

KESKKONNATEABE  
KESKUS

---

**AASTARAAMAT**  
**METS 2010**

**YEARBOOK FOREST 2010**

---

TARTU 2012



## 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 maakategooriate järgi .....	3
1.1.1.1	Eesti pindala jagunemine maakategooriate 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 enamuspüuliigiti omandikategooriate 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 enamuspüuliigi järgi .....	7
1.2.4	Metsamaa üldistatud metsätüpoloogiline jagunemine .....	8
1.2.5	Metsamaa tüpoloogiline jagunemine (kasvukohatüübidi) .....	9
1.2.5.1	Metsamaa tüpoloogiline jagunemine (kasvukohatüübidi) (joonis) .....	9
1.3	Puistute takseernäitajad .....	10
1.3.1	Puistute takseernäitajad enamuspüuliigiti omandikategooria järgi .....	10
1.3.2	Puistute jagunemine vanuseklassidesse enamuspüuliigi järgi (10 a vanuseklassid) .....	11
1.3.2.1	Puistute jagunemine vanuseklassidesse enamuspüuliigi järgi (joonis) .....	12
1.3.3	Puistute jagunemine boniteediklassidesse enamuspüuliigi 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 keskmise hektaritagavara maakonniti valitseva puuliigi järgi .....	24
1.7.2.1	Puistute keskmise hektaritagavara (joonis) .....	24
1.8	Puistute keskmise vanus .....	25
1.8.1	Puistute keskmise vanus aastail 1958–2010 .....	25
1.8.1.1	Puistute keskmise vanuse muutumine (joonis) .....	25
1.8.2	Puistute keskmise vanus maakonniti valitseva puuliigi järgi .....	26
1.8.2.1	Puistute keskmise vanus (joonis) .....	26
1.9	Puistute keskmise boniteet maakonniti valitseva puuliigi järgi .....	27
1.9.1	Puistute keskmise 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	Metsaregister .....	38
1.16.1	Metsaregistrisse kantud eraldised maakonniti .....	39
1.16.2	Metsaregistrisse kantud metsamaa eraldiste ja katastriüksuste jagunemine omandivormi järgi .....	39
1.16.3	Metsaregistrisse kantud metsamaa pindala ja metsamaaga kinnistute arv .....	40
<b>2.</b>	<b>Metsaomand <i>M. Valgepea, L. Maamets</i></b>	
2.1	Metsaomandi jagunemine .....	41
2.1.1	Metsamaa jaotus omandivormiti (joonis) .....	42
2.1.2	Metsamaa jaotus omandivormiti aastail 2005–2010 .....	42
2.2	Erametsaomandi struktuur .....	43
2.2.1	Erametsaomanike arvu ja erametsamaa pindala jaotus omaniku tüübi ja metsaomandi suruse järgi .....	45
2.2.2	Metsaomandi jaotus omaniku soo järgi (Eesti isikukoodiga füüsilisest isikust metsaomanikud) .....	46
2.2.3	Füüsilisest isikust erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus omanike vanuse ja metsaomandi suruse järgi .....	47
2.2.4	Füüsilisest isikust erametsaomanike arv ja pindala metsaomandi suruse ja elukoha järgi (rahvastikuregistris registreeritud elukohta metsaomanikud) .....	48
2.2.5	Väljaspool Eestit elukohta omavate füüsilisest isikust erametsaomanike arv ja pindala metsaomandi suruse ja elukoha järgi (rahvastikuregistris registreeritud elukohta metsaomanikud) .....	49
2.2.6	Metsamaa pindala ja metsaomanike arvu jaotus omaniku soo ja vanuse järgi (Eesti isikukoodiga füüsilisest isikust metsaomanikud) .....	50
2.2.7	Metsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suruse ja elukoha asustustüübi järgi (rahvastikuregistri andmete alusel) .....	51
2.2.8	Erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suruse ja omanikule kuuluvate metsaga katastriüksuste arvu järgi .....	52
2.2.9	Erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suruse ja omanikule kuuluvate metsaga kinnistute arvu järgi .....	53
2.2.10	Erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suruse ja eri omaavalitsustes paiknemise järgi .....	54
2.2.11	Erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suruse ja eri maakondades paiknemise järgi .....	55
2.3	Tehingud metsaga .....	56
2.3.1	Müüdud metsamaa pindala aastatel 2001–2010 (joonis) .....	56
2.3.2	Müüdud metsamaa pindala maakondades 2010. aastal .....	56
2.3.3	Metsamaa keskmise müügihinna vördlus riigioksjonitel müüdud metsamaa keskmise hinnaga maakonniti 2010. aastal .....	57
2.3.4	Metsamaa müügihinnad aastail 1996–2010 (joonis) .....	58
2.3.5	Metsamaa turu rahaline maht aastatel 2001–2010 (joonis) .....	58
<b>3.</b>	<b>Raied <i>M. Merenäkk, V. Adermann, M. Raudsaar</i></b>	
3.1	Ülevaade 2010. aasta raietest .....	59
3.1.1	Raiete intensiivsus aastail 1995–2010 ( $m^3/\text{ha/a}$ ) .....	61
3.2	Raielandmete päritolu .....	62
3.3	Raied aastail 1993–2010 raieliigiti maakondades .....	63
3.3.1	Raiete pindala raieliigiti aastail 1993–2010 ja maakonniti aastal 2010 (ha) .....	63
3.3.1.1	Raiete pindala raieliigiti aastail 1993–2010 (joonis) .....	63
3.3.2	Raiemaht raieliigiti aastail 1993–2010 ja maakonniti aastal 2010 ( $m^3$ ) .....	64
3.3.2.1	Raiemaht raieliigiti aastail 1993–2010 (joonis) .....	64
3.3.3	Keskmine raiemaht hektari kohta aastail 1993–2010 ( $m^3/\text{ha}$ ) .....	65

3.3.3.1	Keskmine raiemaht hektari kohta aastail 1993–2010 ( $m^3/ha$ ) (joonis) .....	66
3.3.3.2	Riigimetsamaa keskmene raiemaht hektari kohta aastail 1995–2010 ( $m^3/ha$ ) (joonis) .....	66
3.3.3.3	Erametsamaa keskmene raiemaht hektari kohta aastail 1995–2010 ( $m^3/ha$ ) (joonis) .....	66
3.3.4	Raiete pindala raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2010 ja maakonniti aastal 2010 (ha) .....	67
3.3.4.1	Raiete pindala raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2010 (joonis) .....	67
3.3.5	Raiemaht raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2010 ja maakonniti aastal 2010 ( $m^3$ ) .....	68
3.3.5.1	Raiemaht raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2010 (joonis) .....	68
3.3.6	Raiete pindala raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2010 ja maakonniti aastal 2010 (ha) .....	69
3.3.6.1	Raiete pindala raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2010 (joonis) .....	69
3.3.7	Raiemaht raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2010 ja maakonniti aastal 2010 ( $m^3$ ) .....	70
3.3.7.1	Raiemaht raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2010 (joonis) .....	70
3.3.8	Raiete pindala raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2010 ja maakonniti aastal 2010 (ha) .....	71
3.3.8.1	Raiete pindala raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2010 (joonis) .....	71
3.3.9	Raiemaht raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2010 ja maakonniti aastal 2010 ( $m^3$ ) .....	72
3.3.9.1	Raiemaht raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2010 (joonis) .....	72
3.4	Raiete mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2010 .....	73
3.4.1	Raiemahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2010 (joonis) .....	73
3.4.2	Uuendusraie mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2010 (joonis) .....	73
3.4.3	Hooldusratiete mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2010 (joonis) .....	73
3.4.4	Raieliikide osakaal raiete pindalast ja mahust omandivormiti 2010. aastal (joonis) .....	74
3.4.5	Eri omandivormides tehtud raiete osakaal raiete kogupindalast ja -mahust raieliigiti aastal 2010 (joonis) .....	74
3.5.1	Raieted raieliigiti statistilise metsainventeerimise andmetel aastail 1999–2009 .....	75
3.5.2	Raieted raieliigiti statistilise metsainventeerimise andmetel aastal 2009 .....	76
3.5.2.1	Raiemaht raieliigiti statistilise metsainventeerimise andmetel aastail 1999–2009 (joonis) .....	77
3.5.2.2	Raiete pindala raieliigiti statistilise metsainventeerimise andmetel aastail 1999–2009 (joonis) .....	77
3.5.3	Lage- ja harvendusraied ning raieted kokku aastail 1999–2009 raiedokumentide ja SMI järgi .....	78
3.5.4	Puuliikide kasvav ja raiutud tagavara metsamaal 2009. aastal .....	79
3.5.4.1	Puuliikide osakaal tagavarast ja raiemahust 2009. aastal (joonis) .....	79
3.5.5	Raiemaht sortimentides aastail 2002–2009 .....	80
3.5.6	Keskmine aastane raiemaht sortimentides puuliigiti aastail 2002–2009 .....	80
4.	<b>Metsauuendamine E. Tetlov, M. Merenäkk</b>	
4.1	Ülevaade metsauuendustöödest 2010. aastal .....	81
4.2	Metsauuendustööd .....	82
4.2.1	Metsauuendamine 2010. aastal maakonniti ja omandivormi järgi .....	82
4.2.2	Metsauuendamine aastail 1991–2010 (ha) .....	83
4.2.3	Metsauuendustööd omandikategooriate järgi aastail 1999–2010 (ha) .....	84
4.2.3.1	Metsauuendamistööd riigi- ja erametsas aastail 1999–2010 (joonis) .....	84
4.2.4	Metsauuendustööd puuliikide lõikes .....	85
4.2.4.1	Metsaistitus riigi- ja erametsas puuliikide lõikes pinna järgi 2010. aastal (joonis) .....	85
4.2.4.2	Metsaistitus riigimetas puuliikide lõikes taimede arvu järgi 2010. aastal (joonis) .....	85
4.3	Metsaseemnete varumine .....	86
4.3.1	Seemnevarumine maakonniti aastail 2008–2010 (kg) .....	86
4.3.2	Seemnete kasutamine taimlakülvideks maakonniti aastail 2008–2010 (kg) .....	87
4.3.3	Seemlate toodang aastail 1979–2010 (kg) .....	88
4.4	Istutusmaterjali kasvatamine .....	89
4.4.1	Metsataimlate arv ja pindala aastail 2007–2010 .....	89
4.4.2	Metsakultiveerimismaterjali kasvatamine aastail 1998–2010 ja maakonniti aastal 2010 .....	90
4.5	Metsa kultiveerimismaterjali väliskaubandus aastal 2010 .....	91
4.6	Lageraiealade inventuur .....	92
4.6.1	2002. aastal raiutud lageraiealade uuenemine 2010. aastal erametsades (joonis) .....	93
4.6.2	2002. aastal raiutud lageraiealade uuenemine 2010. aastal riigimetsas (joonis) .....	93
5.	<b>Metsade tervislik seisund E. Asi, H. Õunap</b>	
5.1	Metsade seisundist 2010. aastal .....	94
5.2	Halva tervisliku seisundi tõttu lageraiesse hinnatud puistud aastail 1999–2010 ja maakonniti aastal 2010 .....	96

