooduslikke kooslusi on seal 21 400 hektaril.

Soode taastamistöid lõpetati 2017. aastal 290 hektaril. Valminud objektide hulgas annavad 2017. aastal tooni väiksed madal- ja siirdesood Lääne-Eestis ja saartel, näiteks Kukka allikasoo Hiiumaal ja Järise siirdesoo Saaremaal. Samuti on valmis saanud väiksemad objektid Soomaa rahvuspargis Kuresoos ja Riisa rabas. Soode taastamistöde ulatus on järjest kasvav ja 2017. aastal on töös üle 5000 hektari taastamist vajavaid soolupaiku.

Spetsiifilisi tegevusi tehti 2017. aastal 25 looduskaitsealuse liigi elupaiga seisundi parandamiseks. Suurema tööna parandati kaitsealuste taimeliikide kasvukohtade seisundit 14 hektaril Tartus Anne looduskaitsealal. Kahepaiksetest parandati mudakonna ja harivesiliku kudeveekogude seisundit 10 paigas Kagu-Eestis ja Lääne-Virumaal ning kõre elupaiku 15 hektaril.

10.4.6.1 Looduskaitsetööde maksumus (EUR)

10.4.6.1 Cost of nature protection works (EUR)

Aasta Year	RMK omarahastus Own funding	Muu rahastus (riigieelarve, eurofondid) Other funding (state budget, EU funds)	Kokku Total
2010	381 000		381 000
2011	505 700	669 000	1 174 700
2012	594 900	1 639 000	2 233 900
2013	628 400	883 000	1 511 400
2014	1 037 200	1 722 000	2 759 200
2015	1 447 300	1 403 000	2 850 300
2016	665 000	1 417 000	2 082 000
2017	373 969	2 713 729	3 087 698

Allikas: Riigimetsa Majandamise Keskus / Source: State Forest Management Centre

10.5 Erametsanduse toetused

10.5 Support measures for private forestry

10.5.1 Väljamakstud siseriiklikud metsandustoetused aastatel 2000–2017 (1000 EUR)

10.5.1 Payment of domestic forestry support measures in 2000–2017 (1000 EUR)

Toetuse liik / Type of support	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Metsamajandamiskavade koostamine / <i>Compilation of forest management plans</i>	271,6	319,6	600,8	575,2	287,6	467,3	421,8	273,5	651,1
Metsa uuendamine / <i>Reforestation</i>					81,2	103,5	149,5	345,4	712,1
Maapinna ettevalmistamine / <i>Soil scarification</i>	11,8	40,6	26,2	36,5	62,0	91,4	31,6	2,0	*
Noore metsa hooldamine / <i>Tending of young stands</i>		7,3	14,9	35,1	62,0	76,7	77,6	26,2	22,6
Majandusliku koostöö väikeprojektide elluviimine / <i>Implementation of small scale projects of economical cooperation</i>			7,0	14,2	9,6	38,3	64,2	21,9	88,3
Erametsade naabusvalve korraldamine / <i>Organizing of neighbourhood watch in private forests</i>			2,6		5,1	10,2	8,6	10,2	
Metsakultiveerimismaterjali kasvatamine / <i>Cultivation of planting stock</i>				28,8	6,4	35,5	25,4	30,1	3,2
Metsaparendustööd / <i>Forest melioration</i>					34,7	71,9	109,2	70,7	187,4
Põllumaade metsastamine / <i>Afforestation of agricultural land</i>					10,9	23,9	26,1	19,7	7,7
Erametsaomanike individuaalnõustamine / <i>Individual advisory services for private forest owners</i>	9,7	35,8	20,0	20,0	27,8	41,8	28,5	24,0	63,0
Erametsaomanike rühmanõustamine / <i>Group advisory services for private forest owners</i>	5,8	9,2	12,3	5,6	21,9	25,6	23,0	13,8	32,8
Erametsaomanike koolitamine / <i>Training activities for private forest owners</i>				18,2	28,1	34,1	14,5	7,2	47,8
Konsulentide koolitamine ja täiendkoolitamine / <i>Training of private forestry consultants</i>				7,1	7,7	10,4	4,6	2,0	10,5
Piirkondliku tugisiku rakendamine / <i>Implementation of regional support person</i>				0,0	0,0	40,6	88,2	118,9	153,4
Nõustamise ja koolitamise tugisüsteemi arendamine / <i>Development of support systems for advisory and training services</i>				5,3	3,2	3,1	2,1	1,0	16,0
Raamatupidamisteenuse osutamine metsaomanike organisatsioonidele / <i>Accounting services for forest owner organizations</i>				3,0	2,2	6,9	5,8		5,8
Koolimetsa asutamine ja tegevuse korraldamine / <i>Founding and organizing of school forests</i>					1,0	4,8	6,1	4,1	4,4
Metsakahjustuste ennetamine / <i>Prevention of forest damages</i>						11,7	15,6	23,2	8,7
Pärandkultuuriobjektide säilitamine / <i>Conservation of natural heritage objects</i>								12,0	17,1
Konsulendi baasraha / <i>Base financing for forest consultants</i>								23,0	42,6
Vääriselupaiga kaitselepingute sõlmimine / <i>Contracts for protection of woodland key habitats</i>			2,9	3,7	27,3	27,3	28,6	54,4	103,0
Metsaühistu toetus / <i>Support for forestry associations</i>									
Kokku / <i>Total</i>	298,9	412,5	686,6	752,4	678,5	1 125,0	1 131,1	1 083,2	2 177,4

* Tegevus on ühildatud metsa uuendamise toetusega / *Measure has been combined to the reforestation support*

** Tegevus on ühildatud metsaühistu toetusega / *Measure has been combined to the support of forestry associations*

Allikas: Erametsakeskus / *Source: Private Forest Center*

10.5.1 Järg

10.5.1 Continuation

Toetuse liik / Type of support	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Metsamajandamiskavade koostamine / <i>Compilation of forest management plans</i>	499,9	813,1	845,4	879,9	745,0	348,9	350,0	250,0	450,0
Metsa uuendamine / <i>Reforestation</i>	477,9	554,7	577,3	776,2	848,8	859,6	1 150,2	1 200,5	1 098,0
Maapinna ettevalmistamine / <i>Soil scarification</i>	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Noore metsa hooldamine / <i>Tending of young stands</i>									
Majandusliku koostöö väikeprojektide elluviimine / <i>Implementation of small scale projects of economical cooperation</i>	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Erametsade naabusvalve korraldamine / <i>Organizing of neighbourhood watch in private forests</i>									
Metsakultiveerimismaterjali kasvatamine / <i>Cultivation of planting stock</i>									
Metsaparandustööd / <i>Forest melioration</i>					97,3	195,3	202,0	189,1	240,0
Põllumaade metsastamine / <i>Afforestation of agricultural land</i>									
Erametsaomanike individuaalnõustamine / <i>Individual advisory services for private forest owners</i>	148,8	302,3	443,8	486,0	455,2	512,2	574,6	468,6	169,8
Erametsaomanike rühmanõustamine / <i>Group advisory services for private forest owners</i>	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Erametsaomanike koolitamine / <i>Training activities for private forest owners</i>	35,3	20,2	9,8	10,2	13,0	18,2			
Konsulentide koolitamine ja täiendkoolitamine / <i>Training of private forestry consultants</i>	2,2	30,0	33,2	47,6	19,2	35,5	44,6	38,3	32,6
Piirkondliku tugisisku rakendamine / <i>Implementation of regional support person</i>	125,4	279,7	319,4	268,0					
Nõustamise ja koolitamise tugisüsteemi arendamine / <i>Development of support systems for advisory and training services</i>	**	**	**	**	**				
Raamatupidamisteenuse osutamine metsaomanike organisatsioonidele / <i>Accounting services for forest owner organizations</i>	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Koolimetsa asutamine ja tegevuse korraldamine / <i>Founding and organizing of school forests</i>	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Metsakahjustuste ennetamine / <i>Prevention of forest damages</i>									
Pärandkultuuriobjektide säilitamine / <i>Conservation of natural heritage objects</i>	10,3	6,4	11,7	22,9	17,9	16,4	21,1	8,3	6,1
Konsulendi baasraha / <i>Base financing for forest consultants</i>	1,2			1,4	1,1				
Vääriselupaiga kaitselepingute sõlmimine / <i>Contracts for protection of woodland key habitats</i>	106,1	122,5	110,6	116,3	148,0	132,8	132,1	149,9	159,5
Metsaiühistu toetus / <i>Support for forestry associations</i>	129,9	222,0	127,4	122,0	332,7	328,8	635,1	584,0	516,2
Kokku / <i>Total</i>	1 537,0	2 350,8	2 478,6	2 730,5	2 678,2	2 429,5	3 109,7	2 888,7	2 672,2

* Tegevus on ühildatud metsa uuendamise toetusega / *Measure has been combined to the reforestation support*

** Tegevus on ühildatud metsaiühistu toetusega / *Measure has been combined to the support of forestry associations*

Allikas: Erametsakeskus / *Source: Private Forest Center*

10.5.2 Euroopa Liidu metsandustoetused Eestis aastatel 2008–2017*

10.5.2 European Union forestry measures in Estonia in 2008–2017*

	Heakskiidetud taotlused / Accepted applications																			
	Pindala / Area (ha)										Taotluste arv / No of applications									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Natura 2000 toetus erametsamaale (meede 2.7) / Natura 2000 support for private forest land (measure 2.7)	24 125	34 893	44 982	54 266	55 043	54 982	56 507	57 848	58 257	64 347	1 811	2 356	3 452	4 738	4 699	4 502	4 699	4 651	4 538	5 110
Metsa majandusliku väärtuse parandamine (meede 1.5.1/8.6)** / Investment support for improving the economic value of forests (measure 1.5.1/8.6)**											203	376	469	565	700	748	0	532	401	420
Hooldusraie / Maintenance fellings in stands up 30 years of age	2 908	5 239	5 312	6 445	7 721	7 250	0	9 834	8 581	9 025	192	326	431	529	667	680	0	508	384	398
Laasimine / Pruning of growing trees	254	607	267	377	663	330	0	285	117	107	82	73	58	83	114	71	0	38	24	26
Metsa uuendamine / Reforestation (except for after final fellings)	85	58	38	16	18	9	0				42	25	18	13	10	5	0			
Ulukikahjustuste ennetamine / Prevention of game damage											72	52	34	45	54	42	0	35	27	33
Metsatehnika soetamine / Purchase of forestry machinery, equipment and accessories											188	57	41	31	12	96	0	29	17	12
Kahjustatud metsa taastamine ja metsatulekahjude ennetamine (meede 1.5.3/8.3)*** / Investment support for restoration of damaged forest and for prevention of forest fires (measure 1.5.3/8.3)***											17	34	43	62	48	36	0	15	15	40
Tormi kahjustuste kõrvaldamine / Elimination of losses from storm damages								48	41	544								3	5	41
Uue metsakultuuri rajamine (sh looduslikule uuenemisele kaasaaitamine) / Afforestation	20	12	210	183	178	127	0	71	49	545	4	4	41	38	27	9	0	6	7	49
Metsakultuuride hooldamine / Tending of afforestation areas	114	68	136	147	252	270	0	186	169	217	7	6	14	19	16	11	0	5	6	22
Metsatulekahju ennetamine ja taimehaiguste ning -kahjustuste ennetamine / Prevention of forest fires, plant diseases and damages											9	27	1	19	14	19	0	10	7	0
Põllumajandusmaa metsastamine, sh / Afforestation of agricultural land, incl	1 515	1 387	974								395	366	270							
Metsakultuuri hooldamise toetus / Tending of afforestation areas	1 391	1 172	769								395	359	264							
Metsakultuuri täiendamise toetus / Fill in of afforestation areas	0	215	205								0	68	74							
¹ Metsandussaadustele lisandväärtuse andmine (meede 1.5.2) / Adding value to forestry products (measure 1.5.2)											20	15	17	54	11	0	0			
¹ Põllu- ja metsamajanduse infrastruktuur **** (meede 1.8) / Infrastructure of agriculture and forest management** (measure 1.8)											14	12	14	13	12	0	0			

¹ Põllumajanduse Registre ja Informatsiooni Amet (andmed taotlusvoorude lõikes) / Estonian Agricultural Registers and Information Board (data by the rounds of applications)

Allikas: Erametsakeskus / Source: Private Forest Center

* Eesti Maaelu Arengukava / Estonian Rural Development Plan

** MAK 2007-2013 meede 1.5.1; MAK 2014-2020 meede 8.6: Metsade elujõulisuse ja majandusliku väärtuse parandamine / RDP 2007-2013 measure 1.5.1; RDP 2014-2020 measure 8.6 Investment support for improving the economic value and vitality of forests

*** MAK 2007-2013 meede 1.5.3; MAK 2014-2020 meede 8.3: Metsakahjustuste ennetamine, kõrvaldamine ja kahjustatud metsa taastamine / RDP 2007-2013 measure 1.5.3; RDP 2014-2020 measure 8.3 Investment support for damages' prevention and elimination of losses, restoration of forests after damages

**** Ainult metsanduse osa / Only forestry part

10.5.2 Järg*

10.5.2 Continuation*

	Heakskiidetud taotlused / Accepted applications											Väljamakstud toetus / Support paid out									
	Kokku / Total (1000 EUR)											Kokku / Total (1000 EUR)									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Natura 2000 toetus erametsamaale (meede 2.7) / Natura 2000 support for private forest land (measure 2.7)	1 640	2 414	3 104	3 724	3 778	3 764	3 869	3 986	4 004	4 306	1 628	2 426	3 104	3 724	3 746	3 794	3 869	3 986	4 015	5 110	
Metsa majandusliku väärtuse parandamine (meede 1.5.1/8.6)** / Investment support for improving the economic value of forests (measure 1.5.1/8.6)**	4 335	2 209	2 281	2 692	1 509	1 517	0	1 481	1 253	1 461	1 670	1 510	2 176	2 381	1 353	1 929	661	807	1 074	420	
Hooldusraie / Maintenance fellings in stands up 30 years of age	443	823	842	1 031	1 237	1 159	0	1 376	1 201	1 381	163	175	386	880	667	1 216	539	754	1 018	398	
Laasimine / Pruning of growing trees	53	85	37	53	93	46	0	23	9	11	7	12	23	42	38	56	38	7	9	26	
Metsa uuendamine / Reforestation (except for after final fellings)	49	44	25	8	9	5	0				4	2	6	7	2	1					
Ulukikahjustuste ennetamine / Prevention of game damage	204	166	133	146	115	140	0	36	22	44	23	67	101	130	47	136	57	9	28	33	
Metsatehnika soetamine / Purchase of forestry machinery, equipment and accessories	3 587	1 092	1 244	1 455	56	167	0	47	20	25	1 473	1 255	1 660	1 323	599	520	28	37	19	12	
Kahjustatud metsa taastamine ja metsatulekahjude ennetamine (meede 1.5.3/8.3)*** / Investment support for restoration of damaged forest and for prevention of forest fires (measure 1.5.3/8.3)***	99	256	255	332	297	292	0	196	117	906	47	90	82	303	185	168	129	164	96	40	
Tormi kahjustuste kõrvaldamine / Elimination of losses from storm damages								52	32	571							0	52	39	41	
Uue metsakultuuri rajamine (sh looduslikule uuenemisele kaasaaitamine) / Afforestation	18	11	181	181	171	114	0	54	26	303	9	0	8	161	85	123	90	43	22	49	
Metsakultuuride hooldamine / Tending of afforestation areas	15	9	18	20	34	36	0	18	24	32	7	2	7	14	11	44	23	17	22	22	
Metsatulekahju ennetamine ja taimehaiguste ning -kahjustuste ennetamine / Prevention of forest fires, plant diseases and damages	65	235	57	131	92	141	0	71	35	0	31	87	67	128	89	153	16	51	13	0	
Põllumajandusmaa metsastamine, sh / Afforestation of agricultural land, incl	107	118	85								224	85	0								
Metsakultuuri hooldamise toetus / Tending of afforestation areas	107	90	59								197	59	0								
Metsakultuuri täiendamise toetus / Fill in of afforestation areas	0	27	26								27	26									
¹ Metsandussaadustele lisandväärtuse andmine (meede 1.5.2) / Adding value to forestry products (measure 1.5.2)	1 150	584	1 086	3 093	900	0	0				206	245	927	1 043	1 069	1 182					
¹ Põllu- ja metsamajanduse infrastruktuur **** (meede 1.8) / Infrastructure of agriculture and forest management** (measure 1.8)	1 766	2 537	1 248	2 733	1 793	0	0				2099	1 586	1 648	1 950	2 345	2 131					

¹ Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Amet (andmed taotlusvoorude lõikes) / Estonian Agricultural Registers and Information Board (data by the rounds of applications)

Allikas: Erametsakeskus / Source: Private Forest Center

* Eesti Maaelu Arengukava / Estonian Rural Development Plan

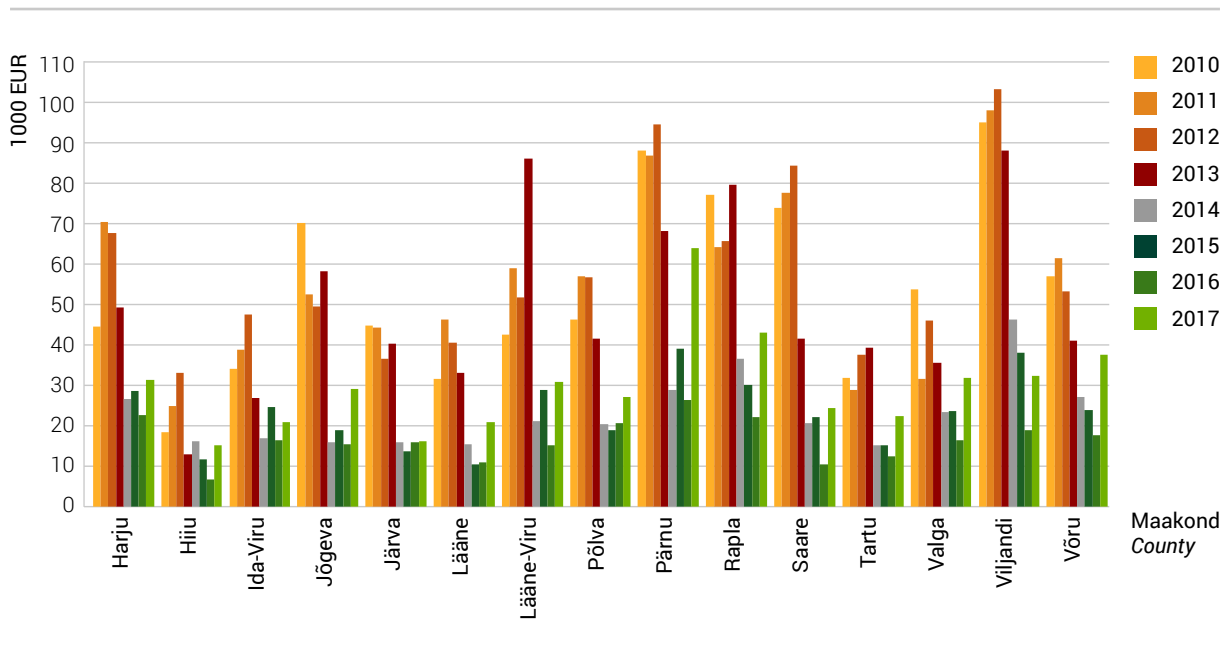
** MAK 2007-2013 meede 1.5.1; MAK 2014-2020 meede 8.6: Metsade elujõulisuse ja majandusliku väärtuse parandamine / RDP 2007-2013 measure 1.5.1; RDP 2014-2020 measure 8.6 Investment support for improving the economic value and vitality of forests

*** MAK 2007-2013 meede 1.5.3; MAK 2014-2020 meede 8.3: Metsakahjustuste ennetamine, kõrvaldamine ja kahjustatud metsa taastamine / RDP 2007-2013 measure 1.5.3; RDP 2014-2020 measure 8.3 Investment support for damages' prevention and elimination of losses, restoration of forests after damages

**** Ainult metsanduse osa / Only forestry part

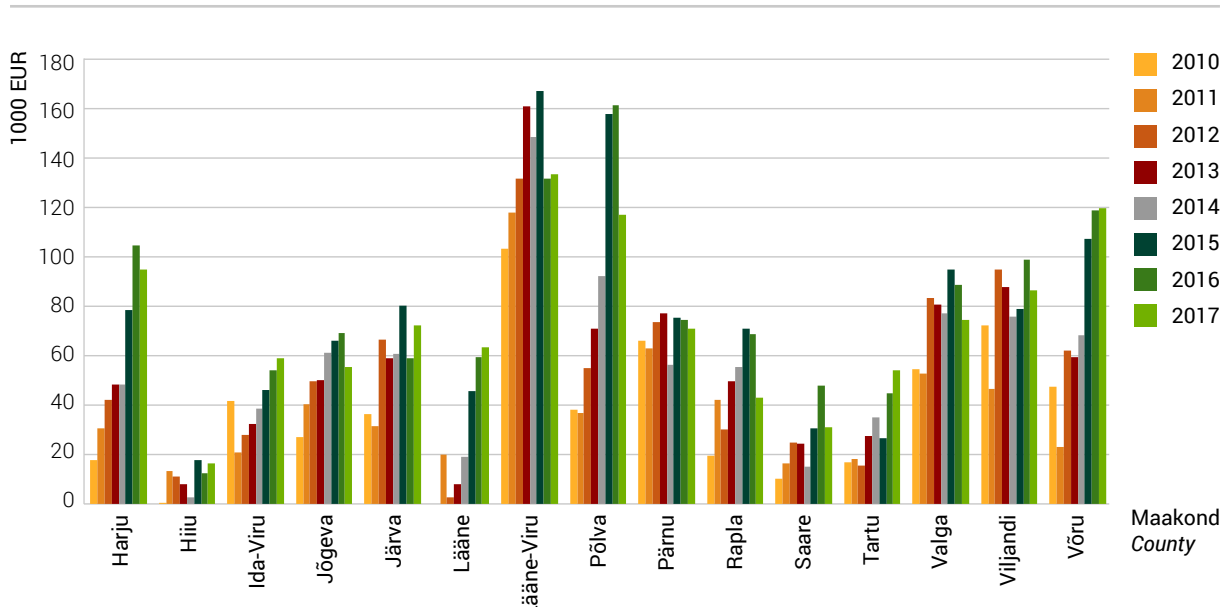
Joonis 10.5.3.1 Metsamajandamiskavade koostamise toetus erametsaomanikele maakonniti aastail 2012–2017 (1000 EUR)

