

KESKKONNATEABE  
KESKUS

---

AASTARAAMAT  
**METS 2011**  
YEARBOOK FOREST 2011

TARTU 2013

---



## SISUKORD

<b>1.</b>	<b>Metsavarud E. Pärt, V. Adermann, M. Merenäkk, S. Mitt</b>	
1.1	Ülevaade Eesti metsavarudest .....	1
1.1.1	Eesti üldpindala jaotus maakateooriate järgi .....	3
1.1.1.1	Eesti pindala jagunemine maakateooriate järgi (joonis).....	3
1.1.2	Maakondade metsamaa pindala ja tagavara .....	4
1.1.2.1	Maakondade metsasus (joonis).....	4
1.2	Metsamaad iseloomustavad näitajad .....	5
1.2.1	Metsamaa pindala ja tagavara enamuspuuliigiti omandikateooriate järgi.....	5
1.2.2	Puuliikide tagavara metsamaal .....	6
1.2.2.1	Metsamaa tagavara jagunemine puuliigiti (joonis).....	6
1.2.3	Metsamaa pindala jagunemine arenguklassidesse enamuspuuliigi järgi.....	7
1.2.4	Metsamaa üldistatud metsatüpoloogiline jagunemine .....	8
1.2.5	Metsamaa tüpoloogiline jagunemine (kasvukohatüübid).....	9
1.2.5.1	Metsamaa tüpoloogiline jagunemine (kasvukohatüübid) (joonis) .....	9
1.3	Puistute takseernäitajad .....	10
1.3.1	Puistute takseernäitajad enamuspuuliigiti omandikateooria järgi .....	10
1.3.2	Puistute jagunemine vanuseklassidesse enamuspuuliigi järgi (10 a vanuseklassid) .....	11
1.3.2.1	Puistute jagunemine vanuseklassidesse enamuspuuliigi järgi (joonis).....	12
1.3.3	Puistute jagunemine boniteediklassidesse enamuspuuliigi järgi .....	13
1.3.3.1	Männikute, kuusikute ja kaasikute jagunemine boniteediklassidesse (joonis).....	13
1.4	Metsamaa pindala .....	14
1.4.1	Metsamaa pindala muutumine 1942–2010 .....	14
1.4.1.1	Metsamaa pindala muutumine (joonis) .....	14
1.4.1.2	Puuliikide osakaalu muutumine (joonis) .....	14
1.4.2	Metsamaa pindala jagunemine maakonniti valitseva puuliigi järgi.....	15
1.4.2.1	Metsamaa pindala jagunemine riigimetsas (joonis) .....	16
1.4.2.2	Metsamaa pindala jagunemine erametsas (joonis) .....	16
1.5	Puistute pindala.....	17
1.5.1	Puistute pindala muutumine 1958–2010 .....	17
1.5.1.1	Puistute pindala muutumine (joonis).....	17
1.5.1.2	Puuliikide osakaalu muutumine (joonis) .....	17
1.5.2	Puistute pindala jagunemine maakonniti valitseva puuliigi järgi .....	18
1.5.2.1	Puistute pindala jagunemine riigimetsas (joonis).....	19
1.5.2.2	Puistute pindala jagunemine erametsas (joonis).....	19
1.6	Metsa tagavara .....	20
1.6.1	Metsade tagavara muutumine 1942–2010 .....	20
1.6.1.1	Tagavara muutumine (joonis).....	20
1.6.1.2	Puuliikide osakaalu muutumine (joonis) .....	20
1.6.2	Metsa tagavara jagunemine maakonniti valitseva puuliigi järgi .....	21
1.6.2.1	Metsa tagavara jagunemine riigimetsas (joonis) .....	22
1.6.2.2	Metsa tagavara jagunemine erametsas (joonis).....	22
1.7	Keskmine hektaritagavara .....	23
1.7.1	Puistute keskmise hektaritagavara muutumine 1958–2010.....	23
1.7.1.1	Puistute keskmise hektaritagavara muutumine (joonis) .....	23
1.7.2	Puistute keskmine hektaritagavara maakonniti valitseva puuliigi järgi.....	24
1.7.2.1	Puistute keskmine hektaritagavara (joonis).....	24
1.8	Puistute keskmine vanus .....	25
1.8.1	Puistute keskmine vanus aastail 1958–2010.....	25
1.8.1.1	Puistute keskmise vanuse muutumine (joonis).....	25
1.8.2	Puistute keskmine vanus maakonniti valitseva puuliigi järgi.....	26
1.8.2.1	Puistute keskmine vanus (joonis) .....	26
1.9	Puistute keskmine boniteet maakonniti valitseva puuliigi järgi .....	27
1.9.1	Puistute keskmine boniteet (joonis).....	27
1.10	Puistute 1 ha juurdekasv maakonniti valitseva puuliigi järgi .....	28
1.10.1	Puistute 1 hektari aastane juurdekasv (joonis).....	28
1.11	Männikute pindala jagunemine.....	29
1.11.1	Männikute vanuselise jagunemise muutumine .....	29
1.11.1.1	Männikute vanuselise jagunemise muutumine (joonis) .....	29
1.11.2	Männikute metsamaa pindala jagunemine maakonniti vanuse järgi .....	30
1.11.2.1	Männikute metsamaa pindala jagunemine vanuse järgi (joonis).....	30
1.12	Kuusikute pindala jagunemine .....	31
1.12.1	Kuusikute vanuselise jagunemise muutumine .....	31
1.12.1.1	Kuusikute vanuselise jagunemise muutumine (joonis) .....	31
1.12.2	Kuusikute metsamaa pindala jagunemine maakonniti vanuse järgi .....	32

1.12.2.1	Kuusikute metsamaa pindala jagunemine vanuse järgi (joonis).....	32
1.13	Kaasikute pindala jagunemine.....	33
1.13.1	Kaasikute vanuselise jagunemise muutumine.....	33
1.13.1.1	Kaasikute vanuselise jagunemise muutumine (joonis).....	33
1.13.2	Kaasikute metsamaa pindala jagunemine maakonniti vanuse järgi.....	34
1.13.2.1	Kaasikute metsamaa pindala jagunemine vanuse järgi (joonis).....	34
1.14	Haavikute pindala jagunemine.....	35
1.14.1	Haavikute vanuselise jagunemise muutumine.....	35
1.14.1.1	Haavikute vanuselise jagunemise muutumine (joonis).....	35
1.14.2	Haavikute metsamaa pindala jagunemine maakonniti vanuse järgi.....	36
1.14.2.1	Haavikute metsamaa pindala jagunemine vanuse järgi (joonis).....	36
1.15	Hall-lepikute metsamaa pindala jagunemine maakonniti vanuse järgi.....	37
1.15.1	Hall-lepikute metsamaa pindala jagunemine vanuse järgi (joonis).....	37
1.16	Muutused korraldatud metsade puuliigilises jagunemises.....	38
1.16.1	Korraldatud erametsa puistute pindala jagunemine enamuspüüligiti aastail 1998–2012 (joonis).....	39
1.16.2	Korraldatud riigimetsa puistute pindala jagunemine enamuspüüligiti aastail 1998–2012 (joonis).....	39
1.17	Muutused korraldatud erametsade vanuselises jagunemises.....	40
1.17.1	Korraldatud era- ja riigimetsa männikute vanuseline jagunemine 1999. ja 2012. aastal (joonis).....	40
1.17.2	Korraldatud era- ja riigimetsa kuusikute vanuseline jagunemine 1999. ja 2012. aastal (joonis).....	41
1.17.3	Korraldatud era- ja riigimetsa kaasikute vanuseline jagunemine 1999. ja 2012. aastal (joonis).....	41
1.18.1	Metsaregistrisse kantud eraldised maakonniti.....	42
1.18.2	Metsaregistrisse kantud metsamaa eraldiste ja katastriüksuste jagunemine omandivormi järgi.....	42
1.18.3	Metsaregistrisse kantud metsamaa pindala ja metsamaaga kinnistute arv.....	43
<b>2.</b>	<b>Metsaomand <i>M. Valgepea, L. Maamets</i></b>	
2.1	Metsaomandi jagunemine.....	44
2.1.1	Metsamaa jaotus omandivormiti (SMI 2010) (joonis).....	45
2.1.2	Metsamaa jaotus omandivormiti aastail 2005–2010.....	45
2.2	Erametsaomandi struktuur.....	46
2.2.1	Erametsaomanike arvu ja erametsamaa pindala jaotus omaniku tüübi ja metsaomandi suuruse järgi.....	48
2.2.2	Metsaomandi jaotus omaniku soo järgi (Eesti isikukoodiga füüsilisest isikust metsaomanikud).....	49
2.2.3	Füüsilisest isikust erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus omanike vanuse ja metsaomandi suuruse järgi.....	50
2.2.4	Füüsilisest isikust erametsaomanike arv ja pindala metsaomandi suuruse ja elukoha järgi (rahvastikuregistris registreeritud elukohaga metsaomanikud).....	51
2.2.5	Väljaspool Eestit elukohta omavate füüsilisest isikust erametsaomanike arv ja pindala metsaomandi suuruse ja elukoha järgi (rahvastikuregistris registreeritud elukohaga metsaomanikud).....	52
2.2.6	Metsamaa pindala ja metsaomanike arvu jaotus omaniku soo ja vanuse järgi (Eesti isikukoodiga füüsilisest isikust metsaomanikud).....	53
2.2.7	Metsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suuruse ja elukoha asustustüübi järgi (rahvastikuregistri andmete alusel).....	54
2.2.8	Erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suuruse ja omanikule kuuluvate metsaga katastriüksuste arvu järgi.....	55
2.2.9	Erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suuruse ja omanikule kuuluvate metsaga kinnistute arvu järgi.....	56
2.2.10	Erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suuruse ja eri omavalitsustes paiknemise järgi.....	57
2.2.11	Erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suuruse ja eri maakondades paiknemise järgi.....	58
2.3	Tehingud metsaga.....	59
2.3.1	Müüdid metsamaa pindala aastatel 2001–2011 (joonis).....	59
2.3.2	Metsamaa müügihinnad aastail 1996–2011 (joonis).....	60
2.3.3	Metsamaa turu rahaline maht aastatel 2001–2011 (joonis).....	61
2.3.4	Müüdid metsamaa pindala maakondades 2011. aastal (joonis).....	61
2.3.5	Metsamaa müügitehingute hinnad maakonniti 2011. aastal (joonis).....	62
2.4	Maakatastris registreeritud katastriüksuste arv ja pindala (ha) seisuga 31.12.2012.....	63
<b>3.</b>	<b>Raied <i>M. Merenäkk, V. Adermann, M. Raudsaar</i></b>	
3.1	Ülevaade 2011. aasta raietest.....	65
3.1.1	Raiete intensiivsus aastail 1995–2011 (m <sup>3</sup> /ha/a).....	66
3.2	Raieandmete päritolu.....	67

3.3	Raied aastail 1993–2011 raieliigiti maakondades .....	68
3.3.1	Raiete pindala raieliigiti aastail 1993–2011 ja maakonniti aastal 2011 (ha) .....	68
3.3.1.1	Raiete pindala raieliigiti aastail 1993–2011 (joonis) .....	68
3.3.2	Raiemaht raieliigiti aastail 1993–2011 ja maakonniti aastal 2011 (m <sup>3</sup> ) .....	69
3.3.2.1	Raiemaht raieliigiti aastail 1993–2011 (joonis) .....	69
3.3.3	Keskmine raiemaht hektari kohta aastail 1993–2011 (m <sup>3</sup> /ha) .....	70
3.3.3.1	Keskmine raiemaht hektari kohta aastail 1993–2011 (m <sup>3</sup> /ha) (joonis) .....	71
3.3.3.2	Riigimetsamaa keskmine raiemaht hektari kohta aastail 1995–2011 (m <sup>3</sup> /ha) (joonis) .....	71
3.3.3.3	Erametsamaa keskmine raiemaht hektari kohta aastail 1995–2011 (m <sup>3</sup> /ha) (joonis) .....	71
3.3.4	Raiete pindala raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2011 ja maakonniti aastal 2011 (ha) .....	72
3.3.4.1	Raiete pindala raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2011 (joonis) .....	72
3.3.5	Raiemaht raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2011 ja maakonniti aastal 2011 (m <sup>3</sup> ) .....	73
3.3.5.1	Raiemaht raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2011 (joonis) .....	73
3.3.6	Raiete pindala raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2011 ja maakonniti aastal 2011 (ha) .....	74
3.3.6.1	Raiete pindala raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2011 (joonis) .....	74
3.3.7	Raiemaht raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2011 ja maakonniti aastal 2011 (m <sup>3</sup> ) .....	75
3.3.7.1	Raiemaht raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2011 (joonis) .....	75
3.3.8	Raiete pindala raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2011 ja maakonniti aastal 2011 (ha) .....	76
3.3.8.1	Raiete pindala raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2011 (joonis) .....	76
3.3.9	Raiemaht raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2011 ja maakonniti aastal 2011 (m <sup>3</sup> ) .....	77
3.3.9.1	Raiemaht raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2011 (joonis) .....	77
3.4	Raiete mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2011 .....	78
3.4.1	Raiemahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2011 (joonis) .....	78
3.4.2	Uuendusraie mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2011 (joonis) .....	78
3.4.3	Hoodusraiete mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2011 (joonis) .....	78
3.4.4	Raieliikide osakaal raiete pindalast ja mahust omandivormiti 2011. aastal (joonis) .....	79
3.4.5	Eri omandivormides tehtud raiete osakaal raiete kogupindalast ja -mahust raieliigiti aastal 2011 (joonis) .....	79
3.5.1	Raied raieliigiti statistilise metsainventeerimise andmetel aastail 1999–2010 .....	80
3.5.2	Raied raieliigiti ja omandivormiti statistilise metsainventeerimise andmetel aastal 2009 .....	81
3.5.2.1	Raiemaht raieliigiti statistilise metsainventeerimise andmetel aastail 1999–2010 (joonis) .....	82
3.5.2.2	Raiete pindala raieliigiti statistilise metsainventeerimise andmetel aastail 1999–2010 (joonis) .....	82
3.5.3	Lage- ja harvendusraied ning raied kokku aastail 1999–2010 raiedokumentide ja SMI järgi .....	83
3.5.4	Puuliikide kasvav ja raiutud tagavara metsamaal 2009. aastal .....	84
3.5.4.1	Puuliikide osakaal tagavarast ja raiemahust 2009. aastal (joonis) .....	84
3.5.5	Raiemaht sortimentides aastail 2002–2009 .....	85
3.5.6	Keskmine aastane raiemaht sortimentides puuliigiti aastail 2002–2009 .....	85
<b>4.</b>	<b>Metsauuendamine E. Tetlov</b>	
4.1	Ülevaade metsauuendustöödest 2011. aastal .....	86
4.2	Metsauuendustööd .....	87
4.2.1	Metsauuendamine 2011. aastal maakonniti ja omandivormi järgi .....	87
4.2.2	Metsauuendamine aastail 1991–2011 (ha) .....	88
4.2.3	Metsauuendustööd omandikategoriate järgi aastail 1999–2011 (ha) .....	89
4.2.3.1	Metsauuendamistööd riigi- ja erametsas aastail 1999–2011 (joonis) .....	89
4.2.4	Metsauuendustööd puuliikide lõikes .....	90
4.2.4.1	Metsaistutus riigi- ja erametsas puuliikide lõikes pinna järgi 2011. aastal (joonis) .....	90
4.2.4.2	Metsaistutus riigimetsas puuliikide lõikes taimede arvu järgi 2011. aastal (joonis) .....	90
4.3	Metsaseemnete varumine .....	91
4.3.1	Seemnevarumine maakonniti aastail 2009–2011 (kg) .....	91
4.3.2	Seemnete kasutamine taimlakülvideks maakonniti aastail 2009–2011 (kg) .....	92
4.3.3	Seemlate toodang aastail 1979–2011 (kg) .....	93
4.4	Istutusmaterjali kasvatamine .....	94
4.4.1	Metsataimlate arv ja pindala aastail 2008–2011 .....	94
4.4.2	Metsakultiveerimismaterjali kasvatamine aastail 1998–2011 ja maakonniti aastal 2011 .....	95
4.5	Metsa kultiveerimismaterjali väliskaubandus aastal 2011 .....	96
<b>5.</b>	<b>Metsade tervislik seisund E. Asi, H. Õunap</b>	
5.1	Metsade seisundist 2011. aastal .....	97
5.2	Halva tervisliku seisundi tõttu lageraiesse hinnatud puistud aastail 1999–2011 ja maakonniti aastal 2011 .....	99
5.3	Halva tervisliku seisundi tõttu lageraiesse hinnatud puistute pindala aastail 1990–2011 (joonis) .....	100
5.4	Arvele võetud kahjustatud metsaalade jaotus kahjustaja järgi aastatel 1998–2011 ja maakonniti aastal 2011 (ha) .....	101

5.5	Hariliku männi okkakadu aastail 1988–2011 .....	102
5.5.1	Hariliku männi okkakadu metsaseire proovipunktides aastail 1988–2011 (joonis).....	102
5.6	Hariliku kuuse okkakadu aastail 1988–2011 .....	103
5.6.1	Hariliku kuuse okkakadu metsaseire proovipunktides aastail 1988–2011 (joonis).....	103
5.7	Männi vaatluspuude arvu jagunemine okaste vanusklassi alusel metsaseire vaatluspunktides aastail 1989–2011 (joonis).....	104
5.8	Saastekoormused metsaseire II astme proovitükkidel aastail 1998–2011.....	105
5.9	Toiteelementide sisaldus okastes metsaseire II astme proovitükkidel aastail 1995, 1997, 1999, 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011 .....	108
<b>6.</b>	<b>Metsatulekahjud V. Kütt</b>	
6.1	Metsatulekahjud 2011. aastal.....	109
6.2	Metsatulekahjud maakonniti.....	110
6.2.1	Metsatulekahjude arv maakonniti aastatel 1998–2011.....	110
6.2.2	Metsatulekahjude pindala maakonniti 2011. aastal.....	111
6.2.2.1	Metsatulekahjude arv ja pindala maakonniti 2011. aastal (joonis).....	111
6.2.3	Metsatulekahjud aastail 1921–2011.....	112
6.2.3.1	Metsatulekahjude arv ja pindala aastail 1921–2011 .....	113
6.3.	Metsatulekahjude põhjused .....	113
6.3.1	Metsatulekahjude põhjused aastatel 1999–2011.....	114
6.3.2	Metsatulekahjude põhjused maakonniti aastal 2011 .....	115
6.4	Tulekaitsete järelevalve metsas .....	116
6.4.1	Metsa tulekaitse aastail 1999–2011 .....	116
<b>7.</b>	<b>Metsaõigusnormide eiramine V. Kütt, M. Merenäkk</b>	
7.1	Metsarikkumised 2011. aastal.....	117
7.1.1	Metsaõigusnormide rikkumised 2011. aastal maakonniti ja kokku aastail 2000–2011.....	118
7.2	Ebaseaduslik metsaraie.....	119
7.2.1	Ebaseaduslikud raied aastatel 2001–2011 .....	120
7.2.2	Ebaseaduslikud raied riigimetsades aastail 2003–2011.....	121
7.3	Muud metsarikkumised .....	122
7.3.1	Muud metsarikkumised aastail 2004–2011 .....	122
<b>8.</b>	<b>Jahindus J. Tõnisson, R. Veeroja, P. Männil</b>	
8.1	Jahimaa pindala ja jahimeeste arv 2011. aastal .....	124
8.1.1	Jahipiirkondade pindala ja jahimeeste arv aastail 2005–2011.....	124
8.2	Jahilukite arvukuse muutused ja küttimine.....	125
8.2.1	Küttimine maakonniti kokku ja 1000 ha jahimaa kohta aastal 2011 .....	127
8.2.2	Jahimeeste poolt loendatavate ulukite tõenäoline arvukus ja küttimine aastail 1985–2011.....	128
8.2.3	Teiste ulukite küttimine aastail 1985–2011 .....	129
8.2.4	Kütitud väike- ja suurulukite arv 1000 ha jahimaa kohta aastail 2005–2011.....	130
8.2.5	Ulukite suhteline asustustihedus (jäljeindeks – loendustranektiga ristuvate jäljeradade arv 1 km kohta) ja jäljeradade esinemine püsivatel loendustranektidel (%) aastatel 2006–2012 .....	131
8.3	Põdra populatsiooni seisund .....	132
8.3.1	Põdra arvukus ja küttimine aastail 1960–2012.....	133
8.4	Põder, kuusikud ja noored männikud .....	134
8.4.1	Põdrakahjustused kuusikutes ja männikutes aastail 1999–2012 .....	136
8.5	Hundi, ilvese ja pruunkaru populatsioonide seisund .....	137
8.5.1	Hundi, ilvese ja pruunkaru arvukus ja küttimine aastail 1993–2011 (joonis).....	139
<b>9.</b>	<b>Keskkond V. Adermann, U. Tamm</b>	
9.1	Kaitstavate metsade pindala .....	140
9.1.1	Metsamaa pindala jagunemine metsakategooriate järgi.....	142
9.1.2	Kaitstava metsamaa pindala jagunemine kaitse põhjuste järgi.....	143
9.1.3	Kaitstava metsamaa pindala jagunemine enamuspoolsuse järgi.....	144
9.1.4	Hoiu- ja kaitsemetsade jagunemine arenguklasside järgi.....	145
9.2	Metsamaa looduslikkus, elupaigatüübid.....	145
9.2.1	Metsamaa pindala looduslikkuse klassides .....	145
9.2.2	Metsamaa pindala “Loodusdirektiivi” elupaigatüüpides.....	147
9.3	Vääriselupaikade osakaal, arv ja pindala maakonniti seisuga 31.12.2012.....	148
9.4	Kaitsealade pindalad maakondade lõikes kaitseala tüüpide kaupa seisuga 31.12.2011.....	149

<b>10.</b>	<b>Majandusülevaade M. Raudsaar, S. Vinkman, M. Valgepea</b>	
10.1	Ülevaade 2011. aasta majandusest.....	150
10.1.1	Lisandväärtus metsasektori ettevõtetes jooksevhindades aastail 1995–2011 (miljonit eurot).....	152
10.1.1.1	Lisandväärtus metsasektori ettevõtetes jooksevhindades aastail 1995–2011 (joonis) .....	153
10.1.1.2	Metsasektori ettevõtete osakaal sisemajanduse kogutoodangust (jooksevhindade järgi) aastail 1995–2011 (joonis).....	153
10.1.1.3	Metsasektori ettevõtete osakaal töötleva tööstuse lisandväärtusest (jooksevhindade järgi) aastail 1995–2011 (joonis).....	154
10.1.2	Lisandväärtus metsasektori ettevõtetes aheldatud hindades (referentsaasta 2005) aastail 1995–2011 (miljonit eurot).....	154
10.1.2.1	Lisandväärtus metsasektori ettevõtetes aheldatud hindades (referentsaasta 2005) aastail 1995–2011 (joonis).....	155
10.1.2.2	Lisandväärtuse muutumine metsasektori ettevõtetes (eelmine aasta=100%) aastail 1996–2011 (joonis).....	155
10.2	Tööstuslik tootmine .....	156
10.2.1	Puidu-, paberi- ja mööblitööstuse osatähtsus Eesti majanduses 2011. aastal (joonis) .....	157
10.2.2	Puidu-, tselluloosi- ja pabertoodete tootmine aastail 1992–2011 .....	158
10.2.3	Metsamajanduse, metsavarumise ja neid teenindavate ettevõtete finantsnäitajad aastatel 2000–2011 (1000 EUR).....	160
10.2.4	Puidu-, paberi- ja mööblitööstuse ettevõtete finantsnäitajad aastatel 2008–2011 (1000 EUR).....	161
10.3	Puidu ja puittoodete eksport ja import.....	162
10.3.1.1	Puidu ja puittoodete ekspordi struktuur aastail 1995–2011 (miljonit eurot) .....	162
10.3.1.2	Puidu ja puittoodete impordi struktuur aastail 1995–2011 (miljonit eurot) .....	163
10.3.1.3.1	Puidu ja puittoodete ekspordi summa (EUR) jagunemine 2011. aastal (joonis).....	164
10.3.1.3.2	Puidu ja puittoodete impordi summa (EUR) jagunemine 2011. aastal (joonis).....	164
10.3.1.3.3	Puidu ja puittoodete osakaal puidu ja puittoodete impordi ja ekspordi kogumahust aastail 2001–2011 (väärtuse järgi) (joonis).....	165
10.3.2.1	Puidu ja puittoodete ekspordi maht aastail 2000–2011 .....	166
10.3.2.2	Puidu ja puittoodete impordi maht aastail 2000–2011 .....	167
10.3.3	Suurimad väliskaubanduspartnerid puidu ja puittoodete (kaubajaotus 44) osas aastail 1995–2011 .....	168
10.3.3.1	Suurimate väliskaubanduspartnerite osakaal puidu ja puittoodete (kaubajaotus 44) koguekspordist aastail 1995–2011 (joonis) .....	170
10.3.3.2	Suurimate väliskaubanduspartnerite osakaal puidu ja puittoodete (kaubajaotus 44) koguimpordist aastail 1995–2011 (joonis) .....	170
10.3.4	Töötlemata ümarpuidu (kaubajaotus 4403) eksport ja import aastail 1995–2011.....	171
10.3.4.1	Töötlemata ümarpuidu import ja eksport 2011. aastal (joonis).....	172
10.3.5	Puidu ja puittoodete, paberi ja paberitoodete ning mööbli eksport aastail 1995–2011 .....	173
10.3.6	Puidu ja puittoodete, paberi ja paberitoodete ning mööbli import aastail 1995–2011 .....	174
10.3.7	Puidu ja puittoodete, paberi ja paberitoodete ning puitmööbli ja -ehitiste eksport ja import aastail 1995–2011 (joonis).....	175
10.3.8	Puidu ja puittoodete, paberi ja pabertoodete ning puitmööbli ja -ehitiste osakaal koguekspordist ja -impordist aastail 1995–2011 (joonis).....	175
10.4	Riigimetsade majandamine.....	176
10.4.1	Metsamaterjalide müük 2011. aastal .....	176
10.4.2	Riigimetsa Majandamise Keskuse 2011. aasta eelarve ja selle täitmine .....	177
10.4.2.1	Ümarmaterjalide müük sortimentide kaupa aastail 2008–2011 (m3).....	178
10.4.2.1.1	2011. aastal ümarmaterjalidena müüdnud puidukoguse jagunemine sortimentideks (joonis).....	178
10.4.2.2	Ümarpuidu keskmised vahelaohinnad aastail 1996–2011 ja kuude kaupa aastal 2011 (EUR/m <sup>3</sup> , käibemaksuta) .....	179
10.4.3.1	Riigimetsa Majandamise Keskuse eelarve täitmine – tööde mahud aastail 1998–2011 .....	180
10.4.3.2	Riigimetsa Majandamise Keskuse eelarve täitmine – ühikuhindade võrdlus aastail 1998–2011 .....	181
10.4.4	Taimlamajandus.....	182
10.4.5	Metsa kasutamine puhkamiseks .....	182
10.5	Erametsanduse toetused 2011. aastal.....	183
10.5.1	Erametsakeskuse poolt menetletud metsanduse toetused 2011. aastal.....	183
10.5.2	Põllumajanduse Registre ja Informatsiooni Ameti (PRIA) poolt menetletavad metsanduse toetused 2011. aastal .....	184
10.5.3	Väljamakstud siseriiklikud toetused aastail 2000–2011 (1000 EUR) .....	186
10.5.4	Euroopa Liidu metsanduslikud toetused Eestis aastail 2008–2011 .....	187
10.5.5.1	Metsamajandamiskavade koostamise toetus erametsaomanikele maakonniti aastail 2008–2011 (1000 EUR) (joonis).....	189

10.5.5.2	Metsauuendamise toetus erametsaomanikele maakonniti aastail 2008–2011 (1000 EUR) (joonis).....	189
10.5.5.3	Metsauuendustoeatuste abil tehtud metsauuendustööd erametsas tehtud metsauuendustööd aastail 2008–2011 .....	190
10.5.6	Metsa majandusliku väärtuse parandamise meetme (MAK alameede 1.5.1) raames tehtud väljamaksed tegevuste lõikes aastatel 2009–2011 (EUR).....	191
10.5.7	Metsandussaadustele lisandväärtuse andmise meetme (MAK alameede 1.5.2) raames tehtud väljamaksed tegevuste lõikes aastatel 2009–2011 (EUR).....	193
10.5.8	Kahjustatud metsa taastamise ja metsatulekahju ennetamise meetme (MAK alameede 1.5.3) raames tehtud väljamaksed tegevuste lõikes aastatel 2009–2011 (EUR).....	194
10.6.1	Hõivatud metsasektoris aastail 1989–2012 (EMTAK 2008 järgi).....	195
10.6.2	Hõivatud metsasektoris soo järgi aastail 1989–2012 (EMTAK 2008 järgi).....	196
10.6.1.1	Metsasektori töötajate osakaal hõivatute koguarvust aastail 1989–2012 (joonis).....	197
10.6.2.1	Hõivatud metsasektoris soo järgi aastail 1989–2012 (1000 inimest) (joonis).....	197
10.6.3	Hõivatud metsasektoris vanuserühma järgi aastail 1989–2012 (EMTAK 2008 järgi) .....	198
10.6.4	Hõivatud metsasektoris haridustaseme järgi aastail 1989–2012 (EMTAK 2008 järgi) .....	199
10.6.3.1	Hõivatud metsasektoris vanuserühma järgi aastail 1989–2012 (1000 inimest) (joonis).....	200
10.6.4.1	Hõivatud metsasektoris haridustaseme järgi aastail 1989–2012 (1000 inimest) (joonis) .....	200
10.7	Puit energiaallikana .....	201
10.7.1	Puitkütuste energiabilanss .....	201
10.7.2	Puitkütuste energiabilanss, TJ.....	203
10.7.3	Primaarenergia tootmine aastatel 1999–2011, TJ.....	205
10.7.4	Primaarenergia ressursid aastatel 1999–2011, TJ.....	206
10.7.5	Primaarenergia varustus aastatel 1999–2011, TJ.....	207
<b>11.</b>	<b>Teadus ja haridus P. Kaimre</b>	
11.1	Ülevaade Eesti Maaülikooli metsandus- ja maahitusinstituudi metsanduslikest tegevustest 2011. aastal.....	208
11.1.1	Üliõpilaste vastuvõtt ja lõpetamine metsanduslikel erialadel Eesti Maaülikoolis aastatel 1999–2011 .....	213
11.2	Eesti Maaülikooli metsandus- ja maahitusinstituudi metsanduserialade lõpetajad 2011. aastal .....	214
11.3	Luuu Metsanduskooli metsanduserialade lõpetajad 2011. aastal .....	216
<b>12.</b>	<b>Rahvusvaheline metsandusstatistika M. Raudsaar</b>	
12.1	Rahvusvaheliste metsandusandmete kogumine.....	218
12.2	Maailma metsavarude üldandmed.....	219
12.3	Euroopa metsavarude üldandmed.....	220
12.4	Ümarpuidu tootmine ja 40 suurimat tootjat maailmas aastatel 1961–2011.....	221
12.5	Saematerjali tootmine ja 40 suurimat tootjat maailmas aastatel 1961–2011.....	222
12.6	Puitplaatide tootmine ja 40 suurimat tootjat maailmas aastatel 1961–2011.....	223
12.7	Paberi ja pabertoodete toodangu üldandmed ja 40 suurimat tootjat maailmas aastatel 1961–2011 .....	224
12.8	Tselluloosi toodangu üldandmed ja 40 suurimat tootjat maailmas aastatel 1961–2011 .....	225
12.9	Ümarpuidu 20 suurimat importijat ja eksportijat maailmas aastatel 1961–2011 .....	226
12.10	Saematerjali 20 suurimat importijat ja eksportijat maailmas aastatel 1961–2011.....	227
12.11	Puitplaatide 20 suurimat importijat ja eksportijat maailmas aastatel 1961–2011 .....	228
12.12	Paberi ja pabertoodete 20 suurimat importijat ja eksportijat maailmas aastatel 1961–2011 .....	229
12.13	Tselluloosi 20 suurimat importijat ja eksportijat maailmas aastatel 1961–2011 .....	230

## CONTENTS

<b>1.</b>	<b>Forest resources</b> <i>E. Pärt, V. Adermann, M. Merenäkk, S. Mitt</i>	
1.1	Review of Estonian forest resources	1
1.1.1	Total area of Estonia by land categories	3
1.1.1.1	Total area of Estonia by land categories (figure)	3
1.1.2	Distribution of forest land area and growing stock by counties	4
1.1.2.1	Forest coverage by counties (figure)	4
1.2	Main characteristics of forest land	5
1.2.1	Distribution of forest land area and growing stock by dominant tree species and ownership categories	5
1.2.2	Volume of tree species on forest land	6
1.2.2.1	Distribution of growing stock by tree species (figure)	6
1.2.3	Distribution of forest land area by development classes and dominant tree species	7
1.2.4	Distribution of forest land area by groups of forest site types	8
1.2.5	Distribution of forest land by forest site types	9
1.2.5.1	Distribution of forest land by forest site types (figure)	9
1.3	Main characteristics of stands	10
1.3.1	Characteristics of stands by dominant tree species and ownership categories	10
1.3.2	Distribution of stands by age classes and dominant tree species (10 years age classes)	11
1.3.2.1	Distribution of stands by age classes and dominant tree species (figure)	12
1.3.3	Distribution of stands by site quality classes and dominant tree species	13
1.3.3.1	Distribution of pine, spruce and birch stands by site quality classes (figure)	13
1.4	Forest land area	14
1.4.1	Changing of forest land area in 1942–2010	14
1.4.1.1	Changing of forest land area (figure)	14
1.4.1.2	Changing of share of tree species (figure)	14
1.4.2	Distribution of forest land area by dominant tree species in counties	15
1.4.2.1	Distribution of forest land area in state forest (figure)	16
1.4.2.2	Distribution of forest land area in private forest (figure)	16
1.5	Area of stands	17
1.5.1	Changing of area of stands in 1958–2010	17
1.5.1.1	Changing of area of stands (figure)	17
1.5.1.2	Changing of share of tree species (figure)	17
1.5.2	Distribution of area of stands by dominant tree species in counties	18
1.5.2.1	Distribution of area of stands in state forest (figure)	19
1.5.2.2	Distribution of area of stands in private forest (figure)	19
1.6	Growing stock	20
1.6.1	Changing of growing stock in 1942–2010	20
1.6.1.1	Changing of growing stock (figure)	20
1.6.1.2	Changing of share of tree species (figure)	20
1.6.2	Distribution of growing stock by dominant tree species in counties	21
1.6.2.1	Distribution of growing stock in state forest (figure)	22
1.6.2.2	Distribution of growing stock in private forest (figure)	22
1.7	Average volume per hectare	23
1.7.1	Changing of average volume per hectare of stands in 1958–2010	23
1.7.1.1	Changing of average volume per hectare of stands (figure)	23
1.7.2	Average volume per hectare of stands by dominant tree species in counties	24
1.7.2.1	Average volume per hectare of stands (figure)	24
1.8	Average age of stands	25
1.8.1	Average age of stands in 1958–2010	25
1.8.1.1	Changing of average age of stands (figure)	25
1.8.2	Average age of stands by dominant tree species in counties	26
1.8.2.1	Average age of stands (figure)	26
1.9	Average site quality class of stands by dominant tree species in counties	27
1.9.1	Average site quality class of stands (figure)	27
1.10	Gross annual increment per hectare of stands by dominant tree species in counties	28
1.10.1	Average gross annual increment per hectare of stands (figure)	28
1.11	Distribution of area of pine stands	29
1.11.1	Changing of age distribution of pine stands	29
1.11.1.1	Changing of age distribution of pine stands (figure)	29
1.11.2	Distribution of area of pine stands by age classes in counties	30
1.11.2.1	Distribution of area of pine stands by age classes (figure)	30
1.12	Distribution of area of spruce stands	31
1.12.1	Changing of age distribution of spruce stands	31
1.12.1.1	Changing of age distribution of spruce stands (figure)	31

1.12.2	Distribution of area of spruce stands by age classes in counties .....	32
1.12.2.1	Distribution of area of spruce stands by age classes (figure).....	32
1.13	Distribution of area of birch stands .....	33
1.13.1	Changing of age distribution of birch stands.....	33
1.13.1.1	Changing of age distribution of birch stands (figure).....	33
1.13.2	Distribution of area of birch stands by age classes in counties .....	34
1.13.2.1	Distribution of area of birch stands by age classes (figure).....	34
1.14	Distribution of area of aspen stands.....	35
1.14.1	Changing of age distribution of aspen stands.....	35
1.14.1.1	Changing of age distribution of aspen stands (figure).....	35
1.14.2	Distribution of area of aspen stands by age classes in counties .....	36
1.14.2.1	Distribution of area of aspen stands by age classes (figure).....	36
1.15	Distribution of area of grey alder stands by age classes in counties .....	37
1.15.1	Distribution of area of grey alder stands by age classes (figure).....	37
1.16	Changes in dominant tree species in forests with management plans .....	38
1.16.1	Distribution of area of forest stands by dominant tree species in private forests with management plans in 1998–2012 (figure).....	39
1.16.2	Distribution of area of forest stands by dominant tree species in state forests with management plans in 1998–2012 (figure).....	39
1.17	Changes in age distribution in private forest with management plans .....	40
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 2012 (figure).....	40
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 2012 (figure).....	41
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 2012 (figure).....	41
1.18.1	Number of forest subcompartments registered in forest register by counties .....	42
1.18.2	Forest subcompartments and cadastral units registered in forest register by ownership categories .....	42
1.18.3	Area of forest land and number of holdings with forest land registered in forest register .....	43
<b>2.</b>	<b>Forest ownership <i>M. Valgepea, L. Maamets</i></b>	
2.1	Distribution of forest land by ownership .....	44
2.1.1	Distribution of forest land area by ownership categories (NFI 2010) (figure).....	45
2.1.2	Distribution of forest land area by ownership categories in 2005–2010.....	45
2.2	Structure of the private forest ownership.....	46
2.2.1	Number of private forest owners and private forest land area by ownership type and size of forest ownership.....	48
2.2.2	Forest ownership by owners gender (physical persons with Estonian personal identification number).....	49
2.2.3	Number of private forest owners (physical persons) and private forest land area by owners' age and size of forest ownership.....	50
2.2.4	Number of 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).....	51
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).....	52
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).....	53
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).....	54
2.2.8	Number of private forest owners and private forest land area by size of forest ownership and number of cadastral units .....	55
2.2.9	Number of private forest owners and private forest land area by size of forest ownership and number of holdings with forest .....	56
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 .....	57
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.....	58
2.3	Transactions with forest.....	59
2.3.1	Area of sold forest land in 2001–2011 (figure).....	59
2.3.2	Sales prices of forest land in 1996–2011 (figure).....	60
2.3.3	Total value of transactions with forest land in 2001–2011 (figure).....	61
2.3.4	Area of forest land sold by counties in 2011 (figure).....	61

2.3.5	Sales prices of forest land by counties in 2011 (figure).....	62
2.4	Number and area of cadastral units registered in cadastral register as of 31.12.2012.....	63
<b>3.</b>	<b>Fellings</b> <i>M. Merenäkk, V. Adermann, M. Raudsaar</i>	
3.1	Overview of fellings in 2011 .....	65
3.1.1	Intensity of fellings in 1995–2011 (m <sup>3</sup> /ha/year) .....	66
3.2	Sources of felling data .....	67
3.3	Fellings in 1993–2011 by felling types in counties .....	68
3.3.1	Felling area by felling types in 1993–2011 and by counties in 2011 (ha) .....	68
3.3.1.1	Felling area by felling types in 1993–2011 (figure) .....	68
3.3.2	Felling volume by felling types in 1993–2011 and by counties in 2011 (m <sup>3</sup> ) .....	69
3.3.2.1	Felling volume by felling types in 1993–2011 (figure) .....	69
3.3.3	Average felling volume per hectare in 1993–2011 (m <sup>3</sup> /ha) .....	70
3.3.3.1	Average felling volume per hectare in 1993–2011 (m <sup>3</sup> /ha) (figure) .....	71
3.3.3.2	Average felling volume per hectare in state forest in 1995–2011 (m <sup>3</sup> /ha) (figure).....	71
3.3.3.3	Average felling volume per hectare in private forest in 1995–2011 (m <sup>3</sup> /ha) (figure).....	71
3.3.4	Felling area by felling types in state forest in 1995–2011 and by counties in 2011 (ha) .....	72
3.3.4.1	Felling area by felling types in state forest in 1995–2011 (figure).....	72
3.3.5	Felling volume by felling types in state forest in 1995–2011 and by counties in 2011 (m <sup>3</sup> ).....	73
3.3.5.1	Felling volume by felling types in state forest in 1995–2011 (figure).....	73
3.3.6	Felling area by felling types in private forest in 1995–2011 and by counties in 2011 (ha).....	74
3.3.6.1	Felling area by felling types in private forest in 1995–2011 (figure).....	74
3.3.7	Felling volume by felling types in private forest in 1995–2011 and by counties in 2011 (m <sup>3</sup> ).....	75
3.3.7.1	Felling volume by felling types in private forest in 1995–2011 (figure).....	75
3.3.8	Felling area by felling types in other forest in 1995–2011 and by counties in 2011 (ha).....	76
3.3.8.1	Felling area by felling types in other forest in 1995–2011 (figure).....	76
3.3.9	Felling volume by felling types in other forest in 1995–2011 and by counties in 2011 (m <sup>3</sup> ).....	77
3.3.9.1	Felling volume by felling types in other forest in 1995–2011 (figure).....	77
3.4	Distribution of felling volume by forest ownership categories in 1995–2011 .....	78
3.4.1	Distribution of felling volume by ownership category in 1995–2011 (figure).....	78
3.4.2	Distribution of regeneration felling volume by ownership category in 1995–2011 (figure).....	78
3.4.3	Distribution of maintenance fellings' volume by ownership category in 1995–2011 (figure).....	78
3.4.4	Share of felling types from total felling area and felling volume by ownership categories in 2011 (figure) .....	79
3.4.5	Share of fellings in different ownership categories from total felling area and volume by felling types in 2011 (figure) .....	79
3.5.1	Fellings by felling types in 1999–2010 according to National Forest Inventory .....	80
3.5.2	Fellings by felling types and ownership categories in 2009 according to National Forest Inventory.....	81
3.5.2.1	Felling volume by felling types in 1999–2010 according to National Forest Inventory (figure).....	82
3.5.2.2	Felling area by felling types in 1999–2010 according to National Forest Inventory (figure) .....	82
3.5.3	Clearfellings, thinnings and total fellings in 1999–2010 by felling documentation and NFI .....	83
3.5.4	Growing stock and felling volume by tree species in forest land in 2009.....	84
3.5.4.1	Share of tree species from growing stock and felling volume in 2009 (figure) .....	84
3.5.5	Fellings by sortments in 2002–2009.....	85
3.5.6	Average annual felling volume by sortments in 2002–2009 .....	85
<b>4.</b>	<b>Reforestation</b> <i>E. Tetlov</i>	
4.1	Review of reforestation in 2011.....	86
4.2	Reforestation works.....	87
4.2.1	Reforestation in 2011 by counties and ownership categories.....	87
4.2.2	Reforestation in 1991–2011 (ha) .....	88
4.2.3	Reforestation works by ownership categories in 1999–2011 (ha).....	89
4.2.3.1	Reforestation works in state and private forests in 1999–2011 (figure).....	89
4.2.4	Reforestation works by tree species .....	90
4.2.4.1	Planting of different tree species in state and private forest by area in 2011 (figure) .....	90
4.2.4.2	Planting of different tree species in state forest by number of plants in 2011 (figure).....	90
4.3	Collection of forest seed.....	91
4.3.1	Seed collection by counties in 2009–2011 (kg).....	91
4.3.2	Use of seeds in forest nurseries by counties in 2009–2011 (kg) .....	92
4.3.3	Production of seed orchards in 1979–2011 (kg).....	93
4.4	Cultivation of planting stock .....	94
4.4.1	Number and area of forest nurseries in 2008–2011.....	94
4.4.2	Planting stock raised in forest nurseries in 1998–2011 and by counties in 2011 .....	95
4.5	Foreign trade of forest reproductive material in 2011 .....	96

<b>5.</b>	<b>Forest health</b> <i>E. Asi, H. Õunap</i>	
5.1	Condition of forest in 2011 .....	97
5.2	Distribution of stands designated to clear felling due to forest damages in 1999–2011 and by counties in 2011 .....	99
5.3	Area of stands designated to clear felling due to forest damages in 1990–2011 (figure).....	100
5.4	Distribution of damaged forest areas by cause at the end of year in 1998–2011 and by counties in 2011 (ha).....	101
5.5	Defoliation of Scots pine trees in 1988–2011 .....	102
5.5.1	Defoliation of Scots pine on forest monitoring sample points in 1988–2011 (figure) .....	102
5.6	Defoliation of Norway spruce trees in 1988–2011 .....	103
5.6.1	Defoliation of Norway spruce on forest monitoring sample points in 1988–2011 (figure) .....	103
5.7	Number of Scots pines by age classes of needles on forest monitoring sample points in 1989–2011 (figure) .....	104
5.8	Deposition loads on level II forest monitoring sample plots in 1998–2011 .....	105
5.9	Element concentration in needles on level II forest monitoring sample plots in 1995, 1997, 1999, 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011 .....	108
<b>6.</b>	<b>Forest fires</b> <i>V. Kütt</i>	
6.1	Forest fires in 2011 .....	109
6.2	Forest fires by counties .....	110
6.2.1	Forest fires by counties in 1998–2011 .....	110
6.2.2	Area of forest fires by counties in 2011 .....	111
6.2.2.1	Number and area of forest fires by counties in 2011 (figure) .....	111
6.2.3	Forest fires in 1921–2011 .....	112
6.2.3.1	Number and area of forest fires in 1921–2011 .....	113
6.3	Forest fire causes.....	113
6.3.1	Forest fire causes in 1999–2011.....	114
6.3.2	Forest fire causes by counties in 2011 .....	115
6.4	Surveillance of forest fire regulations.....	116
6.4.1	Fire protection of forests in 1999–2011.....	116
<b>7.</b>	<b>Violation of forest protection legislation</b> <i>V. Kütt, M. Merenäkk</i>	
7.1	Violation of forest protection regulations in 2011 .....	117
7.1.1	Violation of forest protection regulations in 2011 by counties and total for 2000–2011 .....	118
7.2	Illegal logging .....	119
7.2.1	Illegal logging in 2001–2011 .....	120
7.2.2	Illegal logging in state forest in 2003–2011 .....	121
7.3	Other forest violations .....	122
7.3.1	Other violations of forest protection regulations in 2004–2011 .....	122
<b>8.</b>	<b>Hunting</b> <i>J. Tõnisson, R. Veeroja, P. Männil</i>	
8.1	Hunting area and number of hunters in 2011 .....	124
8.1.1	Area of hunting districts and number of hunters in 2005–2011 .....	124
8.2	Changes in population size and harvest of game animals .....	125
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 2011 .....	127
8.2.2	Probable number of population and harvest of game animals (game census data) in 1985–2011 .....	128
8.2.3	Harvest of other game animals in 1985–2011 .....	129
8.2.4	Harvest of small and big game animals per 1000 ha of hunting area in 2005–2011 .....	130
8.2.5	Relative density of game animals (track index – number of tracts per 1 km crossing the game enumeration transects) and occurrence of tracks on permanent enumeration transects (%) in 2006–2012 .....	131
8.3	Population status of moose .....	132
8.3.1	Population and harvest of moose in 1960–2012.....	133
8.4	Moose, spruce and young pine stands .....	134
8.4.1	Moose damages in spruce and pine stands in 1999–2012 .....	136
8.5	Population status of Wolf, Lynx and Brown bear.....	137
8.5.1	Population and harvest of wolf, lynx and brown bear in 1993–2011 (figure).....	139
<b>9.</b>	<b>Environment</b> <i>V. Adermann, U. Tamm</i>	
9.1	Area of protected forests.....	140
9.1.1	Distribution of forest land area by forest categories.....	142
9.1.2	Distribution of protected forest area by reasons of protection .....	143
9.1.3	Distribution of protected forest areas by dominant tree species.....	144
9.1.4	Distribution of protected forest areas by development classes.....	145

9.2	Naturalness of forest land, habitat types.....	145
9.2.1	Distribution of forest land area by naturalness classes.....	145
9.2.2	Forest area by natural habitats according to “Habitats Directive” .....	147
9.3	Share, number and area of woodland key habitats (WKH) by counties as of 31.12.12 .....	148
9.4	Area of protection areas by counties and protection types as of 31.12.2011 .....	149
<b>10.</b>	<b>Economic review <i>M. Raudsaar, S. Vinkman, M. Valgepea</i></b>	
10.1	Review of the commercial year 2011 .....	150
10.1.1	Value added of forest sector companies at current prices in 1995–2011 (million EUR).....	152
10.1.1.1	Value added of forest sector companies at current prices in 1995–2011 (figure).....	153
10.1.1.2	Share of forest industry from gross domestic product (by current prices) in 1995–2011 (figure) .....	153
10.1.1.3	Share of forest industry from value added of manufacturing industry (by current prices) in 1995–2011 (figure).....	154
10.1.2	Value added of forest sector companies at chain-linked volumes (reference year 2005) in 1995–2011 (million EUR).....	154
10.1.2.1	Value added of forest sector companies at chain-linked volumes (reference year 2005) in 1995–2011 (figure).....	155
10.1.2.2	Changing of value added of forest sector companies (previous year = 100%) in 1996–2011 (figure).....	155
10.2	Industrial production.....	156
10.2.1	Share of wood, paper and furniture industry in Estonian economy in 2011 (figure) .....	157
10.2.2	Manufacturing of wood, pulp and paper products in 1992–2011.....	158
10.2.3	Financial indicators of companies of forestry, logging and related activities in 2000–2011 (1000 EUR).....	160
10.2.4	Financial indicators of wood, pulp&paper and furniture industry companies in 2008–2011 (1000 EUR).....	161
10.3	Export and import of wood and wooden articles.....	162
10.3.1.1	Structure of export of wood and articles of wood in 1995–2011 (million EUR).....	162
10.3.1.2	Structure of import of wood and articles of wood in 1995–2011 (million EUR).....	163
10.3.1.3.1	Distribution of revenues (EUR) from export of wood and wooden articles in 2011 (figure).....	164
10.3.1.3.2	Distribution of revenues (EUR) from import of wood and wooden articles in 2011 (figure) .....	164
10.3.1.3.3	Share of wood and articles of wood from total export and import of wood and articles of wood in 2001–2011 (by value) (figure) .....	165
10.3.2.1	Volume of export of wood and articles of wood in 2000–2011.....	166
10.3.2.2	Volume of import of wood and articles of wood in 2000–2011 .....	167
10.3.3	Major trade partners in wood and wooden articles (commodity section 44) in 1995–2011 .....	168
10.3.3.1	Share of major trade partners from total export of wood and wooden articles (commodity section 44) in 1995–2011 (figure).....	170
10.3.3.2	Share of major trade partners from total import of wood and wooden articles (commodity section 44) in 1995–2011 (figure).....	170
10.3.4	Export and import of industrial roundwood (commodity section 4403) in 1995–2011 .....	171
10.3.4.1	Import and export of industrial roundwood in 2011 (figure).....	172
10.3.5	Export of wood, articles of wood, paper, paper products and furniture in 1995–2011 .....	173
10.3.6	Import of wood, articles of wood, paper, paper products and furniture in 1995–2011 .....	174
10.3.7	Export and import of wood and articles of wood, paper and articles of paper, wooden buildings and furniture in 1995–2011 (figure).....	175
10.3.8	Share of wood and articles of wood, paper and articles of paper, wooden buildings and furniture from total export/import in 1995–2011 (figure) .....	175
10.4	Management of state forests.....	176
10.4.1	Sales of roundwood in 2011 .....	176
10.4.2	The State Forest Management Centre’s year 2011 budget .....	177
10.4.2.1	Sales of roundwood by assortments in 2008–2011 (m3).....	178
10.4.2.1.1	Distribution of sold roundwood by timber assortments in 2011 (figure) .....	178
10.4.2.2	Average roadside prices of roundwood in 1996–2011 and by months in 2011 (EUR/m3, excl. VAT).....	179
10.4.3.1	Implementation of the budget of the State Forest Management Centre – an overview of the scope of activities in forest management in 1998–2011 .....	180
10.4.3.2	Implementation of the budget of the State Forest Management Centre – a comparison of unit prices valid in 1998–2011.....	181
10.4.4	Nursery management.....	182
10.4.5	Recreation.....	182
10.5	Support measures for private forestry in 2011.....	183
10.5.1	Support measures for private forestry administrated by Private Forest Center in 2011.....	183

10.5.2	Support measures for private forestry administrated by Estonian Agricultural Registers and Information Board in 2011 .....	184
10.5.3	Payment of domestic support measures in 2000–2011 (1000 EUR) .....	186
10.5.4	European Union forestry support measures in Estonia in 2008–2011 .....	187
10.5.5.1	Support for compilation of forest management plans in private forests by counties in 2008–2011 (1000 EUR) (figure) .....	189
10.5.5.2	Support for reforestation in private forests by counties in 2008–2011 (1000 EUR) (figure) .....	189
10.5.5.3	Area of work carried out with support of reforestation measures in 2008–2011 .....	190
10.5.6	Payment of sub-measure 1.5.1 (improving the economic value of forests) by activities in 2009–2011 (EUR) .....	191
10.5.7	Payment of sub-measure 1.5.2 (adding value to forestry products) by activities in 2009–2011 (EUR) .....	193
10.5.8	Payments of sub-measure 1.5.3 (restoration of damaged forest and prevention of forest fires) by activities in 2009–2011 (EUR) .....	194
10.6.1	Employed persons in forest sector in 1989–2012 (NACE rev 2) .....	195
10.6.2	Employed persons in forest sector by sex in 1989–2012 (NACE rev 2) .....	196
10.6.1.1	Share of forest sector from total number of employed persons in 1989–2012 (figure) .....	197
10.6.2.1	Employed persons in forest sector by sex in 1989–2012 (1000 persons) (figure) .....	197
10.6.3	Employed persons in forest sector by age group in 1989–2012 (NACE rev 2) .....	198
10.6.4	Employed persons in forest sector by level of education in 1989–2012 (NACE rev 2) .....	199
10.6.3.1	Employed persons in forest sector by age group in 1989–2012 (1000 persons) (figure) .....	200
10.6.4.1	Employed persons in forest sector by level of education in 1989–2012 (1000 persons) (figure) .....	200
10.7	Energy from wood .....	201
10.7.1	Energy balance of wood fuels .....	201
10.7.2	Energy balance of wood fuels, TJ .....	203
10.7.3	Production of primary energy in 1999–2011, TJ .....	205
10.7.4	Resources of primary energy in 1999–2011, TJ .....	206
10.7.5	Supply of primary energy in 1999–2011, TJ .....	207
<b>11.</b>	<b>Science and education <i>P. Kaimre</i></b>	
11.1	Review of the forestry-related activities of the Institute of Forestry and Rural Engineering of the Estonian University of Life Sciences in 2011 .....	208
11.1.1	Enrolment and graduation of students for forestry specialities in Estonian University of Life Sciences in 1999–2011 .....	213
11.2	Graduates of the Institute of Forestry and Rural Engineering in 2011, Estonian University of Life Sciences .....	214
11.3	Forestry graduates of the Luua Forestry School in 2011 .....	216
<b>12.</b>	<b>International forestry statistics <i>M. Raudsaar</i></b>	
12.1	Collecting of international forestry data .....	218
12.2	Global forest resources .....	219
12.3	Forest resources of Europe .....	220
12.4	World's roundwood production and 40 biggest producers in 1961–2011 .....	221
12.5	World's sawnwood production and 40 biggest producers in 1961–2011 .....	222
12.6	World's wood-based panels production and 40 biggest producers in 1961–2011 .....	223
12.7	World's paper and paperboard production and 40 biggest producers in 1961–2011 .....	224
12.8	World's wood pulp production and 40 biggest producers in 1961–2011 .....	225
12.9	20 world's biggest roundwood importing and exporting countries in 1961–2011 .....	226
12.10	20 world's biggest sawnwood importing and exporting countries in 1961–2011 .....	227
12.11	20 world's biggest wood-based panels importing and exporting countries in 1961–2011 .....	228
12.12	20 world's biggest paper and paperboard importing and exporting countries in 1961–2011 .....	229
12.13	20 world's biggest wood pulp importing and exporting countries in 1961–2011 .....	230

# 1. METSAVARUD

## *FOREST RESOURCES*

### 1.1 Ülevaade Eesti metsavarudest

#### *Review of Estonian forest resources*

Andmeid metsavarude kohta kogutakse metsade inventeerimisega. Eesti metsi inventeeritakse kahel erineval viisil, mis erinevad teineteisest nii meetodika kui ka inventuuri põhieesmärkide poolest. Traditsioonilise, kõiki metsaeraldusi kirjeldava lausinventeerimisega kogutud andmeid kasutatakse eelkõige metsamajandamiskavade koostamiseks kuid nende põhjal saab edukalt koostada ka metsavarusi iseloomustavaid aruandeid. Kuni 1992. aastani inventeeriti selle meetodika alusel valdavalt osa Eesti metsadest 10aastase tsükliga ning kogutud inventeerimisandmete alusel valmisid ka ülevaated metsavarudest. Hiljem on regulaarselt inventeeritud ainult riigimetsi, kuid erametsade inventuur on sõltunud nende registreerimisest maakatastris, omanike huvist metsi majandada kui ka vajalike rahaliste vahendite olemasolust. Kõik lausinventeerimisega kogutud metsaandmed kantakse metsaressursi arvestuse riiklikku registrisse (metsaregistrisse).

Saamaks kõiki metsi hõlmavat ja aktuaalset ülevaadet Eesti metsavarudest, alustati 1999. aastal statistilise metsainventuuriga (SMI). Statistiline metsainventeerimine on valikuuring, millega saab operatiivselt ja ökonoomselt teavet metsade kohta. Meetod võimaldab objektiivselt jälgida metsas toimuvate protsesside dünaamikat riigis tervikuna. SMI põhiülesandeks on metsade kirjeldamine koos selles toimuvate muutustega, samuti ülevaate andmine raietest. Lisaks metsade kohta kogutavale infole võib registreerida andmeid näiteks maa kõlvikulise jaotuse, bioloogilise mitmekesisuse, mittemetsamaade puidutagavara ja metsastumise kohta.

Käesolevas kogumikus toodud tabelid (allikas Keskkonnateabe Keskus, SMI 2010) kajastavad viimase viie aasta (2006-2010) inventuuri tulemusi. SMI on valikuuring, mistõttu statistilisel uuringul proovitükkide karakteristikute alusel tehtud üldkogumi mingi tunnuse hinnanguga kaasneb alati tõenäosuslikust valikust tulenev viga. Seega tabelites toodud näitajate tegelik väärtus võib esitatust olla vea ehk usaldusnivoo ulatuses suurem või väiksem. Võimaliku vea suurus oleneb osakogumi suuruselt, olles väike kogu riiki hõlmavate näitajate osas. Näiteks metsamaa pindala, 2 212 000 ha, võimalik viga on  $\pm 1,3\%$ , metsamaa tagavara 458 448 000 tm, võimalik viga  $\pm 1,5\%$ , kuid haavikute pindala 123 500 ha võimalik viga on  $\pm 7,9\%$ . Väga väikeste osakogumite korral on tulemused statistiliselt väheusaldatavad ja seetõttu põhinevad SMI andmetel kogu Eesti metsi hõlmavad ning kolm maakondade metsavarusid üldiseloomustavat tabelit. Teiste maakonna metsi iseloomustavate tabelite aluseks on metsaregistris hoitavad kuni 10 aasta vanused lausmetsainventuuri andmed (allikas Keskkonnateabe Keskus, metsaregister).

Riigimetsa iseloomustamiseks on kasutatud Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) ja metsanduslike õppeasutuste metsainventuuride andmeid. Tabelid hõlmavad ligi 893 000 ha metsamaad, mis on valdav osa majandatavast riigimetsast. Erametsa näitajad põhinevad ligi 751 000 ha inventeeritud metsamaa andmetel, mis on üle 77% maakatastris registreeritud erametsamaast. Metsamaa, mille omandivorm on jätkuvalt selgusetu, st maakatastrisse kandmata, suuruseks on ligi 328 000 ha, so 15% kogu metsamaast. Maakonniti on siin suured erinevused – kui omanikuta metsa kogu maakonna metsamaast on näiteks Võrumaal ja Lääne-Virumaal kuni 5%, siis Harju- Saare- ja Läänemaal jääb see vahemikku 20–35%.

Kui riigimetsi iseloomustavaid näitajaid võib tõseks lugeda kogu ulatuses, siis erametsa näitajad annavad parema tulemuse maakonna tasandil, kuna kogu Eestit iseloomustav koondrida ei tarvitse olla täiesti objektiivne. Nimelt on erinevate maakondade erametsi inventeeritud erinevas proportsioonis ning seega ei kajastu iga maakond vabariigi koondnäitajas oma tegelikus kaalus. Suhteliselt rohkem on korraldatud erametsi Pärnu- Lääne- Valga- ja Viljandimaal (üle 85% maakatastris olevast erametsast). Vähem on aga korraldatud Harju- ja Saaremaa metsi (65% maakatastris olevast erametsast).

Tähelepanelikult vaadates võib täheldada, et SMI ja lausmetsakorraldusega saadud sama tunnust iseloomustavad näitajad võivad olla küllaltki erinevad. Siin ei ole üldjuhul tegemist veaga, vaid erinevus tuleneb meetodikatest. SMI on objektiivne, valdav osa näitajatest saadakse instrumentaalse mõõdistamise tulemusena, kuid tulemustele on iseloomulikud osavalimi suurusest tulenevad esindusvead. Lausmetsakorraldus on tugeva subjektiivse varjundiga, sest osa näitajaid määratakse silmamõõduliselt ja metsakorraldaja on sageli mõjutatav eelmise inventuuri andmetest. Ka on lausmetsakorralduse andmed keskmisena viis aastat vanad, kuna SMI annab igal aastal metsadest uue, kogu riiki hõlmava andmestiku. Põhilised erinevused on järgmised:

- tulenevalt mõõtetäpsusest ja erinevatest arvutusvalemiteist on SMI tagavarad ja tagavaral baseeruvad näitajad (hektaritagavara, juurdekasv) lausmetsakorralduse andmetest 20% suuremad;
- SMI näitab suuremat lehtpuude ja väiksemat okaspuude osakaalu nii puistute pindalas kui puuliigi tagavaras võrreldes lausmetsakorraldusega;
- SMI andmetel on puistute keskmine boniteediklass parem.

Uue metsaseaduse rakendamine 2007. aastast tingis vajaduse üle vaadata mitmed metsanduses kasutatavad normatiivid. Sealhulgas muudeti osaliselt ka tagavara- ja juurdekasvu arvutamise ning boniteerimise eeskirju. Tabelite jaoks, milles kajastuvad metsaregistri andmed, arvutati eelnimetatud näitajad uute normatiivide alusel ka vanematele inventeerimisandmetele. Põhilised uute ja vanade normatiivide erinevused on järgmised:

- männikute ja kuusikute hektaritagavarad on samade takseernäitajate (kõrgus, rinnaspindala) korral ca 5% suuremad;
- männi ja kuuse boniteerimiseeskirjade lahutamine tõstis oluliselt kuusikute boniteeti, seda eelkõige nooremas eas (kuni 0,5 boniteediklassi);
- peamiselt boniteedi muutumisest tulenevalt muutus ka puistute juurdekasv, sest viimase arvutuslik väärtus on suurel määral kasvu headusest.

## 1.1.1 Eesti üldpindala jaotus maakategoriate järgi

### *Total area of Estonia by land categories*

Maakategoria	Eesti pindala <sup>1</sup>		Riigimetskonnad <sup>2</sup>		Teised valdajad		Eesti pindala <sup>3</sup>		Land category
	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	
Metsamaa	2 212,0	50,6	806,1	77,3	1 405,9	42,3	2 212,0	48,9	Forest land
sh metsaga	2 086,1	47,7	761,1	73,0	1 325,0	39,8	2 086,1	46,1	of which stocked
metsata	125,9	2,9	45,1	4,3	80,9	2,4	125,9	2,8	unstocked
Põõsastik	78,8	1,8	3,0	0,3	75,7	2,3	78,8	1,7	Bushes
Põllumajandusmaa	1 373,8	31,4	11,7	1,1	1 362,1	40,9	1 373,8	30,4	Agricultural land
Soo	232,9	5,3	164,5	15,8	68,4	2,1	232,9	5,1	Bogs
Siseveed	101,2	2,3	21,5	2,1	79,7	2,4	254,1	5,6	Inland water bodies
Asustusala	173,6	4,0	0,8	0,1	172,9	5,2	173,6	3,8	Urban settlements
Teed	62,1	1,4	5,9	0,6	56,2	1,7	62,1	1,4	Roads
Trassid	62,0	1,4	21,1	2,0	40,9	1,2	62,0	1,4	Tracks
Karjäärid	27,7	0,6	6,0	0,6	21,7	0,7	27,7	0,6	Mineral extraction sites
Muud maad	45,7	1,0	2,3	0,2	43,4	1,3	45,7	1,0	Other land
Kokku	4 369,8	100,0	1 042,9	100,0	3 326,9	100,0	4 522,7	100,0	Total

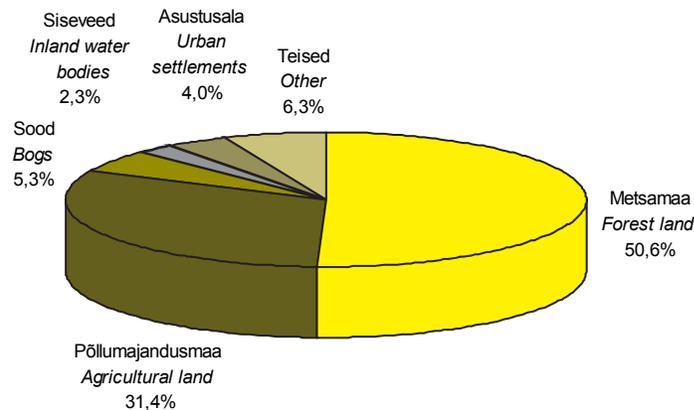
<sup>1</sup> Ilma Peipsi järve pindalata, *Lake Peipsi not included*

<sup>2</sup> Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) haldusala, *managed by State Forest Management Centre*

<sup>3</sup> Koos Peipsi järve pindalaga, *Lake Peipsi included*

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI 2010

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI 2010



Joonis 1.1.1.1 Eesti pindala jagunemine maakategoriate järgi

Figure 1.1.1.1 Total area of Estonia by land categories

## 1.1.2 Maakondade metsamaa pindala ja tagavara

### *Distribution of forest land area and growing stock by counties*

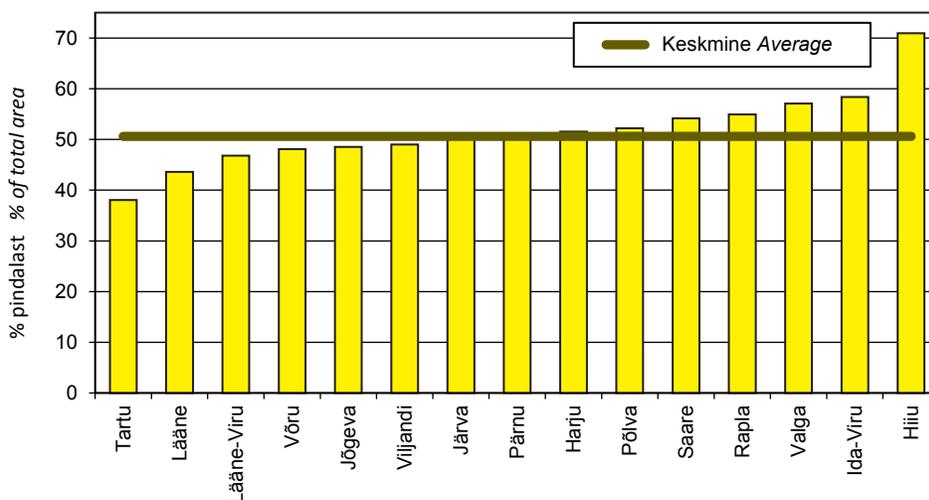
Maakond County	Üldpindala Total area		Metsamaa pindala Forest land area		Metsasus Forest coverage %	Satelliitpilt* Satellite image*		Metsamaa tagavara Growing stock		
	1000 ha	%	1000 ha	%		1000 ha	%	1000 m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha
Harju	433,3	9,9	223,2	10,1	51,5	222,0	51,2	44 046,9	9,6	188,4
Hiiu	102,3	2,3	72,6	3,3	70,9	68,3	66,7	16 276,6	3,6	218,7
Ida-Viru	336,4	7,7	196,3	8,9	58,4	185,2	55,1	38 616,9	8,4	195,9
Jõgeva	260,4	6,0	130,8	5,9	50,2	127,9	49,1	26 734,6	5,8	206,1
Järva	262,3	6,0	127,3	5,8	48,5	122,6	46,7	23 620,4	5,2	172,6
Lääne	238,3	5,5	103,9	4,7	43,6	112,2	47,1	17 340,0	3,8	161,3
Lääne-Viru	346,5	7,9	166,6	7,5	48,1	173,9	50,2	33 903,0	7,4	193,4
Põlva	216,5	5,0	117,3	5,3	54,2	95,7	44,2	26 833,9	5,9	230,6
Pärnu	480,6	11,0	242,7	11,0	50,5	243,5	50,7	52 661,9	11,5	210,5
Rapla	298,0	6,8	155,6	7,0	52,2	155,6	52,2	31 905,8	7,0	199,7
Saare	292,2	6,7	160,4	7,3	54,9	154,1	52,7	32 408,9	7,1	197,9
Tartu	308,9	7,1	117,5	5,3	38,0	112,0	36,3	26 074,1	5,7	203,1
Valga	204,7	4,7	116,8	5,3	57,1	106,8	52,2	26 234,8	5,7	215,7
Viljandi	358,9	8,2	168,1	7,6	46,8	166,2	46,3	35 143,4	7,7	203,9
Võru	230,5	5,3	112,9	5,1	49,0	111,8	48,5	26 646,5	5,8	241,4
Kokku/Total	4 369,8	100,0	2 212,0	100,0	50,6	2 157,8	49,4	458 447,6	100,0	201,4

\* Eesti metsakaart koostatuna satelliidi Landsat Thematic Mapper piltidest (Urmas Peterson)

*Estonian forest map compiled using images of satellite "Landsat Thematic mapper" (Urmas Peterson)*

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI 2010

*Source: Estonian Environment Information Centre, NFI 2010*



Joonis 1.1.2.1 Maakondade metsasus  
Figure 1.1.2.1 Forest coverage by counties

## 1.2 Metsamaad iseloomustavad näitajad

### *Main characteristics of forest land*

### 1.2.1 Metsamaa pindala ja tagavara enamuspuliigiti omandikategoriate järgi

#### *Distribution of forest land area and growing stock by dominant tree species and ownership categories*

Enamuspuliik	Pindala Area		Tagavara Growing stock kogutagavara total volume		hektaritagavara volume per ha	Dominant tree species
	1000 ha	%	1000 m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	
Mänd	743,8	33,6	173 773	37,9	234	Pine
Kuusk	369,5	16,7	80 693	17,6	218	Spruce
Kask	680,7	30,8	120 546	26,3	177	Birch
Haab	123,5	5,6	29 807	6,5	241	Aspen
Sanglepp	70,6	3,2	16 273	3,5	230	Black alder
Hall lepp	186,6	8,4	30 914	6,7	166	Grey alder
Teised	37,3	1,7	6 442	1,4	173	Others
Kokku	2 212,0	100,0	458 448	100,0	207	Total
<b>Riigimetskonnad State forest districts</b>						
Mänd	362,5	45,0	88 170	49,3	243	Pine
Kuusk	155,7	19,3	31 749	17,8	204	Spruce
Kask	212,4	26,3	39 671	22,2	187	Birch
Haab	37,2	4,6	11 541	6,5	310	Aspen
Sanglepp	21,6	2,7	4 877	2,7	225	Black alder
Hall lepp	13,4	1,7	1 947	1,1	145	Grey alder
Teised	3,3	0,4	909	0,5	273	Others
Kokku	806,1	100,0	178 864	100,0	222	Total
<b>Teised valdajad Other owners</b>						
Mänd	381,4	27,1	85 604	30,6	224	Pine
Kuusk	213,8	15,2	48 944	17,5	229	Spruce
Kask	468,3	33,3	80 875	28,9	173	Birch
Haab	86,3	6,1	18 266	6,5	212	Aspen
Sanglepp	49,0	3,5	11 396	4,1	233	Black alder
Hall lepp	173,2	12,3	28 967	10,4	167	Grey alder
Teised	34,0	2,4	5 533	2,0	163	Others
Kokku	1 405,9	100,0	279 584	100,0	199	Total

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI 2010

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI 2010

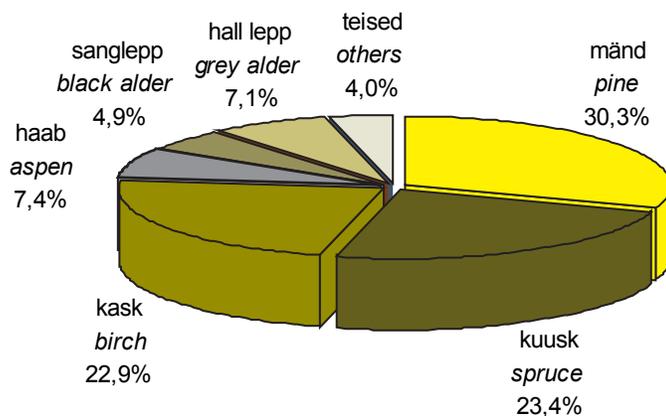
## 1.2.2 Puuliikide tagavara metsamaal

### *Volume of tree species on forest land*

Puuliik	Tagavara <i>Growing stock</i>						Tree species
	Kokku <i>Total</i>		Riigimetskonnad <i>State forest districts</i>		Teised valdajad <i>Other owners</i>		
	1000 m <sup>3</sup>	%	1000 m <sup>3</sup>	%	1000 m <sup>3</sup>	%	
Mänd	138 941	30,3	68 803	38,5	70 138	25,1	<i>Pine</i>
Kuusk	107 503	23,4	47 268	26,4	60 235	21,5	<i>Spruce</i>
Teised okaspuud	902	0,2	850	0,5	52	0,0	<i>Other conifers</i>
Tamm	2 519	0,5	518	0,3	2 001	0,7	<i>Oak</i>
Saar	4 730	1,0	1 002	0,6	3 729	1,3	<i>Ash</i>
Väher	1 087	0,2	139	0,1	948	0,3	<i>Maple</i>
Jalakas, künnapuu	514	0,1	80	0,0	433	0,2	<i>Elm</i>
Pärn	1 004	0,2	540	0,3	465	0,2	<i>Linden</i>
Kask	104 866	22,9	34 487	19,3	70 379	25,2	<i>Birch</i>
Haab	33 798	7,4	12 621	7,1	21 177	7,6	<i>Aspen</i>
Sanglepp	22 644	4,9	8 123	4,5	14 521	5,2	<i>Black alder</i>
Hall lepp	32 558	7,1	3 254	1,8	29 304	10,5	<i>Grey alder</i>
Remmelgas	4 756	1,0	935	0,5	3 821	1,4	<i>Goat willow</i>
Toomingas	1 308	0,3	52	0,0	1 256	0,4	<i>Bird cherry</i>
Teised lehtpuud	1 317	0,3	193	0,1	1 125	0,4	<i>Other broadleaved</i>
Kokku (kasvavad puud)	458 448	100,0	178 864	100,0	279 584	100,0	<i>Total (growing trees)</i>
Keskmiselt m <sup>3</sup> /ha	207,3		221,9		198,9		<i>Mean volume m<sup>3</sup>/ha</i>
Kuivanud (jalalseisev)	16 888	3,4	6 122	3,2	10 766,7	3,6	<i>Standing dead trees</i>
Hektaritagavara m <sup>3</sup> /ha	7,6		7,6		7,7		<i>Volume per ha (m<sup>3</sup>/ha)</i>
Murdunud ja lamapuud	16 188	3,3	5 521	2,9	10 667,1	3,5	<i>Broken and fallen trees</i>
Hektaritagavara m <sup>3</sup> /ha	7,3		6,8		7,6		<i>Volume per ha (m<sup>3</sup>/ha)</i>
Kokku (surnud puit)	33 077	6,7	11 643	6,1	21 433,8	7,1	<i>Total (dead trees)</i>
Hektaritagavara m <sup>3</sup> /ha	15,0		14,4		15,2		<i>Volume per ha (m<sup>3</sup>/ha)</i>

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI 2010

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI 2010



Joonis 1.2.2.1 Metsamaa tagavara jagunemine puuliigiti  
Figure 1.2.2.1 Distribution of growing stock by tree species

### 1.2.3 Metsamaa pindala jagunemine arenguklassidesse enamuspüüliigi järgi

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

Arenguklass Development class	Enamuspüüliik Dominant tree species										Kokku Total				
	Mänd Pine	Kuusik Spruce	Kask Birch	Haab Aspen	Sanglepp Black alder	Hall lepp Grey alder	Teised Others	1000 ha		%					
Lage ala	12,3	1,7	19,8	5,3	2,3	2,4	2,0	2,4	3,4	2,4	1,3	0,2	0,7	55,1	2,5
Treeless area	12,1	1,6	24,0	6,4	2,7	2,5	2,0	1,9	2,7	2,9	1,6	0,0	0,1	61,3	2,8
Seiguseia ala	18,3	17,0	17,5	2,6	2,7	9,0	7,3	2,7	3,8	5,3	2,9	1,0	2,8	70,8	3,2
Under regeneration	19,0	17,8	22,5	3,4	3,4	7,2	5,7	1,3	1,9	4,7	2,7	1,0	2,5	73,4	3,3
Noorendik	40,7	5,5	26,7	7,2	101,3	14,9	21,6	8,2	11,7	36,1	19,4	5,7	15,3	245,5	11,1
Young forest	38,5	5,2	26,7	7,1	105,6	15,8	23,9	6,7	9,6	33,4	18,8	5,6	14,8	246,3	11,2
Lätimets	33,1	4,4	18,2	4,9	57,2	8,4	2,4	1,7	2,5	0,7	1,8	0,7	1,8	113,3	5,1
Pole stand	30,1	4,1	19,8	5,3	50,3	7,5	1,1	1,7	2,4	0,8	2,1	0,8	2,1	104,0	4,7
Keskealine mets	417,1	56,1	167,5	45,3	214,2	31,5	2,1	13,8	19,6	7,9	4,2	19,1	51,3	842,2	38,1
Middle-aged stand	422,0	56,9	165,2	43,9	218,2	32,6	3,0	2,4	3,6	26,6	14,3	4,0	10,8	287,7	12,1
Valmiv mets	72,2	9,7	38,6	10,5	108,3	15,9	3,0	14,3	20,3	25,4	14,3	4,1	10,8	263,0	12,0
Premature stand	72,6	9,8	41,8	11,1	100,3	15,0	3,7	15,2	21,8	108,2	58,0	6,5	17,4	617,4	37,9
Küps mets	150,2	20,2	81,7	22,1	166,6	24,5	76,8	27,4	38,8	102,8	57,9	6,8	17,8	597,4	27,2
Mature stand	147,4	19,9	80,9	21,5	154,5	23,1	77,4	27,6	39,6	186,6	100,0	37,3	100,0	2,212,0	100,0
Kokku Total	743,8	100,0	369,5	100,0	680,7	100,0	123,5	100,0	70,6	100,0	100,0	37,3	100,0	2,212,0	100,0

Source: Estonian Environment Information Centre, NEI 2010

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI 2010

## 1.2.4 Metsamaa üldistatud metsatüpoloogiline jagunemine

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

Kasvukoha- tüübi rühm	Ehnamuspuuliik Dominant tree species										Group of forest site types	
	Mänd Pine	Kuusk Spruce	Kask Birch	Haab Aspen	Sanglepp Black alder	Hall lepp Grey alder	Teised Others	Kokku Total		Group of forest site types		
	1000 ha %	1000 ha %	1000 ha %	1000 ha %	1000 ha %	1000 ha %	1000 ha %	1000 ha %	1000 ha %	1000 ha %	1000 ha %	
Loometsad	29,5	8,5	5,0	1,9	0,2	3,8	3,7	52,6	2,4	Alvar forest	8,7	
Nõmmetsad	8,3	1,1	0,4	0,1	0,1	2,0	9,9	8,7	0,4	Heath forest	8,7	
Palumetsad	299,9	40,3	81,7	12,0	1,6	2,1	0,8	497,5	22,5	Mesotrophic forest	497,5	
Laanemetsad	108,1	14,5	126,4	18,6	2,3	3,3	17,2	520,5	23,5	Mesoeutrophic forest	520,5	
Salumetsad	1,9	0,3	73,9	10,9	4,6	6,5	9,8	240,8	10,9	Memorial forest	240,8	
Soovikumetsad	37,1	5,0	189,2	27,8	46,6	66,0	4,7	366,5	16,6	Herb-rich forest on gley soil	366,5	
Rabastuvad metsad	11,7	1,6	1,2	0,2	9,3	13,1	0,0	13,5	0,6	Sphagnum paludified forest	13,5	
Rohusoometsad	1,5	0,2	38,6	5,7	6,0	8,5	0,0	50,6	2,3	Grass swamp forest	50,6	
Kõdusoometsad	129,8	17,4	149,8	22,0	2,5	2,0	0,0	328,3	14,8	Drained peatland forest	328,3	
Sambiasoometsad	103,8	14,0	12,1	1,8	0,3	0,3	0,0	116,5	5,3	Bog moss forest	116,5	
Puisiangume metsad	12,2	1,6	2,3	0,3	0,3	0,2	1,1	16,6	0,8	Forest on reclaimed pits	16,6	
Kokku	743,8	100,0	680,7	100,0	70,6	100,0	37,3	2 212,0	100,0	Total	2 212,0	

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI 2010

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI 2010

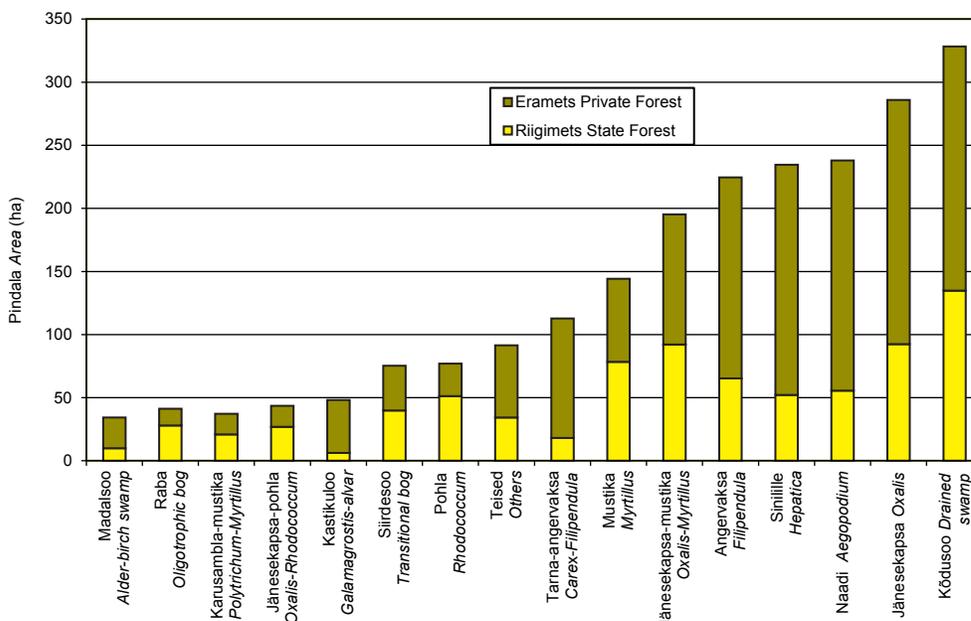
## 1.2.5 Metsamaa tüpoloogiline jagunemine (kasvukohatüübid)

### *Distribution of forest land by forest site types*

Kasvukohatüüp	Lühend Abbreviation	Kokku Total		Riigimetskonnad Forests managed by RMK		Teised valdajad Other owners		Forest site type
		1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	
Leesikaloo	LL	1,0	0,0	0,1	0,0	1,0	0,1	<i>Arctostaphylos-alvar</i>
Kastikulo	KL	48,2	2,2	6,2	0,8	42,0	3,0	<i>Galamagrostis-alvar</i>
Lubikaloo	LU	3,3	0,2	0,2	0,0	3,1	0,2	<i>Sesleria-alvar</i>
Sambliku	SM	5,0	0,2	3,3	0,4	1,7	0,1	<i>Cladonia</i>
Kanarbiku	KN	3,7	0,2	3,0	0,4	0,7	0,1	<i>Calluna</i>
Jänese kapsa-pohla	JP	43,6	2,0	26,8	3,3	16,8	1,2	<i>Oxalis-Rhodococcum</i>
Pohla	PH	77,0	3,5	51,3	6,4	25,7	1,8	<i>Rhodococcum</i>
Jänese kapsa-mustika	JM	195,3	8,8	92,1	11,4	103,2	7,3	<i>Oxalis-Myrtillus</i>
Mustika	MS	144,2	6,5	78,4	9,7	65,8	4,7	<i>Myrtillus</i>
Karusambla-mustika	KM	37,3	1,7	20,9	2,6	16,4	1,2	<i>Polytrichum-Myrtillus</i>
Sinilille	SL	234,6	10,6	52,1	6,5	182,4	13,0	<i>Hepatica</i>
Jänese kapsa	JK	285,9	12,9	92,5	11,5	193,5	13,8	<i>Oxalis</i>
Naadi	ND	237,9	10,8	55,6	6,9	182,4	13,0	<i>Aegopodium</i>
Sõnajala	SJ	2,9	0,1	0,7	0,1	2,2	0,2	<i>Dryopteris</i>
Angervaksa	AN	224,5	10,1	65,3	8,1	159,2	11,3	<i>Filipendula</i>
Tarna-angervaksa	TA	112,8	5,1	18,1	2,2	94,7	6,7	<i>Carex-Filipendula</i>
Tarna	TR	18,8	0,9	1,6	0,2	17,2	1,2	<i>Carex</i>
Osja	OS	10,3	0,5	1,6	0,2	8,7	0,6	<i>Equisetum</i>
Karusambla	KR	4,8	0,2	3,6	0,4	1,2	0,1	<i>Polytrichum</i>
Sinika	SN	8,7	0,4	6,8	0,8	1,9	0,1	<i>Vaccinium</i>
Lodu	LD	16,2	0,7	8,4	1,0	7,8	0,6	<i>Alder (eutrophic) fen</i>
Madal soo	MD	34,3	1,6	9,9	1,2	24,4	1,7	<i>Alder-birch swamp</i>
Kõdusoo	KS	328,3	14,8	134,8	16,7	193,5	13,8	<i>Drained swamp</i>
Siirdesoo	SS	75,3	3,4	39,8	4,9	35,5	2,5	<i>Transitional bog</i>
Raba	RB	41,3	1,9	28,0	3,5	13,3	0,9	<i>Oligotrophic bog</i>
Puistangud	PU	16,6	0,8	5,0	0,6	11,6	0,8	<i>Reclamationed pits</i>
Kokku		2 212,0	100,0	806,1	100,0	1 405,9	100,0	<i>Total</i>

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI 2010

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI 2010



Joonis 1.2.5.1 Metsamaa tüpoloogiline jagunemine (kasvukohatüübid)  
Figure 1.2.5.1 Distribution of forest land by forest site types

### 1.3 Puistute takseernäitajad

#### *Main characteristics of stands*

#### 1.3.1 Puistute takseernäitajad enamuspuiuligiti omandikategooria järgi

#### *Characteristics of stands by dominant tree species and ownership categories*

Enamus-puiulik	Pindala		Tagavara		Juurdekasv		Hektari-tagavara	Juurde-kasv	Dominant tree species
	Area		Volume		Annual increment		Average volume	Incre-ment	
	1000 ha	%	1000 m <sup>3</sup>	%	1000 m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup> /ha/a	
Mänd	713,3	34,2	173 271	38,0	3 590	29	243	5,0	<i>Pine</i>
Kuusk	332,8	16,0	80 140	17,6	2 758	23	241	8,3	<i>Spruce</i>
Kask	647,6	31,0	119 868	26,3	3 203	26	185	4,9	<i>Birch</i>
Haab	112,1	5,4	29 484	6,5	746	6	263	6,7	<i>Aspen</i>
Sanglepp	65,5	3,1	16 222	3,6	342	3	248	5,2	<i>Black alder</i>
Hall lepp	178,8	8,6	30 753	6,7	1 351	11	172	7,6	<i>Grey alder</i>
Teised	36,0	1,7	6 427	1,4	186	2	178	5,2	<i>Others</i>
Kokku	2 086,1	100,0	456 164	100,0	12 175	100	219	5,8	<i>Total</i>
<b>Riigimetskonnad State forest districts</b>									
Mänd	349,5	46	87 993	49	1 680	38	252	4,8	<i>Pine</i>
Kuusk	139,7	18	31 532	18	1 249	28	226	8,9	<i>Spruce</i>
Kask	201,6	26	39 440	22	1 009	23	196	5,0	<i>Birch</i>
Haab	33,8	4	11 423	6	237	5	338	7,0	<i>Aspen</i>
Sanglepp	20,5	3	4 870	3	113	3	238	5,5	<i>Black alder</i>
Hall lepp	13,1	2	1 943	1	111	3	149	8,5	<i>Grey alder</i>
Teised	3,0	0	909	1	14	0	305	4,7	<i>Others</i>
Kokku	761,1	100	178 110	100	4 414	100	234	5,8	<i>Total</i>
<b>Teised valdajad Other owners</b>									
Mänd	363,8	27	85 278	31	1 910	25	234	5,2	<i>Pine</i>
Kuusk	193,1	15	48 607	17	1 509	19	252	7,8	<i>Spruce</i>
Kask	446,0	34	80 428	29	2 194	28	180	4,9	<i>Birch</i>
Haab	78,3	6	18 060	6	508	7	231	6,5	<i>Aspen</i>
Sanglepp	45,0	3	11 353	4	228	3	252	5,1	<i>Black alder</i>
Hall lepp	165,8	13	28 810	10	1 239	16	174	7,5	<i>Grey alder</i>
Teised	33,0	2	5 518	2	172	2	167	5,2	<i>Others</i>
Kokku	1 325,0	100	278 054	100	7 761	100	210	5,9	<i>Total</i>

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI 2010

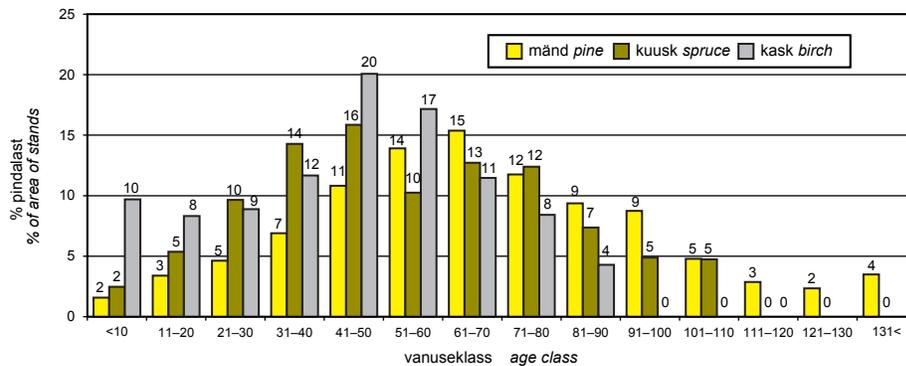
Source: Estonian Environment Information Centre, NFI 2010

### 1.3.2 Puistute jagunemine vanuseklassidesse enamuspüüli järgi (10 a vanuseklassid) Distribution of stands by age classes and dominant tree species (10 years age classes)

Vanuseklass Age class (a, years)	Mänd Pine		Kuusk Spruce		Kask Birch		Enamuspüülik 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	11,2	1,6	8,2	2,5	62,8	9,7	21,9	19,5	6,7	10,3	28,2	15,8	2,9	8,1	142,0	6,8
11-20	24,2	3,4	17,9	5,4	53,9	8,3	8,1	7,3	3,0	4,5	28,5	16,0	5,3	14,7	140,9	6,8
21-30	33,1	4,6	32,1	9,7	57,6	8,9	4,5	4,0	2,6	4,0	34,6	19,4	2,0	5,5	166,5	8,0
31-40	49,3	6,9	47,5	14,3	75,6	11,7	7,6	6,8	8,5	13,0	50,9	28,4	3,6	10,0	242,9	11,6
41-50	77,2	10,8	52,8	15,9	130,0	20,1	18,6	16,6	14,2	21,7	27,6	15,4	5,3	14,8	325,6	15,6
51-60	99,2	13,9	34,1	10,3	111,1	17,2	25,5	22,8	11,3	17,3	8,0	4,4	5,5	15,2	294,8	14,1
61-70	109,7	15,4	42,3	12,7	74,3	11,5	13,7	12,2	10,0	15,3	1,1	0,6	2,2	6,1	253,3	12,1
71-80	83,8	11,8	41,2	12,4	54,5	8,4	8,2	7,3	5,0	7,6	3,2	3,2	3,2	8,9	196,0	9,4
81-90	66,9	9,4	24,5	7,4	27,8	4,3	4,0	3,5	4,2	6,4	6,0	6,0	6,0	16,7	133,4	6,4
91-100	62,4	8,7	16,3	4,9											78,6	3,8
101-110	34,1	4,8	15,8	4,7											49,9	2,4
111-120	20,5	2,9													20,5	1,0
121-130	16,7	2,3													16,7	0,8
131<	24,9	3,5													24,9	1,2
Kokku Total	713,3	100,0	332,8	100,0	647,6	100,0	112,1	100,0	65,5	100,0	178,8	100,0	36,0	100,0	2 086,1	100,0

Source: Estonian Environment Information Centre, NEI 2010

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI 2010

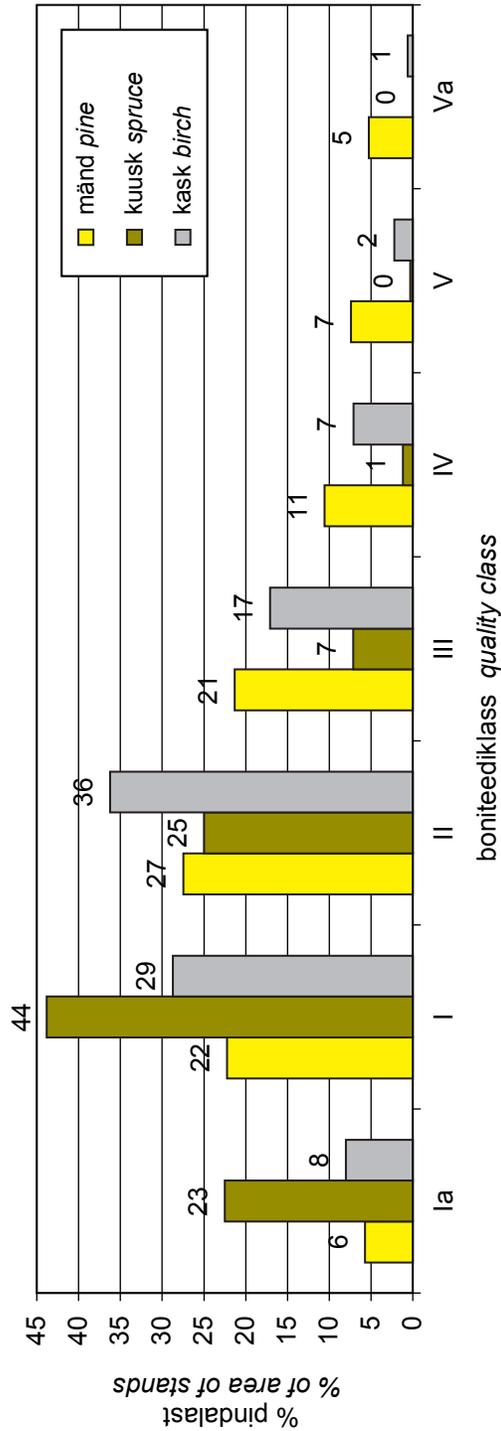


**Joonis 1.3.2.1 Puistute jagunemine vanuseklassidesse enamuspuliligi järgi**  
*Figure 1.3.2.1 Distribution of stands by age classes and dominant tree species*

### 1.3.3 Puistute jagunemine boniteediklassidesse enamuspuliligi järgi Distribution of stands by site quality classes and dominant tree species

Enamuspulilik Dominant tree species	Boniteediklass Quality class										Kokku/Total				
	Ia	I	II	III	IV	V	Va	%	1000 ha	%	1000 ha	%			
Mänd Pine	40,9	158,5	22,2	196,0	27,5	152,2	21,3	75,3	10,6	52,8	7,4	37,6	5,3	713,3	100
Kuusk Spruce	74,9	145,8	43,8	83,1	25,0	23,7	7,1	4,0	1,2	1,0	0,3	0,2	0,1	332,8	100
Kask Birch	52,0	8,0	186,0	28,7	234,7	36,2	110,6	17,1	45,9	7,1	14,4	2,2	0,6	647,6	100
Haab Aspen	32,5	29,0	47,5	22,7	20,2	3,0	2,7	0,7	0,7	0,2	0,3			112,1	100
Sanglepp Black alder	2,5	3,9	17,5	26,7	32,6	49,8	10,3	15,8	2,3	3,5	0,2			65,5	100
Hall lepp Grey alder	18,4	10,3	81,6	45,6	68,0	38,0	9,1	5,1	1,7	1,0				178,8	100
Teised Others	4,1	11,4	11,1	9,1	25,4	7,5	20,8	3,9	11,0	0,2	0,6			36,0	100
<b>Kokku Total</b>	<b>225,2</b>	<b>10,8</b>	<b>653,6</b>	<b>31,3</b>	<b>646,3</b>	<b>31,0</b>	<b>316,4</b>	<b>15,2</b>	<b>134,0</b>	<b>6,4</b>	<b>88,7</b>	<b>41,8</b>	<b>2,0</b>	<b>2 086,1</b>	<b>100</b>

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI 2010  
Source: Estonian Environment Information Centre, NEI 2010



Joonis 1.3.3.1 Männikute, kuuskute ja kaasikute jagunemine boniteediklassidesse  
Figure 1.3.3.1 Distribution of pine, spruce and birch stands by site quality classes

## 1.4 Metsamaa pindala

### Forest land area

### 1.4.1 Metsamaa pindala muutumine 1942–2010

#### Changing of forest land area in 1942–2010

Aasta Year	Näitaja	Metsamaa pindala Forest land	valitsev puuliik <i>dominant tree species</i>									Indicator
			mänd <i>pine</i>	kuusk <i>spruce</i>	tamm <i>oak</i>	saar <i>ash</i>	kask <i>birch</i>	haab <i>aspen</i>	sanglepp <i>black alder</i>	hall leppmuud <i>grey alder</i>	others	
2010*	pindala (ha)	2 212 000	743 800	396 500			680 700	125 500	70 600	186 600	8 300	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	33,6	16,7			30,8	5,6	3,2	8,4	1,7	share (%)
2005*	pindala (ha)	2 264 200	741 400	398 000			695 200	121 000	68 400	204 300	35 900	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	32,7	17,6			30,7	5,3	3,0	9,0	1,6	share (%)
2000****	pindala (ha)	2 242 619	761 398	411 954			681 639	121 732	63 807	170 484	31 604	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	34,0	18,4			30,4	5,4	2,8	7,6	1,4	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 (%)

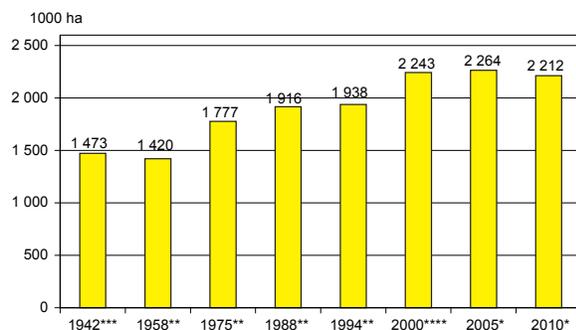
\* SMI, NFI \*\* Lausmetsakorraldus Standwise forest inventory

\*\*\* Akadeemilise metsaseltsi toimetised V published in Akadeemilise metsaseltsi toimetised V

\*\*\*\* SMI 2000 andmeid korrigeeriti 2011. aastal NFI 2000 figures were updated in 2011

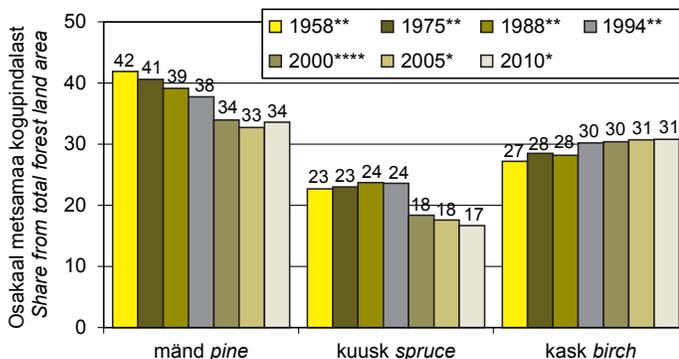
Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI



Joonis 1.4.1.1 Metsamaa pindala muutumine

Figure 1.4.1.1 Changing of forest land area



Joonis 1.4.1.2 Puuliikide osakaalu muutumine

Figure 1.4.1.2 Changing of share of tree species

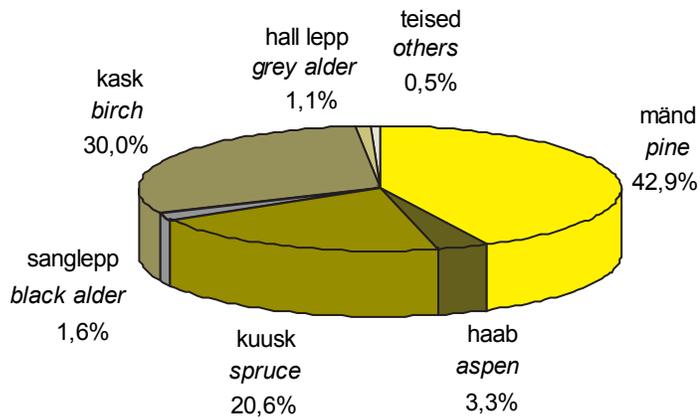
## 1.4.2 Metsamaa pindala jagunemine maakonniti valitseva puuliigi järgi

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

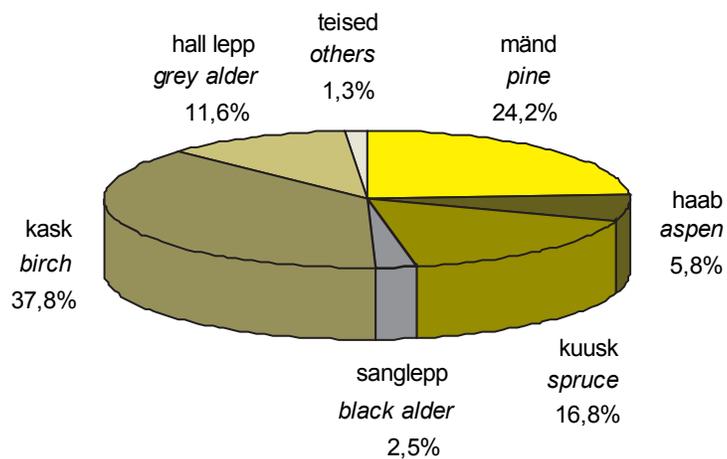
Maakond County	Omandi- vorm	Korraldatud metsamaa pindala (ha)  Area with mana- gement plans (ha)	valitsev puuliik <i>dominant tree species</i>									Ownership category
			mänd	kuusk	tamm	saar	kask	haab	sanglepp	hall lepp	muud	
			<i>pine</i>	<i>spruce</i>	<i>oak</i>	<i>ash</i>	<i>birch</i>	<i>aspen</i>	<i>black alder</i>	<i>grey alder</i>	<i>others</i>	
			pindala (%)					area (%)				
Harju	riigimets	88 170	57,6	18,1	0,1	0,1	20,3	1,1	1,5	1,1	0,1	state forest
	eramets	54 748	25,8	23,9	0,2	0,5	33,1	3,3	3,3	9,7	0,2	private forest
Hiiu	riigimets	23 666	64,9	7,3	0,1	0,1	25,3	0,4	1,9	0,0	0,0	state forest
	eramets	25 175	28,2	9,0	0,1	0,6	47,1	3,1	11,6	0,2	0,0	private forest
Ida-Viru	riigimets	104 292	47,1	14,4	0,0	0,2	32,2	3,0	2,0	0,9	0,2	state forest
	eramets	42 020	25,6	13,0	0,0	0,3	42,4	5,5	3,0	10,0	0,3	private forest
Jõgeva	riigimets	60 122	21,2	23,6	0,1	0,3	42,3	7,3	2,2	2,5	0,5	state forest
	eramets	44 585	10,2	16,5	0,0	0,3	46,4	6,3	1,8	18,3	0,2	private forest
Järva	riigimets	48 016	36,4	31,8	0,1	0,0	26,7	2,4	0,6	1,7	0,3	state forest
	eramets	42 594	16,3	23,9	0,0	0,1	36,8	5,8	0,9	16,0	0,2	private forest
Lääne	riigimets	25 765	50,5	11,6	0,3	0,6	30,3	2,9	1,8	1,9	0,1	state forest
	eramets	33 564	21,8	8,5	0,9	2,0	40,2	7,2	5,6	13,5	0,2	private forest
Lääne- Viru	riigimets	80 239	42,3	27,0	0,1	0,1	24,0	3,3	1,5	1,4	0,3	state forest
	eramets	60 501	16,4	29,0	0,2	0,1	30,9	5,7	2,2	15,1	0,4	private forest
Põlva	riigimets	45 704	57,8	20,8	0,1	0,0	17,3	3,1	0,5	0,3	0,2	state forest
	eramets	39 384	41,1	12,5	0,0	0,0	37,8	4,0	0,5	3,9	0,2	private forest
Pärnu	riigimets	127 822	36,7	18,8	0,2	0,2	39,9	2,1	1,3	0,8	0,1	state forest
	eramets	74 410	21,8	11,0	0,2	0,9	41,9	6,3	4,4	13,3	0,1	private forest
Rapla	riigimets	52 513	39,8	23,9	0,1	0,0	31,0	2,7	0,8	1,4	0,2	state forest
	eramets	62 938	22,3	22,3	0,4	0,2	38,0	4,6	1,7	10,4	0,1	private forest
Saare	riigimets	21 786	69,8	7,0	2,0	0,4	16,5	3,3	0,5	0,2	0,3	state forest
	eramets	68 367	54,2	5,6	3,8	1,6	21,2	10,7	2,0	0,9	0,1	private forest
Tartu	riigimets	62 789	23,2	17,5	0,1	0,3	46,5	6,3	4,8	1,1	0,4	state forest
	eramets	32 159	14,4	16,3	0,1	0,4	46,8	6,9	2,7	11,7	0,6	private forest
Valga	riigimets	49 104	50,3	23,1	0,1	0,2	20,4	3,5	0,8	1,3	0,4	state forest
	eramets	43 648	21,0	19,8	0,1	0,3	39,8	5,1	0,8	12,8	0,3	private forest
Viljandi	riigimets	58 739	32,2	26,7	0,1	0,5	31,8	4,7	2,5	1,4	0,2	state forest
	eramets	78 412	12,4	15,8	0,1	0,8	42,6	5,7	1,7	20,7	0,3	private forest
Võru	riigimets	45 210	51,5	25,4	0,1	0,0	18,5	3,4	0,4	0,6	0,2	state forest
	eramets	48 786	28,4	21,5	0,0	0,0	34,8	5,1	0,3	9,5	0,3	private forest
Kokku	riigimets	893 936	42,9	20,6	0,2	0,2	30,0	3,3	1,6	1,1	0,2	state forest
	eramets	751 291	24,2	16,8	0,5	0,6	37,8	5,8	2,5	11,6	0,2	private forest

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

Source: Estonian Environment Information Centre, forest register



**Joonis 1.4.2.1 Metsamaa pindala jagunemine riigimetsas**  
 Figure 1.4.2.1 Distribution of forest land area in state forest



**Joonis 1.4.2.2 Metsamaa pindala jagunemine erametsas**  
 Figure 1.4.2.2 Distribution of forest land area in private forest

## 1.5 Puistute pindala

### Area of stands

### 1.5.1 Puistute pindala muutumine 1958–2010

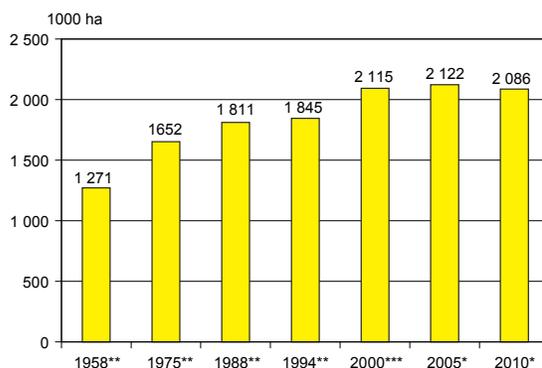
#### Changing of area of stands in 1958–2010