5.3	Halva tervisliku seisundi tõttu lageraiesse hinnatud puistute pindala aastail 1990–2010 (joonis) .....	97
5.4	Arvele võetud kahjustatud metsaalade jaotus kahjustaja järgi aastatel 1998–2010 ja maakonniti aastal 2010 (ha) .....	98
5.5	Enamkahjustatud metsaoasade pindala riigimetsas aasta lõpul aastail 1992–2010 (ulukahjustusteta) .....	99
5.6	Hariliku männi okkakadu aastail 1988–2010 .....	100
5.6.1	Hariliku männi okkakadu metsaseire proovipunktides aastail 1988–2010 (joonis) .....	100
5.7	Hariliku kuuse okkakadu aastail 1988–2010 .....	101
5.7.1	Hariliku kuuse okkakadu metsaseire proovipunktides aastail 1988–2010 (joonis) .....	101
5.8	Männi vaatluspude arvu jagunemine okaste vanusklassi alusel metsaseire vaatluspunktides aastail 1989–2010 (joonis) .....	102
5.9	Saastekoormused metsaseire II astme proovitükkidel aastail 1997–2010 .....	103
5.10	Toiteelementide sisaldus okastes metsaseire II astme proovitükkidel aastail 1995, 1997, 1999, 2001, 2003, 2005, 2007, 2009 .....	106
<b>6.</b>	<b>Metsatulekahjud V. Kütt</b>	
6.1	Metsatulekahjud 2010. aastal .....	107
6.2	Metsatulekahjud maakonniti .....	108
6.2.1	Metsatulekahjude arv maakonniti aastatel 1998–2010 .....	108
6.2.2	Metsatulekahjude pindala maakonniti 2010. aastal .....	109
6.2.2.1	Metsatulekahjude arv ja pindala maakonniti 2010. aastal (joonis) .....	109
6.2.3	Metsatulekahjud aastail 1921–2010 .....	110
6.2.3.1	Metsatulekahjude arv ja pindala aastail 1921–2010 .....	111
6.3.	Metsatulekahjude põlhjused .....	111
6.3.1	Metsatulekahjude põlhjused aastatel 1999–2010 .....	112
6.3.2	Metsatulekahjude põlhjused maakonniti aastal 2010 .....	113
6.4	Tulekaitseline järelevalve metsas .....	114
6.4.1	Metsa tulekaitse aastail 1999–2010 .....	114
<b>7.</b>	<b>Metsaõigusnormide eiramine V. Kütt</b>	
7.1	Metsarikkumised 2010. aastal .....	115
7.1.1	Metsaõigusnormide rikkumised 2010. aastal maakonniti ja kokku aastail 2000–2010 ..	116
7.2	Ebaseaduslik metsaraie .....	117
7.2.1	Ebaseaduslikud raied aastatel 2001–2010 .....	118
7.3	Muud metsarikkumised .....	119
7.3.1	Muud metsarikkumised 2010. aastal maakonniti ja kokku aastail 2004–2010 .....	119
7.4	Karistamised .....	120
7.5	Keskonnakahju .....	120
<b>8.</b>	<b>Jahindus J. Tönnisson, R. Veeroja, P. Männil</b>	
8.1	Jahimaa pindala ja jahimeeste arv 2010. aastal .....	122
8.1.1	Jahipirirkondade pindala ja jahimeeste arv aastail 2004–2010 .....	122
8.2	Jahiulukite arvukuse muutused ja küttimine .....	123
8.2.1	Küttimine maakonniti kokku ja 1000 ha jahimaa kohta aastal 2010 .....	125
8.2.2	Jahimeeste poolt loendatavate ulukite töenäoline arvukus ja küttimine aastail 1985–2010 .....	126
8.2.2.1	Põdra küttimine 2010. aastal jahipirirkonni (isendit 10 km <sup>2</sup> kohta) (joonis) .....	127
8.2.2.2	Metskitse küttimine 2010. aastal jahipirirkonni (isendit 10 km <sup>2</sup> kohta) (joonis) .....	127
8.2.2.3	Metssea küttimine 2010. aastal jahipirirkonni (isendit 10 km <sup>2</sup> kohta) (joonis) .....	128
8.2.2.4	Kopra küttimine 2010. aastal jahipirirkonni (isendit 10 km <sup>2</sup> kohta) (joonis) .....	128
8.2.3	Teiste ulukite küttimine aastail 1985–2010 .....	129
8.2.4	Kütitud väike- ja suurulukite arv 1000 ha jahimaa kohta aastail 2004–2010 .....	130
8.2.5	Ulukite suhteline asustustihedus (jäljeindeks – loendustransektilga ristuvate jäljeradade arv 1 km kohta) ja jäljeradade esinemine püsivatel loendustransektildeid (%) aastatel 2006–2011 .....	131
8.3	Põdra arvukus ja küttimine .....	132
8.3.1	Põdra arvukus ja küttimine aastail 1960–2011 .....	133
8.4	Põder, kuusikud ja noored männikud .....	134
8.4.1	Põdrakahjustused kuusikutes ja männikutes aastail 1999–2011 .....	136
8.5	Hundi, ilvese ja pruunkaru populatsioonide seisund .....	137
8.5.1	Hundi, ilvese ja pruunkaru arvukus ja küttimine aastail 1993–2010 .....	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 .....	144
9.1.3	Kaitstava metsamaa pindala jagunemine enamuspuuliigi järgi .....	145
9.1.4	Hoiu- ja kaitsemetsade jagunemine arenguklasside järgi .....	146
9.2	Metsamaa looduslikkus, elupaigatübid .....	147
9.2.1	Metsamaa pindala looduslikkuse klassides .....	147
9.2.2	Metsamaa pindala "Loodusdirektiivi" elupaigatüüpides .....	148
9.3	Vääriselupaikade osakaal, arv ja pindala maakonniti .....	150
9.4	Kaitsealade pindalad maakondade lõikes kaitseala tüüpide kaupa seisuga 31.12.2010 .....	151
 10.	<b>Majandusülevaade M. Raudsaar, S. Vinkman</b>	
10.1	Ülevaade 2010. aasta majandusest .....	152
10.1.1	Lisandväärtsus metsasektori ettevõtetes jooksevhindades aastail 2002–2010 (miljonit eurot) .....	154
10.1.2	Lisandväärtsus metsasektori ettevõtetes aheldatud hindades (referentsaasta 2002) aastail 2002–2010 (miljonit eurot) .....	155
10.1.2.1	Lisandväärtsus metsasektori ettevõtetes jooksevhindades aastail 2002–2010 (joonis) ....	155
10.1.2.2	Metsasektori ettevõtete osakaal sisemajanduse kogutoodangust (jooksevhindade järgi) aastail 2002–2010 (joonis) .....	156
10.1.2.3	Metsasektori ettevõtete osakaal tööleva tööstuse lisandväärtsusest (jooksevhindade järgi) aastail 2002–2010 (joonis) .....	156
10.1.2.4	Lisandväärtsuse muutumine metsasektori ettevõtetes (eelmise aasta=100%) aastail 2002–2010 (joonis) .....	157
10.1.2.5	Lisandväärtsuse muutus metsasektori ettevõtetes aastail 2003–2010 .....	157
10.2	Tööstuslik tootmine .....	158
10.2.1	Puidu-, paber- ja mööblitööstuse osatähtsus Eesti majanduses 2010. aastal (joonis) ....	159
10.2.2	Puidu-, tselluloosi- ja pabertoode töotmine aastail 1992–2010 .....	160
10.2.3	Metsamajanduse, metsavarumise ja neid teenindavate ettevõtete finantsnäitajad aastatel 2000–2009 (1000 EUR) .....	162
10.2.4	Puidu-, paber- ja mööblitööstuse ettevõtete finantsnäitajad aastatel 2006–2009 (1000 EUR) .....	163
10.3	Puidu ja puittoodete eksport ja import .....	164
10.3.1.1	Puidu ja puittoodete eksporti struktuur aastail 1995–2010 (miljonit eurot) .....	164
10.3.1.2	Puidu ja puittoodete impordi struktuur aastail 1995–2010 (miljonit eurot) .....	165
10.3.1.3.1	2010. a puidu ja puittoodete eksporti summa jagunemine (joonis) .....	166
10.3.1.3.2	2010. a puidu ja puittoodete impordi summa jagunemine (joonis) .....	166
10.3.1.3.3	Puidu ja puittoodete osakaal puidu ja puittoodete impordi ja eksporti kogumahust aastail 2001–2010 (väärtsuse järgi) (joonis) .....	167
10.3.2	Puidu ja puittoodete eksporti ja impordi kogused ja keskmised hinnad aastail 2007–2010 .....	168
10.3.3	Suurimad väliskaubanduspartnerid puidu ja puittoodete (kaubajaotus 44) osas aastail 1995–2010 .....	169
10.3.3.1	Suurimate väliskaubanduspartnerite osakaal puidu ja puittoodete (kaubajaotus 44) koguekspondist aastail 1995–2010 (joonis) .....	171
10.3.3.2	Suurimate väliskaubanduspartnerite osakaal puidu ja puittoodete (kaubajaotus 44) koguimpordist aastail 1995–2010 (joonis) .....	171
10.3.4	Töötlemata ümarpuidu (kaubajaotus 4403) eksport ja import aastail 1995–2010 .....	172
10.3.4.1	Töötlemata ümarpuidu import ja eksport 2010. aastal (joonis) .....	173
10.3.5	Puidu ja puittoodete, paberi ja paberitoodete ning mööbli eksport aastail 1995–2010 ..	174
10.3.6	Puidu ja puittoodete, paberi ja paberitoodete ning mööbli import aastail 1995–2010 ..	175
10.3.7	Puidu ja puittoodete, paberi ja paberitoodete ning puitmööbli ja -ehitiste eksport ja import aastail 1995–2010 (joonis) .....	176
10.3.8	Puidu ja puittoodete, paberi ja pabertoodete ning puitmööbli ja -ehitiste osakaal koguekspondist ja -impordist aastail 1995–2010 (joonis) .....	176
10.4	Riigimetsade majandamine .....	177
10.4.1	Metsamaterjalide müük 2010 .....	177
10.4.2	Riigimetsa Majandamise Keskuse 2010. aasta eelarve ja selle täitmine .....	177
10.4.2.1	Ümarmaterjalide müük sortimentide kaupa aastail 2008–2010 (m <sup>3</sup> ) .....	178
10.4.2.1.1	2010. aastal ümarmaterjalidena müüdud puidukoguse jagunemine sortimentideks (joonis) .....	178
10.4.2.2	Ümarpuidu keskmised vahelaohinnad aastail 1996–2010 ja kuude kaupa aastal 2010 (kr/m <sup>3</sup> , käibemaksuta) .....	179
10.4.3.1	Riigimetsa Majandamise Keskuse eelarve täitmine – tööde mahud aastail 1998–2010 ..	180
10.4.3.2	Riigimetsa Majandamise Keskuse eelarve täitmine – ühikuhindade võrdlus aastail 1998–2010 .....	181
10.4.4	Metsa kasutamine puhkamiseks .....	182
10.5	Erametsanduse toetused 2010. aastal .....	183

10.5.1	Erametsakeskuse poolt menetletud metsanduse toetused 2010. aastal .....	183
10.5.2	Pöllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Ameti (PRIA) poolt menetletavad metsanduse toetused 2010. aastal .....	184
10.5.3	Väljamakstud siseriiklikud toetused aastail 2000–2010 (1000 EUR) .....	189
10.5.4	Euroopa Liidu metsanduslikud toetused Eestis aastail 2008–2010 .....	190
10.5.5	Metsamajandamiskavade koostamise toetus maakonniti aastail 2008–2010 (joonis) ....	191
10.5.6	Metsauendamise toetus maakonniti aastail 2008–2010 (joonis) .....	191
10.6.1	Hõivatud metsasektoris aastail 1989–2010 (EMTAK 2008 järgi) .....	192
10.6.2	Hõivatud metsasektoris soo järgi aastail 1989–2010 (EMTAK 2008 järgi).....	193
10.6.1.1	Metsasektori töötajate osakaal hõivatute koguarvust aastail 1989–2010 (joonis) .....	194
10.6.2.1	Hõivatud metsasektoris soo järgi aastail 1989–2010 (1000 inimest) (joonis) .....	194
10.6.3	Hõivatud metsasektoris vanuserühma järgi aastail 1989–2010 (EMTAK 2008 järgi)....	195
10.6.4	Hõivatud metsasektoris haridustaseme järgi aastail 1989–2010 (EMTAK 2008 järgi) ...	196
10.6.3.1	Hõivatud metsasektoris vanuserühma järgi aastail 1989–2010 (1000 inimest) (joonis) ..	197
10.6.4.1	Hõivatud metsasektoris haridustaseme järgi aastail 1989–2010 (1000 inimest) (joonis)	197
10.7	Puit energiaallikana .....	198
10.7.1	Puitkütuste energiabilanss .....	198
10.7.2	Puitkütuste energiabilanss, TJ .....	200
10.7.3	Primaarenergia tootmine aastatel 1999–2010, TJ .....	202
10.7.4	Primaarenergia ressursid aastatel 1999–2010, TJ .....	203
10.7.5	Primaarenergia varustatus aastatel 1999–2010, TJ .....	204
<b>11.</b>	<b>Teadus ja õppetöö P. Kaimre</b>	
11.1	Ülevaade Eesti Maaülikooli metsandus- ja maaehitusinstituudi metsanduslikest tegevustest 2010. aastal .....	205
11.1.1	Üliõpilaste vastuvõtt ja lõpetamine metsanduslikel erialadel Eesti Maaülikoolis aastatel 1999–2011 .....	210
11.2	Eesti Maaülikooli metsandus- ja maaehitusinstituudi metsanduserialade lõpetajad 2010. aastal .....	211
11.3	Luua Metsanduskooli metsanduserialade lõpetajad 2010. aastal .....	212
<b>12.</b>	<b>Rahvusvaheline metsandusstatistika M. Raudsaar</b>	
12.1	Rahvusvaheliste metsandusandmete kogumine .....	214
12.2	Maailma metsaressursi üldandmed .....	215
12.3	Euroopa metsaressursi üldandmed .....	216
12.4	Maailma ümarpuidu tootmine ja 40 suurimat tootjat aastatel 1961–2010 .....	217
12.5	Maailma saematerjali tootmine ja 40 suurimat tootjat aastatel 1961–2010 .....	218
12.6	Maailma puitplaatide tootmine ja 40 suurimat tootjat aastatel 1961–2010 .....	219
12.7	Maailma paber ja pabertoodete toodangu üldandmed ja 40 suurimat tootjat aastatel 1961–2010 .....	220
12.8	Maailma tselluloosi toodangu üldandmed ja 40 suurimat tootjat aastatel 1961–2010 ....	221
12.9	Maailma 20 suurimat ümarpuidu importijat ja eksportijat aastatel 1961–2010 .....	222
12.10	Saematerjali 20 suurimat importijat ja eksportijat maailmas aastatel 1961–2010 .....	223
12.11	Puitplaatide 20 suurimat importijat ja eksportijat maailmas aastatel 1961–2010 .....	224
12.12	Paber ja pabertoodete 20 suurimat importijat ja eksportijat maailmas aastatel 1961–2010 .....	225
12.13	Tselluloosi 20 suurimat importijat ja eksportijat maailmas aastatel 1961–2010 .....	226