Figure 10.5.3.1 Support for compilation of forest management plans in private forests by counties in 2012–2017 (1000 EUR)



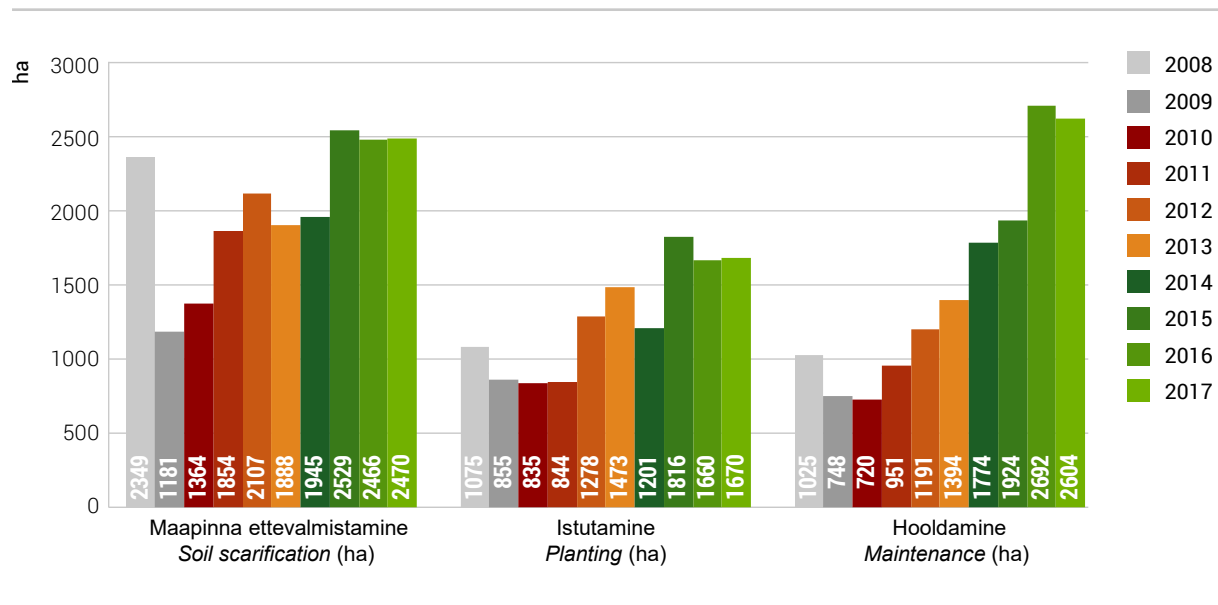
Joonis 10.5.3.2 Metsaauendamise toetus erametsaomanikele maakonniti aastail 2010–2017 (1000 EUR)

Figure 10.5.3.2 Support for reforestation in private forests by counties in 2010–2017 (1000 EUR)



Joonis 10.5.3.3 Metsauuendustoetuste abil tehtud metsauuendustööd erametsas aastail 2008–2017

Figure 10.5.3.3 Area of work carried out with support of reforestation measures in 2008–2017



10.5.4 Metsa majandusliku väärtuse parandamise meetme (MAK alameede 1.5.1) raames tehtud väljamaksed tegevuste lõikes aastatel 2009–2015 (EUR)**10.5.4** Payment of sub-measure 1.5.1 of ERDP (improving the economic value of forests) by activities in 2009–2015 (EUR)

Tegevus Activity	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Arv No	Välja- makstud toetus Support paid out	Arv No	Välja- makstud toetus Support paid out	Arv No	Välja- makstud toetus Support paid out	Arv No	Välja- makstud toetus Support paid out	Arv No	Välja- makstud toetus Support paid out	Arv No	Välja- makstud toetus Support paid out	Arv No	Välja- makstud toetus Support paid out
Aia või tara soetamine ja paigaldamine / Purchasing and mounting of fences	4	15 044	9	34 936	23	56 178	18	61 902	5	9 539	14	67 138	14	39 509
Bensiinimootoriga töötav käsisaag / Manual petrol chainsaw	40	13 805	57	21 447	99	29 031	146	43 452	29	8 787	235	68 492	37	8 946
Haakeseadete ümarmetsamaterjali koondamiseks ja teisaldamiseks / Hitch for forwarding of roundwood	3	18 726	1	936	4	5 488	4	2 931	0	0	0	0	0	0
Hooldusraie / Maintenance felling	85	163 309	115	174 585	255	385 734	569	879 647	507	667 347	912	1 215 767	1 058	543 171
Hooldusraie masin / Machinery for maintenance fellings	5	319 558	4	255 647	4	254 288	4	188 995	0	0	1	59 249	0	0
Istutus- või ümberistutusmasin või -seade / Planting or transplanting machine or equipment	0	0	1	314	0	0	0	0	0	0	1	46	0	0
Kõrglaasimissaag / Saw for high pruning	6	1 392	13	1 581	11	2 161	26	3 148	13	3 119	13	2 235	10	1 368
Laasimine / Pruning	17	7 127	22	11 745	47	23 152	69	41 576	62	37 558	103	56 382	103	39 193
Laasimis- või järkamisseade / Pruning or cross cutting equipment	2	104	4	58 628	6	94 791	7	132 022	6	84 979	6	69 387	0	0
Metsatakseerimise tarvik / Forest inventory tools	2	586	1	92	15	628	9	1 330	23	510	140	3 510	24	279
Metsamaapinna ettevalmistamise seade / Forest soil preparation equipment	1	3 036	2	30	0	0	5	24 379	7	12 189	7	9 022	6	123
Metsapuuseemnekülvik / Sowing equipment for forest tree seeds	0	0	0	0	0	0	1	1 920	2	9 014	1	7 500	0	0
Metsatööl kasutatav pihustamise seade / Sprayer used in forest work	0	0	2	106	2	305	3	202	1	1 750	2	278	2	365
Paljasjuursete taimede istutusvahend / Planting equipment for bare rooted plants	4	346	6	171	7	75	14	268	11	132	19	334	15	277
Pinnase puur / Soil borer	1	661	1	331	5	2 114	6	2 266	3	1 261	8	3 316	6	1 739
Potitaimede istutusvahend / Planting equipment for containerised seedlings	3	277	4	824	26	1 250	32	2 013	11	817	60	4 019	23	1 460
Repellendi soetamine ja kasutamine / Purchase and usage of repellent	6	1 155	10	11 048	8	2 571	21	13 282	13	6 752	35	17 325	39	9 927
Kokku / Total	179	545 126	252	572 419	512	857 766	934	1 399 333	693	843 754	1 557	1 584 000	1 337	646 356

Allikas: Erametsakeskus / Source: Private Forest Center

10.5.4 Järg

10.5.4 Continuation

Tegevus Activity	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Arv No	Välja- makstud toetus Support paid out	Arv No	Välja- makstud toetus Support paid out	Arv No	Välja- makstud toetus Support paid out	Arv No	Välja- makstud toetus Support paid out	Arv No	Välja- makstud toetus Support paid out	Arv No	Välja- makstud toetus Support paid out	Arv No	Välja- makstud toetus Support paid out
Signalisatsiooniseadme soetamine ja paigaldamine / Purchase and installing of signalization system	1	4 208	3	11 761	7	16 513	5	27 182	0	0	7	15 712	5	882
Taimehaiguse ja -kahjustuse vastase tõrjevahendi soetamine ja kasutamine / Purchasing and using of repellent against plant diseases and damages	1	6	4	2 432	2	69	3	1 657	7	23 141	8	27 456	0	0
Traktor / Tractor	39	713 203	31	558 868	46	664 140	35	408 853	12	167 510	4	65 473	0	0
Traktori haakes töötav teehöövel või greider / Tractor mounted grader	0	0	1	815	6	12 868	5	18 629	1	4 500	0	0	0	0
Traktori rippesse paigaldatav võsaniiduk / Tractor brush cutters	7	18 045	6	27 919	15	55 719	19	51 752	9	43 331	7	27 192	0	0
Tõstuk / Crane	5	67 797	11	118 972	18	173 796	25	209 598	10	104 925	9	44 579	0	0
Tõstukiga metsaveokäru / Timber trailer with crane	17	254 037	8	127 365	22	183 641	10	49 971	3	24 678	4	20 405	0	0
Tõstukita metsaveokäru / Timber trailer without crane	8	32 704	9	49 144	23	136 982	28	123 733	8	76 224	11	57 371	0	0
Ulukikahjustuse ennetamise tarvikute soetamine ja paigaldamine / Purchasing and mounting of accessories to prevent game damages	0	0	2	186	1	289	2	246	2	34	2	87	0	0
Uuendamine ilma tarvikuteta / Reforestation without accessories	2	3 052	3	616	7	4 738	7	5 731	4	1 976	5	1 406	1	100
Uuendamine koos tarvikutega / Reforestation with accessories	2	871	1	637	4	590	4	1 550	0	0	0	0	0	0
Vabatahtlik töö aia või tara paigaldamisel / Voluntary work on fence mounting	1	2 387	3	5 965	11	24 968	9	23 463	4	7 883	6	7 152	5	6 709
Vabatahtlik töö kahjustuse ennetamisel / Voluntary work on preventing damage	3	102	4	341	6	202	7	2 190	1	9	4	1 063	0	0
Vabatahtlik töö uuendamisel ilma tarvikuteta / Voluntary work on reforestation without accessories	1	143	1	273	3	581	2	-50	1	14	0	0	0	0
Vabatahtlik töö uuendamisel koos tarvikutega / Voluntary work on reforestation with accessories	0	0	0	0	3	192	0	0	0	0	0	0	0	0
Vints / Winch	5	6 671	10	14 434	17	8 694	22	14 565	8	7 165	7	3 449	0	0
Võsanuga, kiin / Billhook, chopper	2	29	15	244	27	444	34	546	19	304	30	522	36	581
Võsasaag, võsalõikur / Clearing saw, brush cutter	38	21 198	41	17 287	87	33 729	114	42 103	71	23 437	200	73 472	96	12 653
Kokku / Total	132	1 124 455	153	937 257	305	1 318 155	331	981 718	160	485 131	304	345 339	143	20 926

Allikas: Erametsakeskus / Source: Private Forest Center

10.5.5 Metsandussaadustele lisandväärtuse andmise meetme (MAK alameede 1.5.2) raames tehtud väljamaksed tegevuste lõikes aastatel 2009–2014 (EUR)

10.5.5 Payment of sub-measure 1.5.2 of ERDP (adding value to forestry products) by activities in 2009–2014 (EUR)

Tegevus Activity	2009		2010		2011		2012		2013		2014	
	Arv No	Väljamakstud toetus Support paid out	Arv No	Väljamakstud toetus Support paid out	Arv No	Väljamakstud toetus Support paid out	Arv No	Väljamakstud toetus Support paid out	Arv No	Väljamakstud toetus* Support paid out*	Arv No	Väljamakstud toetus* Support paid out*
Raietehnika ostmine (masinad ja seadmed) / Purchase of logging machinery and equipment	2	5 097	0	0	2	51 372	10	124 294	0	0	1	14 000
Kasutatud raietehnika ostmine (masinad ja seadmed) / Purchase of used logging machinery and equipment	0	0	1	29 536	0	0	0	0	0	0	0	0
Biokütuste tootmiseks vajalike masinate ja seadmete ostmine (halumasin, hakkur, pressimiseadmed jne) / Purchase of machinery and equipment necessary for the production of biofuels (firewood processor, chippers, presses etc.)	5	85 266	1	6 516	10	451 487	18	584 428	5	434 017	16	584 549
Kasutatud biokütuste tootmiseks vajalike kasutatud masinate ja seadmete ostmine (halumasin, hakkur, pressimiseadmed jne) / Purchase of used machinery and equipment necessary for the production of biofuels (firewood processor, chippers, presses etc.)	0	0	0	0	0	0	2	7 650	1	26 950	0	0
Saekaatriomasinate ja -seadmete ostmine / Purchase of machinery and equipment for sawmills	2	37 733	4	41 641	6	162 650	15	162 139	12	383 638	12	419 349
Kuivati masinate ja seadmete ostmine / Purchase of machinery and equipment for kiln-drying	1	16 921	1	8 424	4	247 706	0	0	1	35 634	3	149 825
Muude metsandussaadusi töötlevate masinate ja seadmete ostmine / Purchase of other machinery and equipment for processing forestry products	2	60 816	2	146 550	1	13 671	15	156 965	4	184 235	3	14 222
Muude metsandussaadusi töötlevate kasutatud masinate ja seadmete ostmine / Purchase of other used machinery and equipment for processing forestry products	0	0	1	12 373	0	0	2	7 842	0	0	0	0
Automaatika- või infotehnoloogiliste seadmete (sh tarkvara) ostmine / Purchase of automation or information technology equipment (incl. software)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4 155	0	0
Kokku / Total	12	205 833	10	245 040	23	926 887	62	1 043 318	24	1 068 629	35	1 181 945

* Andmed väljamakse kuupäeva järgi / Data by the date of payment

Allikas: Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Amet / Source: Estonian Agricultural Registers and Information Board

10.5.6 Kahjustatud metsa taastamise ja metsatulekahju ennetamise meetme (MAK alameede 1.5.3) raames tehtud väljamaksed tegevuste lõikes aastatel 2009–2015 (EUR)

10.5.6 Payments of sub-measure 1.5.3 of ERDP (restoration of damaged forest and prevention of forest fires) by activities in 2009–2015 (EUR)

Tegevus Activity	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Arv No	Välja- makstud toetus Support paid out	Arv No	Välja- makstud toetus Support paid out	Arv No	Välja- makstud toetus Support paid out	Arv No	Välja- makstud toetus Support paid out	Arv No	Välja- makstud toetus Support paid out	Arv No	Välja- makstud toetus Support paid out	Arv No	Välja- makstud toetus Support paid out
Suitsetamis- ja lõkketegemiskoha rajamine ja tähistamine <i>Establishment and marking of smoking and camp fire areas</i>	3	7 322	13	49 164	13	43 743	16	45 425	8	21 760	6	16 819	5	15 240
Torm – looduslikule uuenemisele kaasaaitamine <i>Storm – contribution to natural forest regeneration</i>	0	0	0	0	0	0	2	245	0	0	0	0	0	0
Torm – Metsakultuuri hooldamine <i>Storm – maintenance of forest plantation</i>	4	6 885	4	2 169	4	7 232	8	13 910	15	11 368	21	44 316	61	22 872
Torm – uue metsakultuuri rajamine ilma tarvikuteta <i>Storm – establishment of new forest plantation without accessories</i>	3	8 949	0	0	7	8 168	35	150 785	22	77 404	18	118 516	34	82 360
Torm – uue metsakultuuri rajamine koos tarvikutega <i>Storm – establishment of new forest plantation with accessories</i>	0	0	0	0	0	0	4	9 746	3	7 748	1	4 685	2	6 978
Tuleohumärgi ja -plakati soetamine ja paigaldamine <i>Purchasing and setting of fire hazard signs</i>	2	2 134	4	2 481	4	902	5	1 674	1	1 969	5	2 455	1	112
Tuletõkestusriba või -vööndi korrashoidmine <i>Maintenance of mineralised tracks and firebreaks</i>	0	0	3	807	2	469	1	231	2	3 909	2	3 643	0	0
Tuletõkestusriba või -vööndi rajamine <i>Establishment of mineralised tracks and firebreaks</i>	0	0	2	3 874	1	2 229	3	26 960	2	3 208	2	2 860	1	1 102
Veevõtukoha ja juurdepääsutee korrashoidmine <i>Maintenance of fire waterpoints and access ways to those points</i>	1	21 474	7	30 073	4	18 663	7	51 691	11	57 742	15	125 529	0	0
Veevõtukoha ja juurdepääsutee tähistamine <i>Marking of waterpoints and access ways to those points</i>	1	384	3	994	4	566	4	1 953	2	279	6	1 235	3	281
Tulekahju – Uue metsakultuuri rajamine ilma tarvikuteta <i>Forest fire – establishment of new forest plantation without accessories</i>													1	568
Kokku / Total	14	47 149	36	89 562	39	81 972	85	302 620	66	185 388	76	320 059	108	129 514

Allikas: Erametsakeskus / Source: Private Forest Center

10.5.7 Toetus investeerimiseks metsandustehnoloogiatesse ning metsasaaduste töötlemisse, mobiliseerimisse ja turustamisse (MAK 2014–2020 alameede 8.6) raames tehtud väljamaksed tegevuste lõikes aastal 2016–2017 (EUR)

10.5.7 Payments of sub-measure 8.6 of ERDP (investment to forest technology, processing of forest products, mobilization and marketing) by activities in 2016–2017 (EUR)

Tegevus Activity	Arv No		Investeeringu maksumus Total cost of investment		Väljamakstud toetus Support paid out	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Hooldusraie / Maintenance felling	1579	2081	1 508 540	1 734 019	754 270	1 018 376
Laasimine / Pruning	33	34	14 568	14 789	7 284	8 788
Aia soetamine ja paigaldamine / Purchasing and mounting of fences	0	2	0	21 720	0	10 860
Repellendi soetamine ja kasutamine / Purchasing and using of repellent	54	104	18 418	29 449	9 209	16 734
Ladvakaitse soetamine ja kasutamine / Purchasing and using of tree top protector	0	0	0	0	0	0
Tüvekaitse soetamine ja kasutamine / Purchasing and using of tree stem guards	0	0	0	0	0	0
Võsasaag, -lõikur / Clearing saw, brush cutter	89	45	61 559	26 251	18 468	9 238
Mootorsaag / Chainsaw	88	45	46 351	19 475	13 905	7 494
Metsapuutaimede istutusvahend / Planting tools for forest plants	65	67	5 187	5 104	1 556	1 635
Kõrglaasimissaag / Pruning saw	4	0	2 060	0	618	0
Metsamaapinna ettevalmistamise seade / Soil scarification device	2	3	6 921	1 860	2 076	558
Istutus- või ümberistutusmasin või -seade / Planting device	0	0	0	0	0	0
Muu abikõlbmatu seade või tarvik / Other ineligible accessory	0	0	0	0	0	0
Kokku / Total	1 914	2 381	1 663 603	1 852 667	807 386	1 073 682

Allikas: Erametsakeskus / Source: Private Forest Center

10.5.8 Toetus metsapõlengutest, loodusõnnetustest ja katastroofidest tingitud metsakahjustuste ennetamiseks (MAK 2014–2020 alameetmed 8.3) raames tehtud väljamaksed tegevuste lõikes aastal 2016–2017 (EUR)

10.5.8 Payments of sub-measure 8.3 of ERDP (prevention of damages caused by forest fires and natural disasters) by activities in 2016–2017 (EUR)

Tegevus Activity	Arv No		Investeeringu maksumus Total cost of investment		Väljamakstud toetus Support paid out	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Männikärsaka tõrjevahendi soetamine ja kasutamine / Purchasing and using of repellent against pine weevil	46	40	18 862	14 704	16 975	13 233
Juurepessu tõrjevahendi soetamine ja kasutamine / Purchasing and using of repellent against root rot	0	0	0	0	0	0
Tuletõkestusriba korrashoidmine / Maintenance of fire protection belts	3	0	4 527	0	3 622	0
Tuletõrje veevõtukoha korrashoidmine / Maintenance of water acquisition facility	0	0	0	0	0	0
Teenindusplatsile kruusa lisamine / Adding gravel to service site	0	0	0	0	0	0
Teenindusplatsi hooeldamine / Planing of service site	0	0	0	0	0	0
Juurdepääsuteele kruusa lisamine / Adding gravel to access road	8	0	35 768	0	28 614	0
Juurdepääsutee hooeldamine / Planing of access road	5	0	2 412	0	1 930	0
Lõkke- ja õppepuhkekoha rajamine ja tähistamine / Building of fire place and educational resting place	0	0	0	0	0	0
Kokku / Total	62	40	61 568	14 704	51 141	13 233

Allikas: Erametsakeskus / Source: Private Forest Center

10.5.9 Toetus metsapõlengutest, loodusõnnetustest ja katastroofidest tingitud metsakahjustuste kõrvaldamiseks (MAK 2014–2020 alameetmed 8.4) raames tehtud väljamaksed tegevuste lõikes aastal 2016–2017 (EUR)

10.5.9 Payments of sub-measure 8.4 of ERDP (prevention of damages caused by forest fires and natural disasters) by activities in 2016–2017 (EUR)

Tegevus Activity	Arv No		Investeeringu maksumus Total cost of investment		Väljamakstud toetus Support paid out	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Tormi kahjustuse kõrvaldamine / Elimination of storm damage	12	15	174 961	126 939	52 488	39 064
Torm – uue metsakultuuri rajamine / Storm – establishment of new forest plantation	17	15	47 676	24 619	42 908	20 955
Torm – maapinna mineraliseerimine / Storm – soil scarification	0	2	0	1 164	0	1 048
Metsauuenduse hooldamine / Maintenance of reforested area	48	46	19 008	24 519	17 107	22 014
Kokku / Total	77	78	241 645	177 242	112 504	83 081