Aasta Year	Näitaja	Puistute pindala Area of stands	valitsev puuliik <i>dominant tree species</i>									Indicator
			mänd <i>pine</i>	kuusk <i>spruce</i>	tamm <i>oak</i>	saar <i>ash</i>	kask <i>birch</i>	haab <i>aspen</i>	sanglepp <i>black alder</i>	hall lepp <i>grey alder</i>	muud <i>others</i>	
2010*	pindala (ha)	2 086 100	713 300	332 800			647 600	112 100	65 500	178 800	36 000	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	34,2	16,0			31,0	5,4	3,1	8,6	1,7	share (%)
2005*	pindala (ha)	2 121 700	709 100	360 800			650 100	109 400	65 100	192 500	34 800	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	33,4	17,0			30,6	5,2	3,1	9,1	1,6	share (%)
2000***	pindala (ha)	2 093 173	734 171	375 549			658 250	115 554	62 440	166 235	31 321	area (ha)
	osakaal (%)	100,0	34,6	17,7			31,0	5,4	2,9	7,8	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 (%)

\* SMI, NFI \*\* Lausmetsakorraldus *Standwise forest inventory*\*\*\* SMI 2000 andmeid korrigeeriti 2011. aastal *NFI 2000 figures were updated in 2011*

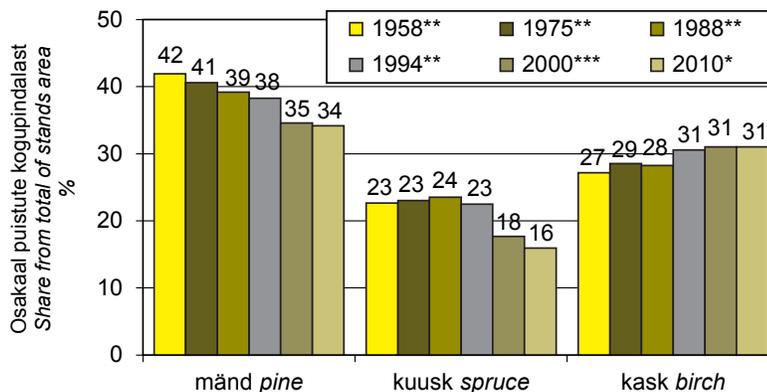
Allikas: Keskkonnamatete Keskus, SMI

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI



Joonis 1.5.1.1 Puistute pindala muutumine

Figure 1.5.1.1 Changing of area of stands



Joonis 1.5.1.2 Puuliikide osakaalu muutumine

Figure 1.5.1.2 Changing of share of tree species

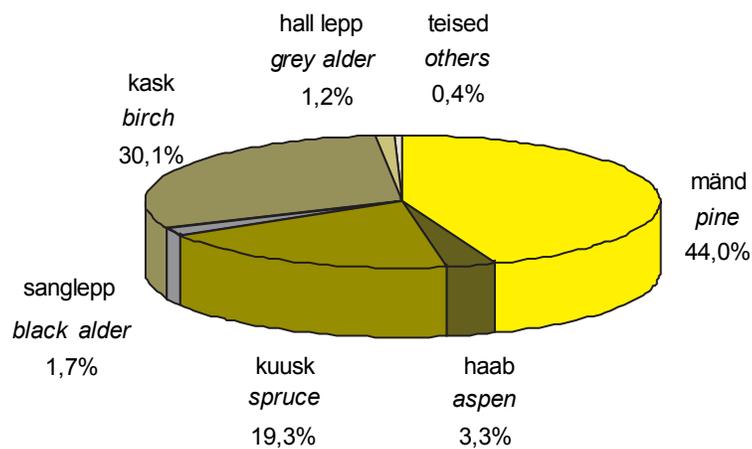
## 1.5.2 Puistute pindala jagunemine maakonniti valitseva puuliigi järgi

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

Maakond County	Omandi- vorm	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	valitsev puuliik <i>dominant tree species</i>										Ownership category
			mänd pine	kuusk spruce	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sanglepp black alder	hall lepp grey alder	muud others	pindala (%) area (%)	
Harju	riigimets	81 927	58,3	17,6	0,2	0,1	20,1	1,1	1,5	1,1	0,1	state forest	
	eramets	51 927	25,9	23,4	0,2	0,5	33,2	3,3	3,4	10,0	0,2	private forest	
Hiiumaa	riigimets	22 110	65,4	6,8	0,1	0,0	25,4	0,4	2,0	0,0	0,0	state forest	
	eramets	23 342	28,7	8,9	0,1	0,7	46,5	3,2	11,7	0,2	0,0	private forest	
Ida-Virumaa	riigimets	94 385	48,2	13,0	0,0	0,3	32,3	3,0	2,0	1,0	0,2	state forest	
	eramets	38 911	26,2	11,6	0,0	0,3	42,6	5,5	3,1	10,5	0,3	private forest	
Jõgevamaa	riigimets	54 713	22,3	22,7	0,1	0,3	42,2	7,4	2,3	2,6	0,2	state forest	
	eramets	42 017	10,6	15,6	0,0	0,3	46,4	6,3	1,8	18,9	0,2	private forest	
Järvamaa	riigimets	44 177	38,3	30,1	0,0	0,0	26,6	2,4	0,7	1,7	0,2	state forest	
	eramets	39 335	17,1	22,3	0,0	0,1	37,3	5,8	0,9	16,3	0,2	private forest	
Lääne	riigimets	24 211	50,9	11,0	0,3	0,6	30,3	3,0	1,9	2,0	0,0	state forest	
	eramets	31 905	22,0	8,2	1,0	2,1	39,8	7,3	5,6	13,9	0,2	private forest	
Lääne-Virumaa	riigimets	73 516	43,9	25,0	0,1	0,1	24,3	3,3	1,5	1,5	0,3	state forest	
	eramets	54 241	17,5	26,7	0,2	0,2	31,0	5,7	2,3	16,0	0,5	private forest	
Põlvamaa	riigimets	41 578	59,0	18,8	0,1	0,0	18,0	3,2	0,5	0,3	0,1	state forest	
	eramets	36 697	41,7	11,4	0,0	0,0	38,3	3,9	0,5	4,0	0,2	private forest	
Pärnumaa	riigimets	117 412	38,0	17,6	0,2	0,2	39,8	2,1	1,4	0,8	0,1	state forest	
	eramets	70 783	22,1	10,1	0,2	0,9	42,0	6,4	4,5	13,7	0,1	private forest	
Rapla	riigimets	48 700	41,0	22,8	0,1	0,0	31,0	2,7	0,8	1,4	0,1	state forest	
	eramets	58 734	22,9	21,2	0,4	0,2	38,1	4,6	1,7	10,8	0,1	private forest	
Saaremaa	riigimets	20 399	70,3	6,4	2,1	0,4	16,5	3,5	0,6	0,2	0,1	state forest	
	eramets	65 027	54,5	5,3	3,9	1,6	20,9	10,8	2,0	0,9	0,1	private forest	
Tartu	riigimets	58 148	23,8	16,3	0,1	0,3	47,1	6,0	4,9	1,1	0,4	state forest	
	eramets	29 750	15,1	14,6	0,1	0,4	47,4	7,0	2,8	12,2	0,5	private forest	
Valgamaa	riigimets	45 345	51,4	21,7	0,1	0,2	20,6	3,5	0,8	1,4	0,3	state forest	
	eramets	40 217	21,8	18,0	0,1	0,3	40,2	5,1	0,8	13,5	0,3	private forest	
Viljandi	riigimets	53 644	33,8	24,8	0,1	0,5	32,0	4,7	2,6	1,4	0,1	state forest	
	eramets	72 528	12,9	14,0	0,1	0,8	43,1	5,7	1,8	21,5	0,3	private forest	
Võrumaa	riigimets	41 219	52,2	24,2	0,1	0,0	18,9	3,4	0,4	0,7	0,2	state forest	
	eramets	45 809	29,2	20,1	0,0	0,0	35,1	5,1	0,3	9,9	0,3	private forest	
Kokkuvõtte	riigimets	821 485	44,0	19,3	0,2	0,2	30,1	3,3	1,7	1,2	0,2	state forest	
	eramets	701 222	24,8	15,6	0,5	0,6	37,9	5,9	2,6	12,0	0,2	private forest	

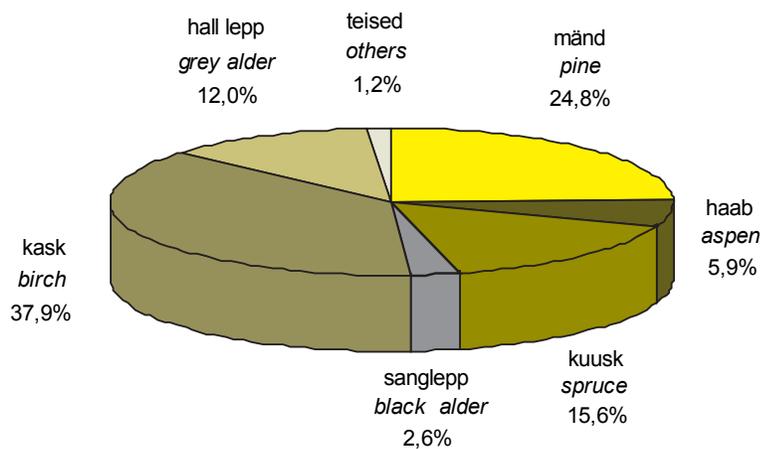
Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

Source: Estonian Environment Information Centre, forest register



**Joonis 1.5.2.1** Puistute pindala jagunemine riigimetsas

Figure 1.5.2.1 Distribution of area of stands in state forest



**Joonis 1.5.2.2** Puistute pindala jagunemine erametsas

Figure 1.5.2.2 Distribution of area of stands in private forest

## 1.6 Metsa tagavara

### Growing stock

### 1.6.1 Metsade tagavara muutumine 1942–2010

#### Changing of growing stock in 1942–2010

Aasta Year	Näitaja (1000 m <sup>3</sup> )	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	
2010*	(1000 m <sup>3</sup> )	458 448	169 773	80 693	120 546	29 807	16 273	30 914	6 442	(1000 m <sup>3</sup> )
	osakaal (%)	100,0	37,0	17,6	26,3	6,5	3,5	6,7	1,4	share (%)
2005*	(1000 m <sup>3</sup> )	454 461	162 995	84 456	118 875	30 998	15 025	35 315	6 796	(1000 m <sup>3</sup> )
	osakaal (%)	100,0	35,9	18,6	26,2	6,8	3,3	7,8	1,5	share (%)
2000****	(1000 m <sup>3</sup> )	458 278	162 481	89 797	121 660	29 122	13 250	36 636	5 335	(1000 m <sup>3</sup> )
	osakaal (%)	100,0	35,5	19,6	26,5	6,4	2,9	8,0	1,2	share (%)
1994**	(1000 m <sup>3</sup> )	284 491	111 222	71 671	77 000	6 462	4 100	11 254	2 782	(1000 m <sup>3</sup> )
	osakaal (%)	100,0	39,1	25,2	27,1	2,3	1,4	4,0	1,0	share (%)
1988**	(1000 m <sup>3</sup> )	259 639	105 960	69 070	65 060	5 370	3 520	8 180	2 479	(1000 m <sup>3</sup> )
	osakaal (%)	100,0	40,8	26,6	25,1	2,1	1,4	3,2	1,0	share (%)
1975**	(1000 m <sup>3</sup> )	196 106	81 748	57 696	44 217	4 129	2 657	4 528	1 131	(1000 m <sup>3</sup> )
	osakaal (%)	100,0	41,7	29,4	22,5	2,1	1,4	2,3	0,6	share (%)
1958**	(1000 m <sup>3</sup> )	131 181	55 454	42 869	25 475	2 804	1 584	2 335	660	(1000 m <sup>3</sup> )
	osakaal (%)	100,0	42,3	32,7	19,4	2,1	1,2	1,8	0,5	share (%)
1942****	(1000 m <sup>3</sup> )	126 600								(1000 m <sup>3</sup> )
	osakaal (%)	100,0								share (%)

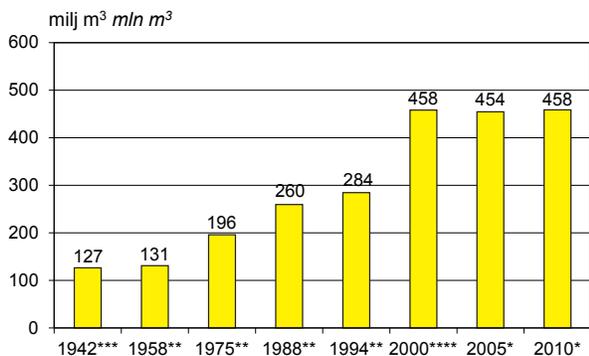
\* SMI, NFI \*\* Lausmetsakorraldus Standwise forest inventory

\*\*\*Akadeemilise metsaseltsi toimetised V published in Akadeemilise metsaseltsi toimetised V

\*\*\*\* SMI 2000 andmeid korrigeeriti 2011. aastal NFI 2000 figures were updated in 2011

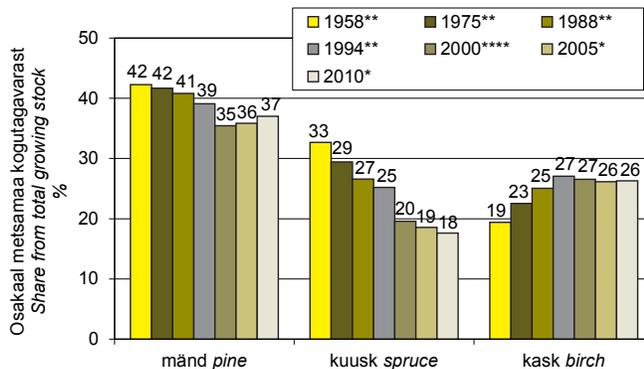
Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI



Joonis 1.6.1.1 Tagavara muutumine

Figure 1.6.1.1 Changing of growing stock



Joonis 1.6.1.2 Puuliikide osakaalu muutumine

Figure 1.6.1.2 Changing of share of tree species

## 1.6.2 Metsa tagavara jagunemine maakonniti valitseva puuliigi järgi

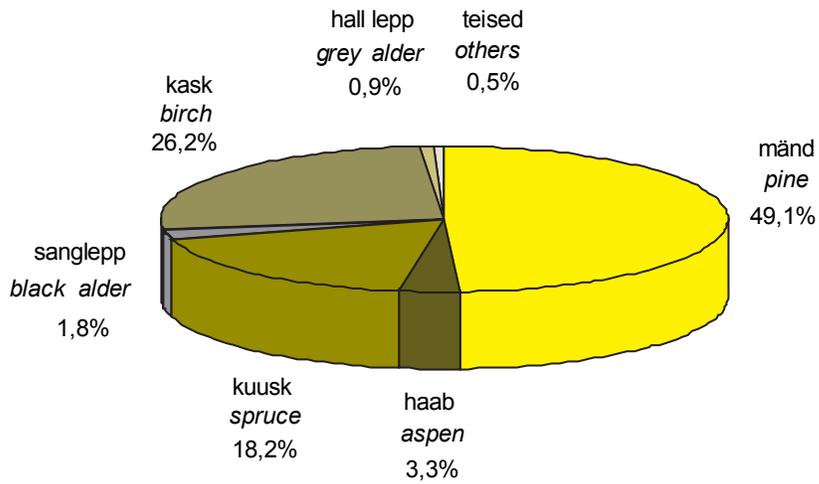
*Distribution of growing stock by dominant tree species  
in counties*

Maakond County	Omandi- vorm	Korraldatud metsa tagavara Growing stock* by manage- ment plans (1000 m <sup>3</sup> )	valitsev puuliik <i>dominant tree species</i>									Ownership category
			mänd pine	kuusk spruce	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sanglepp black alder	hall lepp grey alder	muud others	
		tagavara (%)			growing stock (%)							
Harju	riigimets	13 885	60,5	18,9	0,1	0,1	16,4	1,2	1,8	1,0	0,1	state forest
	eramets	8 414	29,7	27,8	0,2	0,4	26,8	3,3	3,9	7,8	0,2	private forest
Hiiu	riigimets	4 057	71,4	8,2	0,1	0,0	17,8	0,5	2,0	0,0	0,0	state forest
	eramets	3 583	34,0	12,1	0,1	0,6	39,0	3,5	10,6	0,2	0,0	private forest
Ida-Viru	riigimets	16 475	50,4	12,8	0,0	0,2	29,9	3,5	2,4	0,7	0,2	state forest
	eramets	6 320	31,9	14,8	0,0	0,2	36,4	5,7	3,2	7,7	0,1	private forest
Jõgeva	riigimets	9 821	25,4	21,1	0,1	0,4	40,1	8,0	2,6	2,2	0,1	state forest
	eramets	6 600	13,4	19,9	0,1	0,3	42,4	6,0	1,9	16,0	0,1	private forest
Järva	riigimets	6 730	40,4	32,4	0,0	0,0	22,4	2,6	0,7	1,3	0,2	state forest
	eramets	6 384	20,4	28,2	0,0	0,1	32,3	6,0	0,9	12,1	0,2	private forest
Lääne	riigimets	3 552	57,6	10,6	0,3	0,6	23,0	3,6	2,3	1,9	0,0	state forest
	eramets	4 726	25,9	9,3	0,8	1,8	35,8	8,3	5,4	12,5	0,2	private forest
Lääne- Viru	riigimets	13 838	51,3	24,1	0,1	0,1	18,5	3,2	1,6	1,0	0,2	state forest
	eramets	9 101	22,0	33,8	0,2	0,1	24,7	4,8	2,4	11,8	0,3	private forest
Põlva	riigimets	8 462	64,8	17,6	0,1	0,0	14,9	2,1	0,4	0,2	0,1	state forest
	eramets	6 708	50,3	13,6	0,0	0,0	29,6	2,9	0,5	3,1	0,1	private forest
Pärnu	riigimets	21 149	43,6	14,3	0,2	0,2	36,9	2,6	1,6	0,7	0,0	state forest
	eramets	10 839	29,3	11,2	0,2	0,8	35,8	6,2	5,0	11,5	0,1	private forest
Rapla	riigimets	8 041	45,7	22,0	0,2	0,0	26,9	2,9	1,1	1,1	0,1	state forest
	eramets	9 372	26,5	24,6	0,4	0,2	32,7	4,8	1,7	9,0	0,1	private forest
Saare	riigimets	3 510	72,5	6,4	1,8	0,3	14,3	3,8	0,7	0,2	0,1	state forest
	eramets	10 115	58,4	6,4	3,0	1,4	16,9	10,8	2,1	0,8	0,1	private forest
Tartu	riigimets	10 037	31,0	16,9	0,1	0,4	41,6	4,5	4,6	0,7	0,3	state forest
	eramets	5 250	20,6	18,6	0,1	0,4	41,9	5,5	2,9	9,7	0,3	private forest
Valga	riigimets	9 319	59,2	18,6	0,1	0,2	17,1	3,1	0,8	0,8	0,2	state forest
	eramets	7 452	27,8	20,6	0,1	0,3	34,5	4,6	0,8	11,2	0,2	private forest
Viljandi	riigimets	9 452	39,1	19,9	0,2	0,6	31,4	5,1	2,6	1,0	0,1	state forest
	eramets	11 550	18,3	16,8	0,1	0,9	38,0	5,1	2,1	18,6	0,2	private forest
Võru	riigimets	8 173	58,4	22,8	0,1	0,0	14,7	3,1	0,3	0,5	0,2	state forest
	eramets	8 921	35,3	24,0	0,0	0,0	28,1	4,2	0,3	8,0	0,1	private forest
Kokku	riigimets	146 501	49,1	18,2	0,1	0,2	26,2	3,3	1,8	0,9	0,1	state forest
<i>Total</i>	eramets	115 335	29,9	19,1	0,4	0,5	32,1	5,5	2,6	9,7	0,1	private forest

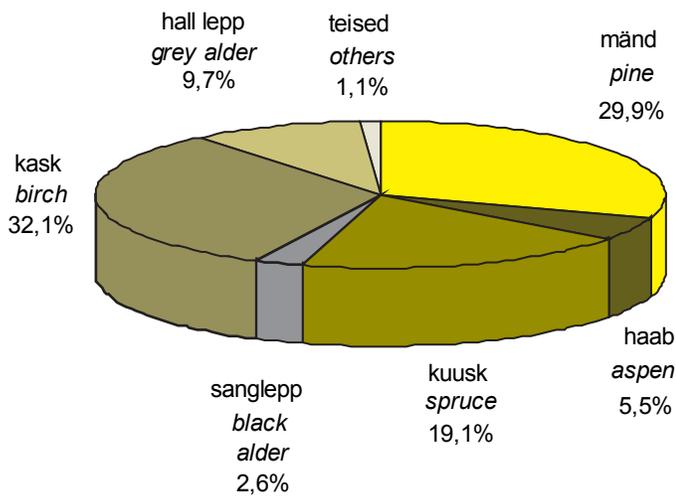
\* Data from standwise forest inventory

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

Source: Estonian Environment Information Centre, forest register



**Joonis 1.6.2.1 Metsa tagavara jagunemine riigimetsas**  
 Figure 1.6.2.1 Distribution of growing stock in state forest



**Joonis 1.6.2.2 Metsa tagavara jagunemine erametsas**  
 Figure 1.6.2.2 Distribution of growing stock in private forest

## 1.7 Keskmise hektaritagavara

*Average volume per hectare*

### 1.7.1 Puistute keskmise hektaritagavara muutumine 1958–2010

*Changing of average volume per hectare of stands in 1958–2010*

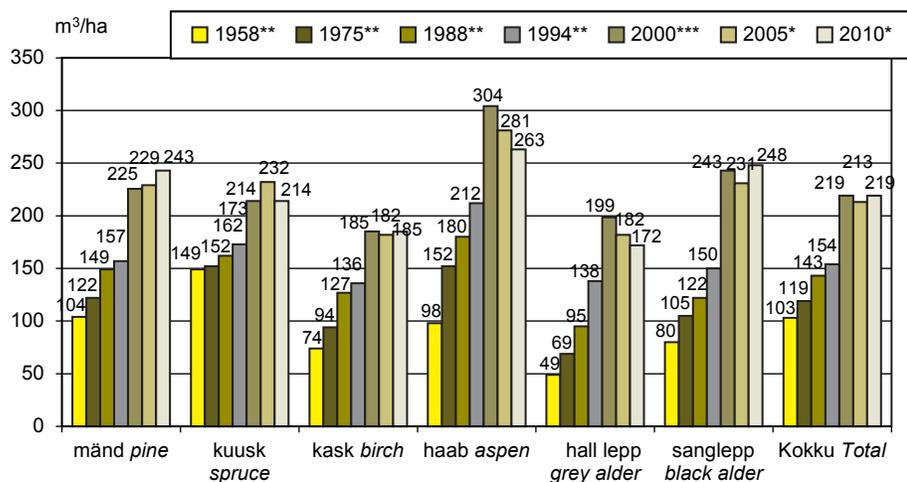
Aasta Year	valitsev puuliik <i>dominant tree species</i>									
	mänd <i>pine</i>	kuusk <i>spruce</i>	lehis <i>larch</i>	tamm <i>oak</i>	saar <i>ash</i>	kask <i>birch</i>	haab <i>aspen</i>	sanglepp <i>black alder</i>	hall lepp <i>grey alder</i>	Kokku <i>Total</i>
	hektaritagavara (m <sup>3</sup> /ha)					average volume per hectare (m <sup>3</sup> /ha)				
2010*	243	214				185	263	248	172	219
2005*	229	232				182	281	231	182	213
2000***	225	248				185	304	243	199	219
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

\* SMI, NFI \*\* Lausmetsakorraldus *Standwise forest inventory*

\*\*\* SMI 2000 andmeid korrigeeriti 2011. aastal *NFI 2000 figures were updated in 2011*

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI



Joonis 1.7.1.1 Puistute keskmise hektaritagavara muutumine

Figure 1.7.1.1 Changing of average volume per hectare of stands

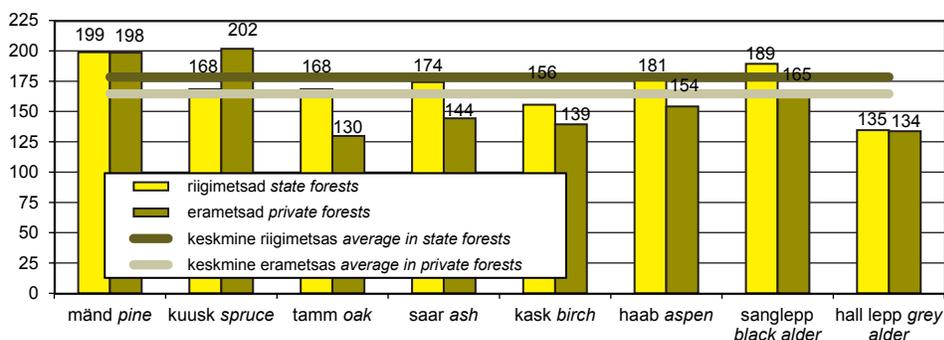
## 1.7.2 Puistute keskmine hektaritagavara maakonniti valitseva puuliigi järgi

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

Maakond County	Omandi- vorm	valitsev puuliik <i>dominant tree species</i>										Kokku Total	Ownership category
		mänd <i>pine</i>	kuusk <i>spruce</i>	lehis <i>larch</i>	tamm <i>oak</i>	saar <i>ash</i>	kask <i>birch</i>	haab <i>aspen</i>	sanglepp <i>black alder</i>	hall lepp <i>grey alder</i>			
		puistute hektaritagavara (m <sup>3</sup> /ha)										average volume per hectare of stands (m <sup>3</sup> /ha)	
Harju	riigimets	176	182	260	157	148	138	194	196	144	169	state forest	
	eramets	186	192	127	159	128	131	160	189	127	162	private forest	
Hiiu	riigimets	200	220	145	171	190	129	234	186	173	183	state forest	
	eramets	182	208		137	142	128	167	139	130	154	private forest	
Ida-Viru	riigimets	182	171	221	187	154	161	204	208	129	175	state forest	
	eramets	197	207	276	185	128	139	167	169	120	162	private forest	
Jõgeva	riigimets	205	167	157	264	230	171	195	199	149	180	state forest	
	eramets	199	200	127	200	154	144	151	169	133	157	private forest	
Järva	riigimets	161	164	200	133	120	129	163	156	117	152	state forest	
	eramets	193	206	322	187	149	141	166	165	120	163	private forest	
Lääne	riigimets	166	142	202	143	155	111	178	181	141	147	state forest	
	eramets	174	168	237	132	129	133	170	143	133	148	private forest	
Lääne- Viru	riigimets	220	181	244	204	135	143	179	194	129	188	state forest	
	eramets	212	213	207	156	153	133	140	174	123	168	private forest	
Põlva	riigimets	224	190	250	147	116	168	132	172	123	204	state forest	
	eramets	221	219	370	177	157	141	133	183	140	183	private forest	
Pärnu	riigimets	207	146	195	176	181	167	228	208	148	180	state forest	
	eramets	203	169	128	149	137	130	148	167	129	153	private forest	
Rapla	riigimets	184	159	254	187	105	143	182	222	130	165	state forest	
	eramets	185	186	218	157	135	137	164	161	134	160	private forest	
Saare	riigimets	177	173	452	145	130	150	187	201	148	172	state forest	
	eramets	167	190	244	121	136	126	156	162	138	156	private forest	
Tartu	riigimets	224	179	306	180	186	152	128	162	121	173	state forest	
	eramets	242	225	298	176	186	156	138	182	140	177	private forest	
Valga	riigimets	236	176	277	191	182	171	178	208	125	206	state forest	
	eramets	236	212	239	144	167	159	168	188	155	185	private forest	
Viljandi	riigimets	204	141	305	261	192	173	190	175	127	176	state forest	
	eramets	226	192	236	178	180	141	141	188	138	159	private forest	
Võru	riigimets	222	186	340	125	132	155	177	193	144	198	state forest	
	eramets	235	233	147	205	167	156	163	182	157	195	private forest	
Kokku Total	riigimets	199	168	255	168	174	156	181	189	135	178	state forest	
	eramets	198	202	224	130	144	139	154	165	134	165	private forest	

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

Source: Estonian Environment Information Centre, forest register



Joonis 1.7.2.1 Puistute keskmine hektaritagavara

Figure 1.7.2.1 Average volume per hectare of stands

## 1.8 Puistute keskmine vanus

### Average age of stands

### 1.8.1 Puistute keskmine vanus aastail 1958–2010

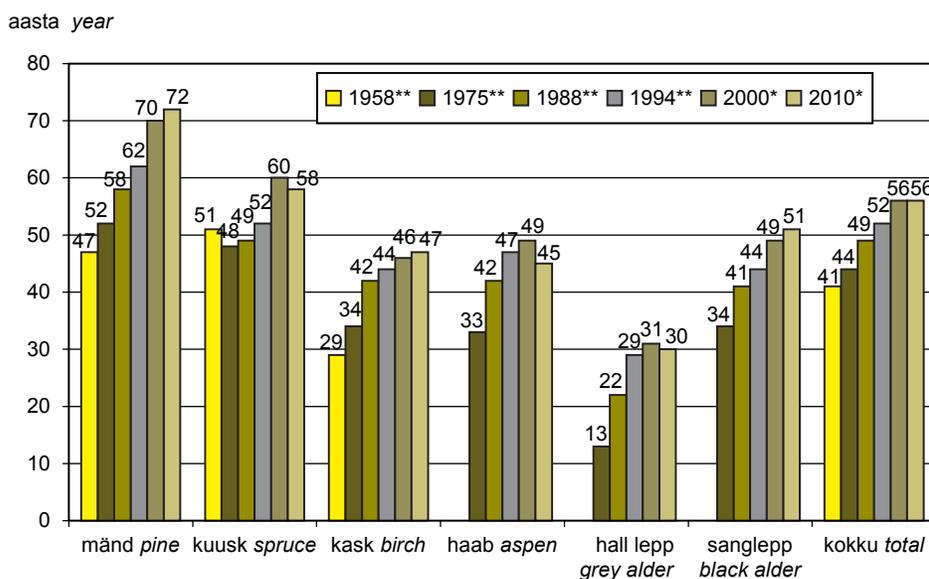
#### Average age of stands in 1958–2010

Aasta Year	valitsev puuliik <i>dominant tree species</i>									Kokku Total
	mänd pine	kuusk spruce	lehis larch	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sanglepp black alder	hall lepp grey alder	
	puistute keskmine vanus (a) <i>average age of stands (year)</i>									
2010*	72	58				47	45	51	30	56
2005*	70	59				47	46	48	30	55
2000*	70	60				46	49	49	31	56
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

\* SMI, NFI \*\* Lausmetsakorraldus Standwise forest inventory

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI



Joonis 1.8.1.1 Puistute keskmise vanuse muutumine

Figure 1.8.1.1 Changing of average age of stands

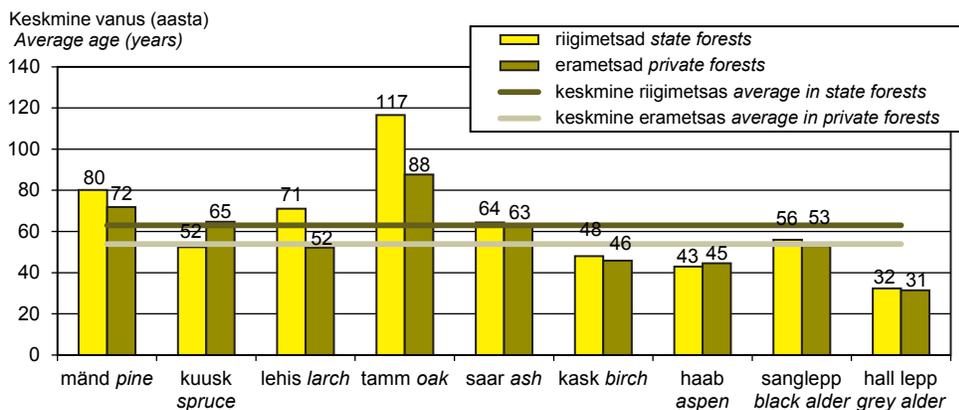
## 1.8.2 Puistute keskmine vanus maakonniti valitseva puuliigi järgi

*Average age of stands by dominant tree species in counties*

Maakond County	Omandi- vorm	valitsev puuliik <i>dominant tree species</i>								Kokku Total	Ownership category	
		mänd <i>pine</i>	kuusk <i>spruce</i>	lehis <i>larch</i>	tamm <i>oak</i>	saar <i>ash</i>	kask <i>birch</i>	haab <i>aspen</i>	sanglepp <i>black alder</i>			hall lepp <i>grey alder</i>
		puistute keskmine vanus (a)				average age of stands (year)						
Harju	riigimets	81	66	78	97	73	50	52	65	36	71	state forest
	eramets	76	71	38	98	57	51	49	59	33	60	private forest
Hiiu	riigimets	93	107	110	101	79	50	73	72	42	82	state forest
	eramets	70	82		95	68	56	61	53	35	62	private forest
Ida-Viru	riigimets	76	53	50	134	58	48	48	63	33	62	state forest
	eramets	73	67	60	109	50	45	45	55	32	54	private forest
Jõgeva	riigimets	85	50	47	99	74	50	43	56	33	57	state forest
	eramets	73	61	37	139	52	46	39	53	30	48	private forest
Järva	riigimets	80	54	63	84	38	48	43	50	28	62	state forest
	eramets	77	67	117	76	62	50	45	55	30	55	private forest
Lääne	riigimets	77	53	59	95	65	48	56	61	36	64	state forest
	eramets	70	68	49	94	57	53	58	48	34	56	private forest
Lääne-Viru	riigimets	87	57	57	200	50	44	44	58	31	66	state forest
	eramets	73	68	48	90	54	46	39	54	30	54	private forest
Põlva	riigimets	74	46	78	46	44	42	30	45	30	61	state forest
	eramets	71	61	96	75	62	36	31	54	33	53	private forest
Pärnu	riigimets	80	47	43	178	77	48	54	56	36	60	state forest
	eramets	71	54	31	97	60	44	43	50	31	50	private forest
Rapla	riigimets	82	54	111	96	39	47	45	53	33	63	state forest
	eramets	77	67	60	94	60	48	48	50	31	57	private forest
Saare	riigimets	74	68	113	115	74	56	61	62	37	71	state forest
	eramets	66	75	55	85	68	54	58	54	34	63	private forest
Tartu	riigimets	82	48	68	63	57	49	30	46	28	55	state forest
	eramets	71	58	49	61	61	43	31	50	31	47	private forest
Valga	riigimets	76	49	82	73	65	48	39	56	30	62	state forest
	eramets	73	61	61	83	59	44	39	54	34	52	private forest
Viljandi	riigimets	83	43	90	102	61	49	43	53	30	59	state forest
	eramets	77	58	65	104	70	42	36	56	31	47	private forest
Võru	riigimets	78	52	110	53	79	46	38	56	35	64	state forest
	eramets	74	64	59	83	65	41	38	53	34	55	private forest
Kokku	riigimets	80	52	71	117	64	48	43	56	32	63	state forest
	eramets	72	65	52	88	63	46	45	53	31	54	private forest

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

Source: Estonian Environment Information Centre, forest register



Joonis 1.8.2.1 Puistute keskmine vanus

Figure 1.8.2.1 Average age of stands

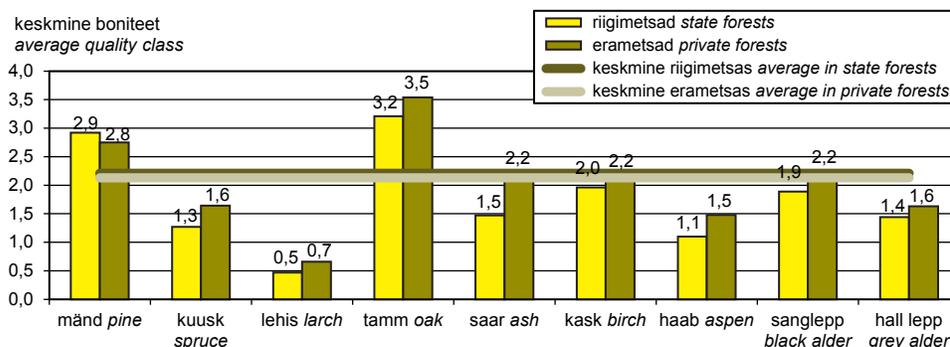
## 1.9 Puistute keskmine boniteet maakonniti valitseva puuliigi järgi

*Average site quality class of stands by dominant tree species in counties*

Maakond County	Omandi- vorm	valitsev puuliik <i>dominant tree species</i>										Ownership category
		mänd <i>pine</i>	kuusk <i>spruce</i>	lehis <i>larch</i>	tamm <i>oak</i>	saar <i>ash</i>	kask <i>birch</i>	haab <i>aspen</i>	sanglepp <i>black alder</i>	hall lepp <i>grey alder</i>	Kokku Total	
		puistute keskmine boniteet					average quality class of stands					
Harju	riigimets	3,4	1,9	1,1	3,3	2,0	2,5	1,5	2,2	1,7	2,9	state forest
	eramets	3,1	2,1	1,3	3,3	2,3	2,7	1,6	2,4	1,9	2,6	private forest
Hiiu	riigimets	3,6	2,9	2,4	3,0	2,2	2,9	2,0	2,8	2,1	3,4	state forest
	eramets	3,0	2,6		3,0	2,5	2,8	2,2	2,6	2,0	2,8	private forest
Ida-Viru	riigimets	3,0	1,3	0,5	3,1	1,4	1,9	1,1	2,1	1,5	2,4	state forest
	eramets	2,7	1,6	0,8	2,9	1,7	2,1	1,2	2,2	1,7	2,1	private forest
Jõgeva	riigimets	3,1	1,2	0,3	1,9	1,3	1,8	0,9	1,8	1,3	1,9	state forest
	eramets	2,9	1,5	0,9	3,0	1,4	2,1	1,2	2,1	1,5	1,9	private forest
Järva	riigimets	3,6	1,4	0,5	2,5	0,7	2,4	1,4	2,1	1,4	2,5	state forest
	eramets	3,2	1,6	1,4	2,7	1,4	2,4	1,3	2,2	1,7	2,2	private forest
Lääne	riigimets	3,5	2,1	0,7	3,7	2,1	2,9	1,7	2,5	2,0	3,1	state forest
	eramets	3,0	2,3	0,4	3,4	2,4	2,8	1,9	2,3	2,1	2,6	private forest
Lääne- Viru	riigimets	2,9	1,3	0,4	3,4	1,4	1,9	1,1	1,7	1,4	2,1	state forest
	eramets	2,6	1,6	0,4	3,0	1,8	2,3	1,4	2,2	1,7	2,0	private forest
Põlva	riigimets	2,1	0,5	0,7	0,9	1,0	1,1	0,8	1,2	1,1	1,6	state forest
	eramets	2,3	1,3	1,4	2,1	1,4	1,5	1,0	2,0	1,4	1,8	private forest
Pärnu	riigimets	2,8	1,4	0,3	3,6	1,9	1,9	1,1	1,8	1,5	2,1	state forest
	eramets	2,5	1,6	0,2	3,2	2,3	2,1	1,4	2,1	1,7	2,1	private forest
Rapla	riigimets	3,2	1,7	0,8	2,6	1,3	2,2	1,4	1,8	1,6	2,5	state forest
	eramets	3,1	1,9	1,2	3,1	2,1	2,4	1,5	2,1	1,7	2,3	private forest
Saare	riigimets	3,3	2,4	2,3	4,0	2,9	2,7	2,2	2,4	2,1	3,1	state forest
	eramets	3,3	2,6	1,5	3,7	2,9	3,0	2,4	2,6	2,1	3,1	private forest
Tartu	riigimets	2,6	0,8	0,2	1,5	1,0	1,9	1,0	1,7	1,1	1,8	state forest
	eramets	2,1	1,1	0,2	1,8	1,2	1,7	1,0	1,9	1,4	1,6	private forest
Valga	riigimets	1,9	0,7	0,6	1,3	0,8	1,4	0,9	1,5	1,2	1,5	state forest
	eramets	1,9	1,2	1,0	2,4	1,2	1,6	0,9	2,0	1,4	1,5	private forest
Viljandi	riigimets	2,9	0,9	0,5	1,9	1,0	1,6	1,0	1,8	1,1	1,9	state forest
	eramets	2,4	1,4	0,7	2,4	1,6	1,9	1,1	2,0	1,5	1,8	private forest
Võru	riigimets	2,4	1,0	0,5	1,5	1,7	1,7	1,0	2,0	1,5	1,8	state forest
	eramets	2,1	1,2	0,8	2,2	1,5	1,6	1,0	2,0	1,5	1,6	private forest
Kokku	riigimets	2,9	1,3	0,5	3,2	1,5	2,0	1,1	1,9	1,4	2,2	state forest
	eramets	2,8	1,6	0,7	3,5	2,2	2,2	1,5	2,2	1,6	2,1	private forest

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

Source: Estonian Environment Information Centre, forest register



Joonis 1.9.1 Puistute keskmine boniteet

Figure 1.9.1 Average site quality class of stands

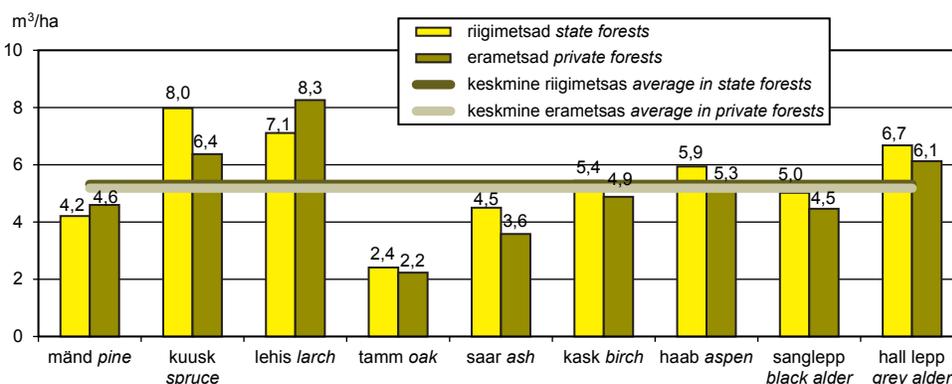
## 1.10 Puistute 1 ha juurdekasv maakonniti valitseva puuliigi järgi

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

Maakond County	Omandi- vorm	valitsev puuliik <i>dominant tree species</i>									Kokku Total	Ownership category
		mänd pine	kuusk spruce	lehis larch	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sanglepp black alder	hall lepp grey alder		
		puistute aastane juurdekasv (m <sup>3</sup> /ha)										
Harju	riigimets	3,8	6,4	5,4	2,2	3,6	5,0	5,6	4,4	6,0	4,5	state forest
	eramets	4,2	5,6	7,8	2,2	3,9	4,5	5,1	4,4	6,1	4,8	private forest
Hiiumaa	riigimets	3,5	3,3	2,3	1,8	3,4	4,2	3,8	3,5	5,2	3,7	state forest
	eramets	4,7	4,7		1,7	3,2	3,7	4,2	4,0	6,1	4,2	private forest
Ida-Viru	riigimets	4,4	7,9	8,9	2,0	4,6	5,4	5,6	4,3	6,3	5,2	state forest
	eramets	4,4	6,1	8,4	1,8	4,2	4,9	5,2	4,1	5,8	5,0	private forest
Jõgevamaa	riigimets	4,0	8,5	8,8	3,3	4,7	5,6	6,0	5,0	6,7	5,9	state forest
	eramets	4,5	6,9	7,7	2,0	4,6	5,0	5,5	4,6	6,1	5,5	private forest
Järvamaa	riigimets	3,7	7,3	7,8	4,0	7,0	5,0	5,9	5,1	7,7	5,2	state forest
	eramets	4,1	6,2	3,5	4,4	3,7	4,5	5,2	4,3	5,9	5,1	private forest
Lääne	riigimets	4,0	6,6	6,8	2,2	3,8	4,6	4,8	4,4	5,9	4,5	state forest
	eramets	4,5	5,5	8,7	2,0	3,7	4,2	4,5	4,4	5,4	4,5	private forest
Lääne-Viru	riigimets	4,1	7,6	8,4	1,5	5,3	5,6	5,6	4,9	7,0	5,3	state forest
	eramets	4,9	6,3	8,4	2,5	4,5	4,8	5,7	4,5	6,3	5,5	private forest
Põlvamaa	riigimets	5,0	9,9	6,6	7,1	4,8	6,8	7,5	5,8	8,0	6,2	state forest
	eramets	4,8	7,1	4,2	4,4	3,9	6,0	6,9	4,8	6,4	5,6	private forest
Pärnumaa	riigimets	4,2	8,1	10,4	1,5	3,8	5,7	5,2	5,3	6,0	5,4	state forest
	eramets	4,6	6,9	10,1	2,2	3,6	4,8	5,1	4,7	6,0	5,1	private forest
Rapla	riigimets	3,9	7,3	4,0	3,2	6,0	5,5	6,2	5,7	6,1	5,2	state forest
	eramets	4,0	5,7	7,2	2,3	3,9	4,7	5,1	4,5	6,2	4,9	private forest
Saaremaa	riigimets	4,5	5,9	3,8	1,7	2,9	4,6	4,8	4,6	5,6	4,6	state forest
	eramets	4,7	5,1	7,5	2,2	3,1	4,1	4,5	4,4	6,0	4,4	private forest
Tartu	riigimets	4,3	9,4	7,5	5,6	5,8	5,2	7,1	5,8	7,9	5,8	state forest
	eramets	5,4	8,1	9,9	4,8	4,3	5,7	7,2	5,1	6,6	6,2	private forest
Valgamaa	riigimets	5,1	9,0	5,7	4,7	4,9	6,0	6,7	5,4	7,5	6,1	state forest
	eramets	5,1	7,1	7,4	2,7	4,4	5,6	6,5	4,8	6,7	5,9	private forest
Viljandi	riigimets	4,0	9,0	5,8	3,3	4,6	5,6	5,8	5,2	7,2	5,7	state forest
	eramets	4,5	6,8	7,3	2,2	3,5	5,2	5,6	4,5	6,0	5,5	private forest
Võrumaa	riigimets	4,6	8,8	3,9	5,1	3,0	5,7	6,9	5,1	6,2	5,8	state forest
	eramets	5,0	7,1	6,8	3,7	3,9	5,9	6,9	5,0	6,6	5,9	private forest
Kokku	riigimets	4,2	8,0	7,1	2,4	4,5	5,4	5,9	5,0	6,7	5,3	state forest
	eramets	4,6	6,4	8,3	2,2	3,6	4,9	5,3	4,5	6,1	5,2	private forest

Allikaks: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

Source: Estonian Environment Information Centre, forest register



Joonis 1.10.1 Puistute 1 hektari aastane juurdekasv

Figure 1.10.1 Average gross annual increment per hectare of stands

## 1.11 Männikute pindala jagunemine

### *Distribution of area of pine stands*

### 1.11.1 Männikute vanuselise jagunemise muutumine

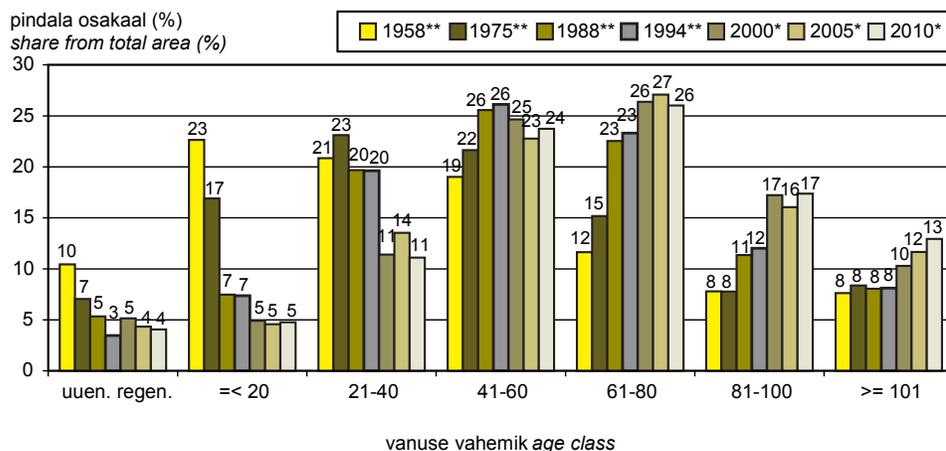
#### *Changing of age distribution of pine stands*

Aasta Year	Näitaja	uueend. ala*** under reg.***	vanuse vahemik age class							kokku total	Indicator
			=< 20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121 <=		
2010*	pindala (ha)	30 200	35 500	82 600	176 500	193 500	129 300	54 600	41 600	743 800	area (ha)
	osakaal (%)	4,1	4,8	11,1	23,7	26,0	17,4	7,3	5,6	100,0	share (%)
2005*	pindala (ha)	32 200	33 900	100 300	168 800	200 800	119 000	47 600	38 800	741 400	area (ha)
	osakaal (%)	4,3	4,6	13,5	22,8	27,1	16,1	6,4	5,2	100,0	share (%)
2000*	pindala (ha)	39 400	37 500	87 000	188 200	201 400	131 600	47 600	31 000	763 700	area (ha)
	osakaal (%)	5,2	4,9	11,4	24,6	26,4	17,2	6,2	4,1	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 (%)

\* SMI, NFI \*\* Lausmetsakorraldus Standwise forest inventory \*\*\* Uuendatav ala Under regeneration

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI



Joonis 1.11.1.1 Männikute vanuselise jagunemise muutumine

Figure 1.11.1.1 Changing of age distribution of pine stands

## 1.11.2 Männikute metsamaa pindala jagunemine maakonniti vanuse järgi

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

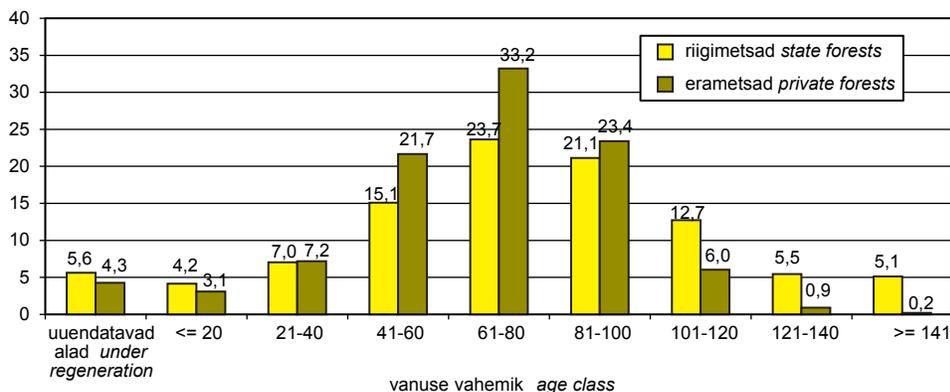
Maakond County	Omandi- vorm	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	vanuse vahemik age class										Ownership category
			uuend* reg.*	<= 20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141 <=		
		pindala (%)					area (%)						
Harju	riigimets	50 803	6,1	2,9	6,4	16,7	21,8	22,8	13,1	6,0	4,3	state forest	
	eramets	14 098	4,8	2,8	6,0	16,5	33,8	26,2	8,3	1,2	0,6	private forest	
Hiiumaa	riigimets	15 364	5,9	2,4	7,1	14,9	15,1	13,7	18,6	10,0	12,4	state forest	
	eramets	7 095	5,7	1,8	13,0	23,4	29,3	17,6	7,1	1,6	0,5	private forest	
Ida-Virumaa	riigimets	49 116	7,3	5,3	10,3	15,6	23,5	17,7	8,7	6,1	5,4	state forest	
	eramets	10 734	5,0	3,3	6,2	17,2	38,1	21,5	6,6	1,7	0,5	private forest	
Jõgevamaa	riigimets	12 766	4,5	3,0	2,6	10,4	27,7	26,0	15,6	5,4	4,8	state forest	
	eramets	4 558	2,1	2,5	3,2	20,9	43,7	21,9	4,0	1,6	0,2	private forest	
Järvamaa	riigimets	17 481	3,2	1,4	3,9	16,6	28,6	25,9	13,2	4,4	2,8	state forest	
	eramets	6 932	2,8	1,1	3,3	17,9	38,4	30,0	5,6	0,8	0,0	private forest	
Lääne	riigimets	13 001	5,2	2,1	8,3	16,1	29,8	23,2	8,7	2,9	3,8	state forest	
	eramets	7 324	4,0	2,4	8,9	25,3	35,9	15,7	6,3	1,3	0,3	private forest	
Lääne-Virumaa	riigimets	33 947	4,9	2,9	4,6	12,1	21,8	23,6	16,4	7,1	6,7	state forest	
	eramets	9 905	4,4	2,3	7,2	18,9	34,6	25,6	5,9	0,9	0,2	private forest	
Põlvamaa	riigimets	26 421	7,2	8,8	9,0	14,3	20,7	20,5	11,6	4,4	3,5	state forest	
	eramets	16 203	5,6	8,7	5,5	15,7	29,1	26,7	7,6	0,9	0,1	private forest	
Pärnumaa	riigimets	46 922	4,8	3,4	6,0	16,1	25,4	23,2	11,2	4,1	5,9	state forest	
	eramets	16 252	3,8	2,2	6,8	25,0	34,5	22,5	4,7	0,5	0,1	private forest	
Rapla	riigimets	20 920	4,6	2,1	5,3	15,2	27,1	22,5	14,4	4,4	4,4	state forest	
	eramets	14 020	4,2	2,1	3,6	18,4	33,7	28,6	8,1	1,2	0,2	private forest	
Saaremaa	riigimets	15 198	5,7	4,1	14,3	18,7	23,3	14,3	8,8	4,3	6,6	state forest	
	eramets	37 030	4,3	1,5	13,5	31,0	28,6	16,5	4,0	0,5	0,1	private forest	
Tartumaa	riigimets	14 540	4,7	5,2	4,3	13,5	27,7	20,6	14,5	4,9	4,7	state forest	
	eramets	4 636	3,4	3,0	5,2	23,8	37,4	21,4	5,1	0,7	0,1	private forest	
Valgamaa	riigimets	24 687	5,5	7,4	8,4	15,1	22,9	18,4	11,9	5,3	5,0	state forest	
	eramets	9 179	4,6	5,5	3,5	20,1	34,3	24,1	6,6	1,2	0,4	private forest	
Viljandi	riigimets	18 911	4,2	3,0	4,8	15,2	25,2	20,8	14,8	6,8	5,0	state forest	
	eramets	9 724	3,6	1,5	2,1	17,8	38,5	28,8	6,6	0,8	0,2	private forest	
Võrumaa	riigimets	23 278	7,5	6,6	8,3	13,0	20,7	21,9	15,0	4,9	2,1	state forest	
	eramets	13 849	3,5	5,4	4,6	16,1	31,8	31,3	6,4	0,8	0,0	private forest	
Kokku	riigimets	383 353	5,6	4,2	7,0	15,1	23,7	21,1	12,7	5,5	5,1	state forest	
	eramets	181 539	4,3	3,1	7,2	21,7	33,2	23,4	6,0	0,9	0,2	private forest	

\*Uuendatav ala Under regeneration

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

Source: Estonian Environment Information Centre, forest register

pindala osakaal (%)  
share from total area (%)



Joonis 1.11.2.1 Männikute metsamaa pindala jagunemine vanuse järgi  
Figure 1.11.2.1 Distribution of area of pine stands by age classes

## 1.12 Kuusikute pindala jagunemine

### *Distribution of area of spruce stands*

### 1.12.1 Kuusikute vanuselise jagunemise muutumine

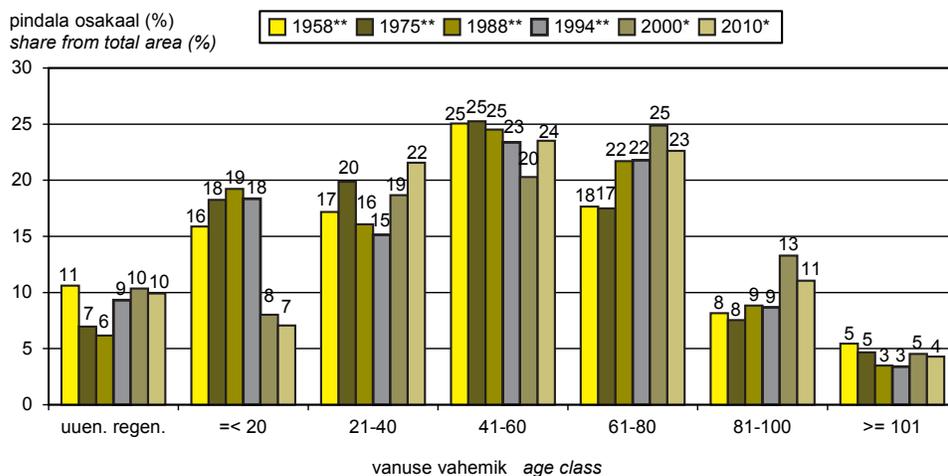
#### *Changing of age distribution of spruce stands*

Aasta Year	Näitaja	uue- nd. ala*** under reg.***	vanuse vahemik age class							kokku total	Indicator
			=< 20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121 <=		
2010*	pindala (ha)	36 600	26 100	79 700	86 900	83 600	40 800	15 800		369 500	area (ha)
	osakaal (%)	9,9	7,1	21,6	23,5	22,6	11,0	4,3		100,0	share (%)
2005*	pindala (ha)	37 300	32 400	82 100	88 200	89 600	48 500	14 600	5 300	398 000	area (ha)
	osakaal (%)	9,4	8,1	20,6	22,2	22,5	12,2	3,7	1,3	100,0	share (%)
2000*	pindala (ha)	42 800	33 100	77 100	83 800	102 800	54 900	16 500	2 200	413 200	area (ha)
	osakaal (%)	10,4	8,0	18,7	20,3	24,9	13,3	4,0	0,5	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 (%)

\* SMI, NFI \*\* Lausmetsakorraldus Standwise forest inventory \*\*\* Uuendatav ala Under regeneration

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI



Joonis 1.12.1.1 Kuusikute vanuselise jagunemise muutumine  
Figure 1.12.1.1 Changing of age distribution of spruce stands

## 1.12.2 Kuusikute metsamaa pindala jagunemine maakonniti vanuse järgi

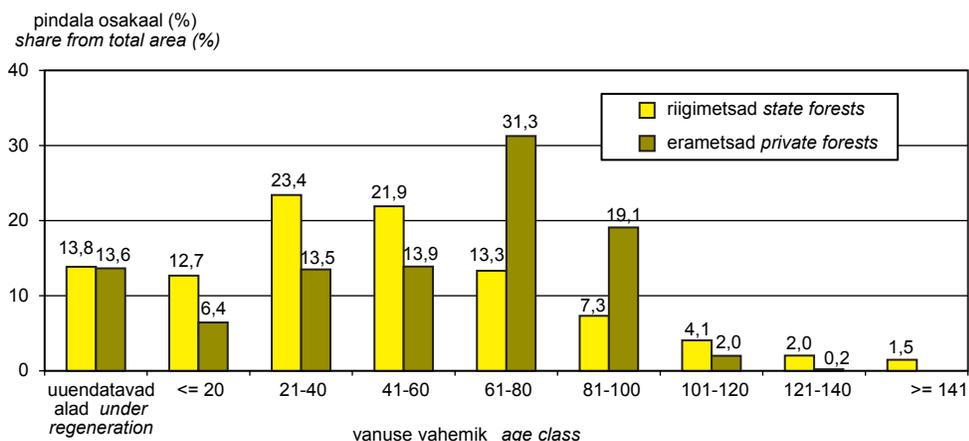
### Distribution of area of spruce stands by age classes in counties

Maakond County	Omandi- vorm	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	vanuse vahemik age class										Ownership category	
			uuend* reg.*	pindala (%) area (%)										
				<= 20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141 <=			
Harju	riigimets	15 947	9,4	5,2	19,1	20,6	18,3	14,1	7,1	4,3	2,0	state forest		
	eramets	13 104	7,2	2,7	9,2	15,7	39,5	23,1	2,3	0,2	0,0	private forest		
Hiiu	riigimets	1 733	13,4	4,8	8,0	7,7	3,8	5,5	11,6	19,7	25,6	state forest		
	eramets	2 253	8,0	1,8	2,8	9,4	31,8	34,3	10,6	1,2	0,0	private forest		
Ida-Viru	riigimets	15 019	18,2	14,6	21,6	18,5	10,7	7,3	4,0	2,6	2,7	state forest		
	eramets	5 455	17,0	5,2	12,9	9,5	31,8	21,0	2,2	0,4	0,0	private forest		
Jõgeva	riigimets	14 187	12,4	13,1	24,5	24,4	13,5	7,5	3,0	1,3	0,4	state forest		
	eramets	7 374	10,9	5,9	17,3	17,5	33,3	14,2	0,9	0,1	0,0	private forest		
Järva	riigimets	15 252	12,9	9,6	21,2	21,5	20,1	9,7	3,7	0,8	0,6	state forest		
	eramets	10 183	13,9	4,5	11,8	12,4	38,2	17,9	1,2	0,1	0,0	private forest		
Lääne	riigimets	2 977	10,7	6,7	23,0	24,6	23,5	9,4	1,6	0,4	0,0	state forest		
	eramets	2 860	8,9	4,8	11,7	15,6	36,2	18,1	3,6	0,9	0,3	private forest		
Lääne-Viru	riigimets	21 693	15,2	12,9	22,0	16,5	13,4	7,3	7,8	3,0	2,0	state forest		
	eramets	17 541	17,5	4,6	11,4	10,3	32,6	21,7	1,7	0,2	0,0	private forest		
Põlva	riigimets	9 486	17,6	16,2	23,4	23,9	11,5	3,8	2,6	0,9	0,2	state forest		
	eramets	4 905	15,1	10,1	16,0	17,4	20,0	16,9	4,4	0,2	0,0	private forest		
Pärnu	riigimets	24 059	14,3	15,8	25,3	25,7	8,4	4,5	2,5	1,6	1,9	state forest		
	eramets	8 198	12,4	12,5	23,7	14,9	20,3	14,7	1,3	0,2	0,0	private forest		
Rapla	riigimets	12 561	11,4	8,3	25,5	21,9	18,6	9,0	3,8	1,1	0,4	state forest		
	eramets	14 030	11,4	5,4	12,4	11,9	36,5	20,1	2,1	0,2	0,0	private forest		
Saare	riigimets	1 528	15,1	5,2	19,1	12,6	13,8	20,6	6,7	5,6	1,3	state forest		
	eramets	3 814	10,2	1,9	2,9	12,7	45,8	24,5	1,9	0,1	0,0	private forest		
Tartu	riigimets	10 971	13,8	13,8	26,4	24,6	11,3	5,0	2,7	1,5	0,9	state forest		
	eramets	5 256	17,5	6,6	18,7	20,5	23,4	11,9	1,4	0,0	0,0	private forest		
Valga	riigimets	11 340	13,2	13,5	26,1	23,0	12,2	6,4	3,3	1,7	0,8	state forest		
	eramets	8 634	16,4	9,5	14,0	16,8	23,1	18,4	1,7	0,1	0,0	private forest		
Viljandi	riigimets	15 680	15,3	18,9	26,5	22,0	9,4	4,3	1,9	1,0	0,7	state forest		
	eramets	12 402	18,4	10,3	16,1	13,3	26,1	14,5	1,1	0,2	0,0	private forest		
Võru	riigimets	11 473	12,9	12,4	23,3	25,1	13,3	6,7	3,7	1,7	0,9	state forest		
	eramets	10 489	12,2	8,1	14,5	14,7	27,3	20,9	2,3	0,1	0,0	private forest		
Kokku	riigimets	183 906	13,8	12,7	23,4	21,9	13,3	7,3	4,1	2,0	1,5	state forest		
	eramets	126 498	13,6	6,4	13,5	13,9	31,3	19,1	2,0	0,2	0,0	private forest		

\*Uuendatav ala Under regeneration

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

Source: Estonian Environment Information Centre, forest register



Joonis 1.12.2.1 Kuusikute metsamaa pindala jagunemine vanuse järgi  
Figure 1.12.2.1 Distribution of area of spruce stands by age classes

## 1.13 Kaasikute pindala jagunemine

### Distribution of area of birch stands

### 1.13.1 Kaasikute vanuselise jagunemise muutumine

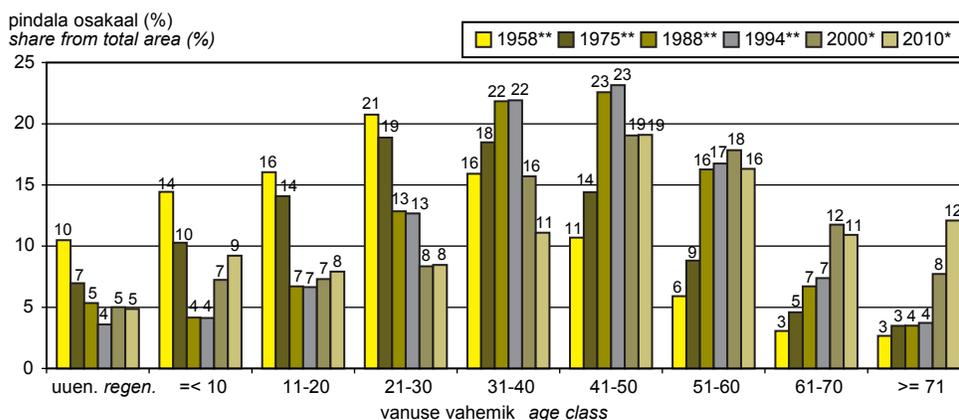
#### Changing of age distribution of birch stands

Aasta Year	Näitaja	uueend. ala*** under reg.***	vanuse vahemik age class								kokku total	Indicator
			=< 10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71 <=		
2010*	pindala (ha)	33 100	62 800	53 900	57 600	75 600	130 000	111 100	74 300	82 300	680 700	area (ha)
	osakaal (%)	4,9	9,2	7,9	8,5	11,1	19,1	16,3	10,9	12,1	100,0	share (%)
2005*	pindala (ha)	45 200	52 600	59 300	51 100	91 500	135 900	125 400	64 400	69 800	695 200	area (ha)
	osakaal (%)	6,5	7,6	8,5	7,4	13,2	19,5	18,0	9,3	10,0	100,0	share (%)
2000*	pindala (ha)	34 300	49 500	50 000	57 100	107 400	130 200	122 000	80 400	52 800	683 700	area (ha)
	osakaal (%)	5,0	7,2	7,3	8,4	15,7	19,0	17,8	11,8	7,7	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 (%)

\* SMI, NFI \*\* Lausmetsakorraldus Standwise forest inventory \*\*\* Uuendatav ala Under regeneration

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI



Joonis 1.13.1.1 Kaasikute vanuselise jagunemise muutumine  
Figure 1.13.1.1 Changing of age distribution of birch stands

### 1.13.2 Kaasikute metsamaa pindala jagunemine maakonniti vanuse järgi

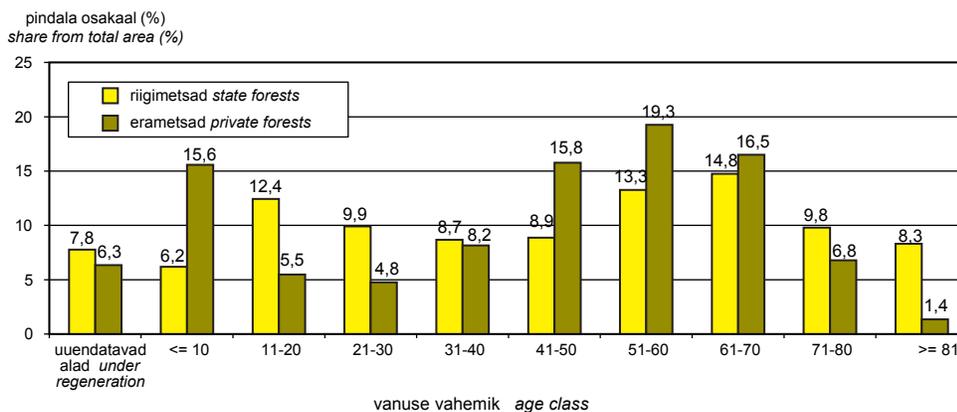
*Distribution of area of birch stands by age classes in counties*

Maakond County	Omandi- vorm Area with management plans (ha)	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	vanuse vahemik age class										Ownership category
			uuend* reg.*	=< 10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81 <=	
			pindala (%)					area (%)					
Harju	riigimets	17 891	8,0	3,7	10,1	9,8	10,8	10,4	13,0	16,2	9,8	8,3	state forest
	eramets	18 138	4,9	7,2	4,7	6,8	9,9	16,8	19,2	21,3	7,6	1,7	private forest
Hiiumaa	riigimets	5 995	6,5	4,0	18,2	11,0	3,2	5,7	10,2	14,9	12,7	13,6	state forest
	eramets	11 869	8,5	11,4	2,0	2,1	5,6	11,1	14,7	21,8	19,4	3,5	private forest
Ida-Virumaa	riigimets	33 601	9,2	8,1	11,9	9,0	7,0	8,7	12,4	13,9	10,8	9,1	state forest
	eramets	17 793	6,9	18,9	5,1	4,6	6,8	13,2	18,1	18,0	7,1	1,3	private forest
Jõgevamaa	riigimets	25 433	9,2	7,1	10,4	8,8	7,3	8,2	15,4	15,6	9,9	8,2	state forest
	eramets	20 673	5,8	15,7	3,6	4,0	8,1	18,1	23,2	15,7	4,9	0,8	private forest
Järvamaa	riigimets	12 813	8,5	4,6	12,2	10,0	10,7	9,9	12,4	13,4	10,0	8,4	state forest
	eramets	15 679	6,5	12,3	4,1	4,9	6,6	14,3	18,7	21,7	9,7	1,3	private forest
Lääne	riigimets	7 805	6,0	3,2	7,6	10,6	14,9	14,5	12,4	17,6	8,9	4,4	state forest
	eramets	13 507	6,0	5,0	5,2	5,6	7,8	14,9	20,9	23,9	9,0	1,6	private forest
Lääne-Virumaa	riigimets	19 214	7,2	11,7	14,4	9,2	9,0	8,4	10,9	10,5	8,2	10,5	state forest
	eramets	18 708	10,1	16,2	4,1	4,7	7,7	14,0	18,8	16,8	6,4	1,2	private forest
Põlvamaa	riigimets	7 897	5,1	7,9	17,7	14,3	8,5	7,9	11,3	14,3	6,9	6,2	state forest
	eramets	14 874	5,6	28,3	11,4	4,9	6,1	10,9	16,9	12,0	2,9	1,0	private forest
Pärnumaa	riigimets	50 934	8,3	4,2	12,6	11,4	9,5	8,5	14,9	14,2	8,8	7,6	state forest
	eramets	31 193	4,8	20,1	5,4	4,8	8,5	15,3	16,4	15,2	8,0	1,5	private forest
Rapla	riigimets	16 291	7,4	5,2	11,7	12,0	11,4	9,8	12,2	15,0	8,6	6,7	state forest
	eramets	23 913	6,3	12,6	4,6	6,0	8,7	15,3	16,8	18,3	8,9	2,5	private forest
Saaremaa	riigimets	3 583	6,4	2,0	6,1	8,4	9,5	10,1	17,0	16,4	10,8	13,4	state forest
	eramets	14 480	6,2	2,4	3,3	5,0	10,3	18,8	26,4	21,3	5,7	0,5	private forest
Tartumaa	riigimets	29 167	6,1	6,3	14,1	6,9	7,3	9,6	14,7	17,1	10,4	7,6	state forest
	eramets	15 064	6,4	16,0	6,7	4,4	9,1	21,6	22,1	10,4	2,8	0,7	private forest
Valgamaa	riigimets	10 018	6,7	7,0	13,3	10,5	8,1	8,5	10,4	14,4	11,2	10,0	state forest
	eramets	17 357	6,9	16,7	6,7	4,3	8,8	17,7	20,2	13,0	4,4	1,3	private forest
Viljandi	riigimets	18 685	8,3	5,8	12,3	9,6	7,4	7,5	13,0	16,0	11,0	9,1	state forest
	eramets	33 376	6,4	20,6	6,2	3,8	8,3	16,6	19,1	13,3	4,9	0,8	private forest
Võrumaa	riigimets	8 360	7,1	9,1	13,1	11,7	7,6	7,5	11,9	13,8	11,8	6,5	state forest
	eramets	16 995	5,4	19,1	8,7	5,5	8,5	16,4	19,7	11,3	3,9	1,3	private forest
Kokku	riigimets	267 689	7,8	6,2	12,4	9,9	8,7	8,9	13,3	14,8	9,8	8,3	state forest
	eramets	283 618	6,3	15,6	5,5	4,8	8,2	15,8	19,3	16,5	6,8	1,4	private forest

\*Uuendatav ala Under regeneration

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

Source: Estonian Environment Information Centre, forest register



Joonis 1.13.2.1 Kaasikute metsamaa pindala jagunemine vanuse järgi  
Figure 1.13.2.1 Distribution of area of birch stands by age classes

## 1.14 Haavikute pindala jagunemine

### *Distribution of area of aspen stands*

### 1.14.1 Haavikute vanuselise jagunemise muutumine

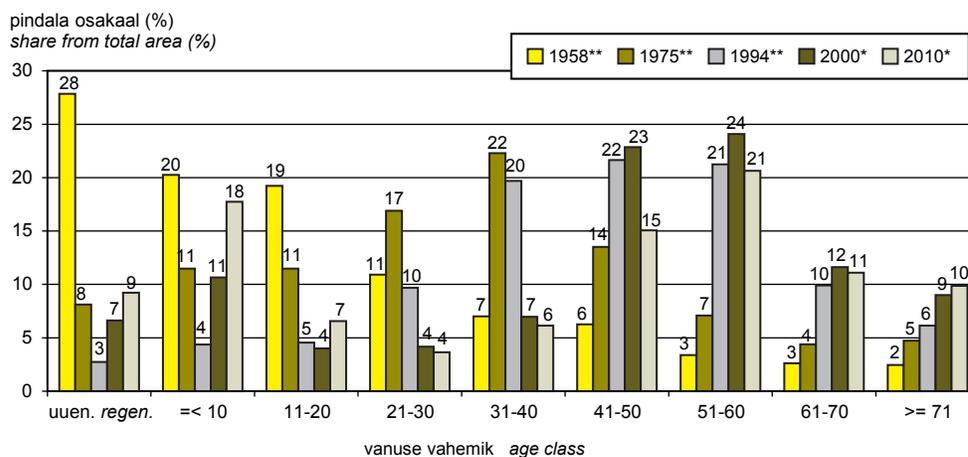
#### *Changing of age distribution of aspen stands*

Aasta Year	Näitaja	uueend. ala*** under reg.***	vanuse vahemik age class								Kokku Total	Indicator
			=< 10	11–20	21–30	31–40	41–50	51–60	61–70	71 <=		
2010*	pindala (ha)	11 400	21 900	8 100	4 500	7 600	18 600	25 500	13 700	12 200	123 500	area (ha)
	osakaal (%)	9,2	17,7	6,6	3,6	6,2	15,1	20,6	11,1	9,9	100,0	share (%)
2005*	pindala (ha)	11 600	15 000	5 000	5 600	10 900	19 100	26 600	16 300	10 900	121 000	area (ha)
	osakaal (%)	9,6	12,4	4,1	4,6	9,0	15,8	22,0	13,5	9,0	100,0	share (%)
2000*	pindala (ha)	8 100	13 000	4 900	5 100	8 500	27 900	29 400	14 200	11 000	122 100	area (ha)
	osakaal (%)	6,6	10,6	4,0	4,2	7,0	22,9	24,1	11,6	9,0	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 (%)
1975**	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 (%)
1958**	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 (%)

\* SMI, NFI \*\* Lausmetsakorraldus Standwise forest inventory \*\*\* Uuendatav ala Under regeneration

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI



Joonis 1.14.1.1 Haavikute vanuselise jagunemise muutumine  
Figure 1.14.1.1 Changing of age distribution of aspen stands

## 1.14.2 Haavikute metsamaa pindala jagunemine maakonniti vanuse järgi

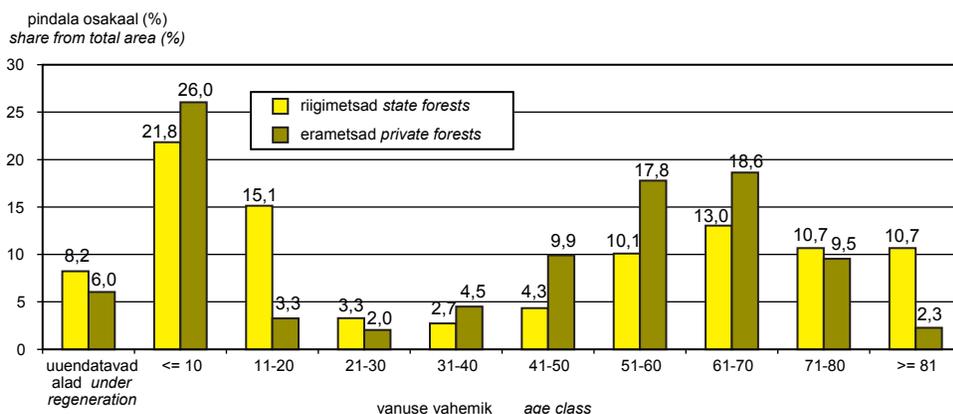
### *Distribution of area of aspen stands by age classes in counties*

Maakond County	Omandi- vorm	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	uuend* reg.*	vanuse vahemik age class										Ownership category
				=< 10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81 <=		
			pindala (%)					area (%)						
Harju	riigimets	939	7,9	9,1	9,4	1,7	5,2	8,2	16,4	21,2	12,9	7,9	state forest	
	eramets	1 813	5,7	17,2	2,3	0,9	5,1	14,8	23,7	23,5	5,6	1,2	private forest	
Hiiumaa	riigimets	97	8,4	2,8	3,6	1,0		1,5	10,0	16,9	25,5	30,3	state forest	
	eramets	790	5,1	5,9	0,7	1,1	4,3	10,3	18,1	30,5	21,9	2,2	private forest	
Ida-Virumaa	riigimets	3 108	8,8	19,1	11,4	2,5	1,1	4,9	13,9	12,7	13,2	12,4	state forest	
	eramets	2 324	7,6	29,0	2,1	1,0	2,8	6,0	15,7	20,0	10,8	5,0	private forest	
Jõgevamaa	riigimets	4 377	8,2	24,3	12,5	4,2	2,1	2,1	11,3	13,2	10,9	11,3	state forest	
	eramets	2 805	6,2	36,7	2,0	1,7	2,2	6,6	19,5	16,4	6,8	1,9	private forest	
Järvamaa	riigimets	1 166	8,8	19,8	15,3	3,8	4,6	4,7	10,4	13,4	8,8	10,3	state forest	
	eramets	2 477	7,3	27,7	4,8	1,0	1,6	5,2	14,2	20,9	15,1	2,3	private forest	
Lääne-Virumaa	riigimets	746	3,7	8,6	6,5	1,2	2,8	10,5	16,2	28,7	14,6	7,3	state forest	
	eramets	2 409	3,8	7,3	1,3	0,4	3,4	12,7	27,5	30,7	11,0	1,8	private forest	
Lääne- Virumaa	riigimets	2 618	7,1	24,9	12,8	1,5	2,7	4,3	9,5	13,2	11,1	13,1	state forest	
	eramets	3 423	9,4	31,9	4,5	1,8	3,8	10,0	17,0	12,6	7,9	1,2	private forest	
Põlvamaa	riigimets	1 424	6,0	30,2	27,7	4,1	4,7	2,5	3,6	7,8	7,5	5,9	state forest	
	eramets	1 559	7,3	44,7	6,0	2,4	3,4	8,6	12,5	8,1	5,1	2,1	private forest	
Pärnumaa	riigimets	2 686	10,6	14,2	12,6	1,5	0,9	2,0	12,0	13,9	12,3	19,9	state forest	
	eramets	4 689	3,5	32,8	3,0	1,3	3,2	7,8	15,3	19,4	11,0	2,8	private forest	
Rapla	riigimets	1 419	8,7	16,2	12,8	3,9	3,6	8,7	12,8	17,5	8,2	7,7	state forest	
	eramets	2 923	6,7	24,3	2,4	1,9	3,3	8,7	15,8	19,0	14,6	3,4	private forest	
Saaremaa	riigimets	726	3,2	0,0	3,9	2,7	7,0	16,1	16,5	24,2	17,1	9,3	state forest	
	eramets	7 311	4,3	1,3	1,1	3,7	10,1	16,2	26,6	26,1	9,4	1,3	private forest	
Tartumaa	riigimets	3 932	10,8	31,2	23,1	3,9	3,6	3,7	5,4	7,3	5,7	5,4	state forest	
	eramets	2 232	7,2	42,4	5,8	2,8	4,8	9,7	13,7	7,7	4,6	1,2	private forest	
Valgamaa	riigimets	1 705	6,2	25,5	16,9	5,8	3,2	2,4	7,2	12,0	9,2	11,5	state forest	
	eramets	2 230	7,8	33,4	4,1	3,3	4,8	8,6	12,8	13,9	7,9	3,5	private forest	
Viljandi	riigimets	2 762	8,4	23,6	16,0	2,1	1,2	5,0	7,3	12,5	12,2	11,8	state forest	
	eramets	4 446	6,5	42,9	4,6	1,2	1,7	5,8	10,8	14,5	9,1	2,8	private forest	
Võrumaa	riigimets	1 515	6,5	21,6	19,4	6,9	3,5	3,0	10,6	10,9	12,1	5,5	state forest	
	eramets	2 470	6,3	31,7	6,9	3,5	5,9	12,0	13,5	11,1	6,7	2,3	private forest	
Kokku	riigimets	29 218	8,2	21,8	15,1	3,3	2,7	4,3	10,1	13,0	10,7	10,7	state forest	
Total	eramets	43 902	6,0	26,0	3,3	2,0	4,5	9,9	17,8	18,6	9,5	2,3	private forest	

\*Uuendatav ala Under regeneration

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

Source: Estonian Environment Information Centre, forest register



Joonis 1.14.2.1 Haavikute metsamaa pindala jagunemine vanuse järgi  
Figure 1.14.2.1 Distribution of area of aspen stands by age classes

## 1.15 Hall-lepikute metsamaa pindala jagunemine maakonniti vanuse järgi

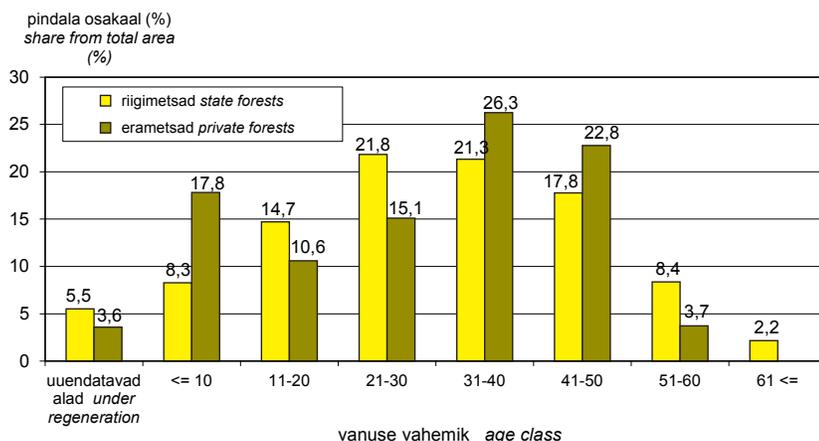
*Distribution of area of grey alder stands by age classes in counties*

Maakond County	Omandi- vorm	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	uuend* reg.*	vanuse vahemik <i>age class</i>								Ownership category
				=< 10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61 <=		
				pindala (%)				area (%)				
Harju	riigimets	993	8,1	5,9	11,9	15,0	21,6	23,7	9,0	4,9	state forest	
	eramets	5 331	3,0	11,3	11,7	19,5	30,7	21,4	2,4	0,1	private forest	
Hiiu	riigimets	2						100,0			state forest	
	eramets	43	0,0	1,6	15,2	24,5	31,4	21,5	5,8	0,0	private forest	
Ida-Viru	riigimets	939	2,9	8,0	18,1	21,6	17,6	13,9	13,0	5,0	state forest	
	eramets	4 217	3,5	18,3	11,6	12,5	22,7	26,7	4,6	0,0	private forest	
Jõgeva	riigimets	1 518	6,0	9,9	13,1	19,6	19,6	21,4	9,3	1,2	state forest	
	eramets	8 168	3,0	24,2	9,2	12,4	21,6	25,3	4,4	0,0	private forest	
Järva	riigimets	802	6,0	9,7	16,9	27,4	23,3	13,1	3,2	0,4	state forest	
	eramets	6 803	5,8	23,9	10,5	11,8	20,8	23,6	3,7	0,1	private forest	
Lääne	riigimets	499	3,1	2,6	9,4	21,8	38,5	22,3	2,4	0,0	state forest	
	eramets	4 521	1,9	10,2	8,8	15,7	35,3	25,3	2,7	0,1	private forest	
Lääne- Viru	riigimets	1 158	5,5	11,3	15,3	22,0	21,6	13,3	9,5	1,5	state forest	
	eramets	9 148	5,2	19,8	12,4	16,5	25,1	18,2	2,7	0,1	private forest	
Põlva	riigimets	133	8,7	1,7	14,5	37,8	19,6	13,6	3,2	0,7	state forest	
	eramets	1 534	4,0	15,0	12,8	17,1	24,8	18,7	6,9	0,9	private forest	
Pärnu	riigimets	970	4,7	5,9	10,5	18,2	21,7	22,6	13,6	2,8	state forest	
	eramets	9 905	2,3	18,5	10,3	15,7	27,2	22,1	3,7	0,2	private forest	
Rapla	riigimets	740	5,0	5,1	19,2	18,1	16,7	25,2	9,1	1,7	state forest	
	eramets	6 535	3,4	16,9	10,1	17,1	29,2	20,8	2,5	0,1	private forest	
Saare	riigimets	47	1,7		15,4	20,3	16,1	39,6	6,9	0,0	state forest	
	eramets	619	2,2	3,6	12,3	26,6	33,4	19,3	2,7	0,0	private forest	
Tartu	riigimets	659	6,5	11,0	17,9	32,4	15,8	11,7	3,5	1,2	state forest	
	eramets	3 767	3,9	18,0	10,3	16,5	28,0	20,7	2,6	0,0	private forest	
Valga	riigimets	649	5,2	10,2	12,8	23,9	32,0	9,6	4,9	1,4	state forest	
	eramets	5 599	3,3	9,4	10,1	18,6	34,0	21,8	2,8	0,1	private forest	
Viljandi	riigimets	802	6,6	11,4	18,2	24,6	16,3	12,3	7,4	3,2	state forest	
	eramets	16 223	4,1	21,4	10,2	11,7	21,4	25,1	5,7	0,3	private forest	
Võru	riigimets	286	5,1	3,6	13,1	20,3	20,8	24,2	11,8	1,2	state forest	
	eramets	4 648	2,5	8,8	11,7	18,9	33,2	22,2	2,7	0,2	private forest	
Kokku	riigimets	10 193	5,5	8,3	14,7	21,8	21,3	17,8	8,4	2,2	state forest	
Total	eramets	87 061	3,6	17,8	10,6	15,1	26,3	22,8	3,7	0,1	private forest	

\*Uuendatav ala *Under regeneration*

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

Source: Estonian Environment Information Centre, forest register



Joonis 1.15.1 Hall-lepikute metsamaa pindala jagunemine vanuse järgi

Figure 1.15.1 Distribution of area of grey alder stands by age classes

## 1.16 Muutused korraldatud metsade puuliigilises jagunemises

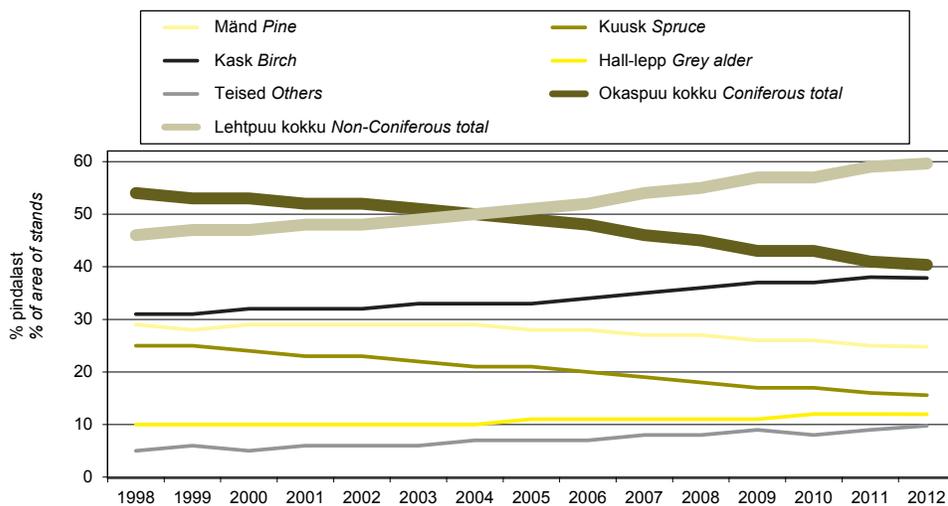
### *Changes in dominant tree species in forests with management plans*

Aastaraamat „Mets“ toob metsavarude peatükis ära korraldatud (metsaregistris registreeritud) metsade enamuspuuliigilise ja vanuselise jaotuse, seda nii riigi- kui ka erametsade kohta. Ülevaadet on koostatud enam kui 10 aastat, mis on piisavalt pikk ajalõik, toomaks välja vahepealsed muutused. Joonisel 1.16.1 on kujutatud korraldatud erametsa enamuspuuliigiline jagunemine 1998 kuni 2012. Allikaks aastaraamatud Mets 1998–2011. Kogu seda perioodi iseloomustab okaspuupuistute osakaalu vähenemine ja lehtpuupuistute osakaalu suurenemine. Eriti on vähenenud kuusikute osakaal, 25%-lt 16%-ni. Nende suundumuste peamised põhjused:

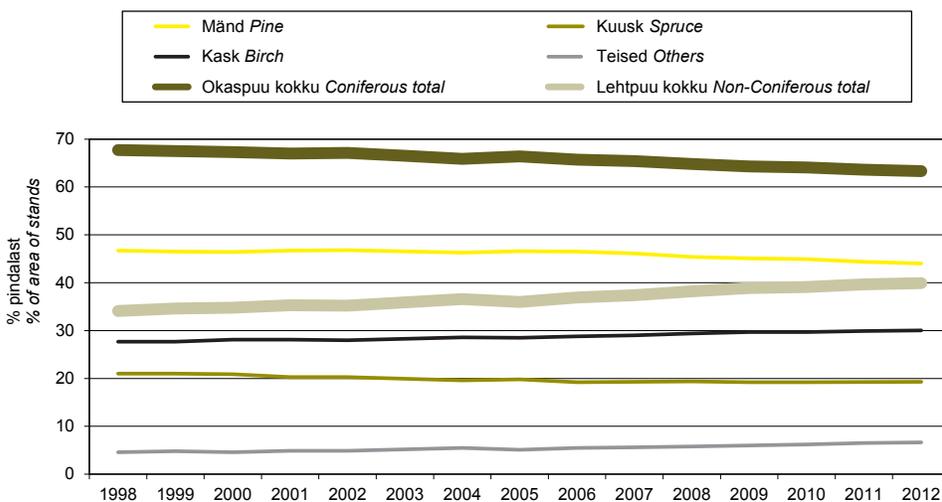
- 1998. aasta andmetes kajastuvad erametsakorralduse esimesed aastad (kuni 1997), kui valdavalt inventeeriti keskmisest paremaid metsi, ka erametsaraie ei olnud veel hoogu sisse saanud.
- Okaspuumetsi, eriti kuusikuid, on raiatud oluliselt intensiivsemalt kui lehtpuumetsi, suur osa raiesmikest on aga uuenenud lehtpuudega.
- Erinevalt riigimetsast ei ole kõik erametsad inventeeritud, kuni 10 aastaste inventeerimisandmetega on kaetud ca 70% erametsadest, vähemalt 15% erametsadest on üldse inventeerimata. Inventeeritakse, sageli olulisemalt tihedamini kui 10 aastane periood, eelkõige intensiivselt majandatavaid metsi. Keskmisest enam kuuluvad need juriidilistele isikutele. Joonise trendid näitavad, et intensiivselt majandatavate erametsade kvaliteet on järjekindlalt langenud; seda juhul, kui lugeda lehtpuumetsi madalamakvaliteediliseks.

Joonisel 1.16.2 on kujutatud riigimetsa enamuspuuliigiline jaotus 1998–2012. Mõneti on pilt sarnane erametsaga – okaspuude osakaal on vähenenud ja lehtpuude osakaal suurenenud. Vahe on aga proportsioonides – kui erametsas on okaspuupuistute osakaal vähenenud 13%, siis riigimetsas ainult 4%. Riigimetsad on olnud kogu vaadeldava perioodi jooksul täielikult inventeerimisandmetega kaetud, inventeerimine on regulaarne, enamik okaspuu lageraielanke uuendatakse kultiveerimise teel. Millest siis tuleneb okaspuupuistute osakaalu vähenemine ja kas see on reaalne 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, seda eriti viimastel aastatel. Pärast uuendusraiet ja metsakultuuri rajamist või raielangi looduslikule uuenumisele 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 lehtpuud. Kohati on selle arvukus oluliselt suurem kui kultiveeritud okaspuul. 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. Tegemist on valdavalt mitte kõige tootlikuma metsaga, kus domineerivad lehtpuupuistud, eelkõige kask.



**Joonis 1.16.1** Korraldatud erametsa puistute pindala jagunemine enamuspüüligiti aastail 1998–2012  
*Figure 1.16.1* Distribution of area of forest stands by dominant tree species in private forests with management plans in 1998–2012



**Joonis 1.16.2** Korraldatud riigimetsa puistute pindala jagunemine enamuspüüligiti aastail 1998–2012  
*Figure 1.16.2* Distribution of area of forest stands by dominant tree species in state forests with management plans in 1998–2012

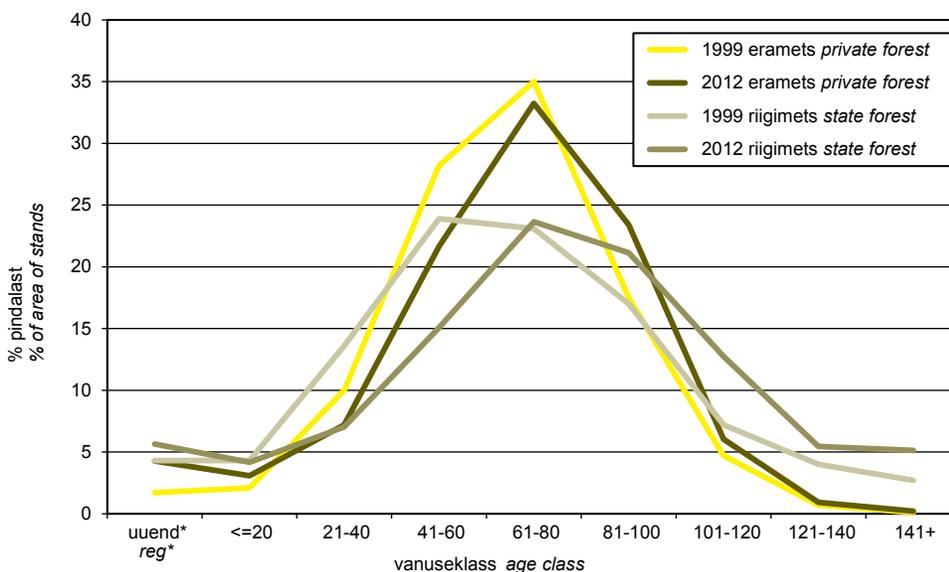
## 1.17 Muutused korraldatud erametsade vanuselises jagunemises

### *Changes in age distribution in private forest with management plans*

Männikuid on majandatud mõõdukalt. Palju on keskealisi metsi, mistõttu puistute mõningane vananemine (enam kui 80aastaste puistute osakaalu tõus) on loomulik. Kuigi metsata metsamaa (lagedad ja selgusetad alad) osakaal on mõnevõrra suurenenud, ei ole pilt sama kuni 20aastaste noorendike puhul. Põhjuseks võib pidada seda, et olulist osa männi lageraielankidest ei taas-metsastata männiga.

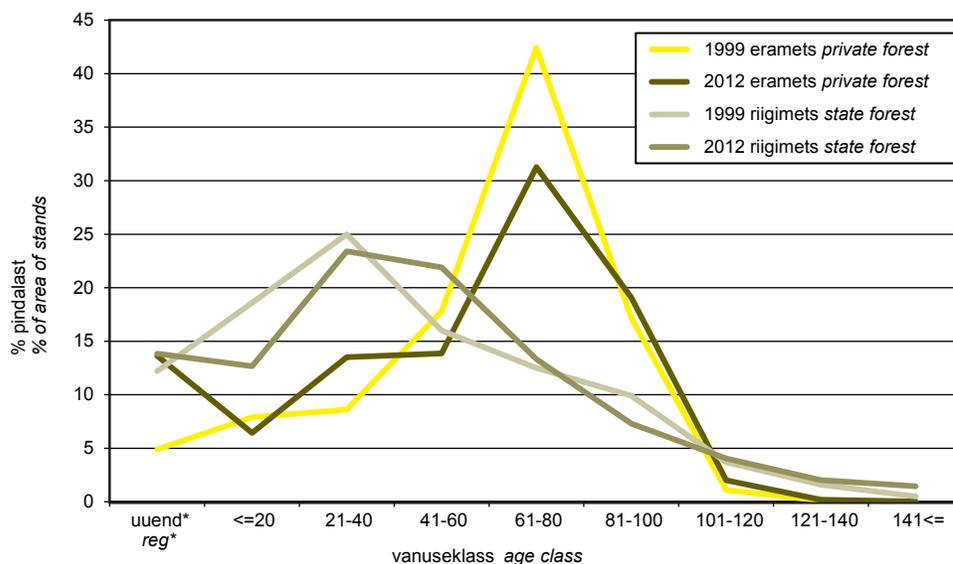
Kuusikuid on raiutud tunduvalt intensiivsemalt, millest annab tunnistust metsata metsamaa osakaalu pea kolmekordne suurenemine. Samas on kuni 20aastaste noorendike osakaal isegi vähenenud. Kõik viitab sellele, et väga suur osa kuuse lageraielankidest uueneb mõne muu puuliigiga, eelkõige lehtpuudega. Vähenenud ei ole aga 80 aastast vanemate puistute osakaal, mis annab alust väita, et küpseid kuusikuid esineb veel küllalt suurel määral. Iseküsimus on selliste puistute sanitaarseisund.

Kaasikutele on iseloomulik nii vanemate kui ka nooremate vanuseklasside osakaalu kasv. 60aastaseid ja vanemaid puistuid on suhteliselt enam, mis annab märku sellest, et kaasikute uuendusraie potentsiaal on suur. Oluliselt on kasvanud metsata metsamaa ja kuni 10aastaste 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.



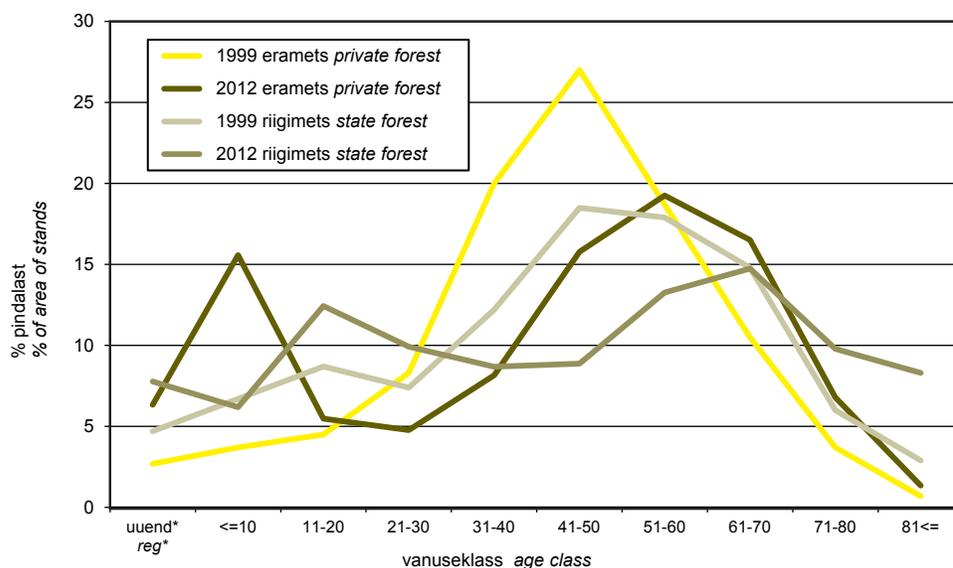
\* Uuendatav ala Under regeneration

**Joonis 1.17.1 Korraldatud era- ja riigimetsa männikute vanuseline jagunemine 1999. ja 2012. aastal**  
 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 2012



\* Uuendatav ala *Under regeneration*

**Joonis 1.17.2** Korraldatud era- ja riigimetsa kuusikute vanuseline jagunemine 1999. ja 2012. aastal  
*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 2012



\* Uuendatav ala *Under regeneration*

**Joonis 1.17.3** Korraldatud era- ja riigimetsa kaasikute vanuseline jagunemine 1999. ja 2012. aastal  
*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 2012

### 1.18.1 Metsaregistrisse kantud eraldised maakonniti

*Number of forest subcompartments registered in forest register by counties*

Maakond County	Eraldis Forest subcompartment		
	Arv Number	Pindala Area (ha)	Keskmine pindala Average area (ha)
Harju	128 245	156 430,6	1,22
Hiiu	43 326	52 073,1	1,20
Ida-Viru	108 969	152 338,2	1,40
Jõgeva	88 932	112 562,7	1,27
Järva	75 242	99 103,6	1,32
Lääne	57 480	69 501,7	1,21
Lääne-Viru	109 986	150 894,5	1,37
Põlva	85 974	94 692,9	1,10
Pärnu	155 670	219 081,0	1,41
Rapla	99 465	124 405,7	1,25
Saare	81 002	100 772,2	1,24
Tartu	76 752	103 985,6	1,35
Valga	95 279	98 873,1	1,04
Viljandi	122 897	148 957,0	1,21
Võru	103 020	103 248,5	1,00
<b>Kokku/Total</b>	<b>1 432 239</b>	<b>1 786 920,3</b>	<b>1,25</b>

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister  
Source: Estonian Environment Information Centre, forest register

### 1.18.2 Metsaregistrisse kantud metsamaa eraldiste ja katastriüksuste jagunemine omandivormi järgi

*Forest subcompartments and cadastral units registered in forest register by ownership categories*

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	558 025	606 404	0,92	78 102	7,1
Eramets, juriidilise isiku Private juridical person	277 354	273 753	1,01	29 412	9,4
Eramets, ühisomand Private shared ownership	31 672	34 406	0,92	4 185	7,6
Munitsipaalomand Municipal ownership	2 281	2 087	1,09	180	12,7
Muu avalik-õiguslik mets Other persons in public law	7 184	4 749	1,51	402	17,9
Riigimets, ajutiselt Temporarily in state ownership	13 630	9 436	1,44	923	14,8
Riigimets, muu State forest, other	20 047	13 972	1,43	548	36,6
Riigimets, RMK State Forest Management Centre	876 727	487 432	1,80	9 974	87,9
<b>Kokku/Total</b>	<b>1 786 920</b>	<b>1 432 239</b>	<b>1,25</b>	<b>123 726</b>	<b>14,4</b>

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

Source: Estonian Environment Information Centre, forest register

### 1.18.3 Metsaregistrisse kantud metsamaa pindala ja metsamaaga kinnistute arv

*Area of forest land and number of holdings with forest land registered in forest register*

Omandivorm Ownership	Ühik Unit	Pindala vahemik Area class (ha)										Kokku Total	Keskmine Average
		<=1 ha	1,1–5,0 ha	5,1–10,0 ha	10,1–20,0 ha	20,1–50,0 ha	50,1–100,0 ha	>100 ha					
Eramets, füüsilise isiku Private physical person	Pindala/Area(ha)* Arv/Number**	774 1 159	56 510 17 457	124 419 17 013	178 471 12 792	169 372 5 865	24 277 386	4 203 28	568 025 54 700		10,2		
Eramets, juridilise isiku Private juridical person	Pindala/Area(ha) Arv/Number	258 382	20 245 6 152	54 323 7 347	80 242 5 760	93 516 3 126	21 278 338	7 493 52	277 354 23 157		12,0		
Eramets, ühisomand Private shared ownership	Pindala/Area(ha) Arv/Number	30 50	1 837 563	4 561 622	9 203 644	12 455 429	2 567 40	1 018 6	31 672 2 354		13,5		
Munitsipaalimets Municipal ownership	Pindala/Area(ha) Arv/Number	5 11	124 46	318 44	248 18	473 17	520 8	593 3	2 281 147		15,5		
Muu avalik-õiguslik mets Other persons in public law	Pindala/Area(ha) Arv/Number	1 5	55 16	212 26	4 248 249	1 404 46	692 11	571 5	7 184 358		20,1		
Riigimets, ajutiselt Temporarily in state ownership	Pindala/Area(ha) Arv/Number	11 16	649 208	1 839 238	2 377 171	1 957 64	973 14	5 823 9	13 630 720		18,9		
Riigimets, muu State forest, other	Pindala/Area(ha) Arv/Number	1 1	153 51	450 60	1 258 85	2 466 91	303 4	15 415 9	20 047 301		66,6		
Riigimets, RMK*** State Forest Management Centre***	Pindala/Area(ha) Arv/Number	390 694	5 661 1 967	10 476 1 406	20 408 1 440	50 252 1 532	75 303 1 039	714 238 1 832	876 727 9 910		88,5		
Kokku Total	Pindala/Area(ha) Arv/Number	1 471 2 318	85 235 26 480	196 598 26 756	296 455 21 159	331 896 11 170	125 912 1 840	749 353 1 944	1 786 920 91 647		19,5		

\*Metsaregistrisse kantud metsamaa pindala Area of forest land registered in forest register

\*\*Metsamaaga kinnistute arv metsaregistris Number of holdings with forest land in forest register

\*\*\*Katastrüksuste põhine jaotus Divided by cadastral units

Allikas: Keskkonnataabe Keskus, metsaregister

Source: Estonian Environment Information Centre, forest register

## 2. METSATOMAND

### *FOREST OWNERSHIP*

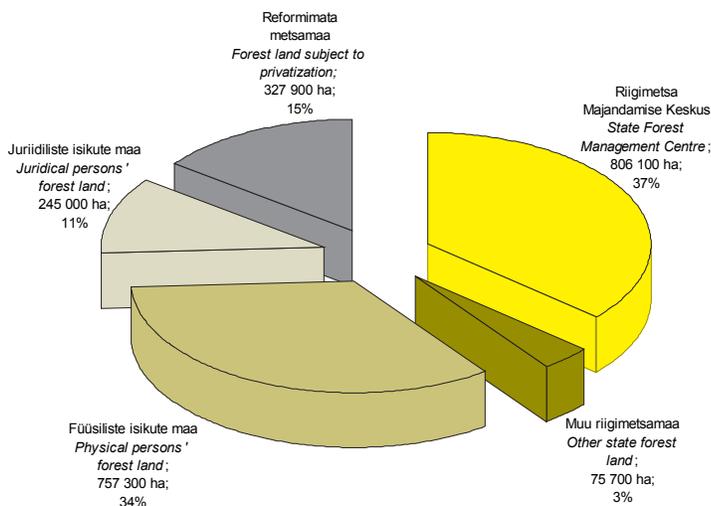
### 2.1 Metsaomandi jagunemine

#### *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 2012. aasta oktoobri lõpus maakatastris arvel 2 007 627 hektarit metsamaad, mille pindala katastriüksusel oli suurem kui 0,5 ha. Riigimetsamaad oli katastris 1 037 950 ha, munitsipaalmaad 4110 ha ja erametsamaad 965 567 ha.

Metsaomandi jagunemist iseloomustavad ka metsavarude peatüki tabelid 1.16.2 ja 1.16.3, mis on koostatud metsaressursi arvestuse riikliku registri (metsaregistri) andmete põhjal. Registrisse on kantud kehtivad (kuni 10 aasta vanused) metsainventeerimise käigus kirjeldatud metsaeraldiste andmed, mis on eelduseks enamiku metsamajandustööde tegemiseks. Kehtivate inventeerimisandmeteta võivad metsamajandustöid teha kuni 2 ha suuruse metsamaaga kinnistute omanikud. Metsaregistris oli 2012. aasta lõpu seisuga metsainventeerimise andmed 1 786 920 ha metsamaa eraldiste kohta, millest 867 052 ha moodustas erametsamaa, 910 404 ha riigimetsamaa (sellest 876 727 ha on RMK hallata) ning 9465 ha munitsipaal- ja muud avalikõiguslike isikute metsamaad. Metsamaa pindala kinnistupõhise jaotuse puhul tuleb arvestada, et ühel omanikul võib olla mitu kinnistut ja omanikupõhiselt ei ole neid andmeid kokku liidetud.