## CONTENTS

1.	<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	Forest register .....	38
1.16.1	Number of forest subcompartments registered in forest register by counties .....	39
1.16.2	Forest subcompartments and cadastral units registered in forest register by ownership categories .....	39
1.16.3	Area of forest land and number of holdings with forest land registered in forest register .....	40
<b>2.</b>	<b>Forest ownership <i>M. Valgepea, L. Maamets</i></b>	
2.1	Distribution of forest land by ownership .....	41
2.1.1	Distribution of forest land area by ownership categories (figure) .....	42
2.1.2	Distribution of forest land area by ownership categories in 2005–2010 .....	42
2.2	Structure of the private forest ownership .....	43
2.2.1	Number of private forest owners and private forest land area by ownership type and size of forest ownership .....	45
2.2.2	Forest ownership by owners gender (physical persons' with Estonian personal identification number) .....	46
2.2.3	Number of private forest owners (physical persons) and private forest land area by owners' age and size of forest ownership .....	47
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) .....	48
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) .....	49
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) .....	50
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) .....	51
2.2.8	Number of private forest owners and private forest land area by size of forest ownership and number of cadastral units .....	52
2.2.9	Number of private forest owners and private forest land area by size of forest ownership and number of holdings with forest .....	53
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 .....	54
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 .....	55
2.3	Transactions with forest .....	56
2.3.1	Area of sold forest land in 2001–2010 (figure) .....	56
2.3.2	Area of sold forest land by counties in 2010 .....	56
2.3.3	Average price of forest land compared to average price of forest land sold in state auctions by counties in 2010 .....	57
2.3.4	Sales prices of forest land 1996–2010 (figure) .....	58
2.3.5	Total value of transactions with forest land in 2001–2010 (figure) .....	58
<b>3.</b>	<b>Fellings <i>M. Merenäkk, V. Adermann, M. Raudsaar</i></b>	
3.1	Overview of fellings in 2010 .....	59
3.1.1	Intensity of fellings in 1995–2010 ( $m^3/\text{ha/year}$ ) .....	61
3.2	Sources of felling data .....	62
3.3	Fellings in 1993–2010 by felling types in counties .....	63
3.3.1	Felling area by felling types in 1993–2010 and by counties in 2010 (ha) .....	63
3.3.1.1	Felling area by felling types in 1993–2010 (figure) .....	63
3.3.2	Felling volume by felling types in 1993–2010 and by counties in 2010 ( $m^3$ ) .....	64

3.3.2.1	Felling volume by felling types in 1993–2010 (figure) .....	64
3.3.3	Average felling volume per hectare in 1993–2010 ( $m^3/ha$ ) .....	65
3.3.3.1	Average felling volume per hectare in 1993–2010 ( $m^3/ha$ ) (figure) .....	66
3.3.3.2	Average felling volume per hectare in state forest in 1995–2010 ( $m^3/ha$ ) (figure) .....	66
3.3.3.3	Average felling volume per hectare in private forest in 1995–2010 ( $m^3/ha$ ) (figure) .....	66
3.3.4	Felling area by felling types in state forest in 1995–2010 and by counties in 2010 (ha) .....	67
3.3.4.1	Felling area by felling types in state forest in 1995–2010 (figure) .....	67
3.3.5	Felling volume by felling types in state forest in 1995–2010 and by counties in 2010 ( $m^3$ ) .....	68
3.3.5.1	Felling volume by felling types in state forest in 1995–2010 (figure) .....	68
3.3.6	Felling area by felling types in private forest in 1995–2010 and by counties in 2010 (ha) .....	69
3.3.6.1	Felling area by felling types in private forest in 1995–2010 (figure) .....	69
3.3.7	Felling volume by felling types in private forest in 1995–2010 and by counties in 2010 ( $m^3$ ) .....	70
3.3.7.1	Felling volume by felling types in private forest in 1995–2010 (figure) .....	70
3.3.8	Felling area by felling types in other forest in 1995–2010 and by counties in 2010 (ha) .....	71
3.3.8.1	Felling area by felling types in other forest in 1995–2010 (figure) .....	71
3.3.9	Felling volume by felling types in other forest in 1995–2010 and by counties in 2010 ( $m^3$ ) .....	72
3.3.9.1	Felling volume by felling types in other forest in 1995–2010 (figure) .....	72
3.4	Distribution of felling volume by forest ownership categories in 1995–2010 .....	73
3.4.1	Distribution of felling volume by ownership category in 1995–2010 (figure) .....	73
3.4.2	Distribution of regeneration felling volume by ownership category in 1995–2010 (figure) .....	73
3.4.3	Distribution of maintenance fellings' volume by ownership category in 1995–2010 (figure) .....	73
3.4.4	Share of felling types from total felling area and felling volume by ownership categories in 2010 (figure) .....	74
3.4.5	Share of fellings in different ownership categories from total felling area and volume by felling types in 2010 (figure) .....	74
3.5.1	Fellings by felling types in 1999–2009 according to National Forest Inventory .....	75
3.5.2	Fellings by felling types in 2009 according to National Forest Inventory .....	76
3.5.2.1	Felling volume by felling types in 1999–2009 according to National Forest Inventory (figure) .....	77
3.5.2.2	Felling area by felling types in 1999–2009 according to National Forest Inventory (figure) .....	77
3.5.3	Clearfellings, thinnings and total fellings in 1999–2009 by felling documentation and NFI .....	78
3.5.4	Growing stock and felling volume by tree species in forest land in 2009 .....	79
3.5.4.1	Share of tree species from growing stock and felling volume in 2009 (figure) .....	79
3.5.5	Fellings by sortments in 2002–2009 .....	80
3.5.6	Average annual felling volume by sortments in 2002–2009 .....	80
4.	<b>Reforestation E. Tetlov, M. Merenäkk</b>	
4.1	Review of reforestation in 2010 .....	81
4.2	Reforestation works .....	82
4.2.1	Reforestation in 2010 by counties and ownership categories .....	82
4.2.2	Reforestation in 1991–2010 (ha) .....	83
4.2.3	Reforestation works by ownership categories in 1999–2010 (ha) .....	84
4.2.3.1	Reforestation works in state and private forests in 1999–2010 (figure) .....	84
4.2.4	Reforestation works by tree species .....	85
4.2.4.1	Planting of different tree species in state and private forest by area in 2010 (figure) .....	85
4.2.4.2	Planting of different tree species in state forest by number of plants in 2010 (figure) .....	85
4.3	Collection of forest seed .....	86
4.3.1	Seed collection by counties in 2008–2010 (kg) .....	86
4.3.2	Use of seeds in forest nurseries by counties in 2008–2010 (kg) .....	87
4.3.3	Production of seed orchards in 1979–2010 (kg) .....	88
4.4	Cultivation of planting stock .....	89
4.4.1	Number and area of forest nurseries in 2007–2010 .....	89
4.4.2	Planting stock raised in forest nurseries in 1998–2010 and by counties in 2010 .....	90
4.5	Foreign trade with forest reproductive material in 2010 .....	91
4.6	Inventory of the clear-felled areas .....	92
4.6.1	Reforestation on year 2002 clear-felled areas in 2010 in private forests (figure) .....	93
4.6.2	Reforestation on year 2002 clear-felled areas in 2010 in state forest (figure) .....	93

<b>5.</b>	<b>Forest health E. Asi, H. Öunap</b>	
5.1	Condition of forest in 2010 .....	94
5.2	Distribution of stands designated to clear felling due to forest damages in 1999–2010 and by counties in 2010 .....	96
5.3	Area of stands designated to clear felling due to forest damages in 1990–2010 (figure) ...	97
5.4	Distribution of damaged forest areas by cause at the end of year in 1998–2010 and by counties in 2010 (ha) .....	98
5.5	Area of damaged state forests at the end of the year in 1992–2010 (without game damages) .....	99
5.6	Defoliation of Scots pine trees in 1988–2010 .....	100
5.6.1	Defoliation of Scots pine on forest monitoring sample points in 1988–2010 (figure) ..	100
5.7	Defoliation of Norway spruce trees in 1988–2010 .....	101
5.7.1	Defoliation of Norway spruce on forest monitoring sample points in 1988–2010 (figure) .....	101
5.8	Number of Scots pines by age classes of needles on forest monitoring sample points in 1989–2010 (figure) .....	102
5.9	Deposition loads on level II forest monitoring sample plots in 1997–2010 .....	103
5.10	Element concentration in needles on level II forest monitoring sample plots in 1995, 1997, 1999, 2001, 2003, 2005, 2007, 2009 .....	106
<b>6.</b>	<b>Forest fires V. Kütt</b>	
6.1	Forest fires in 2010 .....	107
6.2	Forest fires by counties .....	108
6.2.1	Forest fires by counties in 1998–2010 .....	108
6.2.2	Area of forest fires by counties in 2010 .....	109
6.2.2.1	Number and area of forest fires by counties in 2010 (figure) .....	109
6.2.3	Forest fires in 1921–2010 .....	110
6.2.3.1	Number and area of forest fires in 1921–2010 .....	111
6.3	Forest fire causes .....	111
6.3.1	Forest fire causes in 1999–2010 .....	112
6.3.2	Forest fire causes by counties in 2010 .....	113
6.4	Surveillance of forest fire regulations .....	114
6.4.1	Fire protection of forests in 1999–2010 .....	114
<b>7.</b>	<b>Violation of forest protection legislation V. Kütt</b>	
7.1	Violation of forest protection regulations in 2010 .....	115
7.1.1	Violation of forest protection regulations in 2010 by counties and total for 2000–2010 .....	116
7.2	Illegal logging .....	117
7.2.1	Illegal logging in 2001–2010 .....	118
7.3	Other forest violations .....	119
7.3.1	Other violations of forest protection regulations by counties in 2010 and total for 2004–2010 .....	119
7.4	Punishments .....	120
7.5	Environmental damage .....	120
<b>8.</b>	<b>Hunting J. Tönnisson, R. Veeroja, P. Männil</b>	
8.1	Hunting area and number of hunters in 2010 .....	122
8.1.1	Area of hunting districts and number of hunters in 2004–2010 .....	122
8.2	Changes in population size and harvest of game animals .....	123
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 2010 .....	125
8.2.2	Probable number of population and harvest of game animals (game census data) in 1985–2010 .....	126
8.2.2.1	Hunting of Moose in hunting districts in 2010 (number of hunted individuals per 10 km <sup>2</sup> ) (figure) .....	127
8.2.2.2	Hunting of Roe Deer in hunting districts in 2010 (number of hunted individuals per 10 km <sup>2</sup> ) (figure) .....	127
8.2.2.3	Hunting of Wild Boar in hunting districts in 2010 (number of hunted individuals per 10 km <sup>2</sup> ) (figure) .....	128
8.2.2.4	Hunting of Eurasian Beaver ( <i>Castor fiber</i> ) in hunting districts in 2010 (number of hunted individuals per 10 km <sup>2</sup> ) (figure) .....	128
8.2.3	Harvest of other game animals in 1985–2010 .....	129
8.2.4	Harvest of small and big game animals per 1000 ha of hunting area in 2004–2010 .....	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 2006–2011 .....	131
8.3	Population size and harvest of moose .....	132
8.3.1	Population and harvest of moose in 1960–2011 .....	133
8.4	Moose, spruce and young pine stands .....	134
8.4.1	Moose damages in spruce and pine stands in 1999–2011 .....	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 1993–2010 .....	139
9.	<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 .....	144
9.1.3	Distribution of protected forest areas by dominant tree species .....	145
9.1.4	Distribution of protected forest areas by development classes .....	146
9.2	Naturalness of forest land, habitat types .....	147
9.2.1	Distribution of forest land area by naturalness classes .....	147
9.2.2	Forest area by natural habitats according to “Habitats Directive” .....	148
9.3	Share, number and area of woodland key habitats (WKH) by counties .....	150
9.4	Area of protection areas by counties and protection types as of 31.12.2010 .....	151
10.	<b>Economic review</b> <i>M. Raudsaar, S. Vinkman</i>	
10.1	Review of the commercial year 2010 .....	152
10.1.1	Value added of forest sector companies at current prices in 2002–2010 (million EUR) .....	154
10.1.2	Value added of forest sector companies at chain-linked volumes (reference year 2002) in 2002–2010 (million EUR) .....	155
10.1.2.1	Value added of forest sector companies at current prices in 2002–2010 (figure) .....	155
10.1.2.2	Share of forest industry from gross domestic product (by current prices) in 2002–2010 (figure) .....	156
10.1.2.3	Share of forest industry from value added of manufacturing industry (by current prices) in 2002–2010 (figure) .....	156
10.1.2.4	Changing of value added of forest sector companies (previous year = 100%) in 2002–2010 (figure) .....	157
10.1.2.5	Changing of value added of forest sector companies in 2003–2010 .....	157
10.2	Industrial production .....	158
10.2.1	Share of wood, paper and furniture industry in Estonian economy in 2010 (figure) .....	159
10.2.2	Manufacturing of wood, pulp and paper products in 1992–2010 .....	160
10.2.3	Financial indicators of companies of forestry, logging and related activities in 2000–2009 (1000 EUR) .....	162
10.2.4	Financial indicators of wood, pulp&paper and furniture industry companies in 2006–2009 (1000 EUR) .....	163
10.3	Export and import of wood and wooden articles .....	164
10.3.1.1	Structure of export of wood and articles of wood in 1995–2010 (million EUR) .....	164
10.3.1.2	Structure of import of wood and articles of wood in 1995–2010 (million EUR) .....	165
10.3.1.3.1	Distribution of revenues from export of wood and wooden articles in 2010 (figure) .....	166
10.3.1.3.2	Distribution of revenues from import of wood and wooden articles in 2010 (figure) .....	166
10.3.1.3.3	Share of wood and articles of wood from total export and import of wood and articles of wood in 2001–2010 (by value) (figure) .....	167
10.3.2	Amounts and average prices of export and import of wood and articles of wood in 2007–2010 .....	168
10.3.3	Major trade partners in wood and wooden articles (commodity section 44) in 1995–2010 .....	169
10.3.3.1	Share of major trade partners from total export of wood and wooden articles (commodity section 44) in 1995–2010 (figure) .....	171
10.3.3.2	Share of major trade partners from total import of wood and wooden articles (commodity section 44) in 1995–2010 (figure) .....	171
10.3.4	Export and import of industrial roundwood (commodity section 4403) in 1995–2010 .....	172
10.3.4.1	Import and export of industrial roundwood in 2010 (figure) .....	173
10.3.5	Export of wood, articles of wood, paper, paper products and furniture in 1995–2010 .....	174
10.3.6	Import of wood, articles of wood, paper, paper products and furniture in 1995–2010 .....	175
10.3.7	Export and import of wood and articles of wood, paper and articles of paper, wooden buildings and furniture in 1995–2010 (figure) .....	176
10.3.8	Share of wood and articles of wood, paper and articles of paper, wooden buildings and furniture from total export/import in 1995–2010 (figure) .....	176