Allikas: Erametsakeskus / Source: Private Forest Center

10.6 Töäjõud

10.6 Labor force

10.6.1 Hõivatud metsasektoris aastail 1990–2017 (EMTAK 2008 järgi)

10.6.1 Employed persons in forest sector in 1990–2017 (NACE rev 2)

Tegevusala Field of activity	Hõivatute arv (1000 inimest, aastakeskmine) / Employed persons (1000 persons, annual average)																											
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Metsamajandus Forestry*	9,8	9,3	8,1	7,7	9,4	7,5	7,4	9,5	9,6	8,9	9,1	9,4	10,3	9,0	7,4	6,1	6,4	8,0	7,1	5,3	5,8	5,7	7,1	7,2	7,0	7,8	6,5	5,3
Töötlev tööstus Manufacturing	211,8	201,7	183,9	154,1	143,9	157,4	147,7	133,7	130,1	122,8	130,2	131,7	127,9	132,0	135,6	137,1	133,4	130,8	133,9	112,2	106,6	119,1	115,5	116,4	114,0	120,6	120,7	124,9
puidutööstus wood industry**	6,4	6,6	7,3	8,7	11,7	17,3	16,4	20,1	19,4	18,0	20,8	18,8	19,2	23,2	24,4	22,2	22,2	20,1	15,4	14,0	12,6	14,6	16,1	16,2	15,4	19,4	19,1	17,6
paberitööstus paper industry**	2,7	2,6	2,3	1,6	1,0	2,0	2,0	1,6	1,5	1,7	2,2	2,2	2,8	1,9	1,5	1,6	2,1	1,6	1,8	1,8	0,7	0,8	1,5	2,0	2,4	1,7	1,2	0,8
mööblitööstus furniture industry***	14,1	13,8	13,3	11,8	10,6	11,2	11,9	10,0	10,9	10,6	11,3	9,6	9,9	12,8	12,4	11,1	11,2	10,3	8,9	9,3	9,9	9,9	8,7	9,5	10,0	9,0	8,9	10,1
Metsasektor kokku Total forest sector****	33,0	32,3	31,0	29,8	32,8	37,9	37,6	41,2	41,4	39,2	43,4	40,0	42,2	46,9	45,6	41,1	41,9	40,0	33,2	30,4	29,0	31,0	33,4	34,9	34,8	38,0	35,7	33,8
Hõivatud kokku Total employed	825,8	806,6	761,4	698,9	675,4	633,4	619,3	617,2	606,5	579,3	585,3	589,6	589,9	602,9	601,9	615,6	651,7	657,6	656,0	593,9	568,0	603,2	614,9	621,3	624,8	640,9	644,6	658,6
	Osakaal metsasektoris hõivatute koguarvust / Share from the total number of employed in forest sector (%)																											
Metsamajandus Forestry	29,7	28,8	26,1	25,9	28,7	19,8	19,7	23,1	23,2	22,7	21,0	23,5	24,4	19,2	16,2	14,9	15,3	20,0	21,4	17,4	20,0	18,4	21,3	20,7	20,1	20,5	18,2	15,7
Puidutööstus Wood industry	19,4	20,5	23,5	29,1	35,7	45,5	43,5	48,7	46,8	46,0	47,9	47,1	45,4	49,5	53,4	54,1	53,0	50,3	46,3	46,0	43,4	47,0	48,1	46,4	44,3	51,2	53,5	52,0
Paberitööstus Paper industry	8,2	7,9	7,6	5,4	3,2	5,2	5,2	3,9	3,7	4,3	5,2	5,4	6,7	4,0	3,2	4,0	5,0	3,9	5,6	6,0	2,4	2,6	4,5	5,7	6,9	4,6	3,3	2,4
Mööblitööstus Furniture industry	42,7	42,8	42,9	39,6	32,4	29,5	31,6	24,3	26,3	27,0	26,0	24,0	23,5	27,3	27,2	27,0	26,7	25,8	26,8	30,6	34,2	32,0	26,1	27,2	28,7	23,7	24,9	29,9
	Osakaal hõivatute koguarvust / Share from the total number of employed (%)																											
Metsamajandus Forestry	1,2	1,2	1,1	1,1	1,4	1,2	1,2	1,5	1,6	1,5	1,6	1,6	1,7	1,5	1,2	1,0	1,0	1,2	1,1	0,9	1,0	0,9	1,2	1,2	1,1	1,2	1,0	0,8
Töötlev tööstus Manufacturing industry	25,6	25,0	24,2	22,0	21,3	24,9	23,8	21,7	21,5	21,2	22,2	22,3	21,7	21,9	22,5	22,3	20,5	19,9	20,4	18,9	18,8	19,7	18,8	18,7	18,2	18,8	18,7	19,0
puidutööstus wood industry	0,8	0,8	1,0	1,2	1,7	2,7	2,6	3,2	3,2	3,1	3,6	3,2	3,2	3,8	4,0	3,6	3,4	3,1	2,3	2,4	2,2	2,4	2,6	2,6	2,5	3,0	3,0	2,7
paberitööstus paper industry	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,3	0,2	0,1
mööblitööstus furniture industry	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,8	1,9	1,6	1,8	1,8	1,9	1,6	1,7	2,1	2,1	1,8	1,7	1,6	1,4	1,6	1,7	1,6	1,4	1,5	1,6	1,4	1,4	1,5
Metsasektor kokku Total forest sector	4,0	4,0	4,1	4,3	4,8	6,0	6,1	6,7	6,8	6,8	7,4	6,8	7,1	7,8	7,6	6,7	6,4	6,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,4	5,6	5,6	5,9	5,5	5,1

1989–1996: 15–69-aastased, 1997–2017: 15–74-aastased / 1989–1996: employed persons aged 15–69, 1997–2017 employed persons aged 15–74

Allikas: Statistikaamet, tööjõu-uuringu andmed / Source: Estonian Statistical Office, data of labour force survey

* Metsamajandus, metsavarumine ja neid teenindavad tegevusalad (EMTAK 02) / Forestry, logging and related service activities (NACE 02)

** Puidutöötlemine ning puittoodete tootmine, v.a mööbel (EMTAK 16) + Paberimassi, paberi ja pabertoodete tootmine (EMTAK 17)
Manufacture of wood and of products of wood and cork, except furniture (NACE 16) + Manufacture of pulp, paper and paper products (NACE 17)

*** Mööblitootmine (EMTAK31) / Manufacture of furniture (NACE 31)

**** Metsasektor = kokku EMTAK tegevusalad 02, 16, 17, 31 / Forest sector = total NACE categories 02, 16, 17, 31

EMTAK=Eesti majanduse tegevusalade klassifikaator / NACE=Statistical Classification of Economic Activities in the European Community

10.6.2 Hõivatud metsasektoris soo järgi aastail 1990–2017 (EMTAK 2008 järgi)

10.6.2 Employed persons in forest sector by sex in 1990–2017 (NACE rev 2)

Tegevusala Field of activity	Hõivatute arv (1000 inimest, aastakeskmine) / Employed persons (1000 persons, annual average)																											
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	Mehed (1000 inimest) / Males (1000 persons)																											
Metsamajandus Forestry*	7,8	7,4	6,7	6,4	7,8	5,8	5,9	8,6	8,5	7,8	8,3	8,3	9,1	8,0	7,0	5,6	5,6	6,7	6,1	4,8	5,1	5,1	6,2	6,4	5,8	6,6	5,8	4,6
Puidu- ja paberitööstus Wood and paper industry**	6,7	6,7	7,3	8,4	10,9	15,6	15,3	18,5	16,8	15,1	18,3	16,0	15,4	17,9	18,0	17,6	18,1	15,5	12,0	11,4	9,4	11,6	13,0	12,7	13,4	16,0	14,9	12,0
Mööblitööstus Furniture industry***	8,6	8,6	8,9	8,2	7,5	7,7	8,5	6,6	7,4	7,3	7,6	6,2	7,8	8,9	8,3	7,6	7,3	6,2	6,0	5,8	6,3	6,0	5,7	6,1	6,5	6,0	5,8	6,6
Metsasektor kokku Total forest sector****	23,1	22,7	22,9	23,0	26,2	29,1	29,7	33,7	32,7	30,2	34,2	30,5	32,3	34,8	33,3	30,8	31,0	28,4	24,1	22,0	20,8	22,7	24,9	25,2	25,7	28,6	26,5	23,2
	Naised (1000 inimest) / Females (1000 persons)																											
Metsamajandus Forestry*	2,0	1,9	1,4	1,2	1,6	1,7	1,6	0,9	1,2	1,1	0,8	1,1	1,2	1,0	0,4	0,5	0,8	1,2	1,0	0,4	0,7	0,6	0,9	0,8	1,2	1,1	0,7	0,7
Puidu- ja paberitööstus Wood and paper industry**	2,4	2,4	2,3	1,9	1,8	3,7	3,0	3,1	4,1	4,6	4,8	5,0	6,5	7,2	7,8	6,3	6,2	6,1	5,2	4,4	3,9	3,7	4,6	5,5	4,4	5,2	5,4	6,4
Mööblitööstus Furniture industry***	5,5	5,3	4,3	3,5	3,1	3,5	3,4	3,3	3,5	3,3	3,6	3,3	2,1	3,9	4,1	3,4	3,9	4,1	2,9	3,5	3,7	3,9	3,0	3,5	3,4	3,0	3,1	3,5
Metsasektor kokku Total forest sector****	9,9	9,6	8,0	6,6	6,5	8,9	8,0	7,3	8,8	9,0	9,2	9,4	9,8	12,1	12,3	10,2	10,9	11,4	9,1	8,3	8,3	8,2	8,5	9,8	9,0	9,3	9,2	10,6
	Osakaal tegevusala töötajate koguarvust / Share from the total employed in the field of activity (%)																											
	Mehed / Males																											
Metsamajandus Forestry*	79,6	79,6	82,7	84,2	83,0	77,3	78,7	90,5	87,6	87,6	91,2	88,3	88,3	88,9	94,6	91,8	87,5	84,8	85,9	92,3	87,9	89,5	87,3	88,9	82,9	85,7	89,2	86,8
Puidu- ja paberitööstus Wood and paper industry**	73,6	73,6	76,0	81,6	85,8	80,8	83,6	85,6	80,4	76,6	79,2	76,2	70,3	71,3	69,8	73,6	74,5	71,8	69,8	72,2	70,7	75,8	73,9	69,8	75,3	75,5	73,4	65,2
Mööblitööstus Furniture industry***	61,0	61,9	67,4	70,1	70,8	68,8	71,4	66,7	67,9	68,9	67,9	65,3	78,8	69,5	66,9	69,1	65,2	60,2	67,4	62,4	63,0	60,6	65,5	63,5	65,7	66,7	65,2	65,3
Metsasektor kokku Total forest sector****	70,0	70,3	74,1	77,7	80,1	76,6	78,8	82,2	78,8	77,0	78,8	76,4	76,7	74,2	73,0	75,1	74,0	71,4	72,6	72,6	71,5	73,5	74,6	72,0	74,1	75,5	74,2	68,6
	Naised / Females																											
Metsamajandus Forestry*	20,4	20,4	17,3	15,8	17,0	22,7	21,3	9,5	12,4	12,4	8,8	11,7	11,7	11,1	5,4	8,2	12,5	15,2	14,1	7,7	12,1	10,5	12,7	11,1	17,1	14,3	10,8	13,2
Puidu- ja paberitööstus Wood and paper industry**	26,4	26,4	24,0	18,4	14,2	19,2	16,4	14,4	19,6	23,4	20,8	23,8	29,7	28,7	30,2	26,4	25,5	28,2	30,2	27,8	29,3	24,2	26,1	30,2	24,7	24,5	26,6	34,8
Mööblitööstus Furniture industry***	39,0	38,1	32,6	29,9	29,2	31,3	28,6	33,3	32,1	31,1	32,1	34,7	21,2	30,5	33,1	30,9	34,8	39,8	32,6	37,6	37,0	39,4	34,5	36,5	34,3	33,3	34,8	34,7
Metsasektor kokku Total forest sector****	30,0	29,7	25,9	22,3	19,9	23,4	21,2	17,8	21,2	23,0	21,2	23,6	23,3	25,8	27,0	24,9	26,0	28,6	27,4	27,4	28,5	26,5	25,4	28,0	25,9	24,5	25,8	31,4

1989–1996: 15–69-aastased, 1997–2013: 15–74-aastased / 1989–1996: employed persons aged 15–69, 1997–2013 employed persons aged 15–74

* Metsamajandus, metsavarumine ja neid teenindavate tegevusalad (EMTAK 02) / Forestry, logging and related service activities (NACE 02)

** Puidutöötlemine ning puittoodete tootmine, v.a mööbel (EMTAK 16) + Paberimassi, paberi ja pabertoodete tootmine (EMTAK 17)
Manufacture of wood and of products of wood and cork, except furniture (NACE 16) + Manufacture of pulp, paper and paper products (NACE 17)

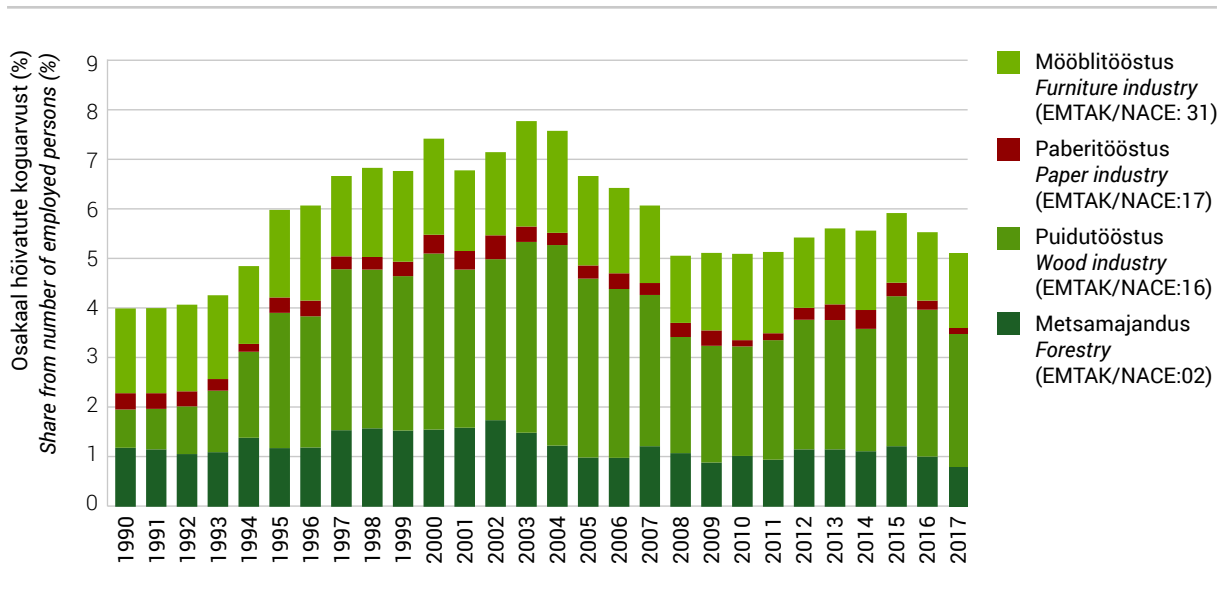
*** Mööblitööstus (EMTAK31) / Manufacture of furniture (NACE 31)

**** Metsasektor = kokku EMTAK tegevusalad 02, 16, 17, 31 / Forest sector = total NACE categories 02, 16, 17, 31

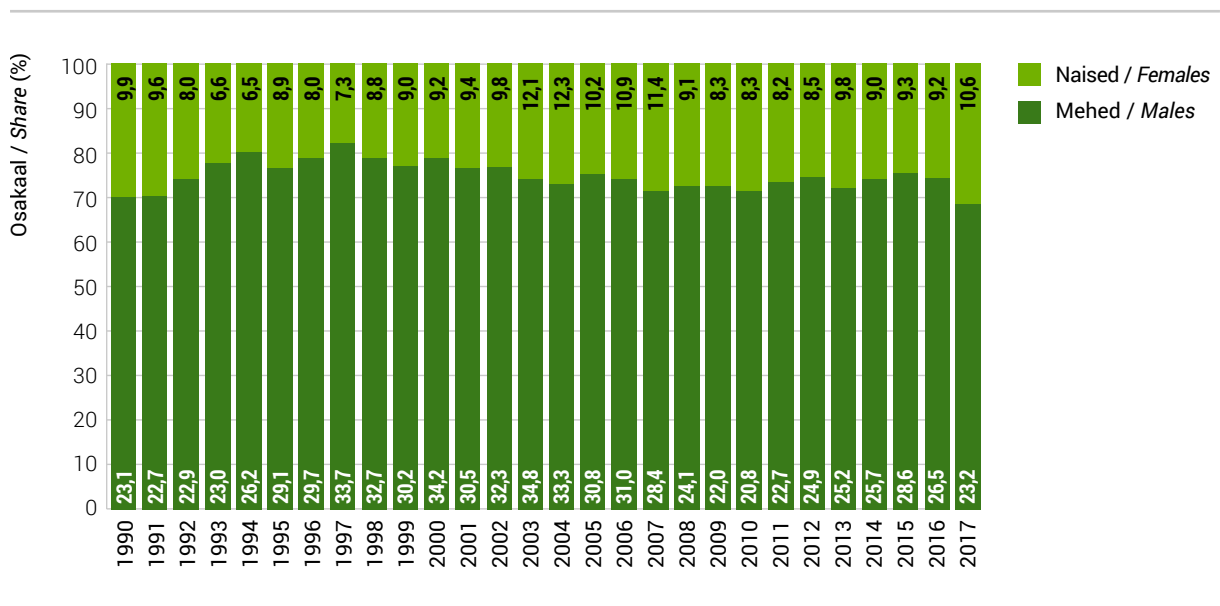
EMTAK=Eesti majanduse tegevusalade klassifikaator / NACE=Statistical Classification of Economic Activities in the European Community

Allikas: Statistikaamet, tööjõu-uuringu andmed /
Source: Estonian Statistical Office, data of labour force survey

Joonis 10.6.3.1 Metsasektori töötajate osakaal hõivatute koguarvust aastail 1990–2017
Figure 10.6.3.1 Share of forest sector from total number of employed persons in 1990–2017



Joonis 10.6.3.2 Hõivatud metsasektoris soo järgi aastail 1990–2017 (1000 inimest)
Figure 10.6.3.2 Employed persons in forest sector by sex in 1990–2017 (1000 persons)