Metsaomandi jagunemise kohta esitab hinnangud ka statistiline metsainventeerimine (SMI). SMI eeliseks võrreldes maakatastri ja metsaregistriga võib pidada asjaolu, et see katab kõiki metsi. Samas tuleb arvestada statistilise valikmeetodi kasutamisest tuleneva veaga. 2 212 000 hektari suurusest metsamaa kogupindalast oli SMI 2010. aasta mõõtmiste andmetel riigimetsa 881 800 ha ehk 40% (sellest RMK halduses 806 100 ha), erametsa 1 002 300 ha ehk 45% (sellest 757 300 ha füüsiliste isikute omanduses) ning metsamaa omand oli määratlemata (tagastatav või erastatav maa, sh kinnistamata riigi reservmaa) 367 900 hektaril (15%). Täpsemalt vaata joonis 2.1.1 ja tabel 2.1.2.



Joonis 2.1.1 Metsamaa jaotus omandivormiti (SMI 2010)

Figure 2.1.1 Distribution of forest land area by ownership categories (NFI 2010)

## 2.1.2 Metsamaa jaotus omandivormiti aastail 2005–2010

*Distribution of forest land area by ownership categories in 2005–2010*

Maakategooria Land category				2005	2006	2007	2008	2010
RMK* NFI*	Metsamaa	Forest land	(1000 ha)	835,1	817,4	806,0	788,8	806,1
	Suhteline viga	Relative error	(±%)	4,2	4,2	4,2	4,2	2,8
	Kogupindala	Total area	(1000 ha)	1 057,0	1 045,7	1 048,3	1 026,2	1042,9
	Suhteline viga	Relative error	(±%)	3,4	3,4	3,4	3,4	2,3
	Osakaal**	Share**	%	79,0	78,2	76,9	76,9	77,3
Muu riigimaa Other forest land	Metsamaa	Forest land	(1000 ha)	67,3	68,0	74,0	67,4	75,7
	Suhteline viga	Relative error	(±%)	16,6	15,8	14,9	15,4	10,1
	Kogupindala	Total area	(1000 ha)	213,7	220,9	237,8	235,6	259,9
	Suhteline viga	Relative error	(±%)	8,6	8,5	8,1	8,3	5,3
	Osakaal**	Share**	%	31,5	30,8	31,1	28,6	29,1
Füüsiliste isikute maa Physical persons' forest land	Metsamaa	Forest land	(1000 ha)	787,9	794,7	765,6	766,3	757,3
	Suhteline viga	Relative error	(±%)	4,3	4,2	4,3	4,3	2,9
	Kogupindala	Total area	(1000 ha)	1 836,9	1 861,0	1 866,5	1 875,5	1877,9
	Suhteline viga	Relative error	(±%)	2,2	2,2	2,3	2,3	1,5
	Osakaal**	Share**	%	42,9	42,7	41,0	40,9	40,3
Juridiliste isikute maa Juridical persons' forest land	Metsamaa	Forest land	(1000 ha)	187,8	192,8	196,3	207,1	245,0
	Suhteline viga	Relative error	(±%)	9,0	9,3	9,1	9,2	5,5
	Kogupindala	Total area	(1000 ha)	402,2	408,7	424,0	446,7	509,8
	Suhteline viga	Relative error	(±%)	6,1	6,0	5,9	5,9	3,6
	Osakaal**	Share**	%	46,7	47,2	46,3	46,4	48,1
Reformimata met- samaa Forest land subject to privatization	Metsamaa	Forest land	(1000 ha)	386,1	379,0	370,7	367,9	327,9
	Suhteline viga	Relative error	(±%)	6,5	6,5	6,6	6,6	4,7
	Kogupindala	Total area	(1000 ha)	860,0	833,5	793,1	785,7	679,3
	Suhteline viga	Relative error	(±%)	3,8	4,1	4,3	4,2	3,1
	Osakaal**	Share**	%	44,9	45,5	46,7	46,8	48,3
Kokku Total	Metsamaa	Forest land	(1000 ha)	2 264,2	2 251,9	2 212,7	2 197,4	2 212,0
	Suhteline viga	Relative error	(±%)	2,0	1,9	2,0	2,0	1,3
	Kogupindala	Total area	(1000 ha)	4 369,8	4 369,8	4 369,8	4 369,8	4 369,8
	Osakaal**	Share**	%	51,8	51,5	50,6	50,3	50,6

\* Statistiline metsa inventeerimine National Forest Inventory

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

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI

## 2.2 Erametsaomandi struktuur

### *Structure of the private forest ownership*

Keskkonnaministeerium tellis erametsaomandist parema ülevaate saamiseks 2011. aastal uuringu, mille tulemused on esitatud tabelites 2.2.1–2.2.11. Uuringu aluseks olid Maa-ameti esitatud maakatastri metsamaa andmetega seostatud kinnistusraamatu metsamaaomanike andmed. 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 (metsaregistri) andmeid. Metsaregistrisse kantud andmed põhinevad metsakorraldustööde käigus kogutud teabele. „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 39 590 ha ehk 5% võrra. Metsaregistri andmeid eelistati seetõttu, et need on enamasti uuemad kui katastriandmed. Metsainventeerimise tööde fookuseks 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 21,3% ja metsaregistri metsamaa pindala andmed 78,7%. Ühis- ja kaasomandis metsamaa puhul arvatati 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 Eesti isikukoodi alusel kokku 86 047 füüsilisest isikust metsaomanikule ning tabelites ei kajastu välismaa isikukoodiga 1067 isikut ja 6157 isikut, kelle kohta isikukoodi andmed puudusid. Metsaomaniku elukoha andmete aluseks olid omaniku nime ja isikukoodi põhjal rahvastikuregistrist päritud andmed 71 988 isiku kohta.

**Omaniku tüüp** Uuringu andmetel oli Eestis 2010. aasta novembri seisuga 97 272 erametsaomanikku, kellest 93 271 (96% erametsaomanike koguarvust) olid füüsilised isikud ja 4001 (4%) juriidilised isikud. Erametsaomanikele kuulus kokku 1 010 788 ha metsamaad, sellest füüsilistele isikutele 747 827 ha (74% erametsamaa kogupindalast) ja juriidilistele isikutele 262 960 ha (26%). Keskmine erametsaomandi suurus Eestis oli 10,4 ha, füüsiliste isikute puhul oli see näitaja 8,0 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, mille korral puudub inventeerimisandmete olemasolu nõue metsa majandamisel, omasid 31,3% füüsilisest isikust omanikest (vastava omanikutüübi üldarvust) ja 27,5% juriidilisest isikust omanikest ning pindalaliselt vastavalt 3,5% ja 0,4% vastava omanikutüübi metsamaa kogupindalast.

**Omaniku sugu** Eesti kodanikest füüsilisest isikust metsaomanikest, kellel andmestikus oli isikukood, olid 38 012 (44,2%) naised ja 48 035 (55,8%) mehed. Naistele kuulus 248 344 ha metsamaad (35,8%) ja meestele 445 631 ha (64,2%). Naistele kuuluva metsamaa keskmine pindala oli 6,5 ha ja meeste puhul oli see näitaja 9,3 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 (23,6% pindalast), 51–60 aastat (22,7%) ja 61–70 aastat (19,5%) ehk keskealised ja üle keskea inimesed, kellele kuulub kokku 65,8% füüsiliste isikute erametsamaa kogupindalast. Nendes vanusegruppides metsaomanike metsamaa keskmine pindala on suurem kui teistes vanusegruppides. 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 18 681 (26,5% rahvastikuregistris märgitud elukohaga omanike arvust) ja Tartumaal 7554 (10,7%), järgnevad Saare- (8,3%) ja Pärnumaa (7,7%). Enim välismaistest Eesti metsaomanikest elab rahvastikuregistri andmetel Soomes (971 omanikku), järgnevad Rootsi (164), Kanada (52) ja Ameerika Ühendriigid (43). Kokku elab välismaal 1408 rahvastikuregistris märgitud elukohaga metsaomanikku. Metsaomaniku elukoha asustustüübi järgi on suurima arvu ja metsamaa pindalaga maal elavad füüsilisest isikust erametsaomanikud (35 320 omanikku, 357 151 ha metsamaad), järgnevad linnas (25 534 omanikku, 212 410 ha), alevis (9726 omanikku, 91 631 ha) ja välismaal elavad metsaomanikud (1408 omanikku, 10 677 ha).

Allikas: ForInfo OÜ uuring „Eesti erametsaomandi struktuur ja kasutamine 2010. aastal“

## 2.2.1 Erametsaomanike arvu ja erametsamaa pindala jaotus omaniku tüübi ja metsamandi suuruse järgi

*Number of private forest owners and private forest land area by ownership type and size of forest ownership*

Pindala vahemik Area class	Füüsiline isik <i>Physical person</i>		Juridiline isik <i>Juridical person</i>		Kokku <i>Total</i>	
	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)
0,1–0,5 ha	9 489	2 534	362	103	9 851	2 637
0,5–1 ha	7 467	5 366	306	227	7 773	5 592
1–2 ha	12 265	17 904	433	627	12 698	18 531
2–5 ha	22 755	75 450	733	2 413	23 488	77 864
5–10 ha	18 809	134 306	763	5 524	19 572	139 830
10–20 ha	14 047	195 624	543	7 611	14 590	203 235
20–50 ha	7 273	211 001	450	13 912	7 723	224 913
50–100 ha	942	61 869	179	12 424	1 121	74 293
100–500 ha	214	36 466	165	36 674	379	73 140
> 500 ha	10	7 307	67	183 445	77	190 752
<b>Kokku Total</b>	<b>93 271</b>	<b>747 827</b>	<b>4 001</b>	<b>262 960</b>	<b>97 272</b>	<b>1 010 788</b>
Keskmine pindala <i>Average area (ha)</i>		8,0		65,7		10,4
> 2 ha metsamaaga > 2 ha forest land	64 050	722 024	2 900	262 003	66 950	984 027
Keskmine pindala <i>Average area (ha)</i>		11,3		90,3		14,7
Osakaal <i>Share (%)</i>	68,7	96,5	72,5	99,6	68,8	97,4
	Osakaal omaniku tüübi grupis <i>Share from owner type group (%)</i>					
0,1–0,5 ha	10,2	0,3	9,0	0,0	10,1	0,3
0,5–1 ha	8,0	0,7	7,6	0,1	8,0	0,6
1–2 ha	13,1	2,4	10,8	0,2	13,1	1,8
2–5 ha	24,4	10,1	18,3	0,9	24,1	7,7
5–10 ha	20,2	18,0	19,1	2,1	20,1	13,8
10–20 ha	15,1	26,2	13,6	2,9	15,0	20,1
20–50 ha	7,8	28,2	11,2	5,3	7,9	22,3
50–100 ha	1,0	8,3	4,5	4,7	1,2	7,4
100–500 ha	0,2	4,9	4,1	13,9	0,4	7,2
> 500 ha	0,0	1,0	1,7	69,8	0,1	18,9
<b>Kokku Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
	Osakaal koguarvust/-pindalast <i>Share from total number/area (%)</i>					
0,1–0,5 ha	9,8	0,3	0,4	0,0	10,1	0,3
0,5–1 ha	7,7	0,5	0,3	0,0	8,0	0,6
1–2 ha	12,6	1,8	0,4	0,1	13,1	1,8
2–5 ha	23,4	7,5	0,8	0,2	24,1	7,7
5–10 ha	19,3	13,3	0,8	0,5	20,1	13,8
10–20 ha	14,4	19,4	0,6	0,8	15,0	20,1
20–50 ha	7,5	20,9	0,5	1,4	7,9	22,3
50–100 ha	1,0	6,1	0,2	1,2	1,2	7,4
100–500 ha	0,2	3,6	0,2	3,6	0,4	7,2
> 500 ha	0,0	0,7	0,1	18,1	0,1	18,9
<b>Kokku Total</b>	<b>95,9</b>	<b>74,0</b>	<b>4,1</b>	<b>26,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
	Osakaal pindalagrupis <i>Share from area class (%)</i>					
0,1–0,5 ha	96,3	96,1	3,7	3,9	100,0	100,0
0,5–1 ha	96,1	95,9	3,9	4,1	100,0	100,0
1–2 ha	96,6	96,6	3,4	3,4	100,0	100,0
2–5 ha	96,9	96,9	3,1	3,1	100,0	100,0
5–10 ha	96,1	96,0	3,9	4,0	100,0	100,0
10–20 ha	96,3	96,3	3,7	3,7	100,0	100,0
20–50 ha	94,2	93,8	5,8	6,2	100,0	100,0
50–100 ha	84,0	83,3	16,0	16,7	100,0	100,0
100–500 ha	56,5	49,9	43,5	50,1	100,0	100,0
> 500 ha	13,0	3,8	87,0	96,2	100,0	100,0
<b>Kokku Total</b>	<b>95,9</b>	<b>74,0</b>	<b>4,1</b>	<b>26,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

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)

*Forest ownership by owners gender (physical persons with Estonian personal identification number)*

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	4 335	1 133	4 533	1 239	8 868	2 372
0,5–1 ha	3 373	2 427	3 521	2 524	6 894	4 952
1–2 ha	5 557	8 100	5 721	8 359	11 278	16 460
2–5 ha	9 768	32 172	11 083	36 991	20 851	69 163
5–10 ha	7 474	53 124	9 835	70 498	17 309	123 621
10–20 ha	5 100	70 653	7 836	109 657	12 936	180 310
20–50 ha	2 158	60 883	4 653	136 769	6 811	197 653
50–100 ha	211	13 364	675	44 974	886	58 338
100–500 ha	35	5 883	170	29 110	205	34 993
> 500 ha	1	604	8	5 509	9	6 113
<b>Kokku Total</b>	<b>38 012</b>	<b>248 344</b>	<b>48 035</b>	<b>445 631</b>	<b>86 047</b>	<b>693 975</b>
Keskmine pindala Average area (ha)		6,53		9,28		8,07
> 2 ha metsamaaga > 2 ha forest land	24 747	236 683	34 260	433 508	59 007	670 191
Keskmine pindala Average area (ha)		9,6		12,7		11,4
Osakaal Share (%)	65,1	95,3	71,3	97,3	68,6	96,6
	Osakaal soogrupis Share from gender group (%)					
0,1–0,5 ha	11,4	0,5	9,4	0,3	10,3	0,3
0,5–1 ha	8,9	1,0	7,3	0,6	8,0	0,7
1–2 ha	14,6	3,3	11,9	1,9	13,1	2,4
2–5 ha	25,7	13,0	23,1	8,3	24,2	10,0
5–10 ha	19,7	21,4	20,5	15,8	20,1	17,8
10–20 ha	13,4	28,4	16,3	24,6	15,0	26,0
20–50 ha	5,7	24,5	9,7	30,7	7,9	28,5
50–100 ha	0,6	5,4	1,4	10,1	1,0	8,4
100–500 ha	0,1	2,4	0,4	6,5	0,2	5,0
> 500 ha	0,0	0,2	0,0	1,2	0,0	0,9
<b>Kokku Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
	Osakaal koguarvust/-pindalast Share from total number/area (%)					
0,1–0,5 ha	5,0	0,2	5,3	0,2	10,3	0,3
0,5–1 ha	3,9	0,3	4,1	0,4	8,0	0,7
1–2 ha	6,5	1,2	6,6	1,2	13,1	2,4
2–5 ha	11,4	4,6	12,9	5,3	24,2	10,0
5–10 ha	8,7	7,7	11,4	10,2	20,1	17,8
10–20 ha	5,9	10,2	9,1	15,8	15,0	26,0
20–50 ha	2,5	8,8	5,4	19,7	7,9	28,5
50–100 ha	0,2	1,9	0,8	6,5	1,0	8,4
100–500 ha	0,0	0,8	0,2	4,2	0,2	5,0
> 500 ha	0,0	0,1	0,0	0,8	0,0	0,9
<b>Kokku Total</b>	<b>44,2</b>	<b>35,8</b>	<b>55,8</b>	<b>64,2</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
	Osakaal pindalagrupis Share from area class (%)					
0,1–0,5 ha	48,9	47,8	51,1	52,2	100,0	100,0
0,5–1 ha	48,9	49,0	51,1	51,0	100,0	100,0
1–2 ha	49,3	49,2	50,7	50,8	100,0	100,0
2–5 ha	46,8	46,5	53,2	53,5	100,0	100,0
5–10 ha	43,2	43,0	56,8	57,0	100,0	100,0
10–20 ha	39,4	39,2	60,6	60,8	100,0	100,0
20–50 ha	31,7	30,8	68,3	69,2	100,0	100,0
50–100 ha	23,8	22,9	76,2	77,1	100,0	100,0
100–500 ha	17,1	16,8	82,9	83,2	100,0	100,0
> 500 ha	11,1	9,9	88,9	90,1	100,0	100,0
<b>Kokku Total</b>	<b>44,2</b>	<b>35,8</b>	<b>55,8</b>	<b>64,2</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

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

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

Vanus Age	0,1–1 ha		1–2 ha		2–5 ha		5–10 ha		10–20 ha		20–50 ha		50–100 ha		> 100 ha		Kokku Total	
	Arv Number	Pindala Area (ha)																
1–10	63	27,8	13	17,4	37	118,0	16	117,6	11	149,2	22	632,5	4	285,6	3	415,6	140	430,1
11–20	278	111,6	134	191,1	191	597,6	92	646,6	55	700,4	151	4 407,5	14	915,6	3	415,6	776	3 165,3
21–30	1283	560,5	749	1 076,0	977	3 160,4	675	4 815,8	381	5 236,0	806	23 544,4	126	8 487,6	44	9 352,2	4233	20 587,5
31–40	3110	1 399,5	1798	2 601,4	2996	9 849,8	2257	16 010,4	1504	20 851,1	1613	46 966,6	246	16 408,0	82	17 421,1	12641	92 096,3
41–50	3369	1 545,3	2342	3 412,3	4321	14 362,9	3613	25 764,1	2712	37 865,6	1677	48 738,1	224	14 537,0	42	6 814,3	18298	163 745,9
51–60	3168	1 496,3	2359	3 451,2	4379	14 589,6	3723	26 731,7	2971	41 445,2	1433	41 223,4	162	10 594,1	24	4 046,0	18543	157 803,4
61–70	2357	1 134,1	1934	2 840,3	3848	12 811,7	3385	24 206,3	2734	38 288,2	820	23 761,7	84	5 450,7	18	2 772,5	15877	135 124,0
71–80	1517	740,5	1339	1 951,8	2878	9 563,0	2524	18 035,1	1873	26 096,2	646	8 996,4	254	7 388,7	25	1 599,0	11053	88 371,6
81–90	557	279,5	566	848,5	1104	3 714,7	928	6 610,7	646	8 996,4	34	962,9	1	60,3	1	284,5	4081	29 721,9
91–100	58	27,5	41	65,7	112	365,6	91	636,0	48	701,1	1	27,2	1	60,3	1	284,5	385	2 819,1
101–110	2	1,2	3	3,9	8	28,2	5	36,3	1	12,4	1	27,2	1	60,3	1	284,5	20	109,2
<b>Kokku Total</b>	<b>15762</b>	<b>7 323,7</b>	<b>11278</b>	<b>16 459,8</b>	<b>20851</b>	<b>69 161,6</b>	<b>17309</b>	<b>123 610,7</b>	<b>12936</b>	<b>180 321,7</b>	<b>6811</b>	<b>197 652,9</b>	<b>886</b>	<b>58 337,9</b>	<b>214</b>	<b>41 106,1</b>	<b>86047</b>	<b>693 974,4</b>
<b>Osakaal pindalagrupis Share from area group (%)</b>																		
1–10	0,4	0,4	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,2	0,1
11–20	1,8	1,5	1,2	1,2	0,9	0,9	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,9	0,5
21–30	8,1	7,7	6,6	6,5	4,7	4,6	3,9	3,9	2,9	2,9	2,2	2,2	2,2	1,6	1,6	1,6	4,9	3,0
31–40	19,7	19,1	15,9	15,8	14,4	14,2	13,0	13,0	11,6	11,6	11,8	11,9	14,2	14,5	20,6	22,8	14,7	13,3
41–50	21,4	21,1	20,8	20,7	20,7	20,8	21,5	20,8	21,0	21,0	23,7	23,8	27,8	28,1	38,3	42,4	21,3	23,6
51–60	20,1	20,4	20,9	21,0	21,0	21,1	21,5	21,6	23,0	23,0	24,6	24,7	25,3	24,9	19,6	16,6	18,5	22,7
61–70	15,0	15,5	17,1	17,3	18,5	18,5	19,6	19,6	21,1	21,2	21,0	20,9	18,3	18,2	11,2	9,8	18,5	19,5
71–80	9,6	10,1	11,9	11,9	13,8	13,8	14,6	14,6	14,5	14,5	12,0	12,0	9,5	9,3	12,8	12,7	12,8	12,7
81–90	3,5	3,8	5,0	5,2	5,3	5,4	5,4	5,3	5,0	5,0	3,7	3,7	2,8	2,7	4,7	4,7	4,7	4,3
91–100	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,1	0,1	0,4	0,4	0,4	0,4
101–110	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
<b>Kokku Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>																

Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet

## 2.2.4 Füüsilisest isikust erametsaomanike arv ja pindala metsaomandi suuruse ja elukoha järgi (rahvastikuregistris registreeritud elukohaga metsaomanikud)

*Number of 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)*

Maakond County	0,1–1 ha		1–2 ha		2–5 ha		5–10 ha		10–20 ha		20–50 ha		50–100 ha		> 100 ha		Keskmine pindala Average area (ha)	
	Arv Number	Pindala Area (ha)																
Hanju	1459	826,8	3026	4 451,6	5363	17 713,4	4261	30 282,7	2891	40 286,3	1474	42 139,9	168	11 040,5	39	8 542,8	18681	155 284,1
Hiiu	81	47,0	193	284,1	402	1 362,1	478	3 432,6	329	4 507,3	179	5 115,3	14	887,9	3	513,0	1679	16 149,4
Ida-Viru	136	80,2	284	418,1	619	2 066,5	582	4 177,3	420	5 819,1	250	7 284,1	47	3 158,0	13	1 988,6	2351	24 991,8
Jõgeva	135	84,6	383	561,7	873	2 899,0	692	4 989,6	480	6 695,4	230	6 816,5	43	2 772,3	9	1 613,8	2845	26 432,9
Järva	98	54,2	275	402,8	623	2 064,9	581	4 130,9	497	7 011,2	285	8 362,1	48	3 370,8	9	1 786,8	2416	27 183,7
Lääne	122	73,6	347	509,8	721	2 397,2	628	4 598,3	526	7 235,3	237	6 974,4	37	2 451,2	6	908,9	2624	25 148,8
Lääne-Viru	225	129,7	567	833,0	1240	4 149,1	1046	7 567,2	806	11 218,7	466	13 967,3	52	3 432,7	15	2 766,2	4417	44 063,8
Põlva	173	107,0	518	749,1	985	3 228,1	650	4 598,6	462	6 264,3	213	6 126,5	21	1 290,6	13	2 792,3	3035	25 116,5
Pärnu	283	158,6	678	982,7	1392	4 667,0	1219	8 804,3	1094	15 456,7	627	18 445,3	89	5 715,0	26	4 561,8	5408	58 791,6
Rapla	120	72,6	314	457,1	769	2 569,6	770	5 494,3	699	9 910,6	429	12 470,0	70	4 703,3	14	2 116,9	3185	37 794,4
Saare	208	136,3	746	1 106,8	1660	5 613,8	1474	10 509,5	1148	15 965,2	571	15 782,2	37	2 244,1	2	326,2	5846	51 684,0
Tartu	650	400,8	1340	1 956,7	2183	7 107,8	1658	11 736,3	1117	15 511,6	525	14 833,4	65	4 229,2	16	3 794,9	7554	59 570,6
Valga	119	68,3	359	512,8	564	1 900,1	535	3 835,4	433	6 142,4	245	7 130,7	30	2 038,9	7	1 390,5	2292	23 019,0
Viljandi	167	103,4	519	762,8	1040	3 461,3	942	6 836,0	760	10 685,5	537	16 297,5	97	6 563,6	24	4 822,5	4086	49 532,6
Võru	227	136,9	630	923,9	1267	4 183,6	972	6 896,1	697	9 698,7	309	8 977,5	46	3 080,7	13	2 531,4	4161	36 428,8
Kokku	4203	2 479,8	10179	14 912,9	19701	65 383,6	16488	117 848,9	12359	172 408,4	6577	190 722,6	864	56 979,0	209	40 456,7	70580	661 191,9

Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet

## 2.2.5 Väljaspool Eestit elukohta omavate füüsilisest isikust erametsaomanike arv ja pindala metsaomandi suuruse ja elukoha järgi (rahvastikuregistris registreeritud elukohaga metsaomanikud)

*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)*

Riik/Country	0,1–1 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)														
USA	6	2,8	9	12,4	4	16,7	10	73,7	7	103,6	6	176,5	1	62,1			43	447,8
Austraalia/Australia	1	0,2	3	4,4	4	11,0			1	10,4	2	50,9					11	76,8
Austria/Austria			1	3,0					1	16,9							2	19,9
Belgia/Belgium			1	1,0	3	11,0	3	26,9	1	13,5			1	55,1			9	107,5
Bulgaaria/Bulgaria					1	7,1	1	11,5									2	18,6
Sveits/Switzerland					3	19,2											3	19,2
Hispaania/Spain	1	0,6			2	5,4											4	11,4
Holland/Netherlands			2	2,9	3	9,4	1	6,8			1	27,1					7	46,2
Irimea/Ireland	2	0,7	3	3,8	3	10,3	2	15,3	2	26,0							12	56,1
Itaalia/Italy									1	12,8							1	12,8
Kanada/Canada			10	14,2	17	52,4	12	85,2	9	111,1	4	135,4					52	398,4
Kreeka/Greece			1	1,0													1	1,0
Läti/Latvia	1	0,7	2	2,8	4	12,2	2	13,9	2	31,4	1	30,2	1	65,0			13	156,2
Leedu/Lithuania			1	1,9	1	3,6			1	19,5							3	25,0
Luksemburg/Luxembourg	1	0,4	1	1,1	2	8,8	1	8,2									5	18,6
Monaco/Monaco									1	18,9							1	18,9
Norra/Norway	4	1,5	2	2,6	4	10,8	2	16,0					1	91,4			13	122,4
Palestiina/Palestine																	2	18,0
Prantsusmaa/France	10	5,6	28	38,5	43	139,3	29	208,6	31	407,0	22	666,8			1	103,8	164	1 569,6
Ruotsi/Sweden	2	1,7	9	13,6	12	36,4	9	62,5	7	96,5	2	80,7					41	291,4
Saksamaa/Germany									1	10,8							1	10,8
Saudi Araabia/Saudi Arabia	74	43,5	179	271,4	309	1 034,8	203	1 424,9	138	1 876,0	61	1 724,3	6	378,3	1	172,5	971	6 925,6
Soome/Finland			1	1,0													1	1,0
Sri Lanka/Sri Lanka			3	4,4	7	21,8	5	34,3	2	26,0	2	54,3					20	140,9
Suurbritannia/United Kingdom																		
Taani/Denmark					1	3,9	1	8,9									2	12,8
Ukraina/Ukraine					1	3,5	1	8,4									2	11,9
Välgevene/Belarus			1	1,5													1	1,5
Venemaa/Russia			10	13,0	2	4,2	3	18,6	3	39,3	1	45,6					19	120,7
<b>Kokku/Total</b>	<b>103</b>	<b>57,9</b>	<b>266</b>	<b>391,5</b>	<b>424</b>	<b>1 402,8</b>	<b>291</b>	<b>2 061,8</b>	<b>210</b>	<b>2 843,2</b>	<b>102</b>	<b>2 991,7</b>	<b>10</b>	<b>651,9</b>	<b>2</b>	<b>276,3</b>	<b>1408</b>	<b>10 677,1</b>

Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet

## 2.2.6 Metsamaa pindala ja metsaomanike arvu jaotus omaniku soo ja vanuse järgi (Eesti isikukoodiga füüsilisest isikust metsaomanikud)

*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	Pindala Area (ha)		Arv	Pindala Area (ha)		Arv	Pindala Area (ha)	
	Number	Kokku Total	Keskmine Average	Number	Kokku Total	Keskmine Average	Number	Kokku Total	Keskmine Average
101–110	14	77	5,5	6	33	5,4	20	109	5,5
91–100	280	1 983	7,1	105	836	8,0	385	2819	7,3
81–90	2507	16 357	6,5	1574	13 353	8,5	4081	29710	7,3
71–80	5810	41 547	7,2	5243	46 824	8,9	11053	88372	8,0
61–70	7411	54 274	7,3	8466	80 850	9,5	15877	135124	8,5
51–60	7723	53 022	6,9	10820	104 792	9,7	18543	157814	8,5
41–50	7155	45 469	6,4	11143	118 278	10,6	18298	163747	8,9
31–40	4968	26 873	5,4	7673	65 223	8,5	12641	92096	7,3
21–30	1742	7 325	4,2	2491	13 263	5,3	4233	20588	4,9
11–20	329	1 201	3,6	447	1 965	4,4	776	3165	4,1
1–10	73	216	3,0	67	214	3,2	140	430	3,1
Kokku Total	38012	248344	6,5	48035	445631	9,3	86047	693975	8,1
Osakaal koguarvust/kogupindalast Share from total number/total area (%)									
101–110	0,0	0,0		0,0	0,0		0,0	0,0	
91–100	0,3	0,3		0,1	0,1		0,4	0,4	
81–90	2,9	2,4		1,8	1,9		4,7	4,3	
71–80	6,8	6,0		6,1	6,7		12,8	12,7	
61–70	8,6	7,8		9,8	11,7		18,5	19,5	
51–60	9,0	7,6		12,6	15,1		21,5	22,7	
41–50	8,3	6,6		12,9	17,0		21,3	23,6	
31–40	5,8	3,9		8,9	9,4		14,7	13,3	
21–30	2,0	1,1		2,9	1,9		4,9	3,0	
11–20	0,4	0,2		0,5	0,3		0,9	0,5	
1–10	0,1	0,0		0,1	0,0		0,2	0,1	
Kokku Total	44,2	35,8		55,8	64,2		100,0	100,0	
Osakaal soogrupis Share from gender group (%)									
101–110	0,0	0,0		0,0	0,0		0,0	0,0	
91–100	0,7	0,8		0,2	0,2		0,4	0,4	
81–90	6,6	6,6		3,3	3,0		4,7	4,3	
71–80	15,3	16,7		10,9	10,5		12,8	12,7	
61–70	19,5	21,9		17,6	18,1		18,5	19,5	
51–60	20,3	21,4		22,5	23,5		21,5	22,7	
41–50	18,8	18,3		23,2	26,5		21,3	23,6	
31–40	13,1	10,8		16,0	14,6		14,7	13,3	
21–30	4,6	2,9		5,2	3,0		4,9	3,0	
11–20	0,9	0,5		0,9	0,4		0,9	0,5	
1–10	0,2	0,1		0,1	0,0		0,2	0,1	
Kokku Total	100,0	100,0		100,0	100,0		100,0	100,0	
Osakaal vanusegrupis Share from age group (%)									
101–110	70,0	70,1		30,0	29,9		100,0	100,0	
91–100	72,7	70,3		27,3	29,7		100,0	100,0	
81–90	61,4	55,1		38,6	44,9		100,0	100,0	
71–80	52,6	47,0		47,4	53,0		100,0	100,0	
61–70	46,7	40,2		53,3	59,8		100,0	100,0	
51–60	41,6	33,6		58,4	66,4		100,0	100,0	
41–50	39,1	27,8		60,9	72,2		100,0	100,0	
31–40	39,3	29,2		60,7	70,8		100,0	100,0	
21–30	41,2	35,6		58,8	64,4		100,0	100,0	
11–20	42,4	37,9		57,6	62,1		100,0	100,0	
1–10	52,1	50,3		47,9	49,7		100,0	100,0	
Kokku Total	44,2	35,8		55,8	64,2		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)

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

Pindala vahemik Area class (ha)	Alev Village		Linn City		Maa Country		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)
0,1–0,5 ha	203	60,6	686	203,2	450	138,1	41	12,2	1 380	414,2
0,5–1 ha	373	270,9	1 288	928,1	1 203	878,9	62	45,7	2 926	2 123,5
1–2 ha	1 378	2 029,5	4 149	6 107,4	4 652	6 776,0	266	391,5	10 445	15 304,4
2–5 ha	2 721	9 040,0	7 297	24 124,5	9 683	32 219,1	424	1 402,8	20 125	66 786,4
5–10 ha	2 327	16 648,1	5 815	41 483,7	8 346	59 717,2	291	2 061,8	16 779	119 910,7
10–20 ha	1 694	23 433,2	4 013	55 610,0	6 652	93 365,3	210	2 843,2	12 569	175 251,6
20–50 ha	874	25 424,4	1 990	57 146,4	3 713	108 151,8	102	2 991,7	6 679	193 714,3
50–100 ha	128	8 398,0	244	16 043,3	492	32 537,7	10	651,9	874	57 630,8
100–500 ha	25	4 514,5	49	8 705,5	126	21 124,1	2	276,3	202	34 620,4
> 500 ha	3	1 812,4	3	2 057,6	3	2 242,5			9	6 112,6
<b>Kokku Total</b>	<b>9 726</b>	<b>91 631,5</b>	<b>25 534</b>	<b>212 409,7</b>	<b>35 320</b>	<b>357 150,7</b>	<b>1 408</b>	<b>10 677,1</b>	<b>71 988</b>	<b>671 868,9</b>
Keskmine Average		9,4		8,3		10,1		7,6		9,3
<b>Osakaal elukoha asustustüübi grupis Share from type of settlement group (%)</b>										
0,1–0,5 ha	2,1	0,1	2,7	0,1	1,3	0,0	2,9	0,1	1,9	0,1
0,5–1 ha	3,8	0,3	5,0	0,4	3,4	0,2	4,4	0,4	4,1	0,3
1–2 ha	14,2	2,2	16,2	2,9	13,2	1,9	18,9	3,7	14,5	2,3
2–5 ha	28,0	9,9	28,6	11,4	27,4	9,0	30,1	13,1	28,0	9,9
5–10 ha	23,9	18,2	22,8	19,5	23,6	16,7	20,7	19,3	23,3	17,8
10–20 ha	17,4	25,6	15,7	26,2	18,8	26,1	14,9	26,6	17,5	26,1
20–50 ha	9,0	27,7	7,8	26,9	10,5	30,3	7,2	28,0	9,3	28,8
50–100 ha	1,3	9,2	1,0	7,6	1,4	9,1	0,7	6,1	1,2	8,6
100–500 ha	0,3	4,9	0,2	4,1	0,4	5,9	0,1	2,6	0,3	5,2
> 500 ha	0,0	2,0	0,0	1,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,9
<b>Kokku Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Osakaal koguarvust/kogupindalast Share from total number/total area (%)</b>										
0,1–0,5 ha	0,3	0,0	1,0	0,0	0,6	0,0	0,1	0,0	1,9	0,1
0,5–1 ha	0,5	0,0	1,8	0,1	1,7	0,1	0,1	0,0	4,1	0,3
1–2 ha	1,9	0,3	5,8	0,9	6,5	1,0	0,4	0,1	14,5	2,3
2–5 ha	3,8	1,3	10,1	3,6	13,5	4,8	0,6	0,2	28,0	9,9
5–10 ha	3,2	2,5	8,1	6,2	11,6	8,9	0,4	0,3	23,3	17,8
10–20 ha	2,4	3,5	5,6	8,3	9,2	13,9	0,3	0,4	17,5	26,1
20–50 ha	1,2	3,8	2,8	8,5	5,2	16,1	0,1	0,4	9,3	28,8
50–100 ha	0,2	1,2	0,3	2,4	0,7	4,8	0,0	0,1	1,2	8,6
100–500 ha	0,0	0,7	0,1	1,3	0,2	3,1	0,0	0,0	0,3	5,2
> 500 ha	0,0	0,3	0,0	0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,9
<b>Kokku Total</b>	<b>13,5</b>	<b>13,6</b>	<b>35,5</b>	<b>31,6</b>	<b>49,1</b>	<b>53,2</b>	<b>2,0</b>	<b>1,6</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Osakaal pindalagrupis Share from area group (%)</b>										
0,1–0,5 ha	14,7	14,6	49,7	49,1	32,6	33,4	3,0	3,0	100,0	100,0
0,5–1 ha	12,7	12,8	44,0	43,7	41,1	41,4	2,1	2,2	100,0	100,0
1–2 ha	13,2	13,3	39,7	39,9	44,5	44,3	2,5	2,6	100,0	100,0
2–5 ha	13,5	13,5	36,3	36,1	48,1	48,2	2,1	2,1	100,0	100,0
5–10 ha	13,9	13,9	34,7	34,6	49,7	49,8	1,7	1,7	100,0	100,0
10–20 ha	13,5	13,4	31,9	31,7	52,9	53,3	1,7	1,6	100,0	100,0
20–50 ha	13,1	13,1	29,8	29,5	55,6	55,8	1,5	1,5	100,0	100,0
50–100 ha	14,6	14,6	27,9	27,8	56,3	56,5	1,1	1,1	100,0	100,0
100–500 ha	12,4	13,0	24,3	25,1	62,4	61,0	1,0	0,8	100,0	100,0
> 500 ha	33,3	29,7	33,3	33,7	33,3	36,7	0,0	0,0	100,0	100,0
<b>Kokku Total</b>	<b>13,5</b>	<b>13,6</b>	<b>35,5</b>	<b>31,6</b>	<b>49,1</b>	<b>53,2</b>	<b>2,0</b>	<b>1,6</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

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

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

Katastri-üksuste arv Number of cadastral units	0,1–1 ha		1–2 ha		2–5 ha		5–10 ha		10–20 ha		20–50 ha		50–100 ha		> 100 ha		Kokku Total		Keskmine pindala Average area (ha)
	Arv Number	Pindala Area (ha)																	
1	15 848	7 136,6	9 672	13 989,4	14 666	47 590,7	9 340	65 399,3	4 786	65 043,4	1 524	42 461,5	89	5 624,0	4	641,6	55 929	247 886,6	4,4
2	1 490	900,4	2 310	3 448,5	6 071	20 612,1	6 072	43 814,0	4 456	61 560,0	1 758	49 592,6	96	5 947,2	11	1 928,9	22 264	187 803,7	8,4
3	209	145,6	516	781,2	1 801	6 311,5	2 453	17 900,3	2 762	39 052,4	1 502	42 457,3	118	7 553,9	7	901,9	9 368	115 104,0	12,3
4	51	27,8	127	191,0	592	2 088,9	984	7 286,2	1 341	19 348,8	1 035	30 241,9	128	8 135,8	7	916,5	4 265	66 237,0	16,0
5	20	13,1	38	63,1	221	781,6	438	3 252,3	630	9 043,9	745	22 428,6	112	7 126,8	7	987,8	2 211	43 697,2	19,8
6	5	4,7	22	38,3	68	236,5	126	957,9	318	4 715,7	446	13 860,8	104	6 789,5	8	1 003,9	1 097	27 607,3	25,2
7	1	0,9	7	11,3	40	145,4	90	702,8	148	2 241,6	254	8 291,8	80	5 192,8	11	1 422,7	631	18 009,3	28,5
8	0	0,0	3	3,8	20	66,5	35	254,1	71	1 043,1	175	5 850,4	75	5 173,2	17	2 461,6	396	14 852,7	37,5
9	0	0,0	3	4,7	4	11,2	18	140,1	31	454,1	103	3 375,7	65	4 595,6	17	2 300,6	241	10 882,1	45,2
10	0	0,0	0	0,0	1	2,7	8	65,3	20	303,5	44	1 482,2	54	3 752,5	14	1 784,2	141	7 390,4	52,4
11–15	0	0,0	0	0,0	4	17,8	8	68,7	26	403,4	115	4 057,7	142	10 288,8	62	8 850,9	357	23 687,3	66,4
16–20	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	13,1	19	701,8	35	2 438,3	59	9 680,7	114	12 833,8	112,6
21–30	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	110,5	16	1 115,8	86	18 167,9	105	19 394,1	184,7
31–100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	559,1	104	46 406,1	111	46 965,1	423,1
> 100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	42	166 437,2	42	166 437,2	3962,8
<b>Kokku Total</b>	<b>17 624</b>	<b>8 229,0</b>	<b>12 698</b>	<b>18 531,5</b>	<b>23 488</b>	<b>77 864,8</b>	<b>19 572</b>	<b>139 841,1</b>	<b>14 590</b>	<b>203 222,9</b>	<b>7 723</b>	<b>224 912,9</b>	<b>1 121</b>	<b>74 293,3</b>	<b>456</b>	<b>263 892,4</b>	<b>97 272</b>	<b>1 010 787,9</b>	<b>10,4</b>

Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

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

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

Kinnistute arv Number of holdings	0,1–1 ha			1–2 ha			2–5 ha			5–10 ha			10–20 ha			20–50 ha			50–100 ha			> 100 ha			Kokku Total		Keskmine pindala Average area (ha)
	Arv Number	Pindala Area (ha)																									
1	16 954	7 814,8	11 594	16 869,3	19 958	65 655,1	14 896	105 354,3	9 137	125 549,7	3 395	95 181,6	198	12 192,8	14	1 882,9	76 146	430 500,5	5,7								
2	629	386,4	973	1 457,7	2 878	9 940,2	3 523	25 825,7	3 492	49 048,6	1 958	56 365,2	166	10 570,5	12	2 225,6	13 631	155 819,8	11,4								
3	31	20,9	100	157,6	476	1 657,2	811	6 037,0	1 197	17 248,9	999	29 725,8	141	9 043,1	11	1 403,6	3 766	65 294,1	17,3								
4	6	3,7	27	39,7	126	447,5	216	1 665,5	426	6 160,2	596	18 014,6	118	7 481,1	13	1 636,4	1 528	35 448,6	23,2								
5	3	2,5	3	5,2	34	107,9	75	565,3	175	2 713,0	305	9 795,4	113	7 787,5	9	1 127,8	717	22 104,4	30,8								
6	1	0,8			6	21,0	22	161,6	81	1 266,4	177	5 710,8	71	4 848,9	6	763,7	364	12 773,3	35,1								
7					7	25,9	11	85,9	33	488,5	106	3 583,7	64	4 530,5	18	2 517,6	239	11 232,1	47,0								
8							8	59,9	19	280,8	67	2 241,6	57	3 936,2	18	2 658,8	169	9 177,3	54,3								
9			1	2,0	1	2,8	7	56,9	16	254,2	33	1 133,8	43	3 029,6	14	1 850,6	115	6 331,9	55,1								
10					1	2,7	2	19,2	7	107,3	18	668,8	27	1 981,6	22	2 829,2	77	5 608,8	72,8								
11–15					1	4,5	1	7,8	6	92,3	59	2 131,5	95	6 800,9	78	12 030,4	240	21 067,4	87,8								
16–20							1	13,1	1	13,1	8	284,4	16	1 185,7	53	10 495,6	78	11 958,8	153,3								
21–30											2	75,6	9	713,8	72	18 526,7	83	19 316,2	232,7								
31–60													2	157,0	59	27 241,8	61	27 398,9	449,2								
61–100													1	54,2	25	20 085,8	26	20 139,9	774,6								
> 100															32	176 701,7	32	176 765,8	5523,6								
<b>Kokku Total</b>	<b>17 624</b>	<b>8 229,0</b>	<b>12 698</b>	<b>18 531,5</b>	<b>23 488</b>	<b>77 864,8</b>	<b>19 572</b>	<b>139 841,1</b>	<b>14 590</b>	<b>203 222,9</b>	<b>7 723</b>	<b>224 912,9</b>	<b>1 121</b>	<b>74 293,3</b>	<b>456</b>	<b>263 892,4</b>	<b>97 272</b>	<b>1 010 787,9</b>	<b>10,4</b>								

Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

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

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

Omavalitsuste arv Number of municipalities	0,1–1 ha		1–2 ha		2–5 ha		5–10 ha		10–20 ha		20–50 ha		50–100 ha		> 100 ha		Kokku Total		Keskmine pindala Average area (ha)
	Arv Number	Pindala Area (ha)																	
1	17 477	8 140,5	12 397	18 077,9	22 373	73 980,1	18 007	128 198,0	12 698	176 139,6	5 927	170 315,8	590	38 151,0	79	11 799,3	89 548	624 802,2	7
2	145	87,1	294	442,7	1 057	3 688,4	1 439	10 657,0	1 653	23 568,4	1 379	41 123,6	280	18 552,5	62	10 615,3	6 309	108 735,0	17
3	2	1,5	7	10,9	53	179,0	112	870,4	192	2 788,4	261	8 039,4	91	6 261,4	47	9 016,4	765	27 167,3	36
4					5	17,4	12	101,2	33	498,7	90	3 073,2	58	3 935,1	34	7 824,6	232	15 450,2	67
5					1	5,4	1	5,4	9	137,7	36	1 210,5	36	2 605,4	20	4 347,9	102	8 306,9	81
6					1	9,1	1	9,1	2	36,1	15	558,0	18	1 233,0	26	6 825,8	62	8 662,0	140
7							2	38,7	2	38,7	6	236,2	19	1 442,9	23	4 627,1	50	6 344,8	127
8							1	15,3	1	15,3	3	106,4	12	829,1	14	3 819,0	30	4 769,8	159
9									3	122,6	3	122,6	9	658,3	21	5 758,5	33	6 539,5	198
10									2	89,3	2	89,3	3	219,5	7	2 962,8	12	3 271,5	273
11–20									1	37,9	5	405,1	5	405,1	60	23 780,1	66	24 223,1	367
21–30															27	18 202,3	27	18 202,3	674
31–50															18	33 556,5	18	33 556,5	1 864
50–100															10	59 408,5	10	59 408,5	5 941
> 100															8	61 348,2	8	61 348,2	7 669
<b>Kokku Total</b>	<b>17 624</b>	<b>8 229,0</b>	<b>12 698</b>	<b>18 531,5</b>	<b>23 488</b>	<b>77 864,8</b>	<b>19 572</b>	<b>139 841,1</b>	<b>14 590</b>	<b>203 222,9</b>	<b>7 723</b>	<b>224 912,9</b>	<b>1 121</b>	<b>74 283,3</b>	<b>456</b>	<b>263 892,4</b>	<b>97 272</b>	<b>1 010 787,9</b>	<b>10</b>

Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

## 2.2.11 Erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suuruse ja eri maakondades paiknemise järgi

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

Maakondade arv Number of counties	0,1–1 ha		1–2 ha		2–5 ha		5–10 ha		10–20 ha		20–50 ha		50–100 ha		> 100 ha		Keskmine pindala Average area (ha)		
	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)															
1	17 564	8 194,2	12 579	18 352,0	23 075	76 430,0	18 986	135 466,7	13 751	191 210,6	6 897	199 380,8	818	53 248,7	167	29 959,8	93 837	712 242,9	8
2	60	34,8	119	179,5	399	1 384,0	557	4 143,5	775	11 022,5	674	20 466,8	197	13 666,8	90	20 825,5	2 871	71 723,4	25
3					14	50,8	27	215,5	56	843,5	110	3 529,9	54	3 721,3	46	14 339,8	307	22 700,8	74
4				2	15,3				6	111,4	28	984,2	29	1 963,7	30	9 148,3	95	12 223,0	129
5								1	19,6	12	469,1	11	781,1	23	6 379,5	47	7 649,4	163	
6								1	15,3			5	349,3	22	7 872,7	29	8 281,4	286	
7										1	37,9	5	400,3	19	7 198,6	25	7 636,8	305	
8												2	162,0	8	11 876,1	10	12 038,2	1 204	
9														10	10 501,8	10	10 501,8	1 050	
10														10	23 808,4	10	23 808,4	2 381	
11														5	11 737,5	5	11 737,5	2 348	
12														9	23 606,9	9	23 606,9	2 623	
13														8	39 869,4	8	39 869,4	4 984	
14														3	14 080,1	3	14 080,1	4 693	
15														6	32 688,0	6	32 688,0	5 448	
<b>Kokku Total</b>	<b>17 624</b>	<b>8 229,0</b>	<b>12 698</b>	<b>18 531,5</b>	<b>23 488</b>	<b>77 864,8</b>	<b>19 572</b>	<b>139 841,1</b>	<b>14 590</b>	<b>203 222,9</b>	<b>7 723</b>	<b>224 912,9</b>	<b>1 121</b>	<b>74 293,3</b>	<b>456</b>	<b>263 892,4</b>	<b>97 272</b>	<b>1 010 787,9</b>	<b>10</b>

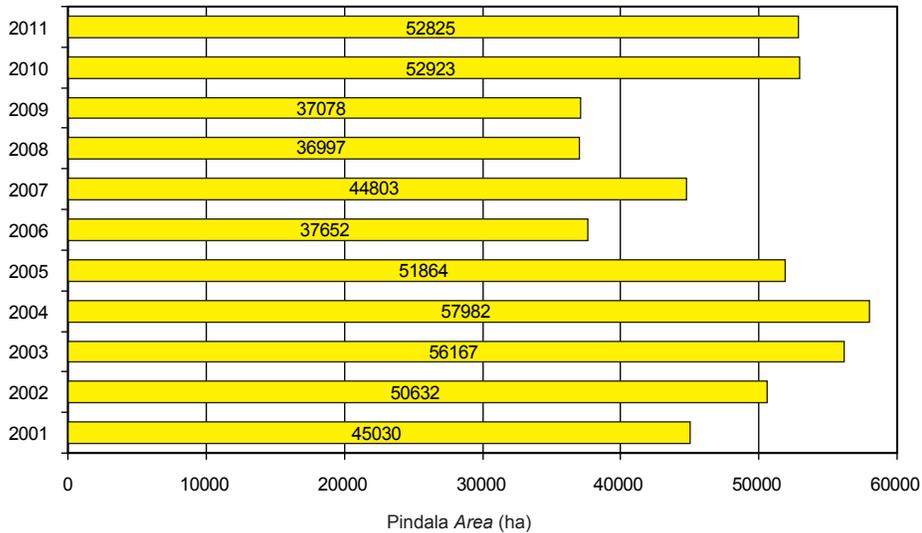
Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet

Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

## 2.3 Tehingud metsaga

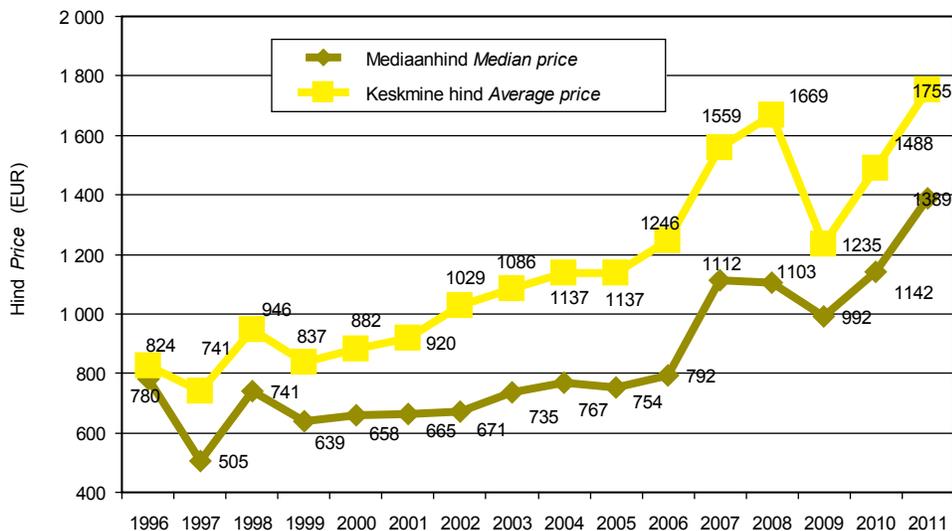
### *Transactions with forest*

2011. aastal tehtud maatehingutest hõlmasid tehingud metsamaa kõlvikutega 52 825 hektarit. Võrreldes 2010. aastaga on muutused tehingutega hõlmatud metsamaa üldpindalal minimaalsed. Seega üle 5% turuaktiivsus erametsamaast püsis ka 2011. aastal. 2001–2011 ulatus maatehingute metsamaa kõlviku kogupindala 524 000 hektarini, mis on pool kogu erametsamaa pindalast. Samas on osa kaubeldud metsamaast mitu korda omanikku vahetanud, kuid selle kohta puudub detailsem statistika.



**Joonis 2.3.1 Müüdüd metsamaa pindala aastatel 2001–2011**  
*Figure 2.3.1 Area of forest land sold in 2001–2011*

Metsamaa keskmine müügihind tõusis 2011. aastal võrreldes 2010. aastaga 18% ning ületas 5% võrra isegi majandusbuumi kõrghetke, 2008. aasta keskmise metsamaa turuhinna.



\*Analüüs 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

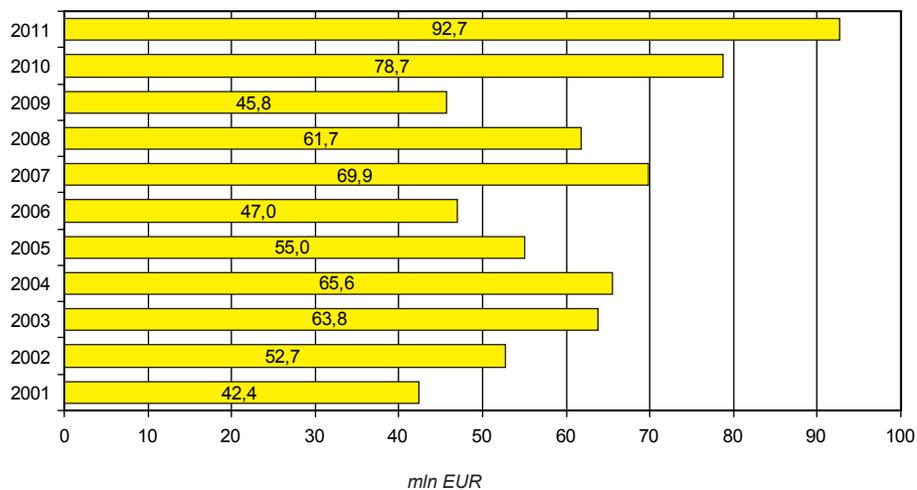
*Analysis included holdings with area bigger than 2ha and with share of forest land from total area of holdings more than 90%.*

*Transactions with lands close to water bodies and big towns were excluded*

### Joonis 2.3.2 Metsamaa müügihinnad aastail 1996–2011

Figure 2.3.2 Sales prices of forest land 1996–2011

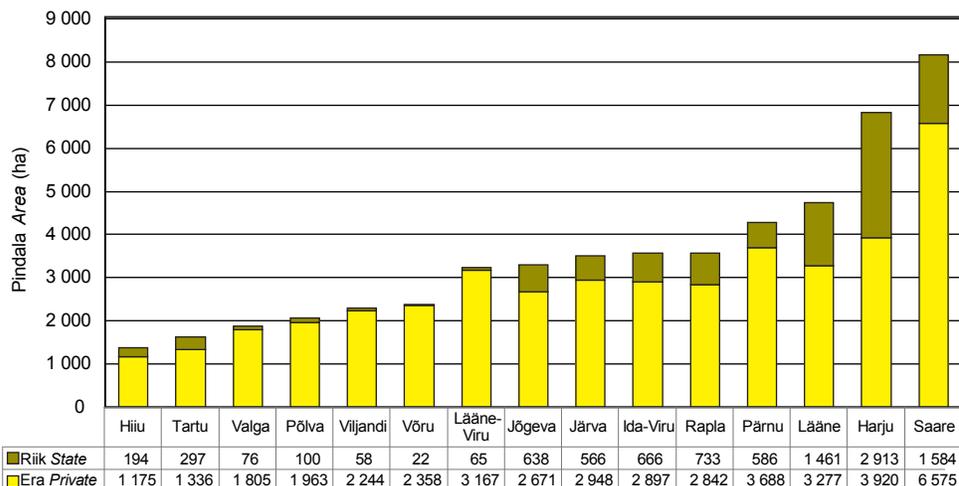
Metsamaa müügitehingute rahaline üldmaht on tõusnud 92,7 miljoni euroni. Võrreldes 2010. aastaga on tõus 2011. aastal ligi 18%, selle on tinginud keskmise hinna tõus. Võrreldes aga buumiaegse 2008. aastaga on metsamaa turu rahaline üldmaht tõusnud kolmandiku võrra, mis on tingitud nii keskmise hektarihinna kui ka müüdud metsamaa üldpindala märkimisväärselt tõusust.



### Joonis 2.3.3 Metsamaa turu rahaline maht aastatel 2001–2011

Figure 2.3.3 Total value of transactions with forest land in 2001–2011

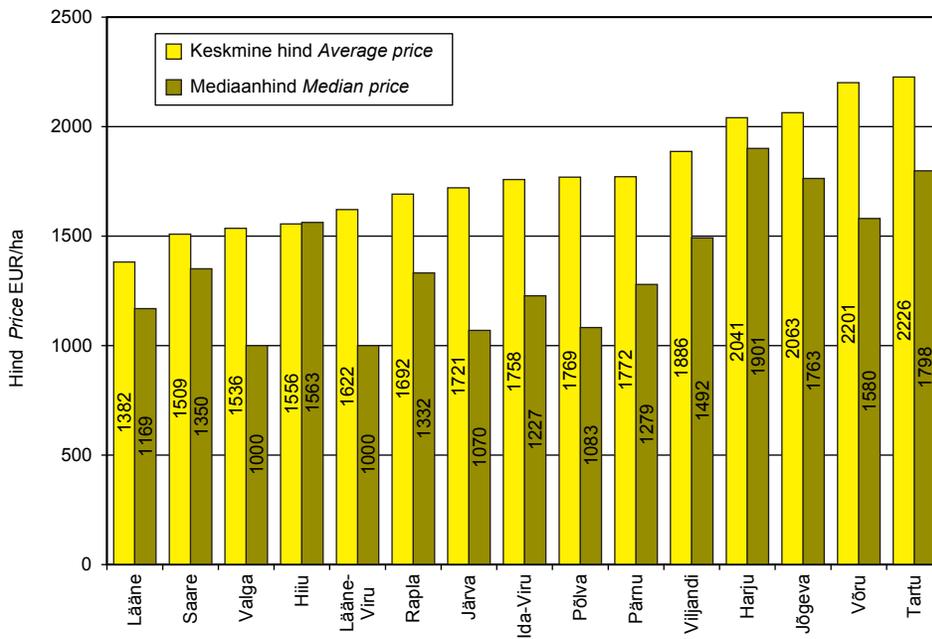
Metsamaa müügitehingute pindala maakondade kaupa on ebaühtlane, ulatudes Saaremaa 8158 hektarist Hiiumaa 1369 hektarini. Suurem müügiaktiivsus oli Saaremaal ning Harjumaal, kus maareformi tempo on seni olnud kõige tagasihoidlikum. Metsamaa müügi riigioksjonite üldmaht oli 2011. aastal 9959,3 hektarit, mis moodustas üldisest müüginahust 19%. Ehkki Saaremaal müüdnud metsamaast ei moodusta riigioksjonitel müüdu 2011. aastal märkimisväärset osa, on riigi aktiivsus viimaste aastate maaturul tõmmanud kaasa ka erasektori.



### Joonis 2.3.4 Müüdnud metsamaa pindala maakondades 2011. aastal

Figure 2.3.4 Area of forest land sold by counties in 2011

Metsamaa müügitehingute hinnad maakondades on üsna erinevad, ulatudes üle 2000 euro/ha Võru-, Tartu-, Jõgeva- ja Harjumaal ning vaid 1382 euro/ha Läänemaal. Kui suuremate linnade lähipiirkonnas tehtud tehingute puhul mängib oma osa planeerimisprotsessi käigus maakatogooria muutmisest loodetav spekulatiivne kasum, siis Läänemaa madal hind tuleneb siiski otseselt metsade madalamast väärtusest.



**Joonis 2.3.5 Metsamaa müügitehingute hinnad maakonniti 2011. aastal**  
*Figure 2.3.5 Sales prices of forest land by counties in 2011*

## 2.4 Maakatastris registreeritud katastriüksuste arv ja pindala (ha) seisuga 31.12.2012

*Number and area of cadastral units registered in cadastral register as of 31.12.2012*

Maakond County	Omandi liik	Maakatastris registreeritud katastriüksused <i>Registered cadastral units</i>		Katastrisse kantud metsaga katastriüksused <i>Registered cadastral units with forest land</i>			Type of ownership
		Arv <i>Number</i>	Pindala <i>Area</i>	Arv <i>Number</i>	Pindala <i>Area</i>	sh metsamaa <i>of this forest land</i>	
Harju	Kokku	139 659	394 067	19 619	288 701	192 707	<i>Total</i>
	Eramaa			16 464	149 234	87 975	<i>Private</i>
	Munitsipaalmaa			156	1 978	757	<i>Municipal</i>
	Riigimaa			2 999	137 490	103 975	<i>State</i>
Hiiu	Kokku	14 497	93 258	7 490	78 154	63 066	<i>Total</i>
	Eramaa			6 928	47 598	33 533	<i>Private</i>
	Munitsipaalmaa			37	162	84	<i>Municipal</i>
	Riigimaa			525	30 395	29 449	<i>State</i>
Ida-Viru	Kokku	46 266	300 098	8 462	237 348	177 026	<i>Total</i>
	Eramaa			7 113	75 501	51 466	<i>Private</i>
	Munitsipaalmaa			42	540	351	<i>Municipal</i>
	Riigimaa			1 307	161 307	125 209	<i>State</i>
Jõgeva	Kokku	28 556	250 230	9 926	181 983	125 975	<i>Total</i>
	Eramaa			8 930	100 401	57 769	<i>Private</i>
	Munitsipaalmaa			28	452	119	<i>Municipal</i>
	Riigimaa			968	81 131	68 087	<i>State</i>
Järva	Kokku	25 641	234 581	9 332	166 711	111 789	<i>Total</i>
	Eramaa			7 966	90 871	53 827	<i>Private</i>
	Munitsipaalmaa			26	212	110	<i>Municipal</i>
	Riigimaa			1 340	75 629	57 852	<i>State</i>
Lääne	Kokku	28 163	222 644	8 233	145 493	82 026	<i>Total</i>
	Eramaa			6 591	66 744	38 620	<i>Private</i>
	Munitsipaalmaa			54	594	412	<i>Municipal</i>
	Riigimaa			1 588	78 155	42 994	<i>State</i>
Lääne-Viru	Kokku	42 167	340 539	14 344	249 251	170 923	<i>Total</i>
	Eramaa			12 809	141 468	78 639	<i>Private</i>
	Munitsipaalmaa			48	671	334	<i>Municipal</i>
	Riigimaa			1 487	107 112	91 950	<i>State</i>
Põlva	Kokku	27 487	205 596	11 154	160 493	100 994	<i>Total</i>
	Eramaa			10 084	100 734	48 880	<i>Private</i>
	Munitsipaalmaa			50	331	157	<i>Municipal</i>
	Riigimaa			1 020	59 428	51 957	<i>State</i>

Allikas: Maa-amet

Source: Estonian Land Board

## 2.4 JÄRG

### CONTINUATION

Maakond County	Omandi liik	Maakatastris registreeritud katastriüksused <i>Registered cadastral units</i>		Katastrisse kantud metsaga katastriüksused <i>Registered cadastral units with forest land</i>			Type of ownership
		Arv	Pindala	Arv	Pindala	sh metsamaa	
		<i>Number</i>	<i>Area</i>	<i>Number</i>	<i>Area</i>	<i>of this forest land</i>	
Pärnu	Kokku	51 930	451 544	12 776	302 077	228 192	<i>Total</i>
	Eramaa			11 550	141 496	84 179	<i>Private</i>
	Munitsipaalmaa			100	862	535	<i>Municipal</i>
	Riigimaa			1 126	159 720	143 478	<i>State</i>
Rapla	Kokku	33 242	275 569	11 451	216 871	143 200	<i>Total</i>
	Eramaa			10 388	130 388	80 746	<i>Private</i>
	Munitsipaalmaa			46	444	188	<i>Municipal</i>
	Riigimaa			1 017	86 040	62 266	<i>State</i>
Saare	Kokku	47 933	258 038	22 488	193 346	130 783	<i>Total</i>
	Eramaa			20 818	154 675	101 141	<i>Private</i>
	Munitsipaalmaa			87	507	220	<i>Municipal</i>
	Riigimaa			1 583	38 164	29 422	<i>State</i>
Tartu	Kokku	56 847	278 481	9 709	183 264	103 791	<i>Total</i>
	Eramaa			8 697	94 663	43 223	<i>Private</i>
	Munitsipaalmaa			58	506	168	<i>Municipal</i>
	Riigimaa			954	88 095	60 401	<i>State</i>
Valga	Kokku	21 473	196 374	8 054	161 283	101 928	<i>Total</i>
	Eramaa			7 125	103 006	51 547	<i>Private</i>
	Munitsipaalmaa			65	672	389	<i>Municipal</i>
	Riigimaa			864	57 606	49 992	<i>State</i>
Viljandi	Kokku	33 961	332 324	13 054	274 208	164 029	<i>Total</i>
	Eramaa			11 665	170 222	92 446	<i>Private</i>
	Munitsipaalmaa			56	415	170	<i>Municipal</i>
	Riigimaa			1 333	103 571	71 413	<i>State</i>
Võru	Kokku	27 994	216 345	12 153	180 052	111 198	<i>Total</i>
	Eramaa			11 210	122 810	61 576	<i>Private</i>
	Munitsipaalmaa			48	245	117	<i>Municipal</i>
	Riigimaa			895	56 997	49 505	<i>State</i>
Kokku	Kokku	625 816	4 049 688	178 245	3 019 235	2 007 627	<i>Total</i>
	Eramaa			158 338	1 689 807	965 567	<i>Private</i>
	Munitsipaalmaa			901	8 589	4 110	<i>Municipal</i>
	Riigimaa			19 006	1 320 839	1 037 950	<i>State</i>

Allikas: Maa-amet

Source: Estonian Land Board

### 3. RAIED *FELLINGS*

#### 3.1 Ülevaade 2011. aasta raietest *Overview of fellings in 2011*

Raiedokumentide andmetel (riigimetsade kohta tegelik raiemaht ja erametsaomanike metsateatiste ehk kavandatud raiete andmed) kasvas raiemaht majanduslanguse järel 2010. ja 2011. aastal oluliselt. Viimase kümnendi tavapärase 5–7 miljoni m<sup>3</sup> asemel on raiete maht raiedokumentide andmetel ületanud 10 miljoni m<sup>3</sup> piiri. Statistilise metsainventeerimise andmetel oli 2010. aasta raiemaht 8,5 mln m<sup>3</sup> (±23%) ja 2011. aasta hinnanguline raiemaht<sup>1</sup> 9,1 mln m<sup>3</sup>. Metsade aktiivsemat majandamist mõjutavateks teguriteks võis olla nii ekspordi suurenenud nõudlus, metsamaterjalide hinna järjepidev tõus (kuni 2011. aasta teise pooleni), raietegevuseks soodsamad (kuigi lumerohked) talved kui ka aktiivne reformimata maade müük.

2011. aastal oli Eesti metsade koguraiemaht raiedokumentide andmetel 10 769 442 m<sup>3</sup>. Sellest Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) maal tehtud raiete maht oli 3 629 229 m<sup>3</sup>, erametsades kavandatud raiemaht 6 938 834 m<sup>3</sup> (füüsilisest isikust metsaomanikud 3 376 025 m<sup>3</sup> ja juriidilisest isikust metsaomanikud 3 562 809 m<sup>3</sup>) ning muudele maadele kavandatud raiete maht 201 379 m<sup>3</sup>. 2010. aastaga võrreldes kasvas raiemaht riigimetsas 8,8% ja erametsades kavandatud raiete maht vähenes 0,7%.

Maakonniti oli erametsadesse kavandatud raiemahu tõus suurim Harjumaal (2010. aastaga võrreldes +45%), Ida-Virumaal (+29%) ja Läänemaal (+23%). Kavandatud raiemaht vähenes enim Lääne-Virumaal (-23%), Saaremaal (-21%), Viljandimaal (-15%) ja Hiiumaal (-14%).

2011. aasta raiete kogupindala oli raiedokumentide andmetel 136 176 ha. Sellest tegelik raiepind RMK maal oli 45 251 ha, erametsades kavandatud raiete pindala 88 397 ha (füüsilisest isikust erametsaomanikud 46 418 ha ja juriidilisest isikust erametsaomanikud 41 979 ha) ning raied muudel maadel 2528 ha. Võrreldes 2010. aastaga kasvas riigimetsa raiete pindala 13,6%, erametsadesse kavandatud raiete pindala vähenes 1,4%.

Riigimetsa raiete pindalast moodustasid 2011. aastal 18% uuendusraied, 80% hooldusraied (34% valgustusraied, 30% harvendusraied, 16% sanitaarraied) ja 1% muud raied. Erametsades kavandatud raiete pindalast moodustasid 36% uuendusraied, 62% hooldusraied (16% valgustusraied, 25% harvendusraied, 22% sanitaarraied) ja 1% muud raied.

Valgustusraieid tehti 2011. aastal riigimetsas 15 499 hektaril, füüsiliste isikute erametsades kavandati valgustusraieid 6026 ha, juriidiliste isikute erametsades 7933 ha ja muudel maadel 351 ha. 2010. aastaga võrreldes kasvas valgustusraiate pindala riigimetsas 10%, füüsiliste isikute erametsades 21%, juriidiliste isikute erametsades 19% ja muudel maadel 29%.

Harvendusraiate pindala oli riigimetsas 13 578 ha (2010. aastaga võrreldes +22%). Füüsiliste isikute erametsades kavandatud harvendusraiate pindala oli 10 751 ha (-3%), juriidiliste isikute erametsades 10 964 ha (-4%) ja muudel maadel 392 ha (+135%).

Sanitaariaiete pindala oli riigimetsas 7324 ha (2010. aastaga võrreldes +20%). Füüsiliste isikute erametsades kavandatud sanitaariaiete pindala oli 13 271 ha (–13%), juriidiliste isikute erametsades 6074 ha (–12%) ja muudel maadel 679 ha (+2%).

<sup>1</sup> „Metsateatisega kavandatud lageraiete teostamise analüüs 2011. aasta ortofotode põhjal“. Keskkonnateabe Keskus, Tartu 2012.

### 3.1.1 Raiete intensiivsus aastail 1995–2011 (m<sup>3</sup>/ha/a) *Intensity of fellings in 1995–2011 (m<sup>3</sup>/ha/year)*

Omandivorm <i>Ownership category</i>	Raie intensiivsus <i>Felling intensity (m<sup>3</sup>/ha/a)</i>																
	Uuendusraie <i>Regeneration felling</i>																
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Riigimets <i>State forest</i>	1,75	1,98	2,18	2,12	2,33	2,37	2,29	2,36	2,25	2,02	1,63	2,06	1,97	2,03	2,55	2,72	2,86
Eramets <i>Private forest</i>	2,31	3,12	5,48	4,90	5,07	4,34	4,20	3,99	4,51	4,25	1,99	2,65	3,75	3,88	3,53	5,91	5,86
Kokku <i>Total</i>	1,81	2,18	3,00	3,00	3,39	3,22	3,18	3,16	3,36	3,15	1,82	2,37	2,91	3,03	3,08	4,45	4,47
	Hooldus- ja muud raied <i>Maintenance and other fellings</i>																
Riigimets <i>State forest</i>	1,85	1,50	1,50	1,40	1,26	1,15	1,05	1,18	1,19	1,00	1,11	1,03	1,01	1,11	1,08	1,30	1,51
Eramets <i>Private forest</i>	4,12	2,27	2,77	2,60	2,20	1,74	1,62	1,44	1,49	1,65	1,14	0,87	0,94	0,95	0,83	1,22	1,22
Kokku <i>Total</i>	2,08	1,63	1,81	1,78	1,63	1,41	1,31	1,31	1,34	1,33	1,13	0,95	0,98	1,03	0,95	1,25	1,35
	Kokku raied <i>Total fellings</i>																
Riigimets <i>State forest</i>	3,60	3,48	3,68	3,52	3,59	3,52	3,32	3,543	3,437	3,01	2,74	3,087	2,983	3,144	3,632	4,02	4,37
Eramets <i>Private forest</i>	6,44	5,39	8,25	7,49	7,27	6,09	5,82	5,43	5,99	5,89	3,13	3,521	4,690	4,833	4,367	7,13	7,08
Kokku <i>Total</i>	3,89	3,81	4,81	4,79	5,0	4,62	4,49	4,47	4,69	4,47	2,94	3,31	3,89	4,10	4,00	5,70	5,84

Allikas: Statistikaamet, Maa-amet

Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Land Board

## 3.2 Raieandmete päritolu

### *Sources of felling data*

Punktides 3.3–3.4 on toodud raiete koondandmed raiedokumentide (RD) alusel. Keskkonnateabe Keskus saab vastava raieinfo Riigimetsa Majandamise Keskuselt, Keskkonnaametilt ja metsaomanikelt. Riigimetsa Majandamise Keskus (RMK) esitab teostatud raiete kohta koondandmed maakonniti. Erametsa ja teiste omanike raieandmed saadakse metsateatiste andmekogust, kuhu metsaomanikud sisestavad andmeid kas ise (e-metsateatis) või läbi Keskkonnaameti. Metsateatiste andmekogu pidajaks on Keskkonnateabe Keskus (KTK), kes edastab koondatud andmed ka Eesti Statistikaametile (ESA).

Kuna metsateatisega esitab omanik Keskkonnaametile andmed kavandatavate raiete kohta enne raie teostamist, ei näita metsateatistelt summeeritud raiemaht tegelikult erametsades teostatud raieid, vaid ainult raiekavatsuste hulka.

Peatükis 3.5 on toodud raiete andmed statistilise metsainventeerimise meetodil. SMI korral saadakse tulemused juhuslikkust tagava süsteemiga paigutatud väikese pindalaga proovialadelt 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 100 meetri tagant. Raiehooajaks loetakse ajavahemikku 1. maist 30. aprillini, st kalendriaasta raiete hinnangud sisaldavad kahe aasta raiete mõõtmistulemusi, mõlemaid osaliselt. Raiutud puidu koguse hindamiseks klupitakse proovitükkidel möödunud raiehooaja kännud.

SMI käigus hinnatud raiemahud erinevad raiedokumentide (RD) alusel kogutud andmetest nii raiete pindalade kui ka mahtude osas. Kui lageraie osas jäävad RD pindala ja raiemaht Keskkonnateabe Keskuse (KTK) poolt teostatud SMI hinnangute usalduspiiridesse või nende lähedusse, siis harvendusraiate osas on kõikumised RD ja SMI osas suuremad. Aastail 2004–2010 on RD ja SMI raieandmete erinevused vähenenud.

### 3.3 Raied aastail 1993–2011 raieliigiti maakondades

*Fellings in 1993–2011 by felling types in counties*

#### 3.3.1 Raiete pindala raieliigiti aastail 1993–2011 ja maakonniti aastal 2011 (ha)\*

*Felling area by felling types in 1993–2011 and by counties in 2011 (ha)\**

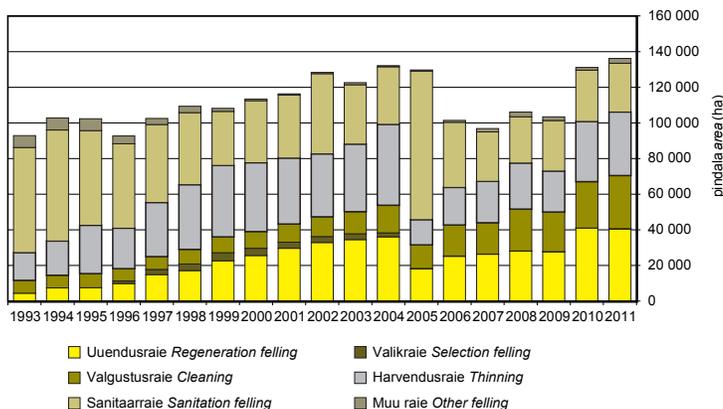
Maakond County	Uuendusraie Regeneration felling			Valikraie Selection felling	Hooldusraie Maintenance felling			Muu raie Other fellings	Kokku Total	
	lageraie clear felling	turberaie shelterwood felling	kokku total		valgustus- raie cleaning	harvendus- raie thinning	sanitaar- raie sanitation			
Harju	3 375	361	3 736	2	1 164	3 146	2 449	6 759	501	10 998
Hiiu	799	26	825	0	316	763	106	1 185	71	2 081
Ida-Viru	3 289	133	3 423	2	2 626	3 617	1 251	7 494	521	11 440
Jõgeva	2 800	138	2 938	0	2 327	2 043	1 186	5 556	160	8 654
Järva	2 102	235	2 337	3	1 469	1 812	1 754	5 035	59	7 434
Lääne	1 764	142	1 906	25	398	1 435	538	2 370	87	4 388
Lääne-Viru	3 165	183	3 348	1	2 788	2 467	3 620	8 876	49	12 273
Põlva	1 931	198	2 129	10	2 511	1 840	2 072	6 423	124	8 686
Pärnu	4 063	354	4 417	12	4 647	4 729	2 334	11 710	312	16 451
Rapla	2 920	258	3 178	4	1 636	2 190	1 575	5 401	64	8 647
Saare	2 079	367	2 446	4	257	2 950	608	3 815	143	6 407
Tartu	1 773	102	1 876	0	2 236	1 955	1 050	5 241	97	7 214
Valga	1 717	360	2 077	4	1 960	1 940	3 040	6 941	233	9 255
Viljandi	3 257	272	3 529	39	3 586	2 652	3 468	9 705	210	13 484
Võru	1 876	472	2 348	21	1 890	2 145	2 296	6 331	65	8 766
Kokku 2011 Total	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	4 188	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 Keskonnaamet 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, Keskkonnateabe Keskus

Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre



Joonis 3.3.1.1 Raiete pindala raieliigiti aastail 1993–2011

Figure 3.3.1.1 Felling area by felling types in 1993–2011

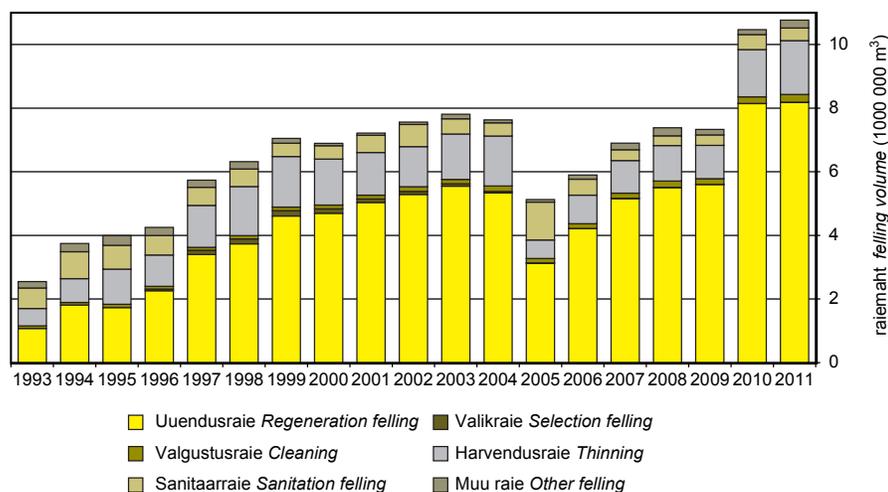
### 3.3.2 Raiemaht raieliigiti aastail 1993–2011 ja maakonniti aastal 2011 (m<sup>3</sup>)

*Felling volume by felling types in 1993–2011 and by counties in 2011 (m<sup>3</sup>)*

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		valgustus- raie cleaning	harvendus- raie thinning	sanitaar- raie sanitation			kokku total
Harju	672 374	23 357	695 731	21	10 695	133 708	29 354	173 757	80 252	949 761
Hiiu	153 546	1 873	155 419	0	2 772	34 734	1 159	38 665	4 667	198 751
Ida-Viru	743 516	8 287	751 803	70	25 015	190 110	18 372	233 497	43 703	1 029 073
Jõgeva	621 740	10 309	632 049	0	18 592	96 693	18 405	133 990	12 910	778 649
Järva	436 349	14 106	450 455	70	11 315	80 663	27 790	119 768	5 790	576 083
Lääne	308 041	7 687	315 728	211	3 403	54 794	7 520	65 717	9 382	391 038
Lääne-Viru	666 675	11 216	677 891	69	21 211	141 272	72 781	235 264	5 867	919 091
Põlva	527 567	17 770	545 337	144	18 882	88 393	30 105	137 380	4 457	687 318
Pärnu	879 244	22 327	901 571	186	35 368	253 725	28 595	317 688	20 485	1 239 930
Rapla	568 592	16 919	585 511	114	11 730	94 541	22 753	129 024	6 612	721 261
Saare	358 375	16 260	374 635	119	2 588	107 495	4 711	114 794	10 629	500 177
Tartu	448 447	7 458	455 905	0	21 932	99 999	16 672	138 603	10 432	604 940
Valga	403 188	25 136	428 324	141	15 566	93 587	41 463	150 616	8 520	587 601
Viljandi	699 838	13 389	713 227	563	26 772	118 336	50 688	195 796	16 718	926 304
Võru	472 458	32 499	504 957	492	12 854	103 282	31 032	147 168	6 848	659 465
Kokku 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
Total	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
2010	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
2009	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
2008	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
2007	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  
Allikas: Statistikaamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Statistical Office of Estonia,  
Estonian Environment Information Centre



Joonis 3.3.2.1 Raiemaht raieliigiti aastail 1993–2011

Figure 3.3.2.1 Felling volume by felling types in 1993–2011

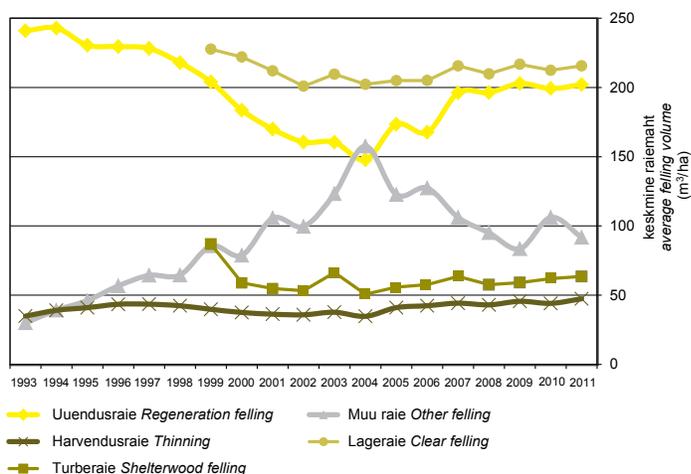
### 3.3.3 Keskmise raiemaht hektari kohta aastail 1993–2011 (m<sup>3</sup>/ha) Average felling volume per hectare in 1993–2011 (m<sup>3</sup>/ha)

Aasta Year	lagerate clear felling				Uendusrate Regeneration felling				valgustusrate cleaning				Hooldusrate Maintenance				Valikrate Selection				Muu raiet Other felling									
	R*		K*		shelthenwood felling		turberate		R		E		K		harvendusrate thinning		sanitaarrate sanitation		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	R	E	K	R	E	K	R	E	K
2011	291	194	216	104	61	63	287	180	202	12	4	8	66	36	47	17	14	15	33	20	25	17	17	93	75	92	131	90	106	
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	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	101	101	95
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	117	91	106
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	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	154	92	127
2005	258	175	205	92	50	56	246	141	173	12	4	11	52	33	41	20	12	14	22	14	17	19	25	22	140	92	123	140	92	123
2004	261	180	202	98	48	51	245	125	148	12	6	14	58	29	35	15	12	13	28	22	23	47	19	21	156	167	158	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	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	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	126	98	106
2000	257	200	222	87	57	59	249	154	184	13	10	13	55	31	37	10	14	12	25	24	24	54	31	34	101	76	79	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	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	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	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	44	78	57
1995	...	...	...	...	...	...	251	158	231	12	18	13	53	24	41	15	16	14	26	19	22	...	...	...	42	53	46	42	53	46
1994	...	...	...	...	...	...	...	...	243	...	...	...	...	...	39	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	39
1993	...	...	...	...	...	...	...	...	241	...	...	...	...	...	35	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	30

\* R - riigimetsamaa state forest land E - erametsamaa private forest land K - kokku total

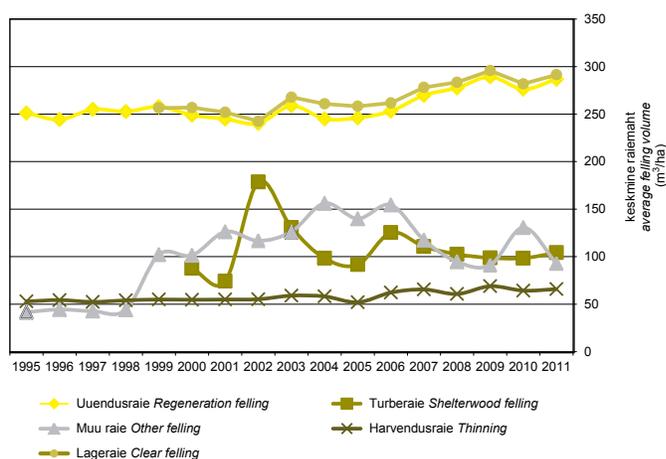
Allikas: Statistikaamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre



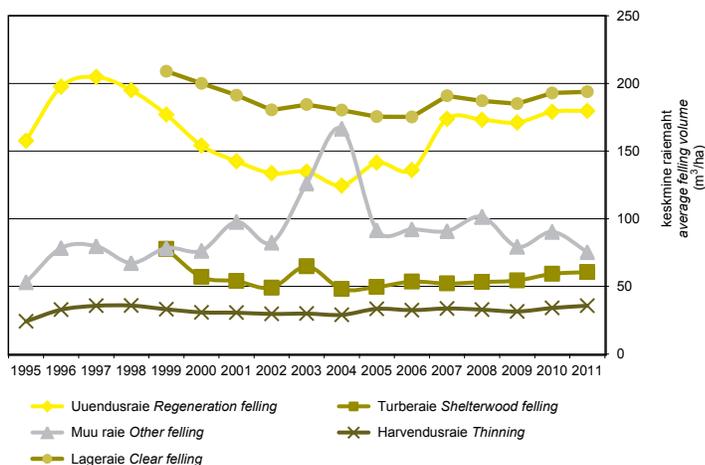
Joonis 3.3.3.1 Keskmise raiemaht hektari kohta aastail 1993–2011 (m³/ha)

Figure 3.3.3.1 Average felling volume per hectare in 1993–2011 (m³/ha)



Joonis 3.3.3.2 Riigimetsamaa keskmine raiemaht hektari kohta aastail 1995–2011 (m³/ha)

Figure 3.3.3.2 Average felling volume per hectare in state forest in 1995–2011 (m³/ha)



Joonis 3.3.3.3 Erametsamaa keskmine raiemaht hektari kohta aastail 1995–2011 (m³/ha)

Figure 3.3.3.3 Average felling volume per hectare in private forest in 1995–2011 (m³/ha)

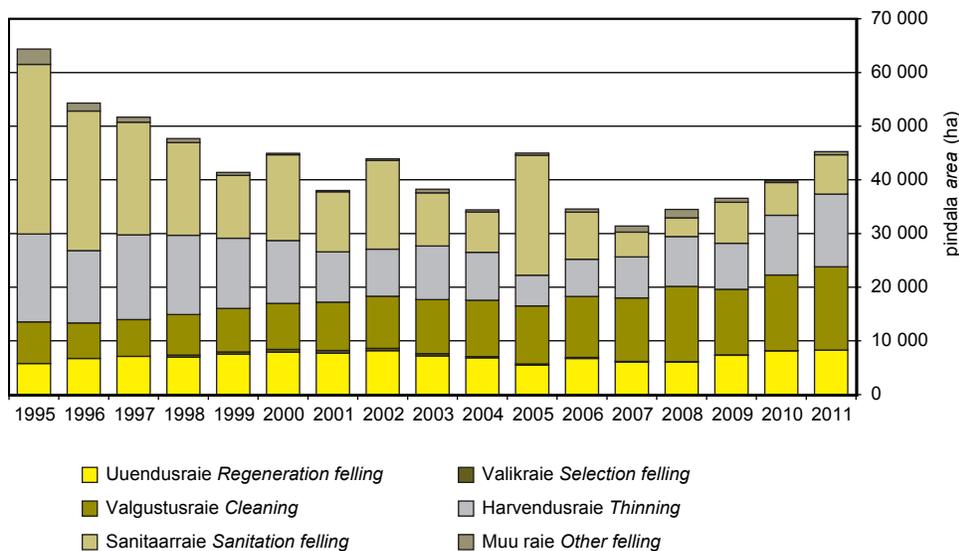
### 3.3.4 Raiete pindala raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2011 ja maakonniti aastal 2011 (ha)

*Felling area by felling types in state forest in 1995–2011 and by counties in 2011 (ha)*

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		valgustus- raie cleaning	harvendus- raie thinning	sanitaar- raie sanitation	kokku total		
Harju	531	75	605	0	652	739	802	2 194	43	2 842
Hiiu	190	12	202	0	212	363	19	594	24	820
Ida-Viru	1 110	25	1 135	0	1 896	2 084	207	4 187	85	5 406
Jõgeva	712	0	712	0	1 293	715	204	2 212	38	2 962
Järva	460	6	466	0	743	572	367	1 683	2	2 151
Lääne	151	0	151	0	215	229	61	505	9	665
Lääne-Viru	652	0	652	0	1 485	1 178	1 235	3 898	14	4 564
Põlva	497	25	522	0	1 118	637	1 072	2 827	33	3 383
Pärnu	996	11	1 007	0	2 349	2 701	586	5 636	155	6 798
Rapla	495	22	517	0	796	662	127	1 585	12	2 114
Saare	136	10	146	0	194	490	62	745	13	904
Tartu	588	0	588	0	1 454	968	341	2 763	28	3 378
Valga	471	18	489	0	899	802	865	2 566	78	3 133
Viljandi	628	2	630	0	1 404	803	616	2 823	26	3 479
Võru	459	6	465	0	790	634	760	2 184	4	2 653
Kokku 2011	8 076	211	8 287	0	15 499	13 578	7 324	36 401	563	45 251
Total										
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

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Statistical Office of Estonia,  
Estonian Environment Information Centre



Joonis 3.3.4.1 Raiete pindala raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2011  
Figure 3.3.4.1 Felling area by felling types in state forest in 1995–2011

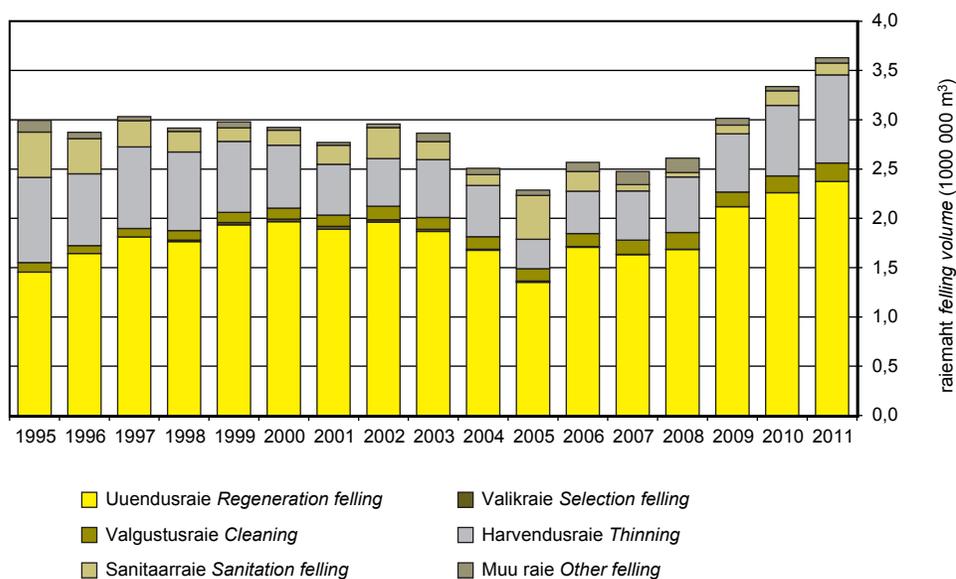
### 3.3.5 Raiemaht raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2011 ja maakonniti aastal 2011 (m<sup>3</sup>)

*Felling volume by felling types in state forest in 1995–2011 and by counties in 2011 (m<sup>3</sup>)*

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		valgustus- raie cleaning	harvendus- raie thinning	sanitaar- raie sanitation	kokku total		
Harju	131 907	7 162	139 069	0	7 834	47 248	5 568	60 650	6 780	206 498
Hiiu	47 355	1 133	48 488	0	2 544	23 373	154	26 071	2 595	77 154
Ida-Viru	318 976	1 903	320 879	0	22 740	132 672	3 435	158 847	10 881	490 607
Jõgeva	208 863	0	208 863	0	15 509	48 550	2 547	66 406	779	276 049
Järva	122 519	1 046	123 565	0	8 913	37 050	8 890	54 853	189	178 608
Lääne	32 557	0	32 557	0	2 586	12 732	131	15 449	2 805	50 811
Lääne-Viru	198 802	0	198 802	0	17 814	88 125	41 018	146 957	2 456	348 215
Põlva	177 268	3 932	181 200	0	13 426	47 950	15 118	76 494	1 281	258 975
Pärnu	284 762	1 432	286 194	0	28 184	177 321	5 954	211 459	9 826	507 479
Rapla	117 569	1 425	118 994	0	9 546	34 517	1 985	46 048	1 661	166 703
Saare	35 040	501	35 541	0	2 321	27 344	214	29 879	1 634	67 053
Tartu	191 354	0	191 354	0	17 460	58 904	6 415	82 779	1 733	275 866
Valga	147 498	2 430	149 928	0	10 804	53 528	11 967	76 299	1 976	228 203
Viljandi	181 841	119	181 960	0	16 837	53 792	9 509	80 138	5 666	267 764
Võru	157 171	888	158 059	0	9 476	50 488	9 240	69 204	1 981	229 245
2011	2 353 483	21 971	2 375 454	0	185 994	893 394	122 143	1 201 531	52 243	3 629 229
Total										
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	20 331,0	1 684 573	275	168 199	564 856	43 440	776 495	147 857	2 609 200
2007	1 601 062	33 138,0	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

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre



Joonis 3.3.5.1 Raiemaht raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2011

Figure 3.3.5.1 Felling volume by felling types in state forest in 1995–2011

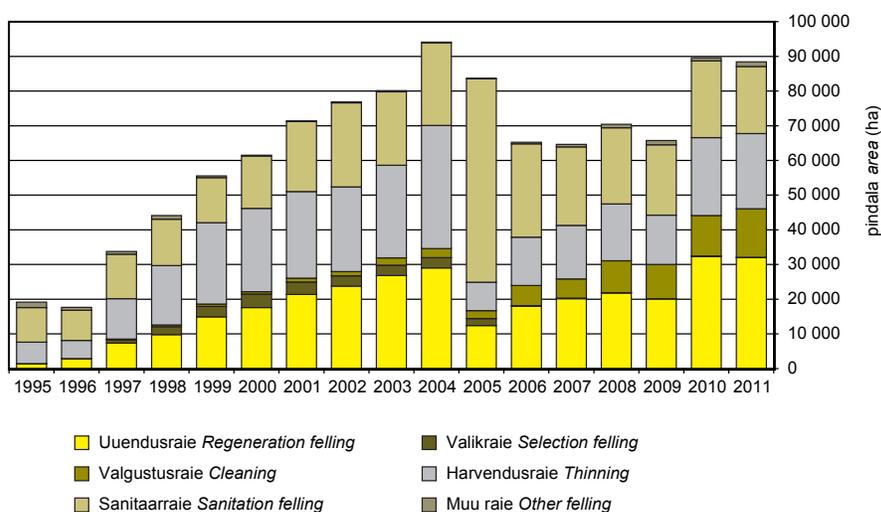
### 3.3.6 Raiete pindala raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2011 ja maakonniti aastal 2011 (ha)

*Felling area by felling types in private forest in 1995–2011 and by counties in 2011 (ha)*

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		valgustus- raie cleaning	harvendus- raie thinning	sanitaar- raie sanitation	kokku total		
Harju	2 821	286	3 107	2	396	2 385	1 549	4 330	79	7 518
Hiiu	609	14	623	0	104	400	87	591	45	1 259
Ida-Viru	2 142	109	2 251	2	720	1 522	1 032	3 274	125	5 652
Jõgeva	2 054	138	2 192	0	962	1 272	862	3 096	115	5 403
Järva	1 627	229	1 856	3	726	1 214	1 367	3 307	38	5 204
Lääne	1 585	136	1 721	25	183	1 147	469	1 798	62	3 607
Lääne-Viru	2 499	183	2 682	1	1 300	1 289	2 325	4 915	31	7 629
Põlva	1 433	173	1 606	10	1 393	1 201	990	3 584	91	5 291
Pärnu	3 038	342	3 380	12	2 207	1 960	1 537	5 703	136	9 231
Rapla	2 425	228	2 653	4	837	1 517	1 436	3 790	44	6 491
Saare	1 942	357	2 299	4	61	2 460	546	3 067	125	5 495
Tartu	1 157	98	1 255	0	730	884	688	2 301	62	3 618
Valga	1 240	342	1 582	4	1 061	1 133	2 096	4 290	151	6 027
Viljandi	2 616	270	2 886	39	2 180	1 830	2 833	6 843	154	9 922
Võru	1 396	465	1 860	21	1 100	1 502	1 528	4 130	41	6 052
Kokku 2011 Total	28 582	3 371	31 953	126	13 959	21 715	19 345	55 019	1 299	88 397
2010	29 014	3 345	32 358	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 which are registered by Environmental Board  
Allikas: Statistikaamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Statistical Office of Estonia,  
Estonian Environment Information Centre



Joonis 3.3.6.1 Raiete pindala raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2011  
Figure 3.3.6.1 Felling area by felling types in private forest in 1995–2011

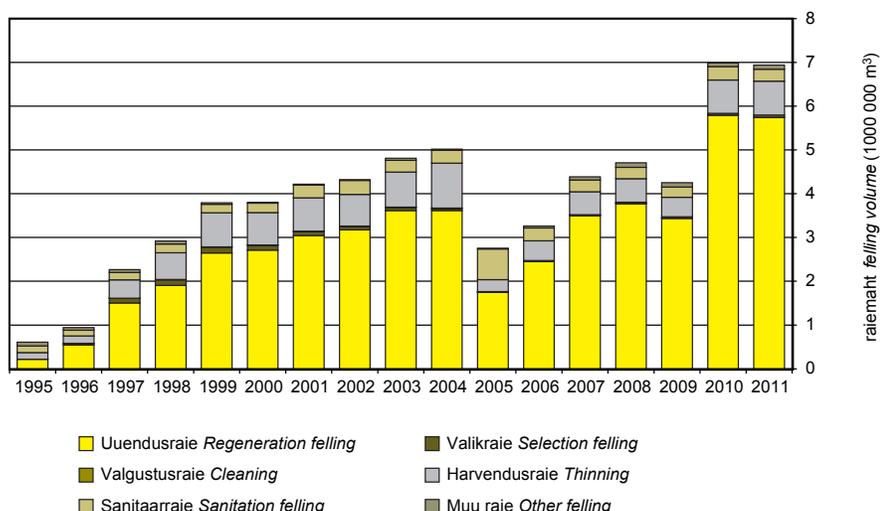
### 3.3.7 Raiemaht raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2011 ja maakonniti aastal 2011 (m<sup>3</sup>)\* Felling volume by felling types in private forest in 1995–2011 and by counties in 2011 (m<sup>3</sup>)

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		valgustus- raie cleaning	harvendus- raie thinning	sanitaar- raie sanitation	kokku total		
Harju	536 114	16 195	552 309	21	1 528	85 325	23 082	109 935	6 890	669 155
Hiiu	106 191	740	106 931	0	228	11 361	1 005	12 594	2 062	121 587
Ida-Viru	416 978	6 384	423 362	70	2 154	56 686	14 181	73 021	14 745	511 198
Jõgeva	403 015	10 309	413 324	0	2 527	46 094	13 959	62 580	11 097	487 001
Järva	309 897	13 060	322 957	70	2 402	41 139	18 795	62 336	3 804	389 167
Lääne	268 436	7 337	275 773	211	817	39 040	7 095	46 952	4 923	327 859
Lääne-Viru	463 932	11 216	475 148	69	3 393	53 147	30 702	87 242	3 244	565 703
Põlva	350 023	13 838	363 861	144	5 456	40 383	14 919	60 758	3 164	427 927
Pärnu	584 599	20 750	605 349	186	5 555	73 167	20 837	99 559	8 063	713 157
Rapla	451 023	14 870	465 893	114	2 157	59 117	20 072	81 346	3 952	551 305
Saare	323 224	15 759	338 983	119	237	80 151	4 490	84 878	8 624	432 604
Tartu	249 227	6 388	255 615	0	3 605	34 706	9 981	48 292	8 126	312 033
Valga	254 190	22 706	276 896	141	4 762	39 704	28 251	72 717	6 366	356 120
Viljandi	515 884	13 250	529 134	563	9 929	63 836	41 047	114 812	9 997	654 506
Võru	307 332	31 362	338 694	492	3 378	52 394	21 650	77 422	2 904	419 512
Kokku 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
Total										
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	120 987,0	3 774 475	1 120,0	28 639,0	537 646,0	259 107,0	825 392	102 967	4 703 954
2007	3 374 117	128 771,0	3 502 888	1 839,0	17 720,0	520 677,0	270 444,5	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 metsatealiste põhjal

Planned fellings which are registered by Environmental Board

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnateabe Keskus Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre



Joonis 3.3.7.1 Raiemaht raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2011

Figure 3.3.7.1 Felling volume by felling types in private forest in 1995–2011

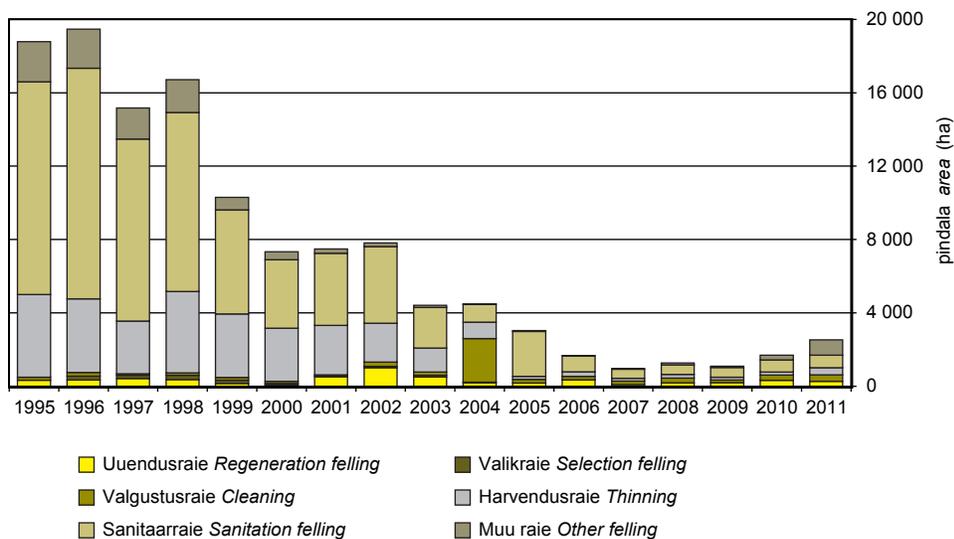
### 3.3.8 Raiete pindala raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2011 ja maakonniti aastal 2011 (ha)

*Felling area by felling types in other forest in 1995–2011 and by counties in 2011 (ha)*

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		valgustus- raie cleaning	harvendus- raie thinning	sanitaar- raie sanitation			kokku total
Harju	24	0	24	0	116	22	98	235	380	639
Hiiu	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Ida-Viru	37	0	37	0	10	12	12	34	312	383
Jõgeva	35	0	35	0	72	56	120	247	7	290
Järva	15	0	15	0	0	25	20	45	19	79
Lääne	28	6	33	0	0	59	8	67	16	117
Lääne-Viru	14	0	14	0	3	0	60	63	3	80
Põlva	1	0	1	0	0	2	10	11	0	12
Pärnu	29	1	30	0	91	68	211	371	21	422
Rapla	0	8	8	0	3	12	12	26	8	42
Saare	1	0	1	0	3	0	0	3	5	8
Tartu	29	4	33	0	53	103	22	178	7	218
Valga	6	0	6	0	0	5	79	85	4	95
Viljandi	13	0	13	0	1	19	19	39	30	83
Võru	21	2	23	0	0	9	8	17	21	61
Kokku 2011 Total	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	39	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 which are registered by Environmental Board

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnateabe Keskus Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre



Joonis 3.3.8.1 Raiete pindala raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2011  
Figure 3.3.8.1 Felling area by felling types in other forest in 1995–2011

### 3.3.9 Raiemaht raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2011 ja maakonniti aastal 2011 (m<sup>3</sup>)

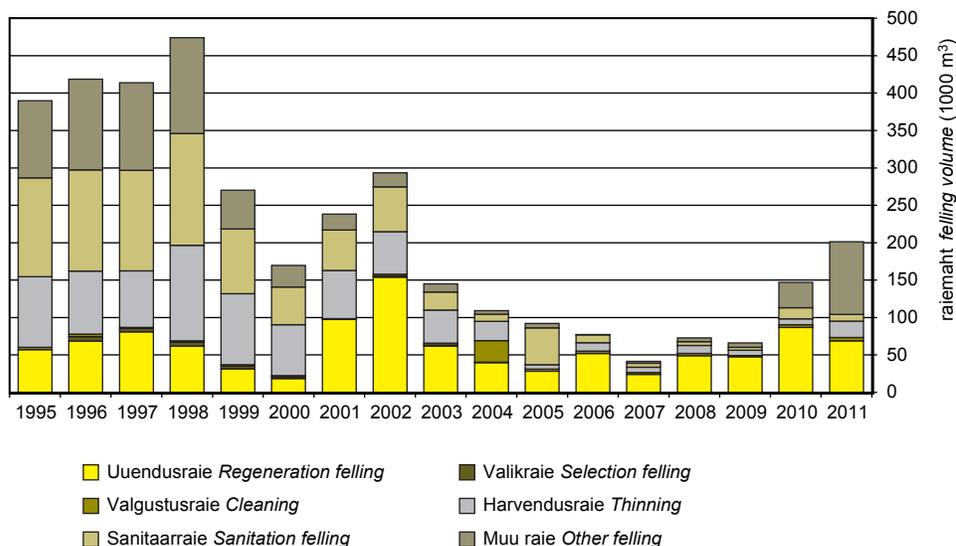
*Felling volume by felling types in other forest in 1995–2011 and by counties in 2011 (m<sup>3</sup>)*

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		valgustus- raie cleaning	harvendus- raie thinning	sanitaar- raie sanitation			kokku raie total
Harju	4 353	0	4 353	0	1 333	1 135	704	3 172	66 582	74 108
Hiiu	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10
Ida-Viru	7 562	0	7 562	0	121	752	756	1 629	18 077	27 268
Jõgeva	9 862	0	9 862	0	556	2 249	1 899	4 704	1 034	15 599
Järva	3 933	0	3 933	0	0	2 474	105	2 579	1 797	8 308
Lääne	7 048	350	7 398	0	0	3 022	294	3 316	1 654	12 368
Lääne-Viru	3 941	0	3 941	0	4	0	1 061	1 065	167	5 173
Põlva	276	0	276	0	0	60	68	128	12	416
Pärnu	9 883	145	10 028	0	1 629	3 237	1 804	6 670	2 596	19 294
Rapla	0	624	624	0	27	907	696	1 630	999	3 253
Saare	111	0	111	0	30	0	7	37	372	520
Tartu	7 866	1 070	8 936	0	867	6 389	276	7 532	573	17 041
Valga	1 500	0	1 500	0	0	355	1 245	1 600	178	3 278
Viljandi	2 113	20	2 133	0	6	708	132	846	1 055	4 034
Võru	7 955	249	8 204	0	0	400	142	542	1 963	10 709
Kokku 2011	66 402	2 458	68 860	0	4 573	21 688	9 191	35 451	97 068	201 379
Total										
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	3 117,0	10 630,0	5 018,0	18 765	4 919,0	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 which are registered by Environmental Board

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnateabe Keskus Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre

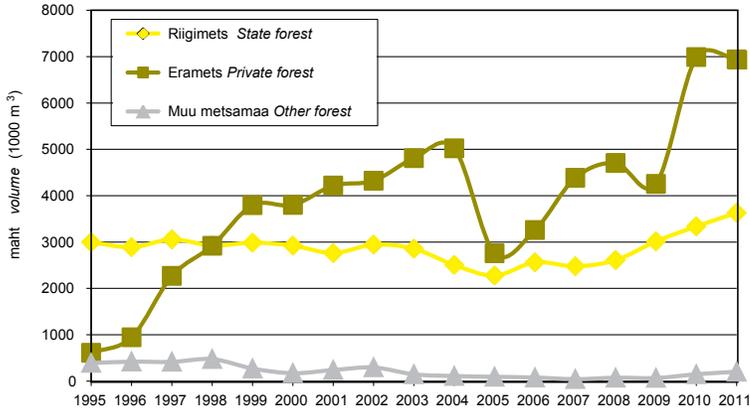


Joonis 3.3.9.1 Raiemaht raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2011