10.4	Management of state forests .....	177
10.4.1	Sales of roundwood in 2010 .....	177
10.4.2	The State Forest Management Centre's year 2010 budget .....	177
10.4.2.1	Sales of roundwood by assortments in 2008–2010 (m <sup>3</sup> ) .....	178
10.4.2.1.1	Distribution of sold roundwood by timber assortments in 2010 (figure) .....	178
10.4.2.2	Average roadside prices of roundwood in 1996–2010 and by months in 2010 (EEK/m <sup>3</sup> , 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 1998–2010 .....	180
10.4.3.2	Implementation of the budget of the State Forest Management Centre – a comparison of unit prices valid in 1998–2010 .....	181
10.4.4	Recreation .....	182
10.5	Support measures for private forestry in 2010 .....	183
10.5.1	Support measures for private forestry administrated by Private Forest Center in 2010 .....	183
10.5.2	Support measures for private forestry administrated by Estonian Agricultural Registers and Information Board in 2010 .....	184
10.5.3	Payment of domestic support measures in 2000–2010 (1000 EUR) .....	189
10.5.4	European Union forestry support measures in Estonia in 2008–2010 .....	190
10.5.5	Support for compilation of forest management plans by counties in 2008–2010 (figure) .....	191
10.5.6	Support for reforestation by counties in 2008–2010 (figure) .....	191
10.6.1	Employed persons in forest sector in 1989–2010 (NACE rev 2) .....	192
10.6.2	Employed persons in forest sector by sex in 1989–2010 (NACE rev 2) .....	193
10.6.1.1	Share of forest sector from total number of employed persons in 1989–2010 (figure) .....	194
10.6.2.1	Employed persons in forest sector by sex in 1989–2010 (1000 persons) (figure) .....	194
10.6.3	Employed persons in forest sector by age group in 1989–2010 (NACE rev 2) .....	195
10.6.4	Employed persons in forest sector by level of education in 1989–2010(NACE rev 2) .....	196
10.6.3.1	Employed persons in forest sector by age group in 1989–2010 (1000 persons) (figure) .....	197
10.6.4.1	Employed persons in forest sector by level of education in 1989–2010 (1000 persons) .....	197
10.7	Energy from wood .....	198
10.7.1	Energy balance of wood fuels .....	198
10.7.2	Energy balance of wood fuels, TJ .....	200
10.7.3	Production of primary energy in 1999–2010, TJ .....	202
10.7.4	Resources of primary energy in 1999–2010, TJ .....	203
10.7.5	Supply of primary energy in 1999–2010, TJ .....	204
11.	<b>Science and education P. Kaimre</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 2010 .....	205
11.1.1	Enrolment and graduation of students for forestry specialities in Estonian University of Life Sciences in 1999–2011 .....	210
11.2	Graduates of the Institute of Forestry and Rural Engineering in 2010, Estonian University of Life Sciences .....	211
11.3	Forestry graduates of the Luua Forestry School in 2010 .....	212
12.	<b>International forestry statistics M. Raudsaar</b>	
12.1	Collecting of international forestry data .....	214
12.2	Global forest resources .....	215
12.3	Forest resources of Europe .....	216
12.4	World's roundwood production and 40 biggest producers in 1961–2010 .....	217
12.5	World's sawnwood production and 40 biggest producers in 1961–2010 .....	218
12.6	World's wood-based panels production and 40 biggest producers in 1961–2010 .....	219
12.7	World's paper and paperboard production and 40 biggest producers in 1961–2010 .....	220
12.8	World's wood pulp production and 40 biggest producers in 1961–2010 .....	221
12.9	20 world's biggest roundwood importing and exporting countries in 1961–2010 .....	222
12.10	20 world's biggest sawnwood importing and exporting countries in 1961–2010 .....	223
12.11	20 world's biggest wood-based panels importing and exporting countries in 1961–2010 .....	224
12.12	20 world's biggest paper and paperboard importing and exporting countries in 1961–2010 .....	225
12.13	20 world's biggest wood pulp importing and exporting countries in 1961–2010 .....	226

# 1. METSAVARUD

## *FOREST RESOURCES*

### 1.1 Ülevaade Eesti metsavarudest

#### *Review of Estonian forest resources*

Andmeid metsavarude kohta kogutakse metsade inventeerimisega. Eesti metsi inventeeringutakse kahel erineval viisil, mis erinevad teineteisest nii metoodika 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 inventeeringuti selle metoodika alusel valdavat osa Eesti metsatest 10-aastase tsükliga ning kogutud inventeeringimisandmete alusel valmisid ka ülevaated metsavarudest. Hiljem on regulaarselt inventeeringitud 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 statistiline 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 kölvkulise 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 töenäosuslikust valikust tulenev viga. Seega tabelites toodud näitajate tegelik väärthus võib esitatust olla vea ehk usaldusnivoo ulatuses suurem või väiksem. Võimaliku vea suurus oleneb osakogumi suurusest, 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 851 000 ha metsamaad, mis on valdav osa majandatavast riigimetsast. Erametsa näitajad põhinevad ligi 745 000 ha inventeeritud metsamaa andmetel, mis on ligi 74% 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 3% ja Lääne-Virumaal 5%, siis Harju-, Lääne- ja Saaremaal jääb see vahemikku 25–30%.

Kui riigimetsi iseloomustavaid näitajaid võib töeseks 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 proporsioonis ning seega ei kajastu iga maakond vabariigi koondnäitajas oma tegelikus kaalus. Suhteliselt rohkem on korraldatud erametsi Ida-Viru-, Valga- ja Viljandimaal (ligi 80% maakatastris olevast erametsast), kus metsad on keskmisest paremad. Vähem on aga korraldatud tagasihoidlike näitajatega Harju-, Lääne- 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 metoodikatest. 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 määräatakse 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 arvutusvalemitest on SMI tagavarad ja tagavaral baseeruvad näitajad (hektaritagavara, juurdekasv) lausmetsakorralduse andmetest 20% suuremad;
- SMI näitab suuremat lehtpuude ja väiksemat okaspude osakaalu nii puistute pindalas kui puuliigi tagavaras vörreldes lausmetsakorraldusega;
- SMI andmetel on puistute keskmise 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 inventeeringisandmetele. 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 väärus oleneb suurel määral kasvu headusest.

## 1.1.1.1 Eesti üldpindala jaotus maakategoorigate järgi

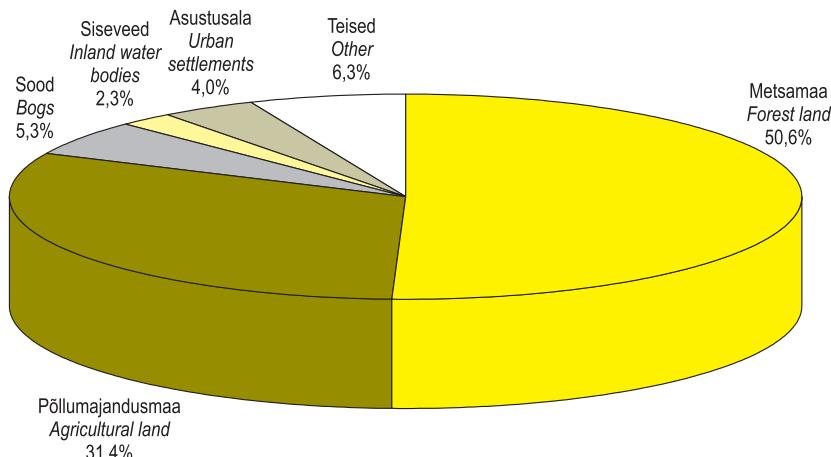
### Total area of Estonia by land categories

Maakategooria	Eesti pindala <sup>1</sup> Total area		Riigimetskonnad <sup>2</sup> State forest		Teised valdajad Other owners		Eesti pindala <sup>3</sup> Total area		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
Pöllumajandusmaa	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
<b>Kokku</b>	<b>4 369,8</b>	<b>100,0</b>	<b>1 042,9</b>	<b>100,0</b>	<b>3 326,9</b>	<b>100,0</b>	<b>4 522,7</b>	<b>100,0</b>	<b>Total</b>

<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 maakategoorigate 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*

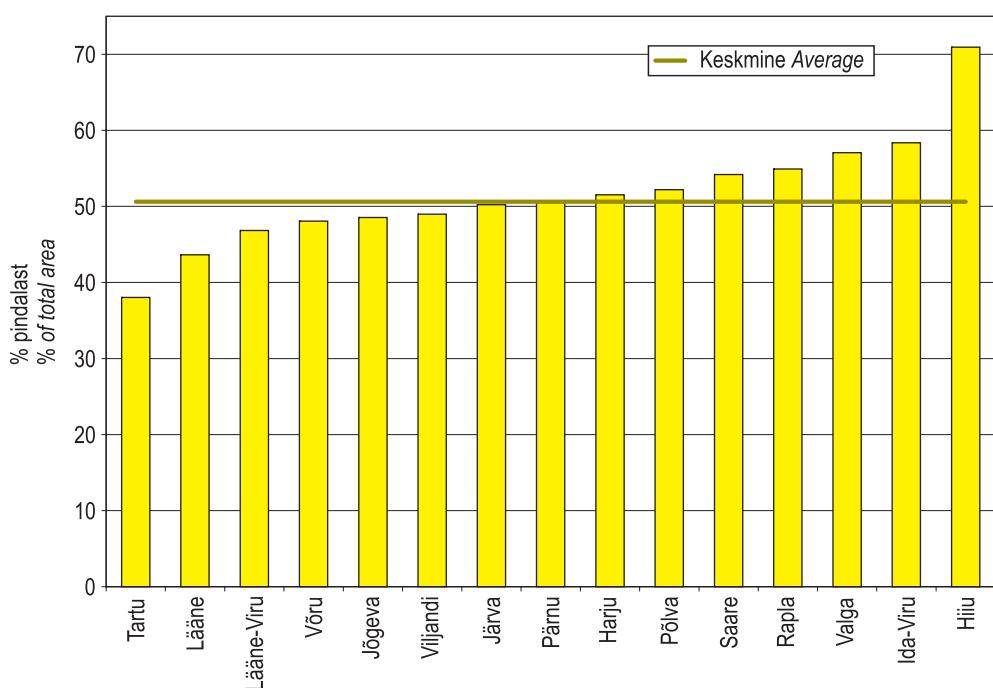
Maakond County	Üldpindala Total area		Metsamaa pindala Forest land area		Metsasus Forest	Satelliitpilt* Satellite image*	Metsamaa tagavara Growing stock			
	1000 ha	%	1000 ha	%	coverage %	1000 ha	%	1000 m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> /ha
Harju	433,3	9,9	223,2	10,1	51,5	222,0	51,2	44 046,9	9,6	188,4
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 pilbildest (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 enamuspuuliigiti omandikategooriate järgi

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

Enamus-puuliik	Pindala Area		Tagavara Growing stock			Dominant tree species
	1000 ha	%	1000 m <sup>3</sup>	kogutagavara total volume %	hektaritagavara volume per 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
Riigimetskonnad State forest districts						
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
Teised valdajad Other owners						
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

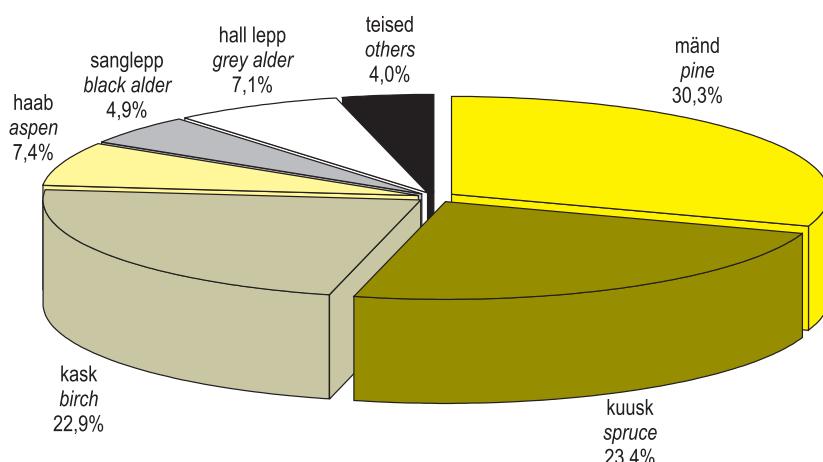
## 1.2.2 Puuliikide tagavara metsamaal

*Volume of tree species on forest land*

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

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 enamspuuligi järgi

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

Arenguklass Development class	Mänd Pine			Kuusk Spruce			Kask Birch			Enamuspuuliik Aspen			Dominant tree species			Kokku Total % 1000 ha
	1000 ha	%	1000 ha	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	
Lage ala	12,3	1,7	19,8	5,3	15,5	2,3	2,4	2,0	2,4	3,4	2,4	1,3	0,2	0,7	55,1	2,5
Treeless area																
Selguseta ala	18,3	2,5	17,0	4,6	17,5	2,6	9,0	7,3	2,7	3,8	5,3	2,9	1,0	2,8	70,8	3,2
Under regeneration																
Noorendlik	40,7	5,5	26,7	7,2	101,3	14,9	26,7	21,6	8,2	11,7	36,1	19,4	5,7	15,3	245,5	11,1
Young forest																
Latimets	33,1	4,4	18,2	4,9	57,2	8,4	2,4	2,0	1,7	2,5			0,7	1,8	113,3	5,1
Pole stand																
Keskealine mets	417,1	56,1	167,5	45,3	214,2	31,5	2,6	2,1	13,8	19,6	7,9	4,2	19,1	51,3	842,2	38,1
Middle-aged stand																
Valmiv mets	72,2	9,7	38,6	10,5	108,3	15,9	3,6	2,9	14,3	20,3	26,6	14,3	4,0	10,8	267,7	12,1
Premature stand																
Küps mets	150,2	20,2	81,7	22,1	166,6	24,5	76,8	62,2	27,4	38,8	108,2	58,0	6,5	17,4	617,4	37,9
Mature stand																
Kokku Total	743,8	100,0	369,5	100,0	680,7	100,0	123,5	100,0	70,6	100,0	186,6	100,0	37,3	100,0	2 212,0	100,0