10.6.4 Hõivatud metsasektoris vanuserühma järgi aastail 1990–2017 (EMTAK 2008 järgi)

10.6.4 Employed persons in forest sector by age group in 1990–2017 (NACE rev 2)

Tegevusala Field of activity	Hõivatute arv (1000 inimest, aastakeskmene) / Employed persons (1000 persons, annual average)																											
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	15–24-aastased (1000 inimest) / Age group 15–24 (1000 persons)																											
Metsamajandus / Forestry*	0,8	1,0	1,2	1,0	1,2	1,9	1,8	1,6	1,5	0,8	1,2	0,9	1,2	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,7	0,3	0,2	0,2	0,8	0,6	0,9	0,7	0,3	0,4
Puidu- ja paberitööstus / Wood and paper industry**	1,2	1,3	2,0	1,6	2,5	3,4	3,0	4,1	3,7	3,0	3,6	3,4	3,3	3,5	3,9	4,0	2,1	1,9	1,1	1,4	1,1	1,4	1,1	1,2	1,0	1,8	1,3	1,0
Mööblitööstus / Furniture industry***	2,1	2,2	2,2	1,9	1,9	2,2	2,2	1,5	1,6	1,8	1,7	1,7	1,0	1,9	1,6	1,2	0,8	1,1	1,2	0,8	0,7	0,6	0,8	0,8	0,6	0,6	0,2	1,0
Metsasektor kokku / Total forest sector****	4,1	4,5	5,4	4,5	5,6	7,5	7,0	7,2	6,8	5,6	6,5	6,0	5,5	6,2	6,2	5,8	3,4	3,4	3,0	2,5	2,0	2,2	2,7	2,6	2,5	3,1	1,8	2,4
	25–49-aastased (1000 inimest) / Age group 25–49 (1000 persons)																											
Metsamajandus / Forestry*	7,2	6,4	5,5	5,5	6,7	4,6	5,0	6,2	6,7	6,6	6,5	7,2	7,7	6,8	5,4	4,9	4,9	5,5	4,6	3,9	4,7	4,0	4,6	5,2	4,1	4,7	4,2	3,4
Puidu- ja paberitööstus / Wood and paper industry**	5,4	5,4	5,8	6,9	8,7	13,2	12,3	13,4	13,4	12,4	15,2	14,2	13,4	16,3	18,1	13,5	15,4	11,7	10,1	9,3	7,6	8,9	11,1	11,3	11,0	12,0	11,8	11,1
Mööblitööstus / Furniture industry***	7,9	7,6	8,1	7,6	6,4	5,9	7,0	5,5	6,3	6,5	7,1	4,7	6,3	8,5	8,4	6,8	7,6	7,1	5,9	6,0	6,0	6,0	5,5	7,0	6,4	5,2	5,5	6,4
Metsasektor kokku / Total forest sector****	20,5	19,4	19,4	20,0	21,8	23,7	24,3	25,1	26,4	25,5	28,8	26,1	27,4	31,6	31,9	25,2	27,9	24,3	20,6	19,2	18,3	18,9	21,2	23,5	21,5	21,9	21,5	20,9
	50–69/74-aastased (1000 inimest) / Age group 50–69/74 (1000 persons)																											
Metsamajandus / Forestry*	1,9	1,9	1,5	1,1	1,5	1,0	0,7	1,7	1,5	1,5	1,5	1,3	1,4	1,4	1,3	0,6	0,9	2,1	1,8	1,1	0,9	1,4	1,7	1,4	2,0	2,4	2,0	1,5
Puidu- ja paberitööstus / Wood and paper industry**	2,5	2,4	1,8	1,7	1,6	2,7	2,9	4,2	3,9	4,4	4,2	3,3	5,3	5,3	3,9	6,3	6,7	8,1	5,9	5,1	4,5	5,0	5,4	5,7	5,8	7,4	7,2	6,3
Mööblitööstus / Furniture industry***	4,2	4,1	3,0	2,2	2,2	3,1	2,7	3,0	3,0	2,3	2,5	3,1	2,5	2,4	2,5	3,1	2,8	2,2	1,8	2,5	3,2	3,3	2,4	1,7	3,0	3,2	3,3	2,7
Metsasektor kokku / Total forest sector****	8,6	8,4	6,3	5,0	5,3	6,8	6,3	8,9	8,4	8,2	8,2	7,7	9,2	9,1	7,7	10,0	10,4	12,4	9,5	8,7	8,6	9,7	9,5	8,8	10,8	13,0	12,5	10,5
	Vanusegrupi osakaal tegevusala töötajate koguarvust / Share of age group from the total employed in the field of activity (%)																											
	15–24-aastased / Age group 15–24																											
Metsamajandus / Forestry*	8,1	10,8	14,6	13,2	12,8	25,3	24,0	16,8	15,5	9,0	13,0	9,6	11,7	8,9	9,5	9,8	7,9	5,0	9,9	5,7	3,4	3,6	11,3	8,3	12,9	9,0	4,6	7,5
Puidu- ja paberitööstus / Wood and paper industry**	13,2	14,3	20,8	15,7	19,5	17,6	16,5	18,9	17,6	15,2	15,7	16,3	15,0	13,9	15,1	16,8	8,7	8,8	6,4	8,9	8,3	9,2	6,3	6,6	5,6	8,5	6,4	5,4
Mööblitööstus / Furniture industry***	14,8	15,8	16,5	16,2	18,1	19,6	18,5	15,0	14,7	17,0	15,0	17,9	10,2	14,8	12,8	10,8	7,1	10,6	13,5	8,6	7,1	6,1	9,2	8,4	6,0	6,7	2,2	9,9
Metsasektor kokku / Total forest sector****	12,3	13,9	17,4	15,3	17,1	19,7	18,6	17,5	16,3	14,2	14,9	15,1	13,1	13,2	13,5	14,1	8,2	8,5	9,1	8,2	6,9	7,1	8,1	7,4	7,2	8,2	5,0	7,1
	25–49-aastased / Age group 25–49																											
Metsamajandus / Forestry*	72,7	68,8	67,1	72,4	71,3	61,3	66,7	65,3	69,1	74,2	70,7	76,6	74,8	75,6	73,0	80,3	77,8	68,8	64,8	73,6	81,0	71,4	64,8	72,2	58,6	60,3	64,6	64,2
Puidu- ja paberitööstus / Wood and paper industry**	59,3	59,3	60,4	67,6	68,0	68,4	67,6	61,8	63,8	62,6	66,1	67,9	60,9	64,9	69,9	56,7	63,6	53,9	59,1	58,9	57,6	58,2	63,1	62,1	61,8	56,6	58,1	60,3
Mööblitööstus / Furniture industry***	55,6	54,7	60,9	65,0	61,0	52,7	58,8	55,0	57,8	61,3	62,8	49,5	64,3	66,4	67,2	61,3	67,9	68,3	66,3	64,5	60,6	60,6	63,2	73,7	64,0	57,8	61,1	63,4
Metsasektor kokku / Total forest sector****	61,7	60,1	62,4	67,8	66,7	62,4	64,6	60,9	63,5	64,9	66,2	65,6	65,1	67,4	69,7	61,5	66,9	60,6	62,2	63,2	63,3	61,4	63,5	67,3	61,8	57,6	60,1	61,8
	50–69/74-aastased / Age group 50–69/74																											
Metsamajandus / Forestry*	19,2	20,4	18,3	14,5	16,0	13,3	9,3	17,9	15,5	16,9	16,3	13,8	13,6	15,6	17,6	9,8	14,3	26,3	25,4	20,8	15,5	25,0	23,9	19,4	28,6	30,8	30,8	28,3
Puidu- ja paberitööstus / Wood and paper industry**	27,5	26,4	18,8	16,7	12,5	14,0	15,9	19,4	18,6	22,2	18,3	15,8	24,1	21,1	15,1	26,5	27,7	37,3	34,5	32,3	34,1	32,7	30,7	31,3	32,6	34,9	35,5	34,2
Mööblitööstus / Furniture industry***	29,6	29,5	22,6	18,8	21,0	27,7	22,7	30,0	27,5	21,7	22,1	32,6	25,5	18,8	20,0	27,9	25,0	21,2	20,2	26,9	32,3	33,3	27,6	17,9	30,0	35,6	36,7	26,7
Metsasektor kokku / Total forest sector****	25,9	26,0	20,3	16,9	16,2	17,9	16,8	21,6	20,2	20,9	18,9	19,3	21,9	19,4	16,8	24,4	24,9	30,9	28,7	28,6	29,8	31,5	28,4	25,2	31,0	34,2	34,9	31,1

1989–1996: 15–69-aastased, 1997–2017: 15–74-aastased / 1989–1996: employed persons aged 15–69, 1997–2017 employed persons aged 15–74

* Metsamajandus, metsavarumine ja neid teenindavad tegevusalad (EMTAK 02) / Forestry, logging and related service activities (NACE 02)

** Puidutöötlemine ning puittoodete tootmine, v.a mööbel (EMTAK 16) + Paberimassi, paberi ja pabertoodete tootmine (EMTAK 17) / Manufacture of wood and of products of wood and cork, except furniture (NACE 16) + Manufacture of pulp, paper and paper products (NACE 17)

*** Mööblitootmine (EMTAK31) / Manufacture of furniture (NACE 31)

**** Metsasektor = kokku EMTAK tegevusalad 02, 16, 17, 31 / Forest sector = total NACE categories 02, 16, 17, 31

EMTAK=Eesti majanduse tegevusalade klassifikaator / NACE=Statistical Classification of Economic Activities in the European Community

Allikas: Statistikaamet, tööjõu-uuringu andmed / Source: Estonian Statistical Office, data of labour force survey

10.6.5 Hõivatud metsasektoris haridustaseme järgi aastail 1990–2017 (EMTAK 2008 järgi)

10.6.5 Employed persons in forest sector by level of education in 1990–2017 (NACE rev 2)

Tegevusala Field of activity	Hõivatute arv (1000 inimest, aastakeskmine) / Employed persons (1000 persons, annual average)																											
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	Esimese taseme haridus (alg- ja põhiharidus) / Below upper secondary education																											
Metsamajandus / Forestry*	3,8	3,6	3,1	2,9	3,5	2,7	2,8	2,0	3,5	3,4	2,9	1,9	2,1	2,7	3,0	1,6	1,6	2,4	2,1	1,3	1,1	0,8	1,9	3,0	2,0	1,5	1,4	1,6
Puidu- ja paberitööstus / Wood and paper industry**	3,0	2,9	2,7	2,9	3,9	5,6	5,8	3,8	7,3	7,2	7,1	6,3	7,0	7,8	9,2	6,9	7,0	6,8	5,0	4,0	3,3	3,2	3,2	3,9	3,4	5,7	4,3	4,1
Mööblitööstus / Furniture industry***	6,0	5,7	5,1	4,3	3,3	3,5	3,5	2,6	3,3	2,3	1,8	1,7	2,7	4,5	3,1	3,0	2,2	1,6	1,8	1,6	1,3	1,6	1,6	1,2	0,8	0,8	0,9	1,7
Metsasektor kokku / Total forest sector****	12,8	12,2	10,9	10,1	10,7	11,8	12,1	8,4	14,1	12,9	11,8	9,9	11,8	15,0	15,3	11,5	10,8	10,8	8,9	6,9	5,7	5,6	6,7	8,1	6,2	8,0	6,6	7,4
	Teise taseme haridus (keskharidus, kutseharidus, keskeriharidus pärast põhiharidust) / Upper secondary education																											
Metsamajandus / Forestry*	3,9	3,6	3,4	3,5	4,2	3,3	3,2	5,8	4,5	4,0	4,9	6,1	6,2	4,9	3,4	3,3	3,3	4,0	3,8	2,4	3,0	3,9	3,1	2,8	3,5	4,0	3,8	2,9
Puidu- ja paberitööstus / Wood and paper industry**	3,8	3,9	4,4	5,2	6,7	9,7	8,6	14,3	10,9	10,4	13,4	12,1	12,2	13,5	13,1	14,1	14,5	11,8	8,9	8,1	7,7	9,5	11,2	10,5	11,0	12,0	11,5	10,6
Mööblitööstus / Furniture industry***	5,5	5,3	5,4	5,0	5,0	5,4	6,4	6,3	6,2	6,8	7,8	6,4	6,2	6,5	7,3	6,4	7,1	7,3	6,0	6,1	6,9	5,9	5,7	7,4	7,8	6,9	5,9	6,0
Metsasektor kokku / Total forest sector****	13,2	12,8	13,2	13,7	15,9	18,4	18,2	26,4	21,6	21,2	26,1	24,6	24,9	23,8	23,8	24,9	23,1	18,7	16,6	17,6	19,3	20,0	20,7	22,3	22,9	21,2	19,5	
	Kolmanda taseme haridus (keskeriharidus pärast keskharidust, kõrgharidus, magistri- ja doktorikraad) / Tertiary education																											
Metsamajandus / Forestry*	2,1	2,2	1,6	1,3	1,7	1,5	1,4	1,8	1,6	1,5	1,3	1,5	2,0	1,4	1,1	1,1	1,5	1,6	1,2	1,6	1,7	1,0	2,1	1,4	1,5	2,2	1,3	0,7
Puidu- ja paberitööstus / Wood and paper industry**	2,3	2,4	2,5	2,2	2,2	4,0	3,9	3,5	2,8	2,1	2,6	2,6	2,8	3,7	3,6	2,8	2,8	3,0	3,3	3,8	2,3	2,7	3,1	3,9	3,4	3,5	4,4	3,7
Mööblitööstus / Furniture industry***	2,7	2,8	2,7	2,5	2,2	2,3	2,0	1,1	1,3	1,5	1,7	1,4	0,9	1,8	2,0	1,7	1,9	1,4	1,1	1,6	1,8	2,4	1,4	1,0	1,3	1,3	2,1	2,4
Metsasektor kokku / Total forest sector****	7,1	7,4	6,8	6,0	6,1	7,8	7,3	6,4	5,7	5,1	5,6	5,5	5,7	6,9	6,7	5,6	6,2	6,0	5,6	7,0	5,8	6,1	6,6	6,3	6,2	7,0	7,8	6,8
	Haridustasemega töötajate osakaal tegevusala töötajate koguarvust / Share of educational level from the total employed in the field of activity (%)																											
	Esimese taseme haridus (alg- ja põhiharidus) / Below upper secondary education																											
Metsamajandus / Forestry*	38,8	38,3	38,3	37,7	37,2	36,0	37,8	20,8	36,5	38,2	31,9	20,0	20,4	30,0	40,0	26,7	25,0	30,0	29,6	24,5	19,0	14,0	26,8	41,7	28,6	19,5	21,5	30,8
Puidu- ja paberitööstus / Wood and paper industry**	33,0	31,5	28,1	28,2	30,5	29,0	31,7	17,6	34,8	36,5	30,7	30,0	31,8	31,2	35,5	29,0	28,8	31,5	29,1	25,2	24,8	20,8	18,3	21,3	19,1	26,9	21,3	22,3
Mööblitööstus / Furniture industry***	42,3	41,3	38,6	36,4	31,4	31,3	29,4	26,0	30,6	21,7	15,9	17,9	27,6	35,2	25,0	27,0	19,6	15,5	20,2	17,2	13,0	16,2	18,4	12,5	8,1	8,9	10,1	16,8
Metsasektor kokku / Total forest sector****	38,7	37,7	35,3	33,9	32,7	31,1	32,2	20,4	34,1	32,9	27,1	24,8	28,0	32,1	33,4	28,1	25,8	27,1	26,8	22,6	19,6	18,1	20,1	23,1	17,9	21,1	18,5	22,0
	Teise taseme haridus (keskharidus, kutseharidus, keskeriharidus pärast põhiharidust) / Upper secondary education																											
Metsamajandus / Forestry*	39,8	38,3	42,0	45,5	44,7	44,0	43,2	60,4	46,9	44,9	53,8	64,2	60,2	54,4	45,3	55,0	51,6	50,0	53,5	45,3	51,7	68,4	43,7	38,9	50,0	51,9	58,5	55,8
Puidu- ja paberitööstus / Wood and paper industry**	41,8	42,4	45,8	50,5	52,3	50,3	47,0	66,2	51,9	52,8	58,0	57,6	55,5	54,0	50,6	59,2	59,7	54,6	51,7	50,9	57,9	61,7	64,0	57,4	61,8	56,6	56,9	57,6
Mööblitööstus / Furniture industry***	38,7	38,4	40,9	42,4	47,6	48,2	53,8	63,0	57,4	64,2	69,0	67,4	63,3	50,8	58,9	57,7	63,4	70,9	67,4	65,6	69,0	59,6	65,5	77,1	78,8	76,7	66,3	59,4
Metsasektor kokku / Total forest sector****	39,9	39,5	42,7	46,0	48,6	48,4	48,4	64,1	52,2	54,1	60,0	61,5	58,4	53,2	52,0	58,2	59,4	57,9	56,3	54,4	60,5	62,3	60,1	59,0	64,3	60,4	59,6	57,9
	Kolmanda taseme haridus (keskeriharidus pärast keskharidust, kõrgharidus, magistri- ja doktorikraad) / Tertiary education																											
Metsamajandus / Forestry*	21,4	23,4	19,8	16,9	18,1	20,0	18,9	18,8	16,7	16,9	14,3	15,8	19,4	15,6	14,7	18,3	23,4	20,0	16,9	30,2	29,3	17,5	29,6	19,4	21,4	28,6	20,0	13,5
Puidu- ja paberitööstus / Wood and paper industry**	25,3	26,1	26,0	21,4	17,2	20,7	21,3	16,2	13,3	10,7	11,3	12,4	12,7	14,8	13,9	11,8	11,5	13,9	19,2	23,9	17,3	17,5	17,7	21,3	19,1	16,5	21,8	20,1
Mööblitööstus / Furniture industry***	19,0	20,3	20,5	21,2	21,0	20,5	16,8	11,0	12,0	14,2	15,0	14,7	9,2	14,1	16,1	15,3	17,0	13,6	12,4	17,2	18,0	24,2	16,1	10,4	13,1	14,4	23,6	23,8
Metsasektor kokku / Total forest sector****	21,5	22,8	22,0	20,1	18,7	20,5	19,4	15,5	13,8	13,0	12,9	13,8	13,5	14,7	14,6	13,7	14,8	15,0	16,9	23,0	19,9	19,7	19,8	17,9	17,9	18,5	21,9	20,2

1989–1996: 15–69-aastased, 1997–2017: 15–74-aastased / 1989–1996: employed persons aged 15–69, 1997–2017 employed persons aged 15–74

* Metsamajandus, metsavarumine ja neid teenindavad tegevusalad (EMTAK 02) / Forestry, logging and related service activities (NACE 02)

** Puidutöötlemine ning puittoodete tootmine, v.a mööbel (EMTAK 16) + Paberimassi, paberi ja pabertoodete tootmine (EMTAK 17) / Manufacture of wood and of products of wood and cork, except furniture (NACE 16) + Manufacture of pulp, paper and paper products (NACE 17)

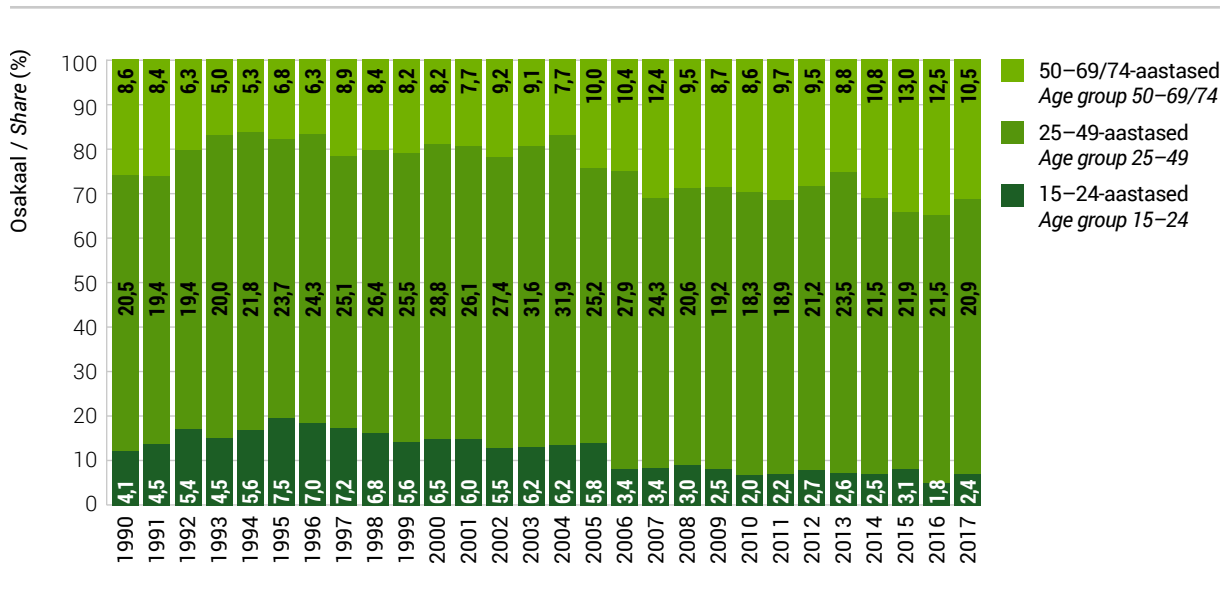
*** Mööblitootmine (EMTAK31) / Manufacture of furniture (NACE 31)

**** Metsasektor = kokku EMTAK tegevusalad 02, 16, 17, 31 / Forest sector = total NACE categories 02, 16, 17, 31

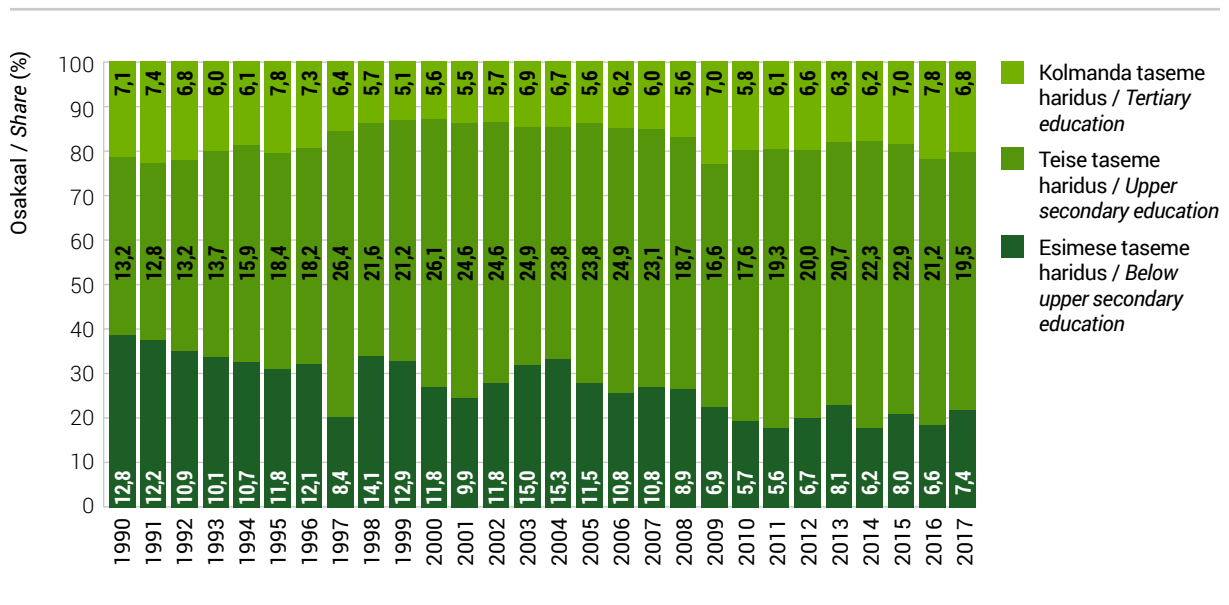
EMTAK=Eesti majanduse tegevusalade klassifikaator / NACE=Statistical Classification of Economic Activities in the European Community

Allikas: Statistikaamet, tööjõu-uuringu andmed / Source: Estonian Statistical Office, data of labour force survey

Joonis 10.6.6.1 Hõivatud metsasektoris vanuserühma järgi aastail 1990–2017 (1000 inimest)
Figure 10.6.6.1 Employed persons in forest sector by age group in 1990–2017 (1000 persons)



Joonis 10.6.6.2 Hõivatud metsasektoris haridustaseme järgi aastail 1990–2017 (1000 inimest)
Figure 10.6.6.2 Employed persons in forest sector by level of education in 1990–2017 (1000 persons)