Figure 3.3.9.1 Felling volume by felling types in other forest in 1995–2011

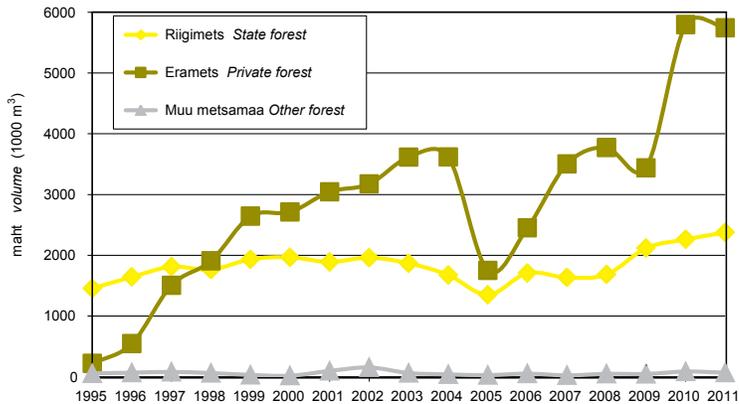
### 3.4 Raiete mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2011

*Distribution of felling volume by forest ownership categories in 1995–2011*



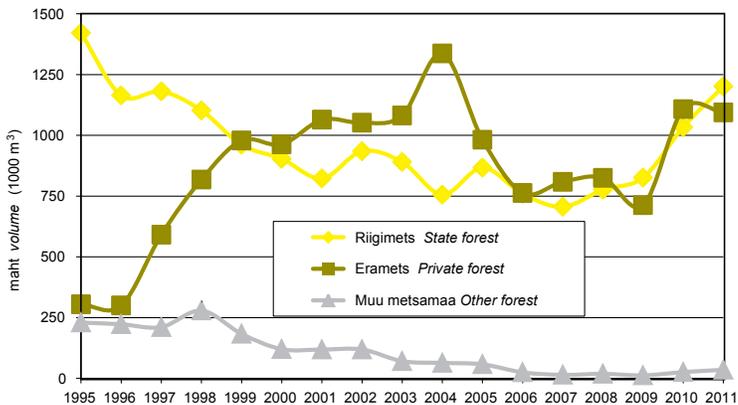
Joonis 3.4.1 Raiemahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2011

Figure 3.4.1 Distribution of felling volume by ownership category in 1995–2011



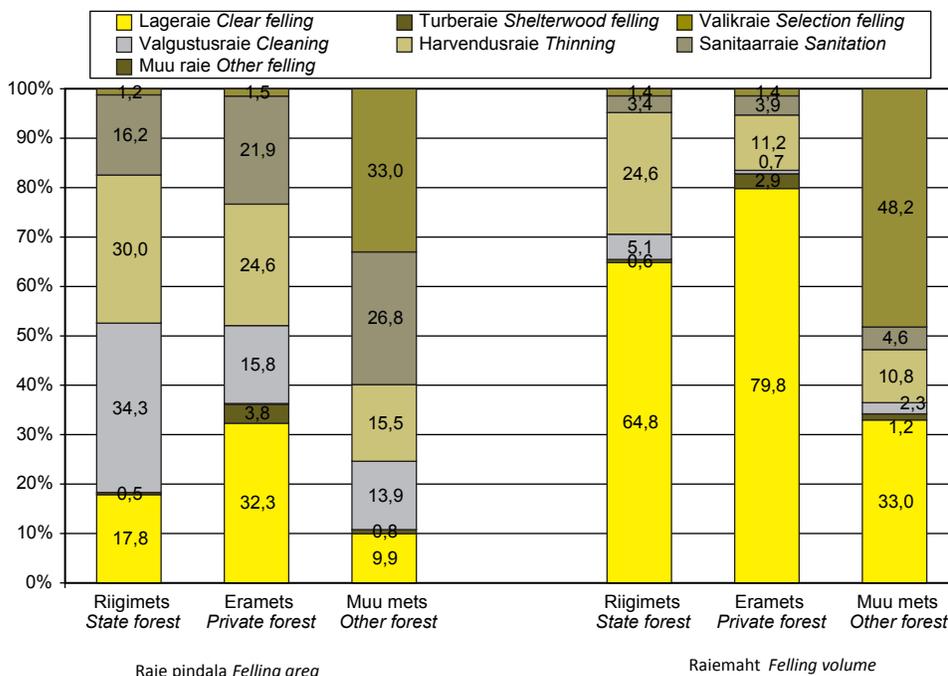
Joonis 3.4.2 Uuendusraie mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2011

Figure 3.4.2 Distribution of regeneration felling volume by ownership category in 1995–2011

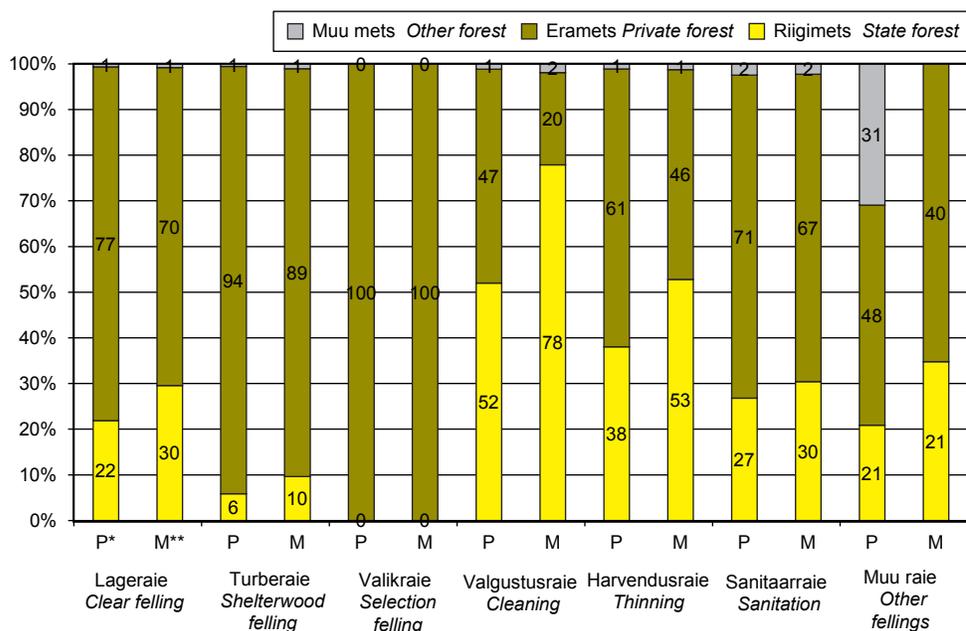


Joonis 3.4.3 Hooldusraiete mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2011

Figure 3.4.3 Distribution of maintenance fellings' volume by ownership category in 1995–2011



**Joonis 3.4.4 Raieliikide osakaal raiete pindalast ja mahust omandivormiti 2011. aastal**  
 Figure 3.4.4 Share of felling types from total felling area and felling volume by ownership categories in 2011



\* Raie pindala Felling area \*\* Raiemaht Felling volume

**Joonis 3.4.5 Eri omandivormides tehtud raiete osakaal raiete kogupindalast ja -mahust raieliigiti aastal 2011**  
 Figure 3.4.5 Share of fellings in different ownership categories from total felling area and volume by felling types in 2011

### 3.5.1 Raied raieliigiti statistilise metsainventeerimise andmetel aastail 1999–2010 Fellings by felling types in 1999–2010 according to National Forest Inventory

Raieliik	Raiete pindaala Area of fellings																								
	1999 1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	2000 1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	2001 1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	2002 1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	2003 1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	2004 1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	2005 1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	2006 1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	2007 1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	2008 1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	2009 1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	2010 1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	Type of felling												
Uendusraie	24,6	29,4	28,8	22,2	27,8	22,4	30,5	20,9	24,6	23,2	17,8	27,3	18,4	26,7	17,9	27,2	22,7	24,1	26,8	22,1	Regeneration felling				
millest lagerate	21,8	32,3	26,9	23,0	23,3	24,5	25,0	23,2	18,9	26,5	12,2	33,1	15,5	29,2	13,3	31,5	13,8	30,9	18,8	26,5	23,5	of which clear felling			
Hoodusraie	32,7	23,6	29,0	22,2	32,8	20,6	37,2	19,1	33,2	20,0	33,4	19,9	33,1	19,9	25,6	22,7	21,5	24,8	23,7	23,6	29,2	21,2	29,5	21,1	Maintenance felling
millest harvendusraie	29,4	24,9	27,7	22,7	29,4	21,7	23,7	24,0	25,4	22,9	14,9	30,0	14,2	30,4	14,2	30,5	12,1	33,1	12,4	32,7	17,3	27,6	14,6	30,0	of which thinning
Muud raied	23,8	27,7	13,2	36,0	16,9	30,8	9,3	38,0	7,3	42,9	7,4	42,5	8,5	39,3	11,2	34,5	7,0	43,7	8,2	40,2	7,8	27,6	8,3	39,8	Other fellings
Kokku	81,1	15,0	71,0	14,1	77,5	13,4	77,0	13,1	65,1	14,2	58,6	15,0	60,1	14,7	54,4	15,5	46,3	16,9	49,8	16,2	59,7	14,8	64,6	14,2	Total
Raietud tsagavara Volume of fellings																									
Raieliik	1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	1000 m <sup>3</sup> viga* ±%	Type of felling													
Uendusraie	7 156	35,5	8 531	27,3	8 040	27,7	8 186	26,2	6 603	29,8	4 575	33,5	4 213	32,1	3 675	36,0	4 199	35,7	4 719	33,7	5 043	29,4	6 822	28,0	Regeneration felling
millest lagerate	6 767	38,5	8 208	28,1	6 994	29,6	7 183	28,2	6 003	31,9	4 026	37,3	4 004	33,0	3 284	39,8	3 805	39,4	4 366	36,2	4 629	31,2	6 597	28,7	of which clear felling
Hoodusraie	3 352	33,3	3 038	31,6	3 002	29,2	2 943	28,3	2 788	28,2	1 948	30,1	1 499	30,9	1 125	36,5	815	39,7	952	42,1	1 334	32,9	1 331	34,5	Maintenance felling
millest harvendusraie	3 340	33,5	3 035	31,7	2 962	29,5	2 460	31,6	2 481	29,9	1 195	41,2	882	41,9	965	39,4	703	43,0	789	46,7	1 095	36,9	1 005	41,2	of which thinning
Muud raied	2 189	47,5	1 180	64,0	935	59,3	397	82,6	562	84,4	489	75,2	668	70,1	511	63,9	254	90,9	232	80,8	222	76,5	338	62,2	Other fellings
Kokku	12 697	21,9	12 748	20,2	11 977	20,0	11 526	19,9	9 953	21,8	7 012	24,2	6 380	23,5	5 310	26,8	5 268	28,8	5 904	28,0	6 599	23,6	8 491	23,0	Total
Väljarate. Volume of fellings per hectare																									
Raieliik	m <sup>3</sup> /ha viga* ±%	m <sup>3</sup> /ha viga* ±%	m <sup>3</sup> /ha viga* ±%	m <sup>3</sup> /ha viga* ±%	m <sup>3</sup> /ha viga* ±%	m <sup>3</sup> /ha viga* ±%	m <sup>3</sup> /ha viga* ±%	m <sup>3</sup> /ha viga* ±%	m <sup>3</sup> /ha viga* ±%	m <sup>3</sup> /ha viga* ±%	m <sup>3</sup> /ha viga* ±%	Type of felling													
Uendusraie	291	19,9	296	15,8	289,3	16,3	288,8	15,8	268,1	18,7	256,7	19,4	228,8	17,7	208,9	23,4	235,0	23,1	263,0	19,9	222,0	16,9	255,0	16,9	Regeneration felling
millest lagerate	310	21,0	305	16,2	300,3	16,6	286,8	16,1	317,8	17,7	333,1	17,2	258,9	15,5	246,0	24,3	284,6	23,6	316,0	18,8	247,0	16,5	277,0	16,5	of which clear felling
Hoodusraie	103	23,6	105	22,5	91,4	20,6	79,1	21,0	84,0	19,9	58,3	22,5	45,2	23,7	43,9	28,6	37,9	30,9	40,0	34,8	46,0	25,2	45,0	25,2	Maintenance felling
millest harvendusraie	114	22,4	110	22,1	100,7	20,0	103,9	20,6	97,8	19,2	80,5	28,2	62,2	28,8	67,8	24,9	57,8	27,5	64,0	33,4	63,0	24,5	69,0	24,5	of which thinning
Muud raied	92	38,3	89	52,9	55,1	50,6	42,7	73,4	77,4	73,2	66,3	62,6	78,4	58,0	45,7	53,9	36,5	79,7	28,0	70,1	28,0	64,4	41,0	64,4	Other fellings
Kokku	156,6	16,0	179,6	14,4	154,4	14,8	149,8	15,0	153,0	16,5	119,6	18,9	106,2	18,3	97,6	21,8	113,7	23,3	119,0	22,8	111,0	18,3	132,0	18,3	Total

\* suhteline viga relative error  
Allikas: Keskkonnataabe Keskus, SMI  
Source: Estonian Environment Information Centre, NFI

### 3.5.2 Raied raieliigiti ja omandivormiti statistilise metsainventeerimise andmetel aastal 2009

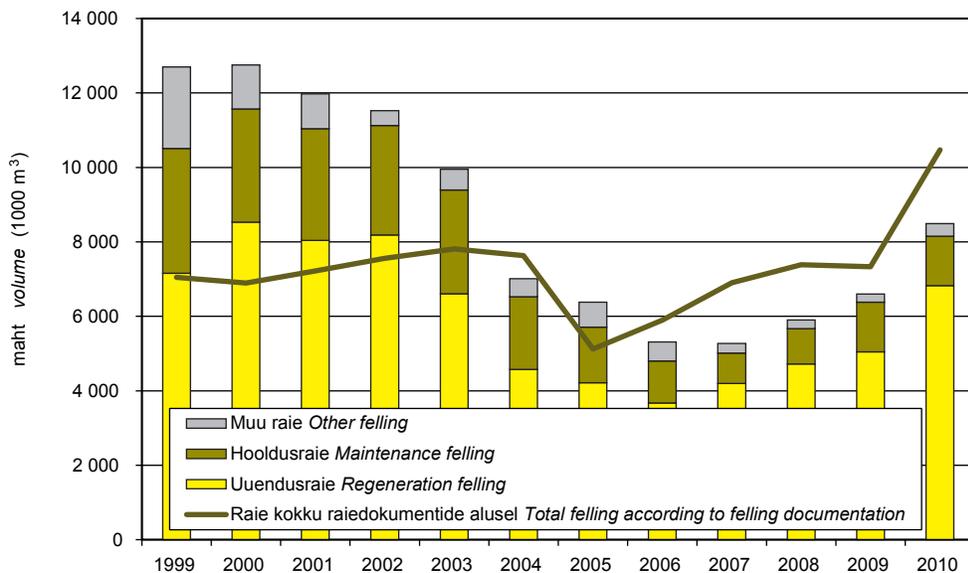
*Fellings by felling types and ownership categories in 2009 according to National Forest Inventory*

Raieliik	Raiete pindala Area of fellings			Raiutud tagavara Volume of fellings			Väljaraie Volume of fellings per hectare		Type of felling
	1000 ha	%	viga* error (±%)	1000 m <sup>3</sup>	%	viga* error (±%)	m <sup>3</sup> /ha	viga* error (±%)	
Uuendusraie	22,7	38,1	24,1	5 043,1	76,4	29,4	221,8	16,9	Regeneration felling of which clear felling
millest lageraie	18,8	31,4	26,5	4 629,3	70,2	31,2	246,8	16,5	
Hooldusraie	29,2	48,8	21,2	1 334,0	20,2	32,9	45,8	25,2	Maintenance felling of which thinning
millest harvendusraie	17,3	28,9	27,6	1 095,2	16,6	36,9	63,5	24,5	
Muud raied	7,8	13,1	41,2	221,5	3,4	76,5	28,4	64,4	Other fellings Total
Kokku	59,7	100,0	14,8	6 598,6	100,0	23,6	110,5	18,3	
Riigimetskonnad State forest									
Raieliik	1000 ha	%	viga* error (±%)	1000 m <sup>3</sup>	%	viga* error (±%)	m <sup>3</sup> /ha	viga* error (±%)	Type of felling
Uuendusraie	6,8	31,5	44,0	1 898,3	71,1	52,8	278,5	29,1	Regeneration felling of which clear felling
millest lageraie	5,1	23,5	51,1	1 679,2	62,9	57,9	331,2	27,2	
Hooldusraie	13,9	64,4	30,8	757,5	28,4	45,6	54,4	33,6	Maintenance felling of which thinning
millest harvendusraie	10,1	46,8	36,1	685,3	25,7	48,4	67,8	32,2	
Muud raied	0,9	4,0	123,3	15,8	0,6	159,2	18,0	100,7	Other fellings Total
Kokku	21,6	100,0	24,7	2 671,6	100,0	38,9	123,6	30,0	
Teised valdajad Other owners									
Raieliik	1000 ha	%	viga* error (±%)	1000 m <sup>3</sup>	%	viga* error (±%)	m <sup>3</sup> /ha	viga* error (±%)	Type of felling
Uuendusraie	15,9	41,8	28,8	3 144,8	80,1	34,8	197,5	19,7	Regeneration felling of which clear felling
millest lageraie	13,7	35,9	31,0	2 950,1	75,1	36,8	215,6	19,7	
Hooldusraie	15,2	40,0	29,4	576,5	14,7	47,8	37,8	37,6	Maintenance felling of which thinning
millest harvendusraie	7,1	18,8	43,0	409,9	10,4	58,8	57,3	40,1	
Muud raied	6,9	18,2	43,7	205,7	5,2	79,9	29,7	66,9	Other fellings Total
Kokku	38,1	100,0	18,6	3 927,0	100,0	29,4	103,1	22,8	

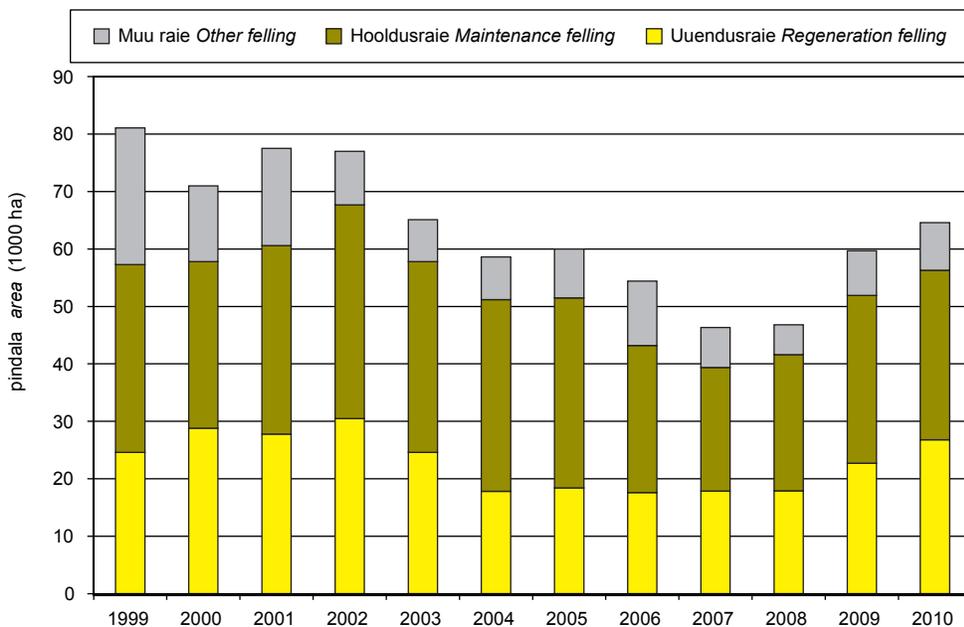
\* suhteline viga relative error

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI 2010

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI 2010



Joonis 3.5.2.1 Raiemaht raieliigiti statistilise metsainventeerimise andmetel aastail 1999–2010  
 Figure 3.5.2.1 Felling volume by felling types in 1999–2010 according to National Forest Inventory



Joonis 3.5.2.2 Raiete pindala raieliigiti statistilise metsainventeerimise andmetel aastail 1999–2010  
 Figure 3.5.2.2 Felling area by felling types in 1999–2010 according to National Forest Inventory

### 3.5.3 Lage- ja harvendusraied ning raied kokku aastail 1999–2010 raiedokumentide ja SMI järgi

*Clearfellings, thinnings and total fellings in 1999–2010 by felling documentation and NFI*

		Raiete pindala Area of fellings						
Aasta Year	Raieliik	RD*	SMI NFI**	95% usalduspiirid alumine lower		confidence limits ülemine upper	Suhteline viga Relative error (±%)	Type of felling
		1000 ha	1000 ha					
1999	Lageraie	18,8	21,8	14,8		28,8	32,3	Clear felling
	Harvendusraie	40,0	29,4	22,1		36,7	24,9	Thinning
	Kokku raied	108,2	81,1	68,9		93,3	15,0	Total fellings
2000	Lageraie	19,6	26,9	20,7		33,1	23,0	Clear felling
	Harvendusraie	38,6	27,7	21,4		34,0	22,7	Thinning
	Kokku raied	113,4	71,0	61,0		81,0	14,1	Total fellings
2001	Lageraie	21,7	23,3	17,6		29,0	24,5	Clear felling
	Harvendusraie	37,0	29,4	23,0		35,8	21,7	Thinning
	Kokku raied	116,3	77,5	67,1		87,9	13,4	Total fellings
2002	Lageraie	23,9	25,0	19,2		30,8	23,2	Clear felling
	Harvendusraie	35,3	23,7	18,0		29,4	24,0	Thinning
	Kokku raied	128,4	77,0	66,9		87,1	13,1	Total fellings
2003	Lageraie	22,7	18,9	13,9		23,9	26,5	Clear felling
	Harvendusraie	37,9	25,4	19,6		31,2	22,9	Thinning
	Kokku raied	122,5	65,1	55,9		74,3	14,2	Total fellings
2004	Lageraie	23,1	12,2	8,2		16,2	33,1	Clear felling
	Harvendusraie	45,3	14,9	10,4		19,4	30,0	Thinning
	Kokku raied	132,1	58,6	49,8		67,4	15,0	Total fellings
2005	Lageraie	14,2	15,5	11,0		20,0	29,2	Clear felling
	Harvendusraie	14,1	14,2	9,9		18,5	30,4	Thinning
	Kokku raied	129,7	60,1	51,3		68,9	14,7	Total fellings
2006	Lageraie	18,7	13,3	9,1		17,5	31,5	Clear felling
	Harvendusraie	21,1	14,2	9,9		18,5	30,5	Thinning
	Kokku raied	101,4	54,4	47,1		61,7	13,5	Total fellings
2007	Lageraie	23,5	13,4	9,2		17,6	31,5	Clear felling
	Harvendusraie	23,2	12,1	8,1		16,1	33,1	Thinning
	Kokku raied	96,9	46,3	38,5		54,1	16,9	Total fellings
2008	Lageraie	25,6	13,8	9,5		18,1	30,9	Clear felling
	Harvendusraie	25,9	12,4	8,3		16,5	32,7	Thinning
	Kokku raied	106,1	49,8	41,7		57,9	16,2	Total fellings
2009	Lageraie	25,2	18,8	13,8		23,8	26,5	Clear felling
	Harvendusraie	23,0	17,3	12,6		22,0	27,3	Thinning
	Kokku raied	103,4	59,7	50,9		68,5	14,8	Total fellings
2010	Lageraie	37,3	23,8	18,2		29,4	23,5	Clear felling
	Harvendusraie	33,8	14,6	10,2		19,0	30,0	Thinning
	Kokku raied	131,1	64,6	55,4		73,8	14,2	Total fellings
		Raiete maht Volume of fellings 1000 m <sup>3</sup>						
1999	Lageraie	4 280	6 767	4 162		9 372	38,5	Clear felling
	Harvendusraie	1 592	3 340	2 221		4 459	33,5	Thinning
	Kokku raied	7 049	12 697	9 916		15 478	21,9	Total fellings
2000	Lageraie	4 342	8 208	5 902		10 514	28,1	Clear felling
	Harvendusraie	1 448	3 035	2 073		3 997	31,7	Thinning
	Kokku raied	6 892	12 748	10 173		15 323	20,2	Total fellings
2001	Lageraie	4 598	6 994	4 924		9 064	29,6	Clear felling
	Harvendusraie	1 342	2 962	2 088		3 836	29,5	Thinning
	Kokku raied	7 217	11 977	9 582		14 372	20,0	Total fellings
2002	Lageraie	4 810	7 183	5 157		9 209	28,2	Clear felling
	Harvendusraie	1 264	2 460	1 683		3 237	31,6	Thinning
	Kokku raied	7 559	11 526	9 232		13 820	19,9	Total fellings
2003	Lageraie	4 758	6 003	4 088		7 918	31,9	Clear felling
	Harvendusraie	1 428	2 481	1 739		3 223	29,9	Thinning
	Kokku raied	7 811	9 953	7 783		12 123	21,8	Total fellings
2004	Lageraie	4 675	4 026	2 524		5 528	37,3	Clear felling
	Harvendusraie	1 574	1 195	703		1 687	41,2	Thinning
	Kokku raied	7 632	7 012	5 315		8 709	24,2	Total fellings
2005	Lageraie	2 918	4 004	2 683		5 325	33,0	Clear felling
	Harvendusraie	578	882	512		1 252	41,9	Thinning
	Kokku raied	5 125	6 380	4 881		7 879	23,5	Total fellings
2006	Lageraie	3 842	3 284	1 977		4 591	39,8	Clear felling
	Harvendusraie	893	965	585		1 345	39,4	Thinning
	Kokku raied	5 899	5 310	3 887		6 733	26,8	Total fellings
2007	Lageraie	4 999	3 805	2 306		5 304	39,4	Clear felling
	Harvendusraie	1 028	703	401		1 005	43,0	Thinning
	Kokku raied	6 901	5 268	3 751		6 785	28,8	Total fellings
2008	Lageraie	5 364	4 719	3 129		6 309	33,7	Clear felling
	Harvendusraie	1 113	789	421		1 157	46,7	Thinning
	Kokku raied	7 386	5 904	4 251		7 557	28,0	Total fellings
2009	Lageraie	5 462	4 629	3 185		6 073	31,2	Clear felling
	Harvendusraie	1 046	1 095	691		1 499	36,9	Thinning
	Kokku raied	7 331	6 599	5 042		8 156	23,6	Total fellings
2010	Lageraie	7 920	6 597	4 704		8 490	28,7	Clear felling
	Harvendusraie	1 488	1 005	591		1 419	41,2	Thinning
	Kokku raied	10 471	8 491	6 538		10 444	23,0	Total fellings

\* Raiedokumentide alusel According to felling documentation \*\* Statistiline metsa inventeerimine National Forest Inventory data

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre

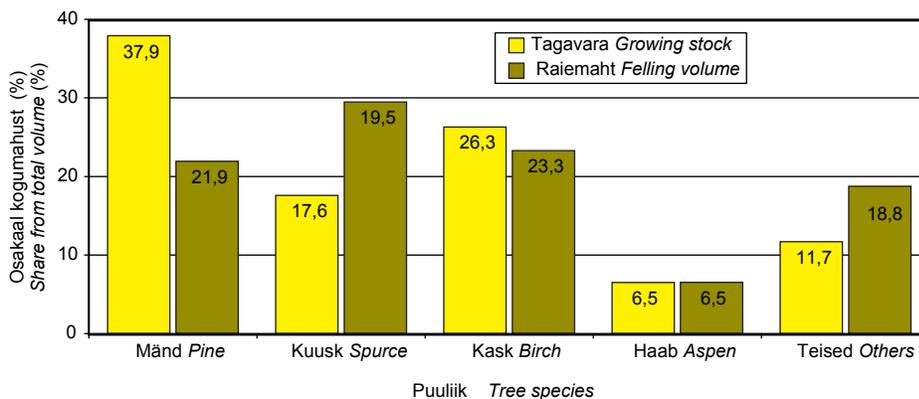
### 3.5.4 Puuliikide kasvav ja raiutud tagavara metsamaal 2009. aastal

*Growing stock and felling volume by tree species in forest land in 2009*

Puuliik Tree Species	Jalalseisev tagavara Growing stock		Raie maht Felling volume						
			Kokku Total		Osakaal Percentage	sh uuendusraie of this regeneration fellings		sh hooldusraie of this maintenance fellings	
	1000 m <sup>3</sup>	%	1000 m <sup>3</sup>	%	%	1000 m <sup>3</sup>	%	1000 m <sup>3</sup>	%
Mänd Pine	173 773	37,9	1 347	21,9	0,8	1 068	22,4	239	20,4
Kuusk Spruce	80 693	17,6	1 810	29,5	2,2	1 335	28,1	441	37,7
Kask Birch	120 546	26,3	1 430	23,3	1,2	1 089	22,9	244	20,9
Haab Aspen	29 807	6,5	402	6,5	1,3	357	7,5	8	0,7
Sanglepp Black alder	16 273	3,5	460	7,5	2,8	384	8,1	76	6,5
Hall lepp Grey alder	30 914	6,7	518	8,4	1,7	410	8,6	108	9,2
Teised Others	6 442	1,4	173	2,8	2,7	116	2,4	54	4,7
Kokku Total	458 448	100,0	6 140	100,0	1,3	4 759	100,0	1 170	100,0
Kuivanud puud dead trees	16 888	3,6	446	6,8	2,6	276	5,5	164	12,3
Kõik kokku Total (dead trees)	475 336	100,0	6 585	100,0	1,4	5 035	100,0	1 334	100,0
Keskmiselt Average tm/ha	214,9		3,0			2,3		0,6	

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI 2010

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI 2010



Joonis 3.5.4.1 Puuliikide osakaal tagavarast ja raiemahust 2009. aastal

Figure 3.5.4.1 Share of tree species from growing stock and felling volume in 2009

### 3.5.5 Raiemaht sortimentides aastail 2002–2009

*Fellings by sortments in 2002–2009*

Aasta Year	Ühik Unit	Jämpalk Logs	Peenpalk Small logs	Paberipuit Pulpwood	Küttepuit Fuelwood	Jäätmed Residuals	Kokku Total
2002	1000 m <sup>3</sup> %	3 611 31,3	1 490 12,9	2 547 22,1	2 159 18,7	1 719 14,9	11 526 100,0
2003	1000 m <sup>3</sup> %	2 919 29,3	1 345 13,5	1 992 20,0	2 200 22,1	1 496 15,0	9 953 100,0
2004	1000 m <sup>3</sup> %	2 068 29,5	898 12,8	1 374 19,6	1 558 22,2	1 114 15,9	7 012 100,0
2005	1000 m <sup>3</sup> %	1 853 29,0	768 12,0	1 196 18,7	1 518 23,8	1 045 16,4	6 380 100,0
2006	1000 m <sup>3</sup> %	1 555 29,3	689 13,0	1 075 20,2	1 115 21,0	878 16,5	5 310 100,0
2007	1000 m <sup>3</sup> %	1 140 21,6	526 10,0	1 283 24,4	1 435 27,2	884 16,8	5 268 100,0
2008	1000 m <sup>3</sup> %	1 420 24,0	576 9,8	1 377 23,3	1 553 26,3	978 16,6	5 904 100,0
2009	1000 m <sup>3</sup> %	1 491 22,6	734 11,1	1 466 22,2	1 813 27,5	1 095 16,6	6 599 100,0
Keskmine Average	1000 m <sup>3</sup> %	1 492 25,3	658 11,2	1 279 21,7	1 487 25,2	976 16,6	5 892 100,0

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI

### 3.5.6 Keskmise aastane raiemaht sortimentides puuliigiti aastail 2002–2009

*Average annual felling volume by sortments in 2002–2009*

Puuliik	Sortiment Sortment												Tree Species
	Jämpalk Logs		Peenpalk Small logs		Paberipuit Pulpwood		Küttepuit Fuelwood		Jäätmed Residuals		Kokku Total		
	1000 m <sup>3</sup>	%	1000 m <sup>3</sup>	%	1000 m <sup>3</sup>	%	1000 m <sup>3</sup>	%	1000 m <sup>3</sup>	%	1000 m <sup>3</sup>	%	
Mänd	558	37,4	254	38,6	167	13,1	87	5,9	201	20,6	1 267	21,5	Pine
Kuusk	603	40,4	251	38,1	455	35,5	440	29,6	334	34,2	2 082	35,3	Spruce
Kask	187	12,6	93	14,2	461	36,0	180	12,1	198	20,3	1 120	19,0	Birch
Haab	87	5,9	22	3,4	196	15,3	148	9,9	96	9,9	550	9,3	Aspen
Sanglepp	34	2,3	18	2,7			227	15,3	58	6,0	338	5,7	Black alder
Hall lepp	6	0,4	14	2,1			324	21,8	64	6,6	408	6,9	Grey alder
Teised	16	1,1	6	0,9			81	5,5	24	2,5	128	2,2	Others
Kokku	1 492	100	658	100	1 279	100	1 487	100	976	100	5 892	100	Total

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI

## 4. METSAAUENDAMINE

### *REFORESTATION*

#### 4.1 Ülevaade metsauuendustöödest 2011. aastal

##### *Review of reforestation in 2011*

Riigimetsa Majandamise Keskuse maadel tehti metsauuendustöid 2011. aastal kokku 5717,7 hektaril (2010. aastal 4870,6 ha). Eramaa kohta on teada kavandatud tööde maht, mis on summeeritud Keskkonnaameti registreeritud metsateatiste põhjal. 2011. aastal oli see 3743,1 ha (2010. aastal 3876,4 ha).

2011. aastal oli loodus puuseemne andmisega üsna kitsi. Rahuldav kuni hea oli seemnesaak harilikul männil. Harilikul kuusel ja arukasel oli seemet kasinalt. Kuused kandsid käbisid enam rannikuvööndis. Sisemaa kuuskede käbid olid kahjuritest tugevasti kahjustatud või olid seemned käbides suisa tühjad. Seemnevaru täiendati väga vähesel määral. Hariliku männi seemlaid rajati 2,8 ha.

2010/2011. aasta talve paks lumi pani männitaimede talvitumise pärast kasvatajaid eriti muretsema. 2011. aasta pikk sügis andis siiski puutaimedele talveks väga hea karastuse ja kevadel oli talvitumishaiguste ilminguid vähe. Küll oli kevadel taimlates paksu lume murtud lepa- ja kasetaimi. Taimlates leitud uued männitaimede haigused nõuavad kasvatajatelt suurt hoolt taimede vastupanuvõime suurendamisel.

2011. aastal anti välja 5 uut kultiveerimismaterjali tootmise tegevusluba, turustati 261 tunnustatud taimepartiit.

Taimeturul nõuti enam männiseemikuid ja kuusetaimi, kuid kõigile soovijatele neid ei jätkunud. Taimapuuduse leevendamiseks hangiti kultiveerimiseks sobilikke taimi naaberriikidest. Võrreldes varasemate aastatega on vähenenud arukase kasvatamine ja suurenenud hariliku kuuse kasvatamine. 2011. aastal võeti kuuseistikute kasvatamisel suuremas mahus kasutusele uus tehnoloogia, nn pott-põld-taim. Uue tehnoloogia kasutamisel koolitatakse kevadel külvatud kuuse potitaimed juba samal sügisel või järgneval kevadel. Sügisese koolitamisega on heal juhul võimalik võita 1-2 aastat ja kuuseistik on kultiveerimiskõlblik 2 aastaga. Männi potitaime head kultiveerimise kogemused on tekitanud selle sortimendi järele nõudlust.

EL liikmesriike teavitati Eestist välja viidud metsaistutusmaterjalist 55 korral. Väljaviidud taimedest oli hariliku kuuse taimi 81%. Vähemal määral viidi Eestist välja hübriidhaaba ja harilikku mändi. Teistest liikmesriikidest saabus Eestisse 24 teatist kultiveerimismaterjali sisseveost. Sisse toodi nii seemet, mikrotaimi edasikasvatamiseks kui ka metsakultiveerimiseks sobilikke taimi. Eestisse toodi metsakultiveerimiseks naaberriikidest 626 800 taime, millest kuusetaimed moodustasid 97%.

## 4.2 Metsauuendustööd

### Reforestation work

#### 4.2.1 Metsauuendamine 2011. aastal maakonniti ja omandivormi järgi\*

#### Reforestation in 2011 by counties and ownership categories\*

Maakond County	Uuendusviis Type of reforestation				Maapinna ettevalmis- tamine Scarifi- cation	Kasutatud taimi*** Used plants (1000 tk) (1000 pcs)	Metsauuenduse üंबरarvestamine noorendikeks** Thickets regis- tered as stands
	istutus planting	külv sowing	LUK** CNR	kokku total			
	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)			
Harju	469,4	97,8	62,8	630,0	864,4	775,0	353,5
Hiiu	54,1	21,4	88,1	163,6	334,7	192,3	74,0
Ida-Viru	922,4	67,9	108,6	1 098,9	298,0	2 799,3	930,4
Jõgeva	502,9	10,6	288,3	801,8	797,8	679,4	618,4
Järva	371,3	14,2	75,3	460,7	390,7	543,5	220,3
Lääne	145,3	19,2	51,7	216,1	230,6	338,8	144,5
Lääne-Viru	1 093,8	41,6	22,8	1 158,2	865,6	1 329,3	548,9
Põlva	329,5	213,5	63,0	606,0	903,8	854,8	413,1
Pärnu	950,1	98,5	156,8	1 205,4	1 096,8	1 956,3	970,2
Rapla	312,4	45,0	114,4	471,8	595,8	589,5	409,0
Saare	176,9	131,4	29,5	337,8	261,5	551,9	204,5
Tartu	335,8	41,5	129,0	506,2	544,2	535,5	434,8
Valga	404,7	105,6	13,3	523,6	598,0	476,8	290,6
Viljandi	605,2	21,0	149,6	775,8	536,5	1 057,7	507,7
Võru	455,6	109,6	56,5	621,7	651,3	730,0	402,9
Kokku Total 2011	7 129,3	1 038,7	1 409,5	9 577,5	8 969,6	13409,9	6522,7
Riigimets State forest	4 530,5	399,8	787,4	5 717,7	4 696,8	13409,9	6522,7
Eramets Private forest	2 525,6	615,4	602,1	3 743,1	4 230,9	...	...
Muu mets Other forests	73,2	23,5	20,0	116,7	41,9	...	...

\* Tabel on koostatud kasutades Riigimetsa Majandamise Keskuse tegelikke andmeid. Erametsaomanike ja teiste valdajate puhul on tegemist kavandatud tegevustega Keskkonnaameti poolt registreeritud metsateatiste põhjal

Actual figures for State Forest Management Centre. Figures of private owners and other owners are planned activities which are registered by Environmental Board

\*\* LUK – looduslikule uuenemisele kaasaaitamine CNR - contributing to natural regeneration

\*\*\* Sisaldavad ainult riigimetsa andmeid contain only figures of state forest

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Statistical Office of Estonia,  
Estonian Environment Information Centre

## 4.2.2 Metsauuendamine aastail 1991–2011 (ha)\* Reforestation in 1991–2011 (ha)\*

Aasta Year	Metsauuendustööd Reforestation works						Metsastatud alade jagunemine (külvmine ja istutamine) Land category of afforested areas (sowing and planting)					
	kokku total	kuusk spruce	mänd pine	kask birch	teised other	külv sowing	LUK** CNR	kokku total	raiesmik felling sites	karijäär opencast pits	rek. alad** recon. areas	põllud fields
1991	7 741,0	5 499,0	...	...	...	1 215,0	1 027,0	6 714,0	5 630,0	319,0	196,0	569,0
1992	4 354,1	3 041,9	...	...	...	780,0	532,2	3 821,9	3 607,2	52,2	82,0	80,5
1993	4 474,9	2 889,1	...	...	...	1 061,8	524,0	3 950,9	3 646,5	156,3	85,2	62,9
1994	4 813,1	2 933,5	...	...	...	1 252,1	627,5	4 185,6	3 887,7	174,7	91,3	31,9
1995	5 252,6	2 981,5	...	...	...	1 303,0	968,1	4 284,5	4 019,4	184,5	44,3	36,3
1996	5 407,9	3 003,2	...	...	...	1 392,3	1 012,4	4 395,5	4 097,0	180,1	44,7	73,7
1997	6 064,4	3 493,8	...	...	...	1 441,3	1 129,3	4 935,1	4 542,0	243,3	34,1	115,7
1998	6 840,2	3 814,3	...	...	...	1 679,3	1 346,6	5 495,6***	5 035,7	312,5	22,8	84,8
1999	8 134,8	4 513,1	3 286,6	842,3	319,5	64,7	1 622,5	6 133,6	5 715,2	308,2	19,2	91,0
2000	9 161,5	4 960,8	3 433,2	1 024,5	459,6	43,5	1 697,6	6 637,6	6 167,7	305,0	19,7	145,2
2001	9 811,6	5 804,6	3 690,2	1 348,6	755,1	10,7	1 280,1	7 084,7	6 441,1	434,8	24,9	183,9
2002	10 004,5	5 649,0	3 557,1	1 141,4	921,0	29,5	1 203,9	6 852,8	6 404,7	321,5	3,2	123,4
2003	11 307,3	6 029,1	4 044,5	1 163,5	746,8	74,3	1 694,8	7 723,9***	7 158,0	177,9	4,6	88,5
2004	10 550,8	6 262,8	4 571,5	961,2	691,2	38,9	1 309,2	7 571,9***	7 179,7	127,2	0,0	93,2
2005	8 184,0	6 027,2	4 405,1	890,2	644,4	87,5	1 311,5	7 338,6***	6 490,9	173,1	0,0	519,7
2006	8 392,2	6 219,3	4 377,5	906,6	858,4	76,8	1 533,4	7 752,8***	6 559,4	44,0	0,0	816,1
2007	7 638,8	5 907,4	4 097,5	1 088,9	680,6	40,4	907,5	6 814,9***	6 786,3	0,0	0,0	0,0
2008	8 661,7	6 619,9	4 792,2	1 054,5	711,6	61,6	1 234,0	7 844,7***	7 609,9	212,6	22,2	0,0
2009	8 227,4	6 031,0	4 442,9	997,2	520,1	70,9	1 112,4	7 115,1***	6 939,6	147,7	6,8	0,0
2010	8 821,3	6 366,0	4 644,5	1 185,9	502,8	32,8	1 274,4	7 640,4***	7 478,8	134,5	23,1	0,0
2011	9 577,5	7 129,3	4 774,7	1 731,9	583,2	39,5	1 038,7	8 168,0***	7 999,4	117,1	10,3	4,1

\* Tabel on koostatud kasutades Rigmetsa Majandamise Keskuse tegelikke andmeid. Erametsaomanike ja teiste valdajate puhul on tegemist kavandatud tegevustega Keskkonnaameti poolt registreeritud metsateiste põhjal

Actual figures for State Forest Management Centre. Figures of private owners and other owners are planned activities which are registered by Environmental Board

\*\* LUK – looduslike uuenemisele kaasaaitamine CNR - contributing to natural regeneration

\*\*\* sisaldab muude maade metsastamist contains area of afforestation works on other lands

\*\*\*\* rek. alad – rekonstrueeritud alad reconstructed areas

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Statistical Office of Estonia,

Estonian Environment Information Centre

### 4.2.3 Metsauuendustööd omandikategooriate järgi aastail 1999–2011 (ha)\* Reforestation works by ownership categories in 1999–2011 (ha)\*

Metsauuendamise meetod Reforestation method	Riigimets State forest											Eramets Private forest											Muu mets Other forests																
	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
LUK CNR**	1558	1973	1882	2242	2373	697	***	444	428	646	466	787	429	527	832	837	1133	1049	788	638	379	377	458	715	602	13	3	13	73	77	0	58	1	1	3	9	0	20	
Külv Sowing	1297	1274	956	809	1028	882	782	607	662	776	548	860	400	325	422	310	391	633	426	510	880	244	458	534	405	615	1	2	14	4	34	2	19	46	2	0	2	9	24
Istutus Planting	3778	3881	4146	3958	3974	4025	4074	4026	3987	4109	3663	3544	4530	678	1038	1628	1537	1932	2129	1897	2133	1867	2435	2320	2757	2526	57	41	31	153	123	109	56	61	54	76	48	65	73
Total	6633	7129	6984	7009	7375	5604	4856	4633	5092	5314	4856	4871	5718	1431	1987	2770	2765	3699	3604	3195	3651	2490	3270	3312	3876	3743	71	46	58	230	234	110	133	108	57	78	59	74	117

\* Tabel on koostatud kasutades Riigimetsa Majandamise Keskuse tegelikke andmeid. Erametsaomanike ja teiste valdajate puhul on tegemist kavandatud tegevusega Keskkonnaameti poolt registreeritud metsalaatide põhjal

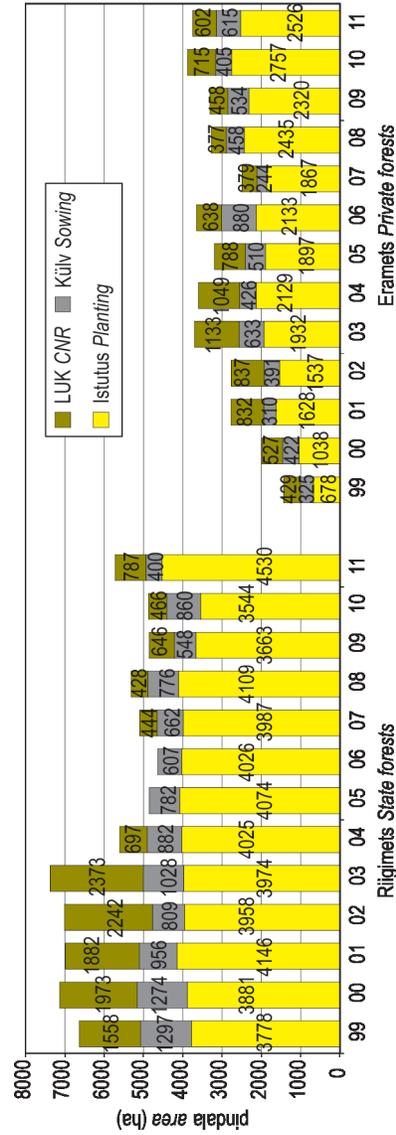
Actual figures for State Forest Management Centre. Figures of private owners and other owners are planned activities which are registered by Environmental Board

\*\* LUK - looduslikule uuenemisele kaasaaitamine CNR – contributing to natural regeneration

\*\*\* riigimetsas ei arvestatud *not registered separately in state forest*

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnataabe Keskus

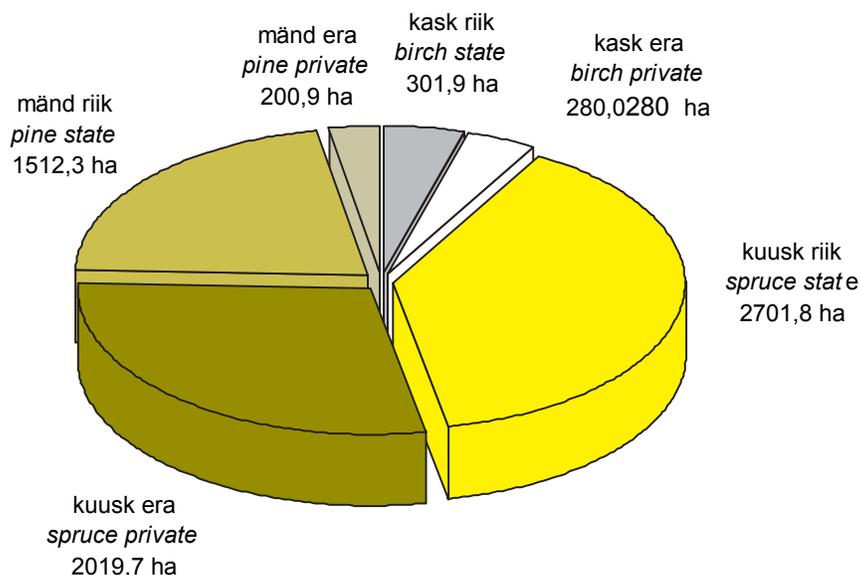
Source: Statistical Office of Estonia,  
Estonian Environment Information Centre



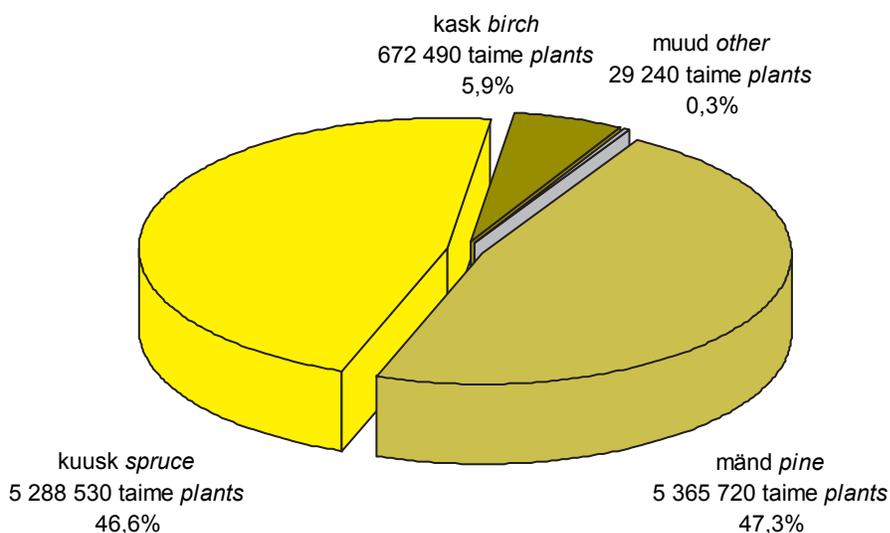
Joonis 4.2.3.1 Metsauuendamisööd riigi- ja erametsas aastail 1999–2011  
Figure 4.2.3.1 Reforestation works in state and private forests in 1999–2011

## 4.2.4 Metsauueendustööd puuliikide lõikes

### *Reforestation works by tree species*



Joonis 4.2.4.1 Metsaistutus riigi- ja erametsas puuliikide lõikes pinna järgi 2011. aastal  
 Figure 4.2.4.1 Planting of different tree species in state and private forest by area in 2011



Joonis 4.2.4.2 Metsaistutus riigimetsas puuliikide lõikes taimede arvu järgi 2011. aastal  
 Figure 4.2.4.2 Planting of different tree species in state forest by number of plants in 2011

### 4.3 Metsaseemnete varumine Collection of forest seed

#### 4.3.1 Seemnevarumine maakonniti aastail 2009–2011 (kg) Seed collection by counties in 2009–2011 (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	seemlaseeme from seed orchards	metsaseeme from forest	seemlaseeme from seed orchards	metsaseeme from forest	seemlaseeme from seed orchards	metsaseeme from forest	seemlaseeme from seed orchards		
'09	'10	'11	'09	'10	'11	'09	'10	'11	'09	'10	'11	
Harju												
Hiiu	41,1	27,4										
Ida-Viru					1,9							
Jõgeva												0,6
Järva												
Lääne	4,4	9,8			40,7							
Lääne-Viru												
Põlva	45,3	59,2	123,93	80,6	12,9	5,9						
Pärnu	8,0	2,6		15,7	29,7							
Rapla												20,0
Saare				29,6	25,8	14,19						
Tartu				5,6						15,7		
Valga	7,6											0,2
Viljandi				15,9	8,5							
Võru				8,7	9,3							
Kokku Total	106,4	99,0	129,6	150,5	86,2	20,1	57,3	0,0	0,0	32,1	0,0	0,0
										15,7	5,5	0,0
										0,0	0,0	0,0
										20,0	202,0	385,0
										15,0	15,0	15,0
										15,0	1,1	2,6
										0,3	0,2	2,3
										0,2	0,2	2,5
										0,2	0,2	2,5

Allikas: Keskkonnaamet

Source: Environmental Board

### 4.3.2 Seemnete kasutamine taimlakülvideks maakonniti aastail 2009–2011 (kg) Use of seeds in forest nurseries by counties in 2009–2011 (kg)

Maakond County	Seemlaseeme Seed from seed orchard			Metsaseeme Seed from forest														
	mänd pine '09	'10	'11	kuusk spruce '09	'10	'11	mänd pine '09	'10	'11	kask birch '09	'10	'11	sanglepp black alder '09	'10	'11			
Harju	0,3			1,0	0,9	0,7	4,7	0,5	0,7									
Hiiu																		
Ida-Viru	0,3	8,3	18,7	11,7	0,5		1,5	0,3	13,1	12,3	0,4	0,4	0,3					
Jõgeva	0,2			6,0			6,2	0,8	5,8	0,2	0,3	1,2						
Järva				1,0			2,0	1,0	1,0									
Lääne									5,0									
Lääne-Viru	10,6	9,4	1,2	24,0	15,0		8,0	9,0	28,9	39,2	3,2	2,0	3,9	0,8	0,4			
Põlva	45,0	48,0	68,8	47,0	11,5	4,0	2,8		17,5	13,0	0,2	0,1	0,4					
Pärnu	24,0	119,6	97,2	69,5	22,0	2,5	37,7		50,8	75,1	88,7	1,1	0,2	0,3	0,2			
Rapla	14,4	12,9	0,3		0,1				36,7	34,2	35,0	0,2	0,4	0,3	0,1			
Saare									4,0									
Tartu				1,0	0,1	0,6	0,1	3,0	3,2	0,1	5,5	4,6	4,5	0,4	1,0			
Valga				1,2			0,2		39,3	26,5	29,2							
Viljandi		0,6					1,3		5,1	2,0	5,9	0,8	0,7	1,3	0,1			
Võru	0,2	1,5	0,9	4,4	3,0		1,0		1,0	1,0	29,0	6,0	0,2	1,3	0,2			
<b>Kokku Total</b>	<b>94,3</b>	<b>199,4</b>	<b>189,9</b>	<b>153,2</b>	<b>61,1</b>	<b>9,6</b>	<b>42,7</b>	<b>3,3</b>	<b>16,6</b>	<b>155,9</b>	<b>204,8</b>	<b>276,3</b>	<b>12,8</b>	<b>5,3</b>	<b>12,2</b>	<b>1,8</b>	<b>1,6</b>	<b>3,1</b>

Allikas: Keskkonnamet

Source: Environmental Board

### 4.3.3 Seemlate toodang aastail 1979–2011 (kg) Production of seed orchards in 1979–2011 (kg)

Species	Seemla	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				
Mänd	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										
Pine	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	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			
	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												
	Kullenga	2,1	3,5	3,4	2,0	40,1	58,9	20,3	16,6	21,0	2,1	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							
	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	2,5	3,5	20,0	3,5	20,0																				
	Laeva	15,0	11,6				107,0	81,5	6,8	6,7	25,0	5,0	5,0	13,3	5,5	6,0																						
	Kärkna						8,4																															
	Tõrva						27,0	40,0			11,0	6,0	2,5	10,0	3,5	12,5	23,0	5,5	16,0																			
	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																		
	Kilingi											3,0	5,0	3,4	5,5	31,0	18,5																					
	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	28,7	35,0	28,9	6,4	29,6	25,8	14,2											
	Tammiste																																					
	Järvelja	40,7	28,2				22,6	17,0	25,6																													
	Sõmerpalu																																					
	Kauksi																																					
	Räpina																																					
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					
Kuus	Songa												120,0			304,0																						
Spruce	Tartu PK																																					
	Järvelja																																					
	Ruunaku																																					
	Pauska																																					
Kokku	Total																																					
	Arukas																																					
	Kullenga																																					
Birch	Tartu PK																																					
	Kokku																																					
	Total																																					
Sang- lepp	Tartu PK																																					
Black alder	Total																																					

Source: Environmental Board

#### 4.4 Istutusmaterjali kasvatamine Cultivation of planting stock

##### 4.4.1 Metsataimlate arv ja pindala aastail 2008–2011 Number and area of forest nurseries in 2008–2011

Maakond County	Taimlate arv Number of forest nurseries			Toojiate arv Number of producers			Üldpindala* Total area* (ha)			Katmikala pind Area of greenhouses (m <sup>2</sup> )		
	2008	2009	2010	2011	2008	2009	2010	2011	2008	2009	2010	2011
Hariju	2	4	5	4	3	4	0,1	0,1	0,2	0,2	221	100
Hiiu												
Ida-Viru	11	5	4	5	2	3	8,5	5,9	5,5	7,2	1 030	1 052
Jõgeva	7	5	5	6	6	5	1,7	2,0	1,9	3,0	743	564
Järva	3	3	2	3	2	2	0,4	0,3	0,2	0,3		
Lääne	1	1	1	1	1	1	1,9	0,7				
Lääne-Viru	19	16	14	12	18	16	10,8	10,7	12,4	12,7	5 025	7 119
Põlva	8	7	9	7	4	5	10,4	9,0	13,8	13,5	9 414	10 671
Pärnu	7	4	4	4	5	4	15,9	14,7	15,1	16,6	35 373	24 141
Rapla	5	4	4	3	4	4	8,2	8,3	9,7	11,7	210	304
Saare	1	1	1	1	1	1				0,3	2 548	2 548
Tartu	10	9	11	12	9	8	2,0	0,5	0,6	1,0	343	1 400
Valga	11	12	11	9	11	11	4,9	5,6	7,1	7,1	500	428
Viljandi	15	8	6	7	13	8	2,7	0,7	0,6	0,8	1 142	426
Võru	4	5	5	4	4	5	1,4	0,6	0,8	0,7	1 839	3 651
<b>Kokku Total</b>	<b>103</b>	<b>84</b>	<b>81</b>	<b>77</b>	<b>82</b>	<b>77</b>	<b>68,7</b>	<b>85,9</b>	<b>67,9</b>	<b>75,1</b>	<b>64 595</b>	<b>48 733</b>

\*Tootmispiind – ilma musta kesata tootmispiind – without fallow

Allikas: Keskonnaamet

Source: Environmental Board

#### 4.4.2 Metsakultiveerimismaterjali kasvatamine aastail 1998–2011 ja maakonniti aastal 2011 Planting stock raised in forest nurseries in 1998–2011 and by counties in 2011

Maakond County	Standardse istutusmaterjali olem (1000 tk) Standard planting stock (1000 pieces)													
	Männiseemik Pine seedling		Kaseemik Birch seedling		Kuuseemik Spruce seedling		Saare- tam Ash plant		Tamme- tam Oak plant		Kuuiseitik Spruce transplant		Sanglepaseemik Black alder seedling	
	Kokku Total	kontaineritaim containerised seedling	Kokku Total	kontaineritaim containerised seedling	Kokku Total	kontaineritaim containerised seedling	Kokku Total	kontaineritaim containerised seedling	Kokku Total	kontaineritaim containerised seedling	Kokku Total	kontaineritaim containerised seedling	Kokku Total	kontaineritaim containerised seedling
Harju	33		65		10		15							
Hilju														
Ida-Viru	602		9		407		457		30					
Jõgeva	20		23		288		172							
Järva					40		15							
Lääne														
Lääne-Viru	417	35	522	75	3241	955	1474	15	111	45	111	45	40	3
Põlva	1822	170	114	114	533		800	2	2500		2500		40	
Pärnu	4707	2953	200	200	2761	549	1538		3561		3561			
Rapla	1081		32		12		733			3				1
Saare										60		19	48	15
Tartu	31		162		50		62	4	19					2
Valga	45				352		708	1						
Viljandi	50		40		32		47	20						
Võru	130		60		195		41		966		966		10	
<b>Kokku Total</b>	<b>8 938</b>	<b>3 238</b>	<b>1 227</b>	<b>426</b>	<b>7 921</b>	<b>1 504</b>	<b>6 062</b>	<b>42</b>	<b>7 247</b>	<b>146</b>	<b>7 247</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>21</b>
2010	6 409	3 011	1 401	813	7 435	1 387	11 890	75	4 871	70	4 871	0	0	15
2009	4 376	2 686	1 540	1 062	11 248		5 405	66	5 621	74	5 621	34	34	65
2008	4 036	1 403	1 448	841	10 745		7 364	15	6 527	134	6 527	66	66	75
2007	4 473	1 443	2 363	957	13 801		7 350	43	6 527	179	6 527	11	11	512
2006	6 648	1 230	3 376	1 268	15 035		7 203	4	5 090	152	5 090	30	30	14
2005	6 333	1 383	5 286	2 018	17 389		6 909	31	6 077	197	6 077	6	6	41
2004	4 884	1 045	2 844	1 186	11 007		8 098	3	1 246	131	1 246	7	7	5
2003	3 713		1 342		8 405		8 424	10		94				
2002	5 601		1 266		9 088		5 125	2		35				
2001	4 862		2 080		10 541		5 450	17		53				
2000	6 947		1 441		8 130		5 072	2		13				
1999	4 364		864		7 960		5 336	37		20				
1998	3 925		673		5 728		6 591	71		19				

Allikas: Keskkonnaamet

Source: Environmental Board

## 4.5 Metsa kultiveerimismaterjali väliskaubandus aastal 2011

### *Foreign trade of forest reproductive material in 2011*

Import					
Riik State	Liik Species	Kogus Amount			
		Taimi Plants (1000 tk 1000 piece)		Seemet Seed (kg)	
Soome	<i>Finland</i>	Harilik kuusk	<i>Norway spruce</i>	540,0	17,0
Leedu	<i>Lithuania</i>	Harilik kuusk	<i>Norway spruce</i>	373,5	
Rootsi	<i>Sweden</i>	Harilik kuusk	<i>Norway spruce</i>		9,5
Rootsi	<i>Sweden</i>	Harilik määnd	<i>Pinus sylvestris</i>		8,2
Soome	<i>Finland</i>	Siberi lehis	<i>Larix sibirica</i>		0,5
Läti	<i>Latvia</i>	Harilik kuusk	<i>Norway spruce</i>	233,3	
Leedu	<i>Lithuania</i>	Harilik määnd	<i>Pinus sylvestris</i>	20,0	
Kokku Total				1 166,8	35,2
Eksport Export					
Soome	<i>Finland</i>	Harilik kuusk	<i>Norway spruce</i>	1370,4	0,3
Rootsi	<i>Sweden</i>	Harilik kuusk	<i>Norway spruce</i>	2340,6	
Rootsi	<i>Sweden</i>	Hübriidhaab	<i>Hybrid aspen</i>	55,6	
Läti	<i>Latvia</i>	Hübriidhaab	<i>Hybrid aspen</i>	42,5	
Leedu	<i>Lithuania</i>	Hübriidhaab	<i>Hybrid aspen</i>	71,8	
Läti	<i>Latvia</i>	Arukask	<i>Betula pendula</i>	99,6	
Rootsi	<i>Sweden</i>	Arukask	<i>Betula pendula</i>	38,0	
Soome	<i>Finland</i>	Arukask	<i>Betula pendula</i>		0,1
Rootsi	<i>Sweden</i>	Harilik määnd	<i>Pinus sylvestris</i>	533,1	
Soome	<i>Finland</i>	Harilik määnd	<i>Pinus sylvestris</i>		0,3
Rootsi	<i>Sweden</i>	Sanglepp	<i>Alnus glutinosa</i>	0,1	
Soome	<i>Finland</i>	Siberi lehis	<i>Larix sibirica</i>	8,8	
Rootsi	<i>Sweden</i>	Maarjakask	<i>Betula pendula var. carelica</i>	1,1	
Kokku Total				4561,5	0,7

Allikas: Keskkonnamet

Source: Environmental Board

## 5. METSADE TERVISLIK SEISUND *FOREST HEALTH*

### 5.1 Metsade seisundist 2011. aastal *Condition of forest in 2011*

Keskkonnateabe Keskusel on metsade seisundi hindamisel olnud aluseks:

- 1) Keskkonnaameti metsaspetsialistide ning Keskkonnateabe Keskuse metsapatoloogide tehtud uuringud metsataimlates, -kultuurides ja puistutes;
- 2) Riigimetsa Majandamise Keskuselt ja Keskkonnaametilt saadud andmed aasta jooksul hukkunud ning aasta jooksul arvele võetud ja aasta lõpu seisuga arvel olnud kahjustatud puistute kohta riigi- ja muudes metsades;
- 3) Keskkonnateabe Keskuse metsaseire alaliste vaatluspunktide vaatluste ja mõõtmiste andmestik.

Riigimetsa Majandamise Keskus ja Keskkonnaamet võtsid 2011. aastal arvele 12 969 ha met-sakahjustusi. Arvele võetud kahjustatud metsade pindala on eelmise aastaga võrreldes veidi vähenenud. Ka halva tervisliku seisundi tõttu lageraiesse hinnatud puistute pindala vähenes – 2011. aastal hinnati lageraiesse ligi kaks korda vähem puistusid kui 2010. aastal. See vähenemine oli peamiselt seotud tormikahjustuse tõttu lageraiesse hinnatud puistute pindala vähenemisega. Nii nagu kolmel eelnevalgi aastal, hinnati halva tervisliku seisundi tõttu puistusid lageraiesse kõige rohkem Lääne-Virumaal ja kõige vähem Hiiumaal.

2008. aastal Saaremaal Mustjala, Kaarma ja Kärla valla männikutes avastatud ulatuslikel nõmme-võrgendivaablase (*Acantholyda posticalis*) kahjustusaladel nukkus 2011. aasta kevadel 15–20% pinnases talvitunud vaablasevastsetest. Kui palju oli nende hulgas 2008. ja kui palju 2010. aastal talvituma läinud vastseid (aastal 2009 lendlust ei toimunud), ei ole teada. Koorunud valmikute lendlus ja munemine toimusid mais. 2011. aastal oli kahjustus väiksem kui 2008. ja 2010. aastal. Sügisesed talvituvate vastsete uuringud näitasid, et ka 2012. aastal on oodata nõmme-võrgendivaablase lendlust ja kahjustusi.

Eesti metsaseire I astme vaatluspunktides on metsade seisundit hinnatud alates 1988. aastast. Kõigis vaatluspunktides hinnatakse üks kord aastas vaatluspuude seisundit paarikümne näitaja alusel, igal viiendal aastal mõõdetakse puude kõrgus ja rinnasdiameeter.

2011. aastal hinnati 98 vaatluspunktis 2372 puu seisundit. Vaatluspuude hulgas oli 1489 hari-likku mändi, 582 hari-likku kuuske, 255 kaske ja 46 muud lehtpuud. Võrreldes 2010. aastaga on nii vaatlusaluste mändide kui ka kuuskede okkakadu mõnevõrra suurenenud, ka mändide okkavanus on veidi suurenenud.

2011. aastaks oli metsaseire II astme proovitükke kuus, kuna Tartumaal Mäksal asunud proovitükist loobuti. Mõne aasta eest lähikonnas tehtud lageraie mõjul suurenesid proovitükil ja selle ümbruses tormikahjustused sedavõrd, et edasiste vaatluste tegemine ja proovide kogumine proovitükil muutus ebaotstarbekaks. Kuuest metsaseire II astme alalisest proovitükist neli on rajatud männikusse (Sagadi, Vihula, Pikasilla, Karula) ja kaks kuusikusse (Karepa, Tõravere). Kõigil nendel proovitükkidel tehakse igal aastal vaatlusi puude kahjustuste ja võrade seisundi hindamiseks ning tehakse sademete seiret. Sademekogujad on paigaldatud proovitükkidele ja iga proovitüki läheduses asuvale avamaale. Määratakse sademete hulk ja keemiline koostis. Viiel proovitükil kogutakse erinevatest sügavustest mullavett selle keemilise koostise analüüsimiseks. Iga II astme proovitüki naabruses võetakse igal teisel aastal varem valitud puude võrast sügistalvise puhkeperioodi ajal okkaproovid keemiliseks analüüsimiseks. Igal viiendal aastal mõõdetakse kõigi vaatluspuude kõrgus ja rinnasdiameeter ning analüüsitakse alustaimestikku. Ühel proovitükil (Tõravere) korraldatakse variseire. Selle proovitüki läheduses (Tartu-Tõravere Meteoroloogiajaamas) tehakse ka õhuseiret. Kõik metsaseire keemiliseks analüüsimiseks kogutud proovid analüüsiti OÜ Eesti Keskkonnauuringute Keskuse Tartu filiaali laboratooriumis rahvusvahelise programmi ICP Forests metoodika abil.

## 5.2 Halva tervisliku seisundi tõttu lageraiesse hinnatud puistud aastail 1999–2011 ja maakonniti aastal 2011

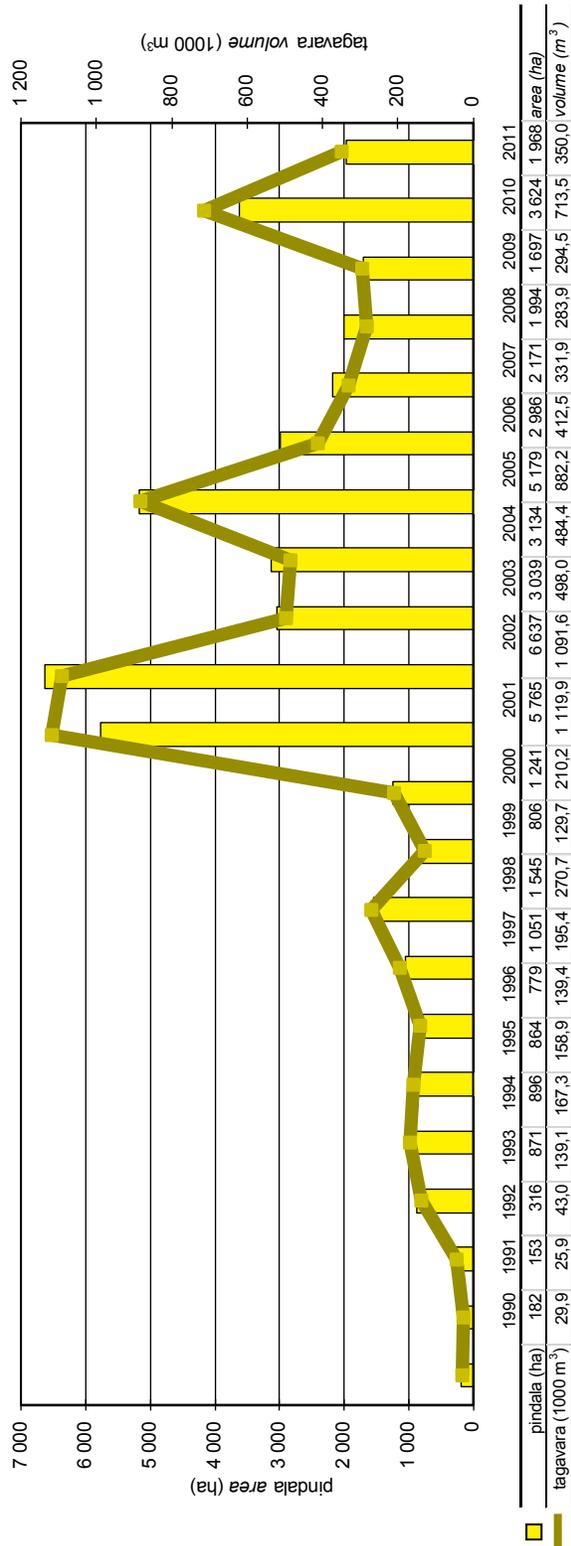
*Distribution of stands designated to clear felling due to forest damages in 1999–2011 and by counties in 2011*

Maakond County	Kahjustuse põhjus Damaged by														Kahjustatud puistud kokku Damaged forest, total	
	Metsatulekahjud Forest fires		Ebasoodne veerežim Unfavorable water conditions		Tuuleheide ja -murd Windfall		Juuremädanikud Root diseases		Ulukikahjustused Game damages		Muud Other		ha	m <sup>3</sup>		
	ha*	m <sup>3</sup> **	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>		
Harju	0,3	40	2,6	390	22,8	4441	72,2	11905	30	6477	29,6	4705	157,5	27958		
Hiiu							1,3	83					1,3	83		
Ida-Viru	8,5	1211	27,4	3823	45,1	10948	1,7	400	0,5	40	18,4	2565	101,6	18987		
Jõgeva			6,5	905	33	5797	11,3	2370	13,6	3208	33	5112	97,4	17392		
Järva			0,9	85	28	5518	14,4	2925	18,5	3243	76,7	17596	138,5	29367		
Lääne			0,9	105	1,7	310	1,9	153			53,8	7137	58,3	7705		
Lääne-Viru			3,6	376	483,8	88336	34,8	6691	7,6	1650	135,5	23993	665,3	121046		
Põlva	3,1	45	15,4	2784	19,7	3449	24,1	5547	5,1	1324	27,7	4374	95,1	17523		
Pärnu			14,4	1292	17,5	2347	2,5	606	3,7	511	25,9	5159	64,0	9915		
Rapla			7,4	900	3,4	647	67,2	11159	13	1936	101,7	17064	192,7	31706		
Saare			5,7	435			18,5	2790			21,8	2965	46,0	6190		
Tartu			3,1	640	25,3	4762	13,3	2775	7,4	1720	33	5563	82,1	15460		
Valga	3,2	520	22,4	3304	27,2	5519	19,9	3650	3,4	585	20,3	3438	96,4	17016		
Viljandi			27,3	3660	57,8	10159	6,6	1262	4,8	1050	23,2	3463	119,7	19594		
Võru			17,9	2432	19	4093	4,9	1482	3,3	697	7,2	1309	52,3	10013		
Kokku Total 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	1968,2	349 955		
Kokku Total 2010	6,1	851	139,5	18 174	2461,1	512 521	343,9	66 921	202,8	35 288	471,0	79 722	3624,4	713 547		
Kokku Total 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	1697,4	294 451		
Kokku Total 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	1994,3	283 901		
Kokku Total 2007	100,3	18 816	185,4	19 906	400	61 687	564,2	92 911	254,1	42 935	667,1	95 648	2171,1	331 903		
Kokku Total 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	2985,5	412 493		
Kokku Total 2005	14,7	2 640	122,5	141 913	3587,5	639 431	758,1	132 039	260,2	40 667	436,3	52 558	5179,3	882 248		
Kokku Total 2004	37,4	5 746	130,3	15 456	536,2	65 749	1241,9	222 203	597,0	102 823	591,2	72 425	3134,0	484 402		
Kokku Total 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	3038,6	497 968		
Kokku Total 2002	247,0	19 528	55,8	7 791	4831,7	807 768	751,2	133 857	311,6	57 710	439,5	64 917	6636,8	1 091 571		
Kokku Total 2001	9,3	1 432	104,3	18 332	4524,9	908 584	571,7	101 910	383,7	69 631	170,8	20 011	5764,7	1 119 900		
Kokku Total 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	1241,3	210 190		
Kokku Total 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		

\* uuenudraiesse hinnatud puistute pindala area of stands designated to clear felling  
\*\* uuenudraiesse hinnatud puistute tagavara growing stock of stands designated to clear felling

Allikas: Keskkonnamet, Keskkonnametabe Keskus

Source: Environmental Board, Environment Information Centre



**Joonis 5.3 Halva tervisliku seisundi tõttu lageraiesse hinnatud puistute pindala aastail 1990–2011**  
 Figure 5.3 Area of stands designated to clear felling due to forest damages in 1990–2011

## 5.4 Arvele võetud kahjustatud metsaalade jaotus kahjustaja järgi aastatel 1998–2011 ja maakonniti aastal 2011 (ha)

### *Distribution of damaged forest areas by cause at the end of year in 1998–2011 and by counties in 2011 (ha)*

Maakond County	Okka- kahjurid Needle pests	Lehe- kahjurid Leaf pests	Juure- mädanikud Root diseases	Männi- koorepõletik Pine bark inflammation	Ebasoodne veerežiim Unfavorable water conditions	Uluki- kahjustused Game damages	Tuuleheide ja -murd Windfall	Metsa- põlengud Forest fires	Muud Other	Kahjustatud puidust kokku Damaged stands, total
Harju	0,8	0,0	262,3	...	10,1	79,7	266,7	4,9	334,0	958,5
Hiluu	0,0	0,0	2,9	...	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8
Ida-Viru	0,0	0,0	75,3	...	31,1	28,2	416,1	9,0	203,9	763,6
Jõgeva	0,0	2,0	55,0	...	8,9	62,8	307,9	0,0	330,9	767,5
Järva	5,9	0,0	228,0	...	1,9	188,2	564,1	0,0	761,2	1 749,3
Lääne	0,0	0,0	34,4	...	2,9	2,3	4,9	0,0	79,6	124,1
Lääne-Viru	0,9	0,0	464,3	...	9,3	87,4	2556,1	0,8	1324,6	4 443,4
Põlva	2,8	0,0	40,6	...	19,4	18,4	104,0	3,9	117,3	306,4
Pärnu	0,2	0,0	67,0	...	41,1	82,9	174,4	0,0	312,9	678,5
Rapla	3,1	0,0	369,8	...	22,7	71,5	145,7	0,0	618,0	1 230,8
Saare	40,2	0,0	59,7	...	3,1	3,2	9,1	0,0	12,3	127,6
Tartu	0,8	0,0	68,7	...	10,9	53,7	306,0	0,0	113,8	553,9
Valga	0,0	0,0	16,1	...	20,4	77,0	103,3	0,0	28,1	244,9
Viljandi	1,3	1,3	42,5	...	71,6	55,3	225,2	0,0	210,7	607,9
Võru	1,9	0,0	33,6	...	26,5	181,5	83,0	0,3	81,3	408,1
<b>Kokku Total 2011</b>	<b>57,9</b>	<b>3,3</b>	<b>1 820,2</b>	<b>...</b>	<b>281,8</b>	<b>992,1</b>	<b>5 266,5</b>	<b>18,9</b>	<b>4 528,6</b>	<b>12 969,3</b>
<b>Kokku Total 2010</b>	<b>35,6</b>	<b>2,5</b>	<b>1 981,2</b>	<b>...</b>	<b>277,2</b>	<b>869,2</b>	<b>7 869,8</b>	<b>7,7</b>	<b>2 632,9</b>	<b>13 676,1</b>
<b>Kokku Total 2009</b>	<b>15,3</b>	<b>8,6</b>	<b>2 098,3</b>	<b>0,0</b>	<b>358,8</b>	<b>1 045,0</b>	<b>3 365,2</b>	<b>33,9</b>	<b>3 252,0</b>	<b>10 177,1</b>
<b>Kokku Total 2008</b>	<b>145,8</b>	<b>17,9</b>	<b>4 391,2</b>	<b>0,0</b>	<b>595,1</b>	<b>1 785,7</b>	<b>3 291,6</b>	<b>152,6</b>	<b>2 236,5</b>	<b>12 616,4</b>
<b>Kokku Total 2007</b>	<b>90,4</b>	<b>12,8</b>	<b>2 804,0</b>	<b>17,2</b>	<b>375,4</b>	<b>2 114,6</b>	<b>4 880,5</b>	<b>91,1</b>	<b>2 756,1</b>	<b>13 142,1</b>
<b>Kokku Total 2006</b>	<b>63,9</b>	<b>5,1</b>	<b>2 647,4</b>	<b>1,0</b>	<b>587,1</b>	<b>1 701,8</b>	<b>10 155,0</b>	<b>822,1</b>	<b>1 105,4</b>	<b>17 088,8</b>
<b>Kokku Total 2005</b>	<b>28,3</b>	<b>356,7</b>	<b>3 722,2</b>	<b>33,6</b>	<b>1 428,1</b>	<b>1 653,5</b>	<b>32 137,8</b>	<b>32,2</b>	<b>540,1</b>	<b>39 932,4</b>
<b>Kokku Total 2004</b>	<b>7,9</b>	<b>90,2</b>	<b>3 757,4</b>	<b>2,5</b>	<b>1 178,7</b>	<b>2 299,5</b>	<b>3 071,7</b>	<b>104,2</b>	<b>668,8</b>	<b>11 180,9</b>
<b>Kokku Total 2003</b>	<b>34,0</b>	<b>117,0</b>	<b>4 279,4</b>	<b>0,0</b>	<b>419,3</b>	<b>2 011,7</b>	<b>5 116,8</b>	<b>85,7</b>	<b>1 510,9</b>	<b>13 574,8</b>
<b>Kokku Total 2002</b>	<b>43,0</b>	<b>4,9</b>	<b>1 985,6</b>	<b>1,5</b>	<b>228,1</b>	<b>1 026,2</b>	<b>15 953,0</b>	<b>554,8</b>	<b>1 982,5</b>	<b>21 779,6</b>
<b>Kokku Total 2001</b>	<b>17,3</b>	<b>57,1</b>	<b>2 533,5</b>	<b>71,7</b>	<b>3 461,9</b>	<b>7 659,1</b>	<b>6 127,7</b>	<b>138,5</b>	<b>387,3</b>	<b>20 454,1</b>
<b>Kokku Total 2000</b>	<b>14,3</b>	<b>631,1</b>	<b>2 602,5</b>	<b>62,1</b>	<b>3 302,1</b>	<b>8 673,9</b>	<b>7 16,2</b>	<b>294,3</b>	<b>484,8</b>	<b>16 781,3</b>
<b>Kokku Total 1999</b>	<b>25,6</b>	<b>95,5</b>	<b>2 501,7</b>	<b>61,0</b>	<b>1 279,9</b>	<b>7 186,8</b>	<b>1 811,0</b>	<b>185,1</b>	<b>409,5</b>	<b>13 556,1</b>
<b>Kokku Total 1998</b>	<b>25,5</b>	<b>76,6</b>	<b>2 702,6</b>	<b>85,5</b>	<b>1 428,2</b>	<b>8 071,5</b>	<b>569,9</b>	<b>279,8</b>	<b>398,7</b>	<b>13 638,3</b>

Allikas: Riigimetsa Majandamise Keskus, Keskkonnamet, Statistikaamet

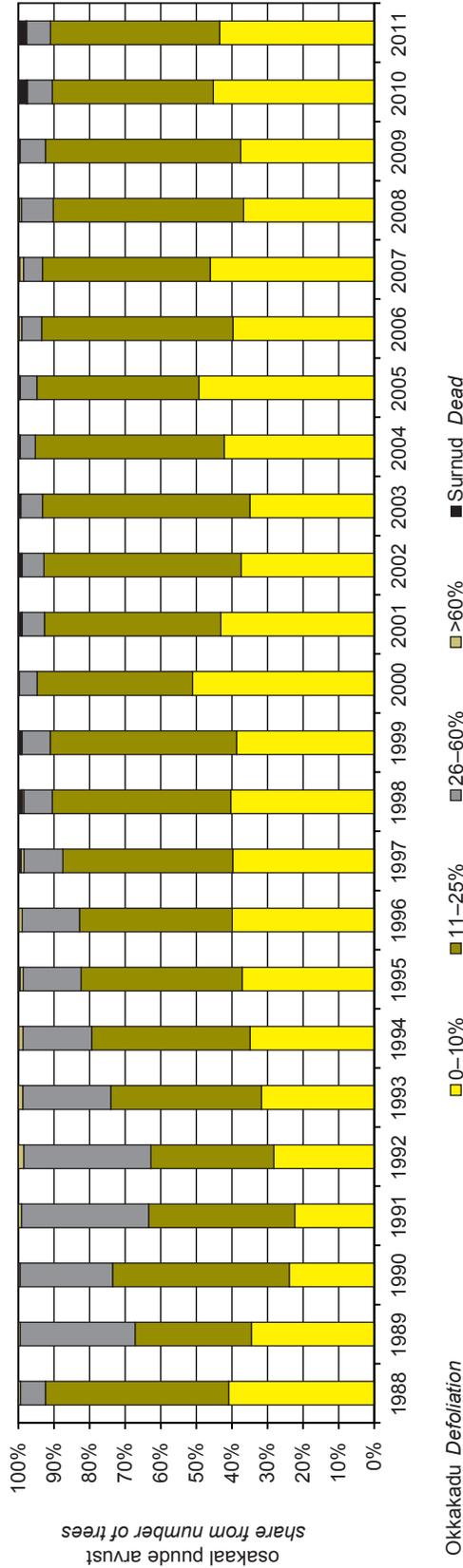
Source: State Forest Management Centre, Environmental Board, Estonian Statistical Office

## 5.5 Hariliku männi okkakadu aastail 1988–2011 Defoliation of Scots pine trees in 1988–2011

Okkakao klass	Okkakadu	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Defoliation class	Defoliation	Inventeeritud puude arv Number of inventory trees																								
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	
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	
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	
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	Surmud 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	
Kokku Total		1309	1333	1384	1219	1399	1445	1464	1464	1469	1468	1468	1468	1445	1444	1450	1481	1454	1478	1483	1496	1478	1483	1489	1489	

Source: Environment Information Centre

Allikas: Keskkonnataabe Keskus



Joonis 5.5.1 Hariliku männi okkakadu metsaseire proovipunktides aastail 1988–2011

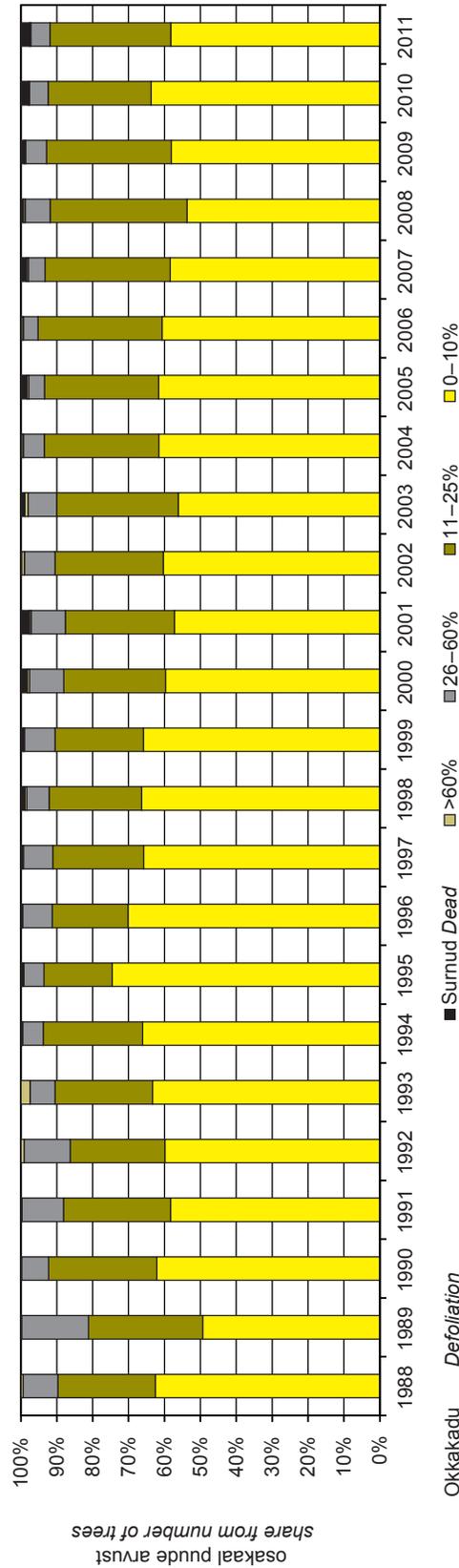
Figure 5.5.1 Defoliation of Scots pine on forest monitoring sample points in 1988–2011

## 5.6 Hariliku kuuse okkadadu aastail 1988–2011 Defoliation of Norway spruce trees in 1988–2011

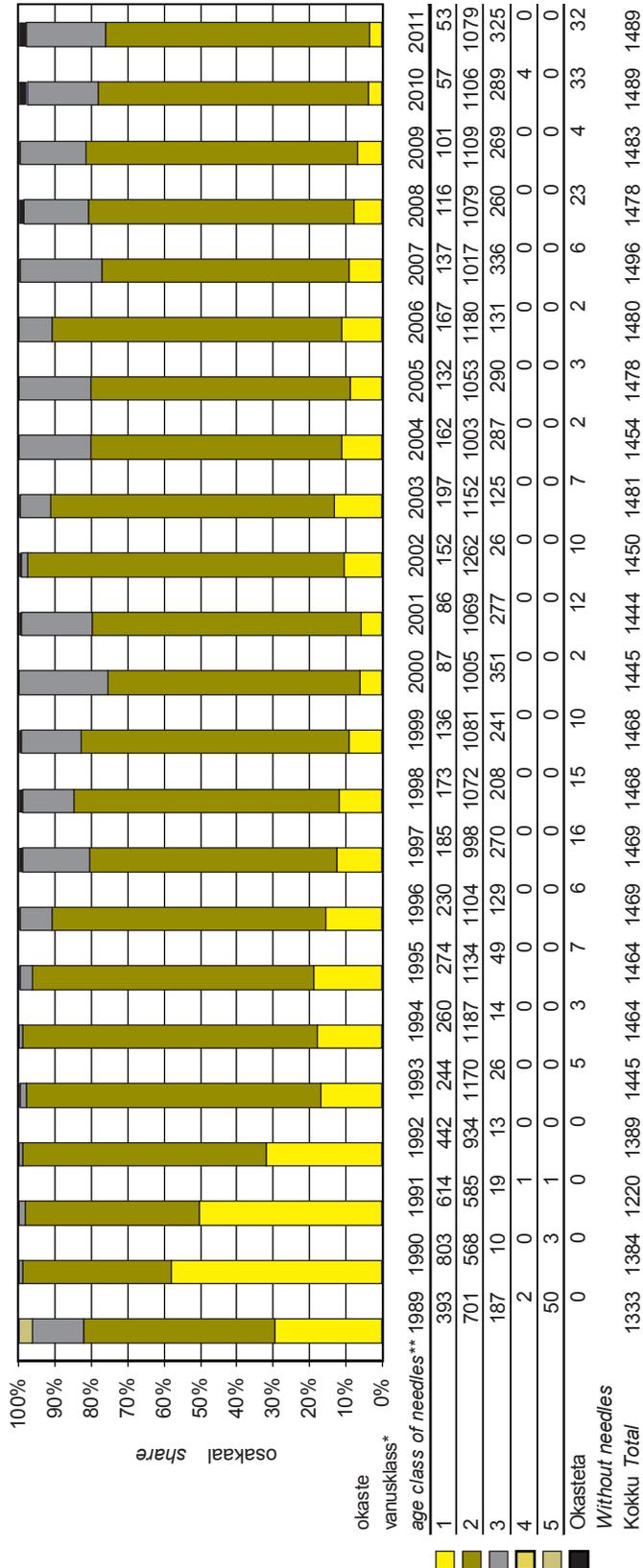
Okkadadu klass	Okkadadu		Inventeeritud puude arv												Number of inventory trees											
Defoliation class	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011		
0	425	314	435	402	410	393	413	466	435	408	412	409	370	342	367	344	378	331	369	348	323	350	371	339		
1	184	202	211	205	180	168	173	119	131	157	160	153	176	181	183	207	196	171	210	208	229	209	167	196		
2	66	119	53	80	88	43	36	35	51	51	39	53	59	57	52	49	36	24	25	28	42	35	30	31		
3	4	1	1	2	6	16	1	2	1	2	3	2	4	3	5	5	3	3	3	3	3	2	2	2		
4	0	0	0	0	0	0	2	3	2	2	7	4	11	14	1	7	1	9	1	9	4	6	12	14		
<b>Kokku Total</b>	<b>679</b>	<b>636</b>	<b>700</b>	<b>689</b>	<b>684</b>	<b>620</b>	<b>625</b>	<b>620</b>	<b>625</b>	<b>620</b>	<b>621</b>	<b>621</b>	<b>620</b>	<b>597</b>	<b>608</b>	<b>612</b>	<b>614</b>	<b>537</b>	<b>608</b>	<b>596</b>	<b>601</b>	<b>602</b>	<b>582</b>	<b>582</b>		

Allikas: Keskkonnateabe Keskus

Source: Environment Information Centre



Joonis 5.7.1 Hariliku kuuse okkadadu metsaseire proovipunktid aastail 1988–2011  
Figure 5.7.1 Defoliation of Norway spruce on forest monitoring sample points in 1988–2011



Joonis 5.7 Männi vaatuspuude arvu jagunemine okaste vanusklassi alusel metsaseire vaatuspunktides aastail 1989–2011  
 Figure 5.7 Number of Scots pines by age classes of needles on forest monitoring sample points in 1989–2011

## 5.8 Saastekoormused metsaseire II astme proovitükkidel aastail 1998–2011 Deposition loads on level II forest monitoring sample plots in 1998–2011

Proovi- tükk Plot	Mõõtmis- viis Sampling method	Sademete hulk Precipitation (mm)											Saastekoormus Deposition load (kg/ha)																		
		N-NH <sub>4</sub>											N-NO <sub>3</sub>																		
		'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11		
Sagadi	avamaa võradest	815	672	656	719	584	696	845	621	505	689	924	784	682	748	2,2	9,6	3,3	2,0	2,3	8,3	15,4	5,6	5,1	6,4	6,0	4,8	3,7	7,1		
Vihula	avamaa võradest	644	550	546	593	477	554	636	439	368	488	717	597	570	561	1,8	7,0	3,7	1,4	0,9	1,1	1,6	1,1	1,6	1,1	0,8	0,7	1,1	0,8	1,6	1,7
Pikasilla	avamaa võradest	799	645	580	703	540	641	821	622	481	634	891	677	633	689	2,9	8,8	5,0	2,4	3,6	5,2	5,4	2,6	2,1	2,4	3,2	1,9	3,6	5,5		
Mäksa	avamaa võradest	549	484	405	526	403	480	616	445	349	457	679	513	523	524	1,3	7,0	3,7	1,1	0,6	0,7	0,9	0,9	0,8	2,0	0,8	0,8	1,4	1,6		
Karula	avamaa võradest	977	659	689	778	586	781	831	642	585	677	855	900	936	579	3,5	8,9	3,8	2,9	1,8	2,3	2,5	2,4	3,7	2,1	3,5	2,1	4,1	2,6		
Karepa	avamaa võradest	775	538	540	621	499	663	707	521	451	558	690	738	772	444	1,8	7,0	3,1	1,4	1,1	1,5	1,4	1,2	1,3	1,0	1,5	0,9	2,9	1,9		
Tõravere	avamaa võradest	943	600	653	721	511	809	693	623	502	630	775	798	820	2,6	6,6	4,6	2,6	6,6	2,7	2,1	3,2	3,9	3,0	2,3	1,7	3,2				
		566	357	360	415	318	542	413	386	273	361	462	562	589	1,5	5,8	3,8	1,9	1,3	1,3	2,2	2,1	1,3	1,8	1,5	1,2	2,4				
		1024	668	694	794	606	821	832	659	625	773	895	826	844	633	3,4	10,0	4,1	2,3	1,8	2,5	2,9	2,2	2,8	3,8	3,4	2,0	4,0	4,1		
		714	497	502	597	478	675	659	511	486	567	696	647	664	474	1,7	6,8	8,3	1,3	1,0	1,3	1,2	1,4	1,7	1,3	1,3	0,8	1,7	1,5		
		631	807	560	415	619	831	695	606	639	5,4	2,3	2,5	1,4	3,5	2,2	1,9	2,9	7,4												
		450	556	377	269	392	561	441	388	415	1,3	1,6	0,9	0,8	2,2	1,0	1,9	1,4	1,5												
		556	692	878	811	825	515	1,6	6,0	2,5	2,9	5,7	2,8																		
		352	433	548	551	548	270	1,9	2,1	2,1	2,1	1,1	2,6	2,3																	
		Saastekoormus Deposition load (kg/ha)											Saastekoormus Deposition load (kg/ha)																		
		N-NH <sub>4</sub>											N-NO <sub>3</sub>																		
		'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11		
Sagadi	avamaa võradest	2,1	1,8	1,7	1,9	1,5	1,9	1,9	2,0	1,8	2,4	2,5	1,7	1,9	1,8	6,4	13,2	5,8	4,8	5,7	14,5	22,0	10,1	9,4	11,6	13,0	9,9	8,2	12,0		
Vihula	avamaa võradest	2,0	1,7	1,6	1,8	1,4	1,8	1,9	1,9	1,5	2,0	2,3	1,5	1,8	1,7	7,3	12,4	7,8	5,7	7,5	9,4	10,6	6,7	5,2	6,0	8,3	5,4	7,6	9,3		
Pikasilla	avamaa võradest	1,8	1,9	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,5	1,4	1,6	1,6	1,0	1,6	1,5	5,2	11,3	5,9	4,0	3,5	3,5	4,3	4,0	3,3	5,4	5,4	3,7	5,0	4,8		
Mäksa	avamaa võradest	2,5	1,9	2,0	2,3	1,7	1,9	2,1	1,8	1,9	2,5	2,7	1,9	2,5	1,6	8,3	12,7	6,6	7,1	5,2	6,0	6,3	5,9	8,0	6,0	8,1	6,1	9,2	5,5		
Karula	avamaa võradest	2,4	2,0	1,7	2,0	2,0	2,1	1,8	1,5	1,7	2,0	1,8	1,0	2,0	1,4	6,7	10,5	6,1	5,6	4,4	5,5	5,7	4,4	4,7	4,8	5,9	4,5	7,4	4,4		
Karepa	avamaa võradest	1,7	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,9	1,6	1,8	2,3	1,8	2,2	6,4	10,7	7,2	6,0	10,9	7,2	5,2	6,6	7,9	7,0	6,9	5,2	8,0			
Tõravere	avamaa võradest	1,8	1,8	1,4	1,3	1,5	1,8	1,9	2,5	2,3	1,8	2,6	2,1	2,4	6,1	9,4	7,1	5,3	4,8	5,5	6,1	5,5	5,5	5,8	7,2	5,7	8,5				
		2,6	2,2	1,7	2,2	1,9	1,6	2,4	1,9	2,0	2,4	2,6	1,8	2,4	1,8	8,1	13,5	6,9	5,7	4,9	6,6	6,7	5,9	6,5	8,4	7,9	5,2	9,2	7,1		
		1,9	1,9	1,4	1,5	1,6	1,9	1,7	1,5	1,6	1,5	1,5	0,9	1,6	1,1	6,5	10,3	11,1	4,3	3,9	5,1	5,1	4,7	5,2	4,8	5,3	4,2	5,5	4,1		
		1,7	2,0	1,8	1,7	1,8	2,3	1,7	1,7	1,8	9,5	5,8	6,1	4,0	7,7	6,2	4,9	6,5	12,2												
		1,8	1,8	1,9	2,2	1,7	1,6	1,1	1,6	1,3	5,1	5,0	4,4	4,4	6,3	5,9	5,2	4,8	4,8												
		2,0	2,3	2,7	2,0	2,2	1,6	4,9	13,8	7,0	6,8	10,5	5,7																		
		2,2	2,1	2,0	1,0	1,9	1,4	5,9	6,7	7,2	4,7	7,0	5,7																		

Source: Estonian Environment Information Centre

Allikas: Keskkonnatõe Keskus

# 5.8 JÄRG CONTINUATION

Proovi- tükk Plot	Mõõtmis- viis Sampling method	Saastekoormus Deposition load (kg/ha/a)																											
		Ca										Mg																	
		'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11
Sagadi	avamaa võradest	16,4 18,0	6,2 8,5	4,3 6,2	6,8 10,2	5,9 6,8	7,9 7,9	7,0 7,6	5,8 6,4	6,2 6,4	7,3 7,3	7,8 9,1	4,2 6,7	5,0 7,0	4,0 5,7	8,6 7,0	1,1 1,7	1,0 1,7	1,0 2,4	1,5 1,3	1,5 1,6	1,8 1,9	1,4 1,9	1,4 1,6	2,0 2,0	3,2 3,2	2,0 2,4	1,7 2,2	1,8
Vihula	avamaa võradest	16,3 14,7	5,8 11,3	4,2 5,9	6,8 10,9	6,1 7,1	5,8 7,6	5,9 7,0	6,3 7,6	5,9 7,6	6,3 7,9	7,4 8,3	6,9 11,3	4,1 7,7	5,0 7,3	4,3 6,8	8,4 5,9	1,1 2,2	1,0 1,7	1,5 2,8	1,4 1,8	1,4 2,1	1,8 1,9	1,4 2,1	1,9 2,7	1,7 3,5	2,5 2,5	2,4 2,4	2,3
Pikasilla	avamaa võradest	19,4 16,9	6,4 10,4	4,4 5,8	4,4 12,1	7,8 7,3	6,3 7,9	6,2 7,0	4,9 5,2	6,3 8,7	7,6 8,3	7,6 11,2	7,4 8,9	5,7 7,3	3,6 5,2	10,5 8,8	1,2 2,4	1,2 1,6	1,8 2,9	1,4 1,8	1,4 2,0	1,6 2,1	1,5 2,2	1,5 2,0	2,3 2,5	2,8 3,5	2,5 2,7	1,7 1,9	
Mäksa	avamaa võradest	18,9 15,8	7,0 9,1	5,3 5,7	8,5 9,6	7,2 8,9	7,1 10,8	7,3 7,0	6,2 6,5	6,6 9,3	6,5 9,3	6,5 10,8	8,3 9,1	4,5 9,5	6,4 9,5	11,4 6,5	1,3 2,1	1,3 1,8	1,3 2,4	1,7 2,4	1,8 1,5	1,8 1,6	1,2 1,4	1,7 2,3	1,4 2,3	2,0 2,7	2,8 3,2	2,3 2,5	2,3
Karula	avamaa võradest	20,0 15,9	15,9 9,2	4,6 6,2	7,3 10,0	6,2 7,6	4,7 8,3	5,6 6,6	7,3 7,4	6,6 10,2	7,3 7,8	6,6 11,5	7,3 8,3	3,3 6,0	6,5 7,2	3,7 8,3	11,1 7,8	5,0 1,9	1,2 1,6	1,6 2,8	1,5 2,0	1,6 2,0	1,5 2,4	1,6 2,1	2,2 2,2	2,9 3,6	3,2 2,8	2,1	2,1
Karepa	avamaa võradest	6,2 10,9	4,8 7,6	5,0 9,3	5,5 10,6	5,5 7,5	6,3 11,3	7,3 6,9	5,5 9,5	5,5 7,5	6,3 11,3	7,3 6,9	4,8 9,5	5,1 7,8	5,4	6,2	4,8	8,4	9,4	4,8	7,0	4,5	6,4	8,4	9,4	4,8	7,0	4,5	7,8
Tõravere	avamaa võradest	9,8 10,3	8,8 7,9	11,6 12,1	9,1 13,8	10,8 13,8	6,2	9,8	8,8	11,6	9,1	10,8	6,2	7,0	4,5	5,9	7,1	9,4	6,6	7,6	5,5	10,3	7,9	12,1	9,5	13,8	7,0	5,5	7,6

Proovi- tükk Plot	Mõõtmis- viis Sampling method	Saastekoormus Deposition load (kg/ha/a)																												
		Cl										S-SO4																		
		'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	
Sagadi	avamaa võradest	6,7 9,9	6,4 8,6	4,2 7,0	5,8 8,4	5,0 6,3	7,5 7,0	8,6 8,4	8,0 6,7	8,0 7,6	6,0 6,6	7,2 7,0	11,0 11,7	8,1 8,6	8,2 9,8	7,2 6,8	4,1 6,6	3,0 4,4	2,7 3,8	2,9 4,3	2,6 3,4	4,2 3,5	4,4 3,1	2,9 2,7	2,3 2,1	3,7 3,1	3,8 3,6	2,5 2,0	2,4 2,8	
Vihula	avamaa võradest	7,0 7,9	6,0 9,5	4,0 7,9	5,9 9,7	5,3 7,0	5,9 7,6	7,4 9,1	7,4 8,6	6,2 7,0	6,8 7,6	9,9 13,6	9,2 10,7	8,8 7,7	5,9 7,7	4,4 6,1	2,8 4,9	2,7 3,6	3,0 4,3	2,7 3,5	2,9 3,2	3,0 3,1	3,0 3,1	2,5 2,0	2,5 2,2	1,7 3,2	2,8 3,8	3,2 3,1	1,9 2,3	
Pikasilla	avamaa võradest	7,3 8,3	6,4 7,2	4,5 6,2	5,9 7,7	5,3 7,7	6,2 10,1	7,0 10,1	7,6 9,9	9,1 8,2	9,0 8,7	9,0 12,0	9,2 10,7	9,2 8,2	5,2 6,0	5,2 6,0	2,7 6,0	3,6 3,3	3,2 3,8	3,7 3,8	2,4 2,5	2,4 3,6	3,3 3,0	2,6 2,5	2,3 2,1	2,2 2,4	2,5 2,8	2,0 1,8	2,9 2,6	1,6
Mäksa	avamaa võradest	8,6 8,0	5,7 6,6	4,2 7,5	5,4 7,5	5,4 10,7	7,4 7,5	6,6 8,3	5,5 8,2	5,9 6,4	6,4 7,0	9,4 13,3	7,7 12,0	7,4 10,9	7,4	5,5	2,8	2,8	3,1	3,0	3,2	2,4	2,6	2,1	2,2	2,2	2,9	2,1	2,5	2,5
Karula	avamaa võradest	7,8 7,2	6,6 7,4	4,4 14,1	5,5 7,2	5,3 6,7	6,8 7,3	6,8 8,3	7,0 9,2	7,3 9,2	8,6 10,9	7,3 8,0	9,5 11,1	6,8 8,1	7,1 8,0	5,5 5,6	5,3 5,5	3,1 3,8	2,8 3,6	3,2 3,5	2,4 2,9	2,4 3,4	3,1 3,1	2,6 2,6	2,4 2,1	2,2 2,6	3,3 3,1	2,0 2,5	2,9 2,4	1,6
Karepa	avamaa võradest	7,2 10,0	7,4 9,6	14,1 8,2	7,2 9,9	6,7 8,2	6,7 9,5	7,3 13,4	8,3 9,4	9,2 10,6	10,9 13,4	8,3 9,4	12,8 12,8	9,1	6,2	10,0	6,8	5,6	5,7	6,5	9,4	7,6	7,2	6,2	7,9	5,8	6,1	6,4	5,1	6,5
Tõravere	avamaa võradest	5,9 10,3	7,1 7,9	9,4 12,1	6,6 9,5	7,6 13,8	5,5 7,0	6,6 9,4	7,5 11,3	10,6 13,8	7,5 11,3	11,3 13,8	4,8 9,1	7,0 10,8	4,5	5,9	7,1	9,4	6,6	7,6	5,5	10,3	7,9	12,1	9,5	13,8	7,0	5,5	7,6	5,5

Allikas: Keskkonnamatke Keskus

Source: Estonian Environment Information Centre



### 5.9 Toitelementide sisaldus okastes metsaseire II astme proovitükkidel aastail 1995, 1997, 1999, 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011 Element concentration in needles on level II forest monitoring sample plots in 1995, 1997, 1999, 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011

Proovitükk Plot	Puuliik Tree species	Toitelementide sisaldus okastes (mg/g)																																					
		N			S			P			K																												
		1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011		
Sagadi	mänd pine	10,92	10,88	11,84	14,00	12,00	15,60	14,00	14,70	14,20	0,31	0,84	0,71	0,70	0,97	1,00	0,95	0,92	0,98	0,99	1,50	1,20	1,40	1,40	1,40	1,60	1,20	1,40	1,50	1,19	1,56	1,20	1,40	1,40	1,40	1,50	1,20	1,20	
Vihula	mänd pine	11,97	10,36	12,55	14,30	11,90	15,00	14,00	14,00	14,40	0,37	0,84	0,70	0,68	0,90	0,94	1,00	0,83	1,10	1,05	1,40	1,10	1,40	1,40	1,40	1,60	1,30	1,30	1,60	1,24	1,52	1,30	1,60	1,60	1,60	1,30	1,40	1,70	
Pikasilla	mänd pine	12,59	11,40	12,75	15,90	14,70	16,10	14,00	15,40	15,40	0,28	0,80	0,74	0,86	0,99	0,98	0,92	0,83	0,97	1,24	1,52	1,30	1,60	1,60	1,60	1,30	1,40	1,40	1,19	1,56	1,20	1,40	1,40	1,40	1,50	1,20	1,20		
Kiidjärve	mänd pine	10,93	11,16	11,80	14,10	12,60	13,80	12,00	0,35	0,82	0,73	0,73	0,94	0,92	0,79	0,39	0,80	0,68	0,75	0,95	1,00	0,87	0,85	1,32	1,90	1,60	1,50	1,50	1,60	1,30	1,40	1,70							
Maksa	kuusk spruce	11,46	9,90	11,77	15,40	15,80	14,10	13,00	13,40	0,39	0,80	0,68	0,75	0,95	1,00	0,87	0,85	0,86	0,81	0,80	1,00	0,95	0,99	0,85	0,93	1,32	1,90	1,60	1,50	1,50	1,60	1,30	1,30	1,60					
Karepa	mänd pine	11,60	12,58	16,00	14,00	14,00	14,80	15,00	14,30	15,50	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,56	1,40	1,60	1,60	1,60	1,60	1,30	1,30	1,60	2,10	2,30	1,80	2,20	2,20	1,70	2,10	2,00			
Tõravere	kuusk spruce	14,00	15,00	15,00	14,00	15,00	15,00	14,00	15,00	15,00	0,96	0,95	0,96																										
		Toitelementide sisaldus okastes (mg/g)																																					
		Ca			Mg			K																															
		1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011		
Sagadi	mänd pine	2,94	2,58	3,20	2,80	3,20	3,40	2,60	3,70	3,50	1,22	1,94	0,90	0,89	0,99	0,95	0,91	1,10	1,00	3,94	4,24	4,70	5,20	6,00	6,60	4,00	4,90	5,60	3,94	4,24	4,70	5,20	6,00	6,60	4,00	4,90	5,60		
Vihula	mänd pine	3,41	3,76	3,30	2,60	3,50	3,30	3,10	3,40	3,30	1,30	1,68	1,00	0,93	1,00	1,00	1,00	1,10	1,10	3,94	4,08	4,60	5,60	6,20	6,10	4,20	4,50	5,00	3,94	4,08	4,60	5,60	6,20	6,10	4,20	4,50	5,00		
Pikasilla	mänd pine	2,83	3,52	2,30	2,90	3,00	2,90	2,70	2,90	2,50	1,25	1,34	1,00	1,10	1,20	1,10	0,90	1,20	0,99	4,24	3,76	4,80	5,50	5,60	5,60	4,00	4,60	5,30	3,94	4,12	4,80	5,60	6,20	6,20	4,50				
Kiidjärve	mänd pine	3,74	3,40	2,70	2,70	3,20	2,90	1,70	1,37	1,44	1,00	1,00	1,10	0,97	0,94	1,85	1,86	1,30	0,96	1,10	1,10	0,86	1,20	5,00	5,42	6,80	7,00	6,10	7,00	4,50	5,90	5,00	5,42	6,80	7,00	6,10	7,00	4,50	5,90
Maksa	kuusk spruce	5,97	5,34	5,20	4,20	3,90	3,60	3,90	3,70	1,80	0,94	0,90	1,00	0,85	1,00	0,95	0,87	1,20	1,30	1,40	1,30	1,20	4,26	4,90	5,90	6,10	6,40	4,30	4,50	5,60	4,26	4,90	5,90	6,10	6,40	4,30	4,50	5,60	
Karepa	kuusk spruce	3,08	3,20	2,80	2,90	2,70	2,80	2,70	2,30	6,10	5,60	7,60	6,80	6,30	5,80	5,80	4,90	1,20	1,40	1,10	1,20	1,40	1,10	5,30	6,20	7,30	5,30	6,20	7,30	5,30	6,20	7,30							
Tõravere	kuusk spruce	5,80	5,80	4,90																																			

Source: Estonian Environment Information Centre

## 6. METSATULEKAHJUD *FOREST FIRES*

### 6.1 Metsatulekahjud 2011. aastal *Forest fires in 2011*

2011. aastal registreeriti 24 metsatulekahju üldpindalaga 19,3 ha (2010. aastal 30 ja 24,8 ha). 2011. on viimase 50 aasta kõige väiksema metsatulekahjude arvuga aasta. Veel vähem – 14 – oli metsatulekahjusid 1962. aastal. 2011. aasta metsatulekahjude pindala (19,3 ha) on aga kõigi aegade väikseim näitaja. Alates 1921. aastast, mil hakati metsatulekahjude andmeid registreerima, pole nii väikest metsatulekahjude pindala olnud. 2011. aastal metsapõlengutega keskkonnale kahju ei tekitatud. 2010. aastal tekitati metsatulekahjudega keskkonnale kahju 35 000 eurot. Aga kui natuke tagasi vaadata, siis 2008. aastal hinnati keskkonnale tekitatud kahju suuruseks rekordilised 14 miljonit eurot. Siis kujunes keskkonnakahju väga suureks Vihterpalu piirkonnas maastikukaitsealal aset leidnud 803,7 ha suuruse põlengu tõttu. 2011. aastale on iseloomulik see, et enamik metsatulekahjustest juhtus mais ja juulis. Selle aasta aprillil ja juunil olid vihmased ja seetõttu olid nendel kuudel ilmastikumõjutustest tulenevalt vaid mõned tulekahjud. 2010. aastal olid kõige ilusamad suveilmad suve keskpaigas, mistõttu üle poole metsatulekahjustest juhtusidki juulis. 2011. aasta metsatulekahjude keskmine pindala oli 0,8 ha, mis on sama suur kui 2010. aastal.