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI 2010

Source: Estonian Environment Information Centre, NFT 2010

## 1.2.4 Metsamaa üldistatud metsatüpoloogiline jagunemine

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

Kasvukoha- tübi rihm	Enamuspuuliik Dominant tree species										Kokku site types					
	Mänd		Kuusk		Haab		Sanglap		Hall lepp							
	Pine	%	1000 ha	Spruce	%	1000 ha	Aspen	%	1000 ha	Grey alder	%	1000 ha	Others	%	1000 ha	Total
Loometsad	29,5	4,0	8,5	2,3	5,0	0,7	1,9	1,5	0,2	0,3	3,8	2,0	3,7	9,9	52,6	2,4 Alvar forest
Nõmmemetsad	8,3	1,1	0,4	0,1	0,4	0,1									8,7	0,4 Heath forest
Palumetsad	299,9	40,3	93,9	25,4	81,7	12,0	17,4	14,1	1,6	2,3	2,1	1,1	0,8	2,1	497,5	22,5 Mesotrophic forest
Laanemetsad	108,1	14,5	167,8	45,4	126,4	18,6	45,8	37,1	2,3	3,3	52,9	28,4	17,2	46,0	520,5	23,5 Meso-eutrophic forest
Salumetsad	1,9	0,3	28,3	7,6	73,9	10,9	33,7	27,3	4,6	6,5	88,7	47,5	9,8	26,3	240,8	10,9 Nemoral forest
Soovikumetsad	37,1	5,0	31,2	8,5	189,2	27,8	22,0	17,8	46,6	66,0	35,6	19,1	4,7	12,7	366,5	16,6 Herb-rich forest on gley soil
Raabastuvad metsad	11,7	1,6	0,6	0,2	1,2	0,2									13,5	0,6 Sphagnum paludiflor forest
Rohusoometsad	1,5	0,2	1,0	0,3	38,6	5,7									50,6	2,3 Grass swamp forest
Kõdisoometsad	129,8	17,4	37,3	10,1	149,8	22,0	2,5	2,0	6,0	8,5	2,9	1,6	0,0	0,1	328,3	14,8 Drained peatland forest
Samblasoometsad	103,8	14,0	0,6	0,2	12,1	1,8									116,5	5,3 Bog moss forest
Puistangute metsad	12,2	1,6	0,4	0,1	2,3	0,3	0,3	0,3							16,6	0,8 Forest on reclamationated pits
Kokku	743,8	100,0	369,5	100,0	680,7	100,0	123,5	100,0	70,6	100,0	186,6	100,0	37,3	100,0	2 212,0	100,0 Total

Allikas: Keskonnateabe Keskus, SMI 2010

Source: Estonian Environment Information Centre, NEI 2010

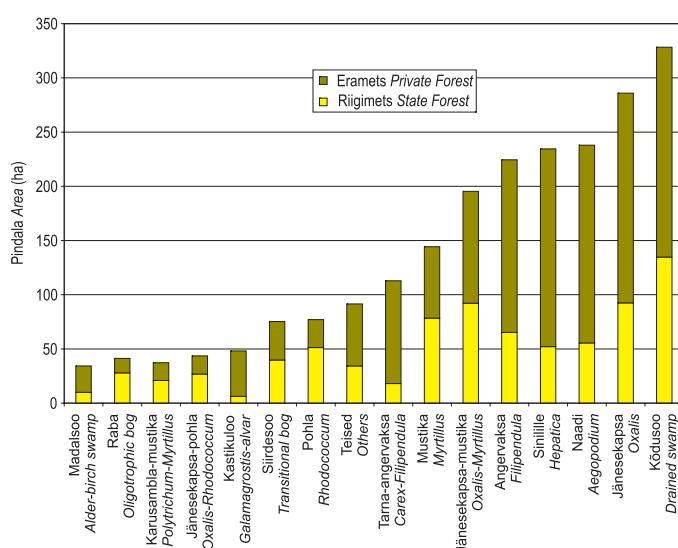
## 1.2.5 Metsamaa tüpoloogiline jagunemine (kasvukohatüübidi)

### Distribution of forest land by forest site types

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

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI 2010

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI 2010



Joonis 1.2.5.1 Metsamaa tüpoloogiline jagunemine (kasvukohatüübidi)

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 enamuspuuliigiti omandikategooria järgi

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

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

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI 2010

in Environment Information Centre, NFI 2010

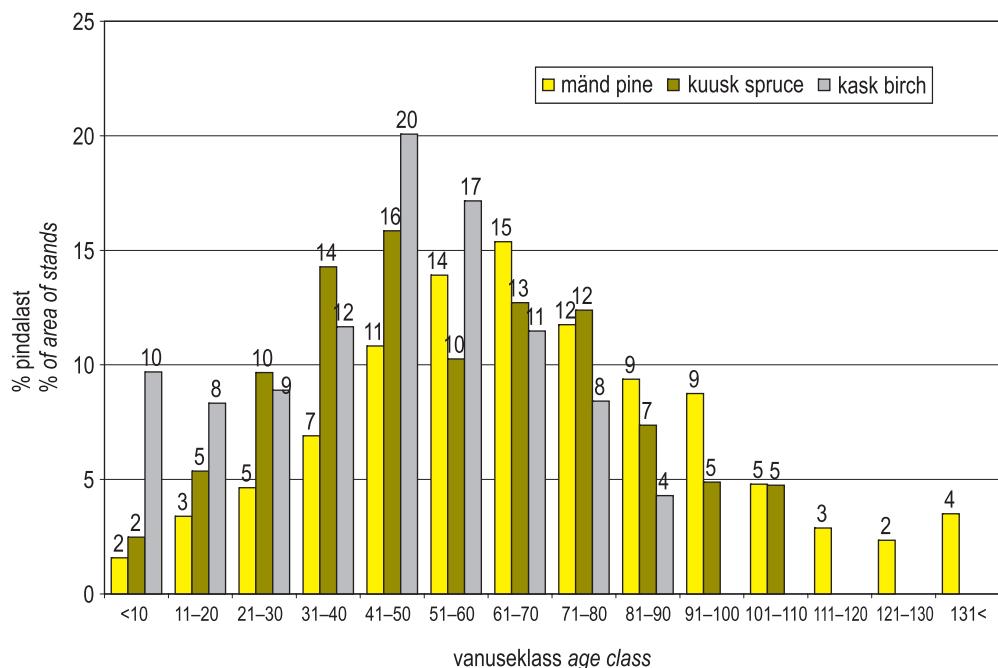
### 1.3.2 Puistute jagunemine vanuseklassidesse enamuspuuüldi järgi (10 a vanuseklassid)

*Distribution of stands by age classes and dominant tree species (10 years age classes)*

Vanuse-klass Age class (a, years)	Enamuspuuülik										Dominant tree species				Kokku Total	
	Mänd Pine		Kuusk Spruce		Kask Birch		Haab Aspen		Sanglepp Black alder		Hall lepp Grey alder		Teised Others			
	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%		
<=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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
71-80	83,8	11,8	41,2	12,4	54,5	8,4	8,2	7,3	5,0	7,6	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	16,7	133,4	6,4		
91-100	62,4	8,7	16,3	4,9												
101-110	34,1	4,8	15,8	4,7												
111-120	20,5	2,9														
121-130	16,7	2,3														
131<	24,9	3,5														
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	

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI 2010

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI 2010



Joonis 1.3.2.1 Puistute jagunemine vanuseklassidesse enamuspuuliigi järgi

Figure 1.3.2.1 Distribution of stands by age classes and dominant tree species

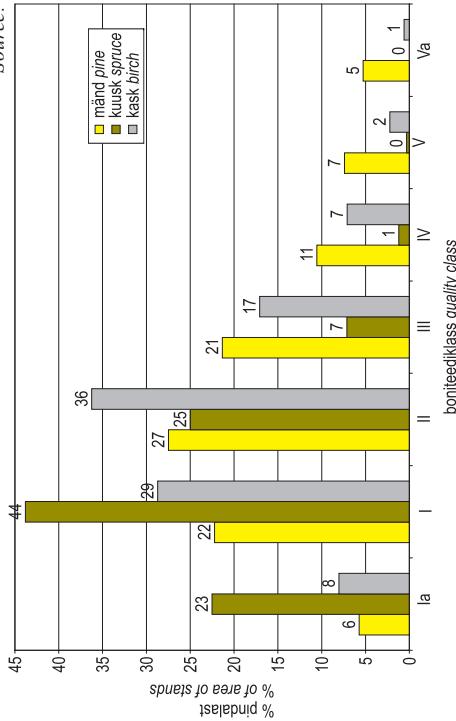
### 1.3.3 Puistute jagunemine boniteediklassidesse enamuspuuuliigi järgi

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

Enamuspuuuliik Dominant tree species	Ia			II			III			Boniteediklass			Quality class			V			Kokku/Total	
	1000 ha	%	1000 ha	1000 ha	%	1000 ha	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%
Mänd Pine	40,9	5,7	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	22,5	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	4,0	0,6	647,6	100				
Haab Aspen	32,5	29,0	53,2	47,5	22,7	20,2	3,0	2,7	0,7	0,7					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	0,3			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	31,0	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>68,7</b>	<b>3,3</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, NFI 2010



Joonis 1.3.3.1 Männikute, kuusikute 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*

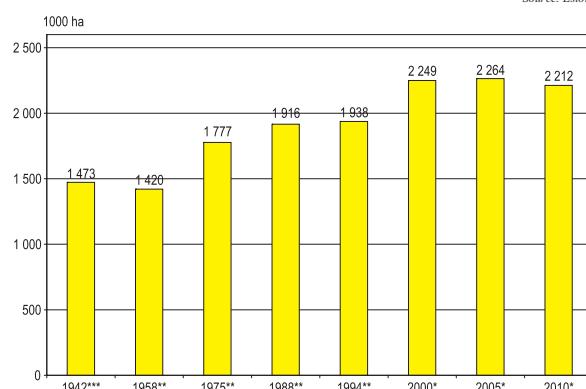
Aasta Year	Näitaja Forest land	valitsev puulik dominant tree species								Indicator		
		mänd pine	kuusk spruce	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sanglepp black alder	hall lepp grey alder			
2010*	pindala (ha)	2 212 000	743 800	396 500		680 700	125 500	70 600	186 600	8 300	area (ha)	
	osakaal (%)	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

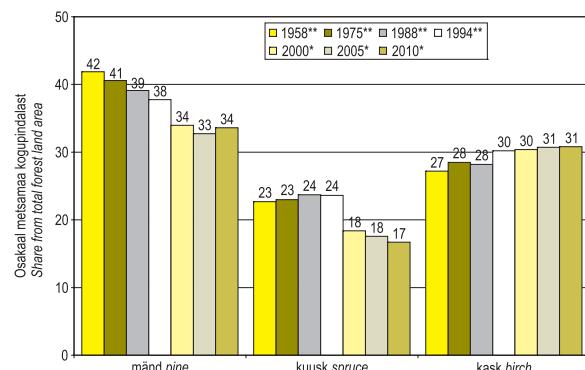
Allikas: Keskonnateabe Keskus, SMI

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

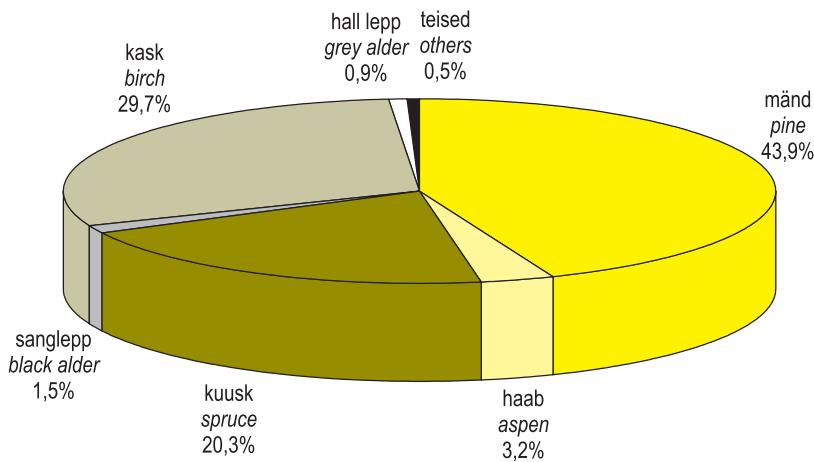
## 1.4.2 Metsamaa pindala jagunemine maakonniti valitseva puuliigi järgi