10.7 Puit energiaallikana

10.7 Energy from wood

10.7.1 Puitkütuste energiabilanss*

10.7.1 Energy balance of wood fuels*

Aasta Year	Varu aasta alguses / In stocks at the beginning of the year	Primaenergia tootmine Production of primary energy	Import	Energiaressursid Resources of energy	Eksport Exports	Varu aasta lõpus In stocks at the end of the year	Energiaga varustatus Supply of energy	Sisemaine tarbimine Gross inland consumption	Tarbitud muundamiseks teisteks energialiikideks / Consumption for conversion to other forms of energy					Kadu Losses	Arvutuslik lõpptarbimine Final consumption calculated	Tegelik lõpptarbimine Final consumption				Statistiline vahe Statistical difference
									Kokku Total	tarbitud elektrenergia tootmiseks / for electricity generation	tarbitud soojuuse tootmiseks for heat generation	tarbitud muundamiseks teisteks kütuseliikideks for conversion to other forms of fuels	Energiaspektori omatarve Own use by energy sector			Kokku Total	sh tööstussektoris incl. in industry	sh puidutööstuses incl. in wood industry	sh. kodumajapidamises incl. in households	
Küttepuuit (küttepuud, puiduhake ja -jäätmel) / Wood (firewood, wood chips and waste) 1000 m³																				
1999	112	3 075	0	3 187	0	127	3 060	3 064	1 097	0	1 008	89	1	1 1961	1 966	18	3	1 906	-5	
2000	127	2 993	0	3 120	31	93	2 996	3 065	1 081	0	1 016	65	1	1 1913	1 983	20	7	1 932	-70	
2001	93	3 264	0	3 357	94	80	3 183	3 183	1 234	0	1 228	7	1	0 1948	1 948	23	11	1 891	0	
2002	80	3 322	0	3 402	116	98	3 188	3 186	1 245	0	1 238	7	0	2 1941	1 941	25	6	1 897	0	
2003	98	3 383	0	3 481	0	151	3 330	3 330	1 215	0	1 215	0	1	0 2 114	2 114	76	45	2 000	0	
2004	151	3 470	0	3 621	0	157	3 464	3 463	1 381	1	1 380	0	0	1 2 082	2 082	26	10	1 998	0	
2005	157	3 327	0	3 484	0	143	3 341	3 338	1 584	6	1 578	0	0	2 1 755	1 755	36	22	1 666	0	
2006	143	3 505	0	3 648	0	118	3 530	3 528	1 495	1	1 494	0	0	2 2 033	2 033	45	39	1 939	0	
2007	116	3 291	0	3 409	0	81	3 328	3 325	1 037	1	1 035	0	0	3 2 288	2 288	80	56	2 185	0	
2008	81	3 662	0	3 742	0	131	3 612	3 612	1 319	9	1 310	0	6	1 2 285	2 285	45	38	2 226	0	
2009	131	3 800	0	3 931	0	156	3 773	3 774	1 480	163	1 317	0	2	0 2 291	2 292	8	5	2 262	0	
2010	156	4 345	0	4 503	0	88	4 415	4 415	2 092	438	1 645	8	0	0 2 323	2 323	15	10	2 287	0	
2011	88	4 385	23	4 494	0	146	4 348	4 348	2 367	429	1 937	0	0	1 1 981	1 982	9	3	1 960	0	
2012	147	4 632	51	4 830	187	148	4 497	4 496	2 316	694	1 616	5	0	0 2 181	2 180	4	0	2 166	-1	
2013	148	4 499	25	4 672	277	98	4 295	4 295	2 006	403	1 603	0	82	0 2 205	2 205	65	51	2 105	0	
2014	98	4 464	21	4 584	190	111	4 283	4 282	2 171	524	1 646	0	30	1 2 082	2 082	21	17	2 036	0	
2015	110	4 665	28	4 803	164	131	4 509	4 509	2 255	507	1 747	0	14	0 2 239	2 239	220	213	1 989	0	
2016	131	6 049	26	6 205	239	543	5 423	5 423	3 149	585	2 557	7	0	1 2 274	2 274	155	145	2 093	0	
2017	545	5 676	44	6 266	482	511	5 272	5 272	2 931	645	2 286	0	0	0 2 341	2 341	209	202	2 107	0	

* Tabelist on välja jäetud energiabilansi nullväärtusega näitajad ja lõpptarbimise detailsem jaotus / Excluded are zero-valued indicators and detailed division of final consumption

Allikas: Statistikaamet / Source: Estonian Statistical Office

10.7.1 Järg*

10.7.1 Continuation*

Aasta Year	Varu aasta alguses / In stocks at the beginning of the year	Primaenergia tootmine Production of primary energy	Import	Energiaressid Resources of energy	Eksport Exports	Varu aasta lõpus In stocks at the end of the year	Energiaga varustatus Supply of energy	Sisemine tarbimine Gross inland consumption	Tarbitud muundamiseks teisteks energiaallikideks / Consumption for conversion to other forms of energy				Energiasektori omatarve Own use by energy sector	Kadu Losses	Arvutuslik lõpptarbimine Final consumption calculated	Tegelik lõpptarbimine Final consumption				Statistiline vahe Statistical difference
									Kokku Total	tarbitud elektrienergia tootmi- seks / for electricity generation	tarbitud soojuste tootmiseks for heat generation	tarbitud muundamiseks teisteks kütuseliikideks for conversion to other forms of fuels				Kokku Total	sh tööstussektoris incl. In industry	sh puidutööstuses incl. In wood industry	sh. kodumajapidamises incl. in households	
Küttepuud / Firewood 1000 m³																				
1999	78	1 657	0	1 735	0	61	1 674	1 678	217	0	128	89	1	0	1 456	1 460	12	1	..	-4
2000	61	1 592	0	1 653	0	50	1 603	1 628	161	0	96	65	1	0	1 441	1 466	6	1	..	-25
2001	50	1 592	0	1 642	0	38	1 604	1 604	127	0	120	7	0	0	1 477	1 477	7	1	..	0
2002	38	1 571	0	1 609	0	41	1 568	1 567	108	0	101	7	0	1	1 459	1 459	7	1	..	0
2003	41	1 605	0	1 646	0	59	1 587	1 587	118	0	118	0	1	0	1 468	1 468	15	1	..	0
2004	59	1 584	0	1 643	0	54	1 589	1 589	106	0	106	0	0	0	1 483	1 483	14	2	..	0
2005	54	1 573	0	1 627	0	44	1 583	1 583	74	0	74	0	0	0	1 509	1 509	30	17	..	0
2006	44	1 545	0	1 589	0	62	1 527	1 527	69	0	69	0	0	0	1 458	1 458	27	23	..	0
2007	62	1 678	0	1 741	0	29	1 712	1 711	62	0	62	0	0	1	1 649	1 649	39	18	..	0
2008	29	1 719	0	1 747	0	27	1 720	1 720	53	0	53	0	0	1	1 666	1 666	33	29	..	0
2009	27	1 741	0	1 768	0	32	1 736	1 736	54	0	54	0	2	0	1 679	1 679	5	2	..	0
2010	32	1 818	0	1 850	0	24	1 826	1 826	121	0	113	8	0	0	1 705	1 705	5	1	..	0
2011	24	1 704	10	1 737	0	29	1 708	1 708	47	0	47	0	0	0	1 661	1 661	5	1	..	0
2012	29	1 690	11	1 730	139	31	1 560	1 560	45	0	40	5	0	0	1 515	1 515	2	0	..	0
2013	31	1 868	16	1 915	275	25	1 615	1 615	34	0	34	0	5	0	1 575	1 575	4	1	..	0
2014	25	1 755	7	1 788	187	33	1 568	1 567	43	3	40	0	3	1	1 522	1 522	3	0	..	0
2015	33	1 677	4	1 713	163	19	1 532	1 532	31	0	30	1	0	0	1 501	1 501	3	0	..	0
2016	19	1 770	9	1 797	238	16	1 544	1 544	35	1	27	7	0	0	1 509	1 509	3	0	..	0
2017	15	1 743	15	1 773	216	12	1 545	1 545	26	0	26	0	0	0	1 519	1 519	4	0	..	0

* Tabelist on välja jäetud energiabilansi nullväärtusega näitajad ja lõpptarbimise detailsem jaotus / Excluded are zero-valued indicators and detailed division of final consumption

Allikas: Statistikaamet / Source: Estonian Statistical Office

10.7.1 Järg*

10.7.1 Continuation*

Aasta Year	Varu aasta alguses In stocks at the beginning of the year	Primaenergia tootmine Production of primary energy	Import	Energiaressursid Resources of energy	Eksport Exports	Varu aasta lõpus In stocks at the end of the year	Energiaiga varustatus Supply of energy	Sisemine tarbimine Gross inland consumption	Tarbitud muundamiseks teisteks energialiikideks / Consumption for conversion to other forms of energy				Energiasektori omatarve Own use by energy sector	Kadu Losses	Arvutuslik lõpptarbimine Final consumption calculated	Tegelik lõpptarbimine Final consumption				
									Kokku Total	tarbitud elektrienergia tootmiseks for electricity generation	tarbitud soojuste tootmiseks for heat generation	tarbitud muundamiseks teisteks kütuseliikideks for conversion to other forms of fuels				Kokku Total	sh tööstussektoris incl. in industry	sh puutööstuses incl. in wood industry	sh. kodumajapidamises incl. in households	Statistiline vahe Statistical difference
Puidubrikett ja graanulid / Brigquette and pellets 1000 t																				
2003	0	210	0	210	174	26	10	10	3	0	3	0	0	0	7	7	0	0	7	0
2004	25	212	0	237	200	31	6	6	2	0	2	0	0	0	4	4	0	0	4	0
2005	31	267	0	298	260	27	11	11	5	0	5	0	0	0	6	6	0	0	6	0
2006	27	302	0	329	309	8	12	12	2	0	2	0	0	0	10	10	0	0	10	0
2007	8	387	0	395	350	29	16	16	3	0	3	0	0	0	13	13	1	0	12	0
2008	29	277	0	306	257	25	25	25	6	0	6	0	0	0	18	18	0	0	18	0
2009	24	383	0	407	340	32	35	35	7	0	7	0	0	0	29	29	1	0	28	0
2010	32	427	12	471	391	471	50	50	6	0	6	0	0	0	44	44	0	0	44	0
2011	29	390	17	437	362	19	56	56	6	0	6	0	0	0	50	51	2	0	48	-1
2012	19	463	15	497	362	102	32	32	7	0	7	0	0	0	25	25	8	7	17	0
2013	102	629	10	742	623	76	43	43	8	0	8	0	0	0	35	35	20	20	14	0
2014	76	785	66	926	789	96	42	42	13	0	13	0	0	0	28	28	0	0	27	0
2015	96	925	20	1 040	885	112	43	44	14	0	14	0	0	0	29	29	2	0	23	0
2016	112	1 214	18	1 343	1 153	79	111	111	57	0	57	0	0	0	56	56	4	0	35	0
2017	65	1 194	25	1 283	1 132	31	119	119	64	0	64	0	0	0	55	55	4	0	45	0
Puidubrikett / Brigquette 1000 t																				
2008	9	34	0	42	8	16	19	19	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	18	0
2009	15	29	0	44	7	6	31	31	3	0	3	0	0	0	29	29	1	0	28	0
2010	6	48	0	54	0	54	46	46	2	0	2	0	0	0	44	44	0	0	44	0
2011	7	46	0	53	0	8	45	45	2	0	2	0	0	0	43	44	0	0	43	-1
2012	8	21	0	29	0	7	21	21	1	0	1	0	0	0	20	20	8	7	12	0
2013	7	19	5	32	0	0	31	31	2	0	2	0	0	0	30	30	20	20	9	0
2014	0	20	4	24	5	1	19	19	1	0	1	0	0	0	18	18	0	0	17	0
2015	1	12	3	15	2	0	13	14	2	0	2	0	0	0	11	11	1	0	11	0
2016	0	21	7	28	9	0	19	19	1	0	1	0	0	0	19	19	1	0	18	0
2017	0	21	16	37	13	0	23	23	0	0	0	0	0	0	23	23	0	0	22	0
Puidugraanulid / Pellets 1000 t																				
2008	20	243	0	264	249	9	6	6	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0
2009	9	354	0	363	333	26	4	4	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	26	379	12	417	391	417	4	4	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	22	344	17	384	362	11	11	11	4	0	4	0	0	0	7	7	2	0	5	0
2012	11	442	15	468	362	95	11	11	6	0	6	0	0	0	5	5	0	0	5	0
2013	95	610	5	710	623	76	12	12	6	0	6	0	0	0	5	5	0	0	5	0
2014	76	765	62	902	784	95	23	23	12	0	12	0	0	0	10	10	0	0	10	0
2015	95	913	17	1 025	883	112	30	30	12	0	12	0	0	0	18	18	1	0	12	0
2016	112	1 193	11	1 316	1 144	79	92	92	56	0	56	0	0	0	37	37	3	0	17	0
2017	65	1 173	9	1 246	1 119	31	96	96	64	0	64	0	0	0	32	32	4	0	23	0

* Tabelist on välja jäetud energiabilansi nullväärtusega näitajad ja lõpptarbimise detailsem jaotus / Excluded are zero-valued indicators and detailed division of final consumption

Allikas: Statistikaamet / Source: Estonian Statistical Office

Aasta Year	Varu aasta alguses / In stocks at the beginning of the year	Primaenergia tootmine Production of primary energy	Import	Energiaressid Resources of energy	Eksport Exports	Varu aasta lõpus In stocks at the end of the year	Energiaga varustus Supply of energy	Sisemine tarbimine Gross inland consumption	Tarbitud muundamiseks teisteks energialiikideks / Consumption for conversion to other forms of energy				Energiasektori omatarve Own use by energy sector	Kadu Losses	Arvutuslik lõpptarbimine Final consumption calculated	Tegelik lõpptarbimine Final consumption				Statistiline vahe Statistical difference
									Kokku Total	tarbitud elektrienergia tootmiseks / for electricity generation	tarbitud soojuse tootmiseks / for heat generation	tarbitud muundamiseks teisteks kütusealiikideks / for conversion to other forms of fuels				Kokku Total	sh tööstusektoris incl. in industry	sh puudutööstuses incl. in wood industry	sh. kodumajapidamises incl. in households	
Puiduhake ja -jätmed / Wood waste and chips 1000 m³																				
1999	34	1 418	0	1 452	0	66	1 386	1 386	880	0	880	0	0	1	505	506	6	2	..	-1
2000	66	1 401	0	1 467	31	43	1 393	1 437	920	0	920	0	0	1	472	517	14	6	..	-45
2001	43	1 672	0	1 715	94	42	1 579	1 579	1 107	0	1 108	0	1	0	471	471	16	10	..	0
2002	42	1 751	0	1 793	116	57	1 620	1 619	1 137	0	1 137	0	0	1	482	482	18	5	..	0
2003	57	1 778	0	1 835	0	92	1 743	1 743	1 097	0	1 097	0	0	0	646	646	61	44	..	0
2004	92	1 886	0	1 978	0	103	1 875	1 874	1 275	1	1 274	0	0	1	599	599	12	8	..	0
2005	103	1 754	0	1 857	0	99	1 758	1 755	1 510	6	1 504	0	0	2	246	246	6	5	..	0
2006	99	1 960	0	2 059	0	56	2 003	2 001	1 426	1	1 425	0	0	2	575	575	18	16	..	0
2007	54	1 613	0	1 668	0	52	1 616	1 614	975	1	973	0	0	2	639	639	41	38	..	0
2008	52	1 943	0	1 995	0	104	1 892	1 892	1 266	9	1 257	0	6	0	619	619	12	9	..	0
2009	104	2 059	0	2 163	0	124	2 037	2 038	1 426	163	1 263	0	0	0	612	613	3	3	..	0
2010	124	2 527	0	2 653	0	64	2 589	2 589	1 971	438	1 532	0	0	0	618	618	10	9	..	0
2011	64	2 681	13	2 757	0	117	2 640	2 640	2 320	429	1 890	0	0	1	320	321	4	2	..	0
2012	118	2 942	40	3 100	48	117	2 937	2 936	2 271	694	1 576	0	0	0	666	665	2	0	..	-1
2013	117	2 631	9	2 757	2	73	2 680	2 680	1 972	403	1 569	0	77	0	631	631	62	51	..	0
2014	73	2 709	14	2 796	3	78	2 715	2 715	2 128	521	1 606	0	27	0	560	560	18	17	..	0
2015	77	2 988	24	3 089	1	112	2 977	2 977	2 224	507	1 717	0	14	0	738	738	217	213	..	0
2016	112	4 279	17	4 408	1	527	3 879	3 879	3 114	584	2 530	0	0	1	765	765	152	145	..	0
2017	530	3 933	29	4 493	266	499	3 727	3 727	2 905	645	2 260	0	0	0	822	822	205	202	..	0
Puiduhake / Wood chips 1000 m³																				
2007	26	515	0	542	0	24	518	518	507	1	505	0	0	0	11	11	8	7	..	0
2008	24	763	0	787	0	83	705	705	698	8	690	0	0	0	6	6	6	5	..	0
2009	83	1 075	0	1 158	0	83	1 074	1 075	1 074	161	913	0	0	0	1	1	0	0	..	0
2010	83	1 466	0	1 550	0	32	1 518	1 518	1 517	429	1 088	0	0	0	1	1	0	0	..	0
2011	32	1 908	0	1 940	0	81	1 859	1 859	1 858	339	1 519	0	0	0	1	1	1	0	..	0
2012	82	1 642	0	1 724	0	87	1 638	1 637	1 635	619	1 016	0	0	0	3	2	1	0	..	-1
2013	87	1 575	0	1 662	0	65	1 597	1 597	1 473	369	1 104	0	69	0	54	54	50	41	..	0
2014	65	1 666	0	1 731	0	69	1 662	1 662	1 637	489	1 147	0	24	0	1	1	1	1	..	0
2015	69	1 893	0	1 961	0	102	1 860	1 860	1 807	507	1 300	0	14	0	38	38	36	33	..	0
2016	102	3 195	0	3 297	0	518	2 778	2 778	2 770	578	2 192	0	0	0	8	8	8	2	..	0
2017	522	2 673	0	3 195	0	491	2 704	2 704	2 699	645	2 054	0	0	0	5	5	4	2	0	0
Puidujätmed / Wood waste 1000 m³																				
2007	28	1 098	0	1 126	0	28	1 098	1 096	468	0	468	0	0	2	628	628	33	31	..	0
2008	28	1 180	0	1 208	0	21	1 187	1 187	568	1	567	0	6	0	613	613	6	4	..	0
2009	21	984	0	1 005	0	41	963	963	352	2	350	0	0	0	612	612	3	3	..	0
2010	41	1 061	0	1 103	0	32	1 071	1 071	454	9	444	0	0	0	617	617	10	9	..	0
2011	32	773	13	817	0	36	781	781	462	90	371	0	0	1	319	320	3	2	..	0
2012	36	1 300	40	1 376	48	30	1 299	1 299	636	75	560	0	0	0	663	663	1	0	..	0
2013	30	1 056	9	1 095	2	8	1 084	1 084	499	34	465	0	8	0	577	577	12	10	..	0
2014	8	1 043	14	1 065	3	9	1 053	1 053	491	32	459	0	3	0	559	559	17	16	..	0
2015	8	1 095	24	1 128	1	10	1 117	1 117	417	0	417	0	0	0	700	700	181	180	..	0
2016	10	1 084	17	1 111	1	9	1 101	1 101	344	6	338	0	0	1	757	757	144	143	..	0
2017	8	1 260	29	1 298	266	8	1 023	1 023	206	0	206	0	0	0	817	817	201	200	..	0

* Tabelist on välja jäetud energiabilansi nullväärtusega näitajad ja lõpptarbimise detailsem jaotus / Excluded are zero-valued indicators and detailed division of final consumption