2011. aasta esimene metsatulekahju registreeriti 25. aprillil Ida-Viru maakonnas Toila vallas RMK metsakvartalil AT219. Teadmata põhjusel alguse saanud tulekahju oli mittemetsamaal pindalaga 0,09 ha. 2010. aastal algasid metsatulekahjud umbes samal ajal. Esimene põleng oli siis 26. aprillil Harju maakonna Anija valla Rooküla külas pindalaga 0,07 ha. Viimane 2011. aasta metsatulekahju registreeriti 27. augustil Põlvamaal Mikitamäe vallas pindalaga 0,001 ha. 2010. aastal oli viimane tulekahju 12. augustil Jõgevamaal Põltsamaa valla Heanurme külas, kus põles 0,16 ha.

2011. aasta kõige suurema metsatulekahju teade registreeriti häirekeskuses 31. mail kell 16.43. Harju maakonna Kuusalu valla RMK metsakvartalitel LK051 ja LK058 põles kokku 5 ha, millest küps mets moodustas 0,5 ha, noorendik 1,5 ha ja mittemetsamaa 3,0 ha. Hooletusest alguse saanud tulekahju kustutati 1. juunil kell 02.58. 2010. aasta suurim metsatulekahju oli 15. juulil Ida-Virumaal Lügänu vallas RMK metsas (kv KT070). Teadmata põhjusel alguse saanud tulekahju pindala oli kokku 4,8 ha.

Riigimetsas (RMK mets koos endiselt riigi omandis oleva metsaga) oli 2011. aastal metsatulekahjusid 12 pindalaga 13,7 ha (2010. aastal vastavalt 13 ja 16,9 ha). Nimetatud riigimetsa tulekahjude hulgas on kõik Päästeameti registreeritud juhtumid pindalaga üle 0,001 ha ja lisaks 3 juhtumit, mis Päästeameti andmebaasis puudusid. Tegemist oli tulekahjudega, mille avastasid ja kustutasid RMK töötajad ning mis registreeriti RMK sisemise aruandlusega. Tulekahjusid esines kokku 7 metskonnas. Riigimetsas toimunud metsatulekahjude osatähtsus moodustas tulekahjude üldarvust 50% ja pindalast 71%. 2010. aastal olid need näitajad 43% ja 68%. Kui vaadata eelnevaid aastaid, siis moodustasid riigimetsas toimunud tulekahjude arv tulekahjude

üldarvust 2005. aastal 71%, 2006. aastal 60%, 2007. aastal 69%, 2008. aastal 60% ja 2009. aastal 60%. Eeltoodu näitab, et riigimetsades juhtuvad üle poole metsatulekahjust, mida võib seostada sellega, et inimesed külastavad riigimetsi rohkem.

## 6.2 Metsatulekahjud maakonniti

### *Forest fires by counties*

2011. aastal registreeriti metsatulekahjusid 10 maakonnas. Tulest jäid sellel aastal puutumata Hiiu-, Jõgeva-, Järva-, Rapla- ja Võrumaa. 2010. aastal registreeriti metsatulekahjusid 7 maakonnas ja siis jäid tulest puutumata Hiiu-, Järva-, Lääne-, Põlva-, Rapla-, Saare-, Tartu- ja Viljandimaa. 2011. aastal oli kõige enam metsatulekahjusid Ida-Virumaal (8), järgnesid Tartumaa (3) ja Läänemaa (2). Teistes maakondades registreeriti 1 metsatulekahju. Ka 2010. aastal oli kõige enam tulekahjusid Ida-Virumaal (13). Kui vaadata metsatulekahjude pindala jagunemist maakonniti, siis 2011. aastal oli tulekahjude pindala kõige suurem Ida-Virumaal (8,4 ha), kus oli ka kõige rohkem tulekahjusid. Harjumaal toimunud ainsa tulekahju pindala oli 5,0 ha. 2010. aastal oli tulekahjude pindala samuti kõige suurem Ida-Virumaal (11,8 ha). Metsatulekahjude jagunemise kohta maakonniti arvu ja pindala järgi annab ülevaate joonis 6.2.2.1.

Metsatulekahjude arvu jagunemisest maakonniti viimasel 14 aastal (1998–2011) annab ülevaate tabel 6.2.1. Tabelist nähtub, et sellel perioodil metsatulekahjude esinemissageduselt oli kõige raskem 2002. aasta. Metsatulekahjude pindala jagunemine 2011. aastal maakonniti metsakategooriate kaupa on toodud tabelis 6.2.2. Tabelist selgub, et 2011. aastal moodustas põlenud aladest kõige suurema osa (6,2 ha) keskealised, valmivad ja küpsed metsad, mida esines 9 maakonnas. Järgnesid noorendikud (6,1 ha), mittemetsamaa (soode, põõsastike jm) põlengud (3,8 ha) ja metsata metsamaa (raiesmike) põlengud 3,2 ha. Kuna 2011. aastal ladvatulekahjusid ei fikseeritud, ei põhjustanud esialgsel hinnangul metsatulekahjud puistute hukkamist.

### 6.2.1 Metsatulekahjude arv maakonniti aastatel 1998–2011

#### *Forest fires by counties in 1998–2011*

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

Allikas: Päästeamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Rescue Board, Estonian Environment Information Centre

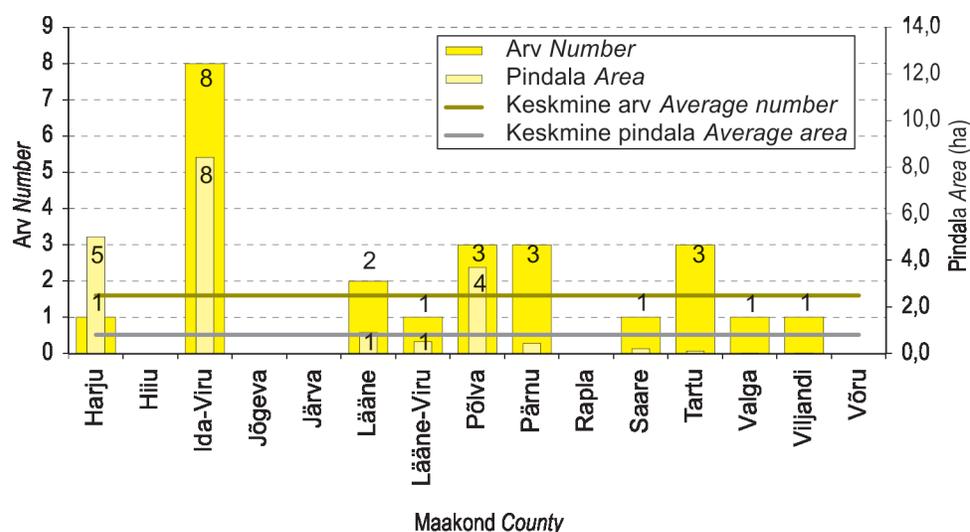
## 6.2.2 Metsatulekahjude pindala maakonniti 2011. aastal

### Area of forest fires by counties in 2011

Maakond County	Tulekahjude pindala Area of fires (ha)					
	Kokku Total	keskealine, valmiv ja küps mets middle-aged maturing and mature stands	noorendik young stand	metsa- uuendus re- forestation areas	metsata- metsa- maa other wooded land	mitte- metsa- maa other land
Harju	5,0	0,5	1,5			3,0
Hiiu						
Ida-Viru	8,4	4,8	0,4		2,5	0,7
Jõgeva						
Järva						
Lääne	0,9	0,2	0,5		0,2	
Lääne-Viru	0,5				0,5	
Põlva	3,7	0,2	3,5			
Pärnu	0,4	0,3	0,1			0,1
Rapla						
Saare	0,2	0,2				
Tartu	0,1	0,01	0,1			
Valga	0,01	0,01				
Viljandi	0,001	0,001				
Võru						
<b>Kokku Total</b>	<b>19,3</b>	<b>6,2</b>	<b>6,1</b>		<b>3,2</b>	<b>3,8</b>

Allikas: Päästeamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Rescue Board, Estonian Environment Information Centre



Joonis 6.2.2.1 Metsatulekahjude arv ja pindala maakonniti 2011. aastal  
Figure 6.2.2.1 Number and area of forest fires by counties in 2011

## 6.2.3 Metsatulekahjud aastail 1921–2011

### Forest fires in 1921–2011

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

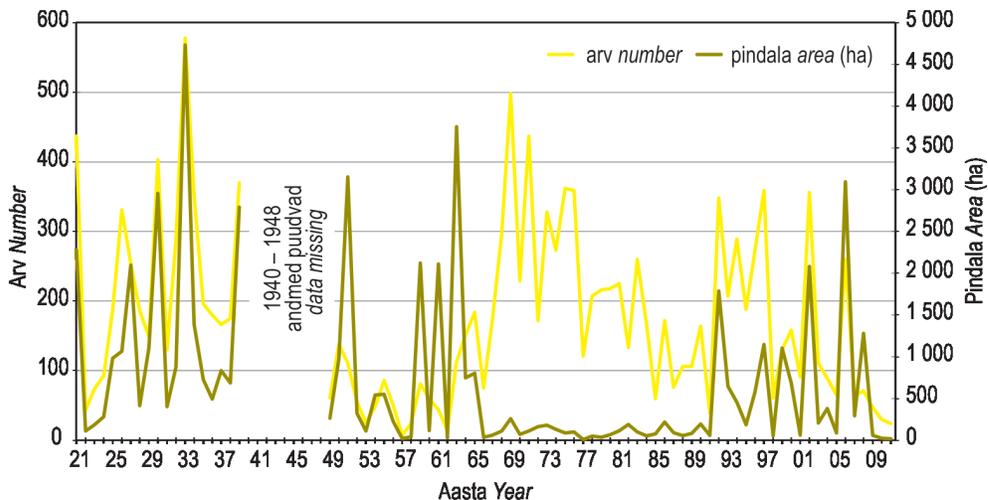
\* andmed puuduvad *data missing*

Allikas: Päästeamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Rescue Board, Estonian Environment Information Centre

## Märkused tabeli juurde

- Käesolev koondtabel on koostatud andmetest, mis pärinevad aastate 1921–1969 kohta hr Peeter Rõigaselt, kes reastas need arhiivimaterjalide põhjal, hr Henn Altonilt aastate 1970–1990 ja hr Mait Tindilt aastate 1991–1999 kohta.
1963. a oli ulatuslik metsapõleng Višnevski sõjaväemetskonnas ja Zarja kolhoosis (2000 + 200 ha).
- Suurepinnalised metsapõlengud on olnud Vihterpalu metskonnas 1951. a (2000 ha), 1992. a (550 ha) ja 1997. a (700 ha).
- Nõukogude Liidu ajal aastatel 1970–1985 ei lubanud tollaegse ENSV Metsamajanduse ja Looduskaitse Ministeeriumi juhtkond, kartes Moskva ülemuste pahameelt, tegelikku metsatulekahjude pindala näidata. Pindala vähendati mittemetsamaadel (karja- ja heinamaad, sood, rabad) olnud põlengute andmete väljajätmisega. Käesolevas tabelis on esitatud nende aastate tegelikud andmed.
1999. aasta kohta on esitatud andmed, mis laekusid Metsaametisse maakondade metsaametitelt. Sellel aastal lasus esmakordselt kõigis maakondades metsatulekahjude kustutustöö täielikult maakonna päästeteenistustel.
- Alates 2000. aastast on metsatulekahjude kohta andmeid koondanud Veljo Kütt ja algandmed pärinevad alates 2001. aastast Päästeametilt.



Joonis 6.2.3.1 Metsatulekahjude arv ja pindala aastail 1921–2011

Figure 6.2.3.1 Number and area of forest fires in 1921–2011

## 6.3 Metsatulekahjude põhjused

### *Forest fire causes*

Enamik 2011. aastal toimunud metsatulekahjudest (96%) sai alguse inimese otsesest või kaudselt tegevusest. Looduslikud faktorid (äike) põhjustasid 1 metsatulekahju, mis moodustab tulekahjude üldarvust 4%. 2010. aastal põhjustas äike samuti ühe tulekahju. 2011. aasta metsatulekahjudest 54% põhjustasid hooletud ja ettevaatamatud metsakülastajad (puhkajad, marjulised, lapsed jne). Selliseid tulekahjusid oli ka 2010. aastal palju ja need moodustasid 53% tulekahjude üldarvust. Need said valdavalt alguse suitsetamisest ja tuletõrjimisest ning nende hulka arvati ka enamik varakevadisi kulusüütamisi. Transport ja elektriliinid olid 17% tulekahjude põhjuseks. Neid oli 4 juhtumit, millest kahel juhul oli metsa süütajaks ATV, ühel juhul traktor ja ühel juhul katkenud elektriliini juhtmed. Metsatöödelt sai alguse 1 metsatulekahju, mis moodustas tulekahjude arvust 4%. Põhjus jäi välja selgitamata 21% metsatulekahjudest. Oletatavasti on ka nendel juhtudel tulekahjud tingitud inimese otsesest või kaudselt tegevusest, sest looduslikud faktorid olid välistatud.

Kui vaadata 1999.–2011. aastal toimunud metsatulekahjude põhjusi, siis selgub, et keskmiselt 1,1% metsatulekahjudest sai alguse looduslikest faktoritest (äike) ja ülejäänud metsatulekahjud olid tingitud vähemal või rohkemal määral inimtegevusest. Ülevaate aastatel 1999–2011 toimunud metsatulekahjude põhjustest annab tabel 6.3.1. Vaadeldud ajal moodustavad metsatulekahjude põhjustest olulise osa hooletud ja ettevaatamatud metsakülastajad (puhkajad, marjulised, lapsed jne), kelle arvele läheb keskmiselt 40% metsatulekahjudest.

2011. aasta metsatulekahjude põhjuste jagunemise kohta maakonniti arvu ja pindala järgi annab ülevaate tabel 6.3.2.

### 6.3.1 Metsatulekahjude põhjused aastatel 1999–2011

#### Forest fire causes in 1999–2011

Metsatulekahjude põhjused Forest fire causes	1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011			
	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 süütuamine arson	49	38	14	9	7	8	25	7	17	15	11	12	3	5	43	17	8	12	5	7	12	25						
põllumajanduslikud tööd agricultural operations	1	1	4	3	5	5	14	4	1	1	1	1	1															
metsamajanduslikud tööd logging and forest operations	2	1	2	1	8	2	8	2	4	4	3	3	2	2	1					1	2						1	4
muu tööstuslik tegevus other industrial activities	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	0,5	1	0,5	1	2										
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	1	2	2	2	2	7	4	17
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		
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				
looduslikud faktorid natural causes	2	1	3	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1	0,5	1	2	1	2			1	3	1	4		
põhjused 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		
<b>Kokku Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>	<b>158</b>	<b>100</b>	<b>91</b>	<b>100</b>	<b>356</b>	<b>100</b>	<b>111</b>	<b>100</b>	<b>89</b>	<b>100</b>	<b>65</b>	<b>100</b>	<b>250</b>	<b>100</b>	<b>64</b>	<b>100</b>	<b>71</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>		

Allikas: Päästeamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Rescue Board, Estonian Environment Information Centre

### 6.3.2 Metsatulekahjude põhjused maakonniti aastal 2011

#### Forest fire causes by counties in 2011

Metsatulekahjude põhjused Forest fire causes	Maakond County										Kokku Total					
	Harju	Hiiu	Ida-Viru	Jõgeva	Järva	Lääne	Lääne-Viru	Põlva	Pärnu	Rapla		Saare	Tartu	Valga	Viljandi	Võru
kuritahtlik süütamine arson																
			arv number pind area (ha)													
põllumajanduslikud tööd agricultural operations			arv number pind area (ha)													
metsamajanduslikud tööd logging and forest operations			arv number pind area (ha)	1												1,0
			0,1													0,1
muu tööstuslik tegevus other industrial activities			arv number pind area (ha)													
transport, elektriiniid communications (railway, electricity lines etc.)			arv number pind area (ha)			1						1				4,0
			0,7								0,2	0,002				1,0
metsa külastajad general public (campers, other visitors, children)	1		arv number pind area (ha)	5		1	1	1	2			1		1		13,0
	5,0		7,7			0,2	0,5	0,001	0,3			0,1		0,001		13,9
muu põhjus other			arv number pind area (ha)													
looduslikud faktorid natural causes			arv number pind area (ha)										1			1
			0,01									0,01				0,01
põhjused teadmata unknown causes			arv number pind area (ha)	2												5,0
			0,6													4,3
			2													5,0
			0,6													4,3
Kokku Total	1		arv number pind area (ha)	8		2	1	3	3			1	3	1		24
	5,0		8,4			0,9	0,5	3,7	0,4			0,2	0,1	0,01		19,3

Source: Rescue Board, Estonian Environment Information Centre

## 6.4 Tulekaitsealine järelevalve metsas

### *Surveillance of forest fire regulations*

Tuleohutuse seadusega kehtestatud nõuete täitmise järele valvavad metsas Keskkonnainspeksioon ja Päästeamet. Tuleohutusnõuete rikkumisi metsas registreeriti 2011. aastal kokku 5 (2010. aastal 70). Karistati 5 isikut (2010. aastal 26), kellele määrati rahatrahve kokku 100 eurot (2010. aastal 1710 eurot). Trahviti metsatulekahjude põhjustajaid ja tuleohutusnõuete rikkujaid – suitsetajaid, lõkketegijaid ning kulu- ja prahipõletajaid. Ülevaade metsa tulekaitsealisest järelevalvest aastatel 1999–2011 on toodud tabelis 6.4.1.

Keskkonnainspeksioon trahvis 2011. aastal 4 isikut summas 80 eurot (2010. aastal 17 isikut ja 1361 eurot). Keskkonnainspeksiooni ülesannete hulka kuulub ka metsatulekahjudega keskkonnale tekitatud kahju hindamine. 2011. aastal toimunud tulekahjude korral aga selle järele vajadust ei olnud. 2010. aasta metsatulekahjudega keskkonnale tekitatud kahju suuruseks hindas Keskkonnainspeksioon 35 184 eurot. Inspeksioon tegi ka menetlusi metsatulekahjude tekkepõhjuste väljaselgitamiseks.

Peale Politsei- ja Piirivalveameti ning prokuratuuri on keskkonnakuritegude menetlemise õigus alates 1. septembrist 2011 ka Keskkonnainspeksioonil. Viimasel kolmel aastal metsatulekahjudega seotud kuritegude uurimist ei ole alustatud.

### 6.4.1 Metsa tulekaitse aastail 1999–2011

#### *Fire protection of forests in 1999–2011*

Aasta Year	Tulekahjude arv <i>Number of forest fires</i>	Registreeritud rikkumiste arv <i>Number of registered violations</i>	Karistatud isikute arv <i>Number of persons fined</i>	Trahvisumma (EUR) <i>Amount of penalties (EUR)</i>	Keskkonna- kahju (EUR) <i>Environmental damage (EUR)</i>
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	...

Allikas: Keskkonnainspeksioon, Keskkonnateabe Keskus

Source: Estonian Environmental Inspectorate, Estonian Environment Information Centre

## 7. METSAÕIGUSNORMIDE EIRAMINE *VIOLATION OF FOREST PROTECTION LEGISLATION*

### 7.1 Metsarikkumised 2011. aastal

#### *Violation of forest protection regulations in 2011*

Metsarikkumised koosnevad ebaseaduslikest raietest ja muudest metsarikkumistest. Õiguslikus mõttes on tegemist metsaseaduse ja selle alusel antud määruste nõuete rikkumistega.

Ülevaade 2011. aasta metsarikkumistest on esitatud tabelis 7.1.1. Tabelis on statistilised kokkuvõtted keskkonnajärelevalve asutustes (Keskkonnainspeksioon koos Politsei- ja Piirivalveametiga) registreeritud metsarikkumistest ning sinna juurde on lisatud Politsei- ja Piirivalveameti andmed metsa- ja puiduvarguste kohta. Alates 1. septembrist 2011 menetleb Keskkonnainspeksioon peale keskkonnaalaste väärtegude ka keskkonnakuritegusid.

Tabelis esitatud rikkumiste arvu ja kahju summat ilmestavad keskkonnajärelevalve asutuste andmed metsa ja puidu vargustest ei ole omavahel võrreldavad. Keskkonnajärelevalve asutuste 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. Keskkonnajärelevalve asutuste andmetes on tegemist metsaomanike ja metsavaraste ebaseaduslike raiete ja muude metsarikkumistega tekitatud keskkonnakahjuga. Politsei andmetes on aga varastatud või raiutud metsamaterjali maksumus, mis näitab omanikule tekitatud kahju.

2000.–2011. aastani on täheldatav metsarikkumistega keskkonnale tekitatud kahju ja ebaseaduslike raiete vähenemine. Ka politsei andmed metsa- ja puiduvarguste kohta näitasid vähenemist. 2010. aastaga võrreldes on 2011. aastal registreeritud metsarikkumiste arv vähenenud 212-lt 160-le, trahvitud isikute arv 160-lt 119-le, trahvisumma 17 893 eurolt 16 389 eurole. Keskkonnakahju suurus on samuti vähenenud. 2010. aastal oli see 107 789 eurot ja 2011. aastal 100 766 eurot. Metsa- ja puiduvarguste arv on langenud 115-lt 108-le ning omanikele tekitatud kahju 183 862 eurolt 103 297 eurole. Kõige rohkem metsarikkumisi registreeriti 2011. aastal Ida-Virumaal (33) ja kõige vähem Jõgevamaal (1).

### 7.1.1 Metsaõigusnormide rikkumised 2011. aastal maakonniti ja kokku aastail 2000–2011

#### Violation of forest protection regulations in 2011 by counties and total for 2000–2011

Maakond	Keskonnajärelevalve asutuste andmed kokku By the data of the environmental protection supervisory authorities										Politsei andmetel Police Department data			
	Rikkumiste arv*	Ettekirjutuste arv	Trahvitud isikute arv	Trahvisumma kokku (EUR)	Kriminaalvastutusele võetud isikute arv	Keskonnakahju	Ebaseaduslik rate	Metsa- ja puiduvargused			Thefts of wood (from forest and log-yards)			
County	Number of offences*	Number of prescriptions	Number of persons fined	Total amount of fines (EUR)	Number of persons criminally convicted	asjade arv number of cases	kahjusumma (EUR) total damage (EUR)	arv number of offences	puidukogus amount (m <sup>3</sup> )	registreeritud (tk) registered (number)	süüdiase teada (tk) person identified (number)	kahjusumma (EUR) indemnity (EUR)		
Harju	19	0	4	1 600	0	1	3 515	3	82	19	2	29 776		
Hliu	9	0	6	980	0	1	1 064	2	22					
Ida-Viru	33	0	30	2 654	0	6	1 400	5	0	29	8	19 932		
Jõgeva	1	0	1	40	0	0	0	0	0	4	3	9 889		
Järva	6	0	7	960	1	0	0	0	0	8	2	7 727		
Lääne	3	0	3	420	0	0	0	0	0	2	1	1 737		
Lääne-Viru	4	0	3	460	0	2	479	2	4	10	4	7 007		
Põlva	15	0	13	1 100	0	1	1 762	0	0	6	4	2 715		
Pärnu	11	0	11	1 756	0	0	0	0	0	8		9 565		
Rapla	3	0	2	140	0	0	0	1	0	1				
Saare	8	0	7	388	0	0	0	1	0	2		1 200		
Tartu	17	0	5	240	0	3	71 570	2	1 078	3	1	370		
Valga	11	0	8	640	0	3	3 456	2	0	11	2	4 653		
Viljandi	12	0	14	4 412	0	1	9 069	1	274	1				
Võru	8	0	5	600	0	3	8 451	3	42	4	1	8 725		
Kokku 2011	160	0	119	16 389	1	21	100 766	22	1 502	108	28	103 297		
Total														
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: Keskonnainspektorat, Politsei- ja Piirivalveamet

Source: Environmental Inspectorate, Police and Border Guard Board

## 7.2 Ebaseaduslik metsaraie

### *Illegal logging*

Ebaseaduslik raie on metsaseaduse nõudeid eirates tehtud raie, millega kaasneb keskkonnakahju. Alates 2002. aastast koondab infot ebaseaduslike raiete kohta Keskkonnainspeksioon, kes sellest ajast alates hindab ka ebaseaduslikult raiutud puidu koguse ja määrab raietega tekitatud keskkonnakahju. Tabelist 7.2.1 ilmneb, et 2011. aastal registreeriti 22 ebaseadusliku raie juhtumit, mille käigus raiuti 1502 m<sup>3</sup> puitu ja tekitati keskkonnakahju 100 766 euro ulatuses. 2010. aastal oli juhtumite arv sama suur, aga ebaseaduslikult raiutud puidu kogus oluliselt väiksem (350 m<sup>3</sup>) ja seetõttu oli väiksem ka keskkonnale tekitatud kahju (74 765 eurot).

Ebaseadusliku raie osatähtsus moodustab kogu raiest 0,01%.

Keskkonnainspeksiooni andmed ebaseaduslike raiete jagunemise kohta nende toimepanijate järgi on esitatud tabelis 7.2.1, kus on välja toodud andmed ebaseaduslike raiete arvu, raiutud puidukoguste ja keskkonnakahju kohta. Keskkonnainspeksiooni õiguserikkumiste andmekogu arendamisel tehtud ümberkorralduste käigus loobuti ebaseaduslike raiete kui suhteliselt väikesearvulise rikkumistega valdkonna alamvaldkondadesse jaotamisest ja seetõttu alates 1. jaanuarist 2008 arvestust ebaseaduslike raiete jagunemisest toimepanijate kaupa enam ei peeta.

Kui vaadata ebaseaduslike raiete jagunemist maakonniti, siis kõige suurem ebaseaduslike raiete maht registreeriti 2011. aastal Tartumaal (2 juhtumit ja 1078 m<sup>3</sup>). Ühtegi ebaseadusliku raie juhtumit ei registreeritud viies maakonnas – Jõgeva-, Järva-, Lääne-, Põlva- ja Pärnumaal.

## 7.2.1 Ebaseaduslikud raied aastatel 2001–2011

### *Illegal logging in 2001–2011*

Aasta Year	Näitaja Indicator	Toimepanijad Offenders				
		Kokku Total	omanik owner	subjekt/ erastaja subject of restitution/ privatization	varas/tead- mata thief/ unknown	omaniku esindaja agent of owner
2001*	arv number of offences	1 010	217	42	751	
	puidukogus amount of timber (m <sup>3</sup> )	135 487	62 874	4 028	68 585	
	keskkonnakahju environmental damage (EUR)	6 762 385	3 502 564	143 923	3 115 898	
2002	arv number of offences	837	224	35	578	
	puidukogus amount of timber (m <sup>3</sup> )	127 096	58 054	3 820	65 222	
	keskkonnakahju environmental damage (EUR)	6 220 364	3 757 589	84 699	2 378 076	
2003	arv number of offences	689	230	25	434	
	puidukogus amount of timber (m <sup>3</sup> )	112 001	54 626	1 142	56 233	
	keskkonnakahju environmental damage (EUR)	4 747 818	3 295 620	43 273	1 408 925	
2004	arv number of offences	544	255	16	273	
	puidukogus amount of timber (m <sup>3</sup> )	92 123	49 873	1 447	40 803	
	keskkonnakahju environmental damage (EUR)	4 250 685	2 512 523	56 232	1 681 930	
2005	arv number of offences	136	73	1	62	
	puidukogus amount of timber (m <sup>3</sup> )	26 782	19 965	7	6 810	
	keskkonnakahju environmental damage (EUR)	1 094 354	866 943	771	226 641	
2006	arv number of offences	70	20	5	27	18
	puidukogus amount of timber (m <sup>3</sup> )	9 224	3 863	124	3 778	1 459
	keskkonnakahju environmental damage (EUR)	425 643	219 359	3 991	136 537	1 028 860
2007	arv number of offences	43	19	1	12	11
	puidukogus amount of timber (m <sup>3</sup> )	1 363	908	19	203	233
	keskkonnakahju environmental damage (EUR)	96 009	58 457	3515	28 415	87 968
2008	arv number of offences	32	**	**	**	**
	puidukogus amount of timber (m <sup>3</sup> )	3 229	**	**	**	**
	keskkonnakahju environmental damage (EUR)	153 672	**	**	**	**
2009	arv number of offences	10	**	**	**	**
	puidukogus amount of timber (m <sup>3</sup> )	530	**	**	**	**
	keskkonnakahju environmental damage (EUR)	21 406	**	**	**	**
2010	arv number of offences	22	**	**	**	**
	puidukogus amount of timber (m <sup>3</sup> )	350	**	**	**	**
	keskkonnakahju environmental damage (EUR)	74 765	**	**	**	**
2011	arv number of offences	22	**	**	**	**
	puidukogus amount of timber (m <sup>3</sup> )	1 502	**	**	**	**
	keskkonnakahju environmental damage (EUR)	100 766	**	**	**	**

Allikas: Keskkonnainspeksioon

Source: Environmental Inspectorate

\* 2001. aasta kohta on vaid Keskkonnainspeksiooni andmed ebaseaduslike raiete jagunemisest toimepanijate järgi.

Teiste järelevalve asutuste (politsei, kohalikud omavalitsused) kohta neid andmeid ei ole, mistõttu käesolevas tabelis esitatud 2001. aasta koondandmed ei lähe kokku eelmises tabelis toodud ebaseaduslike raiete andmetega.

2002. aastast teostab ainsana Keskkonnainspeksioon järelevalvet ebaseaduslike raiete üle ja peab ka vastavat arvestust.

Data for year 2001 include Environmental Inspectorate's data (data of Police Department is not included)

\*\* Alates 1.01.2008 arvestust toimepanijate lõikes enam ei peeta. Since 1.01.2008 records by type of offenders are not registered.

## 7.2.2 Ebaseaduslikud raied riigimetsades\* aastail 2003–2011

### *Illegal logging in state forest\* in 2003–2011*

Aasta	Arv	Maht	Osatähtsus kõikidest ebaseaduslikest raiekest mahu järgi
Year	Number	Volume m <sup>3</sup>	Share from all illegal fellings by volume (%)
2003	83	15 178	14
2004	98	4 860	5
2005	48	2 547	10
2006	40	1 128	12
2007	22	984	72
2008	33	1 291	40
2009	54	1 291	...
2010	45	1 729	
2011	57	2 905	
Keskmine Average	53	3 546	23

\* sh reformimata riigimaa including land subject to privatization

Allikas: Riigimetsa Majandamise Keskus

Source: State Forest Management Centre

## 7.3 Muud metsarikkumised

### *Other forest violations*

Andmed muude metsarikkumiste kohta pärinevad Keskkonnainspektsiooni õigusrikkumiste andmekogust. Valdkonnniti neid kokku liites on tulemus suurem kui tabelis 7.1.1 toodud rikkumiste arv. Põhjus on selles, et osade juhtumite puhul on samal ajal rikutud mitut sätet (näiteks metsateatiseta raie korral oli lubatust rohkem kahjustatud raielangi pinnast). Muudest metsarikkumistest moodustasid 2011. aastal 57% kasvava metsa ja metsamaterjaliga sooritataivate tehingute eeskirja rikkumised, 21% metsateatise esitamise nõuete rikkumised, 20% metsakaitse nõuete rikkumised ja 2% metsamaterjali veo eeskirja rikkumised (tabel 7.3.1).

### 7.3.1 Muud metsarikkumised aastail 2004–2011

#### *Other violations of forest protection regulations in 2004–2011*

Aasta Year	Metsateatise esitamise korra nõuded		Metsamaterjali vedu		Tehingud kasvava metsa ja raieõigusega		Metsakaitse nõuded*		Kokku
	<i>Forest notification regula- tions</i>		<i>Timber transport</i>		<i>Transactions of growing stock and cutting rights</i>		<i>Forest protection regula- tions</i>		<i>Total</i>
	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	971
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

\* sh metsa tulekaitse rikkumised *violations of forest fire protection are included*  
Allikas: Keskkonnainspektsioon

Source: Environmental Inspectorate

## 8. JAHINDUS

### *HUNTING*

Eesti jahinduse peamiseks raamdokumendiks on 2003. aasta 1. märtsist jõustunud jahiseadus (JS). See sätestab jahimaa korraldamise ja kasutamise, ulukivaru arvestuse ja kasutuse korraldamise, jahipidamise alused, ulukikahjustusi ennetava tegevuse jpm. JS alusel antakse jahimaa jahipiirkondadena, mille minimaalseks suuruseks on 5000 ha, kasutada kümneks aastaks. Jahiühenduste jahipidamise õiguse tagab kehtiv jahipiirkonna kasutusõiguse luba, mis sätestab kasutaja kohustused: jahindusstatistika pidamise, ulukite seireandmete kogumise ja esitamise. Samas dokumendis määratakse ka igal aastal tähtsamate liikide küttemismaht ja -struktuur. Kasutusõiguse eest makstakse riigile jahipiirkonna kasutusõiguse tasu. Jahipiirkonna kasutusõiguse tasu aitab rahastada Keskkonnainvesteeringute Keskuse metsandusprogrammi kaudu peamiselt ulukite seiret ja rakendusuringuid ning jahimeeste teadlikkuse tõstmist.

Riiklikul tasandil kujundavad jahinduspoliitikat, arvestavad ulukiressurssi ja korraldavad jahindust keskkonnaministeeriumi metsaosakond, Keskkonnaameti metsaosakond ning Keskkonnateabe Keskuse (KTK) ulukiseireosakond. Osa riiklikke ülesandeid, näiteks jahipidamise õigust tõendavate dokumentide väljastamine ning jahimeeste koolituse korraldamine, on alates 2009. aastast antud halduslepinguga täitmiseks Eesti Jahimeeste Seltsile.

Traditsiooniliselt on Eesti jahinduse üheks lahutamatuks osaks ulukiasurkondade seisundi ja selle muutuste pidev jälgimine. Selle tarbeks kogutakse ja analüüsitakse regulaarselt ulukite seireandmeid. Ulukiseire hõlmab praegusajal suuremal või vähemal määral kõiki jahilukiliike üle kogu Eesti. Tuginedes seire tulemustele, on igal aastal tehtud ettepanekuid ulukiasurkondade kasutuse ja kaitse korraldamiseks. Ulukiseire tulemustest lähtuvate järelduste ja soovitude eesmärk on tagada ulukiasurkondade kestliku kasutuse kaudu liigilise mitmekesisuse ja elujõuliste ulukiasurkondade säilimine pikka aega.

Euroopa Liidu liikmesmaana on Eesti ühinenud loomastiku kasutamist, elupaikade kaitset, loomade eksporti, kauplemist jmt reguleerivate rahvusvaheliste lepetega. Suurkiskjate, mitmete haneliste ja teiste rahvusvaheliselt oluliste linnu- ja loomarühmade seisund, kaitse ja kasutamine on rahvusvahelise tähelepanu all ja avalikkuse huvi objektiks. Et riigipiirid ei kattu enamasti asurkondade levikupiiridega, tuleb arvestada nende seisundiga laiemalt ning teha otsuseid, mis võimaldavad liikide soodsat seisundit säilitada populatsiooni või osapopulatsiooni tasandil.

## 8.1. Jahimaa pindala ja jahimeeste arv 2011. aastal

### *Hunting area and number of hunters in 2011*

2011. aastal oli jahipiirkondade kasutajate andmetel arvel 13 540 jahimeest. Tegelikult võib jahimeeste arv mõnevõrra erineda, sest jahimaata jahimeeste andmed ei pruugi registris kajastuda ning osa jahimeestest võib olla kirjas mitme maakonna jahipiirkonna kasutajana. Jahimaana oli 2011. aastal kasutuses 38 880 km<sup>2</sup> ehk ca 86% Eesti maismaaterritooriumist.

### 8.1.1 Jahipiirkondade pindala ja jahimeeste arv aastail 2005–2011

#### *Area of hunting districts and number of hunters in 2005–2011*

Maakond County	Jahipiirkondade pindala (1000 ha) Area of hunting districts (1000 ha)							Jahimeeste arv Number of hunters						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Harju	374,9	336,6	336,6	340,7	344,5	335,6	335,6	3721	3939	4187	4320	1472	1541	1505
Hiiu	99,0	99,0	94,7	101,9	94,7	94,7	94,7	257	266	259	274	345	356	369
Ida-Viru	269,5	237,9	250,4	281,8	287,8	289,7	289,7	581	683	698	728	647	745	748
Jõgeva	258,3	238,7	225,4	239,8	225,4	225,4	225,4	758	802	839	1129	840	829	813
Järva	251,3	247,4	242,5	253,6	237,2	237,3	237,3	617	635	625	652	659	664	644
Lääne	256,4	245,8	193,5	223,7	208,0	208,0	208,0	664	679	701	700	844	960	1008
Lääne-Viru	353,0	353,1	328,9	342,0	390,8	328,7	328,7	763	850	870	816	854	864	878
Põlva	213,1	201,3	201,3	201,3	201,0	201,0	201,0	550	562	587	610	543	553	565
Pärnu	445,6	445,9	428,3	426,4	457,5	457,5	457,5	1138	1253	1183	1617	1226	1243	1216
Rapla	294,9	279,9	279,9	279,9	292,9	292,9	292,9	745	759	765	789	1233	1228	1233
Saare	290,3	259,9	252,0	259,9	265,3	265,3	265,1	965	952	965	992	1112	1518	1151
Tartu	298,9	256,7	256,7	274,8	256,7	256,7	256,7	1299	1370	1396	1306	952	965	988
Valga	201,1	201,0	183,6	201,0	201,0	201,0	201,0	553	593	619	641	678	660	599
Viljandi	317,4	317,4	284,6	295,6	280,3	283,7	283,7	1137	1165	1213	1285	1014	1090	1083
Võru	225,2	199,6	207,1	197,4	198,0	210,6	210,6	639	650	670	723	709	720	740
<b>Kokku Total</b>	<b>4 148,9</b>	<b>3 920,2</b>	<b>3 765,5</b>	<b>3 919,6</b>	<b>3 941,1</b>	<b>3 888,1</b>	<b>3 888,0</b>	<b>14 387</b>	<b>15 158</b>	<b>15 577</b>	<b>16 582</b>	<b>13 128</b>	<b>13 936</b>	<b>13 540</b>
	Jahimaad jahimehe kohta Hunting area per hunter							Jahimehi jahipiirkonna kohta Hunters per hunting district area						
Harju	101	85	80	79	234	218	223	9,9	11,7	12,4	12,7	4,3	4,6	4,5
Hiiu	385	372	366	372	274	266	257	2,6	2,7	2,7	2,7	3,6	3,8	3,9
Ida-Viru	464	348	359	387	445	389	387	2,2	2,9	2,8	2,6	2,2	2,6	2,6
Jõgeva	341	298	269	212	268	272	277	2,9	3,4	3,7	4,7	3,7	3,7	3,6
Järva	407	390	388	389	360	272	277	2,5	2,6	2,6	2,6	2,8	3,7	3,6
Lääne	386	362	276	320	246	217	206	2,6	2,8	3,6	3,1	4,1	4,6	4,8
Lääne-Viru	463	415	378	419	458	380	374	2,2	2,4	2,6	2,4	2,2	2,6	2,7
Põlva	387	358	343	330	370	363	356	2,6	2,8	2,9	3,0	2,7	2,8	2,8
Pärnu	392	356	362	264	373	368	376	2,6	2,8	2,8	3,8	2,7	2,7	2,7
Rapla	396	369	366	355	238	239	238	2,5	2,7	2,7	2,8	4,2	4,2	4,2
Saare	301	273	261	262	239	175	230	3,3	3,7	3,8	3,8	4,2	5,7	4,3
Tartu	230	187	184	210	270	266	260	4,3	5,3	5,4	4,8	3,7	3,8	3,8
Valga	364	339	297	314	296	305	336	2,7	3,0	3,4	3,2	3,4	3,3	3,0
Viljandi	279	272	235	230	276	260	262	3,6	3,7	4,3	4,3	3,6	3,8	3,8
Võru	352	307	309	273	279	293	285	2,8	3,3	3,2	3,7	3,6	3,4	3,5
<b>Kokku Total</b>	<b>288</b>	<b>259</b>	<b>242</b>	<b>236</b>	<b>300</b>	<b>279</b>	<b>287</b>	<b>3,5</b>	<b>3,9</b>	<b>4,1</b>	<b>4,2</b>	<b>3,3</b>	<b>3,6</b>	<b>3,5</b>

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Statistical Office of Estonia,  
Estonian Environment Information Centre

## 8.2 Jahiulukite arvukuse muutused ja küttimine

### *Changes in population size and harvest of game animals*

#### Ulukiasurkondade suuruse hindamine

##### *Estimation of abundance*

Jahiulukite loetelusse kuulub 18 imetaja- ja 37 linnuliiki. Hinnanguid sõraliste arvukuse kohta absoluutarvudes kogutakse jahipiirkonniti kõigilt jahipiirkondade kasutajailt. Sõraliste arvukuse hinnang väljendab populatsiooni jahihooajajärgset ja sigimisperioodideelset suurust. Maakondlik ja riigi tasemel sõraliste arvukus on leitud jahipiirkondlike arvukusehinnangute liitmisel. Sellisel viisil kogutud arvukuse andmeid on varem nimetatud ka ametlikuks loenduseks. See on aga eksitav, sest loenduste tarvis puudub ühtne meetodika ning paljuski sõltub loendustulemus hindaja teadmistest, kogemustest, vaatluste mahust jms. Sõltuvalt liigist võib jahimeeste esitatud arvukusehinnang tegelikust arvukusest suures ulatuses erineda. Eesti sõralistest võib kõige paremini tegelikkusega haakuvaks pidada jahimeeste hinnangut põdra arvukusele, kõige ebatäpsemaks aga metskitse arvukusele. Näiteks on leitud, et metskitse arvukuse viimase kõrgeisu aastatel 2007 ja 2008 hindasid jahimehed liigi arvukust Eestis 2–3 korda madalamaks kontroll-loenduste käigus leitud. Sarnaste tulemusteni on jõutud ka paljude teiste riikide uuringutes. Lisaks eelnevale on täheldatud, et sõraliste arvukuse vähenemisega kaasneb sagedamini arvukuse ülehindamise ning suurenemisega alahindamise tendents. Samas ei ole kontrollloendustel kasutatavad meetodid (näiteks ajuloendus ning kaasajal aina enam kasutatavad geneetilised meetodid), mis annavad oluliselt täpsema tulemuse, oma suure ajamahukuse ja kulukuse tõttu laialt kasutatavad. Seetõttu on sõraliste asurkondade arvukusdünaamika kirjeldamisel järjest enam kasutatud ruutloenduse jäljeindeksit ja kevadist pabulaloendust piirkonniti. Ulukijälgede ruutloendust ehk talvist ulukite jäljeloendust püsivarsruutidel on üle Eesti tehtud alates 2006. aastast. Ruutloenduse püsiruute pikkusega 4 x 3 km on praeguseks kasutusel 385, mis moodustab kokku ca 4620 km loendusmarsruuti. Ruutloenduse tulemusena leitakse iga seiratava liigi (21 imetaja- ja 5 linnuliigi) suhtelist asustustihedust iseloomustav jäljeindeks (jäljeradade arv 1 km loendusmarsruudi kohta). Ruutloendajateks on peamiselt jahimehed, kellel on jahimaa kasutusõiguse loa järgi kohustus teha igal aastal jäljeloendus oma kasutuses olevatele jahimaadele märgitud loendusruutudel. Ruutloendust koordineerib Keskkonnaamet koostöös maakondlike jahindusorganisatsioonidega. Andmed koondatakse ja analüüsitakse Keskkonnateabe Keskuse ulukiseireosakonnas, kus säilitatakse ka loendustel täidetud andmevormid. Selle loendusviisi üheks olulisemaks puuduseks on osutunud aastati ja piirkonniti vägagi suuresti varieeruvad lumeolud, mis muudavad eri aegadel ja tingimustes saadud tulemuste võrdlemise ning muutuste tõlgendamise üsna keerukaks.

Suurkiskjate arvukuse hindamise meetodika 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. Et aga suurkiskjate puhul on tegemist väga suuri territooriume kasutavate liikidega, vaadeldakse ja loendatakse tihti samu isendeid mitmes jahipiirkonnas ning selliste loendustulemuste liitmisel on tulemuseks suurkiskjate arvukuse oluline ning sageli mitmekordne ülehindamine.

Küllaltki usaldusväärseks peetakse jahimeeste kopraarvukuse hindamist, sest kopra levik piirdub veekogude ja kaldavöönditega, nende pesakonnad on territoriaalsed ja asustavad sama ala mitu aastat. Tegevusjälgede järgi on võimalik pesakondi üksteisest eristada ning piirkonnas olevad pesakonnad piisava usaldusväärsusega kokku lugeda.

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). Väikeulukite absoluutarvukuse hinnanguid jahimeestelt alates 1996. aastast ei küsita nende väga madala usaldusväärsuse tõttu.

### **Muutused liikide arvukuses ja küttimises**

#### *Changes in abundance and hunting*

2011. aasta suurulukite seireandmed näitavad põdral vaatamata kasvanud küttimismahule jätkuvat arvukuse kasvu. Samaselt eelnevate aastatega jätkab oma leviala laiendamist Eesti mandriosas punahirv. Aasta-aastalt on suurenenud ka selle liigi küttimismahud, viimast siiski eeskätt Saare- ja Hiiumaal. Metssea arvukus oli jahimeeste hinnangul 2012. aasta talve lõpuks, pärast 18 159 isendi küttimist jäänud sisuliselt eelmise aasta tasemele, kuid arvestades 2011/2012. aasta talve mõõdukust võib eeldada metssigade arvukuse mõningast tõusu. 2009/2010. ja 2010/2011. aasta lumerohketel talvedel tugevasti kannatada saanud metskitseasurkond oli endiselt langustrendis ka 2011. aastal. Langust võrreldes eelmise aastaga näitasid nii 2012. aasta ruutloenduse jäljeindeksid kui ka jahimeeste hinnang liigi arvukusele. Metskitse raskustest tingituna langes oluliselt ka nende küttimine. Kui näiteks 2009. aastal kütitati Eestis 15 716 metskitse, oli 2010. aastal jahisaagis 5075 ja 2011. aastal vaid 1211 isendit. Sealjuures ei peetud metskitsedele jahti pea pooltes jahipiirkondades.

Eelmise aastaga võrreldes samale tasemele on jäänud karu arvukus, aga langenud on ilvese ja hundi arvukus. Alates 2009. aastast on nõrgas langustrendis olnud kopra arvukus ja veidi vähenes 2011. aastal ka kütitud kobraste arv. Samas on kopra arvukus paljudes piirkondades endist viisi kõrge ning kahjustuste vähendamiseks tuleb küttimisega jätkata vähemalt senises mahus. Rebase puhul on märgatavalt langenud ruutloenduse jäljeindeks, jahimeeste hinnang arvukuse muutustele, võrreldes 2010. aastaga langes 2011. aastal ka kütitud isendite arv. Samal ajal on kähriku arvukus püsinud eelmise aasta tasemel vaatamata teist aastat järjest 12 500 isendi piiri ületanud küttimisele.

Valgejänese 2012. aasta ruutloenduse jäljeindeks viitab liigi tuntavale jätkuvale langusele, samas halljänese näitaja jäi püsima eelmise aasta tasemele. Sarnaseid suundumusi näitavad jäneste puhul ka jahimeeste hinnagud nende arvukuse muutustele. Väikeulukitest on viimasel kahel jahihooajal oluliselt suurenenud metsnugiste küttimine. Võrreldes 2009. aastaga kütitati metsnugiseid 2011. aastal peaaegu kaks korda enam ehk 2023 isendit. Samas 2012. aasta ruutloenduse jäljeindeksi järgi on metsnugise suhteline asustustihedus langenud.

Jahilindudest on endiselt languses hallhane arvukus, samas kui suureneb valgepõsk-lagle arvukus. Nii hanede kui ka partide küttimine oli 2011. aastal võrreldes 2010. aastaga märksa tagasihoidlikum, kuid see on tingitud sügisrände ajal valitsenud ilmastikuoludest, mis 2011. aastal olid jahipidamiseks oluliselt ebasoodsamad kui aasta varem.

## 8.2.1 Küttime maakonniti kokku ja 1000 ha jahimaa kohta aastal 2011

Total harvest of game animals (game census data) and harvest of game animals per 1000 ha of hunting area by counties in 2011

Maakond County	Pöder Moose	Punahirv Red deer	Metskits Roe deer	Metssiga Wild boar	Karu Brown bear	Hunt Wolf	Iives Lynx	Kobras Beaver							
	K* 1000ha**	K* 1000ha**	K* 1000ha**	K* 1000ha**	K* 1000ha**	K* 1000ha**	K* 1000ha**	K* 1000ha**							
Harju	590	1,8	0	...	0,2	1 266	3,8	0,01	18	0,054	8	0,02	344	1,03	
Hiiu	147	1,6	153	1,62	0,1	647	6,8	0	...	4	...	1	...	4	0,04
Ida-Viru	228	0,8	0	...	0,1	314	1,1	6	0,02	12	0,04	4	0,01	291	1,00
Jõgeva	173	0,8	0	...	0,5	841	3,7	13	0,06	14	0,06	8	0,04	252	1,12
Järva	255	1,1	0	...	0,2	1 566	6,6	7	0,03	14	0,06	9	0,04	221	0,93
Lääne	359	1,7	0	...	0,2	1 116	5,4	0	0,00	6	0,03	5	0,02	117	0,56
Lääne-Viru	332	1,0	9	0,03	0,0	1 114	3,4	9	0,03	10	0,03	9	0,03	332	1,01
Põlva	137	0,7	0	...	0,8	1 417	7,0	3	0,01	7	0,03	7	0,03	432	2,15
Pärnu	685	1,5	21	0,05	0,0	1 724	3,8	2	0,00	12	0,03	7	0,02	812	1,77
Rapla	410	1,4	0	...	0,1	1 311	4,5	3	0,01	14	0,05	8	0,03	321	1,10
Saare	321	1,2	478	1,80	0,7	2 411	9,1	0	...	2	...	0	...	18	0,07
Tartu	250	1,0	0	...	0,9	901	3,5	5	0,02	12	0,05	5	0,02	633	2,47
Valga	209	1,0	8	0,04	0,4	1 003	5,0	0	...	3	0,01	11	0,05	942	4,69
Viljandi	416	1,5	20	0,07	0,2	1 426	5,0	2	0,01	14	0,05	8	0,03	424	1,49
Võru	218	1,0	4	...	0,7	1 102	5,2	0	...	9	0,04	10	0,05	1067	5,07
<b>Kokku Total</b>	<b>4 730</b>	<b>1,2</b>	<b>693</b>	<b>0,18</b>	<b>0,3</b>	<b>18 159</b>	<b>4,7</b>	<b>53</b>	<b>0,01</b>	<b>151</b>	<b>0,04</b>	<b>100</b>	<b>0,03</b>	<b>6 210</b>	<b>1,60</b>

\*küttime kokku total harvest

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

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre

## 8.2.2 Jahimeeste poolt loendatavate ulukite tõenäoline arvukus ja küttimeine aastail 1985–2011 Probable number of population and harvest of game animals (game census data) in 1985–2011

Aasta Year	Pöder Moose		Punahirv Red deer		Metskits Roe deer		Metsisiga Wild boar		Karu Brown bear		Hunt Wolf		Ilves Lynx		Kobras Beaver	
	L*	K**	L	K	L	K	L	K	L	K	L	K	L	K	L	K
2011	12 460	4 730	3 285	693	...	1 211	22 610	18 159	...	53	...	151	...	100	16 960	344
2010	11 740	4 255	2 830	497	...	5 075	22 650	17 028	...	57	...	130	...	181	16 990	6 592
2009	11 180	4 031	2 570	403	63 000	15 716	23 450	20 072	...	45	...	103	...	183	16 990	6 657
2008	11 000	4 133	2 200	300	63 000	18 006	21 000	19 757	620	37	135	156	760	150	19 400	5 631
2007	11 000	4 903	2 200	220	63 000	19 630	21 000	13 816	...	27	...	39	...	77	19 400	6 083
2006	12 000	4 931	1 800	140	61 000	13 833	19 400	12 225	530	20	110	41	715	92	18 500	7 368
2005	12 000	4 612	1 700	130	55 000	10 215	17 500	11 332	530	23	85	18	700	86	17 500	5 758
2004	11 700	4 075	1 500	123	49 000	7 669	17 000	8 122	550	12	90	34	900	84	17 000	4 384
2003	11 700	3 848	1 300	139	41 000	5 460	16 000	7 003	550	29	170	17	950	82	15 000	2 957
2002	10 500	3 438	1 300	148	35 000	5 009	13 000	5 660	600	24	170	30	900	81	16 000	3 689
2001	10 000	2 748	1 300	149	33 000	3 978	12 000	4 937	550	27	190	46	900	175	14 000	3 164
2000	9 200	2 384	1 500	200	30 000	3 615	11 000	3 952	600	20	150	56	1 000	120	11 000	2 195
1999	8 700	2 190	1 500	175	29 000	3 348	11 000	3 479	600	32	200	98	1 100	181	10 000	1 874
1998	7 700	1 761	1 400	173	29 000	3 829	10 000	3 265	600	37	300	118	1 200	225	9 000	1 439
1997	6 600	1 452	1 100	123	29 000	3 773	8 500	2 386	600	28	300	143	1 200	177	9 000	1 196
1996	6 300	1 241	1 200	146	35 000	4 585	10 000	2 408	600	40	500	196	1 200	146	7 400	906
1995	6 200	1 195	1 200	131	37 000	6 354	11 000	3 896	660	34	700	302	1 100	108	6 700	838
1994	7 500	1 968	1 300	133	43 000	7 539	13 000	4 934	670	38	520	205	1 150	61	5 400	758
1993	12 000	4 267	1 200	187	58 000	10 236	16 000	8 188	800	35	460	153	1 100	58	4 600	530
1992	15 000	6 564	1 300	215	60 000	9 507	16 000	9 168	800	32	400	120	1 000	63	4 000	238
1991	13 000	6 400	1 000	100	47 000	9 300	16 200	7 100	820	50	250	60	1 000	70	3 200	200
1990	12 000	5 400	900	70	58 500	9 600	14 000	7 000	840	55	190	85	940	60	2 600	200
1989	11 160	4 411	800	50	54 000	8 170	13 000	5 833	780	69	130	23	890	33	2 300	147
1988	12 000	4 084	700	90	51 000	7 408	12 000	6 762	770	73	100	53	800	108	1 900	110
1987	12 000	4 302	700	74	55 000	7 405	11 000	5 907	600	62	90	98	660	101	1 500	130
1986	11 000	3 877	500	38	39 000	7 365	10 000	5 384	580	52	100	87	700	59	1 200	82
1985	11 000	5 164	450	57	39 000	8 117	9 500	5 760	500	24	100	88	580	60	900	24

\*L – arvukus population \*\*K – küttimeine harvest

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre

### 8.2.3 Teiste ulukite küttime aastail 1985–2011 Harvest of other game animals in 1985–2011

Uluk	Game species												Küttime												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									
Hallijännes	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									
Valgejänes	...	...	...	...	...	...	1107	1568	1267	1106	1045	956	817	594	646	663	474	485	491	391	245	333	296	196	114	119	101									
Kämnik	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									
Metsnugis	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									
Mink	...	...	...	...	67	132	...	308	368	249	324	157	151	184	328	313	343	342	491	399	224	213	367	244	158	186	185	190								
Mäger	46	1	...	1	...	...	3	52	22	25	46	23	22	18	15	46	56	44	65	69	110	125	222	191	168	189	166									
Ondatra	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									
Rebane	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									
Tuhkur	...	1865	...	942	...	...	427	322	310	252	139	103	150	150	163	158	250	384	202	140	233	239	163	151	136	153	198									
Hallihagur	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7	11	2	1	23	45	39	39	25	55	88	76	148							
Hallirästas	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	104	42	75	98	34	73	70	58	43	114	91	66	80								
Hani	...	...	...	...	...	...	1261	1079	1118	919	1500	2207	1822	2007	3283	2901	3414	2604	1656	1655	2681	4753	3252	4929	4153	2369	3716									
Jahifaasan	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	112	467	799	716	1421	1366	1942	651	721	140	56	127	112	54								
Kaelustuvi	...	...	...	...	...	...	389	155	167	166	107	113	240	208	405	328	405	464	276	398	374	444	300	317	426	802	824									
Kajakas	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	9	...	13	105	123	45	83	74	162	181	120	223	348	274	295								
Kodutuvi	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	238	294	412	126	793	246	543	576	413	336	606	1075	825								
Kormoran	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	41	42	102	83	158	127	101	354	345	407	707	594	498								
Künnivares	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	14	68	110	28	0	5	8	80	25	28	22	61	53								
Laaneprüü	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									
Lauk	...	...	...	...	...	...	411	194	87	51	309	18	151	221	112	72	121	50	97	17	73	47	30	84	50	93	76									
Meiskurvits	...	...	...	...	...	7125	...	5737	2603	2457	1587	1510	61	164	267	352	588	760	1172	1034	659	750	657	1192	979	976	1475	990								
Nurmkana	17	...	...	...	34	23	...	...	103	45	12	61	47	17	8	31	83	70	50	96	23	111	82	41	46	13	45	6								
Part	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	9277	11159	12097	14135	11551	14403	11200	17682	15755	14109	10757	12291	9369	12042	13945	11649				
Ronk	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4	34	14	13	2	11	22	261	209	175	243	193	398								
Tikutaja	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	59	175	20	81	88	49	29	77	7	31	20	107	12							
Vares	...	...	...	...	...	...	...	4076	3227	3390	1111	865	2057	3137	2542	3390	3008	2190	2069	2383	1964	1983	1743	1870	2599	2435	2663									

\* 1985.–1990. a hallijännes andmed sisaldavad ka valgejänesse andmeid data for 1985–1990 of European Hare include data of Mountain Hare

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnataatebe Keskus

Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre

## 8.2.4 Kütitud väike- ja suurulukite arv 1000 ha jahimaa kohta aastail 2005–2011

*Harvest of small and big game animals per 1000 ha of hunting area in 2005–2011*

Liik <i>Species</i>		Kütitud väikeulukite arv 1000 ha jahimaa kohta <i>Harvest of small game animals per 1000 ha</i>						
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Kährrik	<i>Raccoon Dog</i>	0,96	1,49	2,12	2,23	2,41	3,23	3,23
Metsnugis	<i>Pine Marten</i>	0,28	0,29	0,30	0,31	0,26	0,52	0,52
Mink	<i>American Mink</i>	0,05	0,09	0,06	0,04	0,05	0,05	0,05
Rebane	<i>Red Fox</i>	1,88	1,49	1,59	3,24	1,90	1,84	1,84
Halljänes	<i>European Hare</i>	0,29	0,27	0,21	0,23	0,18	0,11	0,11
Valgejänes	<i>Mountain Hare</i>	0,06	0,08	0,08	0,05	0,03	0,03	0,03
Part	<i>Duck</i>	3,40	2,74	3,26	2,39	3,06	3,00	3,00
Hani	<i>Goose</i>	0,65	1,21	0,86	1,26	1,05	0,96	0,96
Laanepüü	<i>Hazel Grouse</i>	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02
Nurmkana	<i>Partridge</i>	0,03	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
Metskurviits	<i>Woodcock</i>	0,18	0,17	0,32	0,25	0,25	0,25	0,25
Vares	<i>Carion Crow</i>	0,47	0,51	0,46	0,48	0,66	0,68	0,68
		Kütitud suurulukite arv 1000 ha jahimaa kohta <i>Harvest of big game animals per 1000 ha</i>						
Pöder	<i>Moose</i>	1,1	1,3	1,3	1,1	1,0	1,1	1,2
Punahirv*	<i>Red deer*</i>	0,03	0,04	0,06	0,08	0,10	0,13	0,18
Metskits	<i>Roe deer</i>	2,5	3,5	5,2	4,6	4,0	1,3	0,3
Mets siga	<i>Wild boar</i>	2,7	3,1	3,7	5,0	5,1	4,4	4,7
Karu	<i>Brown bear</i>	0,006	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,014
Hunt	<i>Wolf</i>	0,004	0,010	0,011	0,040	0,026	0,033	0,039
Ilves	<i>Lynx</i>	0,021	0,023	0,020	0,038	0,046	0,047	0,026
Kobras	<i>Beaver</i>	1,4	1,9	1,6	1,4	1,7	1,7	0,1

\* Hiiu ja Saare maakonnas on 2005. aastal punahirve kütmine 0,5 ja 0,2 is/1000 ha jahimaa kohta

\* *harvest of red deer was 0,5 deer/1000 ha of hunting area in Saare county and 0,2 deer/1000 ha in Hiiu county*

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre

**8.2.5 Ulukite suhteline asustihedus (jäljeindeks – loendustransekiga ristuvate jäljeradade arv 1 km kohta) ja jäljeradade esinemine püsivatel loendustransektildel (%) aastatel 2006–2012**  
*Relative density of game animals (track index – number of tracts per 1 km crossing the game enumeration transects) and occurrence of tracks on permanent enumeration transects (%) in 2006–2012*

Ulukiliik Game species	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	Jälje- Track index	Esinemis- sagedus Relative incidence (%)																			
Pöder Moose	1,02	91,3	0,97	93,1	0,79	89,6	0,90	92,9	0,83	91,4	0,82	91,3	0,99	96,9							
Metssiga Wild boar	2,24	96,2	2,25	96,9	1,95	96,2	2,60	97,4	1,21	89,9	1,30	91,3	1,60	94,4							
Punahirv Red deer	0,24	12,9	0,23	13,8	0,19	13,1	0,25	12,9	0,16	13,4	0,19	12,3	0,19	13,9							
Metskits Roe deer	5,19	97,9	4,35	97,3	4,54	98,8	4,15	98,6	2,27	96,4	1,31	91,6	1,14	88,0							
Karu Brown bear	0,00	1,7	0,00	1,2	0,01	4,6	0,01	2,3	0,00	0,9	0,00	1,2	0,00	1,1							
Hunt Wolf	0,03	13,3	0,04	15,8	0,06	18,5	0,06	20,3	0,05	13,9	0,06	18,0	0,04	15,0							
Ilves Lynx	0,11	47,6	0,11	49,6	0,11	49,2	0,17	55,4	0,14	54,6	0,16	58,3	0,11	53,8							
Kobras Beaver	0,07	16,8	0,06	18,1	0,09	25,4	0,04	18,3	0,04	17,2	0,04	17,7	0,03	18,6							
Vaigjälänes Mountain hare	0,42	71,7	0,37	68,8	0,26	62,7	0,33	62,6	0,32	64,4	0,30	60,1	0,18	56,3							
Haliälänes European Hare	0,62	72,7	0,57	73,1	0,50	70,4	0,56	70,6	0,46	67,1	0,29	64,6	0,29	64,8							
Rebane Red fox	1,36	97,2	1,10	96,2	1,20	94,2	1,88	97,1	1,68	95,3	1,27	97,0	0,93	97,2							
Kährnik Raccoon dog	0,07	22,7	0,17	30,8	0,27	53,5	0,38	47,1	0,19	36,5	0,31	52,3	0,28	46,2							
Ondatra Muskrat	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,3	0,00	0,6	0,00	0,0	0,00	0,0							
Mäger Eurasian Badger	0,00	0,3	0,01	1,5	0,01	9,2	0,01	2,9	0,00	2,8	0,00	0,3	0,00	2,5							
Mink American mink	0,04	17,5	0,02	12,3	0,02	16,2	0,02	10,9	0,02	12,5	0,01	8,4	0,01	10,4							
Tunkur Western polecat	0,02	10,8	0,01	10,0	0,01	7,3	0,02	10,0	0,01	5,6	0,01	3,9	0,01	3,7							
Meisnugis Pine marten	0,63	86,0	0,45	74,6	0,29	77,7	0,54	81,4	0,49	76,3	0,43	75,7	0,34	82,3							
Nirk Weasel	0,13	28,7	0,03	12,7	0,02	11,5	0,03	12,6	0,02	10,4	0,02	11,4	0,03	13,2							
Kärp Stoat	0,05	12,6	0,01	3,8	0,00	1,9	0,01	4,3	0,01	5,9	0,01	3,6	0,00	2,8							
Saarnas Otter	0,01	11,5	0,01	11,2	0,01	6,2	0,01	8,9	0,01	6,2	0,01	7,5	0,01	7,0							
Orav Red squirrel	0,15	50,0	0,21	47,3	0,23	63,1	0,60	66,3	0,17	52,8	0,16	48,6	0,10	42,3							
Metsis Capercaillie	0,02	13,3	0,02	10,4	0,03	17,3	0,02	12,6	0,02	10,1	0,02	15,0	0,02	9,0							
Teder Black grouse	0,16	24,1	0,11	18,8	0,12	18,8	0,11	13,1	0,04	11,9	0,07	11,7	0,05	12,7							
Laanepüü Hazel grouse	0,06	22,0	0,03	13,1	0,03	15,4	0,04	12,0	0,03	11,6	0,03	12,9	0,02	12,7							
Rabapüü Willow grouse	0,00	1,0	0,00	0,0	0,00	0,8	0,00	0,9	0,00	0,6	0,01	0,3	0,00	0,6							
Põldpüü Partridge	0,16	16,4	0,13	15,0	0,05	8,5	0,05	6,6	0,06	9,2	0,04	5,4	0,04	6,2							

Loendusruutude arv aastal 2006=286; 2007=260; 2008=259; 2009=350; 2010=337; 2011=347.

Number of enumeration transects in 2006=286; 2007=260; 2008=259; 2009=350; 2010=337; 2011=347.

Allikas: Keskkonnataabe Keskus

Source: Estonian Environment Information Centre

### 8.3 Põdra populatsiooni seisund

#### *Population status of moose*

Põder on Eesti suurim ja tähtsaim jahiluluk. Läbi aegade kõrgeim põdra arvukus oli Eestis 1970. aastate lõpus ja 1980. aastate alguses, mil asurkonna käibepõhiste arvutuste kohaselt pidi talvituva põhipopulatsiooni suurus olema vähemalt 17 000–18 000 isendit, kuid võis küündida isegi 20 000–25 000 isendini. Põtrade küttimine saavutas oma kõrgeima taseme 1991. aastal, mil kütiti 6400 isendit, ja 1992. aastal, mil kütiti 6600 isendit. Intensiivne küttimine ning sellele lisandunud suur salaküttimissurve 1990-ndate esimesel poolel viisid põdra arvukuse kiirele langusele. Hinnanguliselt vähenes põtrade arvukus mõne aastaga 14 000-lt 5000–6000-ni ehk ligi kaks ja pool korda. Tänu järjepidevale säästliku küttimisstruktuuri ja -mahu rakendamisele, jahiaja lühendamisele ja salaküttimise vähenemisele meie põdraasurkond säilis ja hakkas 1990. aastate teisel poolel madalseisust taastuma. Asurkonna kosumisele aitas kaasa põtrade toidubaasi oluline paranemine, mis kaasnes intensiivistunud metsade raiega. 2001. aastal ületas talvituva põdraasurkonna suurus jahimeeste hinnangul juba 10 000 isendi piiri. 2005. aasta talvel elas Eesti metsades juba üle 12 000 põdra ning arvukus oli jõudnud metsamajanduse seisukohast talutavuse piirile ning 2006. ja 2007. aastal isegi ületas seda. Vähendamaks riski ulatuslike metsakahjustuste tekkeks, suurendati ka küttimismahte, mille tulemusena püsis arvukus järgmistel aastatel 11 000–12 000 isendi piires. 2010–2011 kasvas jahimeeste hinnangul põdra arvukus taas veidi üle kriitilise 12 000 isendi piiri, ehk  $\geq 5$  isendi 1000 ha elupaiga kohta. Kui 2010. aasta jahihooajal kütiti Eestis 4255 põtra, siis arvukuse jätkuva tõusu peatamiseks ja mõningaseks alandamiseks kütiti 2011. aasta jahihooajal juba 4730 põtra. Arvestades 2009/2010. ja 2010/2011. aasta talvede lumerohkusega, mis võis oluliselt pärssida põtrade liikumist, on küllaltki tõenäoline, et nii ruutloendus kui ka jahimehed hindasid arvukuse tõusu nendel aastatel tegelikkusest märksa tagasihoidlikumaks. Suurem küttimismaht oodatud tulemust endaga kaasa ei toonud ning põdra arvukus kasvas veelgi. Arvukuse tõusu kinnitasid nii ruutloenduse tulemused kui ka jahimeeste hinnang arvukusele. Viimane näitas, et 2012. aasta talvine põdra arvukus oli tõusnud juba üle 12 700 isendi, ehk  $> 5$  isendi 1000 ha sobiva elupaiga kohta.

### 8.3.1 Põdra arvukus ja küttimine aastail 1960–2012

*Population and harvest of moose in 1960–2012*

Aasta Year	Ametlik loendus Number of animals*	Arvukuse prognoos Calculated prognosis of population	Küttimine Harvest	Aasta Year	Ametlik loendus Number of animals*	Arvukuse prognoos Calculated prognosis of population	Küttimine Harvest
1960	2 500	2 300	215	1987	12 000	13 620	4 302
1961	3 500	2 850	289	1988	12 000	13 420	4 084
1962	4 000	3 500	330	1989	11 160	14 160	4 440
1963	5 000	4 440	483	1990	12 000	14 510	5 400
1964	7 100	5 490	1 070	1991	13 000	13 930	6 400
1965	6 600	5 860	363	1992	15 000	12 410	6 600
1966	6 100	7 060	387	1993	12 000	9 000	4 267
1967	6 400	7 770	738	1994	7 500	6 400	1 968
1968	7 700	8 580	911	1995	6 200	5 400	1 208
1969	8 700	10 520	1 547	1996	6 300	5 960	1 241
1970	9 600	12 660	2 070	1997	6 600	6 500	1 452
1971	10 600	14 950	3 705	1998	7 700	8 000	1 761
1972	11 000	16 220	5 253	1999	8 700	8 900	2 190
1973	9 500	16 320	4 787	2000	9 200	9 430	2 384
1974	8 900	17 050	4 561	2001	10 000	10 000	2 748
1975	9 300	17 050	5 441	2002	10 500	10 440	3 438
1976	9 100	16 930	5 961	2003	11 700	11 700	3 848
1977	8 400	16 030	5 076	2004	11 700	11 700	4 075
1978	8 500	15 750	4 085	2005	12 000	12 000	4 612
1979	9 400	16 310	4 144	2006	12 000	12 000	4 931
1980	9 400	16 580	4 707	2007	11 000	12 000	4 903
1981	10 000	16 790	5 327	2008	11 000	12 000	4 133
1982	13 000	16 840	5 333	2009	11 180	11 000	4 031
1983	13 000	16 010	5 800	2010	11 740	11 800	4 255
1984	12 000	15 210	5 200	2011	12 460	12 500	4 730
1985	11 000	14 790	5 164	2012	12 750	12 800	5350**
1986	11 000	13 460	3 877				

\* official game census data

\*\* prognoositud küttimine estimated harvest

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre

## 8.4 Põder, kuusikud ja noored männikud

### *Moose, spruce and young pine stands*

1980. aastatel olid põtrade põhjustatud metsakahjustused, eriti kuuskede koorimine ja männinoorendike rüüste, suur probleem. Ainuüksi kahjustatud kuusikuid oli 1991. aastal ligi 13 000 ha. 1990. aastate II poolest alates jäi värske põdrakahjustus vähemalt riigimetsas siiski talutavasse piiresse. Varem põtrade kooritud kuusikuist suur osa oli selleks ajaks juba raiutud. Elupaigad taastusid 1980ndate ülekoormusest kiiresti. Seda soodustas põdra arvukuse madal seis, raiete rohkus, lankide uuenemine ja põllumaade võsastumine.

Küttimine ei suutnud põtrade ühtlast jaotumist ei elupaikades ega jahipiirkonniti tagada. Kahjustuste jätkumist soodustas rajatavate kultuuride hõredus ning tõrjemeetmete vähene rakendamine või tõhusus. Ühed tüüpilised põdrakahjustuste paigad on suurte looduskaitsealade, nt Lahemaa ja Soomaa rahvusparki naabruses jäävad majandusmetsad, kuhu põdrad on toidupuuduse, veeseisu kõikumiste ja häirimise koosmõjul talvituma kogunenud. Põhjus, miks põdrad männikultuurides ja nende läheduses talvituvad, peitub suuresti noorte mändide atraktiivsuses talitoiduna ja samaaegses männikultuuride sobivuses varjeks.

Põdra mõju riigimetsa keskealistes kuusikutes hakati jälgima aastail 1998–1999, männikultuurides aastast 2000. Pisteline alaliste proovitükkide jälgimine võimaldas registreerida värske kahjustuse muutusi ja hinnata puistute ohustatust, et selle põhjal otstarbekamalt küttimist ja metsakaitset korraldada. Valdavalt RMK metskondades paiknev vaatlusvõrk hõlmas enam kui sadat 100 kuusega ja enam kui üheksatkümmet 50–100 männiga proovitükki. Kuna suur osa proovitükke oli 2007. aastaks oma otstarbe, kuusikute puhul ka aktuaalsuse minetanud, lõppes niisugune jälgimine 2008. aastal ja mindi üle suurema arvu ajutiste proovitükkide inventeerimisele. Nagu varem alalistel, nii tehakse nüüd ajutistel vaatluspuudel värske kahjustuse dünaamika jälgimiseks aasta-aastalt kindlaks üldseisund ja põdra põhjustatud värsked ja viimasest talvest pärit vigastused. Jälgimine moodustab osa põdrakahjustuste seireandmestikust. Lisanduvad metsaomanike edastatud kultuuride inventeerimise ja metsateatiste kaudu saadud andmed. Tähtsaks on peetud kõigi värske kahjustuse andmete jõudmist jahinduse korraldajate, sh jahipiirkondade kasutajateni, et nendega arvestada põtrade küttimise vajaduse määramisel juba samal aastal.

Kahjustuste seire männikultuurides hõlmas 2008. aastal 404, 2009. aastal 527, 2010. aastal 382, 2011. aastal 446 ja 2012. aastal 478 ajutist proovitükki. Värske kahjustus kajastus 2008.–2012. aasta seireandmeis järgmiselt (tabel 8.4.1): värske kahjustusega proovitükke 2008. aastal ligi 56%, 2009. aastal ligi 45%, 2010. aasta Keskkonnateabe Keskuse seires 27,4%, 2011. aastal 41,5% ja 2012. aastal 45,8%. Värske kahjustusega mändide osa suurenes 2008.–2009. aastal 9,2%-lt 14,6%-le, vähenes 2010. aastal 7,5%-le ja 2011. aastal 5,7%-le, kuid kasvas 2012. aastal 8,7%-le. Põtrade koormus ajutistel proovitükkidel kahanes 2008.–2010. aastal 15,5-lt 10,8 ja 8 isendile, 2011. aasta rasketes lumeoludes suurenes koormus 18 isendile noorte männikute 1000 ha kohta ja jäi 2012. aastal peaaegu samaks (17,9).

Seireandmeil oli noorte mändide kahjustusoht 2011.–2012. aastal suurim Hiiu ja Pärnu maakonnas ning Lahemaa rahvusparki lähikonnas. Paiguti ilmnes viimasel neljal aastal noorte mändide koorimist.

Kuusikutes regulaarset värske kahjustuse seiret 2008.–2010. aastal ei toimunud. 2011.–2012. aasta proovitükkide arv oli 126 ja 232. Juhuvaatlused osutasid 2010. aastani kuuskede koorimise puudumisele või kuusekoore kasutamisele üksnes juhutoiduna. Värskest kahjustatud oli proovitükkidest 2010. aastal 6,7%, 2011. aastal 4,8% ja 2012. aastal 3,9%, kuuskedest aga vastavalt 3%, 0,2% ja 0,1%.

Sügistalviste vatsasisude põhjal on kolmveerandi toidust moodustanud lehtpuud. Ülemineku-  
toiduks oli sageli ka puhmarinde kanarbik, mustikas ja pohl. Okaspuudest oli toidus esikohal  
mänd, mille sisaldus küündis vähestel juhtudel ka üle kümnendiku söödud toidust. Kuusevõr-  
seid ja -koort söönud põtrade arvu suurenemist 2007.–2008. a sügistalvede võrdluses 2,4%-lt  
5,7%-le peeti ohumärgiks, millega põtrade küttemahuhäire täpsustamisel 2009. aastal arvestati.  
2009. aastal lakkas proovide üle-eestiline kogumine. 2010.–2011. a võetud vähestes proovides  
jäi kuuse esinemissagedus ja kogus proovides tühiseks.

Kahjustustest hoidumisel on tulevikus oluline koht pajustike säilimisel. Neid võib kindlasti  
pidada põtrade „vääriselupaikadeks”. Küttepuidu aina olulisemaks muutuv koht taastuva ener-  
giaallikana sooja- ja elektritootmises võib pajustike kui põdra elupaikade püsimise ohtu seada.

### 8.4.1 Põdrakahjustused kuusikutest ja männikutest aastail 1999–2012 Moose damages in spruce and pine stands in 1999–2012

Näitaja	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Indicator
	Kuusikud Spruce stands														
Proovituikude arv kuusikutest	114	114	114	130	129	131	126	126	126	...	...	30	126	232	Number of plots in spruce stands
Inventeeritud proovituikude arv	114	103	101	109	116	108	91	4	5	...	...	30	126	232	Number of plots observed
Jälgitavate kuuskede arv	11 365	10 149	9 967	10 488	11 181	10 301	8 538	367	469	...	...	3 000	12 600	23 200	Number of spruce trees assessed
Raievigastustega (%)	6,1	6,2	5,8	5,2	4,7	4,0	3,2	0,0	0,0	...	...	...	...	...	Damages caused in logging (% of trees)
Ulukikahjustustega kuusiki (%)	18,3	18,8	19,0	18,8	18,9	18,8	18,5	10,6	22,8	...	...	2,7	4,8	4,4	Share of trees with game damages
värske koorevigastusega kuusiki (%)	0,7	0,5	0,4	1,2	0,8	0,5	0,5	0,3	0,2	...	...	2,2	0,2	0,1	Share of fresh damage (% of trees)
Põtrade koormus proovituikude lähikonnas* (isendit 1000 ha kohta)	3,9	3,6	3,1	5,2	5,3	6,2	9,9	17,7	27,7	15,5	10,8	4,2	3,8	0,4	Density of moose population around plots (animals per 1000 ha)
Männikud Pine stands															
Proovituikude arv männikutest	...	86	83	92	96	91	76	78	66	404	527	382	446	478	Number of plots in pine stands
Jälgitavate mändide arv	...	8 180	7 733	8 844	9 171	8 650	7 171	7 545	6 387	40 404	52 700	38 200	44 600	47 800	Number of pine trees assessed
Raievigastustega (%)	...	0,6	1,3	0,8	0,5	0,4	2,1	0,6	0,1	...	...	...	10,4	10,6	Damages caused in logging (% of trees)
Ulukikahjustustega mände (%)	...	33,8	41,6	47,0	43,8	44,4	53,8	54,3	54,1	17,8	...	13,9	10,4	10,6	Share of damaged trees (% of trees)
vanade vigastustega (%)	...	25,5	32,9	35,3	36,0	35,5	44,5	44,7	44,3	90,8	85,4	92,5	94,3	91,4	Share of old damage (% of trees)
värske vigastustega (%)	...	12,2	17,0	24,2	17,0	20,2	29,5	24,6	25,6	9,2	14,6	7,5*	5,7*	8,7*	Share of fresh damage (% of trees)
Põtrade koormus proovituikude lähikonnas (isendit 1000 ha kohta)	...	14,8	13,7	20,8	18,4	18,5	24,8	25,1	25,0	15,5	10,8	8	18	17,9	Density of moose population around plots (animals per 1000 ha)

\* alates 2008.a koormus proovituikudel density in plots since 2008

Allikas: Keskkonnateabe Keskus

Source: Estonian Environment Information Centre

## 8.5 Hundi, ilvese ja pruunkaru populatsioonide seisund

### *Population status of Wolf, Lynx and Brown bear*

2001. aastal valminud suurkiskjate ohjamise ja kaitse tegevuskava kohaselt on suurkiskjate asurkondade seireks välja töötatud spetsiifiline seiremetoodika, mille tulemustele tuginedes määratakse igal aastal suurkiskjate säästlikud küttimislimiidid. 2005. aastal moodustati Metsakaitse- ja Metsauuenduskeskuse juurde ulukiseireosakond (praegu Keskkonnateabe Keskuse ulukiseireosakond), mis muu hulgas koordineerib ja viib ellu suurkiskjatega seotud tegevusi, nagu seire, rakenduslikud teadusuuringud ja kaitsekorralduslikud tegevused. Selle töö tulemusena on Eestis võrreldes varasema perioodiga oluliselt paranenud ülevaade sinsete suurkiskjate asurkondadest. Nüüdsel ajal annavad rakenduslike uuringute tulemused üha parema aluse asurkonna seisundi muutuste täpsemaks hindamiseks ning sobivaimate kaitsemeetmete rakendamiseks. 2012. aastal võeti vastu uus suurkiskjate ohjamise ja kaitse tegevuskava aastateks 2012–2021.

Hundi arvukus oli viimase 50 aasta jooksul suurim tõenäoliselt 1995. aastal, mil loendati 700 ja kütiti 302 isendit. Kuivõrd suurkiskjate suure liikuvuse tõttu hinnatakse nende arvukust tavaliselt tugevasti üle, oli huntide tegelik arv kevadel enne sigimisperioodi algust tõenäoliselt siiski väiksem kui 250 isendit. Intensiivse jahipidamise tõttu hakkas hundi arvukus alates 1995. aastast kiiresti kahanema ning 2002. aasta kevadel oli hunte Eestis vaid viiekümne isendi ringis ning nende asurkond oli viimase 30 aasta väikseim. Tänu õigel ajal kehtestatud küttimispiirangutele suudeti arvukuse langus peatada ning tänu hundi heale sigimispotentsiaalile tõusis hundi arvukus Eestis 2008. aasta kevadeks 130 isendini. 2011. aastal hinnati tehtud vaatluste ja küttimisinfo põhjal hundi pesakondade arvu (karjad, kus sündisid kutsikad) 31-le, neist 4 elasid Eesti-Läti piirialadel ja kasutasid oma elualana mõlema riigi territooriumi. 2010. aastal hinnati pesakondade arvuks 24, 2009. aastal 26 ja 2008. aastal viimase kümnendi suurimana 32. Aastal 2011 tekkisid pesakonnad nii Saare- kui ka Hiiumaale. Kui Saaremaal oli hundi pesakond viimati tõenäoliselt 1995. aastal, siis Hiiumaal hundi pesakondade olemasolu kohta varasemast teateid ei ole. Hundi tekitatud kahjustuste hulk karjakasvatusele on alates 2007. aastast pidevalt suurenenud, kuid aastal 2011 kasvas see hüppeliselt ligi kaks korda. Ühest küljest on see tingitud hundipesakondade arvu suurenemisest ja nende uute, suurema kultuurmaastiku osakaaluga elupaikade hõivamisest. Teisest küljest on see seotud jätkuva metskitse arvukuse madalseisuga ning järjest laieneva lambakasvatusega. Ligi kuuendik kõikidest 2011. aastal murtud lammastest murti Saaremaal.

2011/2012. aasta jahihooaja küttimismaht (151 isendit) ületas tõenäoliselt asurkonna juurdekasvumäära, sest nii 2012. aasta ruutloenduse jäljeindeks kui ka jahimeeste hinnang hundi arvukusele annavad tunnistust hundi asustustiheduse langusest võrreldes eelnenud aastaga. Populatsiooni tagasihoidlikule juurdekasvuvõimele viitab ka kutsikate tavapärasest väiksem osakaal 2011/2012. jahihooajal kütitud huntide seas, mis tähendab, et vaatamata suhteliselt suurele pesakondade arvule pidid 2011. aasta hundi pesakonnad olema tavapärasest väiksemad ja/või noorloomade elumus madal.

Suurkiskjate kaitse ja ohjamise tegevuskava kohaselt on aastatel 2012–2021 eesmärk säilitada Eestis igal aastal 15–25 kutsikatega hundikarja, mis annab asurkonna sügiseseks (jahihooaja alguse) üldsuuruseks 150–250 isendit.

Ilvese arvukus oli viimase saja aasta kõrgseisus aastatel 1996–1997, mil loendati 1200 ilvest, tõenäoliselt jäi tegelik arvukus siiski 700–800 isendi vahele. 1998. aastal kütiti 216 isendit, mis on teadaolevalt suurim kütitud isendite arv Eestis. Sellest ajast alates ilvese arvukus langes 2002. aastani, põhjuseks peamiselt intensiivne küttimine ning võimalik, et ka kõrgest asustustihedusest tingitud loodusliku suremuse suurenemine. 2002. aastast kehtestatud kütti-

mispiirangute tõttu ilvese arvukuse langus peatus ning hakkas taas tõusma. Seireandmed näitavad, et 2009. aasta talve lõpul elas Eesti metsades vähemalt 800 ilvest. Sellise arvukuseni sai ilvese populatsioon Eestis tõusta vaid väga hea toidubaasi ehk metskitse suure asustustiheduse tõttu. Siiski läks metskitse arvukus juba alates 2007. aastast kergesse langustrendi ning vaja oli peatada ka ilvese arvukuse jätkuv kasv küttimismahtude tasakaaluka suurendamise kaudu. 2009/2010. aasta eriti lumerohke ja külma talvega kaasnenud kõrge metskitsede suremus tõi kaasa järsu metskitse arvukuse languse. Metskitse asurkonna kiire kahanemise tulemusena langesid oluliselt ka ilveste juurdekasvunäitajad (pesakondade arv ja suurus) ning tõenäoliselt suurenes oluliselt noorloomade looduslik suremus. Kui 2009. aastal tuvastas seire 126 ilvese pesakonda, siis 2010. aastal oli pesakondade arv langenud 111-ni. 2011. aasta sügiseks aga juba 103-ni. Kuigi ilvese asurkonna juurdekasvunäitajad langesid oluliselt, oli ilvese arvukus endiselt suur. Et vältida oluliselt kahanenud toidubaasi tõttu vähenenud keskkonnakandevõime langusest tulenevate negatiivsete mõjude süvenemist, otsustati küttimisega alandada ka ilvese asurkonna üldarvukust. 2010. aastal, mil kütiti 181 ilvest, langes ilvese arvukus 2011. aasta sügiseks enam kui saja isendi võrra. 2011/2012. jahihooajal kütiti Eestis vaid 100 ilvest.

Suurkiskjate kaitse ja ohjamise tegevuskava kohaselt on aastatel 2012–2021 eesmärgiks säilitada Eestis igal aastal 100–130 poegadega ilvese pesakonda, mis annab sügiseks asurkonna üldsuuruseks 600–780 isendit.

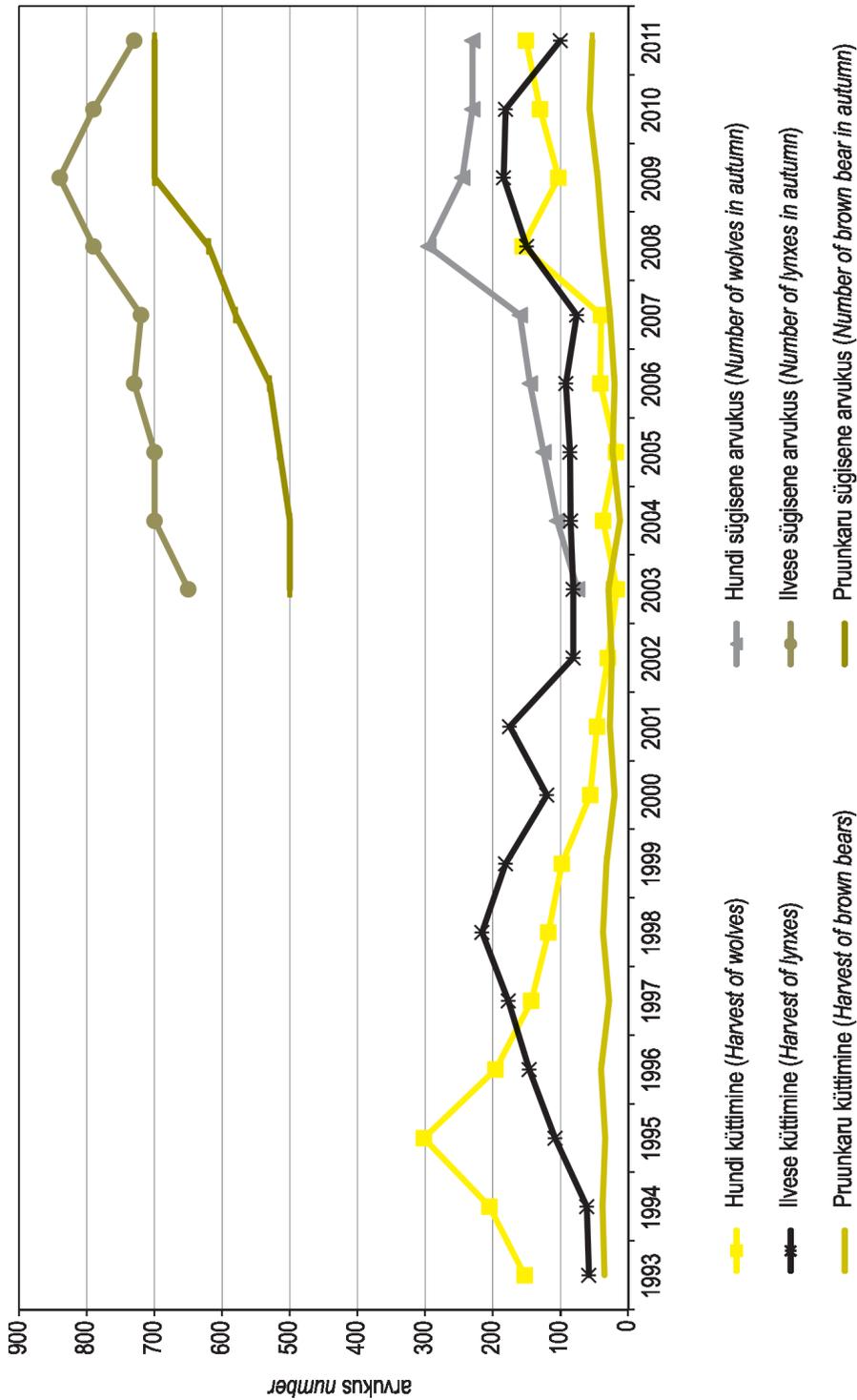
Pruunkaru arvukuse kõrgseis viimase saja aasta jooksul oli 1990. aastate alguses, kui karu arvukus Eestis hinnati üle 800 isendi. Ei ole välistatud, et tegelikkuses võis nendel aastatel karude arvukus olla ka juba märksa madalam, sest karude küttimine saavutas suurima teadaoleva mahu juba mõni aasta varem – 1988. aastal kütiti 73 karu ja 1989. aastal 69. Järgmistel aastatel langes küttimisarv oluliselt. Küttimistulemuste languse järel hakkasid tasapisi langema ka loendustulemused. 2000. aastate algul hinnati karu arvukuseks 500–600 isendit. Järgnenud kümne aasta jooksul oli asurkond aeglases, kuid pidevas tõusutrendis. Arvukuse kasvust sellel perioodil annavad tunnistust nii pesakondade arvu kui ka asustustiheduse suurenemine, mis on eriti selgelt näha leviku servaaladel Eesti lääneosas. Koos karu arvukuse kasvuga suurenes ka karu küttimismaht. Kui 2009. aastal kütiti 45 karu, siis 2010. aastal juba 57 ning 2011. aastal 53 karu. Kasvanud küttimismahu tulemusena on karu arvukus Eestis stabiliseerunud ning näitab viimasel paaril aastal isegi kerget langustrendi.

Karu pesakondade arv oli 2008. aastal 76, 2009. aastal 65, 2010. aastal 70 ja 2011. aastal taas 65. Kuna samad emakarud sigivad tavaliselt iga kahe aasta tagant, siis karu pesakondade arvu muutuste hindamisel ei vaadelda järjestikuste aastate pesakondade arvu muutusi, vaid võrreldakse kahe aasta pesakondade arvu libiseva keskmise muutusi.

Eesti karude tekitatavad kahjud on seotud peamiselt mesindusega ning mesilate kahjustajad on enamasti üksikud spetsialiseerunud isendid. Karu rünnakud põllumajandusloomadele on aga siiani olnud väga haruldased.

Kuigi karu arvukus on mõnes piirkonnas optimaalne ning kahjustuste vältimiseks on arvukuse regulatsioon vajalik, on Eestis veel sobivaid asustamata elupaiku ning püsivast levikualast jääb endiselt välja osa Valga- ja Võrumaast. Karu ei elutse ka Eesti saartel.

Suurkiskjate kaitse ja ohjamise tegevuskava kohaselt on aastatel 2012–2021 eesmärk säilitada Eestis igal aastal vähemalt 60 sama-aastaste poegadega karu pesakonda (asurkonna üldsuurus ca 600 isendit), jätkates jahipidamist peamiselt liigi inimpeglikkuse säilitamiseks ja karu tekitatud kahjustuste vähendamiseks, soodustades samas tema levikuala laienemist lõuna poole.



Joonis 8.5.1 Hundi, ilvese ja pruunkaru arvukus ja küttimine aastail 1993–2011  
 Figure 8.5.1 Population and harvest of wolf, lynx and brown bear in 1993–2011

## 9. KESKKOND

### *ENVIRONMENT*

#### 9.1 Kaitstavate metsade pindala

##### *Area of protected forests*

Metsade kaitse Eestis tugineb eelkõige looduskaitseadusele, mille järgi looduskaitse tähtsaim põhimõte on looduse säilitamise seisukohalt oluliste alade kasutamise piiramine. Teine samavõrd oluline, valdavalt küll metsa majandamist reguleeriv akt selles valdkonnas on metsaseadus, mille põhieesmärkidena on deklareeritud metsa kui ökosüsteemi kaitse ja säästev majandamine. Metsaseadus, mida viimastel aastatel põhjalikult muudetud ning mida jätkuvalt parendatakse, peaks tagama nii metsade elustiku mitmekesisuse kui võimalused metsa ökonoomseks majandamiseks ja kaitseks.

Metsaseadusest on kadunud varem kasutuses olnud metsakategooriate, sealhulgas hoiu- ja kaitsemetsa mõiste, mistõttu nüüd saame rääkida kaitstavatest metsadest. Üldisem jaotus on praktikas jätkuvalt siiski vajalik: nimetame endist hoiu- ja kaitsemetsa rangelt kaitstavaks ning varemalt kaitsemetsaks loetut – majanduspiirangutega metsaks.

Kooskõlas Eesti keskkonnastrateegiaga aastani 2030 on lõpetatud oluliste arengukavade koostamine valdkonnas. Veebruaris 2011 kinnitas Riigikogu Eesti metsanduse arengukava aastani 2020; see on kava metsanduse suunamiseks, millega määratakse arengu eesmärgid ja kirjeldatakse nende saavutamiseks vajalikke meetmeid ja vahendeid. Eesti metsapoliitikast tulenevalt on metsanduse arengul kaks lahutamatu ja teineteisest tulenevat üldeesmärki:

- 1) jätkusuutlik, see tähendab ühtlane, pidev ja mitmekülgne metsandus, mille all mõeldakse metsade ja metsamaa hooldamist ja kasutamist viisil ja tempos, mis tagaks nende bioloogilise mitmekesisuse, tootlikkuse, uuenemisvõime ja elujõulisuse praegu ning tulevikus;
- 2) metsade efektiivne majandamine, mille all mõeldakse kõigi metsaga seotud hüvede ökonoomset tootmist ja kasutamist nii lühi- kui ka pikaajalises perspektiivis.

Seega on varasemast suurema tähelepanu all loodusväärtuste kaitsemeetmed tulundusmetsades.

Looduskaitse arengukava peaks täiendama metsanduse arengukava rangelt kaitstavate metsade valdkonnas. Eesti looduskaitse arengukava aastani 2035 valmis küll juba mitme aasta eest, ent jäi vaid eelnõuks. Nüüd on koostatud Eesti looduskaitse arengukava aastani 2020, mis hakkab põhijoontes tuginema varemkoostatule. Uus eelnõu hõlmab ka kõiki bioloogilise mitmekesisuse konventsioonist ning teistest looduskaitse konventsioonidest tulenevaid nõudeid ja põhimõtteid. See strateegiline dokument, seni veel kinnitamata, peab aitama looduskaitset korraldada pike- ja perspektiivis – nii, et oleks tagatud looduse väärtuste võimalikult hea säilimine, hävinud ja hävimisohus väärtuste taastamine ning loodusvarade jätkusuutlik kasutamine.

Nii metsanduse kui looduskaitse uute arengukavade koostamisel on pööratud suuremat tähelepanu bioloogilise mitmekesisuse kaitsele väljapool kaitsealasid. Kandvad märksõnad on muuhulgas metsade loodusliku mitmekesisuse tagamine, bioloogiline ohutus, liigikaitse

väljaspool nende elupaiku, maastikuline lähenemine ja ruumiline planeerimine. Mõistele 'looduskaitse' on pakutud välja sünonüüm – loodushoid, defineerimist vajab 'loodusväärtus'.

Metsakaitstes on oluline roll metsasertifitseerimisel, seda eelkõige majandusmetsade kaitsel. Kuivõrd sertifikaat tõendab, et puit tuleb seaduslikest ressurssidest ja selle varumisel on arvestatud ka keskkonnaga, on nõudlus sertifitseeritud toorme järele kasvanud pidevalt maailmas. Sertifitseerimisel tuginetakse sõltumatule hindamisele, mille aluseks on rahvusvaheliselt üldtunnustatud mõistliku metsamajandamise standard. Erinevaid standardeid on kasutusel mitmeid, Eestis on metsamajandamisel tunnustatud rahvusvaheliselt levinud FSC ja PEFC.

Keskonnaregistri andmeil oli Eestis 31.12.2011 seisuga:

- 5 rahvusparki,
- 131 looduskaitseala,
- 150 maastikukaitseala,
- 344 hoiuala,
- 1073 püsielupaika,
- 114 seni uuendamata kaitsekorraga ala,
- 20 planeeringuga KOV tasandil kaitstavat objekti.

Lisaks üle tuhande üksikobjekti (pargid, põlispuid, karstid, kivid, allikad jne).

Hoiu- ja kaitsemetsade pindalaga seotud hinnangud käesolevas aastaraamatus tuginevad riikliku metsainventeerimise (SMI) andmetele. Kasutatud on 2006–2010. aastal mõõdistatud SMI proovitükkide andmeid, digitaalseid kaitsealade ja kaitstavate objektide kaardikihte (EELIS 2010. a seisuga) ning maakatastri plaane. Igale proovitükile (või selle osale) on määratud metsakategooria ning hoiu- või kaitsemetsaks arvamise põhjused (kuni viis võimalikku põhjust). Kui ühel proovitükil oli mitu kaitsepõhjust (näiteks sihtkaitsevöönd ja metsise mänguala, kaitseala piiranguvöönd ja veekaitsemets), loeti esmaseks rangema kaitse režiimi põhjus.

Rangelt kaitstavaks (– hoiu- ja kaitsemetsaks) loeti:

- kaitsealade reservaadid ja sihtkaitsevööndid,
- püsielupaiga sihtkaitsevööndid,
- I kategooria kaitstavate liikide elupaigad,
- vääriselupaigad (VEP) RMK metsades ja lepingutega eramaal kaitstavad,
- kavandatavad kaitsealad vastavalt planeeritud režiimile.

Majanduspiiranguga (ehk kaitse)metsaks arvestati:

- kaitsealade piiranguvööndid,
- püsielupaiga piiranguvööndid,
- hoiualad,
- veekaitsevööndite metsad,
- infiltratsiooniala metsad,
- planeeringuga keskkonnaseisundi kaitseks määratud metsad,
- kavandatavad kaitsealad vastavalt kehtestatavale režiimile,
- kaitstavad alad, mille kohta kaitse-eeskirjad on uuendamata.

Uuendamata kaitsekorraga alad on kaitsealad, mis on võetud kaitse alla aastatel 1957–1994, kuid millele ei ole uut (kaitstavate loodusobjektide seaduse või looduskaitse seaduse järgset) kaitse-eeskirja kinnitatud. Kavandamisel olevate, kuid veel kinnitamata kaitsealade kord loetakse kehtivaks.

Omaette rühmana on välja toodud vääriselupaigad ehk võtmebiotoobid. Kehtiva metsaseaduse tähenduses on vääriselupaik kuni seitsme hektari suuruse pindalaga kaitset vajav ala väljaspool kaitstavat loodusobjekti, kus kitsalt kohastunud, ohustatud, ohualdis või haruldaste liikide esinemise tõenäosus on suur. Vääriselupaiga ehk VEPi mõiste on seaduses muutunud ja pole just parim (eelmise redaktsiooni järgi: kaitset vajav ala tulundus- või kaitsemetsas). Nii on hetkel

olukord, kus kaitseala piiranguvööndis paiknenud ja varem rangelt kaitstud VEP pole seda enam seaduse tähenduses, seega mitte vajalikul määral kaitstud. Samuti on tekitanud ebamäärasust pindalaline piirang 7 ha, kuivõrd VEPide hulgas oli aastaid sellest suuremaid alasid. Täna on ebakõla siiski lahendatud – piirmäärast suurematest on moodustatud kaitsealad või on need formaalselt „õigesse mõõtu lõigatud”.

Kõik pindalalised suurused on arvutatud punkthinnangute alusel, iga näitaja proovitükkide arvu ja proovitükkide koguarvu suhte ning üldkogumi pindala korrutisena. Et tegemist on statistiliste hinnangutega, on tabelites esitatud ka võimalik veahinnang (pindala alumine ja ülemine usalduspiir 95% usaldusnivool).

Metsamaa pindala kaitsereežiimiga aladel SMI hinnangute järgi on:

- hoiumetsad – 216 300 ha (9,8% metsamaast Eestis),
- kaitsemetsad – 339 700 ha (15,4% metsamaast Eestis),
- kaitstavad tulundus- ehk vääriselupaikade metsad – 6 400 ha (0,3%).

Järgnevat tabelites on esitatud andmed kaitstavate metsade kohta. Olgu märgitud, et tegemist on ainult (tootliku) metsamaaga, mistõttu arvud võivad erineda mujal statistikast leitud kaitstavate alade pindala kohta esitatud hinnangutest.

## 9.1.1 Metsamaa pindala jagunemine metsakategooriate järgi

### *Distribution of forest land area by forest categories*

Metsakategooria <i>Forest category</i>	Pindala <i>Area</i>	Kaitstavate metsade osakaal <i>Share of forests under protection (%)</i>		
		metsamaa kogupindalast <i>from total forest area</i>	RMK* metsades <i>in SFMC** forests</i>	teistes metsades <i>in other forests</i>
	(1000 ha)			
Hoiumetsad <i>Protected forests</i>	216,3	9,8	18,3	4,9
Kaitsemetsad <i>Protection forests</i>	339,7	15,4	17,0	14,4
Vääriselupaigad <i>Habitat protection forests</i>	6,4	0,3	0,4	0,2
Kokku kaitstavad metsad <i>Total forests under protection</i>	562,4	25,4	35,7	19,6
sellest rangelt kaitstavad <i>of this strictly protected</i>	222,9	10,1	19,0	4,9
Majandatavad metsad <i>Commercial forest</i>	1649,6	74,6		
Kokku metsamaa pindala <i>Total forest land area</i>	2212,0	100,0		

\* RMK - Riigimetsa Majandamise Keskus

\*\* SFMC - State Forest Management Centre

Allikas: SMI 2010, Keskkonnateabe Keskus

Source: NFI 2010, Estonian Environment Information Centre

Veerand ehk 25,4% metsamaast on rangema või leebema majanduspiiranguga. Hoiumetsadest (– loodusobjektide hoidmiseks määratud metsast) paikneb valdav osa riigimetsas. Hoiumetsa osakaal RMK pindalast on pidevalt suurenenud ja moodustab 18,3% metsamaast, teiste omanike ja valdajate metsadest vaid 4,9%. Nii looduskaitse kui metsanduse praegustes arengukavades on püstitatud eesmärgiks võtta range kaitse alla vähemalt 10% Eesti metsamaast. Kui lugeda hoiumetsade hulka ka uuendamata või kinnitamata kaitse-eeskirjadega alade range kaitse, võib öelda, et eesmärk on saavutatud – 222 900 ha ehk 10,1% metsamaast on kaitse all.

Kaitsemetsade (keskkonnaseisundi kaitsmiseks määratud metsa, kehtiva metsaseaduse järgi majanduspiirangutega metsa) osakaal riigimetsades on samuti suurem kui erametsamaal, ka looduskaitsealade metsad paiknevad suuremas osas riigimetsas. Kaitstavate metsade pindala looduskaitsealadel on 300 800 ha, see hõlmab muuhulgas metsi kaitsealadel, mille eeskiri on seni kinnitamata või uuendamata.

Ka vääriselupaikadest (VEP) jääb valdav osa riigimetsa. Metsamaal registreeritud VEPide kogupindala on viimastel aastatel vähenenud eelkõige seetõttu, et osadest aladest on moodustatud kaitsealad. Metsaregistri järgi 23 000 ha, SMI järgi mõnevõrra väiksem – 20 000 ha. VEP peaks olema majandusmetsade peamiseks looduslikku mitmekesisust hoidvaks üksuseks. Olgu lisatud, et hinnangud hõlmavad ka enam kui 7 ha suuruseid alasid (piirang tuleneb uuest metsaseaduse redaktsioonist). Riigimetsades on VEP kaitstud keskkonnaministri käskkirjaga, erametsas toimub kaitse vabatahtlikkuse printsiibil või lepingute (kinnisasja riigi kasuks isikliku kasutusõigusega koormamise tähtjalise leppe) alusel.

Vääriselupaiku inventeeriti meil aastail 1999–2002. Sellest ajast on praegu metsaregistri juures arvestust peetavasse VEPiregistrisse täiendusi tehtud siiski vähe, kuigi osa vääriselupaikade puustuid on maha raiutud. Regstris olevad VEPid Eestis vajaksid looduses põhjalikumat ülevõtteinventeerimist. 2007. aastast on kinnitatud ministri määrus „Vääriselupaiga klassifikaator ja valiku juhend”.

## 9.1.2 Kaitstava metsamaa pindala jagunemine kaitse põhjuste järgi

### *Distribution of protected forest area by reasons of protection*

Suurima pindala kaitse põhjuste järgi hõlmavad looduskaitsealad: sihtkaitsevööndite mets 7,1% ja piiranguvööndite mets 6,0% kogu metsamaast ehk üle poole – 51,2% kõigist kaitsealustest metsadest. Ulatuselt järgnevad põhjused on veekogude ranna ja kallaste kaitsemets ning hoiualad. Püsielupaikadest hõlmab suurema osa metsise mängu- ja elupaikade kaitse.