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

Maakond County	Omandi- vorm	Korraldatud metsa- maa pindala (ha) Area with mana- gement plans (ha)	valitsev puulik									Ownership category
			mänd pine	kuusk spruce	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sanglepp black alder	hall lepp grey alder	muud others	
Harju	riigimets eramets	79 555 54 927	60,0 27,1	17,6 24,9	0,1 0,2	0,1 0,4	19,0 31,8	1,0 2,9	1,3 3,1	0,8 9,2	0,1 0,2	state forest private forest
Hiiu	riigimets eramets	22 780 25 123	66,3 29,9	7,7 9,5	0,0 0,2	0,0 0,7	24,1 46,0	0,3 3,0	1,5 10,5	0,0 0,2	0,0 0,0	state forest private forest
Ida-Viru	riigimets eramets	103 185 40 998	48,5 27,0	13,6 13,9	0,0 0,0	0,2 0,3	31,9 41,0	2,8 5,1	1,9 2,7	0,8 9,9	0,2 0,2	state forest private forest
Jõgeva	riigimets eramets	57 092 46 302	21,2 11,2	22,8 17,7	0,0 0,0	0,3 0,4	43,4 45,9	7,9 5,7	2,2 1,6	1,9 17,3	0,2 0,2	state forest private forest
Järva	riigimets eramets	46 061 41 658	37,6 16,5	31,5 25,6	0,1 0,0	0,0 0,1	26,2 36,0	2,3 5,8	0,6 0,9	1,5 14,9	0,2 0,2	state forest private forest
Lääne	riigimets eramets	20 875 33 813	55,8 22,9	11,5 8,5	0,1 1,2	0,3 2,0	28,8 41,0	1,3 6,8	1,5 5,3	0,5 12,1	0,0 0,2	state forest private forest
Lääne- Viru	riigimets eramets	78 319 60 245	43,4 16,4	26,3 31,2	0,1 0,2	0,1 0,2	23,6 30,0	3,5 5,2	1,5 2,2	1,3 14,4	0,2 0,4	state forest private forest
Põlva	riigimets eramets	45 973 37 649	58,4 42,6	19,6 13,3	0,1 0,0	0,0 0,0	17,8 35,9	3,2 3,6	0,5 0,5	0,3 3,9	0,2 0,2	state forest private forest
Pärnu	riigimets eramets	121 928 77 652	37,1 23,5	18,5 11,6	0,2 0,3	0,2 0,9	40,4 40,7	2,0 5,6	1,1 4,2	0,5 13,0	0,0 0,1	state forest private forest
Rapla	riigimets eramets	48 932 62 638	41,3 22,6	23,9 23,2	0,1 0,4	0,0 0,2	30,2 37,5	2,6 4,3	0,6 1,7	0,9 10,0	0,2 0,1	state forest private forest
Saare	riigimets eramets	17 644 63 957	74,0 55,0	6,7 6,0	0,9 3,9	0,3 1,7	16,0 21,1	1,4 9,3	0,4 2,1	0,1 0,8	0,1 0,1	state forest private forest
Tartu	riigimets eramets	61 373 31 969	24,0 15,0	17,5 17,6	0,1 0,1	0,3 0,4	45,4 45,7	6,5 6,5	4,6 2,5	1,1 11,7	0,5 0,5	state forest private forest
Valga	riigimets eramets	47 049 43 489	51,1 22,1	22,8 20,9	0,1 0,1	0,2 0,4	20,2 38,4	3,5 4,8	0,7 0,7	1,2 12,5	0,3 0,3	state forest private forest
Viljandi	riigimets eramets	55 917 75 323	32,0 13,1	27,1 17,1	0,1 0,1	0,5 0,8	31,8 41,7	4,9 5,3	2,4 1,6	1,1 20,0	0,1 0,3	state forest private forest
Võru	riigimets eramets	44 979 48 710	52,3 29,8	25,0 22,5	0,1 0,0	0,0 0,0	18,4 33,2	3,3 4,6	0,4 0,3	0,4 9,3	0,1 0,3	state forest private forest
Kokku	riigimets Total eramets	851 663 744 452	43,9 24,9	20,3 17,9	0,1 0,5	0,2 0,6	29,7 36,9	3,2 5,3	1,5 2,4	0,9 11,2	0,2 0,2	state forest private forest

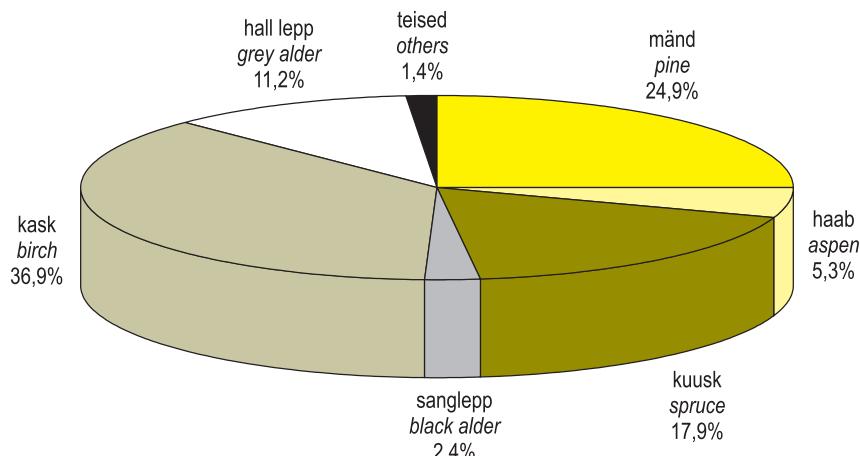
Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

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

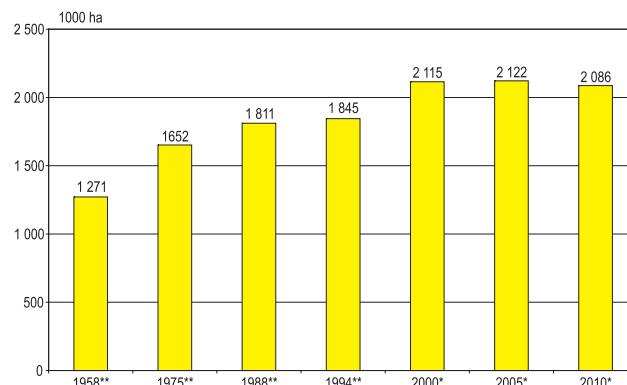
#### *Changing of area of stands in 1958–2010*

Aasta Year	Näitaja Area of stands	valitsev puuliik dominant tree species									Indicator
		mänd pine	kuusk spruce	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sanglepp black alder	hall lepp grey alder	muid others	
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
	osakaal (%)	100,0	38,3	22,5	0,6	0,4	30,6	1,7	1,5	4,4	0,1
1988**	pindala (ha)	1 810 900	709 500	426 200	11 100	7 700	511 500	29 800	28 700	85 400	1 000
	osakaal (%)	100,0	39,2	23,5	0,6	0,4	28,2	1,6	1,6	4,7	0,1
1975**	pindala (ha)	1 652 300	670 700	380 300	5 000	5 600	471 200	27 200	25 400	65 500	1 400
	osakaal (%)	100,0	40,6	23,0	0,3	0,3	28,5	1,6	1,5	4,0	0,1
1958**	pindala (ha)	1 271 100	532 700	288 000	6 000	2 500	345 600	28 700	19 900	47 200	500
	osakaal (%)	100,0	41,9	22,7	0,5	0,2	27,2	2,3	1,6	3,7	0,0

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

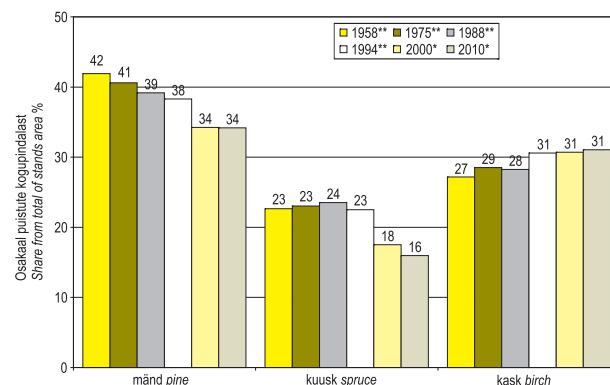
Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI



Joonis 1.5.1.1 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

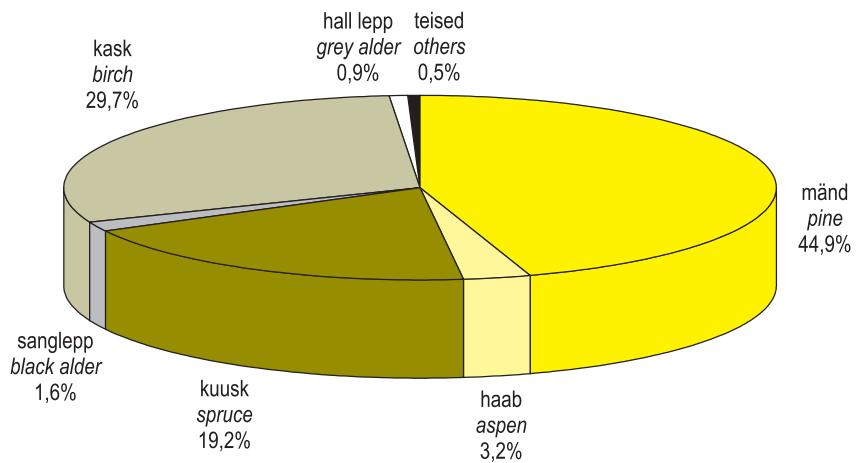
## 1.5.2 Puistute pindala jagunemine maakonniti valitseva puuliigi järgi

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

Maakond County	Omandi- vorm	Korraldatud metsa- maa pindala (ha) Area with mana- gement plans (ha)	valitsev puuliik dominant tree species									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	74 633	60,6	17,2	0,1	0,1	18,7	1,0	1,3	0,8	0,1	state forest
	eramets	52 144	27,2	24,3	0,3	0,5	31,9	2,9	3,3	9,5	0,2	private forest
Hiiu	riigimets	21 400	66,9	6,9	0,0	0,0	24,3	0,3	1,6	0,0	0,0	state forest
	eramets	23 063	30,4	9,4	0,2	0,7	45,0	3,2	10,9	0,2	0,0	private forest
Ida-Viru	riigimets	94 267	49,3	12,4	0,0	0,3	32,1	2,9	1,9	0,8	0,3	state forest
	eramets	37 635	27,4	12,5	0,0	0,3	41,3	5,1	2,8	10,4	0,2	private forest
Jõgeva	riigimets	52 265	22,3	21,9	0,0	0,4	43,1	7,8	2,3	1,9	0,2	state forest
	eramets	43 422	11,7	16,7	0,0	0,4	45,6	5,7	1,6	18,0	0,2	private forest
Järva	riigimets	42 708	39,6	29,8	0,0	0,0	26,0	2,2	0,6	1,5	0,2	state forest
	eramets	38 541	17,4	23,9	0,0	0,1	36,4	5,8	0,8	15,4	0,2	private forest
Lääne	riigimets	19 819	56,5	10,8	0,1	0,3	28,8	1,3	1,6	0,5	0,0	state forest
	eramets	32 336	23,1	8,2	1,2	2,1	40,5	6,9	5,3	12,5	0,2	private forest
Lääne- Viru	riigimets	72 929	45,0	24,7	0,1	0,1	23,5	3,5	1,5	1,4	0,2	state forest
	eramets	54 321	17,4	28,7	0,2	0,2	30,1	5,3	2,3	15,3	0,4	private forest
Põlva	riigimets	42 210	59,4	18,1	0,1	0,0	18,3	3,3	0,5	0,3	0,2	state forest
	eramets	35 006	43,4	11,7	0,0	0,0	36,5	3,6	0,5	4,0	0,2	private forest
Pärnu	riigimets	112 494	38,3	17,5	0,2	0,2	40,3	1,9	1,1	0,5	0,0	state forest
	eramets	73 459	23,9	10,4	0,3	1,0	40,6	5,8	4,4	13,5	0,1	private forest
Rapla	riigimets	45 867	42,2	23,2	0,1	0,0	30,1	2,5	0,7	0,9	0,2	state forest
	eramets	58 493	23,1	22,0	0,4	0,2	37,6	4,4	1,7	10,5	0,1	private forest
Saare	riigimets	16 540	74,6	6,2	1,0	0,3	15,8	1,4	0,4	0,1	0,1	state forest
	eramets	61 677	55,3	5,7	4,0	1,8	20,8	9,3	2,2	0,8	0,1	private forest
Tartu	riigimets	57 178	24,8	16,6	0,1	0,3	45,7	6,2	4,8	1,1	0,4	state forest
	eramets	29 424	15,8	15,4	0,1	0,4	46,2	6,6	2,6	12,3	0,5	private forest
Valga	riigimets	43 757	52,2	21,6	0,1	0,2	20,3	3,5	0,8	1,2	0,3	state forest
	eramets	40 096	22,9	18,7	0,1	0,4	38,9	4,9	0,7	13,2	0,3	private forest
Viljandi	riigimets	51 243	33,5	25,1	0,1	0,6	32,1	4,8	2,5	1,1	0,1	state forest
	eramets	69 365	13,7	15,0	0,1	0,8	42,0	5,4	1,7	21,0	0,3	private forest
Võru	riigimets	41 645	53,0	24,0	0,1	0,0	18,6	3,4	0,4	0,4	0,1	state forest
	eramets	45 689	30,7	20,7	0,0	0,0	33,6	4,7	0,3	9,8	0,3	private forest
Kokku	riigimets	788 954	44,9	19,2	0,1	0,2	29,7	3,2	1,6	0,9	0,2	state forest
<i>Total</i>	<i>eramets</i>	<i>694 670</i>	<i>25,6</i>	<i>16,5</i>	<i>0,5</i>	<i>0,6</i>	<i>37,0</i>	<i>5,4</i>	<i>2,5</i>	<i>11,7</i>	<i>0,2</i>	<i>private forest</i>