Allikas: Statistikaamet / Source: Estonian Statistical Office

10.7.2 Puitkütuste energiabilanss (TJ)*

10.7.2 Energy balance of wood fuels (TJ)*

Aasta Year	Varu aasta alguses In stocks at the beginning of the year	Primaenergia tootmine Production of primary energy	Import	Primaenergia ressursid Resources of primary energy	Eksport Exports	Varu aasta lõpus In stocks at the end of the year	Primaenergia varustatus Supply of primary energy	Tarbitud muundamiseks teisteks energia liikideks / Consumption for conversion to other forms of energy				Energiasektori omanarve Own use by energy sector	Kaalu Losses	Arvutuslik lõpptarbimine Final consumption calculated	Tegelik lõpptarbimine Final consumption				Statistiline vahe Statistical difference
								Kokku Total	tarbitud elektrienergia tootmi- seks / for electricity generation	tarbitud soojuste tootmi- seks / for heat generation	tarbitud muundamiseks teisteks kütuseliikideks / for conversion to other forms of fuels				Kokku Total	sh tööstussektoris incl. In industry	sh puudutööstuses incl. In wood industry	sh. kodumajapidamises incl. in households	
Küttepuu (küttepuud, puiduhake ja -jätmed) / Wood (firewood, wood chips and waste)																			
1999	794	21 225	0	22 019	0	868	21 151	7 034	0	6 362	672	4	12	14 101	14 140	128	21	13 714	-39
2000	868	20 617	0	21 484	190	642	20 652	6 855	0	6 363	492	5	10	13 782	14 259	139	44	13 888	-477
2001	642	22 279	0	22 921	582	540	21 799	7 750	0	7 695	55	6	6	14 037	14 048	150	69	13 639	-13
2002	540	22 608	0	23 148	713	653	21 782	7 782	0	7 731	51	2	10	13 988	13 988	162	40	13 685	0
2003	653	23 038	0	23 691	0	1 014	22 677	7 616	0	7 613	3	5	1	15 055	15 050	480	277	14 290	5
2004	1 014	23 536	0	24 550	0	1 036	23 514	8 615	6	8 609	0	2	4	14 893	14 895	188	63	14 272	-2
2005	1 036	22 651	0	23 687	0	939	22 748	9 817	38	9 779	0	3	11	12 917	12 923	277	159	12 254	-6
2006	939	19 931	0	20 870	0	811	20 059	7 415	3	7 412	0	2	11	12 631	12 631	319	271	11 945	0
2007	811	22 577	0	23 388	0	537	22 851	6 441	6	6 435	0	2	17	16 391	16 404	555	385	15 668	-13
2008	537	24 903	0	25 440	0	840	24 600	8 160	52	8 107	1	39	5	16 396	16 402	334	280	15 958	-6
2009	840	27 575	0	28 415	0	1 111	27 304	10 316	1 127	9 189	0	17	0	16 971	16 971	64	36	16 751	0
2010	1 111	31 437	0	32 548	0	629	31 919	14 702	3 065	11 574	63	2	0	17 215	17 218	115	73	16 956	-3
2011	629	31 653	0	32 282	0	1 036	31 246	16 537	2 993	13 544	0	1	5	14 703	14 707	66	26	14 541	-4
2012	1 036	33 376	363	34 775	1 387	1 045	32 343	16 229	4 860	11 331	38	1	2	16 111	16 111	33	1	16 006	0
2013	1 045	32 544	178	33 767	2 092	704	30 971	14 063	2 826	11 237	0	579	2	16 327	16 355	485	381	15 599	-28
2014	704	32 229	153	33 086	1 431	792	30 863	15 220	3 673	11 547	0	208	8	15 427	15 425	150	121	15 095	2
2015	792	33 595	196	34 583	1 234	922	32 427	15 806	3 552	12 249	5	102	4	16 515	16 539	1 559	1 515	14 749	-24
2016	922	43 335	188	44 445	1 805	3 811	38 829	22 057	4 089	17 913	55	1	5	16 767	16 772	1 093	1 015	15 481	-5
2017	3 823	40 710	316	44 849	3 495	3 584	37 770	20 511	4 515	15 996	0	0	0	17 239	17 239	1 465	1 414	15 585	0
Küttepuu / Firewood																			
1999	588	12 533	0	13 121	0	464	12 657	1 643	0	971	672	4	2	11 008	11 039	89	8	..	-31
2000	464	12 035	0	12 499	0	378	12 121	1 216	0	724	492	5	3	10 897	11 088	49	5	..	-191
2001	378	12 035	0	12 413	0	285	12 128	961	0	906	55	2	4	11 161	11 168	53	8	..	-7
2002	285	11 880	0	12 165	0	305	11 860	818	0	767	51	2	5	11 035	11 035	56	8	..	0
2003	305	12 139	0	12 444	0	449	11 995	893	0	890	3	5	0	11 097	11 091	107	7	..	6
2004	449	11 977	0	12 426	0	406	12 020	800	0	800	0	2	0	11 218	11 218	108	12	..	0
2005	406	11 895	0	12 301	0	332	11 969	561	0	561	0	3	1	11 404	11 409	230	126	..	-5
2006	332	11 685	0	12 017	0	471	11 546	519	0	519	0	2	0	11 025	11 026	209	173	..	-1
2007	471	12 691	0	13 162	0	217	12 945	467	0	467	0	2	5	12 471	12 468	292	139	..	3
2008	217	12 996	0	13 213	0	206	13 007	402	0	401	1	1	5	12 599	12 598	251	216	..	1
2009	206	13 163	0	13 369	0	245	13 124	410	0	410	0	17	0	12 697	12 698	38	15	..	-1
2010	245	13 745	0	13 990	0	183	13 807	913	0	852	61	2	0	12 892	12 895	41	7	..	-3
2011	183	12 885	0	13 068	0	221	12 847	350	0	350	0	1	0	12 496	12 496	40	11	..	0
2012	221	12 776	82	13 079	1 052	232	11 795	338	0	303	35	1	1	11 455	11 455	17	0	..	0
2013	232	14 125	118	14 475	2 076	191	12 208	257	0	257	0	38	1	11 912	11 911	28	7	..	1
2014	191	13 271	54	13 516	1 412	247	11 857	326	22	304	0	19	7	11 505	11 503	24	3	11 400	2
2015	247	12 679	27	12 953	1 230	141	11 582	234	0	229	5	2	0	11 346	11 347	20	3	..	-1
2016	141	13 379	70	13 590	1 799	119	11 672	262	4	203	55	1	0	11 409	11 410	22	0	..	-1
2017	113	13 179	113	13 405	1 633	91	11 681	196	0	196	0	0	0	11 485	11 485	30	0	..	0

* Tabelist on välja jäetud energiabilansi nullväärtusega näitajad ja lõpptarbimise detailsem jaotus / Excluded are zero-valued indicators and detailed division of final consumption

Allikas: Statistikaamet / Source: Estonian Statistical Office

TAGASI SISUKORDA / BACK TO THE TABLE OF CONTENTS

10.7.2 Järg*

10.7.2 Continuation*

Aasta Year	Varu aasta alguses In stocks at the beginning of the year	Primaenergia tootmine Production of primary energy	Import	Primaenergia ressursid Resources of primary energy	Eksport Exports	Varu aasta lõpus In stocks at the end of the year	Primaenergia varustatus Supply of primary energy	Tarbitud muundamiseks teisteks energialiikideks / Consumption for conversion to other forms of energy				Energiasektori omatarve Own use by energy sector	Kadu Losses	Arvutuslik lõpptarbimine Final consumption calculated	Tegelik lõpptarbimine Final consumption				Statistiline vahe Statistical difference
								Kokku Total	tarbitud elektrenergia tootmi- seks / for electricity generation	tarbitud soojuste tootmi- seks / for heat generation	tarbitud muundamiseks teisteks kütuseliikideks / for conversion to other forms of fuels				Kokku Total	sh tööstussektoris incl. in industry	sh puudutööstuses incl. in wood industry	sh. kodumajapidamises incl. in households	
Puidubrikett ja graanulid / Briguette and pellets																			
2003	0	3 554	0	3 554	2 947	442	165	53	0	53	0	0	0	112	110	0	0	110	2
2004	442	3 596	0	4 038	3 399	520	119	42	0	42	0	0	0	77	79	0	0	62	-2
2005	520	4 519	0	5 039	4 401	459	179	81	0	81	0	0	0	98	91	1	0	88	7
2006	459	5 113	0	5 572	5 231	140	201	39	0	39	0	0	0	162	163	0	0	162	-1
2007	140	6 542	0	6 682	5 916	488	278	48	0	48	0	0	0	230	221	8	0	194	9
2008	488	4 690	0	5 178	4 343	415	420	109	0	109	0	0	0	311	307	4	0	302	4
2009	415	6 485	0	6 900	5 761	542	597	111	0	111	0	0	0	486	483	11	2	468	3
2010	542	7 232	0	7 774	6 439	489	846	90	0	90	0	0	0	756	751	1	0	745	5
2011	489	6 601	0	7 090	5 844	303	943	94	0	94	0	0	0	849	851	35	0	800	-2
2012	303	7 842	248	8 393	6 116	1 721	556	131	0	131	0	0	0	425	424	126	126	291	1
2013	1 721	10 654	184	12 559	10 539	1 285	735	138	0	138	0	0	0	597	501	343	343	151	96
2014	1 285	13 278	1 113	15 676	13 358	1 620	698	226	0	226	0	0	0	472	472	2	0	458	0
2015	1 620	15 644	342	17 606	14 972	1 898	736	235	0	235	0	0	0	501	499	21	1	384	2
2016	1 899	20 538	297	22 734	19 506	1 340	1 888	952	0	952	0	0	0	936	933	59	4	587	3
2017	1 099	20 179	423	21 701	19 131	524	2 046	1 082	0	1 082	0	0	0	964	931	68	0	761	33
Puidubrikett / Briguette																			
2008	145	569	0	714	133	262	320	14	0	14	0	0	0	306	307	4	0	302	-1
2009	262	489	0	751	124	96	531	48	0	48	0	0	0	483	483	11	2	468	0
2010	96	813	0	909	0	126	783	29	0	29	0	0	0	754	751	1	0	745	3
2011	126	775	0	901	0	132	769	29	0	29	0	0	0	740	743	5	0	722	-3
2012	132	356	0	488	0	123	365	23	0	23	0	0	0	342	339	126	126	206	3
2013	123	326	92	541	6	6	529	28	0	28	0	0	0	501	501	343	343	151	0
2014	6	333	69	408	85	10	313	17	0	17	0	0	0	296	296	2	0	288	0
2015	10	199	49	258	27	5	226	35	0	35	0	0	0	191	194	12	0	181	-3
2016	5	358	115	478	148	5	325	10	0	10	0	0	0	315	315	9	2	299	0
2017	0	355	271	626	220	0	406	0	0	0	0	0	0	406	389	0	0	372	17
Puidugraanulid / Pellets																			
2008	343	4 121	0	4 464	4 210	153	100	95	0	95	0	0	0	5	0	0	0	0	5
2009	153	5 996	0	6 149	5 637	446	66	62	0	62	0	0	0	4	0	0	0	0	4
2010	446	6 418	0	6 864	6 439	363	62	61	0	61	0	0	0	1	0	0	0	0	1
2011	363	5 826	0	6 189	5 844	171	174	65	0	65	0	0	0	109	108	30	0	78	1
2012	171	7 486	248	7 905	6 116	1 598	191	107	0	107	0	0	0	84	85	0	0	85	-1
2013	1 598	10 328	93	12 019	10 534	1 279	206	110	0	110	0	0	0	96	0	0	0	0	96
2014	1 279	12 945	1 043	15 267	13 274	1 610	383	208	0	208	0	0	0	175	175	0	0	169	0
2015	1 610	15 445	293	17 348	14 945	1 894	509	201	0	201	0	0	0	308	306	10	1	203	2
2016	1 894	20 180	181	22 255	19 358	1 335	1 562	942	0	942	0	0	0	620	618	49	2	288	2
2017	1 099	19 824	152	21 075	18 911	524	1 640	1 082	0	1 082	0	0	0	558	542	68	0	389	16

* Tabelist on välja jäetud energiabilansi nullväärtusega näitajad ja lõpptarbimise detailsem jaotus / Excluded are zero-valued indicators and detailed division of final consumption

Allikas: Statistikaamet / Source: Estonian Statistical Office

Aasta Year	Varu aasta alguses / In stocks at the beginning of the year	Primaenergia tootmine Production of primary energy	Import	Primaenergia ressursid Resources of primary energy	Eksport Exports	Varu aasta lõpus In stocks at the end of the year	Primaenergia varustatus Supply of primary energy	Tarbitud muundamiseks teisteks energialiikideks / Consumption for conversion to other forms of energy					Energiasektori omaarve Own use by energy sector	Kadu Losses	Arvutuslik lõpptarbimine Final consumption calculated	Tegelik lõpptarbimine Final consumption				Statistiline vahe Statistical difference
								Kokku Total	tarbitud elektrienergia tootmiseks / for electricity generation	tarbitud soojuste tootmiseks for heat generation	tarbitud muundamiseks teisteks kütuseliikideks / for conversion to other forms of fuels	Kokku Total				sh tööstussektoris incl. In industry	sh puidutööstuses incl. In wood industry	sh . kodumajapidamises incl. in households		
Puiduhake ja -jäätmed / Wood waste and chips																				
1999	206	8 692	0	8 898	0	404	8 494	5 391	0	5 391	0	0	10	3 093	3 101	39	13	..	-8	
2000	404	8 582	0	8 985	190	264	8 531	5 639	0	5 639	0	0	7	2 885	3 171	90	39	..	-286	
2001	264	10 244	0	10 508	582	255	9 671	6 789	0	6 789	0	4	2	2 876	2 880	97	61	..	-6	
2002	255	10 728	0	10 983	713	348	9 922	6 964	0	6 964	0	0	5	2 953	2 953	106	32	..	0	
2003	348	10 899	0	11 247	0	565	10 682	6 723	0	6 723	0	0	1	3 958	3 959	373	270	..	-1	
2004	565	11 559	0	12 124	0	630	11 494	7 815	6	7 809	0	0	4	3 675	3 677	80	51	..	-2	
2005	630	10 756	0	11 386	0	607	10 779	9 256	38	9 218	0	0	10	1 513	1 514	47	33	..	-1	
2006	607	8 246	0	8 853	0	340	8 513	6 896	3	6 893	0	0	11	1 606	1 605	110	98	..	1	
2007	340	9 886	0	10 226	0	320	9 906	5 974	6	5 968	0	0	12	3 920	3 936	263	246	..	-16	
2008	320	11 907	0	12 227	0	634	11 593	7 758	52	7 706	0	38	0	3 797	3 804	83	64	..	-7	
2009	634	14 412	0	15 046	0	866	14 180	9 906	1 127	8 779	0	0	0	4 274	4 273	26	21	..	1	
2010	866	17 692	0	18 558	0	446	18 112	13 789	3 065	10 722	2	0	0	4 323	4 323	74	66	..	0	
2011	446	18 768	0	19 214	0	815	18 399	16 187	2 993	13 194	0	0	5	2 207	2 211	26	15	..	-4	
2012	815	20 600	281	21 696	335	813	20 548	15 891	4 860	11 028	3	0	1	4 656	4 656	16	1	..	0	
2013	813	18 419	60	19 292	16	513	18 763	13 806	2 826	10 980	0	541	1	4 415	4 444	457	374	..	-29	
2014	513	18 958	99	19 570	19	545	19 006	14 894	3 651	11 243	0	189	1	3 922	3 922	126	118	3 695	0	
2015	545	20 916	169	21 630	4	781	20 845	15 572	3 552	12 020	0	100	4	5 169	5 192	1 539	1 512	..	-23	
2016	781	29 956	118	30 855	6	3 692	27 157	21 795	4 085	17 710	0	0	5	5 358	5 362	1 071	1 015	..	-4	
2017	3 710	27 531	203	31 444	1 862	3 493	26 089	20 335	4 515	15 820	0	0	0	5 754	5 754	1 435	1 414	..	0	
Puiduhake / Wood chips																				
2007	162	3 160	0	3 322	0	149	3 173	3 105	6	3 099	0	0	0	68	83	58	55	..	-15	
2008	149	4 677	0	4 826	0	507	4 319	4 280	48	4 232	0	2	0	37	45	44	38	..	-8	
2009	507	7 525	0	8 032	0	578	7 454	7 451	1 114	6 337	0	0	0	3	4	3	0	..	-1	
2010	578	10 265	0	10 843	0	224	10 619	10 614	3 000	7 614	0	0	0	5	4	3	0	..	1	
2011	224	13 359	0	13 583	0	570	13 013	13 006	2 372	10 634	0	0	1	6	8	6	1	..	-2	
2012	570	11 497	0	12 067	0	606	11 461	11 442	4 334	7 108	0	0	1	18	19	8	0	..	-1	
2013	606	11 028	0	11 634	0	455	11 179	10 312	2 585	7 727	0	486	1	380	409	378	310	..	-29	
2014	455	11 659	0	12 114	0	480	11 634	11 456	3 424	8 032	0	169	0	9	10	10	4	0	-1	
2015	480	13 248	0	13 728	0	711	13 017	12 652	3 552	9 100	0	97	0	268	290	271	248	..	-22	
2016	711	22 365	0	23 076	0	3 629	19 447	19 390	4 046	15 344	0	0	0	58	62	60	14	..	-4	
2017	3 654	18 711	0	22 365	0	3 437	18 928	18 893	4 515	14 378	0	0	0	35	35	28	14	0	0	
Puidujäätmed / Wood waste																				
2007	178	6 726	0	6 904	0	171	6 733	2 869	0	2 869	0	0	12	3 852	3 853	205	191	..	-1	
2008	171	7 230	0	7 401	0	127	7 274	3 478	4	3 474	0	36	0	3 760	3 759	39	26	..	1	
2009	127	6 887	0	7 014	0	288	6 726	2 455	13	2 442	0	0	0	4 271	4 269	23	21	..	2	
2010	288	7 427	0	7 715	0	222	7 493	3 175	65	3 108	2	0	0	4 318	4 319	71	66	..	-1	
2011	222	5 409	0	5 631	0	245	5 386	3 181	621	2 560	0	0	4	2 201	2 203	20	14	..	-2	
2012	245	9 103	281	9 629	335	207	9 087	4 449	526	3 920	3	0	0	4 638	4 637	8	1	..	1	
2013	207	7 391	60	7 658	16	58	7 584	3 494	241	3 253	0	55	0	4 035	4 035	79	64	..	0	
2014	58	7 299	99	7 456	19	65	7 372	3 438	227	3 211	0	20	1	3 913	3 912	116	114	3 695	1	
2015	65	7 668	169	7 902	4	70	7 828	2 920	0	2 920	0	3	4	4 901	4 902	1 268	1 264	..	-1	
2016	70	7 591	118	7 779	6	63	7 710	2 405	39	2 366	0	0	5	5 300	5 300	1 011	1 001	..	0	
2017	56	8 820	203	9 079	1 862	56	7 161	1 442	0	1 442	0	0	0	5 719	5 719	1 407	1 400	..	0	

* Tabelist on välja jäetud energiabilansi nullväärtusega näitajad ja lõpptarbimise detailsem jaotus / Excluded are zero-valued indicators and detailed division of final consumption

Allikas: Statistikaamet / Source: Estonian Statistical Office

10.7.3 Primaarenergia tootmine aastatel 1999–2017 (TJ)

10.7.3 Production of primary energy in 1999–2017 (TJ)

Aasta Year	Põlevkivi Oil shale	Frees- turvas Milled peat	Tükk- turvas Sod peat	Küttepuu (küttepuu, puiduhake ja -jäätmel) Wood (firewood, wood chips and waste)	Küttepuud Firewood	Puiduhake ja -jäätmel Wood chips and waste			Puidubrikett ja graanulid Briguettes and pellets			Biogaas Biogas	* Muu biomass Other biomass	Jäätme- kütus Muni- cipal waste	** Muu kütus Other fuels	Kütus kokku Total fuels	*** Elektri- energia Electri- city	Energia kokku Total energy	Puit- kütused kokku Wood fuels total	Puitkütuste osakaal kogu primaar- energia tootmisest Proportion of wood fuels in total produc- tion of primary energy
						Kokku Total	Puidu- hake Wood chips	Puidu- jäätmel Wood waste	Kokku Total	Puidu- brikett Briguettes	Puidu- graanu- lid Pellets									
1999	97 831	3 993	1 454	21 225	12 533	8 692	..	..	..	..	..	..	..	107	124 610	17	124 627	21 225	17,0
2000	108 330	2 114	1 231	20 617	12 035	8 582	..	..	..	..	..	..	..	76	132 368	21	132 389	20 617	15,6
2001	106 183	1 995	1 432	22 279	12 035	10 244	..	..	..	..	..	..	..	82	131 971	28	131 999	22 279	16,9
2002	111 103	4 661	1 755	22 608	11 880	10 728	..	..	..	..	..	..	..	112	140 239	26	140 265	22 608	16,1
2003	132 096	2 157	1 374	23 038	12 139	10 899	..	..	3 554	..	..	..	..	113	162 332	68	162 400	26 592	16,4
2004	124 121	1 748	930	23 536	11 977	11 559	..	..	3 596	..	..	..	..	84	154 015	108	154 123	27 132	17,6
2005	129 423	2 582	968	22 651	11 895	10 756	..	..	4 519	..	..	..	..	150	160 293	270	160 563	27 170	16,9
2006	125 022	3 582	1 144	19 931	11 685	8 246	..	..	5 113	..	..	..	..	150	154 942	323	155 265	25 044	16,1
2007	146 747	3 417	988	22 577	12 691	9 886	3 160	6 726	6 542	..	..	..	..	176	180 447	405	180 852	29 119	16,1
2008	142 956	1 038	1 136	24 903	12 996	11 907	4 677	7 230	4 690	569	4 121	..	..	82	174 805	569	175 374	29 593	16,9
2009	134 455	2 218	1 274	27 575	13 163	14 412	7 525	6 887	6 485	489	5 996	..	..	169	172 176	819	172 995	34 060	19,7
2010	161 401	3 251	428	31 437	13 745	17 692	10 265	7 427	7 232	813	6 418	..	..	237	203 986	1 094	205 080	38 669	18,9
2011	166 731	2 821	487	31 653	12 885	18 768	13 359	5 409	6 601	775	5 826	137	1 100	..	209 530	1 433	210 963	38 254	18,1	
2012	167 287	1 252	490	33 376	12 776	20 600	11 497	9 103	7 842	356	7 486	122	1 173	..	211 542	1 712	213 254	41 218	19,3	
2013	182 549	2 049	699	32 544	14 125	18 419	11 028	7 391	10 654	326	10 328	302	1 488	4 411	234 696	1 996	236 692	43 198	18,3	
2014	188 956	1 691	1 107	32 229	13 271	18 958	11 659	7 299	13 278	333	12 945	403	1 473	2 851	241 988	2 271	244 259	45 507	18,6	
2015	176 544	771	486	33 595	12 679	20 916	13 248	7 668	15 644	199	15 445	482	1 393	2 819	231 734	2 671	234 405	49 239	21,0	
2016	131 567	137	4	43 335	13 379	29 956	22 365	7 591	20 538	358	20 180	448	1 435	4 716	202 180	2 264	204 444	63 873	31,2	
2017	189 355	190	156	40 710	13 179	27 531	18 711	8 820	20 179	355	19 824	540	1 382	3 030	255 542	2 696	258 238	60 889	23,6	

* Muu biomass on põhk, kondijahu, loomsed jäätmel, must leelis. / Other biomass includes straw, bone meal, organic waste of animals, black liquor.

** Kuni 2010. aastani sisaldab muu kütus põlevkivi- ja biogaasi, musta leelist. / Until 2010, other fuels include shale oil gas, biogas and black liquor.