Üks ja sama metsaosa võib olla kaitstud mitmel põhjusel. Sellisel juhul on arvestatud rangema režiimi põhjusega, mistõttu ei kajastu tabelis absoluutne pindala kaitse põhjuse järgi.

Kaitse põhjus <i>Reason for protection</i>	Pindala <i>Area</i>	Erinevate kaitsekategooriate osakaal <i>Share of different protection categories (%)</i>		
		kaitstavate metsade kogupindalast <i>from total protected area</i>	RMK* metsades <i>in SFMC** forests</i>	teistes metsades <i>in other forests</i>
	(1000 ha)			
Reservaadid ja sihtkaitsevööndid <i>Strict nature reserves and special management zones</i>	156,1	27,8	38,5	16,5
Piiranguvööndid <i>Limited management zones</i>	131,9	23,4	17,5	29,7
Püsielupaiga sihtkaitsevöönd <i>Species protection site special management zones</i>	25,4	4,5	5,5	3,5
Püsielupaiga piiranguvöönd <i>Species protection site limited management zones</i>	33,1	5,9	9,1	2,5
Hoiualad <i>Special conservation areas</i>	51,1	9,1	8,6	9,6
Veekaitsemetsad <i>Water protection forests</i>	97,4	17,3	7,6	27,5
Muud põhjused <i>Other reasons</i>	67,4	12,0	13,2	10,7
Kaitstavad metsad kokku <i>Total protected forest area</i>	562,4	100,0		

\* RMK - Riigimetsa Majandamise Keskus

\*\* SFMC - State Forest Management Centre

Allikas: SMI 2010, Keskkonnateabe Keskus

Source: NF1 2010, Estonian Environment Information Centre

### 9.1.3 Kaitstava metsamaa pindala jagunemine enamuspuuliigi järgi

#### *Distribution of protected forest areas by dominant tree species*

Hoiu- ja kaitsemetsade jagunemine enamuspuuliigiti erineb jätkuvalt metsamaa pindala üldisest liigilisest jagunemisest, kuid viimaste aastatega on erinevus vähenenud. Kõrgem on männi (42,8%) ning madalam kuuse (13,4%) ja kase (28,7%) osakaal. (võrdluseks: Eesti metsades kokku on keskmised vastavalt 33,6%, 16,7% ja 30,8%.) Kõrge on männikute osatähtsus RMK metsade hoiu- ja kaitsemetsade hulgas (54,9%). Teistest puuliikidest tasub märkimist halli lepa kui enamuspuuliigi küllaltki suur osatähtsus kaitstavate metsade pindalast – 5,7%.

Enamuspuuliik <i>Dominant tree species</i>	Pindala <i>Area</i>  (1000 ha)	Hoiu- ja kaitsemetsade osakaal <i>Share of different protected stands (%)</i>		
		kaitstavate metsade kogupindalast from total protected area	RMK* metsades in SFMC** forests	teistes metsades in other forests
Mänd <i>Pine</i>	240,9	42,8	54,9	30,2
Kuusk <i>Spruce</i>	75,2	13,4	12,1	14,7
Kask <i>Birch</i>	161,3	28,7	24,8	32,8
Haab <i>Aspen</i>	24,2	4,3	3,9	4,8
Sanglepp <i>Black alder</i>	20,0	3,6	3,0	4,1
Hall lepp <i>Grey Alder</i>	31,8	5,7	0,9	10,7
Teised puuliigid <i>Other tree species</i>	9,1	1,6	0,5	2,8
Kaitstavad metsad kokku <i>Total protected forest area</i>	562,4	100,0		

\* RMK - Riigimetsa Majandamise Keskus

\*\* SFMC - State Forest Management Centre

Allikas: SMI 2010, Keskkonnateabe Keskus

Source: NFI 2010, Estonian Environment Information Centre

## 9.1.4 Hoiu- ja kaitsemetsade jagunemine arenguklasside järgi

### *Distribution of protected forest areas by development classes*

Hoiu- ja kaitsemetsade vanuseline jaotus on ligilähedane Eesti metsade vastavale jagunemisele. Võib täheldada mõningast kaitsealuse metsade keskmise vanuse suurenemist viimasel aastakümnel, samuti metsata metsamaa osakaalu vähenemist. Vaatamata eeldusele, et kaitsealused metsad võiksid olla tunduvalt vanemad, on üle poole (52,8%) neist metsadest alles keskealised või nooremad. Küpsed metsad moodustavad pisut enam kui kolmandiku (34,9%).

Arenguklass <i>Development class</i>	Pindala <i>Area</i>	Kaitstavate metsade arenguklasside osakaal <i>Share of protected stands by development classes (%)</i>		
		kaitstavate metsade kogupindalast <i>from total protected area</i>	RMK* metsades <i>in SFMC** forests</i>	teistes metsades <i>in other forests</i>
	(1000 ha)			
Lagedad ja selgusetu alad <i>Unstocked and reforestation areas</i>	14,4	2,6	2,0	3,1
Noorendikud <i>Young stands</i>	40,1	7,1	7,8	6,4
Latimetsad <i>Pole stands</i>	26,4	4,7	5,5	3,8
Keskealised <i>Middle-aged</i>	216,1	38,4	37,3	39,6
Valmivad <i>Maturing</i>	69,4	12,3	11,4	13,3
Küpsed <i>Mature</i>	196,1	34,9	35,9	33,8
Kaitstavad metsad kokku <i>Total protected forest area</i>	562,4	100,0		

\* RMK - Riigimetsa Majandamise Keskus

\*\* SFMC - State Forest Management Centre

Allikas: SMI 2010, Keskkonnateabe Keskus

Source: NFI 2010, Estonian Environment Information Centre

## 9.2 Metsamaa looduslikkus, elupaigatüübid

### *Naturalness of forest land, habitat types*

### 9.2.1 Metsamaa pindala looduslikkuse klassides

#### *Distribution of forest land area by naturalness classes*

Looduslikkuse klass <i>Categories of naturalness</i>	Pindala <i>Area</i>	Metsamaa osakaal looduslikkuse klassis <i>Share of forest land in naturalness categories (%)</i>		
		metsamaa kogupindalast <i>from total forest area</i>	RMK* metsades <i>in SFMC** forests</i>	teistes metsades <i>in other forests</i>
	(1000 ha)			
Primaarne <i>Primary</i>	954,4	43,1	41,7	44,0
sellest loodusmets <i>of this natural forest</i>	53,7	2,4	4,1	1,5
Muudetud looduslik <i>Modified natural</i>	1 088,4	49,2	45,6	51,3
Pool-looduslik <i>Semi-natural</i>	166,3	7,5	12,6	4,6
Istandused <i>Productive plantation</i>	2,9	0,1	0,1	0,2
Kokku metsamaa pindala <i>Total forest land area</i>	2 212,0	100,0		

\* RMK - Riigimetsa Majandamise Keskus

\*\* SFMC - State Forest Management Centre

Allikas: SMI 2010, Keskkonnateabe Keskus

Source: NFI 2010, Estonian Environment Information Centre

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%),
- pool-looduslik (kohalike liikidega kultiveeritud või LUKi abil uuenenud),
- istandused.

Hinnangute järgi on Eesti metsad küllaltki loodusliku ilmega (43,1%). Tuleb siiski arvestada, et GFRA kriteeriumid on majanduslike mõjutuste määratlemisel üsnagi leebed.

Loodusmetsa mõiste on defineeritud Eesti bioloogide poolt 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 suhtelisel 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 2,4% metsamaast, kusjuures RMK maadel, kus asub rohkem rangelt kaitstavaid metsaosi, on see näitaja üksjagu keskmisest suurem.

## 9.2.2 Metsamaa pindala „Loodusdirektiivi” elupaigatüüpides

*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) <i>Western taiga</i>		9010	78,0	3,5
Vana laialehine salumets <i>Fennoscandian hemiboreal natural old broad-leaved deciduous forests</i>		9020	1,0	0,0
Rohunditerikas kuusik <i>Fennoscandian herb-rich forests with Picea abies</i>		9050	5,8	0,3
Okasmets moreenkõrgendikul <i>Coniferous forests on glaciofluvial escers</i>		9060	7,7	0,3
Puiskarjamaa <i>Fennoscandian wooded pastures</i>		9070	2,5	0,1
Soostuv ja soo-lehtmets <i>Fennoscandian deciduous swamp woods</i>		9080	45,4	2,1
Rusukallete ja jäärakute mets <i>Tilio-Acerion forests of slopes, screes and ravines</i>		9180	0,2	0,0
Siirdesoo- ja rabamets <i>Bog woodland</i>		91D0	85,9	3,9
Lammi-lodumets <i>Alluvial forests with Alnus glutinosa and Fraxinus excelsior</i>		91E0	0,8	0,0
Laialehine lammimets kaldavallil <i>Riparian mixed forests along the rivers</i>		91F0	0,2	0,0
Fennoskandia puisniit <i>Fennoscandian wooded meadows</i>		6530	0,4	0,0
Metsastunud luited <i>Wooded dunes</i>		2180	22,6	1,0

Allikas: SMI 2010, Keskkonnateabe Keskus

Source: NFI 2010, Estonian Environment Information Centre

„Loodusdirektiiviks” kutsutakse Euroopa Liidu direktiivi looduslike elupaikade ja loodusliku fauna ning flora kaitseks (92/43/EEC, 1992). Selle alusel on hiljem moodustatud Natura 2000 võrgustik. Natura võrgustiku aladel asub 391 000 ha Eesti metsamaast ehk 17,7% (sealhulgas erametsamaadest – 9,4%).

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). Elupaigatüübiks 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 34,3% registreeritud metsatüüpidest ja 3,9% metsamaast Eestis ning soostuv ja soo-lehtmets (18,1% ja 2,1% vastavalt). Otsitakse võimalusi, et täiendavalt range kaitse alla võtta viljakamate metsatüüpide puistuid, saavutamaks kaitstavate metsade tüpoloogiline esinduslikkus. Põhitüüp – vana loodusmets ehk läänetaiga moodustab ligi kolmandiku kõigist (31,1%) ning 3,5% metsamaast.

### 9.3 Vääriselupaikade osakaal, arv ja pindala maakonniti seisuga 31.12.2012

*Share, number and area of woodland key habitats (WKH) by counties as of 31.12.12*

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	223,2	688,3	0,31	1,7	414
Hiiu	72,6	621,6	0,86	2,2	282
Ida-Viru	196,3	912,6	0,46	2,5	360
Jõgeva	130,8	355,4	0,27	1,6	216
Järva	127,3	345,7	0,27	2,2	157
Lääne	103,9	330,5	0,32	1,5	217
Lääne-Viru	166,6	967,3	0,58	2,2	434
Põlva	117,3	230,9	0,20	2,0	114
Pärnu	242,7	1 436,6	0,59	1,7	862
Rapla	155,6	548,7	0,35	1,8	303
Saare	160,4	1 045,4	0,65	3,0	349
Tartu	117,5	343,4	0,29	1,9	177
Valga	116,8	591,2	0,51	1,6	368
Viljandi	168,1	695,1	0,41	1,8	394
Võru	112,9	394,7	0,35	1,6	249
Kokku Total 2011	2 212,0	9 507,1	0,43	1,9	4 896

Allikas: Keskkonnateabe Keskus

Source: Estonian Environment Information Centre

## 9.4 Kaitsealade pindalad maakondade lõikes kaitseala tüüpide kaupa seisuga 31.12.2011

### Area of protection areas by counties and protection types as of 31.12.2011

Maakond County	Looduskaitseala Nature protection area			Maastikukaitseala Landscape protection area			Rahvuspark National park			VK** Parks under protection			Kaitsealune park Parks under protection			Kokku Total		
	Pindala Area (ha)	Akva- toorium Area of water	Arv No.	Pindala Area (ha)	Akva- toorium Area of water	Arv No.	Pindala Area (ha)	Akva- toorium Area of water	Arv No.	Pindala Area (ha)	Akva- toorium Area of water	Arv No.	Pindala Area (ha)	Akva- toorium Area of water	Arv No.	Pindala Area (ha)	Akva- toorium Area of water	Arv No.
Harju	24 477	7	14	16 870	1 840	17	25 256	–	0	0	2	695	77	67 305	1 847	110		
Hiiu	11 234	1 601	7	5 930	5 206	9	0	0	0	0	0	75	8	17 239	6 807	24		
Ida-Viru	40 584	1	5	7 697	26	13	0	0	0	265	3	238	25	48 785	27	46		
Jõgeva	17 760	0	5	9 669	0	3	0	0	0	102	10	403	50	27 933	0	68		
Järva	7 198	0	7	18 540	0	9	0	0	0	1	1	214	32	25 954	0	49		
Lääne	18 408	3 094	5	17 738	1 285	7	22 435	26 171	1	11	4	251	16	58 843	30 550	33		
Lääne-Viru	11 233	2 667	8	9 919	480	16	22 240	25 018*	1	678	7	524	72	44 594	28 165	104		
Põlva	585	0	5	10 675	0	6	0	0	0	1 298	1	367	16	12 925	1	30		
Pärnu	50 770	3 260	33	4 846	1 633	10	8 161	0	0	1 253	17	240	42	65 270	5 082	102		
Rapla	14 910	0	6	18 117	0	14	0	0	0	3 128	7	461	59	36 616	0	86		
Saare	7 790	3 219	14	4 960	141	15	7 604	16 156	1	829	14	72	17	21 266	19 669	61		
Tartu	22 678	0	8	4 785	0	4	0	0	0	19 319	26	434	42	47 217	26	77		
Valga	4 071	0	3	25 491	0	4	5 589	0	0	199	0	249	43	35 598	0	61		
Viljandi	10 763	0	7	5 966	0	12	31 478	0	1	547	10	132	21	48 887	0	51		
Võru	1 906	0	4	22 954	0	11	6 711	0	1	133	2	142	20	31 844	0	38		
<b>Maismaa Mainland</b>	<b>244 367</b>			<b>184 155</b>			<b>129 474</b>			<b>27 772</b>		<b>4 496</b>		<b>590 306</b>				
<b>Akvatoorium Area of water</b>	<b>13 847</b>			<b>10 611</b>			<b>67 345</b>			<b>380</b>				<b>92 182</b>				
<b>Kokku/Total</b>	<b>258 214</b>		<b>131</b>	<b>194 766</b>		<b>150</b>	<b>196 817</b>		<b>5</b>	<b>28 152</b>		<b>4 496</b>		<b>682 488</b>		<b>940</b>		

\*Pindala sisaldab ka Lahemaa rahvusparki akvatoomiumi; Harjumaale jäävat osa

\*\*Vana ehk uuendamata kaitsekorraga kaitseala

Area contains the area of water in Lahemaa National Park which remains to the Harju County

Allikas: Eesti Looduse Infostistemi (EELIS)

Source: Estonian Nature Information System (EELIS)

## 10. MAJANDUSÜLEVAADE

### *ECONOMIC REVIEW*

#### 10.1 Ülevaade 2011. aasta majandusest

##### *Review of the commercial year 2011*

2011. aasta oli Eesti majandusele edukas, majanduskasv oli Euroopa Liidu kiireim (7,6%), tööhõive kasvas märkimisväärselt, töötus vähenes jõudsalt ning reaalpalk hakkas aasta teises pooles samuti kasvama. Sisemajanduse kogutoodang jooksevhindades oli 16,0 miljardit eurot ning aheldatud väärtuses (referentsaasta 2005) 12,2 miljardit eurot. Lisandväärtus 2011. aastal oli 13,9 miljardit eurot ning aheldatud väärtuses 10,7 miljardit eurot. Tuleb siiski silmas pidada, et Eesti SKP tase oli 2010. aastal oma eelmisest tiptasemest 15% madalam.

2011. aastal jätkus töötlevas tööstuses kiire tootmiskaotuste suurenemine, tuues kaasa ka lisatöökohti, ent aasta teisel poolel paljudes tööstusharudes kasvuhuog rauges. Töötleva tööstuse lisandväärtus kasvas 2011. aastal ligi viiendiku võrra, samuti toimus üldiselt kasv tootlikkuses. Aasta kokkuvõttes kasvas tootmiskaotus teist aastat järjest kõige kiiremini elektroonikatööstuses – ligi kaks korda. Poole võrra suurenes masinate ja seadmete tootmine ning nahktoodete tootmine. Puidutöötlemine kasvas 26,7%, paberi ja pabertoodete tootmine 12,4% ja mööblitootmine 28,4% võrra. (Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi 2011. aasta majandusülevaade)

Puidu-, paberi- ja mööblitööstus (483 miljonit eurot) moodustas töötlevast tööstusest (2,4 miljardit eurot) 20,1%, kogu lisandväärtusest 3,5%. Metsamajandus moodustas lisandväärtusest 1,3% (181,9 miljonit eurot).

2011. aastal jätkus kaubavahetuse hoogne areng. Eksport kasvas aastaga 38% ja import 37% võrra, jõudes absoluutmahtudelt taas rekordtulemusteni. Ekspordi ennakasvu jätkumise tulemusena võrreldes impordiga jäi kaubavahetuse bilansi puudujääk 2011. aastal endiselt madalale tasemele, kuid suurenes aastaga siiski viiendiku võrra 0,6 miljardi euroni (2010. aastal 0,5 miljardit eurot). 2011. aastal oli kaubavahetuse käive 24,6 miljardit eurot, suurenedes aastaga 37% võrra, eksport oli 12,0 miljardit ja import 12,6 miljardit eurot. Kiirenes ekspordi- ja impordihindade kasv, mis tulenes eelkõige toormehindade tõusust maailmaturul. Samuti aitas hindu kergitada suurenenud nõudlus nii välis- kui ka siseturul. Kahe suurema ülejäägiga kaubagrupi saldo positiivsus – puidu ja puittoodete ning mööbli ja puitmajade puhul – tõusis kokku 186 miljoni euro võrra. (Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi 2011. aasta majandusülevaade)

Puidutööstuse ettevõtete (kaubagrupp 44) eksport suurenes 2011. aastal (927,0 miljonit eurot) võrreldes 2010. aastaga (798,3 miljonit eurot) 16,1%. Kui võtta arvesse ka mööblitööstus ja puitmajade tootmine oli ekspordi suurenemine 16,5% (1 miljardilt 72,7 miljoni 1 miljardi 249,9 miljoni euroni). Võrreldes eelneva aastaga aeglustus puidu ja puittoodete ekspordi kasvutempo 2011. aastal oluliselt (2010. aastal 43,8%), ent selline areng oli osaliselt tingitud ka juba oluliselt kõrgemast võrdlusbaasist.

Kogueksportid moodustas puidu ja puittoodete (kaubagrupp 44) eksport 2011. aastal 7,7% (2010. aastal 9,1%). Põhilised eksporditüübid olid saematerjal (177,8 miljonit eurot), ehitusdetailid (202,4 miljonit eurot) ning töötlemata puit (136,9 miljonit eurot). Kui enamiku puittoodete puhul eksport kasvas, toimus saematerjali ja ka spooni puhul väikene langus. Enim puitu ja puittooteid eksporditi Rootsi (19,3%), Soome (18,8%) ja Saksamaale (9,6%).

Puitmööbli eksport (225,3 miljonit eurot) suurenes (17,7% puidust ja puittoodetest) rekordtasemele. Mööbli nõudlus välisurgudel on tihedalt seotud sündmustega ehitussektoris. Ligi 40% ekspordist läheb Soome ja Põhjamaadesse kokku ligi 80% , mistõttu ollakse nende riikide arengust sõltuvad.

Puitmajade eksport (170,2 miljonit eurot) suurenes 24,3%, jõudes samuti rekordtasemele. Poole ekspordi turust moodustasid Norra ja Saksamaa. Pabertoodete (kaubajaotus X) eksport (314,0 miljonit eurot) kasvas 13,1% (2010. aastal 277,7 miljonit eurot). Olulise osa ekspordist (20,1%) andis endiselt Estonian Celli haavapuitmassi tehas Kundas.

Eksportkaupade valmistamiseks vajaliku tooraine ja pooltoodete sisseveo suurenemine ning hoogustuv sisenõudlus tõi 2011. aastal kaasa ka impordi kasvu kiirenemise. Impordi aastane kasvutempo jõudis juba peaaegu ekspordi kasvule järele, ulatudes 36,5%-ni (2010. aastal 27,4%).

Puidu ja puittoodete (kaubagrupp 44) import tõusis 16,2% – 297,7 miljoni euroni (2010. aastal 256,2 miljonit eurot) – ning moodustas koguimpordist 2,3%. Kõige suuremas väärtuses imporditi saematerjali (145,8 miljonit eurot), moodustades kaubagrupi 44 impordist 49,0%. Töötlemata puidu import tõusis võrreldes 2010. aastaga 13,5%, mis võrreldes 2007. aasta buumiga jääb siiski neli korda madalamaks.

Import suurimast puidu ja puittoodete (kaubagrupp 44) importijast Venemaalt tõusis jätkuvalt (96,8 miljonit eurot). Kuni buumiaja lõpuni moodustas Venemaa import puidu ja puittoodete koguimpordist üle poole, ent 2011. aastal moodustas import Venemaalt ainult 32,5%, ületades vaid 7 protsendipunktiga impordi Lätist (25,7%). Pabertoodete import jäi 2011. aastal (226,9 miljonit eurot) 2010. aastaga (222,8 miljonit eurot) võrreldes peaaegu samale tasemele.

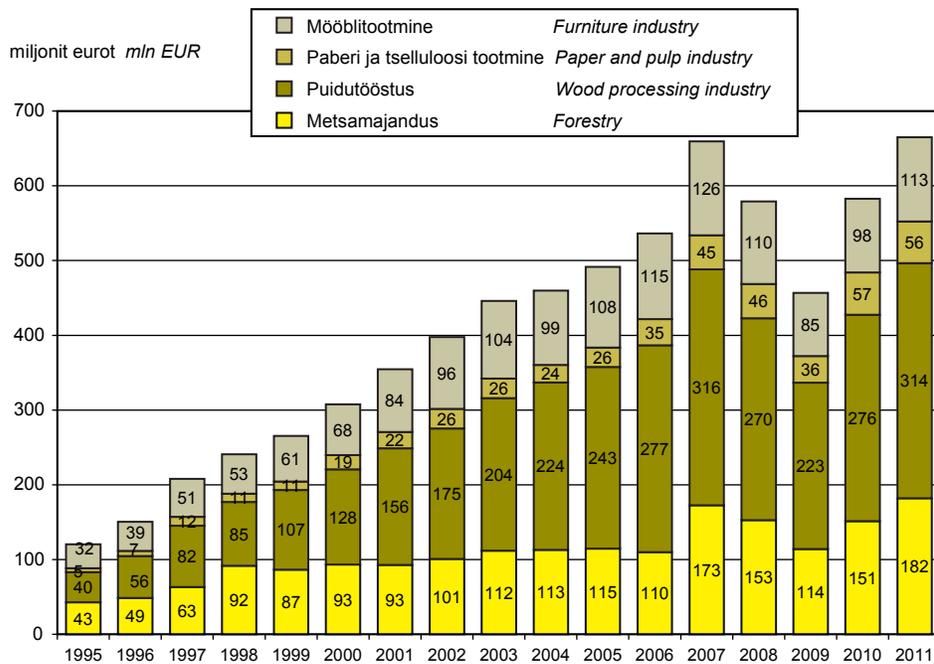
## 10.1.1 Lisandväärtus metsasektori ettevõtetes jooksevhindades aastail 1995–2011 (miljonit eurot) *Value added of forest sector companies at current prices in 1995–2011 (million EUR)*

Aasta Year	Tegevusala <i>Field of activity</i>						
	Lisandväärtus kokku <i>Value added total</i>	Metsamajandus <i>Forestry</i>	Töötlev tööstus kokku <i>Manufacturing industry total</i>	puidutööstus wood processing industry	paberi ja tselluloosi tootmine <i>paper and pulp industry</i>	mööblitootmine <i>furniture industry</i>	
EMTAK 2008 NACE rev 2*		02	D	20	21		36.1
Kodumajapidamised <i>Households</i>	325,6	9,8	12,5	2,5	0,0		1,1
Ettevõtted <i>Companies</i>	1 582,6	33,2	471,9	37,9	5,0		31,1
<b>1995 Kokku/Total</b>	<b>2 438,0</b>	<b>43,0</b>	<b>484,4</b>	<b>40,4</b>	<b>5,1</b>		<b>32,2</b>
Kodumajapidamised <i>Households</i>	513,5	13,6	13,6	2,5	0,0		1,3
Ettevõtted <i>Companies</i>	2 039,4	35,1	583,3	53,4	7,0		37,7
<b>1996 Kokku/Total</b>	<b>3 194,4</b>	<b>48,7</b>	<b>596,9</b>	<b>55,9</b>	<b>7,0</b>		<b>39,0</b>
Kodumajapidamised <i>Households</i>	620,5	17,5	15,7	3,0	0,0		1,3
Ettevõtted <i>Companies</i>	2 572,6	45,8	736,0	79,1	11,8		49,5
<b>1997 Kokku/Total</b>	<b>3 918,1</b>	<b>63,4</b>	<b>751,7</b>	<b>82,0</b>	<b>11,9</b>		<b>50,8</b>
Kodumajapidamised <i>Households</i>	702,3	20,0	15,9	2,9	0,0		1,2
Ettevõtted <i>Companies</i>	3 002,9	71,8	735,4	82,5	11,0		51,6
<b>1998 Kokku/Total</b>	<b>4 476,2</b>	<b>91,7</b>	<b>751,3</b>	<b>85,3</b>	<b>11,0</b>		<b>52,8</b>
Kodumajapidamised <i>Households</i>	752,4	20,8	16,6	2,8	0,0		1,2
Ettevõtted <i>Companies</i>	3 133,7	65,8	757,8	103,7	11,1		60,0
<b>1999 Kokku/Total</b>	<b>4 815,5</b>	<b>86,7</b>	<b>774,4</b>	<b>106,5</b>	<b>11,1</b>		<b>61,2</b>
Kodumajapidamised <i>Households</i>	862,1	21,5	18,3	3,0	0,0		1,3
Ettevõtted <i>Companies</i>	3 620,6	71,8	919,9	124,5	19,0		66,6
<b>2000 Kokku/Total</b>	<b>5 505,0</b>	<b>93,3</b>	<b>938,1</b>	<b>127,5</b>	<b>19,0</b>		<b>67,8</b>
Kodumajapidamised <i>Households</i>	922,2	17,3	18,1	3,0	0,0		1,4
Ettevõtted <i>Companies</i>	4 206,9	75,7	1 082,7	152,9	21,7		82,7
<b>2001 Kokku/Total</b>	<b>6 234,8</b>	<b>93,0</b>	<b>1 100,9</b>	<b>156,0</b>	<b>21,7</b>		<b>84,0</b>
Kodumajapidamised <i>Households</i>	966,6	17,5	18,8	3,3	0,0		1,4
Ettevõtted <i>Companies</i>	4 688,3	83,5	1 183,7	171,3	26,1		94,6
<b>2002 Kokku/Total</b>	<b>6 916,7</b>	<b>100,9</b>	<b>1 202,6</b>	<b>174,5</b>	<b>26,1</b>		<b>96,0</b>
Kodumajapidamised <i>Households</i>	995,6	17,9	19,9	3,3	0,0		1,6
Ettevõtted <i>Companies</i>	5 405,0	94,2	1 336,5	200,7	26,1		102,2
<b>2003 Kokku/Total</b>	<b>7 783,3</b>	<b>112,0</b>	<b>1 356,4</b>	<b>204,0</b>	<b>26,1</b>		<b>103,9</b>
Kodumajapidamised <i>Households</i>	1 049,6	18,7	21,6	3,3	0,0		1,8
Ettevõtted <i>Companies</i>	5 986,0	94,3	1 410,4	220,6	23,5		97,6
<b>2004 Kokku/Total</b>	<b>8 567,7</b>	<b>113,0</b>	<b>1 432,0</b>	<b>223,9</b>	<b>23,5</b>		<b>99,4</b>
Kodumajapidamised <i>Households</i>	1 146,0	18,9	22,1	3,8	0,0		1,9
Ettevõtted <i>Companies</i>	7 048,2	95,7	1 614,9	239,1	26,1		106,0
<b>2005 Kokku/Total</b>	<b>9 895,5</b>	<b>114,6</b>	<b>1 637,0</b>	<b>242,9</b>	<b>26,1</b>		<b>107,9</b>
Kodumajapidamised <i>Households</i>	1 301,1	17,0	19,0	3,8	0,0		1,5
Ettevõtted <i>Companies</i>	8 469,3	92,9	1 918,1	272,8	35,2		113,2
<b>2006 Kokku/Total</b>	<b>11 761,3</b>	<b>109,9</b>	<b>1 937,1</b>	<b>276,6</b>	<b>35,2</b>		<b>114,7</b>
Kodumajapidamised <i>Households</i>	1 524,5	17,8	18,7	3,5	0,0		1,8
Ettevõtted <i>Companies</i>	10 132,7	155,0	2 230,7	312,0	45,4		124,0
<b>2007 Kokku/Total</b>	<b>14 083,4</b>	<b>172,8</b>	<b>2 249,4</b>	<b>315,6</b>	<b>45,4</b>		<b>125,8</b>
Kodumajapidamised <i>Households</i>	1 460,6	15,6	15,8	2,3	0,0		0,7
Ettevõtted <i>Companies</i>	10 191,1	137,3	2 253,0	267,5	46,0		109,7
<b>2008 Kokku/Total</b>	<b>14 440,1</b>	<b>152,9</b>	<b>2 268,9</b>	<b>269,8</b>	<b>46,0</b>		<b>110,4</b>
Kodumajapidamised <i>Households</i>	1 265,5	9,8	12,8	1,7	0,0		0,4
Ettevõtted <i>Companies</i>	7 966,7	104,4	1 680,8	220,8	35,5		84,2
<b>2009 Kokku/Total</b>	<b>11 899,9</b>	<b>114,2</b>	<b>1 693,7</b>	<b>222,5</b>	<b>35,5</b>		<b>84,6</b>
Kodumajapidamised <i>Households</i>	1 250,8	15,1	15,4	2,0	0,0		0,6
Ettevõtted <i>Companies</i>	8 626,6	136,4	1 976,7	274,0	56,6		97,9
<b>2010 Kokku/Total</b>	<b>12 482,6</b>	<b>151,4</b>	<b>1 992,1</b>	<b>276,1</b>	<b>56,6</b>		<b>98,5</b>
Kodumajapidamised <i>Households</i>	1 353,9	14,4	17,5	1,7	0,0		0,6
Ettevõtted <i>Companies</i>	9 841,7	167,6	2 382,9	312,7	55,8		112,1
<b>2011 Kokku/Total</b>	<b>13 900,0</b>	<b>181,9</b>	<b>2 400,5</b>	<b>314,5</b>	<b>55,8</b>		<b>112,8</b>

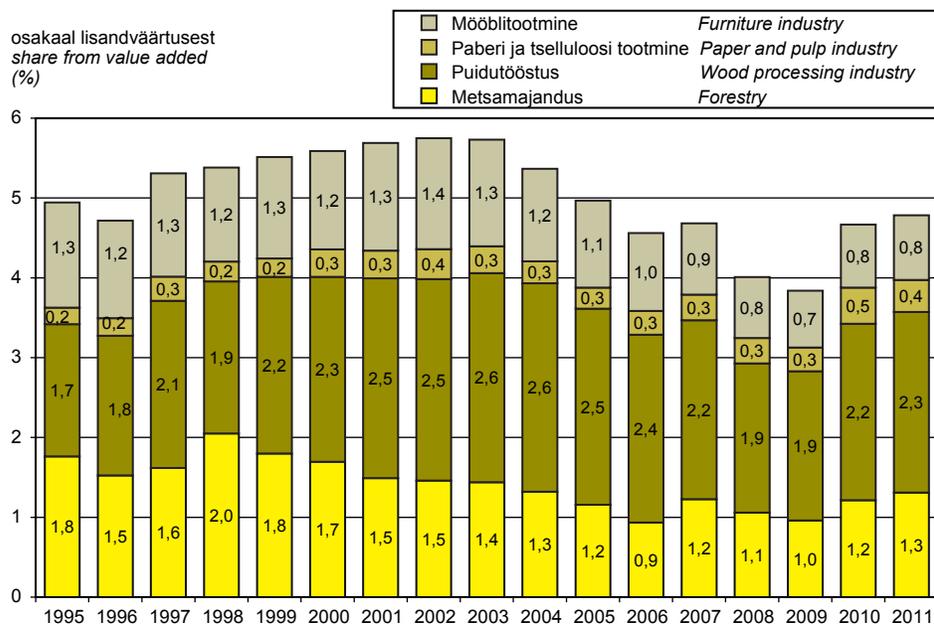
\* Eesti majandustegevusalade statistiline klassifikaator *Statistical Classification of Economic Activities in Estonia*

Allikas: Statistikaamet

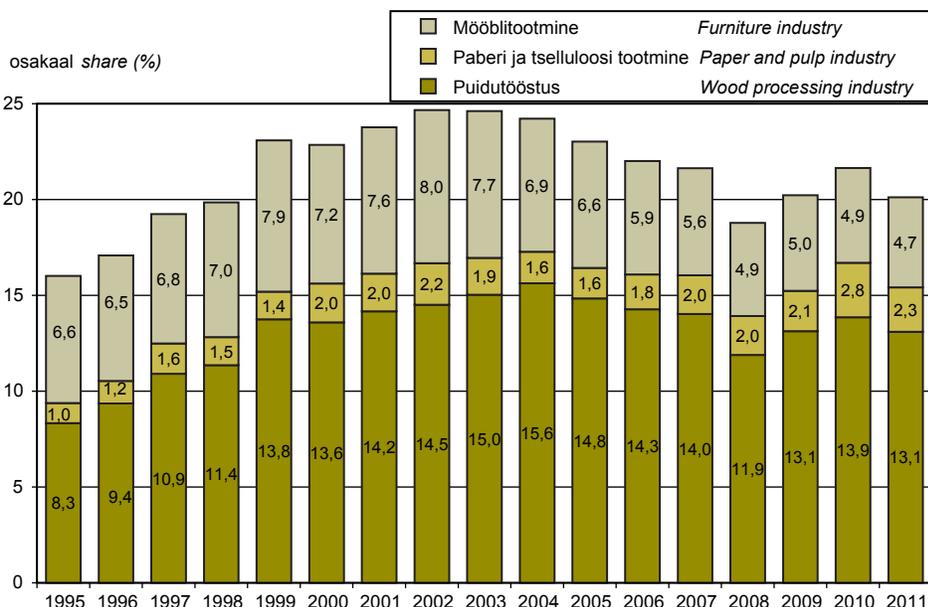
Source: Statistical Office of Estonia



**Joonis 10.1.1.1** Lisandväärtus metsasektori ettevõtetes jooksevhindades aastail 1995–2011  
*Figure 10.1.1.1 Value added of forest sector companies at current prices in 1995–2011*



**Joonis 10.1.1.2** Metsasektori ettevõtte osakaal sisemajanduse kogutoodangust (jooksevhindade järgi) aastail 1995–2011  
*Figure 10.1.1.2 Share of forest industry from gross domestic product (by current prices) in 1995–2011*



Joonis 10.1.1.3 Metsasektori ettevõtete osakaal töötleva tööstuse lisandväärtusest (jooksevhindade järgi) aastail 1995–2011

Figure 10.1.1.3 Share of forest industry from value added of manufacturing industry (by current prices) in 1995–2011

### 10.1.2 Lisandväärtus metsasektori ettevõtetes aheldatud hindades (referentsaasta 2005) aastail 1995–2011 (miljonit eurot)

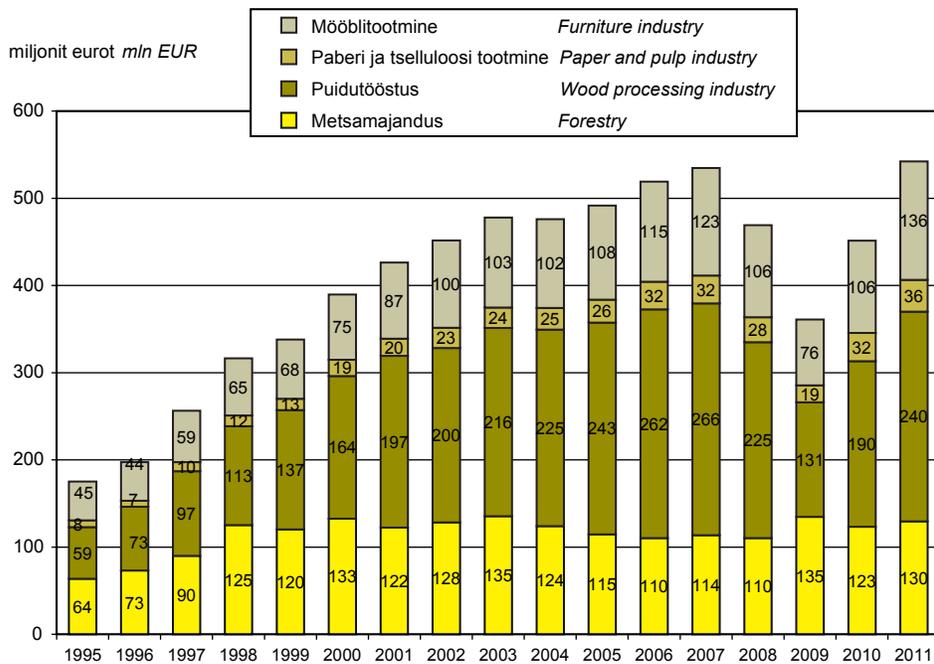
Value added of forest sector companies at chain-linked volumes (reference year 2005) in 1995–2011 (million EUR)

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	
1995	5 128,8	63,9	725,8	59,0	7,8	44,6
1996	5 425,7	73,3	722,3	73,0	7,0	44,1
1997	6 008,6	89,9	875,1	97,0	10,4	59,0
1998	6 425,0	125,3	922,6	113,4	12,3	65,4
1999	6 439,5	120,4	915,8	136,6	12,9	68,1
2000	7 089,7	132,6	1 097,9	163,6	18,6	74,7
2001	7 523,9	122,5	1 239,9	197,0	19,5	87,3
2002	7 971,9	128,3	1 332,8	199,9	23,2	100,1
2003	8 600,2	135,5	1 442,7	215,7	23,5	103,2
2004	9 087,5	124,0	1 485,7	225,3	24,8	101,9
2005	9 895,5	114,6	1 637,0	242,9	26,1	107,9
2006	10 849,3	110,4	1 821,0	262,1	31,7	114,8
2007	11 609,7	113,7	1 911,4	265,8	31,8	123,4
2008	11 220,4	110,3	1 847,9	224,7	28,5	105,6
2009	9 581,5	134,9	1 284,5	131,1	19,4	75,6
2010	9 940,5	123,5	1 586,0	189,7	32,3	105,8
2011	10 732,8	129,6	1 909,4	240,4	36,3	135,8

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

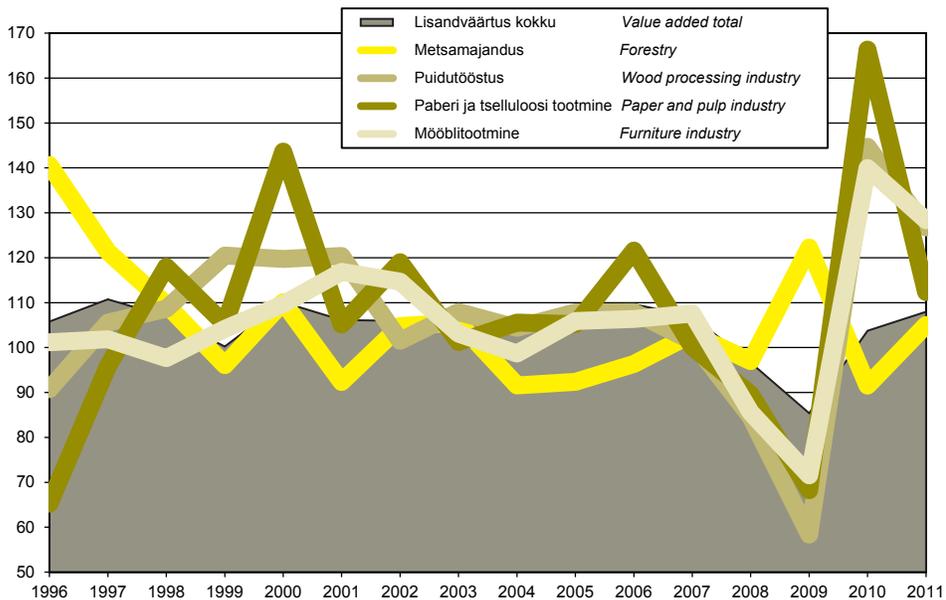
Allikas: Statistikaamet

Source: Statistical Office of Estonia



Joonis 10.1.2.1 Lisandväärtus metsasektori ettevõtetes aheldatud hindades (referentsaasta 2005) aastail 1995–2011

Figure 10.1.2.1 Value added of forest sector companies at chain-linked volumes (reference year 2005) in 1995–2011



Joonis 10.1.2.2 Lisandväärtuse muutumine metsasektori ettevõtetes (eelmine aasta = 100%) aastail 1996–2011

Figure 10.1.2.2 Changing of value added of forest sector companies (previous year = 100%) in 1996–2011

## 10.2 Tööstuslik tootmine

### *Industrial production*

Aastatel 2000–2007 kasvas töötleva tööstuse tootmiskaht pidevalt, suurenedes kaks korda. 2008. aastal tööstustoodangu kasv kergelt langes ning 2009. aastal vähenes see veelgi, kukkudes 2003. aasta tasemele. 2010. aastal algas taastumine ning 2011. aastal jõudis töötlev tööstus uuele rekordtasemele. Töötleva tööstuse ettevõtted tootsid 2011. aastal veerandi võrra rohkem toodangut kui aasta varem, veelgi kiiremini kasvas müük (ca 30%). Töötlev tööstus tervikuna on Eestis suurimaks tööandjaks, iga viies tööga hõivatud inimene töötab selles valdkonnas. Töötajate arvult suuremad tööstusharud on metallitööstus, puidutööstus ning toiduainetööstus. Töökohti lisandus suuremat lisandväärtust andvates valdkondades (elektronika, metallitööstus) ning vähenes tööjõumahukamates harudes (toiduainetööstus).

Viimase kümne aastaga on teistest harudest kiiremini arenenud elektri- ja elektroonikaseadmete tootmine, metalli-, keemia- ning puidutööstus. Oluline osa toodangust eksporditakse, 2011. aastal müüdi üle 60% toodangust välismaale. Kriisi tõttu pöörasid ettevõtted suuremat tähelepanu välisurule ning see tõi ka edu. Ekspordi maht ületas aasta kokkuvõttes kriisieelse rekordtaseme. Siseturule müüdi sama palju toodangut kui aasta varem. Kui esimesel poolaastal müüginumbrid veel vähenesid, siis aasta teisel poolel hakkas nõudlus taastuma.

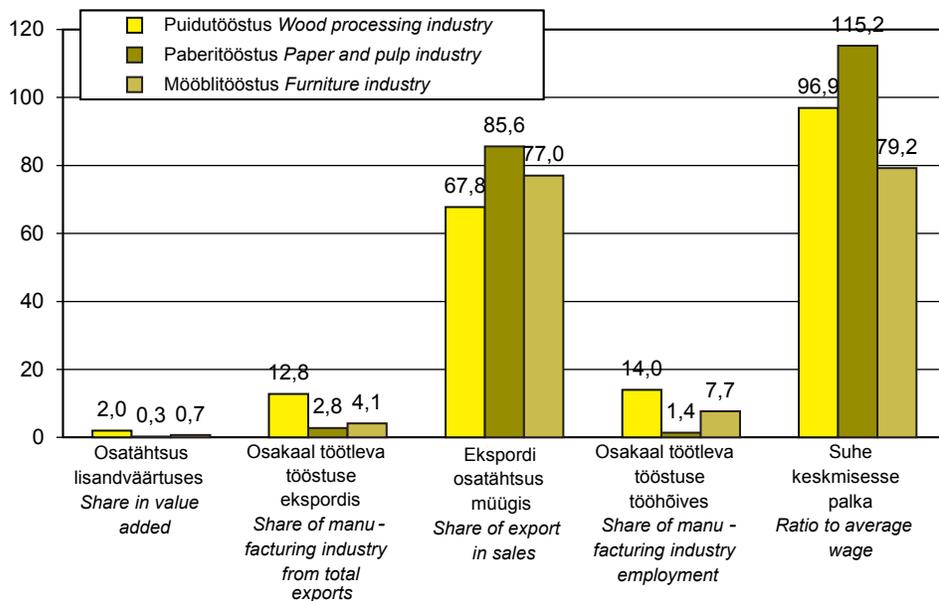
Puidutöötlemise ja puittoodete tootmisega tegeleb ligi tuhat ettevõtet, kus on hõivatud enam kui 13 000 inimest. Kriisi ajal tugevalt vähenenud tootmiskaht hakkas kasvama ning töötajate arv stabiliseerus. Kui 2010. aastal aitas Eesti puidutööstust olulisel määral ekspordi kiire kasv, siis 2011. aastal taastus ka koduturg. Ehitussektori taastumine parandas ka puidutööstuse müügitulemusi. Toodangumahud püsivhindades kasvasid 17% ning müük 19%.

Puidutööstuse ala on lai: ühelt poolt toodetakse ja töödeldakse saematerjale ning teiselt poolt valmistatakse puitmaju, aknaid ja uksi. Puidutööstus on Eestis muutunud järjest mitmetahulisemaks ning üha rohkem toorpuitu suudetakse väärindada kodumaal. Lisaks saematerjali tootmisele suurenebki järjest väärindatud toodete osa, nagu puitmajad ja puidust ehitusdetailid.

Paberitööstus on pika ajalooga tööstusharu. Eestis on ligi 60 paberit, tselluloosi või pabertooteid tootvat ettevõtet, mis annavad tööd rohkem kui 1300 inimesele. Koduturu osa on paberitööstuses aasta-aastalt vähenenud ning peamiseks väljundiks on ekspord (86% toodangust), sarnane suundumus jätkus ka 2011. aastal. Probleemseks osutus elektri hinna tõus – suurtarbijatena olid paljud ettevõtted sunnitud alustama elektri ostmist avatud turult, kus hinnad olid kõrgemad.

Mööbli tootmisega tegeleb Eestis ligi 600 ettevõtet. Kriisiaastatel kõvasti räsida saanud mööblitootmissektor hakkas edenema 2010. aastal. Samasugune kasv jätkus 2011. aastal, toodangumaht suurenes püsivhindades 14% ning sarnaselt kasvas nii sise- kui ka välisurg. Mööblitööstus on tihedalt seotud kinnisvaraturul toimuvaga, ent 2011. aastal kinnisvaraturu elavnemise mõju oli veel tagasihoidlik. Enam kui kolmveerand mööblitööstuse toodangust eksporditakse ning see on aasta-aastalt saanud suurema hoo.

Allikas: Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi 2011. aasta majandusülevaade



Joonis 10.2.1 Puidu-, paberi- ja mööblitööstuse osatähtsus Eesti majanduses 2011. aastal  
 Figure 10.2.1 Share of wood, paper and furniture industry in Estonian economy in 2011

## 10.2.2 Puidu-, tselluloosi- ja pabertoodete tootmine aastail 1992–2011

### Manufacturing of wood, pulp and paper products in 1992–2011

Aasta Year	Saematerjalid Sawnwood		Puiduhake ja puit- laastud Wood in chips or particles		Saepuru ja puidu- jätmed Wood residues		Tselluloos Wood pulp		Paber ja papp Paper and paperboard		Puuastsi Wood charcoal		Tikud Matches	
	Kokku Total	Okaspuu Coniferous	Lehtpuu Non-coniferous	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1000 t 90%	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	t	t
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	2052,5	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	61,8	...	3,1	...	...	12,4	
2010	1448,8	1318,6	130,0	2 454,5	1760,6	...	220,8	76,1	...	3,3	...	...	4,3	
2011	1503,2	1369,0	134,3	2 958,1	1480,6	...	221,4	74,0	...	2,9	...	...	3,2	

Source: Statistical Office of Estonia

Allikas: Statistikaamet

## 10.2.2 JÄRG CONTINUATION

Aasta Year	Vineer ja puitpaneelid Plywood, veneered panels		Spoon Veneer sheets		Pidevprofiiliga puitmaterjal Wood continuously shaped		Puittaastplaat Particle board		Kokku Total		Puitplaat Fiberboard		Limpuit Glue-laminated timber	
	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1000 t	1000 m <sup>3</sup>	1000 t	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>
1992	6,5	0,0	0,0	...	85,0	38,4	38,4	20,0	18,4	56,4	38,4	20,0	18,4	...
1993	6,4	0,0	0,0	...	60,6	65,0	65,0	29,0	36,0	94,0	65,0	29,0	36,0	...
1994	9,9	0,0	0,0	...	64,6	79,0	79,0	35,0	44,0	123,0	79,0	35,0	44,0	...
1995	11,2	16,6	16,6	0,8*	128,4	109,6	109,6	84,2	25,4	134,0	109,6	84,2	25,4	...
1996	18,1	16,4	16,4	0,7*	143,0	151,1	151,1	124,1	27,0	171,1	151,1	124,1	27,0	20,0
1997	19,5	20,8	20,8	0,5*	179,4	166,8	166,8	134,3	32,5	199,3	166,8	134,3	32,5	38,9
1998	19,9	20,2	20,2	2,0*	176,6	177,0	177,0	141,4	35,6	212,6	177,0	141,4	35,6	30,6
1999	17,3	23,9	23,9	0,9*	147,8	170,0	170,0	140,6	29,4	199,4	170,0	140,6	29,4	47,7
2000	18,4	40,1	40,1	15,0	175,8	177,4	177,4	139,6	37,8	215,2	177,4	139,6	37,8	69,5
2001	29,2	62,1	62,1	43,5	185,9	172,9	172,9	135,6	37,3	210,2	172,9	135,6	37,3	84,2
2002	38,5	52,8	52,8	29,7	187,2	83,1	83,1	45,1	38,0	121,1	83,1	45,1	38,0	103,5
2003	32,9	31,8	31,8	54,5	187,3	84,2	84,2	43,0	41,3	125,5	84,2	43,0	41,3	129,2
2004	45,5	41,4	41,4	84,1	217,6	89,8	89,8	53,8	36,0	125,8	89,8	53,8	36,0	185,9
2005	45,4	31,9	31,9	91,0	230,6	93,0	93,0	61,0	32,0	123,0	93,0	61,0	32,0	225,2
2006	53,5	25,7	25,7	93,7	248,7	94,7	94,7	56,7	38,0	132,7	94,7	56,7	38,0	256,4
2007	35,5	50,0	50,0	129,2	275,4	46,8	46,8	5,9	40,9	52,7	46,8	5,9	40,9	240,7
2008	80,5	48,0	48,0	61,1	251,0	55,0	55,0	0,0	55,0	110,0	55,0	0,0	55,0	183,3
2009	21,8	27,6	27,6	54,4	133,5	26,8	26,8	0,0	26,8	53,4	26,8	0,0	26,8	220,9
2010	39,1	59,0	59,0	78,8	204,3	36,0	36,0	0,0	36,2	72,2	36,0	0,0	36,2	289,3
2011	42,5	40,6	40,6	81,4	206,9	69,2	69,2	0,0	69,2	137,7	69,2	0,0	69,2	329,1

\* 100 m<sup>3</sup>

Allikas: Statistikaamet

Source: Statistical Office of Estonia

### 10.2.3 Metsamajanduse, metsavarumise ja neid teenindavate ettevõtete finantsnäitajad aastatel 2000–2011 (1000 EUR)

*Financial indicators of forestry, logging and related activities in 2000–2011 (1000 EUR)*

Näitaja indicator	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Müügitulu	287 493	334 089	320 526	290 049	302 909	357 068	271 590	358 523	397 855	245 332	349 963	548 329
Total net sales												
eksport												
export												
Kulud kokku	276 794	320 124	303 069	275 350	289 464	335 305	266 473	315 576	384 862	243 308	301 748	471 811
Total expenses												
toojoukuilud	13 580	25 981	25 449	24 158	24 684	33 444	32 342	38 026	52 506	40 609	45 276	57 147
personnel expenses												
Ärikasum (-kahjum)	11 951	15 037	20 492	16 892	16 128	27 042	18 290	76 264	34 720	21 677	58 902	101 306
Operating profit (loss)												
Ettevõtte tulumaks				36	9	68	333	876	2 371	9 406	1 088	7 085
Company income tax												
Puhaskasum (-kahjum)	12 256	13 515	18 726	14 947	14 098	24 731	15 515	72 012	38 623	11 381	55 016	101 160
Net profit (loss)												
Vara kokku	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
Assets total												
Käbevara	51 225	61 430	66 371	83 905	87 970	97 331	90 576	143 986	186 310	146 380	166 661	278 380
Current assets total												
Varud	16 510	19 090	20 808	28 481	35 264	16 837	15 745	26 291	26 597	22 266	18 422	27 548
Inventories total												
Põhivara	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
Fixed assets total												
Kohustused	62 944	65 288	83 488	83 158	88 102	107 079	130 241	152 258	187 403	211 210	140 026	489 589
Liabilities total												
Omakapital	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
Equity total												

Allikas: Statistikaamet

Source: Statistical Office of Estonia

## 10.2.4 Puidu-, paberi- ja mööblitööstuse ettevõtete finantsnäitajad aastatel 2008–2011 (1000 EUR)

### Financial indicators of wood, pulp&paper and furniture industry companies in 2008–2011 (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			Mööblitöötlemine Manufacture of furniture					
	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010			
Müügitulu Net sales	1 140 913	843 186	1 165 054	1 377 999	190 377	154 180	190 047	213 215	385 540	286 666	355 735	393 801
Net sales eksport export	668 670	517 972	724 809	814 945	135 828	107 969	146 592	165 436	224 155	180 341	244 534	267 913
Kulud kokku Total expenses	1 137 369	812 991	1 101 867	1 292 046	189 078	153 845	174 698	198 371	390 036	287 252	347 174	384 294
toojõukulud personnel expenses	182 296	133 263	145 292	171 608	24 767	20 426	17 816	19 884	90 279	67 350	70 887	78 398
Arukasum (-kahjum) Operating profit (loss)	12 091	28 184	86 704	104 480	2 070	-2 853	18 401	14 557	-309	-2 867	8 277	15 737
Ettevõtte tulumaks Company income tax	1 960	1 160	1 361	3 821	117	142	29	993	820	812	1 177	577
Puhaskasum (-kahjum) Net profit (loss)	-7 524	8 743	80 268	95 124	-8 320	-10 809	12 439	9 140	-6 372	-6 575	6 455	13 359
Vara Assets total	1 006 164	896 051	917 036	1 025 565	277 413	265 127	257 877	249 469	274 854	238 995	263 206	264 674
Käibevara Current assets	400 938	383 088	450 430	498 615	67 632	62 786	66 225	62 098	139 434	119 228	141 049	137 795
Varud Inventories total	180 627	165 335	180 446	198 386	18 110	14 812	19 091	16 170	63 832	47 493	55 351	54 015
Põhivara Fixed assets total	605 226	512 964	466 606	526 950	209 781	202 340	191 652	187 371	135 420	119 768	122 158	126 879
Kohustused Liabilities total	530 734	413 727	411 423	447 860	203 212	152 911	132 179	109 496	156 526	134 125	136 064	147 220
Omakapital Equity total	475 430	482 325	505 613	577 705	74 201	112 216	125 698	139 973	118 328	104 870	127 143	117 454

Source: Statistical Office of Estonia

## 10.3 Puidu ja puittoodete eksport ja import

### Export and import of wood and wooden articles

#### 10.3.1.1 Puidu ja puittoodete ekspordi struktuur aastail 1995–2011 (miljonit eurot)

##### Structure of export of wood and articles of wood in 1995–2011 (million EUR)

Kaubaühik	Eksport (miljonit eurot million EUR)											Commodity chapter						
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005		2006	2007	2008	2009	2010	2011
4401 Küttepuu, saepuru ja puidujäätmed	2,6	5,5	11,5	16,8	19,5	25,1	32,1	44,0	57,4	51,0	60,5	73,2	85,4	71,5	65,9	87,6	96,5	Fuel wood
4402 Puustsi	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,4	0,6	1,0	1,5	1,5	2,0	1,8	2,8	2,6	2,1	2,8	5,8	Wood charcoal
4403 Töötlemata puit	75,0	59,2	105,4	135,9	135,2	144,8	119,2	106,4	103,8	87,4	76,8	62,8	94,8	93,4	44,1	106,0	136,9	Wood in the rough
4404 Viitspuit, lõhestatud leibad; pikuti saagimata lehitatud ostega vaiad, tulbad ja atelabid	0,9	1,3	2,1	1,8	1,4	1,9	2,6	3,1	4,1	4,6	5,7	5,9	6,5	5,9	4,2	5,2	6,7	Hoopwood
4405 Puitvili; puidujahu	0,000	0,000	0,002	0,000	0,002	0,004	0,008	0,014	0,024	0,043	0,052	0,063	0,091	0,098	0,054	0,052	0,078	Wood wool; wood flour
4406 Raudtee ja trammitee puulüürid	0,280	0,204	0,263	0,152	0,230	0,124	0,150	0,420	0,280	0,059	0,235	0,231	0,175	0,095	0,259	0,196	0,175	Railway or tramway sleepers of wood
4407 Pihkiudu seetud või lõigatud puit (paksus üle 6 mm)	34,4	47,1	85,9	101,8	127,1	156,5	155,6	190,1	196,1	178,4	195,8	186,6	179,3	133,6	119,4	180,4	177,8	Sawnwood
4408 Spoon ja spoonilehed vineeri valmistamiseks ja muu pikkiudu seetud, lõigatud või koortitud puit (paksus kuni 6 mm)	0,4	0,8	1,5	3,3	8,3	7,3	15,3	16,4	19,5	18,5	23,0	20,3	22,5	20,2	24,9	30,1	26,9	Veneer sheets and sheets for plywood
4409 Põdevprofiiliga puitmaterjal, mille vähemalt ühte külge- või servpinda on lõigatud katkematu profiiliga	1,4	3,8	11,7	10,7	12,1	15,0	21,5	25,3	28,9	45,4	52,7	52,5	61,6	48,8	35,2	40,2	47,5	Wood continuously shaped along any of its edges or faces
4410 Puitaasplaadid	9,5	11,0	13,6	15,4	16,5	21,9	23,5	19,2	18,7	23,1	26,3	30,8	37,2	38,8	19,3	24,4	33,1	Particle board
4411 Puitkiudplaadid	5,0	7,5	9,2	11,7	11,1	12,7	13,3	10,7	11,6	12,5	13,9	14,2	12,0	11,2	9,6	14,0	13,7	Fibreboard
4412 Vineer; spoonitud puitpaneelid	9,9	10,0	20,4	18,8	19,2	13,8	21,1	23,7	23,2	25,4	23,9	27,1	39,9	23,5	19,2	37,1	39,0	Plywood; veneered panels
4413 Presspuit plokkiidena, prussidena või profiileeritud tootetena	0,21	0,06	0,02	0,43	1,09	1,19	0,20	0,01	0,06	0,03	0,08	0,32	0,53	1,02	0,62	3,0	9,7	Densified wood
4414 Puitraamid maalide, fotode, peeglite jms esemete tarbeks	1,9	3,2	4,4	4,2	3,5	2,7	3,9	4,8	4,8	4,4	4,3	3,8	3,9	4,1	2,8	3,2	3,6	Wooden frames
4415–4416 Puitaara; puitaalused; puidust puitsepatooted	6,2	7,7	11,4	14,6	15,9	16,6	18,3	21,2	24,9	24,4	26,1	23,8	30,3	33,6	21,1	19,7	26,3	Packing case, pallets
4417 Puidust tööriistad, nende puitosad	0,15	0,26	0,17	0,21	0,26	0,30	0,28	0,46	0,44	0,60	0,54	0,64	0,54	1,04	0,63	1,01	1,16	Tools and their parts of wood
4418 Puidust ehitustalid	6,3	7,9	11,0	19,2	21,7	30,6	46,4	61,9	78,6	86,7	101,6	135,5	159,4	163,4	136,6	169,2	202,4	Builders' joinery and carpentry of wood
4419–4421 Muid puidust tooted	3,7	4,4	5,1	6,6	6,4	9,3	15,1	19,6	24,3	18,8	15,1	12,0	30,3	24,7	14,3	20,1	27,1	Other articles of wood
Puitmööbel ja selle osad*	37,6	50,8	60,4	80,5	92,9	113,8	146,6	161,2	170,6	168,2	167,6	173,7	197,4	189,4	159,6	191,5	225,3	Wooden furniture and parts thereof
9406002 Kokkupandavad puitehitised	6,2	8,0	14,8	21,0	24,2	31,5	43,9	50,3	67,7	76,6	96,3	105,7	121,5	125,7	91,2	136,9	170,2	Prefabricated buildings of wood
Kokku	201,6	228,8	368,9	463,1	516,9	605,6	679,5	759,8	836,5	827,8	892,5	930,9	1086,1	992,7	771,2	1072,7	1249,9	Total

\* Sisaldub alajaoituses 94

Allikas: Statistikaamet

Source: Statistical Office of Estonia

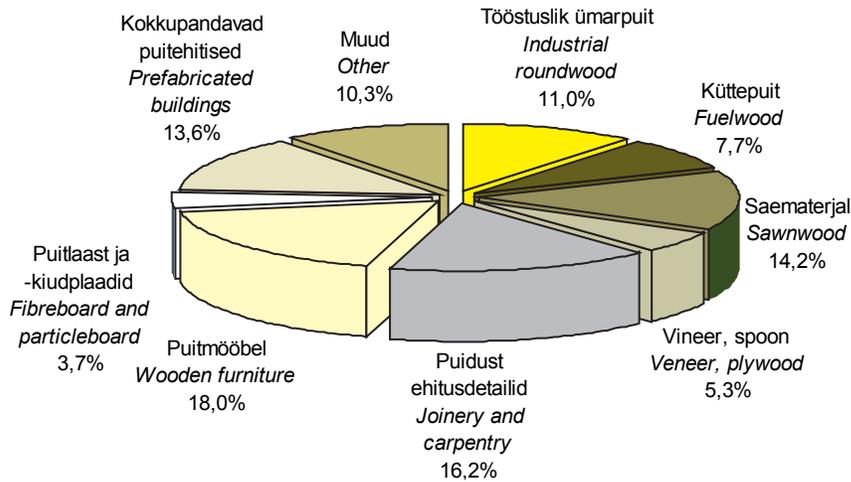
### 10.3.1.2 Puidu ja puittoodete impordi struktuur aastail 1995–2011 (miljonit eurot) Structure of import of wood and articles of wood in 1995–2011 (million EUR)

Kauba-grupp	Import (miljonit eurot million EUR)											Commodity chapter					
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
4401 Küttepuit, saepuru ja puidujätmed	0,0	0,2	0,7	0,2	0,4	0,3	0,2	0,2	1,1	1,4	2,9	2,6	4,4	4,0	4,5	5,3	6,7
4402 Puitusüsi	0,02	0,05	0,06	0,11	0,09	0,12	0,01	0,04	0,01	0,01	0,02	0,05	0,01	0,15	0,78	1,01	1,44
4403 Töötlemata puit	1,4	2,6	4,1	10,2	14,0	15,3	26,2	28,8	43,3	70,4	85,5	90,5	100,9	42,5	17,1	21,5	24,4
4404 Vitspuit, lõhestatud teibad, pikuti saagimata teriatud oistega vaad, tulbad ja aiataibad	0,01	0,01	0,00	0,03	0,06	0,27	0,06	0,02	0,13	0,20	0,20	0,14	0,36	0,19	0,13	0,14	0,17
4405 Puitvili; puidujahu	0,001	0,000	0,000	0,000	0,001	0,010	0,007	0,012	0,030	0,036	0,036	0,025	0,029	0,014	0,027	0,059	0,027
4406 Raudtee ja tramitee puitliiprid	0,6	1,0	0,8	1,6	2,1	2,3	1,3	1,4	2,4	3,0	2,0	1,5	1,2	1,3	1,0	1,0	0,7
4407 Pikkitud saetud või lõigatud puit (paksus üle 6 mm)	3,5	4,9	7,2	9,9	10,7	19,5	25,1	29,9	44,7	63,1	81,2	105,2	156,3	102,1	80,5	122,5	145,8
4408 Spoon ja spoonilehed vineeri valmistamiseks ja muu pikkiitud saetud, lõigatud või koortud puit (paksus kuni 6 mm)	1,0	0,9	1,4	2,0	1,5	1,7	1,7	1,9	2,4	2,5	2,8	3,7	4,1	3,9	3,4	3,0	4,1
4409 Põlevprofiiliga puitmaterjal, mille vähemalt ühte külj- või servpinda on lõigatud katkematu profiil	1,3	1,7	2,2	1,3	1,3	1,0	1,7	2,5	2,8	2,1	3,7	4,8	9,2	8,7	5,3	3,4	3,2
4410 Puitaasplaadid	4,0	4,5	7,2	7,8	7,3	8,2	7,7	6,9	6,7	6,6	7,7	11,1	17,1	10,6	7,3	9,4	10,5
4411 Puitkiudplaadid	0,7	1,4	2,6	5,2	5,4	8,3	9,0	9,1	10,1	11,9	12,6	13,8	17,8	16,2	11,7	12,9	14,5
4412 Vineer, spoonitud puitpaneelid jms kihiline puitmaterjal	8,7	8,8	10,5	11,2	13,3	14,5	16,6	18,7	18,8	26,6	38,0	37,4	51,5	30,6	14,7	27,1	32,3
4413 Presspuit plokiidena, prussidena või profileeritud toodetena	0,030	0,054	0,083	0,054	0,019	0,066	0,042	0,094	0,046	0,041	0,499	0,634	0,192	0,070	0,203	0,277	Densified wood
4414 Puitraamid maalide, fotode, peeglite jms esemete tarbeks	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	0,4	0,5	0,8	0,9	0,9	1,3	1,3	0,9	1,1	0,9
4415–4416 Puittaara; puitaused jms kaubaalused; puidust puitsepaalused	0,5	0,8	1,2	1,8	2,0	2,8	4,5	5,9	6,5	5,4	4,0	5,3	7,1	7,7	6,4	7,4	8,2
4417 Puidust tööriistad, nende puitosad	0,004	0,007	0,006	0,046	0,028	0,016	0,037	0,025	0,044	0,047	0,102	0,129	0,130	0,143	0,054	0,159	0,200
4418 Puidust ehitusdetailid	4,5	4,7	8,9	10,1	7,2	8,1	11,8	13,4	13,9	15,8	18,7	25,6	28,3	21,2	12,4	16,1	17,6
4419–4421 Muud puidust tooted	0,6	0,6	0,9	1,0	1,2	2,1	2,5	2,9	2,8	3,1	3,8	3,8	4,3	3,7	3,1	3,3	3,4
Puimööbel ja selle osad*	13,0	13,7	18,0	19,9	17,4	25,2	25,4	26,2	28,6	29,3	38,9	50,8	64,1	49,1	27,2	34,9	41,9
9406002 Kokkupandavad puitehitised	0,2	0,4	0,4	0,7	0,8	1,4	1,0	2,1	2,5	2,3	3,8	4,8	9,0	3,4	1,4	1,2	1,4
Kokku	40,1	46,4	66,3	83,2	85,1	111,2	135,4	150,6	187,4	244,5	307,3	362,8	477,2	307,0	197,9	271,7	317,5

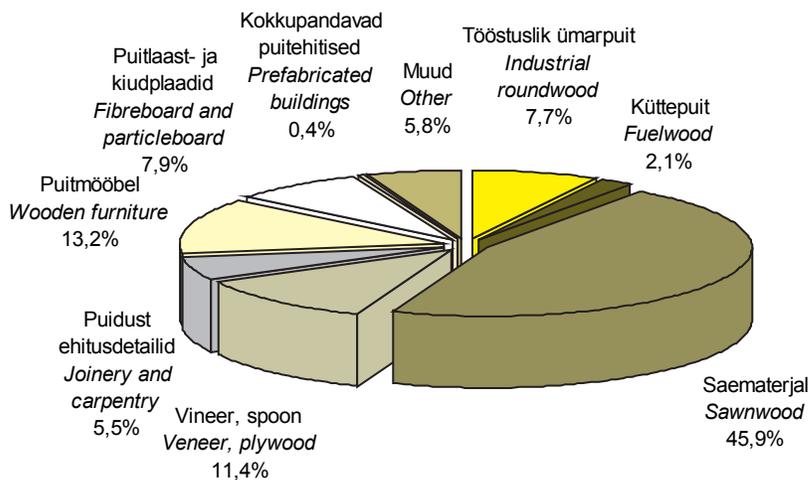
\* Sisaldub alajaotuses 94 included in group 94

Allikas: Statistikaamet

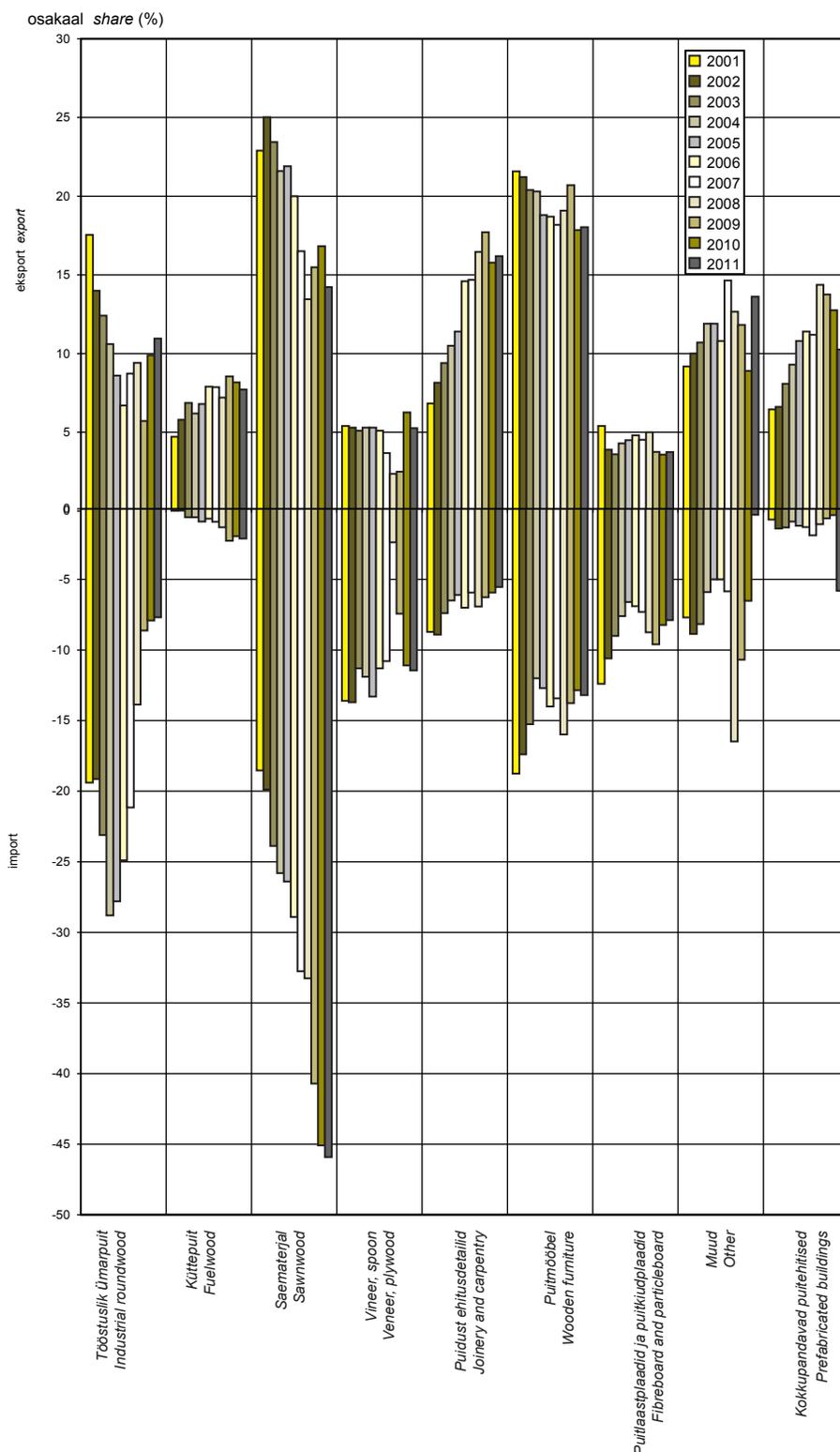
Source: Statistical Office of Estonia



**Joonis 10.3.1.3.1** Puidu ja puittoodete ekspordi summa (EUR) jagunemine 2011. aastal  
*Figure 10.3.1.3.1* Distribution of revenues (EUR) from export of wood and wooden articles in 2011



**Joonis 10.3.1.3.2** Puidu ja puittoodete impordi summa (EUR) jagunemine 2011. aastal  
*Figure 10.3.1.3.2* Distribution of revenues (EUR) from import of wood and wooden articles in 2011



Joonis 10.3.1.3.3 Puidu ja puittoodete osakaal puidu ja puittoodete impordi ja ekspordi kogumahust aastail 2001–2011 (väärtuse järgi)

Figure 10.3.1.3.3 Share of wood and articles of wood from total export and import of wood and articles of wood in 2001–2011 (by value)

### 10.3.2.1 Puidu ja puittoodete ekspordi maht aastail 2000–2011

#### Volume of export of wood and articles of wood in 2000–2011

Kaubaühik Commodity chapter	Mõõtühik Unit											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
4401 Küttepuit, saepuru ja puidujätmed Fuel wood sh pellets of this pellets (44013020)	729,0	930,1	1 123,1	1 175,5	955,7	1 045,7	1 061,2	756,9	673,0	754,8	924,3	932,8
4402 Puusasi Wood charcoal	1 003,1	1 796,3	2 992,6	4 132,7	3 489,1	4 835,8	3 633,0	3 452,4	3 300,0	3 815,0	3 91,8	366,8
4403 Töötlemata puit Wood in the rough	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	8 804,4
4404 Viitspuit, lõhestatud teibad Hoopwood	16,8	15,7	15,1	20,9	20,7	16,7	21,8	25,9	21,2	18,9	24,4	30,3
4405 Puitvili; puidujahu Wood wool; wood flour	5,4	5,9	12,0	14,6	14,1	20,2	18,3	12,2	15,6	12,2	11,4	12,6
4406 Raudtee ja trammitee puitliigid Railway or tramway sleepers of wood	1 603,9	2 852,1	5 525,0	3 491,4	625,5	2 939,9	2 136,1	1 504,7	652,4	1 000,0	1 404,5	994,3
4407 Saematerjal Sawmwood	1 072,8	1 085,7	1 247,5	1 209,3	1 029,5	1 137,4	970,0	708,6	565,7	597,7	753,7	740,8
4408 Spoon ja spoonilehed vineeri valmistamiseks Veneer sheets and sheets for plywood	8,2	20,1	13,8	17,5	18,1	19,2	12,4	19,2	15,3	18,6	28,0	29,3
4410 Puitlaastplaadid Particle board	193,0	159,8	152,4	146,2	158,3	167,7	182,6	200,9	201,5	104,0	130,7	148,3
4411 Puitkiudplaadid Fibreboard	195,8	188,2	159,5	134,8	86,5	71,7	65,0	19,5	33,9	34,6	51,8	56,9
4412 Vineer, spoonitud puitpaneelid Plywood, veneered panels	47,0	54,9	59,6	55,1	69,6	54,1	61,2	66,7	34,1	39,0	71,9	60,1
4413 Presspuit Densified wood	2,7	0,4	0,0	0,1	0,1	0,2	0,6	1,3	2,3	1,5	5,6	23,7
Puitmass ja tselluloos puidust* Wood pulp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,3	126,4	125,4	133,9	132,8	143,7

\* Sisaldub alajäätustes included in groups 4701, 4702, 4703, 4704, 4705  
Allikas: Statistikaamet

Source: Statistical Office of Estonia

### 10.3.2.2 Puidu ja puittoodete impordi maht aastail 2000–2011

#### Volume of import of wood and articles of wood in 2000–2011

Kauba-grupp Commodity chapter	Mõõtühik Unit	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
		4401 Küttepuit, saepuru ja puidujätmed Fuel wood	1000 t	0,7	0,6	3,0	59,8	73,6	98,4	106,3	119,5	86,2	143,1
4402 Puitsooli Wood charcoal	t	473,6	22,7	143,0	38,4	24,3	82,6	158,0	47,9	352,3	2 202,3	2 814,0	4 064,6
4403 Tõõlemata puit Wood in the rough	1000 m <sup>3</sup>	346,9	583,1	639,2	941,6	1 466,1	1 883,9	1 809,4	1 423,4	564,3	266,0	302,1	336,2
4404 Vitspuit, lõhestatud teibad Hoopwood	t	560,4	164,5	39,1	1 091,0	1 419,9	1 671,8	1 676,1	2 765,0	1 850,7	1 022,0	698,4	567,4
4405 Puitvili; puidujahu Wood wool; wood flour	t	21,0	8,9	9,0	80,0	127,3	71,8	19,6	20,8	10,0	12,5	31,7	11,5
4406 Raudtee ja trammitee puulüürid Railway or tramway sleepers of wood	1000 m <sup>3</sup>	19,3	11,6	12,9	13,8	26,4	13,6	23,3	11,2	5,0	3,0	3,4	2,1
4407 Saematerjal Sawinwood	1000 m <sup>3</sup>	200,6	215,0	236,1	363,4	499,0	627,2	752,8	824,4	539,9	499,1	642,0	716,5
4408 Spoon ja spoonilehed vineeri valmistamiseks Veneer sheets and sheets for plywood	1000 m <sup>3</sup>	3,0	1,9	1,0	1,9	2,0	5,1	4,9	6,0	5,5	2,7	2,4	4,0
4410 Puitlaastplaadid Particle board	1000 m <sup>3</sup>	26,3	26,2	26,1	27,0	30,6	31,1	42,3	56,4	37,9	31,2	35,3	38,4
4411 Puitkruuplaadid Fibreboard	1000 m <sup>3</sup>	76,2	66,1	36,5	28,3	35,7	33,1	43,4	71,2	54,4	45,6	58,7	71,7
4412 Vineer, spoonitud puitpaneelid Plywood, veneered panels	1000 m <sup>3</sup>	59,4	66,4	71,5	77,7	105,6	126,7	124,3	141,1	79,1	51,0	79,7	84,4
4413 Presspuit Densified wood	m <sup>3</sup>	135,9	63,2	72,0	34,5	35,3	1 410,9	1 765,2	543,8	82,6	0,0	449,7	583,3
Wood pulp	t	0,6	4 405,6	0,0	293,6	1,4	988,5	3 295,6	217,8	422,4	104,3	162,0	174,9

\* Sisaldub alajaotustes included in groups 4701, 4702, 4703, 4704, 4705  
Allikas: Statistikaamet

Source: Statistical Office of Estonia

### 10.3.3 Suurimad väliskaubanduspartnerid puidu ja puittoodete (kaubajaotus 44) osas aastail 1995–2011

#### Major trade partners in wood and wooden articles (commodity section 44) in 1995–2011

Riik Country	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
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	178,9
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	174,7
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	88,5
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	79,8
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	65,8
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	54,5
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
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	36,8
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	21,3
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	19,6
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	18,9
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	15,8
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
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	12,1
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	11,5
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	10,7
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
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	7,9
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	6,6
Ungari Hungary	0,4	0,4	0,2	0,2	0,4	0,4	1,3	2,3	2,2	1,5	3,5	2,1	3,6	2,9	4,7	5,9	5,9
Venemaa Russia	1,4	1,5	2,1	1,8	1,5	2,6	4,8	7,0	5,7	4,6	7,2	8,7	5,2	6,4	2,8	4,6	5,8
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	5,1
Hina 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
Sveits Switzerland	0,4	0,0	0,6	0,8	0,6	0,3	0,3	0,5	0,4	0,6	1,1	1,6	2,0	1,9	1,8	2,7	4,3
Muud riigid Other	12,7	14,9	17,0	16,2	27,6	34,7	72,5	66,1	57,5	69,5	73,9	64,3	46,4	38,4	34,1	39,1	36,6
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	927,0

Allikas: Statistikaamet

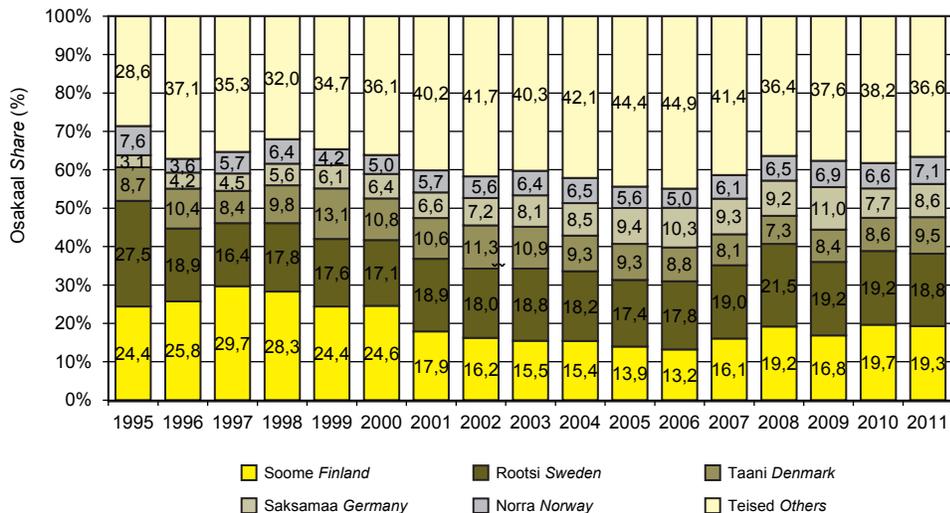
Source: Statistical Office of Estonia

## 10.3.3 JÄRG CONTINUATION

Riik/Country	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
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
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	76,3
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
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	16,4
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	11,1
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
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
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	8,4
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
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
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
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
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
Brasillia/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
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
Kanada/Canada	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,5	0,7	0,2	1,5
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	1,5
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	1,5
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
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
Irimea/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
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
Prantsusmaa/France	0,0	0,1	0,3	0,6	0,3	0,3	0,5	0,5	0,7	0,5	0,4	0,9	1,2	1,4	0,8	0,5	0,6
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
Muud riigid/Other	0,1	0,1	0,5	0,3	0,6	0,8	1,2	1,7	2,5	4,0	5,2	6,9	5,3	4,8	2,1	1,7	2,7
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	297,1

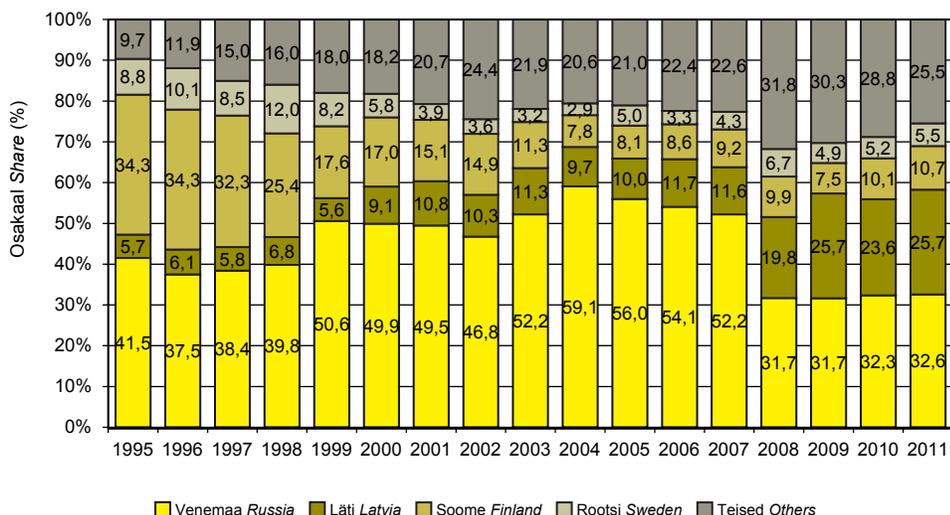
Source: Statistical Office of Estonia

Allikas: Statistikaamet



Joonis 10.3.3.1 Suurimate väliskaubanduspartnerite osakaal puidu ja puittoodete (kaubajaotus 44) kogueksportid aastail 1995–2011

Figure 10.3.3.1 Share of major trade partners from total export of wood and wooden articles (commodity section 44) in 1995–2011



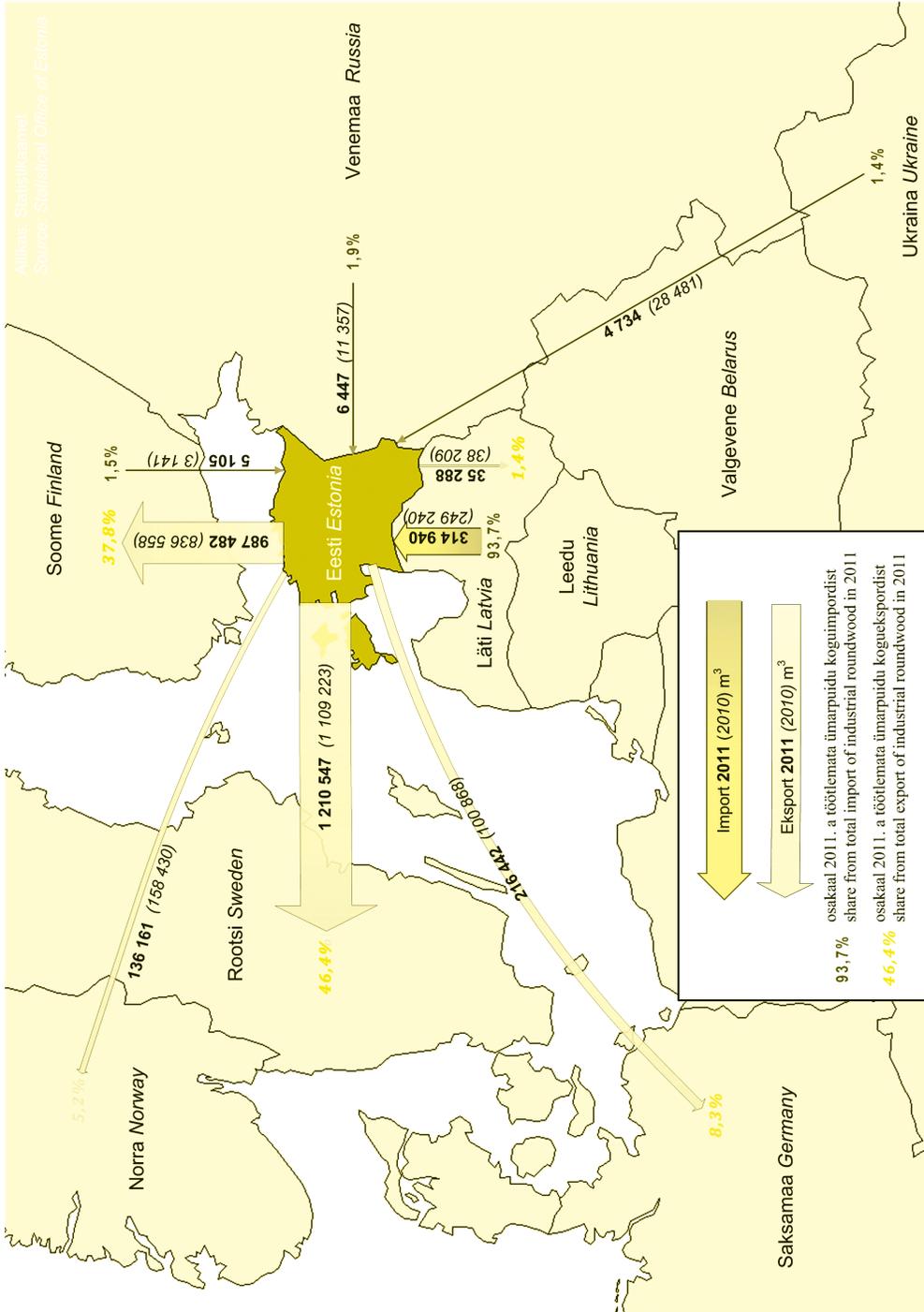
Joonis 10.3.3.2 Suurimate väliskaubanduspartnerite osakaal puidu ja puittoodete (kaubajaotus 44) koguimpordid aastail 1995–2011

Figure 10.3.3.2 Share of major trade partners from total import of wood and wooden articles (commodity section 44) in 1995–2011

### 10.3.4 Töötlemata ümarpuudu (kaubajaotus 4403) eksport ja import aastail 1995–2011 Export and import of industrial roundwood (commodity section 4403) in 1995–2011

Riik/Country	Eksport/Export (m <sup>3</sup> )																Import (m <sup>3</sup> )																			
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011		
Rootsi Sweden	873 774	1 024 835	1 653 929	1 992 315	2 021 536	2 210 499	1 555 888	1 533 170	1 286 846	1 144 546	863 509	670 013	764 518	851 743	556 550	1 109 223	1 210 547	5 471	3 959	8 135	49 907	11 530	13 622	63 295	25 599	16 274	15 402	72 178	102 708	75 388	205 142	207 719	249 240	314 940		
Soome Finland	1 332 086	746 070	734 373	971 064	999 704	1 003 005	994 519	871 942	978 403	637 046	573 867	679 591	591 081	595 126	451 156	836 558	987 482	37 591	67 315	98 292	226 511	361 135	328 668	493 755	529 237	851 012	1 387 259	1 608 331	1 660 252	1 188 351	147 463	24 032	11 357	6 447		
Saksamaa Germany	23 715	24 591	18 538	143 427	214 995	168 012	236 581	200 410	159 824	11 924	6 902	29 436	4 089	1 450	7 631	100 868	216 442	489	665	2 858	1 259	964	612	1 291	1 698	386	1 172	29 417	942	22 040	7 651	567	3 141	5 105		
Norra Norway	254 030	86 819	354 616	566 168	434 701	654 318	626 680	484 305	554 756	487 384	328 200	212 934	113 986	10 819	55 293	158 430	136 161	166	159	106	21	67	536	331	1 241	1 963	1 955	3 690	3 561	6 369	67 941	13 689	28 481	4 734		
Läti Latvia	41	39	0	2 627	531	289	435	1 997	390	725	29 116	8 088	781	6 203	7 684	38 209	35 288	504	48	549	21	0	395	2 986	1 890	28 603	6 399	1 418	738	16 931	72 541	13 133	4 645	2 496		
Hiina China	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	386	15 098	Poola Poland	0	0	0	376	1 359	1 948	2 073	1 342	926	1 666	705	1 324	1 984	1 216	1 186	1 196	2 094	
Holland Netherlands	532	183	194	237	129	37	9 534	69	0	0	166	796	732	2 332	930	3 524	2 928	Saksamaa Germany	0	3	0	96	2 372	115	3	20	0	0	37	116	115	18	112	53	372	
Belgia Belgium	4 741	24 758	32 153	13 730	105 713	92 875	16 513	16 478	0	0	0	106	0	97	0	5 550	0	Austria Austria	0	0	0	0	48	0	0	0	0	0	67	0	61	20	0	0	0	35
Ungari Hungary	1 572	185	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	117	106	121	354	513	Rootsi Sweden	0	49	12	3	601	41	14	5 282	4 763	149 360	27 822	106 465	58 380	1 706	553	13		
Austria Austria	3 391	1 995	7 301	22 966	66	5 422	678	854	577	834	1 235	2 721	713	977	796	704	712	Prantsusmaa France	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Taani Denmark	6 294	8 232	16 094	12 431	10 683	188	413	229	2 885	296	1 503	292	1	152	126	24	184	Kokku Total	46 573	72 313	110 691	282 901	379 935	346 889	583 108	639 210	941 591	1 466 093	1 883 877	1 809 383	1 423 445	564 251	266 082	302 176	336 240	
Kokku Total	2 637 345	2 070 982	2 918 567	3 783 045	3 903 910	4 263 763	3 483 494	3 133 849	3 029 619	2 287 061	1 807 165	1 606 816	1 503 792	1 469 600	1 081 068	2 251 274	2 611 557	Allikas: Statistikaamet																		

Source: Statistical Office of Estonia



Joonis 10.3.4.1 Töötlemata ümarpuudu import ja eksport 2011. aastal

Figure 10.3.4.1 Import and export of industrial roundwood in 2011

### 10.3.5 Puidu ja puittoodete, paberi ja paberitoodete ning mööbli eksport aastail 1995–2011

#### Export of wood, articles of wood, paper, paper products and furniture in 1995–2011

Kaubajaohtu ja -grupp Harmoniseeritud Süsteemi (HS) järgi Commodity section and chapter by Harmonized System (HS)	Mööblitüük Unit of measure	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>JAOTUS IX Puit ja puittoodet</b> Wood and articles of wood	1 000 000 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	926,3
	osakaal share %	13,0	12,5	15,5	16,1	17,9	13,4	13,2	15,1	12,8	11,3	11,3	9,5	10,2	8,5	8,7	9,1	7,7
44 Puit ja puittoodet; puidustüki	1 000 000 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	924,8
	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
45 Kork ja korktoodet. Cork, articles of cork	1 000 000 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
46 Punumismaterjalist toodet Manufactures of plaiting materials	1 000 000 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
<b>JAOTUS X Paberimass, paber ja paberitoodet</b> Wood pulp, paper and paper products	1 000 000 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	314,0
	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
47 Paberimass ja tselluloos; paberijätmed Wood pulp, waste and scrap paper	1 000 000 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	74,7
	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
48 Paber ja papp; paberist või papist toodet Paper and paperboard, articles of paper and paperboard	1 000 000 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	151,7
	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
49 Raamatud, ajalehed, pildid jm trükitoodet Printed books, newspapers and other pr. of printing industry	1 000 000 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	87,6
	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
<b>JAOTUS XX Muud tööstustoodet</b> Miscellaneous manufactured articles	1 000 000 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	786,7
	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	6,5
94 Mööbel ja mööblisandid; kokkupandavad Furniture, stuffed furnishings, etc; prefabricated buildings	1 000 000 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	702,4
	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	5,8
95 Mängud, mänguasjad, spordivahendid Toys, games, sports requisites	1 000 000 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	63,0
	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
96 Mitesugused tööstustoodet Miscellaneous manufactured articles	1 000 000 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	21,2
	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
<b>Kokku kaubajaohtused IX, X ja kaubagrupp 94</b> Total for commodity sections IX, X and chapter 94	1 000 000 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	1942,7
	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
<b>Eksport kokku</b> Total export	1 000 000 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	12012,6
	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

Source: Statistical Office of Estonia

Allikas: Statistikaamet

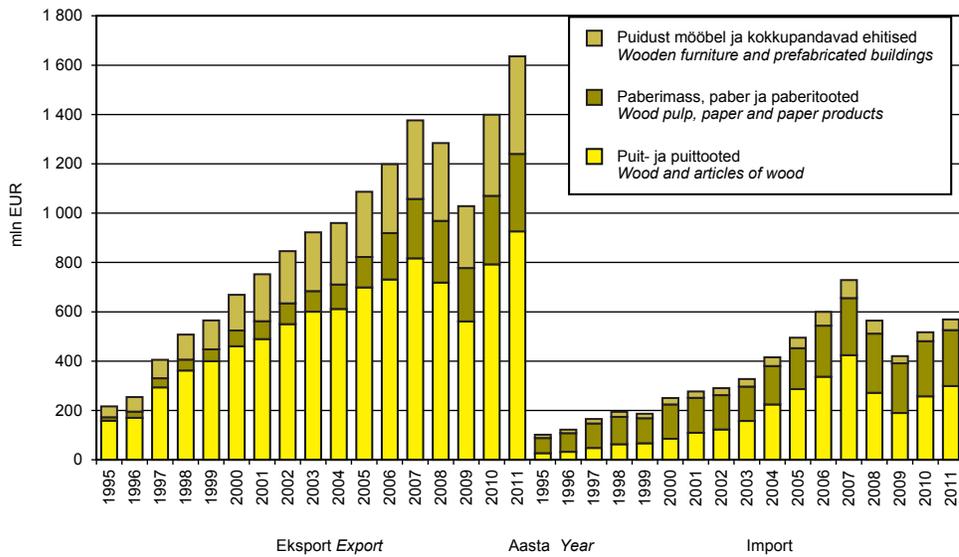
### 10.3.6 Puidu ja puittoodete, paberi ja paberitoodete ning mööbli import aastail 1995–2011

#### Import of wood, articles of wood, paper, paper products and furniture in 1995–2011

Kaubaajatus ja -grupp Harmoniseeritud süsteemi (HS) järgi Commodity section and chapter by Harmonized System (HS)	Mõõtühik Unit of measure	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
		<b>JAOTUS IX Puit ja puittooted</b> <i>Wood and articles of wood</i>	1 000 000 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
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	2,4
1 000 000 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	297,7
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
44 Puit ja puittooted; puitdusid <i>Wood, articles of wood, wood charcoal</i>	1 000 000 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
45 Kork ja korktooted. Cork, articles of cork <i>Cork and corktooted</i>	1 000 000 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
46 Punnimaterjalist tooted <i>Manufactures of plating materials</i>	1 000 000 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	226,9
<b>JAOTUS X Paberimass, paber ja paberitooted</b> <i>Wood pulp, paper and paper products</i>	1 000 000 EUR	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
47 Paberimass ja tselluloos; paberijäätmed <i>Papermass and tselluloos; paper residues</i>	1 000 000 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
Wood pulp, waste and scrap paper	1 000 000 EUR	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
48 Paber ja papp; paberist või papist tooted <i>Paper and paperboard, articles of paper and paperboard</i>	1 000 000 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	207,4
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
49 Raamatud, ajalehed, pildid jm trükitooted <i>Printed books, newspapers and other pr. of printing industry</i>	1 000 000 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
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
<b>JAOTUS XX Muud tööstustooted</b> <i>Miscellaneous manufactured articles</i>	1 000 000 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	231,5
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
94 Mööbel ja mööblisandid; kokkupandavad ehitised <i>Furniture, stuffed furnishings, etc.; prefabricated buildings</i>	1 000 000 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	145,7
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
95 Mängud, mänguasjad, sportivahendid <i>Toys, games, sports requisites</i>	1 000 000 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	63,7
osakaal share %		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5
96 Mitmesugused tööstustooted <i>Miscellaneous manufactured articles</i>	1 000 000 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
osakaal share %		0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>Kokku kaubajootused IX, X ja kaubagrupp 94</b> <i>Total for commodity sections IX, X and chapter 94</i>	1 000 000 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	671,6
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
<b>Import kokku</b> <i>Total import</i>	1 000 000 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	12671,4
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

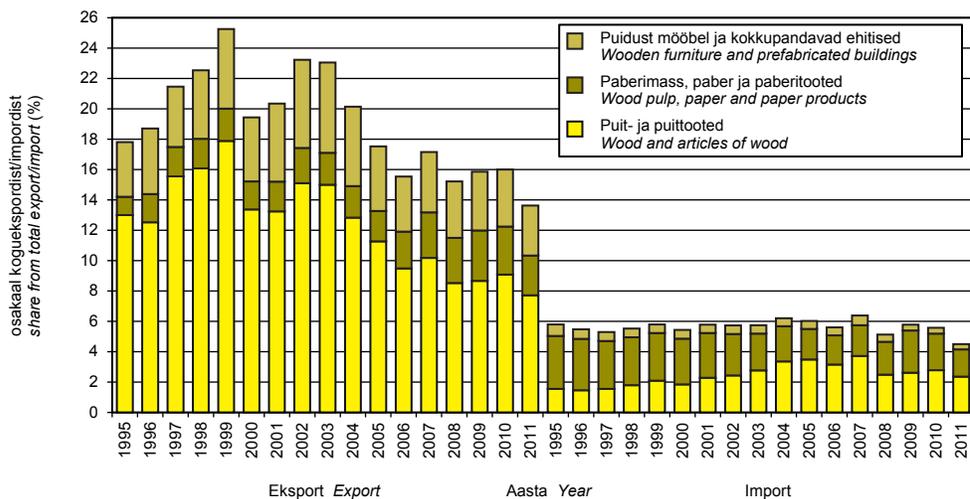
Source: Statistical Office of Estonia

Allikas: Statistikaamet



**Joonis 10.3.7** Puidu ja puittoodete, paberi ja paberitoodete ning puitmööbli ja -ehitiste eksport ja import aastail 1995–2011

Figure 10.3.7 Export and import of wood and articles of wood, paper and articles of paper, wooden buildings and furniture in 1995–2011



**Joonis 10.3.8** Puidu ja puittoodete, paberi ja paberitoodete ning puitmööbli ja -ehitiste osakaal kogueksportist ja -importist aastail 1995–2011

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 1995–2011

## 10.4 Riigimetsade majandamine

### *Management of state forests*

Riigimetsade majandamist korraldab alates 1999. aastast Riigimetsa Majandamise Keskus (RMK), kelle põhiülesanne on keskkonnaministeeriumi valitsetavas riigimetsas metsa uuenemise, kasvatamise ja kasutamise ning metsakaitse korraldamine. 2011. aastal jätkas RMK oma tegevuse korraldamist järgnevatel allüksustes:

- metsahaldus 17 metskonnas;
- metsamajandus kolmes regioonis ning metsaparandus-, puiduenergeetika- ja looduskaitsetalituses.
- puiduturustus;
- loodushoid ja puhkemajandus (alates 2009. aasta veebruarist võtab RMK peale oma 13 puhkeala külastajaid vastu ka viies Eesti rahvuspargis ning ligi 40 muul kaitsealal);
- taimla- ja seemnemajandus (7 taimlat, 300 ha seemlaid).

Keskonnasäästlike põhimõtete paremaks järgimiseks rakendatakse RMK-s alates 2002. aasta algusest rahvusvahelist ISO 14001 keskkonnajuhtimissüsteemi (sertifitseerija Bureau Veritas Eesti OÜ) ning FSC säästva metsanduse süsteemi (sertifitseerija NEPCon OÜ). 2010. aasta lõpul toimunud sertifitseerimisauditite tulemusel omandas RMK lisaks rahvusvahelise kvaliteedijuhtimissüsteemi sertifikaadi ISO 9001 (sertifitseerija Bureau Veritas Eesti OÜ) ja rahvusvahelise säästva metsamajanduse PEFC-sertifikaadi (sertifitseerija Metrosert OÜ). Kõikide süsteemide toimimist hinnati 2011. aastal korraliste kontrollauditite käigus.

### 10.4.1 Metsamaterjalide müük 2011. aastal

#### *Sales of roundwood in 2011*

Puiduturul jätkus 2011. aasta alguses nõudluse kasv, puidutööstuse toodangu ekspordivõimalused paranesid ning oli võimalik leida ostjaid kõikidele kaubagruppidele. Esimesel poolaastal müüdi kokku 1,29 miljonit kuupmeetrit metsamaterjali ja 150 000 kuupmeetrit hakkpuitu. Teise poolaasta alguses nõudlus vähenes, hinnatõus peatus ning suurenes turuosaliste ebakindlus tuleviku suhtes. Paberipuidu nõudlus ja hind hakkasid langema alates kolmandast kvartalist, palkide ja küttepuidu hinnad ühinesid langustrendiga neljandas kvartalis. Aasta lõpus olidki kõigi kaubagruppide hinnad aasta algusest prognoositust madalamad. Teisel poolaastal müüdi kokku 1,40 miljonit kuupmeetrit metsamaterjali ja 190 000 kuupmeetrit hakkpuitu. Tänu soodsatele varumistingimustele ja müügivõimalustele esimesel poolaastal õnnestus RMK aastast müügi kogumahtu siiski 6% võrra suurendada.

## 10.4.2 Riigimetsa Majandamise Keskuse 2011. aasta eelarve ja selle täitmine

### *The State Forest Management Centre's year 2011 budget*

2011. aastal oli RMK müügitulu 137 miljonit eurot. Valdava osa käibest moodustas metsamaterjali müük (121,7 miljonit eurot). Riigieelarvesse kanti omanikutuluna 20,6 miljonit eurot ning sellelt tasuti tulumaksu 5,5 miljonit eurot. Maamaksu tasuti 3,8 miljonit eurot. RMK 2011. aasta kasum oli 32 miljonit eurot. Võrdluseks, 2010. aastal oli RMK müügitulu 116,2 miljonit eurot, millest metsamaterjali müük moodustas 104,5 miljonit eurot. Riigieelarvesse kanti omanikutuluna 2,6 miljonit eurot ning sellelt tasuti tulumaksu 0,7 miljonit eurot. Maamaksu tasuti 3,7 miljonit eurot. RMK 2010. aasta kasum oli 26,7 miljonit eurot.

Käibe ja kasumi oluline suurenemine võrreldes varasema aastaga on tingitud puiduturu nõudluse jätkuvast paranemisest 2011. aasta esimeses pooles. Alates teisest poolaastast nõudlus küll nõrgenes ja tõi endaga kaasa hindade languse kõigis kaubagruppides, kuid sellest hoolimata õnnestus RMK-l müüa oma kõikide aegade suurim aastane metsamaterjali kogus – 2,67 miljonit kuupmeetrit. Hakkpuiduna müüdi veel 310 000 kuupmeetrit, kasvava metsa raieõigusena 36 000 kuupmeetrit ja raidmetena 15 000 kuupmeetrit puitu. Kokku müüdi riigimetsast 2011. aastal 3,04 miljonit kuupmeetrit puitu.