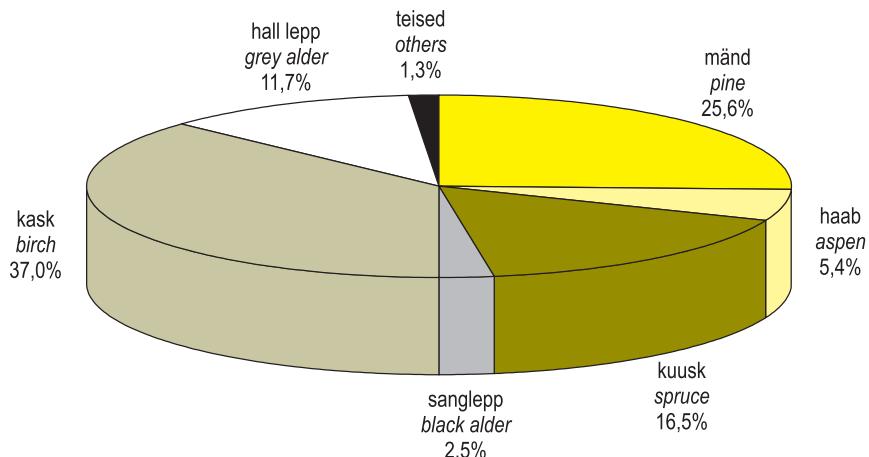
Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

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

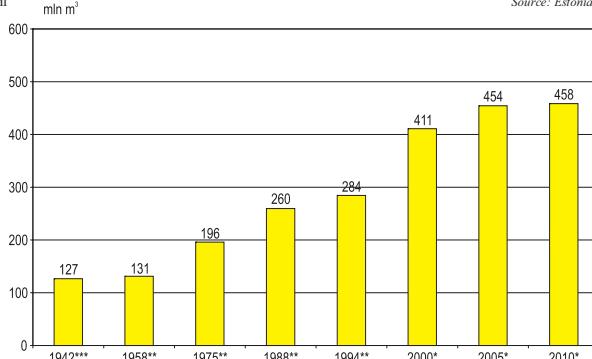
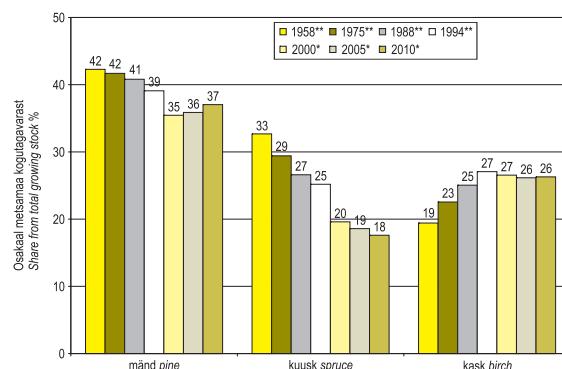
Aasta Year	Näitaja Indicator	Metsamaa tagavara Growing stock	valitsev puuliik							Indicator
			mänd pine	kuusk spruce	kask birch	haab aspen	sanglepp black alder	hall lepp grey alder	muud others	
2010*	(1000 m <sup>3</sup> )	458 448	169 773	80 693	120 546	29 807	16 273	30 914	6 442	(1000 m <sup>3</sup> )
	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, \*\* 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 management plans (1000 m <sup>3</sup> )	valitsev puuliik dominant tree species									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	12 510	63,3	18,1	0,1	0,1	15,2	1,1	1,5	0,6	0,1	state forest
	eramets	8 415	30,7	28,8	0,2	0,4	25,7	3,0	3,6	7,5	0,2	private forest
Hiiu	riigimets	3 872	72,4	8,0	0,0	0,0	17,5	0,4	1,6	0,0	0,0	state forest
	eramets	3 612	34,8	12,5	0,2	0,7	38,5	3,3	9,9	0,1	0,0	private forest
Ida-Viru	riigimets	16 204	49,9	12,6	0,0	0,2	30,8	3,5	2,4	0,6	0,2	state forest
	eramets	6 258	32,3	15,6	0,0	0,2	35,6	5,5	2,9	7,8	0,1	private forest
Jõgeva	riigimets	9 255	25,4	19,8	0,0	0,3	42,5	7,9	2,6	1,4	0,1	state forest
	eramets	7 031	14,5	20,6	0,1	0,4	41,3	5,7	1,6	15,5	0,1	private forest
Järva	riigimets	6 508	41,7	31,9	0,0	0,0	22,2	2,3	0,7	1,1	0,2	state forest
	eramets	6 375	20,1	29,7	0,0	0,1	31,5	6,0	0,9	11,7	0,1	private forest
Lääne	riigimets	2 868	64,1	10,0	0,1	0,4	21,4	1,4	1,9	0,4	0,0	state forest
	eramets	4 722	26,5	9,4	1,1	1,8	36,5	7,8	5,2	11,5	0,1	private forest
Lääne-Viru	riigimets	13 407	51,7	24,1	0,1	0,1	18,3	3,1	1,5	0,9	0,2	state forest
	eramets	9 551	21,0	36,0	0,2	0,1	24,0	4,7	2,3	11,3	0,3	private forest
Põlva	riigimets	8 550	65,7	16,7	0,0	0,0	14,7	2,1	0,4	0,2	0,1	state forest
	eramets	6 582	51,5	13,8	0,0	0,0	28,2	2,7	0,5	3,2	0,1	private forest
Pärnu	riigimets	19 916	44,2	14,5	0,2	0,2	37,3	2,1	1,3	0,4	0,0	state forest
	eramets	11 553	30,5	11,7	0,3	0,8	34,7	5,8	4,7	11,4	0,1	private forest
Rapla	riigimets	7 408	48,1	21,6	0,2	0,0	25,9	2,5	0,9	0,6	0,2	state forest
	eramets	9 472	26,0	25,7	0,4	0,2	32,3	4,6	1,7	9,0	0,1	private forest
Saare	riigimets	2 869	76,9	5,9	0,8	0,2	14,1	1,4	0,5	0,1	0,1	state forest
	eramets	9 545	58,9	7,1	3,1	1,6	17,1	9,2	2,2	0,7	0,1	private forest
Tartu	riigimets	9 803	32,0	16,9	0,1	0,4	40,6	4,8	4,3	0,6	0,3	state forest
	eramets	5 260	20,7	19,7	0,1	0,4	40,6	5,3	2,7	10,0	0,3	private forest
Valga	riigimets	8 852	60,4	18,1	0,1	0,2	16,7	2,9	0,8	0,7	0,2	state forest
	eramets	7 627	28,6	21,7	0,1	0,3	33,1	4,5	0,7	10,8	0,2	private forest
Viljandi	riigimets	8 955	38,7	20,6	0,2	0,6	31,7	5,0	2,4	0,7	0,1	state forest
	eramets	11 353	18,9	18,3	0,1	0,9	36,5	4,8	1,9	18,6	0,1	private forest
Võru	riigimets	8 030	59,4	22,7	0,1	0,0	14,1	3,0	0,3	0,2	0,2	state forest
	eramets	9 080	36,0	24,6	0,0	0,0	27,0	4,2	0,3	7,8	0,1	private forest
Kokku	riigimets	139 008	50,0	18,0	0,1	0,2	26,2	3,1	1,6	0,6	0,1	state forest
Total	eramets	116 435	30,1	20,1	0,4	0,5	31,4	5,2	2,5	9,6	0,1	private forest

\* Data from standwise forest inventory

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

Source: Estonian Environment Information Centre, forest register

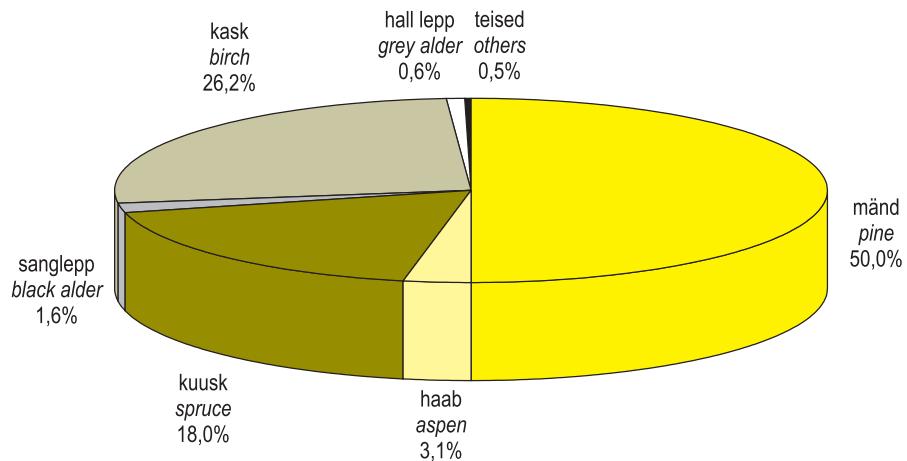
**Joonis 1.6.2.1 Metsa tagavara jagunemine riigimetsas**

Figure 1.6.2.1 Distribution of growing stock in state forest

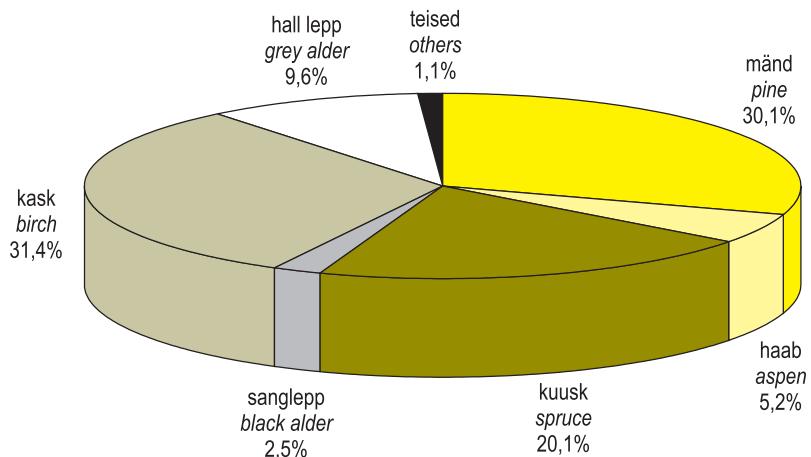
**Joonis 1.6.2.2 Metsa tagavara jagunemine erametsas**

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*

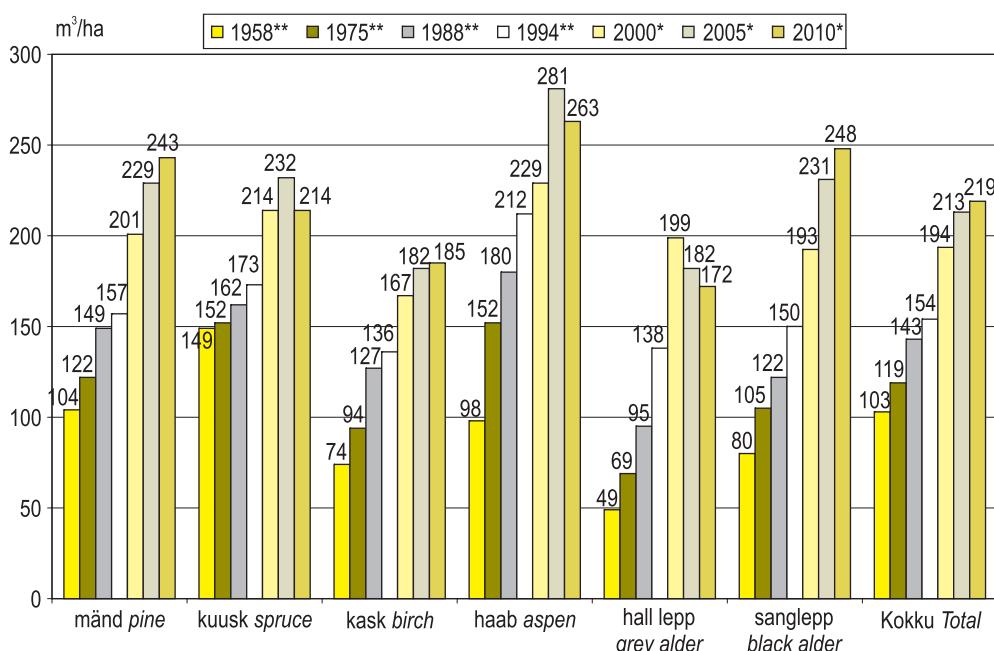
Aasta Year	valitsev puuliik dominant tree species									
	mänd pine	kuusk spruce	lehis larch	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sanglepp black alder	hall lepp grey alder	Kokku Total
	hektaritagavara (m <sup>3</sup> /ha)					average volume per hectare (m <sup>3</sup> /ha)				
2010*	243	214				185	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: Keskonnateabe 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