*** Elektrienergia on primaarenergia tootmises hüdro- ja tuuleenergia. / Production of primary energy electricity are hydro-electric and wind energy.

Allikas: Statistikaamet / Source: Estonian Statistical Office

Primaarenergia – looduslikult allikast saadud energia, mida tarbitakse teisteks energialiikideks muundamata. Eestis toodetavatest kütustest kuuluvad siia põlevkivi, küteturvas, küttepuud, puidujäätmel ja biogaas; imporditava-
vate kütustest kivisüsi, maagaas, vedelgaas, raske ja kerge kütteõli, diislikütus, autobensiin ja lennukipetrol.

Primary energy – energy, which is consumed directly without converting it previously into other forms of energy. Primary energy sources in Estonia are oil shale, peat, firewood, wood chips, wood waste and biogas, but also coal, natural gas,
liquefied gas, heavy fuel oil, light fuel oil, diesel, motor gasoline and aviation gasoline, which are imported.

10.7.4 Primaarenergia ressursid aastatel 1999–2017 (TJ)

10.7.4 Resources of primary energy in 1999–2017 (TJ)

Aasta Year	Kivisüsi Coal	Koks / Coke	Põlevkivi Oil shale	Freesturvas Milled peat	Tükkurvas Sod peat	Turbabrikett / Peat briquette	Küttepuit (küttepuid, puiduhake ja -jätmed) / Wood (firewood, wood chips and waste)	Küttepuid Firewood	Puiduhake ja -jätmed Wood chips and -waste	Puiduhake Wood chips	Puidujätmed Wood waste	Puidubrikett ja graanulid Briquette and pellets	Puidubrikett / Briquette	Puidugraanulid Pellets	Maagaas ja vedelgaas Natural gas and Liquefied gas	Raske kütteeõli ja põlevkiviõli Heavy fuel oil and shale oil	Kerge kütteeõli ja diislikütus Light fuel oil and diesel ^{*/**}	Autobensiin Motor gasoline	Lennukütus Aviation gasoline	Biogaas / Biogas	Muu biomass [*] Other biomass [*]	Jäätmekütus Municipal waste	Muu kütus ^{**} / Other fuels ^{**}	Elektrienergia ^{***} Electricity ^{***}	Energia kokku Total energy	Puitkütused kokku Wood fuels total	Puitkütuste osakaal primaarenergia ressursidest / Proportion of wood fuels in resources of primary energy
1999	2 605	381	124 843	4 573	2 031	42	22 019	13 121	8 898	..	..	..	..	..	24 565	33 303	28 419	12 738	1 052	..	..	..	107	514	257 192	22 019	8,6
2000	3 276	117	129 553	3 924	2 148	246	21 484	12 499	8 985	..	..	..	..	..	28 155	8 461	18 655	8 742	1 058	..	..	..	76	951	226 846	21 484	9,5
2001	3 264	181	124 636	3 626	2 175	273	22 921	12 413	10 508	..	..	..	..	..	30 281	7 658	21 810	12 646	671	..	..	..	82	1 814	232 038	22 921	9,9
2002	1 942	83	123 310	5 202	2 379	525	23 148	12 165	10 983	..	..	..	..	..	25 275	7 497	24 614	12 753	822	..	..	..	112	1 508	229 170	23 148	10,1
2003	1 843	40	148 144	3 965	2 019	447	23 691	12 444	11 247	..	..	3 554	..	..	27 839	5 378	25 889	12 909	863	..	..	..	113	402	257 096	27 245	10,6
2004	1 847	47	145 355	2 564	1 404	428	24 550	12 426	12 124	..	..	4 038	..	..	32 796	6 545	26 733	12 932	1 226	..	..	..	90	1 357	261 912	28 588	10,9
2005	1 734	42	139 673	3 116	1 258	46	23 687	12 301	11 386	..	..	5 039	..	..	33 828	5 188	26 200	13 232	2 042	..	..	..	154	1 511	256 750	28 726	11,2
2006	2 796	41	133 507	4 608	1 709	315	20 870	12 017	8 853	..	..	5 572	..	..	34 223	9 016	27 402	14 853	1 462	..	..	..	154	1 225	257 753	26 442	10,3
2007	5 676	52	155 742	5 196	1 812	401	23 388	13 162	10 226	3 322	6 904	6 682	..	..	34 088	11 891	31 017	16 380	2 305	..	..	..	176	1 647	296 453	30 070	10,1
2008	5 487	60	149 829	2 716	1 599	704	25 440	13 213	12 227	4 826	7 401	5 178	714	4 464	32 696	11 415	24 509	15 785	1 413	..	..	..	82	5 497	282 410	30 618	10,8
2009	2 815	247	145 148	2 794	1 930	61	28 415	13 369	15 046	8 032	7 014	6 900	751	6 149	22 284	10 997	26 246	15 090	1 615	..	..	..	169	11 708	276 419	35 315	12,8
2010	2 376	35	182 955	3 949	1 638	306	32 548	13 990	18 558	10 843	7 715	7 774	909	6 864	23 962	10 140	27 286	14 200	1 573	..	..	..	260	5 053	314 055	40 322	12,8
2011	2 573	88	188 683	3 672	657	444	32 282	13 068	19 214	13 583	5 631	7 090	901	6 189	21 699	8 570	28 358	13 565	1 535	143	1 147	..	..	7 517	318 023	39 372	12,4
2012	2 919	57	188 952	3 120	803	192	34 775	13 079	21 696	12 067	9 629	8 393	488	7 905	22 576	38 451	32 787	24 573	2 589	122	1 188	..	..	11 468	372 965	43 168	11,6
2013	2 759	126	215 515	2 855	968	157	33 767	14 475	19 292	11 634	7 658	12 559	541	12 019	23 411	20 118	33 076	17 706	2 226	302	1 517	4 411	..	11 761	383 235	46 326	12,1
2014	3 306	37	222 140	2 513	1 654	2	33 086	13 516	19 570	12 114	7 456	15 676	408	15 267	18 620	25 376	34 290	21 280	2 404	403	1 492	2 894	..	15 699	400 871	48 762	12,2
2015	1 405	6	213 408	1 266	1 935	1	34 583	12 953	21 630	13 728	7 902	17 606	258	17 348	17 127	16 332	36 991	19 827	3 270	482	1 399	2 855	..	22 298	390 791	52 189	13,4
2016	1 226	14	194 693	1 676	1 282	1	44 445	13 590	30 855	23 076	7 779	22 734	478	22 255	19 104	17 217	38 716	24 464	2 879	448	1 440	4 755	..	15 141	390 235	67 179	17,2
2017	1 656	0	217 340	1 460	1 032	0	44 849	13 405	31 444	22 365	9 079	21 701	626	21 075	18 397	19 687	39 128	22 044	3 354	540	1 382	3 059	..	10 908	406 537	66 550	16,4

* Muu biomass on põhk, kondijahu, loomsed jäätmed, must leelis. / Other biomass includes straw, bone meal, organic waste of animals, black liquor.

** Kuni 2010. aastani sisaldab muu kütus põlevkivi- ja biogaasi, musta leelist. / Until 2010, other fuels include shale oil gas, biogas and black liquor.

*** Elektrienergia on primaarenergia tootmises hüdro- ja tuuleenergia. / Production of primary energy electricity are hydro-electric and wind energy.

Allikas: Statistikaamet / Source: Estonian Statistical Office

Primaarenergia ressursid – aasta alguse varu, toodangu ja impordi summa

Resources of primary energy – fuels in stocks at the beginning of the year, production and imports

10.7.5 Primaarenergiaga varustatus aastatel 1999–2017 (TJ)

10.7.5 Supply of primary energy in 1999–2017 (TJ)

Aasta Year	Kivisüsi Coal	Koks / Coke	Põlevkivi Oil shale	Freesturvas Milled peat	Tükkurvas / Sod peat	Turbabrikett / Peat briquette	Küttepuit (küttepuid, puiduhake ja -jätmed) / Wood (firewood, wood chips and waste)	Küttepuid Firewood	Puiduhake ja -jätmed Wood chips and -waste	Puiduhake Wood chips	Puidujätmed Wood waste	Puidubrikett ja graanulid Briquette and pellets	Puidubrikett / Briquette	Puidugraanulid / Pellets	Maagaas ja vedelgaas Natural gas and Liquefied gas	Raske kütteõli ja põlevkiviõli Heavy fuel oil and shale oil	Kerge kütteõli ja diislikütus Light fuel oil and diesel**	Autobensiin Motor gasoline	Lennukütus Aviation gasoline	Biogaas / Biogas	Muu biomass* Other biomass*	Jäätmekütus Municipal waste	Muu kütus** / Other fuels**	Elektrienergia *** Electricity ***	Energia kokku Total energy	Puitkütused kokku Wood fuels total	Puitkütuste osakaal primaarenergia ressursidest / Proportion of wood fuels in resources of primary energy
1999	1 979	-419	114 467	2 763	739	-1 209	21 151	12 657	8 494	..	..	..	..	..	24 529	9 695	15 266	9 416	949	..	..	..	107	-2 129	197 304	21 151	10,7
2000	2 293	-626	120 459	2 293	748	-877	20 652	12 121	8 531	..	..	..	..	..	28 105	-1 610	14 242	7 468	989	..	..	..	76	-3 322	190 891	20 652	10,8
2001	2 940	-629	118 080	3 085	621	-1 533	21 799	12 128	9 671	..	..	..	..	..	30 217	-1 917	17 665	11 769	660	..	..	..	82	-2 212	200 627	21 799	10,9
2002	1 648	-819	116 071	3 394	773	-1 756	21 782	11 860	9 922	..	..	..	..	..	25 230	-3 556	20 726	11 906	797	..	..	..	112	-2 460	193 848	21 782	11,2
2003	1 202	-828	136 430	3 149	760	-1 604	22 677	11 995	10 682	..	..	165	..	..	27 796	-5 940	22 809	12 472	786	..	..	..	108	-6 759	213 223	22 842	10,7
2004	1 570	-984	136 471	2 030	786	-856	23 514	12 020	11 494	..	..	119	..	..	32 735	-7 161	23 363	12 391	1 225	..	..	..	86	-6 349	218 940	23 633	10,8
2005	1 517	-1 039	131 149	2 090	589	-868	22 748	11 969	10 779	..	..	179	..	..	33 798	-8 339	23 611	12 473	2 041	..	..	..	150	-5 520	214 579	22 927	10,7
2006	1 889	-942	124 439	2 829	564	-1 420	20 059	11 546	8 513	..	..	201	..	..	34 167	-10 120	23 884	13 529	1 349	..	..	..	154	-2 379	208 203	20 260	9,7
2007	3 536	-1 122	149 070	3 518	612	-1 844	22 851	12 945	9 906	3 173	6 733	278	..	..	34 060	-13 253	26 384	14 209	2 115	..	..	..	176	-8 307	232 283	23 129	10,0
2008	3 498	-979	139 324	2 140	617	-807	24 600	13 007	11 593	4 319	7 274	420	320	100	32 668	-10 740	20 769	14 107	1 192	..	..	..	82	-2 819	224 072	25 020	11,2
2009	2 357	-518	123 594	2 096	568	-569	27 304	13 124	14 180	7 454	6 726	597	531	66	22 232	-13 911	20 466	12 917	1 409	..	..	..	146	1 113	199 801	27 901	14,0
2010	1 614	-628	161 003	3 098	499	-1 158	31 919	13 807	18 112	10 619	7 493	846	783	62	23 916	-14 368	22 559	12 138	1 573	..	..	..	207	-10 622	232 596	32 765	14,1
2011	1 884	-682	167 018	2 856	218	-1 000	31 246	12 847	18 399	13 013	5 386	943	769	174	21 572	-16 814	24 537	11 497	1 447	143	1 132	..	..	-11 390	234 607	32 189	13,7
2012	1 753	-731	155 986	2 314	328	-621	32 343	11 795	20 548	11 461	9 087	556	365	191	22 501	-18 471	25 724	11 075	1 617	122	1 159	..	..	-6 352	229 303	32 899	14,3
2013	1 673	-478	182 331	2 033	270	-697	30 971	12 208	18 763	11 179	7 584	735	529	206	23 158	-20 331	25 542	10 298	1 196	302	1 498	4368	..	-10 918	251 950	31 706	12,6
2014	2 102	-699	185 276	2 018	205	-799	30 863	11 857	19 006	11 634	7 372	698	313	383	18 264	-24 507	27 136	10 614	1 718	403	1 486	2858	..	-7 643	249 991	31 561	12,6
2015	797	-221	161 091	1 117	221	0	32 427	11 582	20 845	13 017	7 828	736	226	509	16 446	-30 051	28 241	10 367	1 038	482	1 394	2816	..	-659	226 242	33 163	14,7
2016	798	-367	164 972	1 101	194	1	38 829	11 672	27 157	19 447	7 710	1 888	325	1 562	18 335	-25 292	27 820	11 107	917	448	1 432	4724	..	-5 069	241 838	40 717	16,8
2017	1 303	-371	191 737	1 180	228	0	37 770	11 681	26 089	18 928	7 161	2 046	406	1 640	17 668	-38 169	28 003	11 440	1 204	540	1 382	3021	..	-7 146	251 836	39 816	15,8

* Muu biomass on põhk, kondijahu, loomsed jäätmed, must leelis. / Other biomass includes straw, bone meal, organic waste of animals, black liquor.

** Kuni 2010. aastani sisaldab muu kütus põlevkivi- ja biogaasi, musta leelist. / Until 2010, other fuels include shale oil gas, biogas and black liquor.

*** Elektrienergia on primaarenergia tootmises hüdro- ja tuuleenergia. / Production of primary energy electricity are hydro-electric and wind energy.

Allikas: Statistikaamet / Source: Estonian Statistical Office

Primaarenergiaga varustatus – võrdne kogutarbimisega, kaasa arvatud kadu hoidmisel ja vedamisel; saadakse primaarenergia ressursidest ekspordi ja aasta lõpu varu lahutamise teel.

Supply of primary energy (gross inland consumption) – equivalent to total consumption including the losses in transport and in distribution. Primary energy supply should be equal to resources of primary energy minus fuels in stocks at the end of the year and exports.



Foto: Valdo Jahilo

11. Teadus ja haridus

11. Science and education

11.1 Ülevaade Eesti Maaülikooli metsandus- ja maaehitusinstituudi metsanduslikust uurimistööst 2017. aastal

11.1 Review of the forestry-related activities of the Institute of Forestry and Rural Engineering of the Estonian University of Life Sciences in 2017

Metsakasvatuse ja metsaökoloogia õppetool Chair of Silviculture and Forest Ecology

Õppetoolis jätkusid uuringud metsade produktiooni ja aineringe kohta. Uuriti erinevaid haigus-tekijaid ja nende tõrjevõtteid. Käsitleti metsakasvatustlike võtete, metsade uuendamise ja erinevate kasutusviiside mõju metsade elurikkusele ja püsikindlusele. Osaleti rahvusvahelises koostöös ning oldi edukad teadustööde publitseerimisel rahvusvaheliselt tunnustatud teadusajakirjades.

Metsabioloogia töörühm (koosseisus professor Kalev Jõgiste ning vanemteadurid Marek Metslaid ja Kajar Köster) pälvis 2017. aastal riigi teaduspreemia põllumajandusteaduste alal teadustöö „Häiringurežiimi ja ainevoogude tähtsus boreaalse ja hemiboreaalse vööndi metsade majandamisel“ eest.

Kiirekasvuliste lehtpuude uurimiserühm jätkas lehtpuude produktiooni, aineringe ja elurikkuse uuringuid. Pikaajalised uuringud näitavad, et lühikese raieringiga majandatavad arukase- ja hübriidhaavaistandikud on uudne biomassi intensiivseks tootmiseks rakendatav metsakasvatuse meetod Balti mere regioonis. Seejuures pole kiirekasvulised lehtpuukultuurid vähendanud mulla toitainete varusid ning toimunud on intensiivne süsiniku sidumine ökosüsteemi tasemel. Hübriidhaavikud on parandanud ka muldkatte arengut endistes põlevkivikarjäärides. Elurikkuse uuringud hübriidhaavikutes on näidanud, et puistute vanuse kasvades suureneb metsaliikide tähtsus soontaimede osas ning suureneb sammalde arvukus. Sammalde ja samblike uurimused näitavad, et raieringi keskel olevad hübriidhaavikud pakuvad noorest vanusest hoolimata elupaiku suurele hulgale liikidele; seejuures on leitud samblike esmaleide Eestis.

Alustati hübriidhaava teise võsutekkelise põlvkonna uuringutega, kus eesmärk on välja töötada optimaalsed majandamise meetodid ning uurida nende mõju keskkonnale ja elurikkusele. Esialgused tulemused näitavad, et hübriidhaab uueneb edukalt kätanu- ja juurevõsude teel ning suudab kiiresti produtseerida suure biomassi. Lageraie järgses hübriidhaavikus on soontaimede, sammalde ja samblike liigirikkus märkimisväärne. Hooldusraied ei omanud mõju keskkonnale ja elurikkusele. Tänu suurele võsude arvule ja kõrgele produktioonile toimub juba noores vanuses lageraie järgselt uuenenud hübriidhaavikus intensiivne süsiniku sidumine ökosüsteemi tasemel.

Osaleti COST koostöövõrgustiku projekti „European mixed forests – Integrating Scientific Knowledge in Sustainable Forest Management. (EuMIXFOR)“ kaudu üleeuroopalises segametsade uurimistöös. Analüüs näitas, et metsamajandajatel on hetkel vähesed teadmised segametsade majandamisest pikema aja jooksul ja majandamisega seotud kuludest. Samuti leiti, et kuigi enamikes uurimisprojektides on püütud hinnata, kas segapuistud on võrreldes puhtpuistutega stabiilsemad või pakuvad rohkem ökosüsteemiteenuseid kui puhtpuistud, on teave nende erinevusi põhjustavate mehhanismide kohta ebapiisav.

Uurimistöo raames käsitleti looduslike häiringute ja ökosüsteemi jätkuelustiku tähtsust hemiborealse vööndi metsa majandamisel. Töö tulemusena on loodud alus kunstlike jätkustruktuuride määratlemiseks ja nende mõju edasiseks uurimiseks. Looduslikud jätkustruktuurid koos mõistetuna moodustavad ökoloogilise mälu. Loodud kontseptuaalse mudeli kõige suurem väärtus seisneb selles, et toodud mõisteid ja kujutatud arengustsenaariume on võimalik kasutada uute majandusstrategiate kujundamisel.

Jätkus metsade süsinikuvoo mõõtmine turbulentsse kovariatsiooni meetodiga. Ökosüsteemi ja atmosfääri vaheline süsinikuvoo mõjutab maakera kliimat ning seetõttu on oluline omada toimivate protsesside kohta täpseid mudeleid.

Alustati uuringuga mulla ja risosfääri protsesside mõju kohta tormijärgse metsa arengule. Uuringu eesmärk on välja selgitada, kuidas mõjutavad tormijärgsed protsessid mullas surnud ja ellujäänud puude juuri ja milliseks kujuneb tekkinud metsauuenduse juurte dünaamika. Nimetatud protsesside tundmine võimaldab metsasuuktsessiooni kirjeldamist ja ennustamist ning tulevikus metsade majandustegevuse parendamist ja taastumisvõime suurendamist.

Metsakultiveerimisega seotud metsakaitsete uurimistöödega selgitati männikärsakate ja juureüraskite kahjustuste vältimist istutusmaterjali katmisel rafineeritud looduslikest koostisosadest ja polümeeridest koosneva kaitsevaha ning liimi ja kvartslüüsi kaitsekihiga. Samuti uuriti vahatamise ja liimitamise mõju peamistele Eestis metsauuendamistöödel kasutatavate okaspuuistutusmaterjalide kasvuparameetritele ning taimede füsioloogilisele seisundile.

Teostati uuring, millega hinnati Euroopas ja Põhja-Ameerikas suurt majanduslikku ja keskkonnanakahju põhjustavate invasiivsete taimekahjustajate – aasia siku (*Anoplophora glabripennis*) ja männi-laguussi (*Bursaphelenchus xylophilus*) – võimalikku tekitatavat makromajanduslikku kahju Eesti riigile, keskkonnale ning eraettevõttele.

Jätkusid metsakaitse ja -entomoloogia baasuuringud, kus selgitati elektrofüsioloogilisel meetodil pestitsiidide subletaalseid kõrvaltoimeid ning tundla termo- ja hügroneuronite reaktsioone röövtoiduliste jooksiklaste käitumisele ja allajahtumisvõimele. Uuriti männikärsakate rolli erinevate patogeenide ja saprotroofsete seente ja viiruste edasikandjana. Toimusid uuendusraietega kaasnevate lüljalgsete ja mullaelustiku liigirikkust ja dünaamikat selgitavad uuringud.

Täiendavad uuringud jätkusid metsataimekasvatuse valdkonnas, kus vaatluse all olid hariliku kuuse erinevad istutusmaterjali tüübid: potitaim, avamaataim ja pott-põld taim. Süstemaatilisi uuringuid alustati eelpool mainitud taimetüüpidega rajatud metsakultuuride formeerumise kohta uueks metsapõlvkonnaks.

Koostöös RMK-ga viidi lõpule hariliku männi järglaskatsekultuuride ja võrdluskatsekultuuride rajamine. Kokku istutati aastatel 2012–2017 neljale alale (kokku 32 ha) 471 plusspuu järglaskonnad, mille põhjal valitakse 15 aasta möödudes paremate omadustega kloonid kõrgema astme seemlate rajamiseks. Aastatel 2016 ja 2017 rajatud kolme võrdluskatseala (kokku 2 ha) eesmärk on võrrelda esimese astme seemla järglaste ja puistutest varutud seemnetest kasvanud taimede kasvu- ning kvaliteediomadusi. 2017. aastal alustati koostöös RMK-ga hariliku kuuse järglaskatsekultuuride rajamist, neljale katsealale istutati 137 plusspuu järglaskonnad. Jätkati arukase plusspuude valimist.