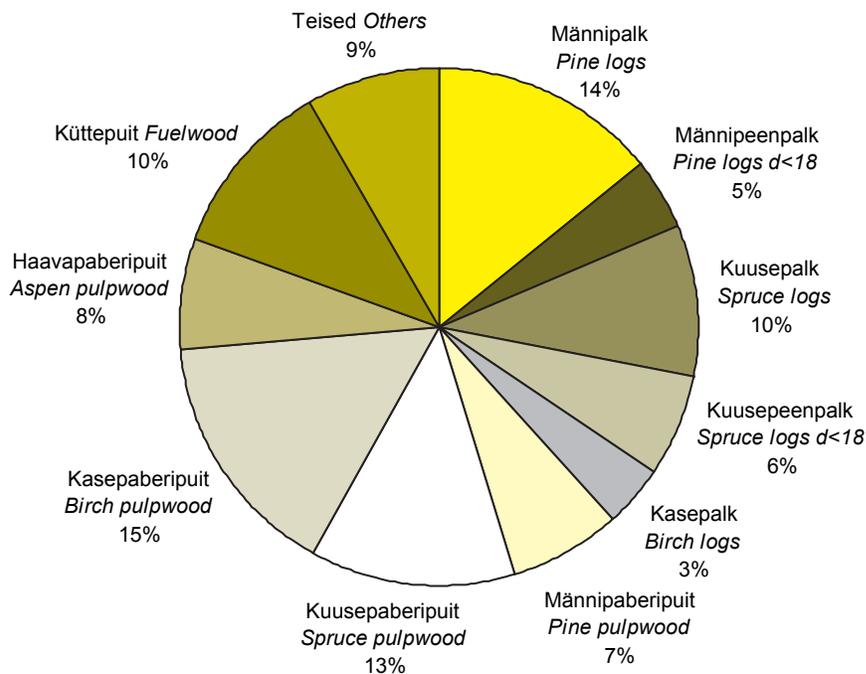
### 10.4.2.1 Ümarmaterjalide müük sortimentide kaupa aastail 2008–2011 (m<sup>3</sup>)

*Sales of roundwood by assortments in 2008–2011 (m<sup>3</sup>)*

Sortiment	Assortment	2008	2009	2010	2011
Männipalk	<i>Pine logs</i>	277 587	372 241	373 082	379 855
Männipeenpalk	<i>Pine logs d&lt;18</i>	122 751	119 865	123 668	116 421
Kuusepalk	<i>Spruce logs</i>	199 673	213 803	246 318	256 579
Kuusepeenpalk	<i>Spruce logs d&lt;18</i>	121 626	143 866	164 661	164 486
Kasepakk	<i>Birch veneer log</i>	9 228	8 231	8 655	9 439
Kasepalk	<i>Birch logs</i>	81 255	68 710	89 613	108 785
Haavapalk	<i>Aspen logs</i>	41 476	36 802	37 628	37 681
Männipaberipuit	<i>Pine pulpwood</i>	114 789	163 174	190 000	183 807
Kuusepaberipuit	<i>Spruce pulpwood</i>	219 599	266 696	333 433	344 198
Kasepaberipuit	<i>Birch pulpwood</i>	305 907	300 728	387 554	413 377
Haavapaberipuit	<i>Aspen pulpwood</i>	136 707	153 078	193 080	185 425
Küttepuit	<i>Fuelwood</i>	311 328	329 785	249 641	294 418
Teised	<i>Others</i>	150 471	176 060	178 503	177 092
Kokku	<i>Total</i>	2 092 396	2 353 039	2 575 835	2 671 564

Allikas: Riigimetsa Majandamise Keskus

Source: State Forest Management Centre



Joonis 10.4.2.1.1 2011. aastal ümarmaterjalidena müüdud puidukoguse jagunemine sortimentideks

Figure 10.4.2.1.1 Distribution of sold roundwood by timber assortments in 2011

### 10.4.2.2 Ümarpuudu keskmised vahelaohinnad aastail 1996–2011 ja kuude kaupa aastal 2011 (EUR/m<sup>3</sup>, käibemaksuta)

*Average roadside prices of roundwood in 1996–2011 and by months in 2011 (EUR/m<sup>3</sup>, excl. VAT)*

Kuu	Männi- palk logs	Männi- peenpalk Pine logs d<18*	Kuuse- palk Spruce logs	Kuuse- peenpalk Spruce logs d<18*	Kase- pakk veneer log	Kase- palk Birch logs	Haava palk logs	Haava- paberipuit Pine pulpwood	Kuuse- paberipuit Spruce pulpwood	Kase- paberipuit Birch pulpwood	Haava- paberipuit Aspen pulpwood	Küttepuit Fuelwood	Month
2011. aasta sortimentide keskmised vahelaohinnad kuude lõikes													
Jaanuar	56,6	47,8	51,2	46,1	116,2	51,3	31,7	30,4	28,9	35,3	22,2	18,7	January
Veebruar	56,4	48,0	51,3	46,4	123,8	51,3	31,4	30,0	29,8	37,6	19,0	18,5	February
Märts	56,6	47,7	51,5	46,2	118,8	51,1	31,8	30,6	29,7	39,1	18,8	19,8	March
Aprill	56,9	49,3	52,6	47,6	111,5	51,3	33,3	30,9	30,8	36,7	13,5	18,8	April
Mai	56,9	49,3	52,2	47,7	111,2	52,5	32,7	30,5	32,2	38,4	16,1	20,2	May
Juuni	54,7	48,7	52,4	47,3	97,7	51,2	32,7	32,7	31,4	38,1	14,7	22,0	June
Juuli	58,0	51,5	54,5	50,7	98,4	54,3	35,1	37,7	37,7	38,6	16,2	23,9	July
August	58,5	51,2	54,8	50,7	113,1	55,1	35,5	36,7	37,1	38,4	13,6	24,2	August
September	59,4	51,7	54,5	50,5	117,6	55,0	35,3	37,7	34,5	35,6	15,1	23,7	September
Oktoober	57,7	48,6	55,3	47,6	115,4	54,7	35,1	33,1	33,7	33,5	16,7	23,1	October
November	57,3	47,8	53,7	46,4	118,5	55,0	35,0	32,4	31,7	32,2	18,1	22,8	November
Detsember	56,4	47,3	53,3	46,3	119,9	54,0	34,3	31,8	30,9	31,7	14,3	22,1	December
Keskmine	57,3	49,0	53,1	47,8	115,6	53,4	33,6	32,6	32,3	36,4	16,6	21,8	Average
Sortimentide keskmised vahelaohinnad aastail 1996–2010													
1996	29,3	24,7	26,6	22,2	...	23,2	...	13,7	14,1	15,0	10,0	...	1996
1997	34,4	28,1	35,2	29,0	...	28,4	...	16,7	16,9	19,4	10,9	...	1997
1998	38,8	35,9	40,4	36,0	...	32,1	...	19,5	20,5	22,0	11,8	6,4	1998
1999	38,7	36,7	42,7	37,2	...	37,6	19,6	18,3	19,6	18,5	10,9	6,2	1999
2000	38,0	37,2	43,8	37,0	...	40,0	19,0	18,2	20,0	17,6	10,1	6,1	2000
2001	39,9	39,1	45,2	38,6	...	40,6	19,9	19,9	21,4	18,3	10,7	6,6	2001
2002	41,0	39,7	46,1	38,4	...	42,6	20,9	20,2	23,0	19,6	11,2	8,3	2002
2003	42,8	40,6	47,2	39,7	...	44,9	22,0	20,3	23,4	19,4	11,7	9,3	2003
2004	47,6	43,6	50,6	42,7	...	48,5	23,5	24,4	28,8	23,1	12,7	11,1	2004
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
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
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
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
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
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

\* kuni 1998. aastani oli peenpalki ladvaotsa diameeter kuni 20 cm, alates 1999. aastast kuni 18 cm, aastast kuni 18 cm, aastast kuni 18 cm, aastast kuni 18 cm, aastast kuni 18 cm

\*\* eristamine lõpetatud alates 01.10.05. eristamine lõpetatud alates 01.10.05

\*\*\* eristamine lõpetatud alates 01.01.05. eristamine lõpetatud alates 01.01.05

Allikas: Riigimetsa Majandamise Keskus

Source: State Forest Management Centre

### 10.4.3.1 Riigimetsa Majandamise Keskuse eelarve täitmine – tööde mahud aastail 1998–2011

#### Implementation of the budget of the State Forest Management Centre – an overview of the scope of activities in forest management in 1998–2011

Nimetus	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Name			
Metsa müük	1 663 900	1 451 401	976 732	555 817	733 019	595 189	364 884	238 930	127 221	21 319	12 104	41 241	30 136	36 114	Sale of growing stock			
Puidu müük*	1 034,7	1 409,0	1 686,2	2 003,2	1 873,5	1 896,5	1 763,6	1 840,6	1 975,7	1 981,1	2 099,9	2 291,1	2 569,5	2 678,0	Sale of roundwood*			
Raidmete müük													13 230	15 205	Forest residuals			
Hakkpuidu müük													259 457	315 302	Sale of forest chips			
Metsauendus															Reforestation			
Maapinna ettevalmistamine	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	Soil scarification			
Metsakülv	1 291	1 297	1 284	1 478	808	1 030	885	782	607	663	776	548	859	397	Sowing of forest seed			
Metsa istutamise	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	Planting			
LUK**	1 234	1 556	2 023	2 229	2 243	2 373	1 881	...	0	99	141	142	217	258	CNR**			
Kultuuride täiendamine	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	Beating up			
Kultuuride hooldamine	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	Tending of plantations			
Noorendike hooldamine	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	Tending of young stands			
Raietud*															Fellings*			
Uuendusraie															18910	20396	21315	Regeneration felling
Harvendusraie															478705	566323	650594	Thinning
Santiaarraie jm raietud															47222	113625	81937	Sanitation and others
Raadamine															53304	59895	117442	Deforestation
Puidu logistika															2256,5	2683,5	2973,5	Timber logistics

\* ilma kooreta *Underbark*\*\* Loodusikule 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

### 10.4.3.2 Riigimetsa Majandamise Keskuse eelarve täitmine – ühikuhindade võrdlus aastail 1998–2011 (ilma käibemaksuta)

#### Implementation of the budget of the State Forest Management Centre – a comparison of unit prices valid in forest in years 1998–2011 (excl. VAT)

Nimeetus	Ühik	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	Name
Metsa müük	EUR/m <sup>3</sup>	9,8	8,9	8,1	13,7	11,7	17,8	17,2	17,5	14,5	11,8	11,4	9,7	8,6	9,1	Sale of standing crop
Metsamaterjali müük*	EUR/m <sup>3</sup>	45,5	40,7	32,9	49,3	50,0	31,9	33,7	29,7	25,6	25,3	23,8	22,6	23,1	23,6	Sale of roundwood*
Raidmete müük	EUR/m <sup>3</sup>	23,2	8,8													Forest residuals
Hakkpuidu müük	EUR/m <sup>3</sup>	36,6	35,0													Sale of forest chips
Metsauuendus**																Reforestation**
Maapinna ettevalmistamine	EUR/ha	95,3	87,6	74,8	76,1	83,7	79,4	69,7	61,5	60,6	55,9	50,8	49,7	52,4	42,8	Soil scarification
Metsakülv	EUR/ha	119,5	118,9	98,9	118,9	103,1	64,1	51,0	54,8	47,0	48,4	42,1	40,5	50,4	40,5	Sowing of forest seed
Metsa istutamine	EUR/ha	490,1	476,4	438,6	465,0	397,0	362,0	305,2	290,8	263,0	236,7	209,6	210,8	233,4	214,1	Planting
LUK***	EUR/ha	207,6	243,8	241,1	159,6	112,4			65,8	59,9	51,1	41,1	40,7	33,0	29,1	CNR***
Metsauuenduse täitmine	EUR/ha	165,9	155,3	147,6	104,6	90,2	72,5	60,4	54,1	50,5	46,5	40,8	50,4	47,0	41,5	Beating up
Metsauuenduse hooldamine	EUR/ha	95,4	83,6	78,2	109,7	69,8	57,4	51,3	44,2	41,9	41,9	38,9	39,1	38,9	32,9	Tending of plantations
Nooendike hooldamine	EUR/ha	183,0	161,5	150,8	193,7	131,9	105,0	86,1	77,8	76,2	73,4	68,8	69,1	65,2	61,8	Tending of young stands
Raled*																Fellings*
Uuendusraie	EUR/m <sup>3</sup>	9,4	8,8	8,6												Regeneration felling
Harvendusraie	EUR/m <sup>3</sup>	17,6	15,1	15,2												Thinning
Sanitaarraie jn raled	EUR/m <sup>3</sup>	12,7	11,2	11,4												Sanitation and others
Raadamine	EUR/m <sup>3</sup>	11,3	10,0	10,2												Clearing
Puidu logistika	EUR/m <sup>3</sup>	6,9	6,3	6,3												Timber logistics

\* Ilma kooreta Underbark

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

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

Allikas: Riigimetsa Majandamise Keskus

Source: State Forest Management Centre

## 10.4.4 Taimlamajandus

### *Nursery management*

RMK taimlate toodangut müüdi 2011. aastal 9,4 miljonit taime, millest 9,18 miljonit kasutati riigimetsas ja 250 000 müüdi erasektorile. Erataimlatest osteti riigimetsa uuendamiseks 380 000 taime. RMK omandis oleva AS Eesti Metsataime toodangust kasutati riigimetsa tarbeks 3,86 miljonit taime. Kokku tarniti riigimetsa uuendamiseks 13,4 miljonit taime. Riigimetsa taimevajadus rahuldati ja kevadisel istutusperioodil olulisi tõrkeid ei esinenud. Tulenevalt RMK järgnevate aastate kultiveerimismahtude tõusust suurendati 2011. aastal taimede tootmise mahtu 22% võrra.

Metsaseemet müüdi kokku 1059 kilogrammi, millest RMK metsakülvideks kasutati 201 kg ja taimlakülvideks 316 kg. Teistele metsaomanikele müüdi 542 kg seemet. Seemnete väljamüügi hind ei muutunud.

## 10.4.5 Metsa kasutamine puhkamiseks

### *Recreation*

2011. aastal jätkus Riigimetsa Majandamise Keskuse loodushoiutegevuse plaanipärane areng eesmärgiga aidata oma tegevustega kaasa elanikkonna loodusteadlikkuse ning -hoidlikkuse kasvatamisele, vähendada selle kaudu metsa kasutamisega kaasnevat mõjusid metsa ökosüsteemile, parandada inimeste tervist ning pakkuda igapäevasele tuginevat looduses liikumise võimalust.

2011. aastal korraldati RMK puhkealadel ja kaitsealadel paikneva looduses liikumise süsteemi majandamise töid 11 loodushoiupiirkonna kaudu.

RMK pakutavaid puhke- ja kaitsealadel liikumise võimalusi kasutasid külastajad 2011. aasta jooksul 1 550 000 korral. RMK 18 looduskeskuses korraldati 2449 loodusteadlikkust ja -hoidlikkust edendavat programmi, milles osales 50 776 huvilist. Rahvusvahelisele metsa-aastale pühendatud kampaania üritustel ja konkurssidel osales üle 51 000 huvilise.

Teavet RMK pakutavate metsapuhkuse ja looduses liikumise võimaluste ning temaatiliste ürituste kohta jagasid 15. maist 15. septembrini 27 RMK teabepunkti üle Eesti. Teabepunktidest said huvilised nõu rohkem kui 70 000 korral.

RMK loodushoiu tegevusvaldkonna eesmärgi täitmiseks – looduspuhkuse võimaluste pakkumine ning kaitseväärtuste tutvustamine igapäevasele tugineva looduses liikumise süsteemi abil puhke- ja kaitsealadel ning selle kaudu elanikkonna loodusteadlikkuse ning -hoidlikkuse kasvatamine ja looduskasutusega kaasneva võivate negatiivsete mõjude vähendamine – kasutas loodushoiuosakond 2011. aastal kokku 4,96 miljonit eurot. Seda kasutati RMK puhkealade ning kaitsealade külastuskorraldusliku infrastruktuuri majandamiseks, nende seisundi säilitamiseks ning looduskeskustes toimuvate tegevuste korraldamiseks. Kõigist kuludest katsid 0,77 miljonit eurot erinevate puhkemajanduslike tegevustega teenitud tulud ning mitmesugused sihtfinantseeringud.

## 10.5 Erametsanduse toetused 2011. aastal

### *Support measures for private forestry in 2011*

### 10.5.1 Erametsakeskuse poolt menetletud metsanduse toetused 2011. aastal

#### *Support measures for private forestry administrated by Private Forest Center in 2011*

SA Erametsakeskus (EMK) eesmärk on tagada jätkusuutlikule metsamajandamisele tugineva erametsanduse arendamine, aidates kaasa metsaühistute ja erametsanduse tugisüsteemi arengule.

EMK 2011. aasta tegevuseesmärgid olid erametsaomanike ja metsaühistute toetuste andmise korraldamine ja erametsaomanikele suunatud tugisüsteemide edendamine. Eesmärgid said suures osas täidetud: enam kui 4600 metsaomanikku nõustati metsanduslikel teemadel (kokku ca 5500 nõustamist), uuendamistoetuse abil tehti enam kui 3500 hektaril metsakasvatustöid, ühistute kaudu müüdi puitu ligikaudu 260 000 m<sup>3</sup>.

Metsaomanikud taotlesid aktiivselt toetusi. Siseriiklike toetuste taotluste arv jõudis 2010. aasta rekordiliselt 2246 taotluse tasemelt 2879 taotluseni 2011. aastal (kasv 28%). 2011. aasta siseriiklike toetuste väljamaksete maht kasvas 2010. aasta 2,2 miljonilt eurolt 2,5 miljoni euroni.

Nagu ka varasematel aastatel, maksti 2011. aastal kõige rohkem toetusi metsa inventeerimiseks ja metsamajandamiskavade koostamiseks ning metsa uuendamiseks (vastavalt 0,85 mln eurot ja 0,58 mln eurot). Metsaühistud said toetusi metsamajanduslaseks ühistegevuseks, mitmesugusteks nõustamisteks ja erametsanduse tugisüsteemi arendamise soodustamiseks (ca 0,27 mln eurot).

Eesti Maaelu Arengukava (MAK) 2007–2013 metsandusmeetmete rakendamise raames võttis EMK 2011. aastal vastu 4801 Natura 2000 erametsamaa toetuse taotlust (meede 2.7), 647 metsa majandusliku väärtuse parandamise toetuse taotlust (meede 1.5.1) ja 64 taotlust kahjustatud metsa taastamiseks ning metsatulekahju ennetamiseks (meede 1.5.3).

2011. aastal oli Natura 2000 erametsamaa toetuse taotlejaid võrreldes 2010. aastaga ca 1300 võrra rohkem. Taotletava toetuse summa suurenes ca 700 000 euro võrra. Metsa majandusliku väärtuse parandamiseks valgustus- ja harvendusraietega taotleti toetust ligikaudu 1000 hektari võrra suuremale alale kui 2010. aastal. Hooldusraieteks taotleti 2011. aastal toetust ca 6700 erametsamaa hektarile.

2011. aastal maksis PRIA EMK ettepanekul MAK 2007–2013 raames erametsaomanikele 3,1 miljonit eurot (685 000 eurot rohkem kui 2010. aastal) kompensatsiooniks Natura 2000 alal asuva metsa majandamisel looduskaitseliste piirangute tõttu saamata jääva tulu eest.

Metsa majandusliku väärtuse parandamiseks maksti erametsaomanikele ca 2,2 miljonit eurot, sellest ca 1,7 miljonit läks erametsaomanikele metsatehnika ostmise toetamiseks. Valgustus- ja harvendusraiete tegemist erametsades toetati 386 000 euroga.

2011. aastal vähenes sõlmitud vääriselupaiga (VEP) kaitselepingute arv. Kui 2008. aastal sõlmiti 40 uut lepingut, siis 2009. aastal 15, 2010. aastal 11 ning 2011. aastal vaid 2 uut lepingut. Languse põhjuseid on ilmselt mitu, kuid viimase negatiivse tegurina mõjus uus Maksu- ja Tolliameti tõlgendus, mille kohaselt on vääriselupaiga lepinguga saadav hüvitis tulumaksuga maksustatav.

## 10.5.2 Põllumajanduse Registrate ja Informatsiooni Ameti (PRIA) poolt menetletavad metsanduse toetused 2011. aastal

*Support measures for private forestry administrated by Estonian Agricultural Registers and Information Board in 2011*

Maaelu Arengukava (MAK) 2007–2013 raames jagatavate toetuste üldeesmärk on toetada maapiirkonna tasakaalustatud arengut. Perioodil 2007–2013 rahastatakse Euroopa Liidu ühise põllumajanduspoliitika ja kalanduse turukorraldusabinõusid Euroopa Põllumajanduse Tagatisfondist (EAGF), põllumajanduse ja maaelu arengu meetmeid Maaelu Arengu Euroopa Põllumajandusfondist (EAFRD) ning kaasfinantseeritakse Eesti riigi eelarvest. Kõikide Maaelu Arengukava 2007–2013 meetmete korraldusametuseks Eestis on Põllumajandusministerium ja makseagentuuriks Põllumajanduse Registrate ja Informatsiooni Amet.

Metsandusega seotud toetusi sai 2011. aastal taotleda meetme 1.1 (koolitus- ja teavitustegevused), 1.3 (nõuandesüsteemi ja nõuandeteenuste toetamine), 1.5 (metsade majandusliku väärtuse parandamine ja metsandussaadustele lisandväärtuse andmine), 1.6 (põllumajandustoodetele ja mittepuidulistele metsasaadustele lisandväärtuse andmise investeeringutoetus), 1.7 (põllumajandus- ja toidusektoris ning metsandussektoris uute toodete, töötlemisviiside ja tehnoloogiate arendamise alane koostöö), 1.8 (põllu- ja metsamajanduse infrastruktuur) ja 2.7 (NATURA 2000 toetus erametsamaale) raames.

Kõige suuremad metsandustoetused maksti 2011. aastal välja meetmete 1.5, 1.8 ja 2.7 raames.

Meede 1.5 jaguneb kolmeks alameetmeks: alameede 1.5.1 – metsa majandusliku väärtuse parandamine, alameede 1.5.2 – metsandussaadustele lisandväärtuse andmine (arendusprojekti elluviimine) ning alameede 1.5.3 – kahjustatud metsa taastamine ja metsatulekahju ennetamine.

Alameetme 1.5.1 raames määrati suurimad summad hooldusraieteks (880 000 eurot) ja traktorite ostmiseks (370 000 eurot). 2011. aastal maksti välja 2,18 mln eurot toetust, mille abil teostati investeeringuid 5,14 mln euro ulatuses. Kokku maksti 2007.–2011. aastal välja 5,36 mln eurot, millest 4,02 mln eurot eraldas Euroopa Liit ning 1,34 mln eurot Eesti riik.

Alameetme 1.5.2 raames eraldati suurimad summad biokütuste tootmiseks vajalike masinate ja seadmete (halumasin, hakkur, pressimiseseadmed jm) ostmiseks ning saekaatrimasinate ja -seadmete ostmiseks, vastavalt 380 000 eurot ja 270 000 eurot. 2011. aastal maksti välja 930 000 eurot toetust, mille abil teostati investeeringuid 2 mln euro ulatuses. Kokku on 2007.–2011. aastal välja makstud 1,38 mln eurot toetust, millest 1,03 mln eurot eraldas Euroopa Liit ja 340 000 eurot kaasfinantseeris Eesti riik.

Alameetme 1.5.3 raames toetati suurima summaga tormikahjustatud metsa uue metsakultuuri rajamist ilma tarvikuteta – kokku 170 000 euroga. Aruandeaastal maksti välja 80 000 eurot toetust, mille abil teostati investeeringuid 120 000 euro ulatuses. Kokku maksti 2007.–2011. aastal välja 220 000 eurot, millest 160 000 eurot eraldas Euroopa Liit ning 50 000 eurot Eesti riik. Kahjustatud metsa taastamiste toetust maksti välja 158 ha ulatuses ning tulekahju ennetustegevuse töid tehti 12 050 meetri ulatuses.

Meetme 1.8 eesmärgiks on ühtlustada põllu- ja erametsamajanduse tootmistingimusi maapiirkonnas, vähendades ebasoodsast veerežiimist tingitud põllumajandusliku tootmise riske ning suurendades erametsa tootlikkust ja puidu kvaliteeti, parandada juurdepääsu põllumajandus- ja erametsamaale, vähendada paikseid üleujutusi, minimeerida reostuse levikut kuivendatud maal ja suurendada eesvoolude isepuhastusvõimet.

2011. aastal maksti välja 7,25 mln eurot toetust, mille abil teostati investeeringuid 8,32 mln euro ulatuses. Kokku on 2007.–2011. aastal põllu- ja metsamajanduse infrastruktuuri toetatud 22,66 mln euroga, millest 17 mln eurot eraldas Euroopa Liit ja 5,67 mln eurot kaasfinantseeris Eesti riik.

Meetme 2.7 toetusega aidatakse kaasa Natura 2000 võrgustiku alal asuva erametsamaa säästvate kasutusele, kompenseerides erametsaomanikele Natura 2000 metsaalade majandamisel saamatajäänud tulu. Natura 2000 erametsamaa toetuse määrad olid 2011. aastal piiranguvööndis, hoiualal ja projekteeritaval alal asuva ühe hektari metsaala kohta 60,08 eurot aastas, sihtkaitsevööndis 109,93 eurot hektari kohta aastas. Natura 2000 toetusi menetles Erametsakeskus (vt ptk 10.5.1).

Täpsem ülevaade PRIA menetletud toetustest on toodud MAK 2007–2013 seirearuannetes Põllumajandusministeeriumi kodulehel <http://www.agri.ee/seirearuanded/>.

### 10.5.3 Väljamakstud siseriiklikud toetused aastail 2000–2011 (1000 EUR) Payment of domestic support measures in 2000–2011 (1000 EUR)

Toetus liik / Type of support	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Metsamajandamiskavade koostamine / Compilation of forest management plans	271,6	319,6	600,8	575,2	287,6	467,3	421,8	273,5	651,1	499,9	813,1	845,4
Metsa uuendamine / Reforestation					81,2	103,5	149,5	345,4	712,1	477,9	554,7	577,3
Maapinna ettevalmistamine / Soil scarification	11,8	40,6	26,2	36,5	62,0	91,4	31,6	2,0	*	*	*	*
Noore metsa hoolitamine / Tending of young stands		7,3	14,9	35,1	62,0	76,7	77,6	26,2	22,6			
Majandusliku koostöö väikeprojektide elluviimine / Implementation of small scale projects of economical cooperation												
Erametsade naabrusrakendamine / Organizing of neighbourhood watch in private forests			7,0	14,2	9,6	38,3	64,2	21,9	88,3	**	**	**
Metsakultiveerimismaterjali kasvatamine / Cultivation of planting stock			2,6		5,1	10,2	8,6	10,2				
Metsapärandsüübid / Forest melloration				28,8	6,4	35,5	25,4	30,1	3,2			
Põllumaade metsastamine / Afforestation of agricultural land					34,7	71,9	109,2	70,7	187,4			
Erametsaomanike individuaalnõustamine / Individual advisory services for private forest owners					10,9	23,9	26,1	19,7	7,7			
Erametsaomanike rühmanõustamine / Group advisory services for private forest owners	9,7	35,8	20,0	20,0	27,8	41,8	28,5	24,0	63,0	148,8	302,3	443,8
Erametsaomanike koolitamine / Training activities for private forest owners	5,8	9,2	12,3	5,6	21,9	25,6	23,0	13,8	32,8	**	**	**
Konsulentide koolitamine ja välendkoolitamine / Training of private forestry consultants				18,2	28,1	34,1	14,5	7,2	47,8	35,3	20,2	9,8
Piirkondliku tugisliku rakendamine / Implementation of regional support person				7,1	7,7	10,4	4,6	2,0	10,5	2,2	30,0	33,2
Nõustamise ja koolitamise tugisüsteemi arendamine / Development of support systems for advisory and training services				0,0	0,0	40,6	88,2	118,9	153,4	125,4	279,7	319,4
Raamatupidamisteenuse osutamine metsaomanike organisatsioonidele / Accounting services for forest owner organizations				5,3	3,2	3,1	2,1	1,0	16,0	**	**	**
Koolimetsa asutamine ja tegevuse korraldamine / Founding and organizing of school forests				3,0	2,2	6,9	5,8	5,8	5,8	**	**	**
Metsakahjustuste ennetamine / Prevention of forest damages				1,0	4,8	6,1	4,1	4,1	4,4	**	**	**
Pärandkultuuride säilitamine / Conservation of natural heritage objects						11,7	15,6	23,2	8,7			
Konsulendi baasraha / Base financing for forest consultants								12,0	17,1	10,3	6,4	11,7
Vääriseleupaiga kaitselepingute sõlmimine / Contracts for protection of woodland key habitats			2,9	3,7	27,3	27,3	28,6	54,4	103,0	106,1	122,5	110,6
Metsaühistu loetus / Support for forestry cooperatives										129,9	222,0	127,4
<b>Kokku / Total</b>	<b>298,9</b>	<b>412,5</b>	<b>686,6</b>	<b>752,4</b>	<b>678,5</b>	<b>1 125,0</b>	<b>1 131,1</b>	<b>1 083,2</b>	<b>2 177,4</b>	<b>1 537,0</b>	<b>2 350,8</b>	<b>2 478,6</b>

\* 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 cooperatives

Allikas: Erametsakeskus, Põllumajanduse Registre ja Informatsiooni Amet (PRIA)

Source: Private Forest Center, Estonian Agricultural Registers and Information Board (ARIB)

## 10.5.4 Euroopa Liidu metsanduslikud toetused Eestis aastail 2008–2011

### European Union forestry support measures in Estonia in 2008–2011

Toetuse liik / Type of support	Pindala / Area (ha)		Taoituste arv / No of applications				Kokku / Total (1000 EUR)					
	2008	2009	2010	2011	2008	2009	2010	2011				
Natura 2000 toetus erametsamaale (meede 2.7)	27 406	36 974	45 751	55 149	1 905	2 380	3 505	4 801	1 902	2 590	3 179	3 807
Natura 2000 support for private forest land (measure 2.7)												
Metsa majandusliku väärtuse parandamine (meede 1.5.1)	4 919	5 316	5 595	6 684	745	550	614	647	7 631	3 052	3 807	4 337
Investment support for improving the economic value of forests (measure 1.5.1)												
Hoodustate Maintenance fellings in stands up 30 years of age	444	610	267	405	60	85	85	85	697	833	842	1 078
Laasimine Pruning of growing trees	85	78	50	20	18	15	15	15	89	85	37	57
Metsa uuendamine Reforestation (except for after final fellings)			1 082		20	46	211	166	48	45	25	11
Kahjustuste ennetamine Prevention of game damage and plant diseases					20	46	211	166	211	166	133	158
Metsatehnika soetamine Purchase of forestry machinery, equipment and accessories					283	174	6 587	1 924	6 587	1 924	2 792	3 033
Metsatoidu taastamine Restoration of damaged forest and for prevention of forest fires (measure 1.5.3)			448		22	39	76	64	175	270	409	369
Investment support for restoration of damaged forest and for prevention of forest fires (measure 1.5.3)												
Uue metsakultuuri rajamine Afforestation	21	12	197	187			38	37	19	11	179	198
Metsakultuuride hooldamine Tending of afforestation areas	118	72	136	157			14	21	16	9	18	22
Metsatulekahju ennetamine Prevention of forest fires												
Metsakultuuride hooldamine Tending of afforestation areas												
Metsakultuuri uuendamine Restoration of afforestation areas												
Põllumajandusmaa metsastamine, sh Afforestation of agricultural land, incl.	1 404	1 454	1 069	401	401	374	275	24	140	250	212	145
Metsakultuuri hooldamise toetus Tending of afforestation areas	1 404	1 196	810	401	401	363	267	108	108	92	62	62
Metsakultuuri taandamise toetus Fill in of afforestation areas		258	258			88	92			33	33	
Metsandussaadustele lisandväärtuse andmine (meede 1.5.2)												
Adding value to forestry products (measure 1.5.2)												
Põllu- ja metsamajanduse infrastruktuur ** (meede 1.8)					47	22	41	68	2 386	1 593	2 096	4 571
Infrastructure of agriculture and forest management ** (measure 1.8)												
Aiilikas: Erametsakeskus, Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Amet					30	28	21	20	2 316	3 624	2 269	4 268
* Eesti Maaelu Arengukava 2007–2013 Estonian Rural Development Plan 2007–2013												
** ainult metsanduse osa only forestry part												

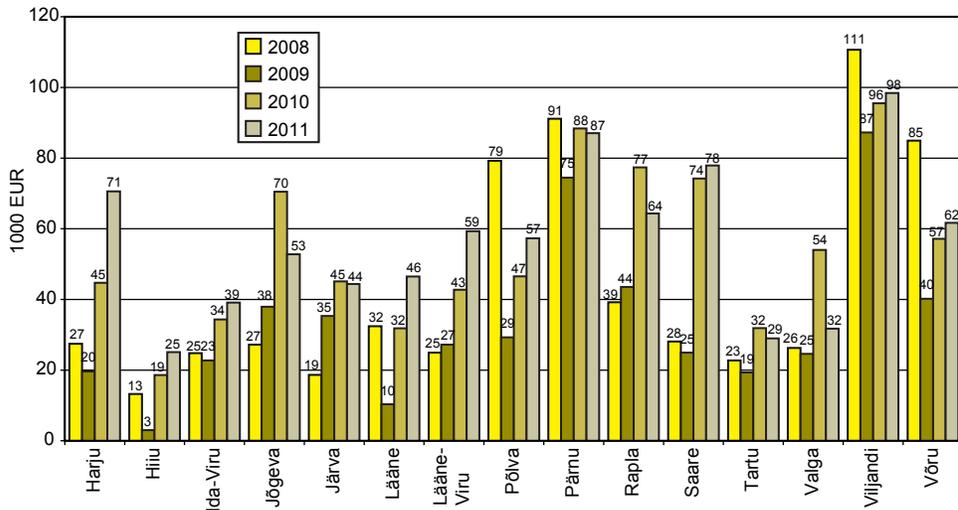
Source: Private Forest Center, Estonian Agricultural Registers and Information Board

## 10.5.4 JÄRG CONTINUATION

	Heakskõeldud taotlused Accepted applications										Väljamakstud toetus Support paid out				
	Pindala Area (ha)			Taotluste arv No of applications			Kokku Total (1000 EUR)			Kokku Total (1000 EUR)					
	2008	2009	2010	2011	2008	2009	2010	2011	2008	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Natura 2000 toetus erametsamaale (meede 2.7)	23 987	35 047	44 860	54 400	1 815	2 356	3 452	4 737	1 631	2 414	3 104	3 724	1 628	2 426	3 104
Natura 2000 support for private forest land (measure 2.7)															
Metsa majandusliku väärtuse parandamine (meede 1.5.1)	2 838	5 297	5 294	6 444	203	379	468	566	4 354	2 222	2 314	3 015	1 670	1 510	2 183
Investment support for improving the economic value of forests (measure 1.5.1)															
Hooldusstrateegia hoidmistalade taastamine vanusest 30 aastat vanemate talade jaoks (meede 1.5.1)	254	607	267	377	433	529	431	529	431	833	839	1 031	195	166	386
Laasimine Pruning of growing trees															
Metsa uuendamine Reforestation (except for after-final fellings)	79	59	50	16	18	13	47	45	25	8	25	8	0	1	6
Kahtlustuste ennetamine Prevention of game damage and plant diseases															
Metsatehnika soetamine Purchase of forestry machinery, equipment and accessories															
Kahjustatud metsa taastamine ja metsatulekahjude ennetamine (meede 1.5.3)															
Investment support for restoration of damaged forest and for prevention of forest fires (measure 1.5.3)															
Uue metsakultuuri rajamine Afforestation	20	12	197	177	16	34	53	62	110	256	254	332	47	90	83
Metsakultuuride hoidamine Tending of afforestation areas	114	68	136	147	38	36	18	11	179	180	16	0	16	0	8
Metsatulekahju ennetamine Prevention of forest fires															
Põllumajandusmaa metsastamine, sh Afforestation of agricultural land, incl.	1 515	1 387	974		395	386	270		107	118	85		224	85	0,4
Metsakultuuri hoidamise toetus Tending of afforestation areas	1 391	1 172	769		395	359	264		107	90	59		197	59	0,4
Metsakultuuri täiendamise toetus Fill in of afforestation areas	0	215	205		0	68	74		0	27	26		27	26	
Metsandussaadustele isanõuetarvuse andmine (meede 1.5.2)															
Adding value to forestry products (measure 1.5.2)					20	15	17	54	1 150	584	1 086	3 093	206	245	927
Põllu- ja metsamajanduse infrastruktuur ** (meede 1.8)															
Infrastructure of agriculture and forest management** (measure 1.8)					14	12	14	13	1 766	2 537	1 248	2 733	2 099	1 586	1 679

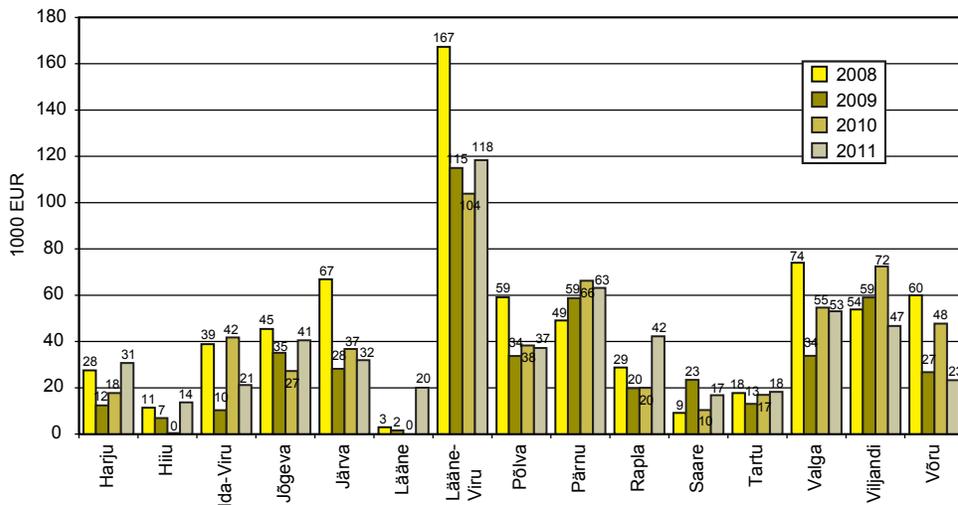
Source: Private Forest Center, Estonian Agricultural Registers and Information Board

Allikas: Erametsakeskus, Põllumajanduse Registreid ja Informatsiooni Amet  
\* Eesti Maaelu Arengukava 2007–2013 Estonian Rural Development Plan 2007–2013  
\*\* ainult metsanduse osa only forestry part



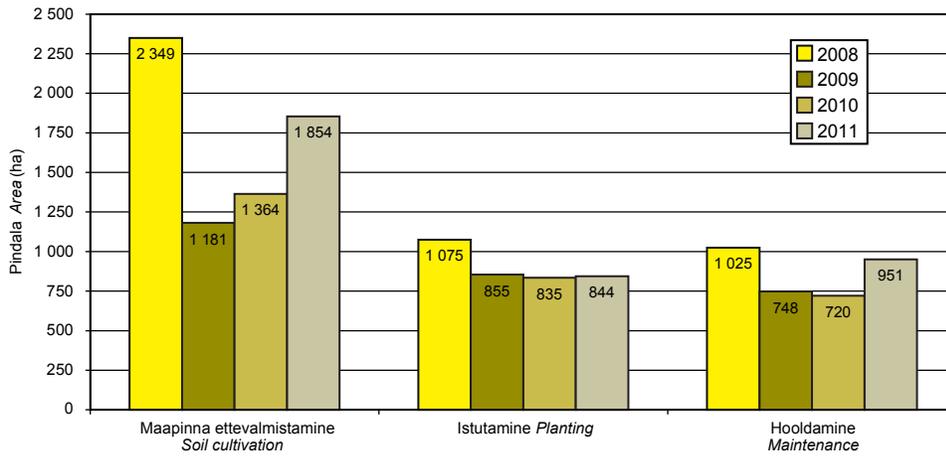
**Joonis 10.5.5.1 Metsamajandamiskavade koostamise toetus erametsaomanikele maakonniti aastail 2008–2011 (1000 EUR)**

*Figure 10.5.5.1 Support for compilation of forest management plans in private forests by counties in 2008–2011 (1000 EUR)*



**Joonis 10.5.5.2 Metsauuendamise toetus erametsaomanikele maakonniti aastail 2008–2011 (1000 EUR)**

*Figure 10.5.5.2 Support for reforestation in private forests by counties in 2008–2011 (1000 EUR)*



**Joonis 10.5.5.3** Metsauuendustoetuste abil tehtud metsauuendustööd erametsas aastail 2008–2011  
*Figure 10.5.5.3 Area of work carried out with support of reforestation measures in 2008–2011*

## 10.5.6 Metsa majandusliku väärtuse parandamise meetme (MAK alameede 1.5.1) raames tehtud väljamaksed tegevuste lõikes aastatel 2009–2011 (EUR)

*Payment of sub-measure 1.5.1 (improving the economic value of forests) by activities in 2009–2011 (EUR)*

Tegevus Activity	2009			2010			2011		
	Arv No	Investeeringu maksumus Total cost of investment	Välja- maksud Paid support	Arv No	Investeeringu maksumus Total cost of investment	Väljamakstud toetus Paid support	Arv No	Investeeringu maksumus Total cost of investment	Väljamakstud toetus Paid support
Ala või tara soetamine ja paigaldamine	4	30 087	15 044	9	69 872	34 936	23	123 742	56 178
Bensini mootoriga tööriist	40	28 030	13 805	57	42 900	21 447	99	57 765	28 660
Haakeseadete ümarmetsamaterjali koondamiseks ja teisaldamiseks	3	37 452	18 726	1	2 812	936	4	10 976	5 488
Hitch for forwarding of roundwood									
Hoodustrate	85	334 347	163 309	115	366 072	174 585	255	826 347	385 734
Hoodustrate masin	5	1 236 516	319 558	4	845 551	255 647	4	1 101 650	254 288
Istutus- või ümberistutusmasin või -seade	0	0	0	1	628	314	0	0	0
Planting or transplanting machine or equipment									
Kõrglaasimissaag	6	2 784	1 392	16	3 161	1 581	11	4 331	2 161
Saw for high pruning									
Laasimine	17	14 816	7 127	22	23 567	11 745	47	50 748	23 152
Pruning									
Laasimis- või järkamisseade	2	208	104	4	117 255	58 628	6	195 841	94 791
Pruning or cross cutting equipment									
Metsatäkkeerimise lanvik	0	1 172	586	1	185	92	14	1 255	628
Forest inventory tools									
Metsamaapinna ettevalmistamise seade	0	6 072	3 036	1	60	30	0	0	0
Forest soil preparation equipment									
Metsapuuseemnekuivik	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sowing equipment for forest tree seeds									
Metsatöödel kasutatav pihustamisseade	0	0	0	0	212	106	1	661	305
Sprayer used in forest work									
Pellajasursete taimede istutusvahend	0	692	346	5	341	171	7	150	75
Planting equipment for bare rooted plants									
Pinnase puur	1	1 323	661	1	662	331	5	4 282	2 114
Soil borer									
Politiimede istutusvahend	0	554	277	1	1 648	824	25	2 500	1 250
Planting equipment for containerised seedlings									
Repellendi soetamine ja kasutamine	6	2 501	1 180	10	22 250	11 048	8	5 211	2 571
Purchase and usage of repellent									

Source: Private Forest Center

## 10.5.6 JÄRG CONTINUATION

Tegevus Activity	2009			2010			2011		
	Arv No	Investeeringu maksumus Total cost of investment	Välja- maksud toetus Paid support	Arv No	Investeeringu maksumus Total cost of investment	Välja- maksud toetus Paid support	Arv No	Investeeringu maksumus Total cost of investment	Välja- maksud toetus Paid support
Signalisatsiooniseadme soetamine ja paigaldamine. Purchase and installing of signalization system	1	8 416	4 208	3	23 522	11 761	7	33 027	16 513
Taimehaiguse ja -kahjustuse vastase tõrjevahendi soetamine ja kasutamine Purchasing and using of repellent against plant diseases and damages	1	12	6	4	4 864	2 432	2	138	69
Traktor Tractor	39	1 953 350	713 203	31	1 402 891	558 868	46	1 430 316	664 140
Traktori haakes töölav teehõbevi või greider. Tractor mounted grader	0	0	0	1	1 630	815	6	25 864	12 868
Traktori rippesse paigaldatav võsaniduk. Tractor brush cutters	7	35 835	18 045	6	55 837	27 919	15	114 650	55 719
Tõstuk. Crane	5	135 595	67 797	11	272 081	118 972	18	368 366	173 796
Tõstukiga metsaveokäru. Timber trailer with crane	17	522 928	254 037	8	258 686	127 365	22	368 889	183 641
Tõstukita metsaveokäru. Timber trailer without crane	8	65 528	32 704	9	98 287	49 144	23	282 225	136 982
Ulukikahjustuse ennetamise tarvikute soetamine ja paigaldamine Purchasing and mounting of accessories to prevent game damages	0	0	0	2	420	186	1	578	289
Uuendamine ilma tarvikutega. Reforestation without accessories	2	6 105	3 052	3	1 551	616	7	10 065	4 738
Uuendamine koos tarvikutega. Reforestation with accessories	2	1 743	871	1	1 703	637	4	1 907	590
Vabatahtlik töö aia või tara paigaldamisel. Voluntary work on preventing damage	1	4 774	2 387	3	11 931	5 965	11	49 936	24 968
Vabatahtlik töö kahjustuse ennetamisel. Voluntary work on preventing damage	2	154	77	4	683	341	6	405	202
Vabatahtlik töö uuendamisel ilma tarvikuteta. Voluntary work on reforestation without accessories	1	285	143	1	546	273	3	1 162	581
Vabatahtlik töö uuendamisel koos tarvikutega. Voluntary work on reforestation with accessories	0	0	0	0	0	0	0	383	192
Vints. Winch	5	13 342	6 671	10	28 868	14 434	17	18 092	8 694
Võsanuga, kiin. Bilhook, chopper	2	59	29	19	487	244	27	889	444
Võsaasaag, võsaliikur. Clearing saw, brush cutter	38	44 233	21 568	41	34 616				17 287
Kokku	300	4 488 912	1 669 951	405	3 695 778	1 509 676	814	5 160 002	2 175 550

Allikas: Erametsakeskus  
Source: Private Forest Center

### 10.5.7 Metsandussaadustele lisandväärtuse andmise meetme (MAK alameede 1.5.2) raames tehtud väljamaksed tegevuste lõikes aastatel 2009–2011 (EUR) Payment of sub-measure 1.5.2 (adding value to forestry products) by activities in 2009–2011 (EUR)

Tegevus Activity	2009			2010			2011		
	Arv No	Väljamakstud toetus Paid support	Investeeringu maksumus Total cost of investment	Arv No	Väljamakstud toetus Paid support	Investeeringu maksumus Total cost of investment	Arv No	Väljamakstud toetus Paid support	Investeeringu maksumus Total cost of investment
Raletehnika ostmine (masinad ja seadmed) Purchase of logging machinery and equipment	2	5 097	10 195	0	0	0	2	0	102 745
Kasutatud raietehnika ostmine (masinad ja seadmed) Purchase of used logging machinery and equipment	0	0	0	1	0	72 067	0	29 536	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	173 792	1	85 266	13 032	10	6 516	1 041 950
Kasutatud biokütuste tootmiseks vajalike masinate ja seadmete ostmine (halumasin, hakkur, pressimis-seadmed jne) Purchase of used machinery and equipment necessary for the production of biofuels (firewood processor, chippers, presses etc.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saekaattimasinate ja -seadmete ostmine Purchase of machinery and equipment for sawmills	2	37 733	77 087	4	37 733	84 129	6	41 641	325 301
Kuivatimasinade ja -seadmete ostmine Purchase of machinery and equipment for kiln-drying	1	16 921	33 841	1	16 921	16 847	4	8 424	500 695
Muude metsandussaadusi töötlevate masinate ja seadmete ostmine Purchase of other machinery and equipment for processing forestry products	2	60 816	126 800	2	60 816	325 475	1	146 550	27 900
Muude metsandussaadusi töötlevate kasutatud masinate ja seadmete ostmine Purchase of other used machinery and equipment for processing forestry products	0	0	0	1	0	24 747	0	12 373	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	0
Kokku Total	12	205 833	421 715	10	205 833	536 296	23	245 040	1 998 590

Allikas: Erametsakeskus  
Source: Private Forest Center

## 10.5.8 Kahjustatud metsa taastamise ja metsatulekahju ennetamise meetme (MAK alameede 1.5.3) raames tehtud väljamaksed tegevuste aastatel 2009–2011 (EUR)

### Payments of sub-measure 1.5.3 (restoration of damaged forest and prevention of forest fires) by activities in 2009–2011 (EUR)

Tegevus Activity	2009			2010			2011		
	Arv No	Investeeringu maksumus Total cost of invest- ment	Väljamakstud toetus Paid support	Arv No	Investeeringu maksumus Total cost of invest- ment	Väljamakstud toetus Paid support	Arv No	Investeeringu maksumus Total cost of invest- ment	Väljamakstud toetus Paid support
Suitselamis- ja lõkketegemiskoha rajamine ja tähistamine Establishment and marking of smoking and camp fire areas	3	12 204	7 322	14	82 160	49 164	13	72 905	43 743
Torm – looduslikule uuenemisele kaasaaitamine Storm – contribution to natural forest regeneration	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Torm – Metsakultuuri hooldamine Storm – maintenance of forest plantation	4	8 464	6 885	4	2 480	2 169	4	9 883	7 232
Torm – uue metsakultuuri rajamine ilma tarvikuteta Storm – establishment of new forest plantation without accessories	3	10 346	8 949	0	0	0	7	10 031	8 168
Torm – uue metsakultuuri rajamine koos tarvikutega Storm – establishment of new forest plantation with accessories	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuleohumärgi ja -plakati soetamine ja paigaldamine Purchasing and setting of fire hazard signs	2	2 668	2 134	4	3 172	2 481	4	1 127	902
Tuletõkestusriba või -vööndi korrahooldamine Maintenance of mineralised tracks and firebreaks	0	0	0	3	1 045	807	2	604	469
Tuletõkestusriba või -vööndi rajamine Establishment of mineralised tracks and firebreaks	0	0	0	2	4 842	3 874	1	2 790	2 229
Veevõtkohta ja juurdepääsutee korrahooldamine Maintenance of fire waterpoints and access ways to those points	1	26 843	21 474	7	46 620	30 073	4	24 034	18 863
Veevõtkohta ja juurdepääsutee tähistamine Marking of waterpoints and access ways to those points	1	480	384	3	1 243	994	4	714	566
Kokku Total	14	61 004	47 149	37	141 562	89 562			

Allikas: Erametsakeskus

Source: Private Forest Center

## 10.6.1 Hõivatud metsasektoris aastail 1989–2012 (EMTAK 2008 järgi) Employed persons in forest sector in 1989–2012 (NACE rev 2)

Tegevusala	Field of activity	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Metsamajandus	Forestry*	10,8	9,8	9,3	8,1	7,7	9,4	7,5	7,4	9,5	9,6	8,9	9,5	8,3	9,1	8,4	6,8	6,0	6,3	7,8	7,1	5,3	5,9	6,1	7,6	
Tööstlev tööstus	Manufacturing	213,9	211,8	201,7	183,9	154,1	143,9	157,4	147,7	133,7	130,1	122,8	127,5	130,0	126,1	130,6	137,7	135,5	132,9	131,2	135,0	113,8	108,4	121,0	117,5	
puidutööstus	wood industry**	6,6	6,4	6,6	7,3	8,7	11,7	17,3	16,4	20,1	19,4	18,0	19,8	19,0	19,7	21,8	22,8	21,5	22,3	20,0	15,5	14,2	13,0	15,2	17,0	
paberitööstus	paper industry***	2,8	2,7	2,6	2,3	1,6	1,0	2,0	2,0	1,6	1,5	1,7	2,2	2,0	2,2	1,5	1,4	1,6	2,0	1,5	1,8	1,8	0,7	0,7	1,4	
mööblitööstus	furniture industry****	14,6	14,1	13,8	13,3	11,8	10,6	11,2	11,9	10,0	10,9	10,6	11,1	9,7	9,6	12,9	12,5	10,4	11,1	10,5	9,0	9,6	10,1	10,0	8,9	
Metsasektor kokku	Total forest sector*****	34,8	33,1	32,3	31,1	29,7	32,7	37,9	37,7	41,2	41,5	39,2	42,6	39,0	40,6	44,7	43,5	39,5	41,7	39,9	33,3	30,9	29,7	32,0	34,9	
Hõivatud kokku	Total employed	837,9	825,8	806,6	761,4	698,9	675,4	633,4	619,3	617,2	606,5	579,3	572,5	577,7	585,5	594,3	595,5	607,4	646,3	655,3	656,5	595,8	570,9	609,1	624,4	
		Osakaalal metsasektoris hõivatute koguarvust. Share from the total number of employed in forest sector (%).																								
Metsamajandus	Forestry	31,0	29,7	28,8	26,1	25,7	28,6	19,8	19,7	23,2	23,3	22,7	22,2	21,4	22,4	18,8	15,7	15,1	15,1	19,7	21,3	17,1	19,9	19,0	21,8	
Puidutööstus	Wood industry	19,0	19,4	20,5	23,5	29,1	35,8	45,5	43,4	48,7	46,8	46,0	46,6	48,7	48,5	48,9	52,3	54,5	53,5	50,2	46,4	45,9	43,7	47,5	48,7	
Paberitööstus	Paper industry	8,0	8,2	7,9	7,6	5,4	3,2	5,2	5,2	3,9	3,7	4,3	5,1	5,0	5,4	3,4	3,3	4,0	4,8	3,8	5,3	5,9	2,4	2,3	4,0	
Mööblitööstus	Furniture industry	42,0	42,6	42,7	42,8	39,7	32,4	29,5	31,6	24,3	26,3	27,0	26,1	24,9	23,7	28,9	28,7	26,4	26,6	26,3	27,0	31,0	34,0	31,2	25,5	
		Osakaalal hõivatute koguarvust. Share from the total number of employed (%).																								
Metsamajandus	Forestry	1,3	1,2	1,2	1,1	1,1	1,4	1,2	1,2	1,5	1,6	1,5	1,7	1,4	1,6	1,4	1,1	1,0	1,0	1,2	1,1	0,9	1,0	1,0	1,2	
Tööstlev tööstus	Manufacturing industry	25,5	25,6	25,0	24,2	22,0	21,3	24,9	23,8	21,7	21,5	21,2	22,3	22,5	21,5	22,0	23,1	22,3	20,6	20,0	20,6	19,1	19,0	19,9	18,8	
puidutööstus	wood industry	0,8	0,8	0,8	1,0	1,2	1,7	2,7	2,6	3,2	3,2	3,1	3,5	3,3	3,4	3,7	3,8	3,5	3,4	3,1	2,4	2,4	2,3	2,5	2,7	
paberitööstus	paper industry	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,1	0,1	0,2	
mööblitööstus	furniture industry	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,8	1,9	1,6	1,8	1,8	1,9	1,7	1,6	2,2	2,1	1,7	1,7	1,6	1,4	1,6	1,8	1,6	1,4	
Metsasektor kokku	Total forest sector	4,2	4,0	4,0	4,1	4,3	4,8	6,0	6,1	6,7	6,8	6,8	7,4	6,8	6,9	7,5	7,3	6,5	6,4	6,1	5,1	5,2	5,2	5,3	5,6	

\* Metsamajandus, metsavanamine ja neid teenindavad tegevusalad (EMTAK 02). Forestry, logging and related service activities (NACE 02)

\*\* Puidutööstlemine ning puittoodete tootmine, v.a mööbel (EMTAK 16) + Paberimassi, paberi ja paberitoodete tootmine (EMTAK 17)

\*\*\* Paberitööstus (EMTAK 17)

\*\*\*\* Mööblitööstus (EMTAK 31)

\*\*\*\*\* Metsasektor = kokku EMTAK tegevusalad 02, 16, 17, 31

EMTAK=Eesti majanduse tegevusalade klassifikaator

Allikas: Statistikaamet, tööjõu-uuringu andmed

Manufactory of wood and of products of wood and cork, except furniture (NACE 16) + Manufacture of pulp, paper and paper products (NACE 17)

Manufacture of furniture (NACE 31)

Forest sector=total NACE categories 02, 16, 17, 31

NACE=Statistical Classification of Economic Activities in the European Community

Source: Estonian Statistical Office, data of labour force survey

## 10.6.2 Hõivatud metsasektoris soo järgi aastail 1989–2012 (EMTAK 2008 järgi) Employed persons in forest sector by sex in 1989–2012 (NACE rev 2)

Tegevusala	Field of activity	Hõivatute arv (1000 inimest, aastakeskmised) Employed persons (1000 persons, annual average)																							
		1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Metsamajandus	Forestry*	8,5	7,8	7,4	6,7	6,4	7,8	5,8	5,9	8,6	8,5	7,8	8,5	7,2	8,0	7,4	6,4	5,5	5,5	6,7	6,2	4,9	5,2	5,5	6,6
Puidu- ja paberitööstus	Wood and paper industry**	6,6	6,7	6,7	7,3	8,4	10,9	15,6	15,3	18,5	16,8	15,1	17,8	16,6	15,8	17,0	16,7	17,1	18,1	15,4	12,0	11,6	9,7	12,0	13,5
Mööblitööstus	Furniture industry***	8,5	8,6	8,6	8,9	8,2	7,5	7,7	8,5	6,6	7,4	7,3	7,3	6,1	7,3	8,6	8,0	7,2	7,2	6,2	6,0	5,9	6,2	6,0	5,8
Metsasektor kokku	Total forest sector****	23,6	23,1	22,7	22,9	23,0	26,2	29,1	29,7	33,7	32,7	30,2	33,6	29,9	31,1	33,0	31,1	29,8	30,8	28,3	24,2	22,4	21,1	23,5	25,9
		Naised (1000 inimest) Females (1000 persons)																							
Metsamajandus	Forestry*	2,3	2,0	1,9	1,4	1,2	1,6	1,7	1,6	0,9	1,2	1,1	0,9	1,2	1,1	1,0	0,5	0,5	0,8	1,2	1,0	0,5	0,7	0,6	1,0
Puidu- ja paberitööstus	Wood and paper industry**	2,8	2,4	2,4	2,3	1,9	1,8	3,7	3,0	3,1	4,1	4,6	4,2	4,4	6,1	6,4	7,5	6,0	6,2	6,2	5,3	4,5	4,0	3,9	5,0
Mööblitööstus	Furniture industry***	6,1	5,5	5,3	4,3	3,5	3,1	3,5	3,4	3,3	3,5	3,3	3,8	3,6	2,2	4,3	4,5	3,3	3,8	4,3	3,0	3,7	3,8	4,0	3,1
Metsasektor kokku	Total forest sector****	11,2	9,9	9,6	8,0	6,6	6,5	8,9	8,0	7,3	8,8	9,0	8,9	9,2	9,4	11,7	12,5	9,8	10,8	11,7	9,3	8,7	8,5	8,5	9,1
		Osakaal tegevusala töötajate koguarvust Share from the total employed in the field of activity (%)																							
		Naised (1000 inimest) Females (1000 persons)																							
		Mehed Males																							
Metsamajandus	Forestry*	78,7	79,6	79,6	82,7	84,2	83,0	77,3	78,7	90,5	87,6	87,6	90,4	85,7	87,9	88,1	92,8	87,3	84,8	86,1	90,7	88,1	90,2	86,8	86,8
Puidu- ja paberitööstus	Wood and paper industry**	70,2	73,6	73,6	76,0	81,6	85,8	80,8	83,6	85,6	80,4	76,6	80,9	79,0	72,1	72,6	69,0	74,0	74,5	71,3	69,4	72,0	70,8	75,5	73,0
Mööblitööstus	Furniture industry***	58,2	61,0	61,9	67,4	70,1	70,8	68,8	71,4	66,7	67,9	68,9	65,8	62,9	76,8	66,7	64,0	68,6	65,5	59,0	66,7	61,5	62,0	60,0	65,2
Metsasektor kokku	Total forest sector****	67,8	70,0	70,3	74,1	77,7	80,1	76,6	78,8	82,2	78,8	77,0	79,1	76,5	76,8	73,8	71,3	75,3	74,0	70,8	72,2	72,0	71,3	73,4	74,0
		Naised Females																							
Metsamajandus	Forestry*	21,3	20,4	20,4	17,3	15,8	17,0	22,7	21,3	9,5	12,4	9,6	14,3	12,1	11,9	7,2	8,3	12,7	15,2	13,9	9,3	11,9	9,8	13,2	13,2
Puidu- ja paberitööstus	Wood and paper industry**	29,8	26,4	26,4	24,0	18,4	14,2	19,2	16,4	14,4	19,6	23,4	19,1	21,0	27,9	27,4	31,0	26,0	25,5	28,7	30,6	28,0	29,2	24,5	27,0
Mööblitööstus	Furniture industry***	41,8	39,0	38,1	32,6	29,9	29,2	31,3	28,6	33,3	32,1	31,1	34,2	37,1	23,2	33,3	36,0	31,4	34,5	41,0	33,3	38,5	38,0	40,0	34,8
Metsasektor kokku	Total forest sector****	32,2	30,0	29,7	25,9	22,3	19,9	23,4	21,2	17,8	21,2	23,0	20,9	23,5	23,2	26,2	28,7	24,7	26,0	29,3	27,8	28,0	28,7	26,6	26,0

1989–1996: 15–69-aastased 1997–2012: 15–74-aastased 1989–1996: employed persons aged 15–69, 1997–2012: 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, va mööbel (EMTAK 16) + Paberimassi, paberi ja paberitoodete 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)

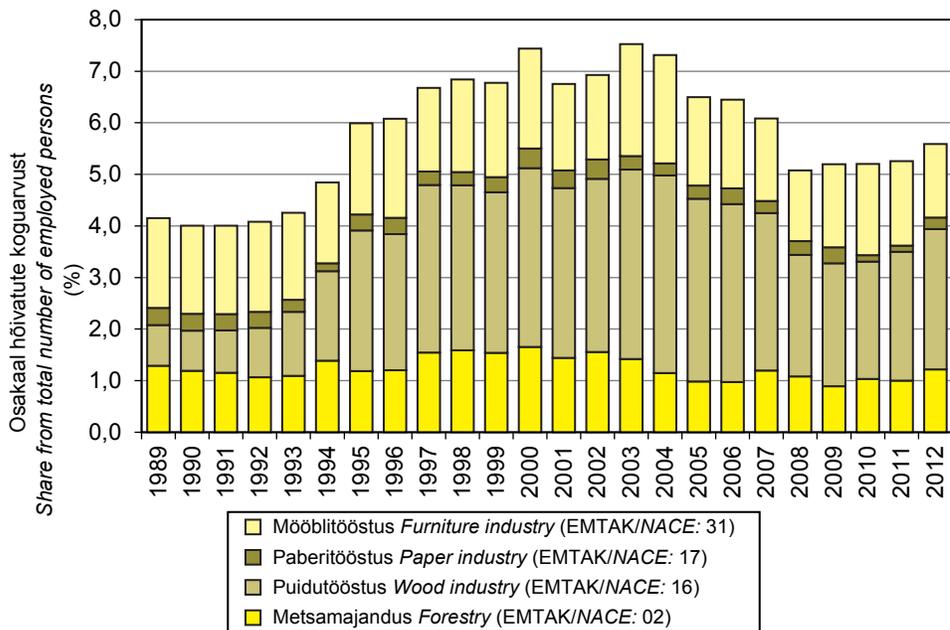
\*\*\*\* Metsasektor = kokku EMTAK tegevusalad 02, 16, 17, 31 Forest sector = total NACE categories 02, 16, 17, 31

EMTAK=Eesli majanduse tegevusalaade Klassifikaator

Allikas: Statistikaamet, tööjõu-uuringu andmed

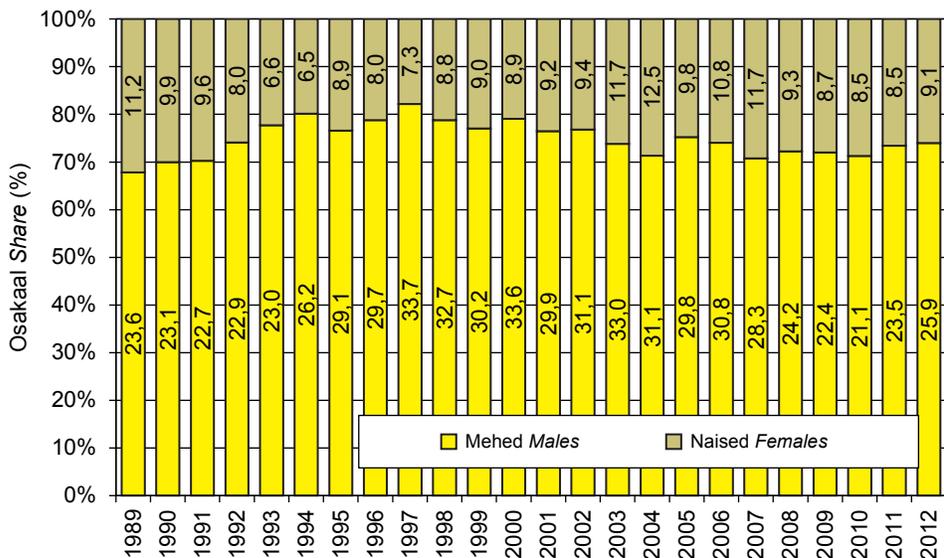
NACE=Statistical Classification of Economic Activities in the European Community

Source: Estonian Statistical Office, data of labour force survey



Joonis 10.6.1.1  
Figure 10.6.1.1

Metsasektori töötajate osakaal hõivatute koguarvust aastail 1989–2012  
Share of forest sector from total number of employed persons in 1989–2012



Joonis 10.6.2.1  
Figure 10.6.2.1

Hõivatud metsasektoris soo järgi aastail 1989–2012 (1000 inimest)  
Employed persons in forest sector by sex in 1989–2012 (1000 persons)

### 10.6.3 Hõivatud metsasektoris vanuserühma järgi aastail 1989–2012 (EMTAK 2008 järgi) Employed persons in forest sector by age group in 1989–2012 (NACE rev 2)

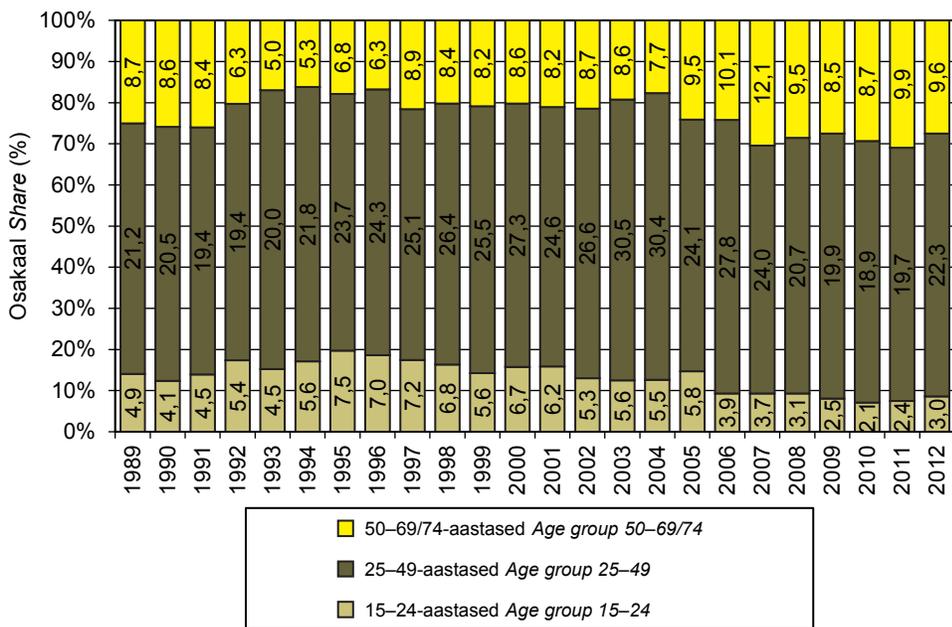
Tegevusala	Field of activity	Hõivatute arv (1000 inimest, aastakeskmised) Employed persons (1000 persons, annual average)																								
		1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Metsamajandus	Forestry*	1.0	0.8	1.0	1.0	1.2	1.9	1.8	1.6	1.5	0.8	1.2	0.9	1.1	0.9	0.6	0.5	0.6	0.5	0.7	0.3	0.2	0.2	0.9		
Puidu- ja paberitööstus	Wood and paper industry**	1.2	1.2	1.3	2.0	1.6	2.5	3.4	3.0	4.1	3.7	3.0	3.7	3.5	2.9	3.5	4.0	2.3	2.0	1.2	1.4	1.1	1.5	1.2		
Mööblitööstus	Furniture industry***	2.7	2.1	2.2	2.2	1.9	1.9	2.2	2.2	1.5	1.6	1.8	1.8	1.8	1.3	1.8	1.4	1.3	1.0	1.2	1.2	0.8	0.7	0.9		
Metsasektor kokku	Total forest sector****	4.9	4.1	4.5	5.4	4.5	5.6	7.5	7.0	7.2	6.8	5.6	6.7	6.2	5.3	5.6	5.5	5.8	3.9	3.7	3.1	2.5	2.1	3.0		
Metsamajandus	Forestry*	7.7	7.2	6.4	5.5	5.5	6.7	4.6	5.0	6.2	6.7	6.6	6.8	6.3	6.9	6.4	5.1	4.8	4.9	5.3	4.6	4.0	4.8	4.4		
Puidu- ja paberitööstus	Wood and paper industry**	5.8	5.4	5.4	5.8	6.9	8.7	13.2	12.3	13.4	13.4	12.4	13.7	13.8	13.8	15.5	16.9	12.9	15.4	11.6	10.1	9.6	8.0	9.2		
Mööblitööstus	Furniture industry***	7.7	7.9	7.6	8.1	7.6	6.4	5.9	7.0	5.5	6.3	6.5	6.8	4.4	5.9	8.6	8.4	6.4	7.5	7.1	6.0	6.3	6.1	5.7		
Metsasektor kokku	Total forest sector****	21.2	20.5	19.4	19.4	20.0	21.8	23.7	24.3	25.1	28.4	25.5	27.3	24.6	26.6	30.5	30.4	24.1	27.8	24.0	20.7	19.9	18.9	22.3		
Metsamajandus	Forestry*	2.1	1.9	1.9	1.5	1.1	1.5	1.0	0.7	1.7	1.5	1.5	1.4	1.1	1.1	1.1	1.2	0.6	0.9	2.0	1.8	1.1	0.9	1.5		
Puidu- ja paberitööstus	Wood and paper industry**	2.4	2.5	2.4	1.8	1.7	1.6	2.7	2.9	4.2	3.9	4.4	4.6	3.6	5.2	5.0	3.8	6.2	6.6	7.9	5.9	5.0	4.6	5.2		
Mööblitööstus	Furniture industry***	4.2	4.2	4.1	3.0	2.2	2.2	3.1	2.7	3.0	3.0	2.3	2.6	3.5	2.4	2.5	2.7	2.7	2.6	2.2	1.8	2.4	3.2	2.3		
Metsasektor kokku	Total forest sector****	8.7	8.6	8.4	6.3	5.0	5.3	6.8	6.3	8.9	8.4	8.2	8.6	8.2	8.7	8.6	7.7	9.5	10.1	12.1	9.5	8.5	8.7	9.9		
Vanusegrupi osakaal tegevusala töötajate koguarvust. Share of age group from the total employed in the field of activity (%)																										
		15–24-aastased (1000 inimest) Age group 15–24 (1000 persons)																	25–49-aastased (1000 inimest) Age group 25–49 (1000 persons)							
Metsamajandus	Forestry*	9.3	8.1	10.8	14.6	13.2	12.8	25.3	24.0	16.8	15.5	9.0	12.8	10.8	12.1	10.7	8.7	8.5	9.4	6.4	9.9	5.6	3.4	3.3		
Puidu- ja paberitööstus	Wood and paper industry**	12.8	13.2	14.3	20.8	15.7	19.5	17.6	16.5	18.9	17.6	15.2	16.8	16.7	13.2	12.4	14.5	17.3	9.5	9.3	7.0	8.8	8.0	9.4		
Mööblitööstus	Furniture industry***	18.5	14.8	15.8	16.5	16.2	18.1	19.6	18.5	15.0	14.7	17.0	16.1	18.6	13.5	14.0	11.2	12.5	9.0	11.4	13.3	8.4	7.9	10.1		
Metsasektor kokku	Total forest sector****	14.1	12.3	13.9	17.4	15.3	17.1	19.7	18.6	17.5	16.3	14.2	15.7	15.9	13.1	12.5	12.6	14.7	9.3	9.3	8.1	7.1	7.5			
		15–24-aastased (1000 inimest) Age group 15–24																	25–49-aastased (1000 inimest) Age group 25–49							
Metsamajandus	Forestry*	71.3	72.7	68.8	67.1	72.4	71.3	61.3	66.7	65.3	69.1	74.2	72.3	75.9	75.8	76.2	73.9	81.4	76.6	67.9	64.8	74.1	81.4	72.1		
Puidu- ja paberitööstus	Wood and paper industry**	61.7	59.3	59.3	60.4	67.6	68.0	68.4	67.6	61.8	63.8	62.6	62.3	66.2	63.0	66.2	69.8	55.8	63.4	54.0	58.7	60.0	58.4	57.9		
Mööblitööstus	Furniture industry***	52.7	55.6	54.7	60.9	65.0	61.0	52.7	58.8	55.0	57.8	61.3	60.7	45.4	61.5	66.7	67.2	61.5	67.6	67.6	66.7	66.3	60.4	61.0		
Metsasektor kokku	Total forest sector****	60.9	61.7	60.1	62.4	67.8	66.7	62.4	64.6	60.9	63.5	64.9	64.1	63.1	65.5	68.2	69.7	61.2	66.5	60.3	62.2	64.4	63.6	61.6		
Metsamajandus	Forestry*	19.4	19.2	20.4	18.3	14.5	16.0	13.3	9.3	17.9	15.5	16.9	14.9	13.3	12.1	13.1	17.4	14.1	14.1	15.6	25.4	20.4	15.3	24.6		
Puidu- ja paberitööstus	Wood and paper industry**	25.5	27.5	26.4	18.8	16.7	12.5	14.0	15.9	19.4	18.6	22.2	20.9	17.1	23.7	21.4	15.7	26.8	27.2	36.7	34.3	31.3	33.6	32.7		
Mööblitööstus	Furniture industry***	28.8	29.6	29.5	22.6	18.8	21.0	27.7	22.7	30.0	27.5	21.7	23.2	36.1	25.0	19.4	21.6	26.0	23.4	21.0	20.0	25.3	31.7	32.0		
Metsasektor kokku	Total forest sector****	25.0	25.9	26.0	20.3	16.9	16.2	17.9	16.8	21.6	20.2	20.9	20.2	21.0	21.4	19.2	17.7	24.1	24.2	30.4	28.5	27.5	29.3	30.9		
1989–1996: 15–69-aastased, 1997–2012: 15–74-aastased		1989–1996: employed persons aged 15–69, 1997–2012: employed persons aged 15–74																								
* Metsamajandus, metsavarumine ja neid teenindavad tegevusalad (EMTAK 02). Forestry, logging and related service activities (NACE 02)																										
** Puidutööstlemine ning puutoodete 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

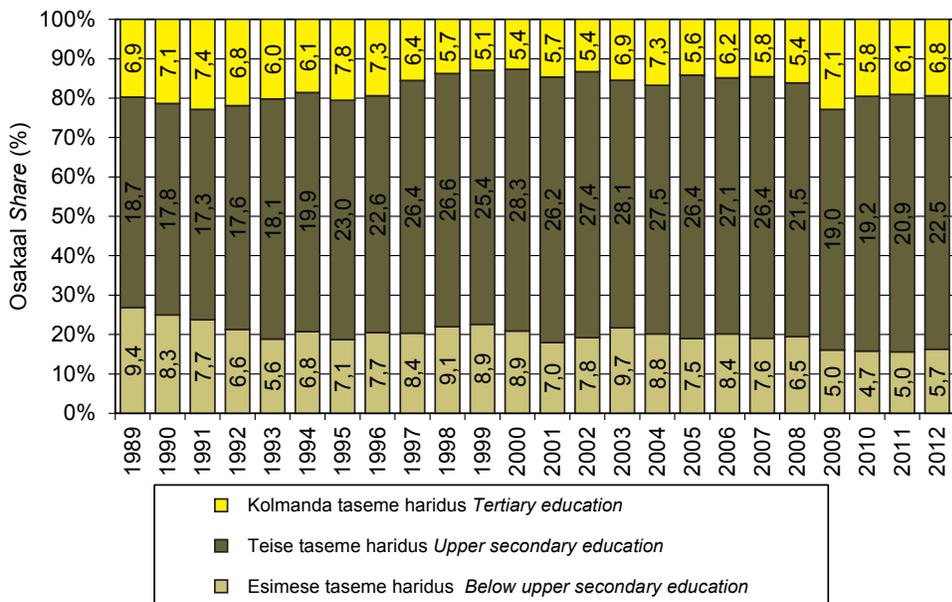
## 10.6.4 Hõivatud metsasektoris haridustaseme järgi aastail 1989–2012 (EMTAK 2008 järgi) Employed persons in forest sector by level of education in 1989–2012 (NACE rev 2)

Tegevusala	Field of activity	Hõivatute arv (1000 inimest, aastakeskmise) Employed persons (1000 persons, annual average)																								
		1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
		Esimene taseme haridus (alg- ja põhiharidus) Below upper secondary education																								
Metsamajandus	Forestry*	2,7	2,2	2,1	1,8	1,9	2,5	1,3	1,5	2,3	2,2	1,0	1,2	1,5	1,2	0,8	0,7	1,1	1,2	0,7	1,1	1,2	0,7	0,9	0,8	1,4
Puidu- ja paberitööstus	Wood and paper industry**	2,4	2,2	2,0	1,7	1,6	2,6	3,0	3,8	4,5	5,1	5,3	4,4	4,9	5,3	5,5	4,8	6,0	5,6	4,2	3,5	3,0	2,7	2,9	2,9	2,4
Mööblitööstus	Furniture industry***	4,3	3,9	3,6	3,1	2,1	1,7	2,8	2,4	2,6	2,3	1,6	1,4	1,6	1,7	2,9	2,1	1,9	1,7	0,9	1,1	0,8	0,8	1,5	1,4	
Metsasektor kokku	Total forest sector****	9,4	8,3	7,7	6,6	5,6	6,8	7,1	7,7	8,4	9,1	8,9	8,9	7,0	7,8	9,7	8,8	7,6	8,4	7,6	6,5	5,0	4,7	5,0	5,7	
		Teise taseme haridus (keskharidus, kuitseharidus, keskeriharidus pärast põhiharidust) Upper secondary education																								
Metsamajandus	Forestry*	6,1	5,5	5,1	4,7	4,5	5,2	4,7	4,5	5,8	5,8	5,2	5,9	5,8	6,2	5,6	4,6	4,0	4,1	5,2	4,8	3,1	3,3	4,2	3,9	
Puidu- ja paberitööstus	Wood and paper industry**	4,8	4,7	4,8	5,4	6,5	8,0	12,2	10,6	14,3	13,6	12,6	14,4	13,9	14,4	14,6	15,1	15,6	15,5	13,1	9,8	8,7	8,4	10,6	12,5	
Mööblitööstus	Furniture industry***	7,8	7,6	7,4	7,5	7,1	6,7	6,1	7,5	6,3	7,2	7,6	8,0	6,5	6,8	7,9	7,8	6,8	7,5	8,1	6,9	7,2	7,5	6,1	6,1	
Metsasektor kokku	Total forest sector****	18,7	17,8	17,3	17,6	18,1	19,9	23,0	22,6	26,4	26,6	25,4	28,3	26,2	27,4	28,1	27,5	26,4	27,1	26,4	21,5	19,0	19,2	20,9	22,5	
		Kolmanda taseme haridus (keskeriharidus pärast keskeriharidust, kõrgharidus, magistri- ja doktori kraad) Tertiary education																								
Metsamajandus	Forestry*	2,1	2,1	2,2	1,6	1,3	1,7	1,5	1,4	1,8	1,6	1,5	1,4	1,5	1,8	1,3	1,0	1,2	1,5	1,5	1,2	1,6	1,7	1,1	2,3	
Puidu- ja paberitööstus	Wood and paper industry**	2,3	2,3	2,4	2,5	2,2	2,2	4,0	3,9	3,5	2,8	2,1	2,3	2,6	2,6	3,5	3,6	2,6	2,8	2,8	3,2	3,9	2,3	2,6	3,1	
Mööblitööstus	Furniture industry***	2,5	2,7	2,8	2,7	2,5	2,2	2,3	2,0	1,1	1,3	1,5	1,7	1,6	1,0	2,1	2,7	1,8	1,9	1,5	1,0	1,6	1,8	2,4	1,4	
Metsasektor kokku	Total forest sector****	6,9	7,1	7,4	6,8	6,0	6,1	7,8	7,3	6,4	5,7	5,1	5,4	5,7	5,4	6,9	7,3	5,6	6,2	5,8	5,4	7,1	5,8	6,1	6,8	
		Haridustasemega töötajate osakaal tegevusala tööajalaste koguarvust Share of educational level from the total employed in the field of activity (%)																								
		Esimene taseme haridus (alg- ja põhiharidus) Below upper secondary education																								
Metsamajandus	Forestry*	24,8	22,4	22,3	22,2	24,7	26,6	17,3	20,3	20,8	23,7	24,7	23,2	12,0	13,0	17,9	17,6	13,3	11,1	14,1	16,7	13,0	15,3	13,1	18,4	
Puidu- ja paberitööstus	Wood and paper industry**	25,3	23,9	21,7	17,7	15,5	20,3	15,6	20,8	17,6	21,5	25,8	24,1	21,1	22,4	22,6	22,7	20,9	24,7	26,0	24,4	21,7	21,9	17,0	15,7	
Mööblitööstus	Furniture industry***	29,5	27,5	26,1	23,3	17,9	16,0	25,0	20,2	26,0	21,3	15,0	12,6	16,5	17,9	22,5	16,7	18,1	15,3	8,6	12,2	8,3	7,9	15,0	15,7	
Metsasektor kokku	Total forest sector****	26,9	25,0	23,8	21,3	18,9	20,7	18,7	20,5	20,4	22,0	22,6	20,9	18,0	19,2	21,7	20,2	19,0	20,1	19,1	19,5	16,1	15,8	15,6	16,3	
		Teise taseme haridus (keskharidus, kuitseharidus, keskeriharidus pärast põhiharidust) Upper secondary education																								
Metsamajandus	Forestry*	56,0	56,1	54,3	58,0	58,4	55,3	62,7	60,8	60,4	59,8	58,4	62,1	69,9	67,4	66,7	67,6	66,1	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7	68,9	51,3
Puidu- ja paberitööstus	Wood and paper industry**	50,5	51,1	52,2	56,3	63,1	62,5	63,5	57,9	66,2	65,1	63,6	65,5	66,5	65,8	62,4	62,4	62,4	62,4	62,4	62,4	62,4	62,4	62,4	62,4	62,4
Mööblitööstus	Furniture industry***	53,4	53,5	53,6	56,4	60,7	63,2	54,5	63,0	63,0	66,7	71,0	72,1	67,0	71,6	61,2	61,9	64,8	67,6	77,1	76,7	75,0	74,3	61,0	68,5	
Metsasektor kokku	Total forest sector****	53,4	53,6	53,4	56,8	60,9	60,7	60,1	64,1	64,3	64,5	66,4	67,4	67,5	62,9	63,1	66,8	65,0	66,3	64,4	61,1	64,6	65,3	64,3	64,3	
		Kolmanda taseme haridus (keskeriharidus pärast keskeriharidust, kõrgharidus, magistri- ja doktori kraad) Tertiary education																								
Metsamajandus	Forestry*	19,3	21,4	23,4	19,8	18,9	18,1	20,0	18,9	18,8	16,5	16,9	14,7	18,1	19,6	15,5	14,7	20,0	23,8	19,2	16,7	29,6	28,8	18,0	30,3	
Puidu- ja paberitööstus	Wood and paper industry**	24,2	25,0	26,1	26,0	21,4	17,2	20,8	21,3	16,2	13,4	10,6	10,5	12,4	11,5	10,3	11,5	13,0	18,6	24,2	16,8	16,4	16,8	16,8	16,8	
Mööblitööstus	Furniture industry***	17,1	19,0	20,3	20,3	21,4	20,2	20,5	16,8	11,0	12,0	14,0	15,3	16,5	10,5	16,3	21,4	17,1	14,3	11,1	14,3	11,1	14,3	11,1	14,3	
Metsasektor kokku	Total forest sector****	19,7	21,4	22,8	21,9	20,2	18,6	20,6	19,4	15,5	13,8	12,9	12,7	14,7	13,3	15,4	16,7	14,2	14,9	14,6	16,2	22,8	19,5	19,1	19,4	
		1989–1996: 15–69-aastased employed persons aged 15–69, 1997–2012 employed persons aged 15–74																								
		* Metsamajandus, metsavarumine ja neld teenindavad tegevusalad (EMTAK 02) Forestry, logging and related service activities (NACE 02)																								
		** Puidu- ja paberitööstus (EMTAK 16) + Paberimassi, paberi ja pabertoodete tootmine (EMTAK 17)																								
		*** Puidutöötlemine ning puutoodete tootmine, v.a mööbel (EMTAK 16) + Paberimassi, paberi ja pabertoodete tootmine (EMTAK 17)																								
		**** Mööblitööstus (EMTAK 31)																								
		***** Metsasektor = kokku EMTAK tegevusalad 02, 16, 17, 31																								
		EMTAK=Eesist majanduse tegevusalaade klassifikaator																								
		Allikas: Statistikaamet, tööjõu-uuringu andmed																								

Source: Estonian Statistical Office, data of labour-force survey



Joonis 10.6.3.1 Hõivatud metsasektoris vanuserühma järgi aastail 1989–2012 (1000 inimest)  
 Figure 10.6.3.1 Employed persons in forest sector by age group in 1989–2012 (1000 persons)



Joonis 10.6.4.1 Hõivatud metsasektoris haridustaseme järgi aastail 1989–2012 (1000 inimest)  
 Figure 10.6.4.1 Employed persons in forest sector by level of education in 1989–2012 (1000 persons)

## 10.7 Puit energiaallikana Energy from wood

### 10.7.1 Puitkütuste energiabilanss\* Energy balance of wood fuels\*

Aasta Year	Varu aasta alguses In stocks at the beginning of the year	Varu aasta lõpus In stocks at the end of the year	Energyia varustus Supply of energy	Sisemine tarbimine Gross inland consumption	Kokku Total	tarbitud muundamiseks teisteks energiakütteks Consumption for conversion to other forms of energy					Küttepuud Firewood 1000 m <sup>3</sup>	Kokku Total	..: tarbitud elektrienergia tootmiseks ...: for electricity generation	..: tarbitud soojuste tootmiseks ...: for heat generation	..: tarbitud muundamiseks teisteks kütuseks ...: for conversion to other forms of fuels	Energia sektoril oma tarve Own use by energy sector	Kadu Losses	Arvutuslik lõpptarbimine Final consumption calculated	Tegevik lõpptarbimine Final consumption			Statiline vahet Statiline difference
						Import	Export	Energyia ressursid Resources of energy	..: tarbitud muundamiseks teisteks kütuseks ...: for conversion to other forms of fuels	..: tarbitud elektrienergia tootmiseks ...: for electricity generation									..: tarbitud soojuste tootmiseks ...: for heat generation	..: tarbitud muundamiseks teisteks kütuseks ...: for conversion to other forms of fuels	sh tööstussektoris incl. in industry	
1999	78	61	1 674	1 678	217	0	0	1 674	1 678	161	0	0	89	1	1 456	0	0	1 456	12	1 460	1 420	-4
2000	61	50	1 652	1 603	1 653	0	0	1 652	1 603	161	0	0	96	1	1 441	0	0	1 441	6	1 441	1 430	-25
2001	50	38	1 592	1 604	1 604	0	0	1 592	1 604	127	0	0	120	0	1 477	0	0	1 477	7	1 477	1 437	0
2002	38	41	1 571	1 567	1 08	0	0	1 568	1 567	101	0	0	101	0	1 459	0	0	1 459	7	1 459	1 435	0
2003	41	59	1 605	1 587	118	0	0	1 587	1 587	118	0	0	118	0	1 468	0	0	1 468	15	1 468	1 420	0
2004	59	54	1 584	1 589	106	0	0	1 589	1 589	106	0	0	106	0	1 483	0	0	1 483	14	1 483	1 416	0
2005	54	44	1 573	1 583	74	0	0	1 583	1 583	74	0	0	74	0	1 509	0	0	1 509	30	1 509	1 430	0
2006	44	62	1 545	1 527	69	0	0	1 527	1 527	69	0	0	69	0	1 458	0	0	1 458	27	1 458	1 387	0
2007	62	29	1 678	1 712	62	0	0	1 712	1 711	62	0	0	62	0	1 649	0	0	1 649	39	1 649	1 587	0
2008	29	1 719	0	1 747	53	0	0	1 720	1 720	53	0	0	53	0	1 666	0	0	1 666	33	1 666	1 619	0
2009	27	1 741	0	1 768	54	0	0	1 736	1 736	54	0	0	54	0	1 679	0	0	1 679	5	1 679	1 654	0
2010	32	1 818	0	1 850	121	0	0	1 826	1 826	121	0	0	113	0	1 705	0	0	1 705	5	1 705	1 681	0
2011	24	1 704	10	1 737	47	0	0	1 708	1 708	47	0	0	47	0	1 661	0	0	1 661	5	1 661	1 646	0
Küttepuud ja graanulid Biogazette and pellets 1000 t																						
2003	0	210	0	210	174	0	0	210	174	3	0	0	3	0	0	0	0	0	7	7	0	0
2004	25	212	0	237	200	0	0	237	200	6	0	0	6	0	0	0	0	4	4	0	0	
2005	57	267	0	296	260	0	0	296	260	11	0	0	11	0	0	0	0	6	6	0	0	
2006	27	302	0	329	309	0	0	329	309	2	0	0	2	0	0	0	0	10	10	0	0	
2007	8	387	0	395	350	0	0	395	350	16	0	0	16	0	0	0	0	13	13	0	0	
2008	29	277	0	306	257	0	0	306	257	6	0	0	6	0	0	0	0	18	18	0	0	
2009	24	383	0	407	340	0	0	407	340	7	0	0	7	0	0	0	0	29	29	0	0	
2010	32	427	12	471	391	0	0	50	471	6	0	0	6	0	0	0	0	44	44	0	0	
2011	29	390	17	437	362	0	0	56	437	6	0	0	6	0	0	0	0	44	44	0	0	
Puidubrikett Biogazette 1000 t																						
2008	9	34	0	42	19	0	0	19	19	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	15	20	0	44	31	0	0	31	31	3	0	0	3	0	0	0	0	29	29	0	0	
2010	6	48	0	54	46	0	0	46	46	2	0	0	2	0	0	0	0	44	44	0	0	
2011	7	46	0	53	45	0	0	45	45	2	0	0	2	0	0	0	0	44	44	0	0	
Puidugaanulid Pellets 1000 t																						
2008	20	243	0	264	249	0	0	264	249	5	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	
2009	9	354	0	363	333	0	0	363	333	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	
2010	26	379	12	417	391	0	0	417	391	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	
2011	22	344	17	384	362	0	0	384	362	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	

\*Tabelist on välja jäetud energiabilansi muudatusega näitajad ja lõpptarbimise detailsem jaotus

Allikas: Statistikaamet

Source: Statistical Office of Estonia

10.7.1 JÄRG  
CONTINUATION

Aasta Year	Varu aasta alguses In stocks at the beginning of the year	Varu aasta lõpus In stocks at the end of the year	Energiaressursid Resources of energy	Ekports Exports	Energia varustatus Supply of energy	Sisemine tarbimine Gross inland consumption	Tarbitud muundamiseks teisteks energiakäikudeks Consumption for conversion to other forms of energy				Kokku Total	Tarbitud elektrienergia tootmiseks ...: for electricity generation	Tarbitud soojuse tootmiseks ...: for heat generation	Tarbitud muundamiseks teisteks kütuseks ...: for conversion to other forms of fuels	Energisektori omanärv Own use by energy sector	Kadu Losses	Arvustatud lõpptarbimine Final consumption calculated	Kokku Total	Tegelik lõpptarbimine Final consumption			Statiline vahet Statistical difference	
							Puiduhäke Wood chips	Puiduhäke ja jäätmed Wood waste and -chips	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>									sh tööstuseks incl. in industry	sh puudustuses incl. in wood industry	sh. kodumajapidamises incl. in households		
1999	34	1418	0	1452	1386	1386	880	0	880	0	0	0	0	0	0	0	505	506	6	2	486	-1	
2000	66	1401	0	1467	1393	1437	920	0	920	0	0	0	0	0	0	0	472	517	14	6	502	-45	
2001	43	1672	0	1715	1579	1579	1107	0	1108	0	0	0	0	0	0	0	471	471	16	10	454	0	
2002	42	1751	0	1793	1620	1619	1137	0	1137	0	0	0	0	0	0	0	482	482	18	5	462	0	
2003	57	1778	0	1835	1743	1743	1097	0	1097	0	0	0	0	0	0	0	646	646	61	44	580	0	
2004	92	1886	0	1978	1875	1874	1275	1	1274	0	0	0	0	0	0	0	599	599	12	8	582	0	
2005	103	1754	0	1857	1758	1755	1510	6	1504	0	0	0	0	0	0	0	246	246	6	5	236	0	
2006	99	1960	0	2059	2003	2001	1426	1	1425	0	0	0	0	0	0	0	575	575	18	16	552	0	
2007	54	1613	0	1668	1616	1614	975	1	973	0	0	0	0	0	0	0	639	639	41	38	598	0	
2008	52	1943	0	1995	1892	1892	1266	9	1257	0	0	0	0	0	0	0	619	619	12	9	607	0	
2009	104	2059	0	2163	2037	2038	1426	163	1263	0	0	0	0	0	0	0	612	613	3	3	608	0	
2010	124	2527	0	2653	2589	2589	1971	438	1532	0	0	0	0	0	0	0	618	618	10	9	606	0	
2011	64	2381	13	2457	2340	2340	2020	429	1590	0	0	0	0	0	0	0	320	321	4	2	314	0	
											Puiduhäke Wood chips 1000 m <sup>3</sup>												
2007	26	515	0	542	518	518	507	1	505	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	8	7	3	0
2008	24	763	0	787	705	705	698	8	690	0	0	0	0	0	0	0	6	6	6	5	0	0	
2009	83	1075	0	1158	1074	1075	1074	161	913	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	
2010	83	1466	0	1550	1518	1518	1517	429	1088	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	
2011	32	1608	0	1640	1559	1559	1558	339	1219	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	
											Puiduhäätmed Wood waste 1000 m <sup>3</sup>												
2007	28	1098	0	1126	1098	1096	468	0	468	0	0	0	0	0	0	0	0	628	628	33	31	595	0
2008	28	1180	0	1208	1187	1187	568	1	567	0	0	0	0	0	0	0	0	613	613	6	4	607	0
2009	21	984	0	1005	963	963	352	2	350	0	0	0	0	0	0	0	0	612	612	3	3	608	0
2010	41	1061	0	1103	1071	1071	454	9	444	0	0	0	0	0	0	0	0	617	617	10	9	606	0
2011	32	773	13	817	781	781	462	90	371	0	0	0	0	0	0	0	0	319	320	3	2	314	0

Allikas: Statistikaamet  
\*Tabelist on välja jäetud energiabilansi muudatusega näitajad ja lõpptarbimise detailsem jaotus  
\*Excluded are zero-valued indicators and detailed division of final consumption  
Source: Statistical Office of Estonia

## 10.7.2 Puitkütuste energiabilanss\*, TJ Energy balance of wood fuels\*, TJ

Aasta Year	Varu aasta alguses In stocks at the beginning of the year	Primaarenergia tootmine Production of primary energy	Primaarenergia ressursid Resources of primary energy	Eksport Exports	Varu aasta lõpus In stocks at the end of the year	Varusaasta Primaarenergia Supply of primary energy	Tarbitud muundamiseks teisteks energialiikideks Consumption for conversion to other forms of energy										Kokku Total	Kokku Total	sh tööstus- sektors incl. in industry	...sh puidu- tööstuses incl. in wood industry	sh. kodumaja- pidamises incl. in house- holds	Statistiline vahet Statistical difference
							..:tarbitud elektrenergia tootmiseks ...for electricity generation	..:tarbitud soojuse toot- miseks ...for heat generation	..:tarbitud muundamiseks teisteks ku- tusliikideks ...for conver- sion to other forms of fuels	Engelisektor oma tarve by energy sector	Kadu Losses	Arvutuslik lõpptar- bimine Final consumption calculated	Kokku Total	sh tööstus- sektors incl. in industry	...sh puidu- tööstuses incl. in wood industry	sh. kodumaja- pidamises incl. in house- holds						
1999	588	12 533	13 121	0	464	12 857	1 643	0	0	971	672	4	2	11 008	11 039	89	8	10 735	-31			
2000	464	12 035	12 499	0	378	12 121	1 216	0	0	724	492	5	3	10 897	11 088	49	5	10 813	-191			
2001	378	12 035	12 413	0	285	12 128	961	0	0	906	55	2	4	11 161	11 168	53	8	10 862	-7			
2002	285	11 880	12 165	0	305	11 860	818	0	0	767	51	2	5	11 035	11 035	56	8	10 853	0			
2003	305	12 139	12 444	0	449	11 995	893	0	0	890	3	5	0	11 097	11 091	107	7	10 736	6			
2004	449	11 977	12 426	0	406	12 020	800	0	0	800	0	2	0	11 218	11 218	108	12	10 705	0			
2005	406	11 895	12 301	0	332	11 969	561	0	0	561	0	3	1	11 404	11 409	230	126	10 810	-5			
2006	332	11 685	12 017	0	471	11 546	519	0	0	519	0	2	0	11 025	11 026	209	173	10 487	-1			
2007	471	12 691	13 162	0	217	12 945	467	0	0	467	1	2	5	12 471	12 468	292	139	11 999	3			
2008	217	12 996	13 213	0	206	13 007	402	0	0	401	1	1	5	12 599	12 598	251	216	12 239	1			
2009	206	13 163	13 369	0	245	13 124	410	0	0	410	0	17	0	12 697	12 698	38	15	12 505	-1			
2010	245	13 745	13 990	0	183	13 807	913	0	0	852	61	2	0	12 892	12 895	41	7	12 713	-3			
2011	183	12 885	13 068	0	221	12 847	350	0	0	350	0	1	0	12 496	12 496	40	11	12 380	0			
Puidubrikett ja graanulid Briguette and pellets																						
2003	0	3 554	3 554	2 947	442	165	53	0	0	53	0	0	0	112	110	0	0	110	2			
2004	442	3 596	4 038	3 399	520	119	42	0	0	42	0	42	0	77	79	0	0	62	-2			
2005	520	4 519	5 039	4 401	459	179	81	0	0	81	0	0	0	98	91	1	0	88	7			
2006	459	5 113	5 572	5 231	140	201	39	0	0	39	0	0	0	162	163	0	0	162	-1			
2007	140	6 542	6 682	5 916	488	278	48	0	0	48	0	0	0	230	221	8	0	194	9			
2008	488	4 680	5 178	4 343	415	420	109	0	0	109	0	0	0	311	307	4	0	302	4			
2009	415	6 485	6 900	5 761	542	597	111	0	0	111	0	0	0	486	483	11	2	468	3			
2010	542	7 232	7 774	6 439	489	846	90	0	0	90	0	0	0	756	751	1	0	745	5			
2011	489	6 601	7 090	5 844	303	943	94	0	0	94	0	0	0	849	743	5	0	722	106			
Puidugraanulid Pellets																						
2008	145	569	714	133	262	320	14	0	0	14	0	0	0	306	307	4	0	302	-1			
2009	262	489	751	124	96	531	48	0	0	48	0	0	0	483	483	11	2	468	0			
2010	96	813	909	0	126	783	29	0	0	29	0	0	0	754	751	1	0	745	3			
2011	126	775	901	0	132	769	29	0	0	29	0	0	0	740	743	5	0	722	-3			
Puidugraanulid Pellets																						
2008	343	4 121	4 464	4 210	153	100	95	0	0	95	0	0	0	5	0	0	0	0	5			
2009	153	5 996	6 149	5 637	446	66	62	0	0	62	0	0	0	4	0	0	0	0	4			
2010	446	6 418	6 864	6 439	363	62	61	0	0	61	0	0	0	1	0	0	0	0	1			
2011	363	5 826	6 189	5 844	171	174	65	0	0	65	0	0	0	109	109	0	0	0	109			

\*Tabelist on välja jäetud energiabilansi nullväärtusega näitajad ja lõpptarbitumise detailsem jaotus

\*Excluded are zero-valued indicators and detailed division of final consumption

Allikas: Statistikaamet

Source: Statistical Office of Estonia

10.7.2 JÄRG  
CONTINUATION

Aasta Year	Varu aasta alguses In stocks at the beginning of the year	Varu aasta lõpus In stocks at the end of the year	Ekspord Exports	Varustatus Supply of primary energy	Kokku Total	..tariitud elektrenergia tootmiseks ..for electricity generation	..tariitud soojuse toot- miseks ..for heat generation	..tariitud muundamiseks teisteks ku- tuseliikideks ..for conver- sion to other forms of fuels	Energiasektor omatarve by energy sector	Kadu Losses	Arvutuslik lõpptar- bimine Final consumption calculated	Kokku Total	sh tööstus- sektors incl. in industry	..sh puidu- tööstuses ..incl. in wood industry	sh kodumaja- pidamises incl. in house- holds	Statistiline vahet Statistical difference
1999				8 494	5 391	0	5 391	0	0	10	3 093	3 101	39	13	2 979	-8
2000	206	404	0	8 531	5 639	0	5 639	0	0	7	2 885	3 171	90	39	3 075	-286
2001	264	255	582	9 671	6 789	0	6 789	0	4	2	2 876	2 880	97	61	2 777	-6
2002	255	348	713	9 922	6 964	0	6 964	0	0	5	2 953	2 953	106	32	2 832	0
2003	348	565	0	10 682	6 723	0	6 723	0	0	1	3 958	3 959	373	270	3 554	-1
2004	565	630	0	11 494	7 815	6	7 809	0	0	4	3 675	3 677	80	51	3 567	-2
2005	630	607	0	10 779	9 256	38	9 218	0	0	10	1 513	1 514	47	33	1 444	-1
2006	607	340	0	8 513	6 896	3	6 893	0	0	11	1 606	1 605	110	98	1 458	1
2007	340	320	0	9 906	5 974	6	5 968	0	0	12	3 920	3 936	263	246	3 669	-16
2008	320	634	0	11 593	7 758	52	7 706	0	38	0	3 797	3 804	83	64	3 719	-7
2009	634	866	0	14 180	9 906	1 127	8 779	0	0	0	4 274	4 273	26	21	4 246	1
2010	866	446	0	18 112	13 789	3 065	10 722	2	0	0	4 323	4 323	74	66	4 243	0
2011	446	815	0	16 299	14 087	2 993	11 094	0	0	5	2 207	2 211	26	15	2 161	-4
Puiduhake Wood chips																
2007	162	149	0	3 173	3 105	6	3 099	0	0	0	68	83	58	55	21	-15
2008	149	507	0	4 319	4 280	48	4 232	0	2	0	37	45	44	38	0	-8
2009	507	578	0	7 454	7 451	1 114	6 337	0	0	0	3	4	3	0	1	-1
2010	578	224	0	10 619	10 614	3 000	7 614	0	0	0	5	4	3	0	1	1
2011	224	570	0	10 913	10 906	2 372	8 534	0	0	1	6	8	6	1	0	-2
Puidujätätmed Wood waste																
2007	178	171	0	6 733	2 869	0	2 869	0	0	12	3 852	3 853	205	191	3 648	-1
2008	171	127	0	7 274	3 478	4	3 474	0	36	0	3 760	3 759	39	26	3 719	1
2009	127	288	0	6 726	2 455	13	2 442	0	0	0	4 271	4 269	23	21	4 245	2
2010	288	222	0	7 493	3 175	65	3 108	2	0	0	4 318	4 319	71	66	4 242	-1
2011	222	245	0	5 386	3 181	621	2 560	0	4	4	2 201	2 203	20	14	2 161	-2

\*Tabelist on välja jäetud energiabiotsi nulliväärtusega näitajad ja lõpparvutused detailsem jaotus

\*Excluded are zero-valued indicators and detailed division of final consumption

Allikas: Statistikaamet

Source: Statistical Office of Estonia

### 10.7.3 Primaarenergia tootmine aastatel 1999–2011, TJ Production of primary energy in 1999–2011, TJ

Aasta Year	Puidunake ja -jätmed Wood chips and -waste				Puidubrikett ja graanulid Brigouette and pellets			Muu biomass* Other biomass*	Kütus** Total fuels**	Elektri- energia*** Electricity***	Energia kokku Total energy	Puitkütused kokku Wood fuels total	Puitkütuste osakaal kogu primaarenergia tootmisest Proportion of wood fuels in total production of primary energy	
	Põlevikivi Oil shale	Freese- turvas Milled peat	Tuuktuurvas Sod peat	Küttepuid Firewood	Kokku Total	Puidu- hake Wood chips	Puidu- jätmed Wood waste							Kokku Total
1999	97 831	3 993	1 454	12 533	8 692	...	...	...	107	124 610	17	124 627	21 225	17,0
2000	108 330	2 114	1 231	12 035	8 582	...	...	...	76	132 368	21	132 389	20 617	15,6
2001	106 183	1 995	1 432	12 035	10 244	...	...	...	82	131 971	28	131 999	22 279	16,9
2002	111 103	4 661	1 755	11 880	10 728	...	...	...	112	140 239	26	140 265	22 608	16,1
2003	132 096	2 157	1 374	12 139	10 899	...	...	3 554	113	162 332	68	162 400	26 592	16,4
2004	124 121	1 748	930	11 977	11 559	...	...	3 596	84	154 015	108	154 123	27 132	17,6
2005	129 423	2 582	968	11 895	10 756	...	...	4 519	150	160 293	270	160 563	27 170	16,9
2006	125 022	3 582	1 144	11 685	8 246	...	...	5 113	150	154 942	323	155 265	25 044	16,1
2007	146 747	3 417	988	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	12 996	11 907	4 677	7 230	6 690	82	174 805	569	175 374	29 593	16,9
2009	134 455	2 218	1 274	13 163	14 412	7 525	6 887	6 485	169	172 176	819	172 995	34 060	19,7
2010	161 401	3 251	428	13 745	17 692	10 265	7 427	7 232	237	203 986	1 094	205 080	38 689	18,9
2011	166 731	2 821	487	12 885	16 668	11 259	5 409	6 601	...	207 430	1 433	208 863	36 154	17,3

\* Muu biomass on põhk, konjajahu, loomseid jätmed, must leelis. Other biomass includes straw, bone meal, organic waste of animals, black liquor.

\*\* Kuni 2010. aastani sisaldab muu kütus põlevikivi- ja biogaasi, musta leelisi. 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: Statistical Office of Estonia

Primaarenergia — looduslikult allikast saadud energia, mida tarbitakse teiseks energialiikideks muundamata. Eestis toodetavatest kütustest kuuluvad sial põlevikivi, kütetuvas, küttepuid, puidujätmed ja biogaas; imporditavatest kütustest kivisüsi, maagaas, vedelgaas, raske ja kerge kütteeõli, diislikütus, aubiensiniin 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 1999–2011, TJ Resources of primary energy in 1999–2011, TJ

Aasta	Kivisüsi	Koks	Põlevikvi	Oil shale	Freesüväs	Milled peat	Tükk süväs	Sod peat	Turbabrükkett	Firewood	Puiduhäke ja -jätmed	Puiduhäke	Puidujätmed	Puidubrükett ja graanulid	Puidubrükett	Puidugraanulid	Maagaas ja vedelgaas	Natural gas and Liquefied gas	Raske küttevõli ja põlevikviõli	Light fuel oil and diesel**	Autobensiin	Motor gasoline	Lennukikütus	Biogaas	Muu biomass*	Muu kütüs**	Elektrienergia ***	Energia kokku	Total energy	Puukütusid kokku	Wood fuels total	Proportion of wood fuels in resources of primary energy
1999	2 605	381	124 843	4 573	2 031	42	13 121	8 898	8 898	8 898	8 898	8 898	8 898	8 898	8 898	8 898	24 565	33 303	28 419	12 738	1 052	1 052	1 052	1 052	107	514	257 192	22 019	22 019	8,6		
2000	3 276	117	129 563	3 924	2 148	246	12 499	8 985	8 985	8 985	8 985	8 985	8 985	8 985	8 985	8 985	28 155	8 461	18 655	8 742	1 058	1 058	1 058	1 058	76	951	226 846	21 484	21 484	9,5		
2001	3 264	181	124 636	3 626	2 175	273	12 413	10 508	10 508	10 508	10 508	10 508	10 508	10 508	10 508	10 508	30 281	7 658	21 810	12 646	671	671	671	671	82	1 814	232 038	22 921	22 921	9,9		
2002	1 942	83	123 310	5 202	2 379	525	12 165	10 983	10 983	10 983	10 983	10 983	10 983	10 983	10 983	10 983	25 275	7 487	24 614	12 753	822	822	822	822	112	1 508	229 170	23 148	23 148	10,1		
2003	1 843	40	148 144	3 965	2 019	447	12 444	11 247	11 247	11 247	11 247	11 247	11 247	11 247	11 247	11 247	27 839	5 378	25 889	12 909	863	863	863	863	113	402	257 096	27 245	27 245	10,6		
2004	1 847	47	145 355	2 564	1 404	428	12 426	12 124	12 124	12 124	12 124	12 124	12 124	12 124	12 124	12 124	32 796	6 545	26 733	12 932	1 226	1 226	1 226	1 226	90	1 357	261 912	28 588	28 588	10,9		
2005	1 734	42	139 673	3 116	1 258	46	12 301	11 386	11 386	11 386	11 386	11 386	11 386	11 386	11 386	11 386	33 828	5 188	26 200	13 232	2 042	2 042	2 042	2 042	154	1 511	256 750	28 726	28 726	11,2		
2006	2 796	41	133 507	4 608	1 709	315	12 017	8 853	8 853	8 853	8 853	8 853	8 853	8 853	8 853	8 853	34 223	9 016	27 402	14 853	1 462	1 462	1 462	1 462	154	1 225	257 753	26 442	26 442	10,3		
2007	5 676	52	155 742	5 196	1 812	401	13 162	10 226	3 322	6 904	6 904	6 904	6 904	6 904	6 904	6 904	34 088	11 891	31 017	16 380	2 305	2 305	2 305	2 305	176	1 647	296 453	30 070	30 070	10,1		
2008	5 487	60	149 829	2 716	1 599	704	13 213	12 227	4 826	7 401	7 401	7 401	7 401	7 401	7 401	7 401	32 696	11 415	24 509	15 785	1 413	1 413	1 413	1 413	82	5 497	282 410	30 618	30 618	10,8		
2009	2 815	247	145 148	2 794	1 930	61	13 369	15 046	8 032	7 014	6 900	6 900	6 900	6 900	6 900	6 900	16 149	22 284	10 997	26 246	15 090	1 615	1 615	1 615	169	11 708	276 419	35 315	35 315	12,8		
2010	2 376	35	182 955	3 949	1 638	306	13 990	18 558	10 843	7 715	7 774	7 774	7 774	7 774	7 774	7 774	9 884	23 962	10 140	27 286	14 200	1 573	1 573	1 573	280	5 053	314 055	40 322	40 322	12,8		
2011	2 573	88	188 683	3 672	657	444	13 068	17 114	11 483	5 631	7 080	7 080	7 080	7 080	7 080	7 080	6 189	21 689	8 570	28 358	13 585	1 535	1 535	1 535	143	7 517	315 923	37 272	37 272	11,8		

\* Muu biomass on põhk, kondijahu, loomised jätmed, must leelis. Other biomass includes straw, bone meal, organic waste of animals, black liquor.

\*\* Kuni 2010. aastani sisaldab muu kütüs põlevikvi- 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: Statistical Office of Estonia

Primaarenergia ressursid — aasta alguse vabu, toodangu ja impordi summa.

Resources of primary energy — fuels in stocks at the beginning of the year, production and imports.



# 11. TEADUS JA HARIDUS

## SCIENCE AND EDUCATION

### 11.1 Ülevaade Eesti Maaülikooli metsandus- ja maaehitusinstituudi metsanduslikest tegevustest 2011. aastal

*Review of the forestry-related activities of the Institute of Forestry and Rural Engineering of the Estonian University of Life Sciences in 2011*

#### Metsabioloogia osakond

Metsabioloogia osakonna olulisem uurimisprojekt on sihtfinantseeritav teadusteema „Muutuvate kliimatingimuste mõju boreaalse ja parasvöötme metsade häiringurežiimile“. Projekti töö jätkus muutuvate keskkonnatingimuste ja metsade häiringurežiimide seoste uurimisel. Uue teemana lisandus sõraliste kahjustuste uurimine ja hindamine, sest eriti tähtis on soojeneva kliima mõju troofiliste kaskaadide struktuurile: kiskjad, suurulukid, taimkate. Koostati globaalse tähtsusega süsinikuringe olulised kontseptuaalsed mudelid.

Keskne küsimus on majandusvõtete planeerimine häiringute järel. Levinud tava järgi koristatakse kahjustatud metsast puit ja rajatakse uus metsapõlv. Vähe on tähelepanu pööratud „säilikelementide“ rollile metsaökosüsteemi arengus.

Erineva päritoluga metsaseemne kasutamine on olnud oluline rakenduslik küsimus metsateaduses, mida haarab ka metsabioloogia osakonna uurimistöö. Geograafiliste katsekultuuride rajamisega selgitatakse metsauuendusmaterjali viimise mõju järglastele põhja-lõuna suunal.

Detailsete püskatsetega uuritakse ka puittaimede elutalitlust. Niiskuse (nii õhu kui ka mulla) ja valgustingimuse mõju uurimiseks uuenduse kasvule muutuv kliimas jätkati kontrollitud tingimustega katsete laiendamist. Fotosünteesi mõõtmised on näidanud, et ümberistutatud järelkasvupuud kohanevad uute valgustingimustega kolme kuni nelja aasta jooksul, siis on täisvalguses produktsiooninäitajad võrreldes hilisema ümberistutusega puudega suuremad. Hilisemate aastate ümberistutus (istutus kaks aastat tagasi) näitavad madalamatel valgustugevustel kõrgemat fotosünteesitaset, mis viitab valguskohastumisega seotud minimaalsele perioodile.

Jätkati ulukite ja metsakahjurite arvukuse rolli uurimist häiringute ulatuse ja tugevuse määrajana muutuvates kliimatingimustes. Kordusmõõdistati põdrakahjustuse püsiproovialad. Kahjustatud männid näitavad üllatavalt head paranemis- ja taastumisvõimet isegi tugeva kahjustuse korral. Laboratoorsete töödega selgitati hariliku männikärsaka võimet levitada hiidkooriku ja juurepessu eoseid nii, et seened on ka pärast putuka seedetrakti läbimist elujõulised.

## Metsakasvatuse osakond

Uuriti Eesti kliima- ja mullatingimustes uudse puuliigi – hübriidhaava (*Populus tremula L. x P. tremuloides Michx.*) – ökoloogiat ja produktsoonivõimet ning istandike looduslikku mitmekesisust. Hübriidhaabade ja arukaskede kasvu ja füsioloogiat analüüsiti metsaökosüsteemi õhuniiskusega manipuleerimise katses (FAHM) koostöös Tartu Ülikooli teadlastega. Ilmunud artiklites on olulisim Rootsi metsandusliku uurimisinstituudiga SkogForsk koostöös avaldatud hübriidhaava ökoloogiat ja majandamist käsitlev ülevaateartikkel ajakirjas *Scandinavian Journal of Forest Research*. Lehtpuuistandike bioproduktiooni ja elurikkuse tulemusi tutvustati mitu korda rahvusvahelistel konverentsidel ja projekt võeti Euroopa Metsainstituudi põhjamaade uurimisprojektide võrgustikku EFINORD. Uurimistöö tulemusena võib väita, et hübriidhaab on Eesti kliima- ja mullatingimustes noores eas kiirekasvuline ja suure biomassi produktsoonivõimega lehtpuu. Puude kasv on noores eas seotud eelkõige mulla hüdrofüüsikaliste omadustega. Hübriidhaavale sobilikud mullad on ülaosas kergema lõimisega parasniisked või gleistunud leetunud, näivleetunud ja leetjad mullad. Hübriidhaava ja arukase istandike taimkatte liigirikkus on sarnane. Hübriidhaava puidu energeetilised omadused on sarnased teiste lehtpuude vastavate näitajatega.

Hinnati hall-lepikute majandamisega kaasnevaid võimalikke keskkonnanriske mitmesuguste lämmastikuringe komponentide kaudu, sh lageraiejärgset lämmastiku netomineralisatsiooni intensiivsust, kasvuhoonegaaside emissiooni ja hall-lepikute biomassis seotud toitainete kogust. Hinnati puistute tagavara ning produktiooni hall-lepikute aegreas, selle alusel koostati hall-lepikute kasvumudel. Selgitati hall-lepikute kui sümbiontselt lämmastikku siduvate puude mõju mullale ja metsa-mulla omavahelist mõju. Uuriti arukaasikute produktiooni ning süsinikuvoogude ja varude dünaamikat puistute aegreas.

Jõudis lõpule ketasadra kasutamise analüüs looduslikule uuendusele kaasaaitamise ühe meetodina. Kui eesmärgiks on raiestikul lehtpuu looduslik uuendus, siis ketasadraga mineraliseerimine puittaimede arvukusele lisaefekti ei anna, pigem oli mõningatel juhtudel tulemus isegi negatiivne – vagudes puittaimestik puudus ning suurem osa puudest paiknes töötlemata alal. Loodusliku okaspuu uuenduse eesmärgina uut metsapõlvkonda soovides jääb puude arv väga väikeseks ning lisamineraliseerimisel on positiivne efekt vaid männi puhul mustika ja pohla kasvukohatüüpides. Maapinna mineraliseerimine annab positiivset efekti kindlasti enne kunstlikku metsauuendamist.

Uuriti uuendusraietega kaasnevate putukkahjurite levikut ning nende mõju okaspuu-uuendusele ja -kultuuridele ning kahjustuste vähendamise võimalusi biopestitsiididega. Samuti uuriti entomofauna, eelkõige mardikaliste (*Coleoptera*) liigirikust ja arvukust turberaialadel. Tehti elektrofüsioloogilisi ja käitumiskatseid, et selgitada mõningate keskkonnatingimuste ja pestitsiidide subletaalsete kontsentratsioonide ja dooside mõju röövtoiduliste putukate – jooksiklaste (*Carabidae*) – arengule ja füsioloogiale ning nende motoorsele ja lokomotoorsele aktiivsusele ja termoregulatsioonile. Selgitati männikärsakate (*Hylobius spp.*) rolli juurepessu (*Heterobasidion spp.*) ja selle antagonistorganismi – hiidkooriku (*Phlebiopsis gigantea*) – võimaliku levitajana ning mõlema seene mõju männikärsaka toitumisele ja elutegevusele.

Uuriti karjala kase (*Betula pendula var. carelica*) kultuurpuistute kasvukäiku erisugustel muldadel, et selgitada välja puude kasvuparameetrite sõltuvus kasvukoha mullastikust ja veerežiimist ning hinnata maarjakase kasvukohtade sobivust Põhja-Eestis.

2011. aasta metsapatoloogia valdkonna olulisem eesmärk oli jälgida ning analüüsida, milline on invasiivsete seenhaiguste levik meie metsades, haljastusaladel ja arboreetumites. Oluline tähelepanu suunati karantiinse ja ohtliku haiguse pruunvöötaudi (tekitaja *Mycosphaerella dearnessii*) seirele eelkõige Tallinna Botaanikaaias (TB). Esiteks on ülimalt oluline selgeks

teha, kas pruunvöötaud on levinud ainult TB-s või on see levinud ka mujal Eestis. Praegu on teada, et ohtlik pruunvöötaud ei ole meie kodumaisele harilikule männile levinud. Lisaks on oluline välja töötada vöötaude eristavad diagnostikapõhimõtted; teadaolevalt levib Euroopas kaks punavöötaudi liiki, tekitajad *Dothistroma septosporum* ja *D. pini*, kuid viimase olemasolu selgitavad seire ja molekulaaranalüüsid. Eesti Maaülikooli metsapatoloogid on liitunud rahvusvahelise COSTi projektiga DIAROD, mille eesmärk on vöötaudide uuringud (sh tõrjestrategia) koostöös maailma parimate spetsialistidega.

### Metsakorralduse osakond

Metsakorralduse osakonna töörühm jätkas puistu kasvukäigu püsiproovitükkide võrgustiku kordusmõõdistamist ning Eesti metsade ehituse ja kasvu modelleerimist. Neil andmetel koostati RMK toetusel puistu kõrguse, diameetri, rinnaspindala ja tagavara juurdekasvu mudelid. Samuti uuriti kasvukäigu püsiproovitükkide andmetel puude väljalangevust ning suremise põhjuseid erineva majandusrežiimiga puistutes. Puude suremise ulatuse ja põhjuste uurimine annab sügavama arusaamise metsa struktuurist ja funktsioneerimisest. Saadud teadmiste alusel on võimalik hinnata puistu jätkusuutlikku arengut, samuti saab informatsiooni metsa tootlikkuse, mitmekesisuse ja tervise kohta.

SA Erametsakeskus tellimusel analüüsiit erametsade majandamise teoreetilist ja tegelikku tulusust 2010. aastal. Erametsade majandamise teoreetiline tulusus arvatati pikaajalise keskmise tuluna kasvukohatüübi, boniteedi ja peapuuliigi kaupa, kasutades metsaregistri inventeerimisandmeid ja Eesti digitaalse mullakaardi põhjal modelleeritud puistute andmeid. Teoreetiliseks metsa majandamise puhastuluks kujunes 89 eurot hektari kohta. Erametsade majandamise tegevuse ülejääk oli 82 eurot hektari kohta ning maksudejärgne puhastulu 63 eurot hektari kohta. Erametsade majandamise tegelik tulusus oli ligikaudu 70% teoreetilisest ehk potentsiaalsest tulust. Korraldati metsaühistutesse kuuluvate ja mittekuuluvate erametsaomanike ühistegevuse ulatuse ja motivatsiooni küsitlus.

Uuriti rangelt kaitstavate metsaalade suurendamisega kaasnevat majanduslikku mõju (saamatajäävat tulu) Eestis. Nimetatud projekti eesmärk oli hinnata rangelt kaitstavate metsaalade osakaalu suurendamisel 10%-ni Eesti metsamaa pindalast kaasnevat majanduslikku mõju. Saamatajäävat tulu hinnati kahe eri stsenaariumi kohaselt: suurendades rangelt kaitstavaid metsaalasid keskkonnakaitseliste piiranguteta majandusmetsades (endised tulundusmetsad); suurendades rangelt kaitstavaid metsaalasid juba kehtestatud keskkonnakaitseliste piirangutega metsades (endised kaitsemetsad). Suurendades rangelt kaitstavate metsaalade osakaalu 10%-ni metsamaa pindalast, peatuks majandustegevus veel 39 000 hektaril metsamaal. Arvutuste tulemusena väheneks potentsiaalne aastane tulu metsade majandamisest esimese stsenaariumi korral 2% võrra ning teise stsenaariumi korral 0,76–1,9% võrra.

Hinnati kaitsealade metsades kasutatud looduslikkuse taastamise võtete esmaseid mõjusid. Taastamise võtete eesmärk on kiirendada metsade taaspöördumist looduslikule arengule ning tekitada uusi elupaiku loodusemetsa elementidest sõltuvatele ohustatud liikidele. 2012. aastal suletavasse Aidu karjääri rajati 60 püsiproovitükki puistu, alustaimestiku ning mulla inventeerimiseks, et fikseerida olukord enne keskkonnatingimuste muutmist. Prognoositava põhjaveetaseme tõusmise on oodata metsa kasvutingimuste ning ökosüsteemi muutusi.

Teostati Järvelja Õppe- ja Katsemetsakonna metsade perioodiline inventeerimine ning koostati metsamajanduskava. Lauslise metsakorraldusega paralleelselt kordusinventeeriti ka Järvelja metsades varasemalt kirjeldatud vääriselupaigad. Loodi veebipõhine Järvelja Metsamajandamise Infosüsteem aadressil <http://jarvelja.emu.ee/>.

21.–23.oktoobril 2011. a korraldati Tartus SNS (Põhjamaade Ministrite Nõukogu metsateaduse koostöövõrgustik) puistu kasvukäigu uurijate konverents *Temporal and Spatial Validation of Forest Models*, mis tõi kokku nimekaid metsateadlasi Põhjamaadest. Osa konverentsil käsitletud teemadest ja uurimistulemustest on publitseeritud Metsanduslike Uurimuste 55. köites, mille leiab aadressil <http://mivana.emu.ee/1023237>.

### **Metsatööstuse osakond**

Puiduteaduse valdkonnas jätkati uuringuid kasvutingimuste mõju selgitamiseks männi- ja kuusepuidu mehaanilistele ja füüsikalistele omadustele. Vaadeldi metsa kasvukohatüübi, kuivendamise, väetamise ning Kunda tsemenditehase tolmusaaste mõju.

Puiduteaduse laboris jätkati Eestis toodetud puitkomposiitmaterjalide (vineer, puitlaast- ja puitkiudplaadid) omaduste uuringuid. Katsetati puidu portatiivseid takistus- ja mahtuvustüüpi niiskumõõtjaid, et leida võimalusi nende mõõtepiirkonna laiendamiseks (24% kuni 100% MC kuivkaalu suhtes). Iga puuliigi puhul uuriti ka niiskumõõtjate näidu ja puidu tegeliku keskmise niiskussisalduse seoseid. Tulemuste alusel leiti korrigeerimisvalemid niiskumõõtja näidu ja kuivkaalumise meetodil saadud keskmise tegeliku niiskussisalduse erinevuste korrigeerimiseks. Jätkati mehaaniliste pingete ja elektroodefekti uuringuid puidu kuivatamisel küllastuspunkti ületava niiskusesisalduse juures.

Osakonna viimaste aastate uuringute üks eesmärgi on olnud metsamaal raidmete koguse ja metsi läbivate trasside (elektriliinid, kuivenduskraavid, teed) noorte puude kuivmassi modelleerimine. Uuringute aluseks on GISi andmed, mullakaardid ja välitööde andmed.

Jätkati uuringuid raiejäätmete pikaajalise ladustamise mõju selgitamiseks puitkütuse energietilistele omadustele.

Metsatööstuse tehnoloogia valdkonnas alustati kuusekändude varumise tehnoloogia uuringutega. Jätkati küttepuidu varumise logistika ja tehnoloogiliste ahelate analüüsiga, et selgitada Eesti oludesse sobivaimad lahendused – keskkonnahoidlikud ja majanduslikult tasuvaimad.

### **Ökofüsioloogia osakond**

Ökofüsioloogia osakonna uuringud selgitavad metsaökosüsteemis toimuvaid protsesse, mis tagavad puude bioproduktiooni ja dünaamikat sõltuvalt keskkonnatingimuste iseärasustest. Kontsentreerutakse liigisiseste ja liikidevaheliste interaktsioonide ja metsaökosüsteemile mõjuvate keskkonnatingimuste identifitseerimisele ning võimalustele reguleerida metsade bioproduktiooni looduslähedaste keskkonnale ohutute vahenditega (bioenergia tootmisjäägid puu- ja turbatuhk, tsemenditolm).

Olulisel kohal on puuliikide ainevahetuslike erinevuste uurimine, et selgitada need endogeensed tegurid, mis määravad puude optimaalse arengu ning seega kogu ökosüsteemi funktsioneerimise. Eesti looduslike tegurite kirjuse ja tööstustegevuse mõju tõttu on kujunenud erinevaid stressitingimusi, mis mõjutavad metsaökosüsteemi, ja selle uurimine metsakasvatuse ja -majanduse seisukohalt on oluline. Võrdlev-analüütilised uuringud toimuvad ekstreemsetes looduslikes ning õhusaastest ja inimtegevusest mõjutatud stressitingimustes tööstuspiirkondades, kontrollitavates tingimustes mudelkatsetes välitingimustes ja kliimakambrites.

Uurimise all on olnud looduslikud stressitingimused Edela-Eesti rannikuluidetel, kus puude kasvuks on kujunenud vee ja toitainete defitsiit, ja liigniisketes, kuid toitainevaestes rabades. Antropogeensetes stressitingimustes Kirde-Eesti tööstuspiirkonnas toimuvad mitmekülgsed uuringud sinna rajatud transektidel ja katseistandustes, kus selgitatakse tööstustegevusest ja energiatootmisest tingitud leeliselise keskkonnasaaste mõju okas- ja lehtpuudele. Analüüsitakse võrdlevalt saastatud piirkondades ja optimaalsetes kasvutingimustes kasvanud puustuid, hinnates ökosüsteemi aineringet ja kvantitatiivseid ning kvalitatiivseid muutusi süsteemis puu-muld-õhk.

Uudse suunana keskkonnakaitse ning metsanduse seisukohalt on uuringud biomassi reguleerimisvõimalustest ja toitesubstraadi optimeerimisest toitainetevaestel või happelistel muldadel ja aladel, kus biomassi intensiivsel kasutamisel ja raietega süsteemist eemaldamisel on vähenenud toitainete sisaldused muldades, kasutades selleks biomassi põletamisel tekkinud puu- ja turbatuhka ning tsemenditootmisel tekkinud leeliselist tolmu. Eelnevalt läbiviidud mudelkatsete tulemustele tuginedes teostati vastavaid töötusi looduslikes puistutes ja ammandatud freesturbaväljade metsastamisel. Tuginedes puude füsioloogilistele (fotosüntees, süsivesikute ainevahetus, pigmentsüsteem, mineraaltoitumine jne), anatoomilistele (okaste ja võrsete rakuline struktuur) ja morfoloogilistele (kasv, radiaaljuurdekasv, okaste ja võrsete parameetrid, okaste tihedus võrsetel jne) näitajatele, hinnati töödeldud puude seisundit ja kasutatud tuha sobivust noorte puistute väetamiseks metsakasvatases. Saadud tulemused eri ökosüsteemides toetasid hüpoteesi, et bioenergia tootmisel tekkivate jäätmete kasutamine on mullaviljakuse tõstmiseks, puude füsioloogilise seisundi muutmiseks ja puude kasvu ning biomassi stimuleerimiseks ning tervikuna metsaproduktiooni tõstmiseks otstarbekas.

Viimastel aastatel on olulised olnud puude puitumisprotsesside fundamentaalsed uuringud. Selgitatakse lignifikatsiooni ja teiste puidu põhikomponentide biosünteesi sõltuvust keskkonnanähtingimustest: mulla mineraalsest kompositsioonist, kliimatingimustest, keskkonna saastatusest jne. Uuritakse ligniini, tselluloosi ja hemitselluloosi suhete muutusi ja neid ainevahetuslikke lülisid (fenoolne ja süsivesikute ainevahetus, ensüümid), mille kaudu toimub puitumisprotsesside regulatsioon. Siinjuures on selgunud, et puidu sünteesi ja puidu kvaliteeti mõjutab oluliselt mitu stressifaktorit.

Metsaökosüsteemi aineringe uuringutes on olulised varise ja kõdu lagunemise ning huumuse tekke küsimused. Eri vaatlusaladel selgitatakse varise lagunemiskiiruse sõltuvust keskkonnanähtingimustest ja ligniini sisaldusest. Uuritakse ligniini, lämmastiku ja süsiniku suhteid süsteemis muld-puu ja selgitatakse seoseid varise lagunemiskiiruse ja L/N ning C/N suhete vahel. Hinnatakse looduslikes ja antropogeensetes stressitingimustes varise lagunemisprotsesside sõltuvust lämmastiku mineraliseerumisprotsesside intensiivsusest ja  $\text{NO}_3$  mullast väljaleostumisest, mulla niiskusest ja keemilisest kompositsioonist.

### 11.1.1 Üliõpilaste vastuvõtt ja lõpetamine metsanduslikel erialadel Eesti Maailikoolis aastatel 1999–2011

#### Enrolment and graduation of students for forestry specialties in Estonian University of Life Sciences in 1999–2011

Aasta Year	Erialade Field of study															
	Metsamajandus Forest management				Metsatööstus Forest industry				Loodusvarade kasutamine ja kaitseline Natural resources management				Taastuenergia ressursid**** Resources of renewable energy			
	Vastuvõtt Enrolment		Lõpetamine* Graduation		Vastuvõtt Enrolment		Lõpetamine* Graduation		Vastuvõtt Enrolment		Lõpetamine* Graduation		Vastuvõtt Enrolment		Lõpetamine* Graduation	
RT	TA	KÕ	KÕ	RT	TA	KÕ	KÕ	RT	TA	KÕ	KÕ	RT	TA	KÕ	KÕ	
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					
2004	23	19	28	28	23	18	24	13	16	7	27	28				
2005	23	10	21	13/38	25	7	17	10/25	17	9	27	16/30				
2006	**	23	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		14	
***	14			6	15			2	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	27/-		2	3	
***	14			12	15			9	16		13			3		
2011	**	23	16	6	31/2	23	12	8	24/1	17	11	13	20/-	8	2	
***	20			12	20			10	16	2	14				5	

\* Stacionaarses 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 magistriprope (vastuvõtu alustati 2005. aastal)

3+2 year Master's course (enrolment started in 2005)

\*\*\*\* Taastuenergia ressursid on loodusvarade kasutamise ja kaitsese õppekava naames 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."

RT – riigitelemuslike õppekohtade arv, enrolment of students whose study expenses were paid from budget

TA – tasulisse õppesse vastu võetud üliõpilaste arv, enrolment of students who pay their own study expenses

KÕ – kaugõppesse vastu võetud üliõpilaste arv, enrolment of correspondence students

Allikas: Eesti Maailikool

Source: Estonian University of Life Sciences

## **11.2 Eesti Maaülikooli metsandus- ja maehitusinstituudi metsanduserialade lõpetajad 2011. aastal**

*Graduates of the Institute of Forestry and  
Rural Engineering in 2011, Estonian University  
of Life Sciences*

### **2011. aastal metsanduse õppekava**

#### **bakalaureusekraadi omandanud üliõpilased**

*Forestry curriculum graduates in 2011 (Bachelor's degree)*

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 1. Tarvo Aasver     | 28. Taavi Mölder     |
| 2. Allar Annusver   | 29. Reno Ojaperv     |
| 3. Ants Asi         | 30. Aigar Paiso      |
| 4. Kenno Epler      | 31. Teet Paju        |
| 5. Gevo Golding     | 32. Taavi Palo       |
| 6. Jaak Hallikma    | 33. Samo Pari        |
| 7. Meelis Hein      | 34. Mario Paulus     |
| 8. Mihkel Jõulu     | 35. Sander Pikkur    |
| 9. Martin Kabral    | 36. Ahto Poljakov    |
| 10. Risto Kaljund   | 37. Erki Põldoja     |
| 11. Kristjan Karro  | 38. Teet Ristioja    |
| 12. Margus Karu     | 39. Rando Roosik     |
| 13. Rain Kirsimägi  | 40. Marti Samsonov   |
| 14. Keio Klaar      | 41. Meelis Schmidt   |
| 15. Lauri Koger     | 42. Björn Sild       |
| 16. Oliver Koitmaa  | 43. Tauri Simmul     |
| 17. Rainer Korjuhin | 44. Silver Sisask    |
| 18. Taavet Kumar    | 45. Deniss Solonin   |
| 19. Riin Kurrikoff  | 46. Reeno Sopp       |
| 20. Lauri Lani      | 47. Kati Tael        |
| 21. Ott Leht        | 48. Jürgen Tamm      |
| 22. Rivo Leppik     | 49. Maravin Tirmaste |
| 23. Toomas Luhse    | 50. Tiit Toomas      |
| 24. Reimo Lutter    | 51. Ott Vaan         |
| 25. Kaur Lõhmus     | 52. Sten Veelak      |
| 26. Mikk Mikson     | 53. Steven Veelak    |
| 27. Roland Mägi     | 54. Cristjan Vija    |

**2011. aastal magistrikraadi omandanud üliõpilased***Graduates of Master's degree studies in 2011***Metsamajanduse eriala***Specialty of forest management*

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 1. Anton Fjodorov    | 7. Marek Käo       |
| 2. Lauri Junkin      | 8. Priit Nilson    |
| 3. Indrek Jõesaar    | 9. Viljar Nurk     |
| 4. Siiri Jürgenstein | 10. Marianna Otsa  |
| 5. Manuela Kollom    | 11. Rain Rämönen   |
| 6. Katrin Kons       | 12. Peeter Villako |

**Metsatööstuse eriala***Specialty of forest industry*

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| 1. Tauri Arumäe    | 6. Kristjan Koger |
| 2. Marek Hirs      | 7. Ivar Kõomägi   |
| 3. Marek Irdla     | 8. Ranet Leppik   |
| 4. Mihkel Karulaas | 9. Taavi Taremaa  |
| 5. August Killing  | 10. Martin Viljak |

**Doktorikraadi kaitsmine 2011. aastal***Dissertation for Doctors Degree in 2011*

**Rein Drenkhan.** 13.01.2011. Okkajäljemeetodi kasutamisest männi okkahaiguste epidemioloogilises uurimistöös. *Epidemiological investigation of pine foliage diseases by the use of the needle trace method.* Juhendaja: M. Hanso, PhD (biol), oponent: R. Kasanen, PhD.

**Tatjana Kuznetsova.** 25.01.2011. Kodumaiste ja võõrliigiliste puistute kasv põlevkivikarjääride tasandatud puistangutel. *Plantations of native and introduced tree species in the reclamation of oil shale post-mining areas.* Juhendajad: M. Mandre, PhD (biol), H. Pärn, PhD (biol), oponent: R. Ozolicus, DrHab.

**Maris Hordo.** 27.04.2011. Dendroklimatoloogiliste meetodite kasutamine puistu kasvukäigu modelleerimisel. *Application of dendroclimatological methods for forest growth modelling.* Juhendajad: A. Kiviste, PhD (põllumaj), S. Helama, PhD, H. Henttonen, PhD, oponent: J. Hynynen, DSc.

### **11.3 Luua Metsanduskooli metsanduserialade lõpetajad 2011. aastal**

*Forestry graduates of the Luua Forestry School in 2011*

#### **Metsanduse eriala 2011. aasta lõpetajad (spetsialiseerumisega metsatööstusele)**

*Forestry graduates in 2011 (with specialization to forest industry)*

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1. Juhan Ibrus | 4. Peep Lohu  |
| 2. Indrek Jõgi | 5. Tarmo Truu |
| 3. Maret Kont  |               |

#### **Arboristi eriala 2011. aasta töökohapõhise õppe lõpetajad**

*Graduates of arborist specialty in 2011 (Study at the workplace)*

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| 1. Liina Jürisoo  | 6. Aivar Paat    |
| 2. Reet Klamp     | 7. Katrin Puskar |
| 3. Maili Leol     | 8. Ivo Rebbase   |
| 4. Andres Lukkats | 9. Rainer Rego   |
| 5. Eerik Neeme    | 10. Imre Sein    |

#### **Metsamasinate juhtimise eriala 2011. aasta lõpetajad**

*Logging Equipment Operator graduates in 2011*

##### **Päevane kutsekeskharidusõpe** *Vocational secondary education*

- |                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| 1. Mihhail Artamonenko | 4. Hanno Soe    |
| 2. Veiko Kõiv          | 5. Hendrik Tiks |
| 3. Allan Küttmann      |                 |

##### **Päevane kutseharidusõpe** *Vocational education*

- |                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| 1. Mihkel Likk      | 3. Kalev Henrik Vaaramaa |
| 2. Kevin Zimmermann | 4. Kaupo Mäesepp         |

##### **Forvarderioperaator** (päevane õpe) *Forwarder operator*

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| 1. Anar Liivamägi | 4. Virko Väinula |
| 2. Mait Loos      | 5. Andrus Õis    |
| 3. Aigar Tiho     |                  |

##### **Forvarderioperaator** (töökohapõhine õpe) *Forwarder operator (study at the workplace)*

1. Priit Põdra

##### **Harvesterioperaator** (töökohapõhine õpe) *Harvester operator (study at the workplace)*

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. Janek Hirs    | 4. Veljo Võsa    |
| 2. Imre Reha     | 5. Janek Jõesaar |
| 3. Tarvo Tampere |                  |

**Metsamajanduse eriala 2011. aasta lõpetajad***Forest management graduates in 2011***Päevane kutsekeskharidusõpe** *Vocational secondary education*

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 1. Helvis Koort     | 7. Taavi Rattiste |
| 2. Tauno Kusma      | 8. Mihkel Rünkaru |
| 3. Kaidar Kübarsepp | 9. Kermo Saaliste |
| 4. Egon Liibeon     | 10. Paul Teearu   |
| 5. Alice Mägi       | 11. Siimu Voitka  |
| 6. Airo Pärnaku     |                   |

**Päevane kutseharidusõpe** *Vocational education*

- |                  |               |
|------------------|---------------|
| 1. Arvi Künnapuu | 4. Juhan Piir |
| 2. Tauri Leini   | 5. Urmi Välba |
| 3. Riino Männi   |               |

**Kutsekeskharidusõpe (programm KUTSE)** *Vocational secondary education*

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. Martin Muttik | 4. Mikk Veerpalu |
| 2. Siim Ploompuu | 5. Lauri Vesiko  |
| 3. Mati Sepp     |                  |

**Metsuri töökohapõhine õpe** *Forest worker (study at the workplace)*

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 1. Kaido Eelpold     | 9. Tõnis Pärsim    |
| 2. Mihkel Kallaste   | 10. Markko Schults |
| 3. Riho Karlep       | 11. Margus Truup   |
| 4. Kait Kosenkranius | 12. Kristjan Uder  |
| 5. Einar Laks        | 13. Villu Uibo     |
| 6. Jaan Ohtra        | 14. Rait Uibu      |
| 7. Erkki Org         | 15. Gunnar Vahtra  |
| 8. Tõnis Pedak       | 16. Aare Väliste   |

## 12. RAHVUSVAHELINE METSANDUSSTATISTIKA

### *INTERNATIONAL FORESTRY STATISTICS*

#### 12.1 Rahvusvaheliste metsandusandmete kogumine

##### *Collecting of international forestry data*

Järgnevad andmed on saadud ÜRO Toidu- ja Põllumajandusorganisatsiooni (Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO) andmebaasist. FAO statistika andmebaas (FAOSTAT) on reaajas toimiv mitmekeelne statistiline andmekogu, milles on üle kolme miljoni aegrea, kattes 210 riiki ja sisaldades statistilisi andmeid põllumajandusest, toiduainetööstusest, kalandusest, metsandusest, toiduabist, maakasutusest ja rahvastikust.

FAO statistika andmebaasi metsanduse osa (ForesSTAT) annab ülevaate riigiti iga-aastasest puidutoodete tootmisest ning ka väliskaubandusest. Andmebaasis leidub andmeid paljudest puidutoodetest, nagu näiteks ümarpuut, saematerjal, pehme- ja kõvaplaat, paber- ja pabertooted jpm. Mitmete nende toodete kohta on andmed olemas juba 1961. aastast. Andmed on koondatud riigiti iga-aastase küsimustiku põhjal. Samuti saadakse osa andmeid partnerorganisatsioonidelt, näiteks Rahvusvahelise Troopilise Puidu Organisatsioonilt (ITTO), ÜRO Euroopa majanduskomisjonilt (UNECE) ning Euroopa Liidu Statistikaametilt (EUROSTAT). Juhul kui riigid pole esitanud piisavalt informatsiooni, on andmed saadud kaubandusaruannetest, statistika aastaraamatutest või muudest allikatest. Kui ka siis pole andmeid võimalik leida, korratakse varasemat väärtust kuni uue saamiseni.

## 12.2 Maailma metsavarude üldandmed

### *Global forest resources*

Piirkond/Riik*	Kogupindala	Rahvastik	Metsamaa pindala	Metsa tagavara	Hektari-tagavara	
<i>Area/Country*</i>	<i>Total land area</i>	<i>Population</i>	<i>Forest land area</i>	<i>Growing stock</i>	<i>Volume per ha</i>	
	(1000 ha)	(1000)	(1000 ha)	(1 000 000 m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> /ha)	
Venemaa	<i>Russian Federation</i>	1 638 139	141 394	809 090	81 523	101
Brasillia	<i>Brazil</i>	832 512	191 972	519 522	126 221	243
Kanada	<i>Canada</i>	909 351	33 259	310 134	32 983	106
USA	<i>USA</i>	916 193	311 666	304 022	47 088	155
Hiina	<i>China</i>	942 530	1 344 919	206 861	14 684	71
Kongo Dem. Vabariik	<i>Dem. Rep. of the Congo</i>	226 705	64 257	154 135	35 473	230
Austraalia	<i>Australia</i>	768 228	21 074	149 300	...	...
Indoneesia	<i>Indonesia</i>	181 157	227 345	94 432	11 343	120
Sudaan	<i>Sudan</i>	237 600	41 348	69 949	972	14
India	<i>India</i>	297 319	1 181 412	68 434	5 489	80
Peruu	<i>Peru</i>	128 000	28 837	67 992	8 159	120
Mehhiko	<i>Mexico</i>	194 395	108 555	64 802	2 870	44
Kolumbia	<i>Colombia</i>	110 950	45 012	60 499	8 982	148
Angoola	<i>Angola</i>	124 670	18 021	58 480	2 266	39
Boliivia	<i>Bolivia</i>	108 438	9 694	57 196	4 242	74
Sambia	<i>Zambia</i>	74 339	12 620	49 468	2 755	56
Venetsueela	<i>Venezuela</i>	88 205	28 121	46 275	...	...
Mosambiik	<i>Mozambique</i>	78 638	22 383	39 022	1 420	36
Tansaania	<i>Un. Rep. of Tanzania</i>	88 580	42 484	33 428	1 237	37
Myanmar	<i>Myanmar</i>	65 755	49 563	31 773	1 430	45
Argentiina	<i>Argentina</i>	273 669	39 883	29 400	2 931	100
Paapua Uus-Guinea	<i>Papua New Guinea</i>	45 286	6 577	28 726	2 726	95
Rootsi	<i>Sweden</i>	41 033	9 205	28 203	3 358	119
Jaapan	<i>Japan</i>	36 450	127 293	24 979	...	...
Kesk-Aafrika Vabariik	<i>Central African Republic</i>	62 300	4 339	22 605	3 776	167
Kongo	<i>Congo</i>	34 150	3 615	22 411	4 539	203
Soome	<i>Finland</i>	30 409	5 304	22 157	2 189	99
Gabon	<i>Gabon</i>	25 767	1 448	22 000	4 895	223
Malaisia	<i>Malaysia</i>	32 855	27 014	20 456	4 239	207
Kamerun	<i>Cameroon</i>	47 271	19 088	19 916	6 141	308
Tai	<i>Thailand</i>	51 089	67 386	18 972	783	41
Hispaania	<i>Spain</i>	49 919	44 486	18 173	912	50
Paraguai	<i>Paraguay</i>	39 730	6 238	17 582	...	...
Tšiili	<i>Chile</i>	74 880	16 804	16 231	2 997	185
Prantsusmaa	<i>France</i>	55 010	62 036	15 954	2 584	162
Laos	<i>Lao People's Dem. Rep.</i>	23 080	6 205	15 751	929	59
Zimbabwe	<i>Zimbabwe</i>	38 685	12 463	15 624	596	38
Guajaana	<i>Guyana</i>	19 685	763	15 205	2 206	145
<b>Aafrika</b>	<b>Africa</b>	<b>2 974 011</b>	<b>987 280</b>	<b>674 419</b>		
<b>Ameerika</b>	<b>America</b>	<b>3 881 271</b>	<b>921 193</b>	<b>1 569 744</b>		
<b>Aasia</b>	<b>Asia</b>	<b>3 091 407</b>	<b>4 075 307</b>	<b>592 512</b>		
<b>Euroopa</b>	<b>Europe</b>	<b>2 214 726</b>	<b>731 805</b>	<b>1 005 001</b>		
<b>sh EL</b>	<b>of this EU</b>					
<b>sh Eesti</b>	<b>of this Estonia</b>	<b>4 239</b>	<b>1 341</b>	<b>2 217</b>		
<b>Okeaan</b>	<b>Oceania</b>	<b>849 094</b>	<b>34 940</b>	<b>191 384</b>		
<b>Maailm kokku</b>	<b>World total</b>	<b>13 010 509</b>	<b>6 750 525</b>	<b>4 033 060</b>		

\* Tabelis on esitatud riigid, mille metsa pindala on üle 15 miljoni ha  
*Presented are countries where forest land area exceeds 15 million ha*  
 Allikas: FRA 2010, FAO

Source: FRA 2010, FAO

## 12.3 Euroopa metsavarude üldandmed

### *Forest resources of Europe*

Piirkond/Riik	Kogupindala	Rahvastik	Metsamaa pindala	Metsa tagavara	Hektari-tagavara	
<i>Area/Country</i>	<i>Total land area</i>	<i>Population</i>	<i>Forest land area</i>	<i>Growing stock</i>	<i>Volume per ha</i>	
	(1000 ha)	(1000)	(1000 ha)	(1 000 000 m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> /ha)	
Rootsi	<i>Sweden</i>	41 033	9 205	28 203	3 358	119
Soome	<i>Finland</i>	30 409	5 304	22 157	2 189	99
Hispaania	<i>Spain</i>	49 919	44 486	18 173	912	50
Prantsusmaa	<i>France</i>	55 010	62 036	15 954	2 584	162
Saksamaa	<i>Germany</i>	34 877	82 264	11 076	3 492	315
Poola	<i>Poland</i>	30 633	38 104	9 337	2 049	219
Itaalia	<i>Italy</i>	29 411	59 604	9 149	1 384	151
Rumeenia	<i>Romania</i>	22 998	21 361	6 573	1 390	212
Bulgaaria	<i>Bulgaria</i>	10 864	7 593	3 927	656	167
Kreeka	<i>Greece</i>	12 890	11 137	3 903	185	47
Austria	<i>Austria</i>	8 245	8 337	3 887	1 135	292
Portugal	<i>Portugal</i>	9 068	10 677	3 456	186	54
Läti	<i>Latvia</i>	6 229	2 259	3 354	633	189
Suurbritannia	<i>United Kingdom</i>	24 250	61 461	2 881	379	132
Tšehhi	<i>Czech Republic</i>	7 726	10 319	2 657	769	290
<b>Eesti</b>	<b><i>Estonia</i></b>	<b>4 239</b>	<b>1 341</b>	<b>2 217</b>	<b>449</b>	<b>203</b>
Leedu	<i>Lithuania</i>	6 268	3 321	2 160	470	218
Ungari	<i>Hungary</i>	8 961	10 012	2 029	359	177
Slovakkia	<i>Slovakia</i>	4 810	5 400	1 933	514	266
Sloveenia	<i>Slovenia</i>	2 014	2 015	1 253	416	332
Iirimaa	<i>Ireland</i>	6 888	4 437	739	74	101
Belgia	<i>Belgium</i>	3 028	10 590	678	168	248
Taani	<i>Tanmark</i>	4 243	5 458	544	108	199
Holland	<i>Netherlands</i>	3 388	16 528	365	70	192
Luksemburg	<i>Luxembourg</i>	259	481	87	26	299
Malta	<i>Malta</i>	32	407	...	...	231
<b>Euroopa Liit</b>	<b><i>European Union</i></b>	<b>417 692</b>	<b>494 137</b>	<b>156 692</b>	<b>23 955</b>	<b>153</b>
Venemaa	<i>Russian Federation</i>	1 638 139	141 394	809 090	81 523	101
Norra	<i>Norway</i>	30 427	4 767	10 065	987	98
Ukraina	<i>Ukraine</i>	57 938	45 992	9 705	2 119	218
Valgevene	<i>Belarus</i>	20 748	9 679	8 630	1 580	183
Serbia	<i>Serbia</i>	8 746	9 839	2 713	415	153
Bosnia ja Hertsegoviina	<i>Bosnia and Herzegovina</i>	5 120	3 773	2 185	358	164
Horvaatia	<i>Croatia</i>	5 592	4 423	1 920	410	213
Šveits	<i>Switzerland</i>	4 000	7 541	1 240	428	345
Makedoonia	<i>Macedonia</i>	2 543	2 041	998	76	77
Albania	<i>Albania</i>	2 740	3 143	776	75	97
Montenegro	<i>Montenegro</i>	1 345	622	543	72	133
Moldova	<i>Republic of Moldova</i>	3 287	3 633	386	48	123
Island	<i>Iceland</i>	10 025	315	30	...	15
Andorra	<i>Andorra</i>	45	84	16	...	...
Lihtenstein	<i>Liechtenstein</i>	16	36	7	2	254
<b>Muu Euroopa kokku</b>	<b><i>Other Europe Total</i></b>	<b>1 797 035</b>	<b>237 668</b>	<b>848 308</b>		
<b>Euroopa kokku</b>	<b><i>Europa total</i></b>	<b>2 214 727</b>	<b>731 805</b>	<b>1 005 000</b>		

Allikas: FRA 2010, FAO

Source: FRA 2010, FAO

## 12.4 Ümarpuidu tootmine ja 40 suurimat tootjat maailmas aastatel 1961–2011

*World's roundwood production and 40 biggest producers in 1961–2011*

Piirkond/Riik Area/Country		1961	1970	1980	1990	2000	2005	2010	2011
		1 000 000 m <sup>3</sup>							
India	<i>India</i>	161,4	200,1	251,6	300,6	296,1	328,7	332,5	332,0
USA	<i>USA</i>	289,8	348,5	398,2	509,3	466,5	467,3	324,0	324,4
Hiina	<i>China</i>	315,8	339,2	395,6	378,6	323,6	302,0	291,3	288,5
Brasiilia	<i>Brazil</i>	104,8	119,8	167,4	194,6	235,4	255,7	271,5	284,0
Venamaa	<i>Russian Federation</i>					158,1	185,0	175,0	197,0
Kanada	<i>Canada</i>	93,6	121,6	155,6	162,1	201,8	203,1	142,0	145,1
Indoneesia	<i>Indonesia</i>	241,9	212,5	196,7	164,4	137,8	123,8	113,8	118,0
Etiopia	<i>Ethiopia</i>					89,9	97,4	104,2	105,5
Kongo	<i>Dem. Rep. of the Congo</i>	19,8	25,8	34,5	47,2	68,5	75,3	81,2	82,3
Nigeeria	<i>Nigeria</i>	38,6	42,1	49,5	59,2	68,8	70,7	72,6	73,0
Rootsi	<i>Sweden</i>	45	60	49	52,9	63,3	98,2	72,2	72,1
Saksamaa	<i>Germany</i>	34,6	37,2	43,2	84,7	53,7	56,9	54,4	56,1
Tšiili	<i>Chile</i>	5,3	8,0	13,3	22,1	36,6	45,6	47,2	55,1
Prantsusmaa	<i>France</i>	33,9	37,9	38,8	62,6	65,9	52,5	55,8	55,0
Soome	<i>Finland</i>	50,7	45,1	47,1	43,2	54,3	52,3	51,0	50,8
Uganda	<i>Uganda</i>	14,8	19,8	27,2	31,0	37,3	40,1	43,7	44,3
Mehhiko	<i>Mexico</i>	26,3	31,6	35,9	42,0	45,7	44,6	43,9	43,7
Myanmar	<i>Myanmar</i>	11,7	14,1	18,2	35,9	38,1	42,5	42,5	42,5
Ghana	<i>Ghana</i>	8,2	9,7	10,6	14,3	27,7	33,1	39,0	40,3
Poola	<i>Poland</i>	16,1	18,5	20,8	17,6	26,0	31,9	35,5	37,2
Pakistan	<i>Pakistan</i>	13,2	15,1	17,7	23,7	33,6	29,3	32,7	32,7
Austraalia	<i>Australia</i>	14,1	13,9	18,4	20,8	31,2	31,9	30,4	31,6
LAV	<i>South Africa</i>	5,4	15,8	19,6	28,2	31,0	34,6	29,0	30,0
Tai	<i>Thailand</i>	23,6	26,2	27,9	24,9	26,8	28,6	28,0	27,9
Keenia	<i>Kenya</i>	8,8	11,0	14,3	18,5	21,6	26,7	27,6	27,6
Bangladesh	<i>Bangladesh</i>	17,1	21,4	26,4	28,4	28,5	27,9	27,6	27,4
Vietnam	<i>Viet Nam</i>	17,9	21,6	27,2	31,2	30,9	26,0	28,2	27,1
Tansaania	<i>Un. Rep. of Tanzania</i>	12,8	16,0	17,6	20,5	23,1	24,0	25,1	25,4
Uus-Meremaa	<i>New Zealand</i>	5,4	8,7	10,0	12,0	19,3	19,0	22,0	25,1
Türgi	<i>Turkey</i>	8,8	17,5	22,6	15,8	15,9	16,2	20,6	21,0
Malaisia	<i>Malaysia</i>	13,0	25,3	33,7	45,3	27,7	28,3	22,1	20,8
Guatemala	<i>Guatemala</i>	5,7	7,3	8,9	11,3	15,0	16,7	18,5	18,9
Austria	<i>Austria</i>	11,6	11,8	14,4	16,8	13,3	16,5	17,8	18,7
Jaapan	<i>Japan</i>	65,0	49,8	34,4	29,4	18,1	16,3	17,3	18,4
Mozambiik	<i>Mozambique</i>	7,4	9,1	12,8	15,7	18,0	18,0	18,1	18,1
Egiptus	<i>Egypt</i>	10,1	10,8	11,6	14,1	16,4	17,2	17,8	17,8
Ukraina	<i>Ukraine</i>					9,9	14,6	16,1	17,5
Sudaan	<i>Sudan</i>								16,8
Hispaania	<i>Spain</i>	14,3	13,7	12,5	15,6	14,3	15,5	16,1	16,6
Filipiinid	<i>Philippines</i>	26,8	30,7	26,5	20,1	16,7	16,1	15,9	16,1
<b>Aafrika</b>	<b><i>Africa</i></b>	<b>277,1</b>	<b>340,7</b>	<b>406,4</b>	<b>506,1</b>	<b>612,6</b>	<b>657,0</b>	<b>695,1</b>	<b>703,5</b>
<b>Ameerika</b>	<b><i>America</i></b>	<b>586,2</b>	<b>699,4</b>	<b>857,6</b>	<b>1 028,6</b>	<b>1 093,0</b>	<b>1 134,2</b>	<b>954,7</b>	<b>977,7</b>
<b>Aasia</b>	<b><i>Asia</i></b>	<b>970,6</b>	<b>1 031,3</b>	<b>1 138,6</b>	<b>1 154,7</b>	<b>1 054,0</b>	<b>1 046,1</b>	<b>1 033,0</b>	<b>1 032,7</b>
<b>Euroopa</b>	<b><i>Europe</i></b>	<b>659,2</b>	<b>719,5</b>	<b>688,6</b>	<b>792,5</b>	<b>612,4</b>	<b>679,2</b>	<b>658,2</b>	<b>685,9</b>
<b>sh EL</b>	<b><i>of this EU</i></b>	<b>263,3</b>	<b>287,4</b>	<b>284,2</b>	<b>355,0</b>	<b>407,8</b>	<b>443,5</b>	<b>423,8</b>	<b>427,3</b>
<b>sh Eesti</b>	<b><i>of this Estonia</i></b>					<b>8,9</b>	<b>5,5</b>	<b>7,2</b>	<b>7,5</b>
<b>Okeaania</b>	<b><i>Oceania</i></b>	<b>23,3</b>	<b>27,9</b>	<b>36,4</b>	<b>42,0</b>	<b>59,8</b>	<b>61,1</b>	<b>64,7</b>	<b>69,6</b>
<b>Maailm kokku</b>	<b><i>World total</i></b>	<b>2 516,4</b>	<b>2 818,8</b>	<b>3 127,6</b>	<b>3 523,9</b>	<b>3 431,8</b>	<b>3 577,6</b>	<b>3 405,7</b>	<b>3 469,4</b>

Allikas: FAO, <http://faostat.fao.org>Source: FAO, <http://faostat.fao.org>

## 12.5 Saematerjali tootmine ja 40 suurimat tootjat maailmas aastatel 1961–2011

### *World's sawnwood production and 40 biggest producers in 1961–2011*

Piirkond/Riik		1961	1970	1980	1990	2000	2005	2010	2011
Area/Country		1000 m <sup>3</sup>							
USA	USA	58 075	63 665	65 313	86 145	91 076	97 020	57 629	61 694
Hiina	China	11 067	14 780	21 245	23 581	7 104	18 348	37 635	45 035
Kanada	Canada	14 453	19 756	32 779	39 741	50 465	60 187	38 667	38 858
Venemaa	Russian Federation					20 000	23 913	28 870	31 692
Brasiilia	Brazil	6 450	8 035	14 881	13 730	21 600	23 557	25 080	25 210
Saksamaa	Germany	11 661	11 599	12 972	14 724	16 340	21 931	22 059	22 628
Rootsi	Sweden	8 339	12 269	11 299	12 018	16 176	17 600	16 750	16 800
India	India	1 804	4 361	10 976	17 460	7 900	14 789	14 789	14 789
Soome	Finland	8 147	7 350	10 258	7 503	13 420	12 269	9 473	9 750
Austria	Austria	4 919	5 376	6 736	7 509	10 390	11 074	9 603	9 636
Jaapan	Japan	27 869	42 827	36 955	29 781	17 094	12 825	9 415	9 434
Prantsusmaa	France	8 307	9 711	9 719	10 960	10 536	9 715	8 316	8 675
Tšiili	Chile	904	1 075	2 297	3 327	5 698	8 298	6 354	6 785
Türgi	Turkey	759	2 325	4 650	4 923	5 528	6 445	6 243	6 461
Vietnam	Viet Nam	454	520	473	896	2 950	3 232	5 800	6 000
Austraalia	Australia	3 407	3 559	3 389	3 151	4 093	4 687	5 079	4 556
Tšehhi	Czech Republic					4 106	4 003	4 744	4 454
Rumeenia	Romania	4 426	5 441	4 677	2 911	3 396	4 321	4 323	4 442
Poola	Poland	6 631	7 165	7 386	4 129	4 262	3 360	4 220	4 422
Indoneesia	Indonesia	1 748	1 701	4 815	9 145	6 500	4 330	4 169	4 169
Malaisia	Malaysia	1 632	3 171	6 371	8 849	5 590	5 193	4 321	4 011
Lõuna-Korea	Republic of Korea	392	1 149	3 043	3 897	4 544	4 366	3 798	3 798
Uus-Meremaa	New Zealand	1 635	1 850	2 062	2 198	3 910	4 249	3 695	3 695
Läti	Latvia					3 900	4 227	3 150	3 432
Suurbritannia	United Kingdom	990	1 323	1 721	2 271	2 622	2 781	3 101	3 279
Tai	Thailand	904	1 204	1 543	1 170	220	2 868	2 868	2 868
Valgevene	Belarus					1 808	2 737	2 571	2 571
Mehhiko	Mexico	989	1 572	1 991	2 366	3 110	2 674	2 431	2 344
Norra	Norway	1 588	1 993	2 463	2 413	2 280	2 326	2 118	2 271
Slovakkia	Slovakia					1 265	2 621	2 576	2 204
Hispaania	Spain	1 609	2 365	2 136	3 267	3 760	3 660	2 038	2 162
Argentiina	Argentina	781	736	846	950	821	1 739	2 159	2 159
Nigeeria	Nigeria	367	566	2 675	2 729	2 000	2 002	2 002	2 002
Ukraina	Ukraine					2 127	2 416	1 735	1 898
<b>Eesti</b>	<b>Estonia</b>					<b>1 436</b>	<b>2 063</b>	<b>1 771</b>	<b>1 800</b>
Myanmar	Myanmar	472	637	703	296	545	1 591	1 610	1 610
LAV	South Africa	768	1 297	1 593	1 936	1 498	2 217	1 880	1 567
Pakistan	Pakistan	105	135	55	1 450	1 087	1 288	1 381	1 381
Belgia	Belgium					1 150	1 285	1 383	1 369
Šveits	Switzerland	1 181	1 450	1 745	1 985	1 625	1 591	1 457	1 313
<b>Aafrika</b>	<b>Africa</b>	<b>2 922</b>	<b>4 579</b>	<b>7 539</b>	<b>8 259</b>	<b>7 887</b>	<b>7 971</b>	<b>8 339</b>	<b>7 991</b>
<b>Ameerika</b>	<b>America</b>	<b>84 959</b>	<b>99 356</b>	<b>123 952</b>	<b>151 314</b>	<b>177 752</b>	<b>199 035</b>	<b>138 115</b>	<b>142 959</b>
<b>Aasia</b>	<b>Asia</b>	<b>49 723</b>	<b>77 004</b>	<b>94 808</b>	<b>104 713</b>	<b>61 697</b>	<b>78 412</b>	<b>95 105</b>	<b>102 627</b>
<b>Euroopa</b>	<b>Europe</b>	<b>180 854</b>	<b>202 654</b>	<b>188 767</b>	<b>193 112</b>	<b>129 494</b>	<b>143 648</b>	<b>139 304</b>	<b>144 141</b>
<b>sh EL</b>	<b>of this EU</b>	<b>62 400</b>	<b>71 664</b>	<b>77 074</b>	<b>74 811</b>	<b>100 065</b>	<b>108 083</b>	<b>100 204</b>	<b>101 920</b>
<b>Okeaania</b>	<b>Oceania</b>	<b>5 118</b>	<b>5 597</b>	<b>5 801</b>	<b>5 610</b>	<b>8 156</b>	<b>9 158</b>	<b>8 992</b>	<b>8 469</b>
<b>Maailm kokku</b>	<b>World total</b>	<b>323 575</b>	<b>389 189</b>	<b>420 868</b>	<b>463 009</b>	<b>384 985</b>	<b>438 225</b>	<b>389 856</b>	<b>406 187</b>

 Allikas: FAO, <http://faostat.fao.org>

 Source: FAO, <http://faostat.fao.org>

## 12.6 Puitplaatide tootmine ja 40 suurimat tootjat maailmas aastatel 1961–2011

*World's wood-based panels production and 40 biggest producers in 1961–2011*

Piirkond/Riik		1961	1970	1980	1990	2000	2005	2010	2011
Area/Country		1 000 m <sup>3</sup>							
Hiina	<i>China</i>	251	944	2 308	2 999	19 268	55 458	103 645	110 535
USA	<i>USA</i>	10 832	23 026	26 397	37 040	45 723	44 789	31 155	30 805
Saksamaa	<i>Germany</i>	2 537	5 801	8 307	9 635	14 064	17 092	12 625	12 092
Venemaa	<i>Russian Federation</i>					4 750	8 015	10 148	11 857
Kanada	<i>Canada</i>	1 493	3 288	4 802	6 358	15 040	17 581	9 926	10 213
Brasiilia	<i>Brazil</i>	279	819	2 482	2 892	5 803	8 549	9 690	9 401
Poola	<i>Poland</i>	406	1 045	2 017	1 395	4 615	6 737	8 176	8 396
Türgi	<i>Turkey</i>	42	168	446	781	2 370	4 771	6 606	7 408
Malaisia	<i>Malaysia</i>	12	415	1 079	1 953	5 788	7 672	6 983	6 791
Prantsusmaa	<i>France</i>	901	2 312	3 140	3 315	5 538	6 396	5 552	5 765
Tai	<i>Thailand</i>	23	74	150	449	1 158	3 870	5 400	5 400
Indoneesia	<i>Indonesia</i>	3	8	1 012	8 617	8 896	5 241	4 634	4 691
Itaalia	<i>Italy</i>	323	1 640	2 550	4 357	5 425	5 541	4 443	4 361
Jaapan	<i>Japan</i>	1 758	8 229	10 280	8 632	5 607	5 380	4 410	4 339
Lõuna-korea	<i>Republic of Korea</i>	46	1 099	1 657	1 456	3 204	3 760	3 541	3 393
Suurbritannia	<i>United Kingdom</i>	187	414	702	1 729	3 275	3 398	3 370	3 384
Austria	<i>Austria</i>	214	639	1 463	1 773	2 365	3 453	3 336	3 335
Hispaania	<i>Spain</i>	135	813	1 894	2 441	4 673	5 036	3 184	2 993
India	<i>India</i>	83	173	252	387	349	2 554	2 964	2 964
Tšiili	<i>Chile</i>	21	57	115	349	1 187	1 961	2 691	2 890
Rumeenia	<i>Romania</i>	196	869	1 610	1 094	306	1 011	3 030	2 824
Belgia	<i>Belgium</i>					2 821	2 803	2 123	2 177
Ukraina	<i>Ukraine</i>					543	1 509	1 828	2 092
Uus-Meremaa	<i>New Zealand</i>	58	190	319	687	1 654	2 176	1 538	1 891
Austraalia	<i>Australia</i>	263	600	847	985	1 796	1 953	1 755	1 867
Soome	<i>Finland</i>	720	1 459	1 764	1 337	1 875	1 985	1 347	1 352
Portugal	<i>Portugal</i>	31	173	472	1 242	1 293	1 306	1 363	1 349
Tšehhi	<i>Czech Republic</i>					921	1 492	1 372	1 305
Argentiina	<i>Argentina</i>	74	193	427	272	782	1 322	1 285	1 285
Iraan	<i>Iran</i>		50	88	287	414	757	940	1 121
Ungari	<i>Hungary</i>	107	202	416	395	563	674	1 100	1 056
Šveits	<i>Switzerland</i>	166	460	756	857	900	965	992	966
Bulgaaria	<i>Bulgaria</i>	143	383	577	408	470	347	876	953
Läti	<i>Latvia</i>					291	426	918	923
Kreeka	<i>Greece</i>		149	387	405	712	842	918	918
Leedu	<i>Lithuania</i>					270	398	716	824
Iirimaa	<i>Ireland</i>	22	121	71	240	745	875	801	738
Slovakkia	<i>Slovakia</i>					346	606	689	683
Mehhiko	<i>Mexico</i>	68	174	604	553	570	711	670	667
Rootsi	<i>Sweden</i>	777	1 474	1 903	1 250	1 012	788	702	648
<b>Aafrika</b>	<b><i>Africa</i></b>	<b>283</b>	<b>842</b>	<b>1 525</b>	<b>1 604</b>	<b>2 192</b>	<b>2 477</b>	<b>2 679</b>	<b>2 711</b>
<b>Ameerika</b>	<b><i>America</i></b>	<b>12 893</b>	<b>27 908</b>	<b>35 529</b>	<b>48 333</b>	<b>70 318</b>	<b>76 335</b>	<b>57 667</b>	<b>57 479</b>
<b>Aasia</b>	<b><i>Asia</i></b>	<b>2 513</b>	<b>12 703</b>	<b>19 025</b>	<b>26 942</b>	<b>48 607</b>	<b>91 799</b>	<b>141 919</b>	<b>149 426</b>
<b>Euroopa</b>	<b><i>Europe</i></b>	<b>10 266</b>	<b>27 519</b>	<b>44 066</b>	<b>50 394</b>	<b>60 928</b>	<b>75 140</b>	<b>72 757</b>	<b>74 232</b>
<b>sh EL</b>	<b><i>of this EU</i></b>	<b>7 371</b>	<b>19 437</b>	<b>29 571</b>	<b>33 813</b>	<b>53 201</b>	<b>62 880</b>	<b>58 309</b>	<b>57 861</b>
<b>sh Eesti</b>	<b><i>of this Estonia</i></b>					<b>412</b>	<b>426</b>	<b>338</b>	<b>405</b>
<b>Okeaania</b>	<b><i>Oceania</i></b>	<b>331</b>	<b>809</b>	<b>1 198</b>	<b>1 734</b>	<b>3 491</b>	<b>4 232</b>	<b>3 405</b>	<b>3 872</b>
<b>Maailm kokku</b>	<b><i>World total</i></b>	<b>26 286</b>	<b>69 780</b>	<b>101 342</b>	<b>129 007</b>	<b>185 535</b>	<b>249 984</b>	<b>278 428</b>	<b>287 720</b>

Allikas: FAO, <http://faostat.fao.org>

Source: FAO, <http://faostat.fao.org>

## 12.7 Paberi ja pabertoodete toodangu üldandmed ja 40 suurimat tootjat maailmas aastatel 1961–2011

*World's paper and paperboard production and  
40 biggest producers in 1961–2011*

Piirkond/Riik		1961	1970	1980	1990	2000	2005	2010	2011
Area/Country		1000 t							
Hiina	<i>China</i>	2 531	2 961	6 884	17 409	35 184	60 405	96 501	103 101
USA	<i>USA</i>	30 758	45 805	56 839	71 965	86 252	83 697	77 689	77 424
Jaapan	<i>Japan</i>	5 393	12 973	18 088	28 088	31 828	30 953	27 364	26 609
Saksamaa	<i>Germany</i>	1 438	5 892	7 868	12 194	18 182	21 679	23 072	22 704
Kanada	<i>Canada</i>	7 975	11 253	13 390	16 466	20 921	19 498	12 733	12 069
Indoneesia	<i>Indonesia</i>	10	19	231	1 438	6 977	7 223	11 527	11 527
Lõuna-Korea	<i>Republic of Korea</i>	67	330	1 680	4 524	9 308	10 254	11 106	11 480
Soome	<i>Finland</i>	2 404	4 266	5 919	8 968	13 509	12 391	11 758	11 329
Rootsi	<i>Sweden</i>	2 292	4 359	6 182	8 419	10 786	11 775	11 410	11 298
India	<i>India</i>	450	861	962	2 185	3 794	4 655	10 809	10 870
Brasiilia	<i>Brazil</i>	533	1 099	3 361	4 844	7 116	8 597	9 844	10 159
Itaalia	<i>Italy</i>	1 600	3 549	4 934	5 732	9 129	9 999	9 087	9 130
Prantsusmaa	<i>France</i>	2 744	4 134	5 152	7 049	10 006	10 332	8 830	8 527
Venemaa	<i>Russian Federation</i>					5 310	7 126	7 551	7 624
Hispaania	<i>Spain</i>	211	1 281	2 566	3 446	4 765	5 697	6 193	6 203
Austria	<i>Austria</i>	362	1 017	1 616	2 932	4 386	4 950	5 009	4 901
Mehhiko	<i>Mexico</i>	389	897	1 979	2 873	3 865	4 841	4 704	4 701
Tai	<i>Thailand</i>	6	71	338	877	2 312	3 292	4 362	4 396
Suurbritannia	<i>United Kingdom</i>	4 021	4 903	3 787	4 824	6 605	6 241	4 300	4 341
Poola	<i>Poland</i>	689	961	1 277	1 064	1 934	2 732	3 700	3 756
Austraalia	<i>Australia</i>	526	1 052	1 430	2 011	2 836	3 244	3 203	3 155
Holland	<i>Netherlands</i>	1 050	1 596	1 701	2 770	3 332	3 471	2 859	2 748
Türgi	<i>Turkey</i>	63	165	478	891	1 567	1 643	2 350	2 389
LAV	<i>South Africa</i>	199	610	1 197	1 904	2 426	2 444	2 516	2 167
Belgia	<i>Belgium</i>					1 727	1 897	1 974	2 040
Malaisia	<i>Malaysia</i>		7	81	275	845	971	1 615	1 795
Vietnam	<i>Viet Nam</i>	6	30	37	57	384	909	1 570	1 600
Norra	<i>Norway</i>	821	1 417	1 373	1 819	2 300	2 223	1 695	1 492
Portugal	<i>Portugal</i>	118	219	463	780	1 290	1 570	1 456	1 457
Tšiili	<i>Chile</i>	123	234	356	462	861	1 215	1 362	1 437
Šveits	<i>Switzerland</i>	510	731	914	1 295	1 616	1 751	1 559	1 376
Argentiina	<i>Argentina</i>	373	644	713	891	1 270	2 080	1 283	1 283
Kolumbia	<i>Colombia</i>	65	220	351	549	771	919	1 143	1 154
Saudi-Araabia	<i>Saudi Arabia</i>					50	279	1 150	1 150
Filipiinid	<i>Philippines</i>	89	86	323	245	1 107	1 097	1 097	1 097
Pakistan	<i>Pakistan</i>	19	25	63	229	704	872	1 079	1 079
Ukraina	<i>Ukraine</i>					411	768	857	951
Uus-Meremaa	<i>New Zealand</i>	192	462	673	757	877	951	897	800
Tšehhi	<i>Czech Republic</i>					804	969	769	775
Slovakkia	<i>Slovakia</i>					925	858	780	748
<b>Aafrika</b>	<b><i>Africa</i></b>	<b>347</b>	<b>897</b>	<b>1 754</b>	<b>2 781</b>	<b>3 509</b>	<b>3 778</b>	<b>3 821</b>	<b>3 472</b>
<b>Ameerika</b>	<b><i>America</i></b>	<b>40 500</b>	<b>60 697</b>	<b>77 957</b>	<b>99 260</b>	<b>122 190</b>	<b>122 013</b>	<b>110 151</b>	<b>109 719</b>
<b>Aasia</b>	<b><i>Asia</i></b>	<b>8 810</b>	<b>17 809</b>	<b>29 661</b>	<b>57 061</b>	<b>94 979</b>	<b>124 129</b>	<b>172 948</b>	<b>179 474</b>
<b>Euroopa</b>	<b><i>Europe</i></b>	<b>23 780</b>	<b>44 718</b>	<b>57 883</b>	<b>77 487</b>	<b>100 175</b>	<b>110 863</b>	<b>107 909</b>	<b>106 563</b>
<b>sh EL</b>	<b><i>of this EU</i></b>	<b>18 146</b>	<b>34 430</b>	<b>44 573</b>	<b>61 417</b>	<b>89 698</b>	<b>97 786</b>	<b>94 256</b>	<b>93 115</b>
<b>sh Eesti</b>	<b><i>of this Estonia</i></b>					<b>54</b>	<b>64</b>	<b>76</b>	<b>73</b>
<b>Okeaania</b>	<b><i>Oceania</i></b>	<b>718</b>	<b>1 514</b>	<b>2 103</b>	<b>2 768</b>	<b>3 713</b>	<b>4 195</b>	<b>4 100</b>	<b>3 955</b>
<b>Maailm kokku</b>	<b><i>World total</i></b>	<b>74 155</b>	<b>125 636</b>	<b>169 357</b>	<b>239 356</b>	<b>324 566</b>	<b>364 979</b>	<b>398 929</b>	<b>403 183</b>

 Allikas: FAO, <http://faostat.fao.org>

 Source: FAO, <http://faostat.fao.org>

## 12.8 Tselluloosi toodangu üldandmed ja 40 suurimat tootjat maailmas aastatel 1961–2011

*World's wood pulp production and 40 biggest  
producers in 1961–2011*

Piirkond/Riik		1961	1970	1980	1990	2000	2005	2010	2011
Area/Country		1000 t							
USA	USA	22 759	37 318	46 187	57 217	57 831	54 819	50 906	50 842
Kanada	Canada	10 574	16 609	19 945	23 020	26 696	25 440	18 936	18 887
Brasillia	Brazil	304	811	3 350	4 307	7 338	10 363	14 474	14 282
Rootsi	Sweden	5 254	8 142	8 699	10 215	11 545	12 108	11 876	11 858
Soome	Finland	4 297	6 233	7 246	8 886	12 009	11 134	10 508	10 362
Jaapan	Japan	4 077	8 768	9 773	11 321	11 373	10 821	9 472	9 079
Hiina	China	715	1 220	1 343	2 057	3 721	4 093	7 465	8 717
Venemaa	Russian Federation					5 842	7 053	7 376	7 362
Indoneesia	Indonesia		1	46	702	4 089	4 326	5 715	6 455
Tšiili	Chile	145	356	763	892	2 592	3 237	4 102	4 896
Saksamaa	Germany	2 051	2 127	2 347	2 666	2 215	2 879	2 763	2 725
India	India	18	88	483	989	1 476	2 308	2 308	2 308
LAV	South Africa	272	647	1 052	1 865	2 261	2 084	2 298	2 306
Portugal	Portugal	103	427	645	1 449	1 774	1 990	1 962	2 107
Austria	Austria	689	933	1 281	1 498	1 760	1 932	1 984	2 005
Hispaania	Spain	171	602	1 262	1 592	1 750	2 039	1 874	1 976
Norra	Norway	1 525	2 182	1 494	2 203	2 538	2 458	2 021	1 912
Prantsusmaa	France	1 201	1 787	1 815	2 399	2 581	2 504	1 832	1 837
Uus-Meremaa	New Zealand	280	576	1 122	1 234	1 606	1 603	1 565	1 591
Austraalia	Australia	368	496	697	1 035	894	1 159	1 304	1 417
Poola	Poland	469	636	734	734	994	1 049	1 080	1 102
Uruguay	Uruguay	1	6	23	26	35	34	1 116	1 095
Argentiina	Argentina	51	166	309	605	1 362	755	1 007	1 007
Tai	Thailand					764	916	1 014	1 001
Slovakkia	Slovakia					608	609	637	716
Tšehhi	Czech Republic					637	753	718	700
Lõuna-Korea	Republic of Korea	25	80	167	318	594	511	511	585
Belgia	Belgium					431	509	453	504
Itaalia	Italy	504	925	689	621	434	515	395	386
Vietnam	Viet Nam		8	10	21	240	278	370	380
Iraan	Iran				74	0	315	212	292
Mehhiko	Mexico	171	320	446	523	489	339	268	261
Suurbritannia	United Kingdom	265	432	286	743	474	341	228	234
Kolumbia	Colombia		42	123	169	210	210	234	229
Marokk	Morocco	20	45	83	100	195	159	221	221
<b>Eesti</b>	<b>Estonia</b>					<b>54</b>	<b>67</b>	<b>221</b>	<b>220</b>
Filipiinid	Philippines	8	39	144	153	175	185	185	185
Malaisia	Malaysia					123	145	145	145
Šveits	Switzerland	245	268	285	341	244	264	124	142
Bulgaaria	Bulgaria	34	91	262	142	85	135	135	135
<b>Aafrika</b>	<b>Africa</b>	<b>306</b>	<b>842</b>	<b>1 432</b>	<b>2 271</b>	<b>2 809</b>	<b>2 632</b>	<b>2 717</b>	<b>2 725</b>
<b>Ameerika</b>	<b>America</b>	<b>34 006</b>	<b>55 628</b>	<b>71 164</b>	<b>86 844</b>	<b>96 738</b>	<b>95 317</b>	<b>91 094</b>	<b>91 571</b>
<b>Aasia</b>	<b>Asia</b>	<b>4 911</b>	<b>10 344</b>	<b>12 345</b>	<b>16 137</b>	<b>22 997</b>	<b>24 293</b>	<b>27 651</b>	<b>29 411</b>
<b>Euroopa</b>	<b>Europe</b>	<b>21 678</b>	<b>33 764</b>	<b>38 923</b>	<b>47 297</b>	<b>46 891</b>	<b>48 982</b>	<b>46 541</b>	<b>46 595</b>
<b>sh EL</b>	<b>of this EU</b>	<b>15 567</b>	<b>23 494</b>	<b>26 773</b>	<b>32 258</b>	<b>37 939</b>	<b>39 004</b>	<b>36 815</b>	<b>36 950</b>
<b>Okeaania</b>	<b>Oceania</b>	<b>648</b>	<b>1 072</b>	<b>1 819</b>	<b>2 269</b>	<b>2 500</b>	<b>2 762</b>	<b>2 869</b>	<b>3 008</b>
<b>Maailm kokku</b>	<b>World total</b>	<b>61 548</b>	<b>101 650</b>	<b>125 683</b>	<b>154 817</b>	<b>171 934</b>	<b>173 985</b>	<b>170 872</b>	<b>173 309</b>

Allikas: FAO, <http://faostat.fao.org>Source: FAO, <http://faostat.fao.org>

## 12.9 Ümarpuidu 20 suurimat importijat ja eksportijat maailmas aastatel 1961–2011

*20 world's biggest roundwood importing and exporting countries in 1961–2011*

Piirkond/Riik		Import (1000 m <sup>3</sup> )							
Area/Country		1961	1970	1980	1990	2000	2005	2010	2011
Hiina	<i>China</i>	797	1 996	8 316	7 250	15 743	30 726	35 447	43 310
Austria	<i>Austria</i>	601	2 029	3 756	4 588	8 590	8 901	8 652	8 252
Saksamaa	<i>Germany</i>	5 594	5 326	3 787	2 016	3 596	3 421	8 071	7 657
Rootsi	<i>Sweden</i>	1 520	578	3 117	1 957	11 898	8 850	6 791	7 519
Lõuna-Korea	<i>Republic of Korea</i>	319	3 155	6 141	10 062	6 734	7 569	6 003	7 133
India	<i>India</i>	18	5	42	1 342	2 242	3 797	6 100	6 326
Soome	<i>Finland</i>	428	2 406	3 852	5 237	10 005	16 212	6 408	5 823
Jaapan	<i>Japan</i>	9 058	39 356	37 566	27 634	15 949	10 655	4 757	4 640
Belgia	<i>Belgium</i>					4 024	3 207	4 255	4 433
Itaalia	<i>Italy</i>	3 876	4 803	6 326	6 327	6 295	5 620	4 150	4 376
Kanada	<i>Canada</i>	1 291	2 117	2 999	1 549	6 540	6 346	4 840	4 258
Poola	<i>Poland</i>	225	175	222	1	732	2 045	2 324	3 450
Hispaania	<i>Spain</i>	181	930	1 626	2 488	3 789	3 684	2 027	2 356
Tšehhi	<i>Czech Republic</i>					954	1 162	1 049	1 830
Norra	<i>Norway</i>	1 651	3 849	919	1 023	3 348	3 256	1 479	1 641
Prantsusmaa	<i>France</i>	2 311	2 887	2 539	1 351	2 043	2 394	1 733	1 513
Türgi	<i>Turkey</i>	121	74	9	857	1 883	2 304	1 416	1 315
Vietnam	<i>Viet Nam</i>	1	22	41	0	8	124	898	1 261
Portugal	<i>Portugal</i>	85	161	362	781	1 342	364	856	1 213
Luksemburg	<i>Luxembourg</i>					764	413	775	1 104
<b>Aafrika</b>	<b><i>Africa</i></b>	<b>331</b>	<b>517</b>	<b>793</b>	<b>301</b>	<b>787</b>	<b>1 109</b>	<b>583</b>	<b>567</b>
<b>Ameerika</b>	<b><i>America</i></b>	<b>5 578</b>	<b>5 067</b>	<b>5 207</b>	<b>1 970</b>	<b>9 256</b>	<b>10 424</b>	<b>5 930</b>	<b>5 343</b>
<b>Aasia</b>	<b><i>Asia</i></b>	<b>10 650</b>	<b>46 974</b>	<b>54 087</b>	<b>50 115</b>	<b>45 251</b>	<b>57 295</b>	<b>56 083</b>	<b>65 420</b>
<b>Euroopa</b>	<b><i>Europe</i></b>	<b>23 094</b>	<b>31 480</b>	<b>36 364</b>	<b>31 035</b>	<b>62 048</b>	<b>67 714</b>	<b>54 572</b>	<b>57 842</b>
<b>sh EL</b>	<b><i>of this EU</i></b>	<b>20 204</b>	<b>25 801</b>	<b>32 672</b>	<b>28 559</b>	<b>57 522</b>	<b>63 089</b>	<b>52 339</b>	<b>55 561</b>
<b>sh Eesti</b>	<b><i>of this Estonia</i></b>					<b>346</b>	<b>1 884</b>	<b>336</b>	<b>347</b>
<b>Okeania</b>	<b><i>Oceania</i></b>	<b>205</b>	<b>145</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>19</b>
<b>Maailm kokku</b>	<b><i>World total</i></b>	<b>39 857</b>	<b>84 183</b>	<b>96 459</b>	<b>83 430</b>	<b>117 356</b>	<b>136 559</b>	<b>117 184</b>	<b>129 191</b>
<b>Ekspord Export (1000 m<sup>3</sup>)</b>									
Venemaa	<i>Russian Federation</i>					32 049	48 300	21 176	20 700
Uus-Meremaa	<i>New Zealand</i>								
USA	<i>USA</i>	261	1 821	1 010	1 683	5 909	5 143	10 746	12 627
Prantsusmaa	<i>France</i>	2 636	12 779	15 801	21 666	12 157	9 938	9 898	11 916
Kanada	<i>Canada</i>	2 266	2 390	2 753	5 043	5 859	4 325	7 478	7 228
		3 506	4 167	2 320	1 197	3 048	5 932	4 069	5 811
Läti	<i>Latvia</i>					4 353	4 266	5 487	5 264
Ukraina	<i>Ukraine</i>					705	2 670	3 671	4 152
Saksamaa	<i>Germany</i>	372	849	2 851	4 524	5 604	6 889	3 859	3 652
Tšehhi	<i>Czech Republic</i>					2 030	3 216	1 839	3 599
Malaisia	<i>Malaysia</i>	2 850	11 512	15 195	18 085	6 845	5 887	4 340	3 322
Paapua Uus Guinea	<i>Papua New Guinea</i>	3	193	642	1 016	1 998	2 014	2 777	3 271
<b>Eesti</b>	<b><i>Estonia</i></b>					<b>4 432</b>	<b>1 924</b>	<b>2 453</b>	<b>2 799</b>
Slovakkia	<i>Slovakia</i>					1 612	1 815	2 564	2 684
Myanmar	<i>Myanmar</i>	73	58	209	1 417	1 116	2 946	1 420	2 230
Valgevene	<i>Belarus</i>					945	1 518	2 222	2 222
Hispaania	<i>Spain</i>	5	124	132	114	369	322	1 391	2 044
Austraalia	<i>Australia</i>	31	12	38	15	1 127	749	1 451	2 005
Leedu	<i>Lithuania</i>					1 203	1 174	1 442	1 990
Saalomoni saared	<i>Solomon Islands</i>	0	227	263	322	536	1 118	1 428	1 937
Poola	<i>Poland</i>	382	483	1 284	408	347	604	1 734	1 904
<b>Aafrika</b>	<b><i>Africa</i></b>	<b>4 759</b>	<b>6 864</b>	<b>6 183</b>	<b>4 164</b>	<b>6 087</b>	<b>4 272</b>	<b>4 072</b>	<b>3 418</b>
<b>Ameerika</b>	<b><i>America</i></b>	<b>6 883</b>	<b>17 726</b>	<b>19 318</b>	<b>25 878</b>	<b>17 877</b>	<b>18 292</b>	<b>15 270</b>	<b>19 247</b>
<b>Aasia</b>	<b><i>Asia</i></b>	<b>8 024</b>	<b>29 724</b>	<b>33 280</b>	<b>20 725</b>	<b>10 662</b>	<b>9 453</b>	<b>6 483</b>	<b>6 463</b>
<b>Euroopa</b>	<b><i>Europe</i></b>	<b>19 770</b>	<b>30 447</b>	<b>33 094</b>	<b>30 059</b>	<b>73 563</b>	<b>92 357</b>	<b>68 928</b>	<b>73 682</b>
<b>sh EL</b>	<b><i>of this EU</i></b>	<b>12 565</b>	<b>12 786</b>	<b>13 949</b>	<b>15 945</b>	<b>34 984</b>	<b>36 746</b>	<b>38 500</b>	<b>42 676</b>
<b>Okeania</b>	<b><i>Oceania</i></b>	<b>296</b>	<b>2 255</b>	<b>1 971</b>	<b>3 054</b>	<b>9 582</b>	<b>9 048</b>	<b>16 410</b>	<b>19 852</b>
<b>Maailm kokku</b>	<b><i>World total</i></b>	<b>39 733</b>	<b>87 016</b>	<b>93 845</b>	<b>83 880</b>	<b>117 772</b>	<b>133 422</b>	<b>111 163</b>	<b>122 663</b>

 Allikas: FAO, <http://faostat.fao.org>

 Source: FAO, <http://faostat.fao.org>

## 12.10 Saematerjali 20 suurimat importijat ja eksportijat maailmas aastatel 1961–2011

*20 world's biggest sawnwood importing and exporting countries in 1961–2011*

Piirkond/Riik		Import (1000 m <sup>3</sup> )							
Area/Country		1961	1970	1980	1990	2000	2005	2010	2011
Hiina	<i>China</i>	51	66	318	1 323	6 088	7 676	16 242	23 119
USA	<i>USA</i>	7 430	10 623	16 985	22 489	34 391	43 504	16 509	16 296
Jaapan	<i>Japan</i>	609	3 010	5 573	9 038	9 951	8 395	6 415	6 844
Itaalia	<i>Italy</i>	2 847	4 025	5 774	5 999	8 380	7 727	6 134	5 981
Suurbritannia	<i>United Kingdom</i>	8 732	8 974	6 632	10 661	7 853	8 223	5 699	4 925
Saksamaa	<i>Germany</i>	4 631	5 958	6 879	6 059	6 344	4 878	4 384	4 403
Egiptus	<i>Egypt</i>	404	392	1 557	1 616	2 017	3 300	5 140	4 218
Prantsusmaa	<i>France</i>	966	1 967	3 429	2 317	3 341	4 023	3 834	3 399
Mehhiko	<i>Mexico</i>	16	140	535	440	1 500	3 814	2 381	2 874
Holland	<i>Netherlands</i>	2 334	3 053	3 179	3 450	3 705	3 100	2 750	2 710
Belgia	<i>Belgium</i>					2 223	2 467	2 407	2 621
Saudi Araabia	<i>Saudi Arabia</i>		107	1 121	680	1 059	1 399	2 102	2 149
Usbekistan	<i>Uzbekistan</i>					33	2	1 712	2 069
Taani	<i>Denmark</i>	925	1 337	1 317	1 496	2 925	2 201	2 032	2 008
Austria	<i>Austria</i>	30	79	583	685	1 663	1 500	1 797	1 942
Tai	<i>Thailand</i>	1	69	342	1 491	1 020	1 940	1 677	1 738
Alžeeria	<i>Algeria</i>	160	486	450	803	777	1 171	1 700	1 607
Maroko	<i>Morocco</i>	178	241	226	331	399	870	1 219	1 442
Lõuna-Korea	<i>Republic of Korea</i>	43	0	0	691	729	775	1 049	1 338
Kanada	<i>Canada</i>	510	507	1 328	1 282	1 736	2 226	1 379	1 292
<b>Aafrika</b>	<b><i>Africa</i></b>	<b>1 611</b>	<b>2 091</b>	<b>3 167</b>	<b>3 463</b>	<b>4 550</b>	<b>6 758</b>	<b>9 742</b>	<b>8 708</b>
<b>Ameerika</b>	<b><i>America</i></b>	<b>9 393</b>	<b>13 029</b>	<b>21 564</b>	<b>25 683</b>	<b>38 997</b>	<b>50 812</b>	<b>21 402</b>	<b>21 540</b>
<b>Aasia</b>	<b><i>Asia</i></b>	<b>1 521</b>	<b>4 683</b>	<b>10 727</b>	<b>15 703</b>	<b>23 354</b>	<b>28 941</b>	<b>38 470</b>	<b>46 962</b>
<b>Euroopa</b>	<b><i>Europe</i></b>	<b>24 728</b>	<b>31 804</b>	<b>34 993</b>	<b>38 110</b>	<b>47 577</b>	<b>47 700</b>	<b>39 299</b>	<b>37 763</b>
<b>sh EL</b>	<b><i>of this EU</i></b>	<b>23 315</b>	<b>30 187</b>	<b>33 298</b>	<b>36 675</b>	<b>44 887</b>	<b>45 194</b>	<b>36 918</b>	<b>35 273</b>
<b>sh Eesti</b>	<b><i>of this Estonia</i></b>					<b>199</b>	<b>627</b>	<b>642</b>	<b>717</b>
<b>Okeaania</b>	<b><i>Oceania</i></b>	<b>977</b>	<b>1 004</b>	<b>1 076</b>	<b>1 513</b>	<b>1 159</b>	<b>878</b>	<b>899</b>	<b>885</b>
<b>Maailm kokku</b>	<b><i>World total</i></b>	<b>38 230</b>	<b>52 610</b>	<b>71 527</b>	<b>84 471</b>	<b>115 636</b>	<b>135 090</b>	<b>109 811</b>	<b>115 858</b>
<b>Eksport Export (1000 m<sup>3</sup>)</b>									
Kanada	<i>Canada</i>	8 853	12 861	21 230	27 192	36 456	41 185	22 375	24 174
Venemaa	<i>Russian Federation</i>					7 764	14 778	17 690	19 592
Rootsi	<i>Sweden</i>	4 610	6 905	5 915	6 252	11 048	11 898	11 371	11 680
Saksamaa	<i>Germany</i>	200	441	879	1 261	3 911	7 391	7 268	7 325
Soome	<i>Finland</i>	5 188	4 702	6 939	4 176	8 431	7 663	5 838	6 115
Austria	<i>Austria</i>	3 100	3 422	4 384	4 179	6 356	7 281	6 123	5 728
USA	<i>USA</i>	1 379	2 193	4 447	8 451	5 129	4 380	4 501	5 308
Tšehhi	<i>Czech Republic</i>					1 778	1 758	3 411	3 324
Rumeenia	<i>Romania</i>	1 578	2 025	1 003	269	2 322	2 310	2 896	3 059
Tai	<i>Thailand</i>	123	38	2	47	311	1 954	2 790	2 786
Tšiili	<i>Chile</i>	68	214	1 298	1 288	1 310	3 421	2 296	2 673
Läti	<i>Latvia</i>					3 077	2 835	2 149	2 248
Malaisia	<i>Malaysia</i>	557	1 417	3 302	5 332	2 650	3 230	2 178	2 083
Belgia	<i>Belgium</i>					1 025	1 425	1 946	2 011
Uus-Meremaa	<i>New Zealand</i>	67	267	621	616	1 523	1 805	2 025	1 912
Ukraina	<i>Ukraine</i>					349	1 306	1 376	1 511
Brasiilia	<i>Brazil</i>	1 115	1 075	809	509	2 464	3 648	1 359	1 325
Slovakkia	<i>Slovakia</i>					920	762	896	1 109
Sloveenia	<i>Slovenia</i>					344	429	1 091	959
Prantsusmaa	<i>France</i>	1 178	791	788	1 191	1 386	1 469	1 010	842
<b>Aafrika</b>	<b><i>Africa</i></b>	<b>673</b>	<b>940</b>	<b>896</b>	<b>1 346</b>	<b>2 077</b>	<b>1 917</b>	<b>2 368</b>	<b>2 293</b>
<b>Ameerika</b>	<b><i>America</i></b>	<b>11 874</b>	<b>17 177</b>	<b>28 534</b>	<b>38 067</b>	<b>46 257</b>	<b>53 892</b>	<b>31 496</b>	<b>34 482</b>
<b>Aasia</b>	<b><i>Asia</i></b>	<b>1 407</b>	<b>2 944</b>	<b>7 219</b>	<b>8 092</b>	<b>7 156</b>	<b>9 756</b>	<b>7 838</b>	<b>7 735</b>
<b>Euroopa</b>	<b><i>Europe</i></b>	<b>23 652</b>	<b>30 273</b>	<b>32 725</b>	<b>29 464</b>	<b>56 396</b>	<b>70 249</b>	<b>70 150</b>	<b>72 943</b>
<b>sh EL</b>	<b><i>of this EU</i></b>	<b>17 000</b>	<b>20 333</b>	<b>22 680</b>	<b>20 752</b>	<b>45 693</b>	<b>50 775</b>	<b>48 636</b>	<b>49 222</b>
<b>sh Eesti</b>	<b><i>of this Estonia</i></b>					<b>1 070</b>	<b>1 137</b>	<b>754</b>	<b>741</b>
<b>Okeaania</b>	<b><i>Oceania</i></b>	<b>173</b>	<b>340</b>	<b>771</b>	<b>658</b>	<b>1 714</b>	<b>2 126</b>	<b>2 499</b>	<b>2 276</b>
<b>Maailm kokku</b>	<b><i>World total</i></b>	<b>37 779</b>	<b>51 673</b>	<b>70 145</b>	<b>77 628</b>	<b>113 600</b>	<b>137 941</b>	<b>114 351</b>	<b>119 727</b>

Allikas: FAO, <http://faostat.fao.org>Source: FAO, <http://faostat.fao.org>

## 12.11 Puitplaatide 20 suurimat importijat ja eksportijat maailmas aastatel 1961–2011

*20 world's biggest wood-based panels importing and exporting countries in 1961–2011*

Piirkond/Riik		Import (1000 m <sup>3</sup> )							
Area/Country		1961	1970	1980	1990	2000	2005	2010	2011
USA	USA	763	2 481	2 145	4 225	13 933	20 731	7 747	7 926
Jaapan	Japan	0	561	315	3 821	6 200	5 991	4 513	5 311
Saksamaa	Germany	340	1 035	2 264	3 252	4 066	4 135	4 552	5 005
Hiina	China	17	55	329	3 180	6 626	4 818	2 947	2 972
Suurbritannia	United Kingdom	854	2 008	2 446	3 318	3 307	3 552	2 701	2 827
Kanada	Canada	91	243	233	522	1 539	2 171	2 951	2 816
Itaalia	Italy	25	90	791	909	1 729	2 092	3 043	2 621
Prantsusmaa	France	77	385	993	1 635	1 616	2 022	2 499	2 385
Belgia	Belgium					1 418	1 850	1 876	1 925
Lõuna-Korea	Republic of Korea				1 247	2 091	2 722	2 040	1 831
Holland	Netherlands	214	812	1 215	1 621	1 727	1 643	1 483	1 680
Poola	Poland	10	240	378	80	688	1 524	1 713	1 583
Saudi Araabia	Saudi Arabia		13	380	410	548	784	1 541	1 457
Venemaa	Russian Federation					376	1 126	1 138	1 438
iraan	Iran	1	5	88	51	50	350	1 332	1 327
Taani	Denmark	73	260	355	589	1 032	1 592	1 246	1 316
Rootsi	Sweden	33	137	167	564	667	961	1 105	1 213
Türgi	Turkey		0	1	6	535	1 130	1 059	1 142
Mehhiko	Mexico	3	9	74	134	874	1 460	1 106	1 106
Malaisia	Malaysia	22	19	29	60	189	400	756	1 059
<b>Aafrika</b>	<b>Africa</b>	<b>139</b>	<b>219</b>	<b>539</b>	<b>296</b>	<b>648</b>	<b>1 545</b>	<b>2 100</b>	<b>1 948</b>
<b>Ameerika</b>	<b>America</b>	<b>920</b>	<b>2 842</b>	<b>2 870</b>	<b>5 213</b>	<b>17 067</b>	<b>25 775</b>	<b>13 466</b>	<b>13 526</b>
<b>Aasia</b>	<b>Asia</b>	<b>105</b>	<b>859</b>	<b>2 052</b>	<b>10 067</b>	<b>18 993</b>	<b>21 619</b>	<b>20 901</b>	<b>22 438</b>
<b>Euroopa</b>	<b>Europe</b>	<b>1 963</b>	<b>5 988</b>	<b>10 088</b>	<b>14 560</b>	<b>22 771</b>	<b>30 259</b>	<b>31 574</b>	<b>32 131</b>
<b>sh EL</b>	<b>of this EU</b>	<b>1 796</b>	<b>5 454</b>	<b>9 390</b>	<b>13 794</b>	<b>21 182</b>	<b>26 766</b>	<b>27 634</b>	<b>27 805</b>
<b>sh Eesti</b>	<b>of this Estonia</b>					<b>182</b>	<b>196</b>	<b>176</b>	<b>193</b>
<b>Okeania</b>	<b>Oceania</b>	<b>32</b>	<b>98</b>	<b>105</b>	<b>189</b>	<b>375</b>	<b>455</b>	<b>569</b>	<b>652</b>
<b>Maailm kokku</b>	<b>World total</b>	<b>3 158</b>	<b>10 006</b>	<b>15 655</b>	<b>30 324</b>	<b>59 853</b>	<b>79 653</b>	<b>68 610</b>	<b>70 695</b>
		Eksport Export (1000 m <sup>3</sup> )							
Hiina	China	63	591	887	915	1 200	7 569	10 360	12 779
Saksamaa	Germany	153	381	833	1 368	4 620	7 645	6 185	5 638
Malaisia	Malaysia	6	189	604	1 390	5 234	6 617	5 557	4 984
Kanada	Canada	210	579	1 344	2 440	10 834	13 467	4 116	3 663
Tai	Thailand	0	3	15	11	871	2 177	3 512	3 341
Indoneesia	Indonesia			245	8 402	5 676	3 934	2 879	3 031
Austria	Austria	31	205	762	1 226	2 031	2 747	2 756	2 753
Prantsusmaa	France	158	336	708	1 059	2 269	3 505	2 468	2 427
Venemaa	Russian Federation					1 404	2 181	2 538	2 208
Hispaania	Spain	6	35	465	292	1 048	1 479	2 019	2 125
Poola	Poland	28	179	246	429	1 337	2 382	2 150	2 113
Belgia	Belgium					2 759	2 585	2 039	1 984
USA	USA	43	304	968	3 161	2 838	2 082	1 839	1 912
Tšiili	Chile		2	32	119	435	1 020	1 513	1 776
Rumeenia	Romania	53	209	442	51	153	704	1 772	1 769
Tšehhi	Czech Republic					639	777	1 436	1 615
Brasiilia	Brazil	14	106	324	616	1 670	4 438	1 759	1 572
Itaalia	Italy	28	194	164	374	1 121	872	1 076	1 142
Soome	Finland	522	1 013	1 041	779	1 381	1 556	1 017	1 047
Türgi	Turkey		1	0	7	64	513	936	994
<b>Aafrika</b>	<b>Africa</b>	<b>193</b>	<b>373</b>	<b>332</b>	<b>439</b>	<b>733</b>	<b>992</b>	<b>646</b>	<b>578</b>
<b>Ameerika</b>	<b>America</b>	<b>307</b>	<b>1 051</b>	<b>2 937</b>	<b>6 500</b>	<b>16 652</b>	<b>22 448</b>	<b>10 310</b>	<b>9 832</b>
<b>Aasia</b>	<b>Asia</b>	<b>564</b>	<b>3 105</b>	<b>4 020</b>	<b>12 059</b>	<b>13 617</b>	<b>21 396</b>	<b>24 103</b>	<b>25 989</b>
<b>Euroopa</b>	<b>Europe</b>	<b>1 999</b>	<b>5 350</b>	<b>8 872</b>	<b>11 190</b>	<b>24 681</b>	<b>34 201</b>	<b>33 807</b>	<b>33 165</b>
<b>sh EL</b>	<b>of this EU</b>	<b>1 757</b>	<b>4 436</b>	<b>7 308</b>	<b>9 464</b>	<b>21 768</b>	<b>30 117</b>	<b>29 141</b>	<b>28 729</b>
<b>sh Eesti</b>	<b>of this Estonia</b>					<b>436</b>	<b>313</b>	<b>277</b>	<b>295</b>
<b>Okeania</b>	<b>Oceania</b>	<b>18</b>	<b>82</b>	<b>156</b>	<b>420</b>	<b>1 198</b>	<b>1 625</b>	<b>1 106</b>	<b>1 171</b>
<b>Maailm kokku</b>	<b>World total</b>	<b>3 082</b>	<b>9 961</b>	<b>16 316</b>	<b>30 608</b>	<b>56 881</b>	<b>80 662</b>	<b>69 971</b>	<b>70 735</b>

 Allikas: FAO, <http://faostat.fao.org>

 Source: FAO, <http://faostat.fao.org>

## 12.12 Paberi ja pabertoodete 20 suurimat importijat ja eksportijat maailmas aastatel 1961–2011

*20 world's biggest paper and paperboard importing and exporting countries in 1961–2011*

Piirkond/Riik		Import (1000 t)							
Area/Country		1961	1970	1980	1990	2000	2005	2010	2011
Saksamaa	Germany	1 226	2 899	4 057	7 012	9 810	10 618	10 804	10 543
USA	USA	5 097	6 371	8 054	11 685	16 279	16 756	10 139	9 368
Suurbritannia	United Kingdom	1 462	2 233	3 510	5 597	6 675	7 663	7 254	6 887
Prantsusmaa	France	228	1 144	2 109	3 791	6 131	6 089	5 605	5 553
Hiina	China	112	429	1 221	3 128	9 817	7 894	5 237	5 230
Itaalia	Italy	240	420	861	2 454	4 385	4 383	5 122	5 020
Belgia	Belgium					3 219	3 826	3 986	3 883
Poola	Poland	27	138	186	44	1 229	2 158	3 052	3 134
Hispaania	Spain	27	200	294	1 421	3 476	3 746	3 181	3 042
Holland	Netherlands	345	827	1 435	2 420	3 210	3 386	3 036	2 874
Mehhiko	Mexico	95	365	498	283	2 336	2 343	2 702	2 721
Türgi	Turkey	27	57	100	246	1 006	2 068	2 700	2 614
Kanada	Canada	146	167	260	962	3 810	3 745	2 647	2 561
India	India	150	158	295	124	605	1 193	1 931	2 494
Jaapan	Japan	4	115	656	1 204	1 647	2 059	2 068	2 404
Saudi Araabia	Saudi Arabia	0	15	105	114	500	774	1 796	1 926
Malaisia	Malaysia	64	145	251	612	1 013	2 215	1 608	1 550
Austraalia	Australia	437	479	695	903	1 399	1 606	1 669	1 546
Venemaa	Russian Federation					358	1 065	1 324	1 400
Austria	Austria	6	113	214	536	1 397	1 240	1 363	1 366
<b>Aafrika</b>	<b>Africa</b>	<b>514</b>	<b>802</b>	<b>927</b>	<b>1 233</b>	<b>1 732</b>	<b>3 229</b>	<b>4 141</b>	<b>4 373</b>
<b>Ameerika</b>	<b>America</b>	<b>6 158</b>	<b>8 448</b>	<b>10 701</b>	<b>14 837</b>	<b>26 653</b>	<b>27 705</b>	<b>21 722</b>	<b>20 968</b>
<b>Aasia</b>	<b>Asia</b>	<b>843</b>	<b>1 963</b>	<b>4 267</b>	<b>8 300</b>	<b>19 891</b>	<b>23 420</b>	<b>25 039</b>	<b>26 365</b>
<b>Euroopa</b>	<b>Europe</b>	<b>4 775</b>	<b>11 051</b>	<b>17 151</b>	<b>30 221</b>	<b>48 331</b>	<b>55 570</b>	<b>56 422</b>	<b>55 379</b>
<b>sh EL</b>	<b>of this EU</b>	<b>4 462</b>	<b>9 980</b>	<b>15 520</b>	<b>28 230</b>	<b>45 757</b>	<b>51 307</b>	<b>51 947</b>	<b>50 818</b>
<b>sh Eesti</b>	<b>of this Estonia</b>					<b>65</b>	<b>94</b>	<b>137</b>	<b>139</b>
<b>Okeaania</b>	<b>Oceania</b>	<b>504</b>	<b>521</b>	<b>763</b>	<b>1 049</b>	<b>1 752</b>	<b>2 173</b>	<b>2 181</b>	<b>2 076</b>
<b>Maailm kokku</b>	<b>World total</b>	<b>12 793</b>	<b>22 784</b>	<b>33 809</b>	<b>55 640</b>	<b>98 359</b>	<b>112 097</b>	<b>109 505</b>	<b>109 162</b>
<b>Eksport Export (1000 t)</b>									
USA	USA	959	2 424	4 186	5 388	9 139	9 610	11 968	13 911
Saksamaa	Germany	167	617	1 716	4 166	8 905	12 579	13 916	13 299
Soome	Finland	1 963	3 559	4 868	7 633	11 642	11 155	10 820	10 454
Rootsi	Sweden	1 389	2 940	4 626	6 613	9 031	10 536	10 107	10 451
Kanada	Canada	5 881	8 073	9 555	11 875	15 613	15 484	9 464	9 094
Hiina	China	56	122	193	1 364	3 688	3 857	4 881	5 613
Prantsusmaa	France	158	387	1 064	2 116	4 743	5 590	4 664	4 566
Austria	Austria	205	522	886	2 185	3 450	3 922	4 072	3 987
Indoneesia	Indonesia			7	166	2 717	2 967	3 910	3 727
Belgia	Belgium					2 301	3 123	3 551	3 182
Itaalia	Italy	36	320	501	1 111	2 241	2 750	3 070	3 123
Lõuna-Korea	Republic of Korea			132	470	2 471	3 228	2 813	2 974
Hispaania	Spain	1	29	160	517	1 479	2 211	2 952	2 701
Holland	Netherlands	372	591	953	2 099	3 001	3 151	2 270	2 484
Venemaa	Russian Federation					2 253	2 737	2 409	2 307
Poola	Poland	44	18	30	190	754	1 407	1 944	1 967
Brasiilia	Brazil		1	198	840	840	1 910	1 970	1 942
Norra	Norway	512	1 018	1 048	1 476	1 981	1 911	1 455	1 321
Jaapan	Japan	240	525	763	1 012	1 615	1 455	1 643	1 124
Austraalia	Australia	7	41	95	163	458	732	935	1 068
<b>Aafrika</b>	<b>Africa</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	<b>158</b>	<b>126</b>	<b>631</b>	<b>1 069</b>	<b>887</b>	<b>710</b>
<b>Ameerika</b>	<b>America</b>	<b>6 875</b>	<b>10 628</b>	<b>14 135</b>	<b>18 463</b>	<b>26 502</b>	<b>28 323</b>	<b>24 801</b>	<b>26 371</b>
<b>Aasia</b>	<b>Asia</b>	<b>319</b>	<b>694</b>	<b>1 215</b>	<b>3 438</b>	<b>11 918</b>	<b>13 588</b>	<b>16 275</b>	<b>16 424</b>
<b>Euroopa</b>	<b>Europe</b>	<b>5 406</b>	<b>11 652</b>	<b>19 006</b>	<b>33 041</b>	<b>58 070</b>	<b>68 802</b>	<b>68 373</b>	<b>66 853</b>
<b>sh EL</b>	<b>of this EU</b>	<b>4 671</b>	<b>9 677</b>	<b>16 343</b>	<b>29 482</b>	<b>52 287</b>	<b>62 303</b>	<b>62 818</b>	<b>61 476</b>
<b>sh Eesti</b>	<b>of this Estonia</b>					<b>53</b>	<b>80</b>	<b>104</b>	<b>93</b>
<b>Okeaania</b>	<b>Oceania</b>	<b>55</b>	<b>186</b>	<b>418</b>	<b>499</b>	<b>924</b>	<b>1 418</b>	<b>1 536</b>	<b>1 651</b>
<b>Maailm kokku</b>	<b>World total</b>	<b>12 698</b>	<b>23 205</b>	<b>34 933</b>	<b>55 567</b>	<b>98 044</b>	<b>113 200</b>	<b>111 872</b>	<b>112 009</b>

Allikas: FAO, <http://faostat.fao.org>Source: FAO, <http://faostat.fao.org>

## 12.13 Tselluloosi 20 suurimat importijat ja eksportijat maailmas aastatel 1961–2011

*20 world's biggest wood pulp importing and exporting countries in 1961–2011*

Piirkond/Riik		Import (1000 t)							
Area/Country		1961	1970	1980	1990	2000	2005	2010	2011
Hiina	<i>China</i>	0	105	449	876	4 019	8 506	12 137	15 208
USA	<i>USA</i>	459	3 167	3 652	4 439	6 596	6 135	5 591	5 549
Saksamaa	<i>Germany</i>	188	1 849	2 630	3 668	4 063	4 829	5 123	4 911
Itaalia	<i>Italy</i>	24	1 431	1 760	2 099	3 193	3 758	3 425	3 448
Lõuna-Korea	<i>Republic of Korea</i>	1	169	465	1 080	2 138	2 494	2 517	2 493
Prantsusmaa	<i>France</i>	186	1 318	1 755	1 905	2 387	2 147	1 930	1 892
Jaapan	<i>Japan</i>	159	914	2 206	2 869	3 092	2 317	1 810	1 879
Holland	<i>Netherlands</i>		630	597	608	905	1 419	1 210	1 567
Indoneesia	<i>Indonesia</i>			118	296	970	903	1 234	1 304
Suurbritannia	<i>United Kingdom</i>	1 008	3 110	1 857	2 011	1 737	1 627	1 061	988
Hispaania	<i>Spain</i>	20	301	299	430	669	881	1 185	969
India	<i>India</i>	6	67	108	155	193	468	800	876
Mehhiko	<i>Mexico</i>	49	170	208	281	522	828	891	856
Türgi	<i>Turkey</i>	7	11	47	96	320	487	627	770
Poola	<i>Poland</i>	58	158	229	84	266	489	679	717
Belgia	<i>Belgium</i>					1 100	1 071	838	640
Austria	<i>Austria</i>	1	76	175	373	594	660	615	637
Tai	<i>Thailand</i>	1	37	80	129	410	467	562	528
Soome	<i>Finland</i>	0	7	36	81	144	282	419	473
Rootsi	<i>Sweden</i>	1	27	48	192	307	467	450	470
<b>Aafrika</b>	<b><i>Africa</i></b>	<b>29</b>	<b>167</b>	<b>323</b>	<b>247</b>	<b>297</b>	<b>335</b>	<b>508</b>	<b>537</b>
<b>Ameerika</b>	<b><i>America</i></b>	<b>593</b>	<b>3 912</b>	<b>4 559</b>	<b>5 385</b>	<b>8 257</b>	<b>8 156</b>	<b>7 703</b>	<b>7 720</b>
<b>Aasia</b>	<b><i>Asia</i></b>	<b>215</b>	<b>1 422</b>	<b>3 654</b>	<b>5 832</b>	<b>11 745</b>	<b>16 664</b>	<b>20 800</b>	<b>24 505</b>
<b>Euroopa</b>	<b><i>Europe</i></b>	<b>1 661</b>	<b>10 738</b>	<b>11 733</b>	<b>13 441</b>	<b>17 155</b>	<b>19 470</b>	<b>18 736</b>	<b>18 449</b>
<b>sh EL</b>	<b><i>of this EU</i></b>	<b>1 609</b>	<b>9 865</b>	<b>10 520</b>	<b>12 624</b>	<b>16 220</b>	<b>18 680</b>	<b>17 947</b>	<b>17 806</b>
<b>sh Eesti</b>	<b><i>of this Estonia</i></b>					<b>1</b>	<b>1</b>		<b>0</b>
<b>Okeania</b>	<b><i>Oceania</i></b>	<b>10</b>	<b>329</b>	<b>285</b>	<b>280</b>	<b>327</b>	<b>376</b>	<b>260</b>	<b>279</b>
<b>Maailm kokku</b>	<b><i>World total</i></b>	<b>2 508</b>	<b>16 567</b>	<b>20 554</b>	<b>25 186</b>	<b>37 781</b>	<b>45 001</b>	<b>48 007</b>	<b>51 490</b>
		<b>Eksport <i>Export</i> (1000 t)</b>							
Kanada	<i>Canada</i>	496	5 063	7 244	7 884	11 879	10 611	9 305	9 673
Brasillia	<i>Brazil</i>	0	39	890	1 033	3 010	5 545	8 793	8 880
USA	<i>USA</i>	398	2 808	3 392	5 360	5 816	5 817	7 884	8 843
Tšiili	<i>Chile</i>		105	416	581	1 835	2 616	3 379	4 025
Rootsi	<i>Sweden</i>	786	3 762	3 052	2 768	3 073	3 535	3 243	3 151
Indoneesia	<i>Indonesia</i>				130	1 356	2 493	2 572	2 960
Soome	<i>Finland</i>	342	2 057	1 939	1 461	1 681	2 037	2 159	2 475
Venemaa	<i>Russian Federation</i>					1 649	1 946	1 870	2 035
Hispaania	<i>Spain</i>	3	21	191	514	809	939	916	1 140
Portugal	<i>Portugal</i>		340	445	1 057	969	762	831	1 088
Saksamaa	<i>Germany</i>	35	64	116	165	392	824	957	1 069
LAV	<i>South Africa</i>	84	278	412	339	775	755	941	978
Holland	<i>Netherlands</i>		10	6	8	363	499	713	944
Uruguay	<i>Uruguay</i>							913	866
Belgia	<i>Belgium</i>					719	726	1 113	825
Uus-Meremaa	<i>New Zealand</i>		95	475	626	742	837	781	816
Prantsusmaa	<i>France</i>	2	166	187	379	392	465	582	713
Norra	<i>Norway</i>	582	981	529	589	551	670	580	590
Jaapan	<i>Japan</i>	8	11	100	18	132	193	409	393
Austria	<i>Austria</i>	5	132	248	206	332	234	353	393
<b>Aafrika</b>	<b><i>Africa</i></b>	<b>84</b>	<b>451</b>	<b>637</b>	<b>575</b>	<b>1 101</b>	<b>1 025</b>	<b>1 097</b>	<b>1 105</b>
<b>Ameerika</b>	<b><i>America</i></b>	<b>895</b>	<b>8 016</b>	<b>11 942</b>	<b>14 972</b>	<b>22 798</b>	<b>24 824</b>	<b>30 509</b>	<b>32 495</b>
<b>Aasia</b>	<b><i>Asia</i></b>	<b>8</b>	<b>27</b>	<b>131</b>	<b>246</b>	<b>1 956</b>	<b>2 921</b>	<b>3 259</b>	<b>3 628</b>
<b>Euroopa</b>	<b><i>Europe</i></b>	<b>1 786</b>	<b>8 327</b>	<b>7 998</b>	<b>8 516</b>	<b>11 716</b>	<b>13 464</b>	<b>14 269</b>	<b>15 371</b>
<b>sh EL</b>	<b><i>of this EU</i></b>	<b>1 177</b>	<b>6 812</b>	<b>6 513</b>	<b>6 967</b>	<b>9 298</b>	<b>10 692</b>	<b>11 766</b>	<b>12 700</b>
<b>sh Eesti</b>	<b><i>of this Estonia</i></b>					<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>Okeania</b>	<b><i>Oceania</i></b>	<b>0</b>	<b>95</b>	<b>475</b>	<b>628</b>	<b>744</b>	<b>843</b>	<b>799</b>	<b>821</b>
<b>Maailm kokku</b>	<b><i>World total</i></b>	<b>2 773</b>	<b>16 917</b>	<b>21 182</b>	<b>24 937</b>	<b>38 315</b>	<b>43 077</b>	<b>49 932</b>	<b>53 419</b>

 Allikas: FAO, <http://faostat.fao.org>

 Source: FAO, <http://faostat.fao.org>