Metsakorralduse ja metsatööstuse õppetool

Chair of Forest Management and Forest Ecology

Metsakorralduse ja metsatööstuse valdkonna teadusuuringud jagunevad erinevate uurimissuundade vahel:

Metsandusökonoomika, metsakorraldus ja metsapoliitika

2017. aastal ilmus ajakirjas Metsanduslikud Uurimused artikkel, milles võeti Eesti kontekstis kokku laiemat avalikkuse kaasamise vajadused ja võimalused metsakorralduslike tööde kavandamise juures. Töö tulemusena leiti, et avalikkuse laiem ja aktiivsem kaasamine metsanduslike tegevuste kavandamisse vajab tõhusat lahendust. Iga inimene peaks saama metsaomanikule edastada oma huvi ja mõtteid teda huvitavate metsaosade majandamise kohta. Kaasav lähenemine soodustab ühiskonnasisest suhtlemist ja huvitatud isikutele sobivate lahenduste leidmist. Kaasava metsakorralduse infosüsteem peab olema piisavalt võimekas, et automaatselt modelleerida metsamajanduslike tegevusi inimeste väga erinevate soovide kohaselt. Sellise süsteemi väljundid on metsa majandamise alternatiivid, riskihinnangud ja majanduslikud arvutused. Kaasava metsakorralduse infosüsteem peab sisaldama usaldusväärset mehhanismi metsamajanduslike piirangute tõttu metsaomanikul saamata jääva tulu või tekkiva kahju väljaarvutamiseks ning kompenseerimiseks, et tagada kogu süsteemi stabiilne ja efektiivne toimimine.

Eestis on olemas eeldused kaasava interaktiivse metsakorraldusliku süsteemi edukaks käivitamiseks: inimesed kasutavad digitaalset isikutuvastust ja riik peab avalikult ligipääsetavat metsaregistrit. Avalikkuse kaasamine peab toimuma reaalses ja turvalises ning efektiivses keskkonnas. Saavutatud kokkulepped huvitatud isikute ja metsaomanike vahel tuleks säilitada metsaregistri juures. Tõenäoliselt on veebipõhise avalikkuse kaasavast metsakorralduse süsteemist saadav kasu suurem kui kulud sellise süsteemi loomiseks ja haldamiseks.

Erametsanduse ja metsapoliitika valdkonnas ilmus 2017. a. ajakirjas Baltic Forestry põhjalik ülevaade senisest erametsanduslike teadustööde Eestis. Autorid Priit Põllumäe ja Henn Korjus tõdevad, et tihti on erametsanduses toimunud arengud sõltunud muudest välistest teguritest alates turumajanduslike mudelile üleminekust lõpetades maksupoliitiliste muutustega. Senine teadustöö selles valdkonnas on olnud kas väga üldine (taasiseseisvumise esimesel kümnendil) või keskendunud spetsiifilistele probleemidele (koostöö areng kui viimase kümnendi üks enimuuritud aspekte). Teadustöö seisukohast vajaks valdkond enam nn *ex-ante* lähenemist, mis põimib erinevaid uurimismeetodikke ja teooriaid. See võimaldaks ka metsapoliitilistesse protsessidesse rohkem sisendit anda. Lisaks eelnevale ilmus 2017. aastal Priit Põllumäe ja üliõpilase Kristjan Sepa sulest ka konverentsiartikkel, kus käsitleti metsaomanike kirjeldamist kvalitatiivsete meetoditega. Autorid leiavad, et kvalitatiivsed uurimismeetodid võimaldavad tihti erametsaomanike metsa omamise ja majandamise motive kirjeldada palju sisukamalt ja põhjalikumalt, kui seda on võimaldanud varasemate kvantitatiivsete analüüside tulemused. Sellesuunalist tööd jätkatakse kindlasti ka järgnevatel aastatel.

Osalesime Hiina ja 16 CEE riigi metsanduse valdkonna („16 + 1“) koostööprogrammis, mille tegevuste tulemusena koostasime valdkonnapõhise rahvusraporti.

Metsade kasvukäigu uurimine ja modelleerimine

Metsa kasvukäigu uurimistöö raames jätkati 1995. aastal alustatud puistu kasvukäigu püsiproovitükkide (KKPRT) võrgustiku mõõtmist (2017. aastal teostati puistu mõõtmisi 112 püsiproovitükil). KKPRT andmeil leidis kinnitust asjaolu, et puistu keskmine kõrgus kasvab enam kui aastatel 1984–1999 lausmetsakorralduse andmeil koostatud diferentsmudeliga prognoositu.

Priit Kohava (1938–2017) kogutud ja inventeeritud endise Eesti Metsakorralduskeskuse metsataksaatorite silmamõõdulise metsahindamise treenimise eesmärgil rajatud proovialade mõõtmisandmed salvestati EMÜ metsanduslike andmete infosüsteemi FORMIS. Puistu kasvukäigu uurimiseks 60 sobivaimat prooviala tähistati uute postidega, kõik 14 376 puud proovialadel mõõdeti ja proovialad fotograferiti igast nurgast 2017. aasta suvel. Pärast vanade ja uute mõõtmisandmete sisestamist sisaldab infosüsteem FORMIS 2643 mõõtmist 2170 metsakorralduse proovialalt, mis on nii puu kui ka proovitüki tasemel takseertunnuste andmetena metsauurijatele-modelleerijatele andmetöötluks kasutatavad.

Uuriti metsade kasvukäiku mõjutavaid kliimatingimusi ning neid iseloomustavat suurt ajalis-ruumilist varieeruvust. Ilmastik koos lokaalsete kasvukohta iseloomustavate tingimustega on peamised tegurid, mis määravad puude võimaliku kasvu kindlas geograafilises piirkonnas. Vaatamata kliimanäitajate olulisusele ei ole Eestis neid metsade empiirilistes kasvumudelites seni sisendina kasutatud. Uurimistöö tulemused tõendavad, et ilmastikutingimustel on otsene mõju puude kasvule konkreetsel ajal ja konkreetses kohas. Erinevused kõrguskasvu dünaamikas näitavad, et puude aastast kõrguskasvu soodustavate kliimatingimuste mõju võib pikema aja jooksul kumuleeruda, andes varasemaga võrreldes puudele suuremad mõõtmised ja puistutele kõrgema tootlikkuse ning seda suhteliselt lühikese aja jooksul.

Uurimuse raames koostati mudel põlevkivikarjäärides kasvava männi radiaaljuurdekasvu prognoosimiseks, mis arvestab kliimanäitajate varieeruvusega 20–50-aastaste perioodide ulatuses, ning leiti, et kliimanäitajate mõju männile sõltub kohalikest ilmastikutingimustest ja kasvukoha omadustest, kuid puude kasvu võivad mõjutada ka konkreetse puistu tunnused (puistu tihedus, vanus jt). Uudseid teadmisi männi kasvu reageerimisest kliimanäitajate muutumisele saab kasutada männi kasvu edasisel modelleerimisel. Ilmastikunäitajate lisamine töös kasutatud kasvumudelisse parandab mudeli prognoose küll vaid vähesel määral, mistõttu tuleb metsa kasvumudelit edasi arendada ning ka täiendavalt valideerida. Koostada oleks vaja mudel metsamaal kasvava hariliku männi radiaaliskasvu prognoosimiseks. Saadud tulemused näitavad, et kliimamuutuste ajalast ja ruumilist mõju puude kasvule ei tohiks alahinnata, seda eriti erinevaid Eesti geograafilisi piirkondi võrreldes või analüüsides puude kasvu varasematel perioodidel. Saadud tulemuste põhjal kaitses 2017. aastal Sandra Metslaid oma doktoritöö teemal „Kliima mõju hindamine hariliku männi (*Pinus sylvestris* L.) kasvule Eestis“.

Dendrokronoloogiliste uurimuste aastasisese varieeruvuse analüüsivõime suurendamise eesmärgiga tehti dendrokronoloogia laborisse investering puidu anatoomiliste meetelahenduste suurendamiseks rakutasemele ning jätkati Järvselja SMEAR-neelualal aastasisese läbimõõdukasvu mõõtekampaaniat dendromeetritega.

Metsaökosüsteemide loodusväärtuste uurimine ja taastamine

2017. aastal ilmus ajakirjas *Forests* artikkel „Vitality Assessment of Visually Healthy Trees in Estonia“, milles esitati metsa kasvukäigu püsiproovitükkidel visuaalselt tervete puude juure- ja tüvemädanikega kahjustatuse uuringu tulemused. Osutus, et tegelikult oli mädanikest kahjustunud näiliselt

tervetest kuuskedest 8,0% ja mändidest 1,6%. Jätkati puistu struktuuri ja taimkatte uuringuid „vanade loodusmetsade“ elupaigatüübis ning puistute looduslikkusest lähtuvalt puistu struktuuriindeksite analüüsi.

Metsade kaugseire

SA Järvselja Öppe- ja Katsemetskonna alal tegi Eesti Maa-amet kolme 1 ha suuruse testmetsa ja ürgmetsakvartali kohal 300 m kõrguselt lennukilt laserskaneerimise, mis andis 160–200 punkti ruutmeetrile. Nii madalalt tehtud mõõtmise puhul on ka laserkiire jälg metsas puid tabades ainult 6–8 cm läbimõõduga. Nii saadi metsade kohta väga täpne kolmemõõtmeline andmestik. Kasutades samade metsade kohta 2009. aastal 500 m kõrguselt tehtud laserskaneerimise andmeid, arvatati metsade kõrguse kasv. Tulemust võrreldi 1984.–1993. aasta metsade takseerandmetele tugineva algebralise diferentsmudeliga saadud kõrguse kasvuga ja leiti, et vanadel andmetel põhinev mudel annab süstemaatiliselt väiksema kõrguskasvu.

Selline süstemaatiline erinevus tuleneb nii metsade kasvu kiirenemisest kui osaliselt ka mudeli koostamise meetodikast. Koos Tartu Observatooriumi teadlastega näidati, et digitaalsed poolsfääripildid sobivad Eestis männikutes okastiku fenoloogia uurimiseks. Pilditöötlemiseks kasutati Tartu Observatooriumis loodud tarkvara, mis võimaldab digitaalsete poolsfäärikaameratega teha samaväärseid mõõtmisi nagu taimkatte analüsaatoritega.

Puidu mehaanilised, elektrilised ja füüsikalised omadused

Puiduteaduse valdkonnas läbi viidud uuringuid kasvutingimuste mõju selgitamiseks männi- ja kuusepuidu mehaanilistele ja füüsikalistele omadustele.

Puiduteaduse laboris on seni katsetatud Eestis tööstuslikult toodetud puitkomposiitmaterjalide (vineer, puitlaast- ja puitkiudplaadid) omadusi. 2018. aastal soetatud puidutöötlemise labori sisseade võimaldab katsetamiseks puitkomposiitmaterjale pressida oma laboris.

Läbi on viidud mehaaniliste pingete ja elektrood-efekti uuringuid puidu kuivatamisel küllastuspunkti ületava niiskusesisalduse juures. Elektrood-efekti uuringute raames on välja töötatud uudne polarisatsiooni-depolarisatsiooni meetod (PDM) puidu elektriliste karakteristikute määramiseks. PDM on perspektiivne mittepurustaval viisil puidu niiskussisalduse täpsemaks määramiseks küllastuspunkti ületavate puidu niiskussisalduste juures, kaasa arvatud kasvavate puude niiskussisalduse üksikmõõtmisteks või monitooringuks. Eesti Patendiametile on esitatud patendiavaldus elektrilise laadumise efektiga puidu niiskusemõõturile üle puidu kiu küllastuspunkti niiskussisalduste mõõtmiseks.

Puidu tihedus ja elastsusmoodul on määratavad purustaval meetodil suure tööjõu ja ajakuluga. Seetõttu on alustatud uue perspektiivse uurimissuunaga – määrata neid parameetreid mittepurustaval ultrahelimeetodil koos statistilise modelleerimisega. Samuti on alustatud uuringuid puidu elastsusmooduli ja puidu ruumpingete määramiseks elektrilisel indutseeritud polarisatsiooni meetodil.

Puidukütte ressursid, omadused ja tootmistehnoloogiad

Viimaste aastate uuringute üks eesmärk on olnud metsamaal raidmete koguse ja metsi läbivate trasside (elektriliinid, kuivenduskraavid, teed) noorte puude kuivmassi modelleerimine. Uuringud põhinevad GIS-i andmetel, mullakaartidel ja välitööde andmetel. Varem saadud valemeid tüvede ja okste biomassi arvutamiseks täpsustatakse katseandmete põhjal.

Metsatööde tehnoloogia valdkonnas jätkati küttepuidu varumise logistika ja tehnoloogiliste ahelate analüüsiga, et selgitada Eesti oludesse sobivaimad lahendused – keskkonnasõbralikud ja

majanduslikult tasuvaimad. Viidi läbi uuringuid raiejäätmete pikaajalise ladustamise mõju selgitamiseks puitkütuse energeetilistele omadustele.

Innovatsioon metsa- ja puidutööstuses.

Analüüsitud on innovatsiooni arenguid metsa- ja puidutööstuses. Tulemuste põhjal kaitses Meelis Teder 2017. aastal doktoritöö „Institutsionaalse innovatsiooni roll Eesti metsasektori arengus“.

11.1.1 Üliõpilaste vastuvõtt ja lõpetamine metsanduslikel erialadel Eesti Maaülikoolis aastatel 1999–2017

11.1.1 Enrolment and graduation of students of forestry specialities in Estonian University of Life Sciences in 1999–2017

Aasta Year	Eriala / Field of study															
	Metsamajandus Forest management				Metsatööstus Forest industry				Loodusvarade kasutamine ja kaitse / Natural resources management			Taastuvenergia ressursid**** Resources of renewable energy			Puidu töötlemine Wood processing technology	
	Vastuvõtt Enrolment			Lõpeta- mine* Gradu- ation	Vastuvõtt Enrolment			Lõpeta- mine* Gradu- ation	Vastuvõtt Enrolment			Lõpeta- mine* Gradu- ation	Vastuvõtt Enrolment			
	RT	TA	KÕ		RT	TA	KÕ		RT	TA	KÕ		RT	TA	KÕ	RT
1999	35	33	12	16	25	31	11	7	25	28	16					
2000	30	24	20	27	25	24	13	7	20	8	27					
2001	25	16	16	20	20	28	11	5	15	20	17					
2002	25	12	20	17	20	13	21	23	15	7	22					
2003	23	19	14	28	23	20	11	24	15	9	27	28				
2004	23	19	28	28	23	18	24	13	16	7	27	25				
2005	23	10	21	13/38	25	7	17	10/25	17	9	27	16/30				
2006	**	23	3	3	32/5	23	12	6	15/14	17	18	12	19/10			
	***	14				20				12						
2007	**	23	10	7	15/12	23	20	3	27/12	17	2	11	19/13	17	14	
	***	14			6	15			2	7			9			
2008	**	23	18		28/5	23	7		25/4	17	16	21	31/0	0	2	
	***	17			5	10			8	16			6			
2009	**	23	15	14	23/1	24	9	8	31/-	18	17		29/-	9		
	***	13			9	20			8	17			5			
2010	**	23	10	11	18/-	23	12	4	23/-	17	5	8	27/-	2	3	5
	***	14			12	15			9	16			13		3	
2011	**	23	16	6	31/2	23	12	8	24/1	17	11	13	20/-	8	2	5
	***	20			12	20			10	16	2		14			
2012	**	21	7	11	23	21	11	9	13	17	3	10	23	3	2	
	***	20			12	6			12	13			7			
2013	**	67	1		24				14	29			15			2
	*****	8			15	14			9	14			15			1
2014	**	61			13				22	25			20			1
	***	6			8	18			7	13			12			1
2015	**	74			15				11	21			16			3
	***	12			10	15			11	3			11			23
2016	**	47			19				19	20			21			
	***	19			6	19			14	0			8			20
2017	**	34	1		12				10	8			15			
	***	13			3	6			13				3			17

* Statsionaarses kui ka kaugõppe õppevormis lõpetanud, 2005.–2007. a kahe erineva (3-aastase ja 4-aastase) bakalaureuse õppekava lõpetajad. / Total number of graduates of full-time and correspondence students.

** 3-aastane bakalaureuseõpe (kaugõppe kestus 4 aastat). / 3-year Bachelor's course (duration of correspondence studies 4 years).

*** 3+2 süsteemi magistriõpe (vastuvõttu alustati 2005. aastal). / 3+2 year Master's course (enrolment started in 2005).

**** Taastuvenergia ressursid on loodusvarade kasutamise ja kaitse õppekava raames 2007. a. avatud uus eriala, vastu võetakse ainult tasulisse õppesse. / „Resources of renewable energy“ is a new field of study which was opened in 2007 as a part of curriculum of field „Use and protection of natural resources“.

***** Kõrgharidusreformi järel on kõrgharidus tasuta (v.a sama kõrgharidustaseme uuesti omandamisel). Vastuvõtt ei ole enam eriala- vaid õppekava-põhine. Kaugõppesse vastuvõttu ei toimunud. / Higher education is free due to educational reform (except repeated studies at the same educational level). Enrolment bases on curriculum not speciality. Correspondence students were not enrolled.

RT – riigitellimuslike õppekohtade arv / enrolment of students whose study expences were paid from budget

TA – tasulisse õppesse vastu võetud üliõpilaste arv / enrolment of students who pay their own study expences

KÕ – kaugõppesse vastu võetud üliõpilaste arv / enrolment of correspondence students

Allikas: Eesti Maaülikool / Source: Estonian University of Life Sciences

11.2 Eesti Maaülikooli metsandus- ja maaehitusinstituudi metsanduserialade lõpetajad 2017. aastal

11.2 Graduates of the Institute of Forestry and Rural Engineering in 2017, Estonian University of Life Sciences

2017. aastal metsanduse õppekaval põllumajandusteaduse bakalaureusekraadi omandanud üliõpilased
Forestry curriculum graduates in 2017 (Bachelor's degree in agricultural sciences)

- | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1. Tauri Alp | 9. Karolina Luik | 17. Mihkel Seedre |
| 2. Mikko Buht | 10. Pavel Makarenko | 18. Siim Silk |
| 3. Timo Ehrpais | 11. Märt Mäger | 19. Andrei Zaborski |
| 4. Merit Fjodorov | 12. Kätlin Piiskop | 20. Viljar Veeväli |
| 5. Ragnar Kaivapalu | 13. Gert Press | 21. Vairo Visnapuu |
| 6. Sven Konksi | 14. Eero Raja | 22. Peeter Õkva |
| 7. Mario Küngas | 15. Mihkel Rünkaru | |
| 8. Rasmus Laanesoo | 16. Marten Sark | |

2017. aastal metsamajanduse õppekaval põllumajandusteaduse magistrikraadi omandanud üliõpilased
Graduates of forest management curriculum in 2017 (Master's degree in agricultural sciences)

- | | | |
|------------------|----------------------------|--------------|
| 1. Kristiina Aun | 2. Marili Laas (kiitusega) | 3. Erik Rist |
|------------------|----------------------------|--------------|

2017. aastal metsatööstuse õppekaval põllumajandusteaduse magistrikraadi omandanud üliõpilased
Graduates of forest industry curriculum in 2017 (Master's degree in agricultural sciences)

- | | | |
|-------------------|----------------------|-------------------|
| 1. Hendrik Elias | 6. Sander Lilienthal | 11. Karl Pärnsalu |
| 2. Martin Koho | 7. Mihkel Mets | 12. Hendrik Sei |
| 3. Andre Kokk | 8. Indrek Niidu | 13. Hanno Tõnne |
| 4. Andres Kokk | 9. Kristi Ojalo | |
| 5. Kristjan Konts | 10. Jürgen Ots | |

2017. aastal metsanduse õppekaval filosoofiadoktorikraadi omandanud
Dissertations of Forestry Curriculum for Doctor of Philosophy Degree in 2017

Kalev Adamson. 28.03.2017. Invasiivsete okka- ja võrsehaiguste levik ja nende tekitajate populatsioonide võrdlev analüüs okaspuudel Põhja-Euroopas. *Distribution and population genetic analysis of the agents of invasive needle and shoot diseases of conifers in Northern Europe.* Juhendaja: Rein Drenkhan.

Tiia Drenkhan. 19.06.2017. Hariliku männikärsaka (*Hylobius abietis* L.) seos patogeensete ja saprotroofsete seente ning viirustega. *Interaction between large pine weevil, Hylobius abietis L. pathogenic and saprotrophic fungi and viruses.* Juhendajad: Risto Arne Olavi Kasanen, Ivar Sibul, Kaljo Voolma.

Reimo Lutter. 15.09.2017. Keskealiste hübriidhaava- ja arukaseistandike kasvukäik ja ökoloogia endistel põllumajandusmaadel. *Growth development and ecology of midterm hybrid aspen and silver birch plantations on former agricultural lands.* Juhendajad: Arvo Tullus, Hardi Tullus.

Sandra Metslaid. 09.06.2017. Kliima mõju hindamine hariliku männi (*Pinus sylvestris* L.) kasvule Eestis. *Assessment of climate effects on Scots Pine (Pinus sylvestris L.) growth in Estonia.* Juhendajad: Ahto Kangur, Andres Kiviste.

Meelis Teder. 13.02.2017. Institutsionaalse innovatsiooni roll Eesti metsasektori arengus. *The role of institutional innovation in the development of Estonian forest sector.* Juhendajad: Paavo Kaimre, Peeter Muiste.