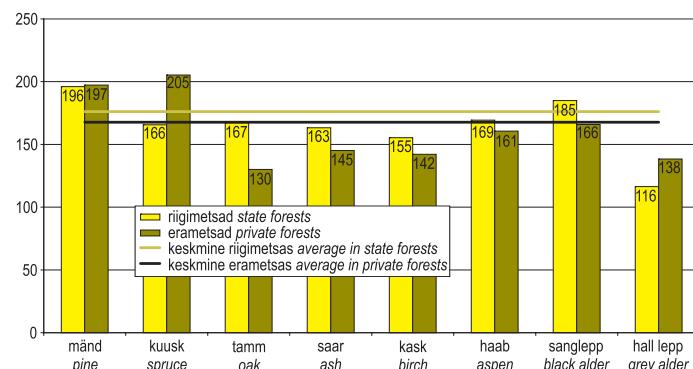
## 1.7.2 Puistute keskmine hektaritagavara maakonniti valitseva puuliigi järgi

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

Maakond County	Omandi- vorm	valitsev puuliik dominant tree species										Ownership category
		mänd pine	kuusk spruce	lehis larch	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sanglepp black alder	hall lepp grey alder	Kokku Total	
		puistute hektaritagavara (m <sup>3</sup> /ha) average volume per hectare of stands (m <sup>3</sup> /ha)										
Harju	riigimets	175	176	266	141	132	136	183	190	135	168	state forest
	eramets	182	191	192	153	124	130	163	179	127	161	private forest
Hiiu	riigimets	196	210	143	189	181	130	261	186	187	181	state forest
	eramets	179	208		139	142	134	163	142	120	157	private forest
Ida-Viru	riigimets	174	174	114	255	151	165	203	213	112	172	state forest
	eramets	196	208	276	198	131	143	179	169	125	166	private forest
Jõgeva	riigimets	201	160	139	240	162	175	178	201	125	177	state forest
	eramets	201	200	179	250	197	147	161	168	140	162	private forest
Järva	riigimets	161	163	189	133	103	130	157	156	107	152	state forest
	eramets	191	206	322	191	146	143	172	171	125	166	private forest
Lääne	riigimets	164	134	146	140	199	108	159	177	121	145	state forest
	eramets	168	166	240	132	128	132	166	145	134	146	private forest
Lääne- Vиру	riigimets	211	180	213	206	120	143	165	188	117	184	state forest
Põlva	riigimets	224	188	227	145	117	163	132	180	123	203	state forest
	eramets	223	222	370	171	158	145	142	184	147	188	private forest
Pärnu	riigimets	204	146	195	175	161	164	190	201	127	177	state forest
	eramets	201	177	151	139	136	135	158	169	132	157	private forest
Rapla	riigimets	184	151	254	185	104	139	164	208	104	162	state forest
	eramets	182	189	188	154	137	139	170	164	140	162	private forest
Saare	riigimets	179	165	452	131	124	155	172	195	138	173	state forest
	eramets	165	192	244	120	135	128	153	158	134	155	private forest
Tartu	riigimets	222	175	297	172	179	152	133	156	93	171	state forest
	eramets	235	230	298	174	188	157	144	185	145	179	private forest
Valga	riigimets	234	170	294	169	179	167	168	205	116	202	state forest
	eramets	238	221	228	148	176	162	177	188	156	190	private forest
Viljandi	riigimets	202	143	271	269	186	173	179	166	118	175	state forest
	eramets	225	199	244	212	178	142	148	185	145	164	private forest
Võru	riigimets	216	182	303	97	147	146	171	186	120	193	state forest
	eramets	233	236	152	214	179	160	178	182	159	199	private forest
Kokku	riigimets	196	166	205	167	163	155	169	185	116	176	state forest
Total	eramets	197	205	235	130	145	142	161	166	138	168	private forest

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

Source: Estonian Environment Information Centre, forest register



### 1.7.2.1 Puistute keskmine hektaritagavara

Figure 1.7.2.1 Average volume per hectare of stands

## 1.8 Puistute keskmise vanus

*Average age of stands*

### 1.8.1 Puistute keskmise vanus aastail 1958–2010

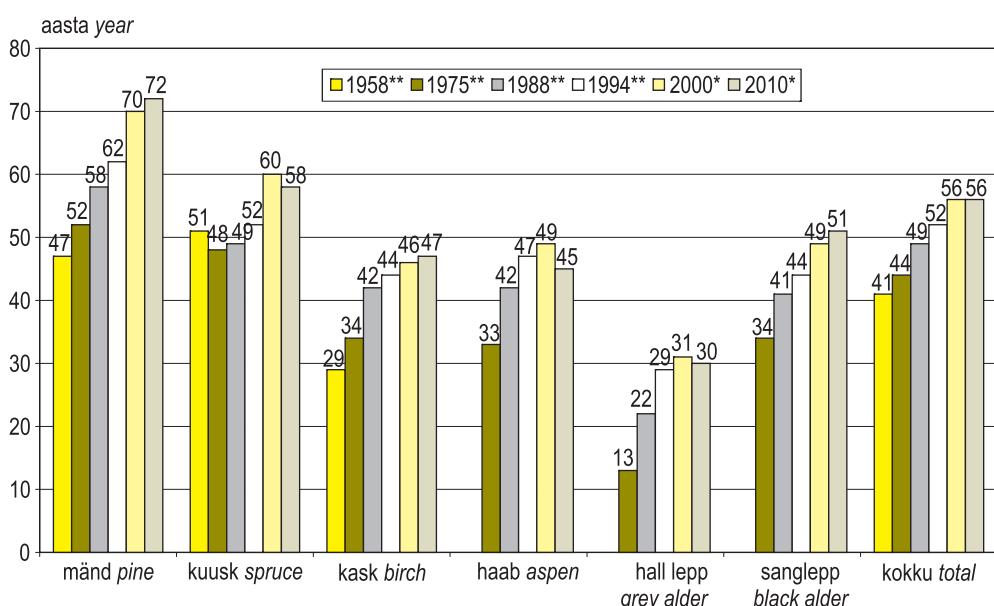
*Average age of stands in 1958–2010*

Aasta Year	valitsev puuliik dominant tree species									Kokku Total
	mänd pine	kuusk spruce	lehis larch	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sanglepp black alder	hall lepp grey alder	
	puistute keskmise vanus (a) average age of stands (year)					average age of stands (year)				
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

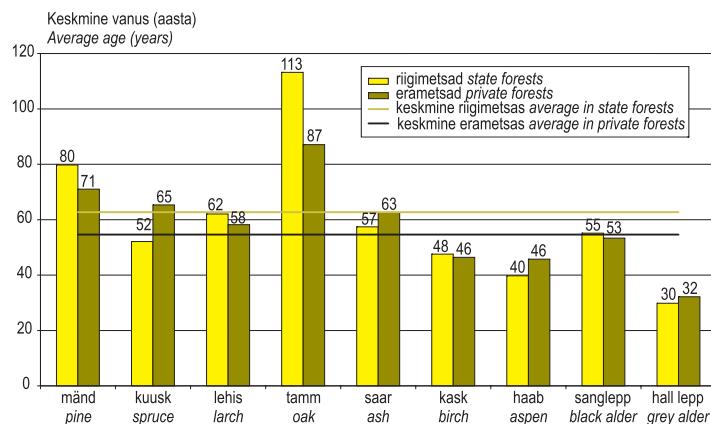
## 1.8.2 Puistute keskmene vanus maakonniti valitseva puuliigi järgi

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

Maakond County	Omandi- vorm	valitsev puuliik dominant tree species									Ownership category
		mänd pine	kuusk spruce	lehis larch	tamm oak	saar ash	kask birch	haab aspen	sanglepp black alder	hall lepp grey alder	
		puistute keskmene vanus (a)									average age of stands (year)
Harju	riigimets	81	65	93	90	67	49	49	64	35	72 state forest
	eramets	74	70	51	92	55	50	50	58	33	60 private forest
Hiiu	riigimets	92	107	108	103	63	50	72	73	45	83 state forest
	eramets	69	82		95	68	59	61	56	33	64 private forest
Ida-Viru	riigimets	74	54	36	116	56	49	47	63	30	62 state forest
	eramets	72	68	60	116	51	46	48	56	33	55 private forest
Jõgeva	riigimets	85	49	47	89	54	50	40	56	31	57 state forest
	eramets	73	61	42	101	66	46	41	53	32	49 private forest
Järva	riigimets	80	54	61	79	34	47	40	49	27	61 state forest
	eramets	76	67	117	74	60	50	47	56	31	56 private forest
Lääne	riigimets	76	51	61	77	64	47	44	59	32	64 state forest
	eramets	68	67	47	93	57	52	57	50	34	56 private forest
Lääne- Viru	riigimets	86	57	53	191	46	45	41	57	29	66 state forest
	eramets	72	68	57	92	55	46	42	55	30	55 private forest
Põlva	riigimets	75	45	73	46	37	42	30	47	30	62 state forest
	eramets	71	61	96	76	62	37	33	53	34	54 private forest
Pärnu	riigimets	80	47	43	178	62	46	46	55	33	60 state forest
	eramets	69	56	44	95	60	44	45	50	32	50 private forest
Rapla	riigimets	82	53	113	96	41	46	40	50	29	63 state forest
	eramets	76	68	117	91	57	49	49	52	32	58 private forest
Saare	riigimets	75	63	113	107	64	56	56	63	38	71 state forest
	eramets	65	74	55	84	68	53	56	54	33	63 private forest
Tartu	riigimets	81	48	67	57	57	48	31	45	25	55 state forest
	eramets	69	59	46	60	62	43	33	50	32	48 private forest
Valga	riigimets	76	49	81	66	65	48	37	57	30	62 state forest
	eramets	72	63	72	86	60	44	40	54	34	53 private forest
Viljandi	riigimets	82	43	84	96	57	49	41	54	29	58 state forest
	eramets	76	60	70	106	68	42	37	54	32	48 private forest
Võru	riigimets	77	51	106	39	53	45	37	57	33	63 state forest
	eramets	73	64	59	84	73	42	40	53	34	55 private forest
Kokku	riigimets	80	52	62	113	57	48	40	55	30	63 state forest
<i>Total</i>	eramets	71	65	58	87	63	46	46	53	32	55 private forest

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

Source: Estonian Environment Information Centre, forest register



Joonis 1.8.2.1 Puistute keskmene vanus

Figure 1.8.2.1 Average age of stands

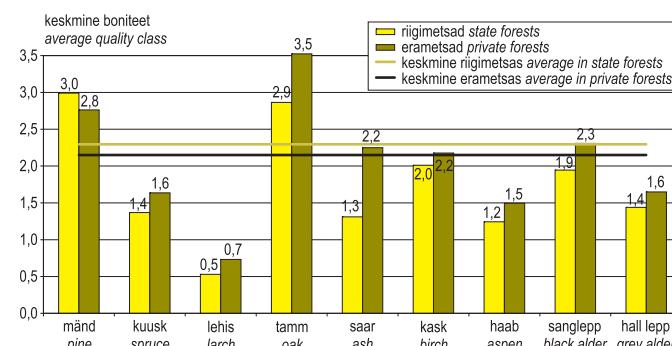
## 1.9 Puistute keskmene boniteet maakonniti valitseva puuliigi järgi

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

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

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

Source: Estonian Environment Information Centre, forest register



**Joonis 1.9.1 Puistute keskmene boniteet**

**Figure 1.9.1 Average site quality class of stands**

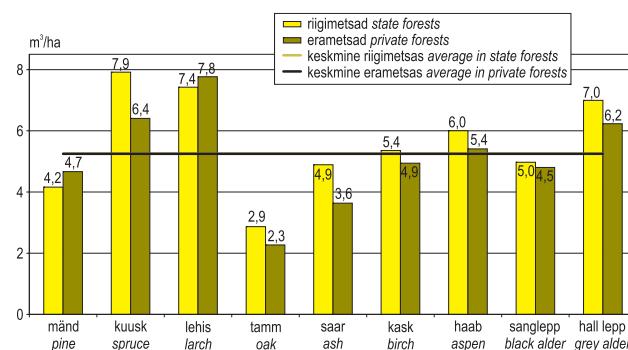
## 1.10 Puistute 1 ha juurdekasv maakonniti valitseva puuliigi järgi

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

Maakond County	Omandi- vorm	valitsev puulik									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)									gross annual increment of stands (m <sup>3</sup> /ha)	
Harju	riigimets	3,7	6,3	3,5	2,4	3,7	5,0	5,7	4,4	6,2	4,4	state forest
	eramets	4,3	5,6	7,0	2,4	4,1	4,5	5,2	4,4	6,2	4,9	private forest
Hiiu	riigimets	3,5	3,2	2,4	1,7	4,7	4,2	4,1	3,5	4,5	3,6	state forest
	eramets	4,7	4,7		1,8	3,2	3,7	4,2	4,0	6,0	4,2	private forest
Ida-Viru	riigimets	4,4	7,8	9,3	2,8	4,4	5,3	5,6	4,4	6,5	5,1	state forest
	eramets	4,5	6,1	8,4	2,1	4,1	5,0	5,3	4,1	5,9	5,1	private forest
Jõgeva	riigimets	3,9	8,3	8,6	3,8	5,5	5,4	5,9	4,9	6,7	5,7	state forest
	eramets	4,6	6,9	9,0	2,7	4,0	5,1	5,6	4,6	6,2	5,5	private forest
Järva	riigimets	3,7	7,4	7,7	4,3	7,2	5,0	6,1	5,1	8,0	5,2	state forest
	eramets	4,1	6,2	3,5	4,5	3,8	4,6	5,2	4,4	6,0	5,1	private forest
Lääne	riigimets	3,9	6,6	5,8	3,1	4,8	4,7	5,9	4,4	6,7	4,4	state forest
	eramets	4,5	5,5	9,4	2,0	3,7	4,3	4,6	4,4	5,5	4,6	private forest
Lääne- Viru	riigimets	4,0	7,6	8,2	1,7	5,2	5,4	5,6	4,8	7,2	5,2	state forest
	eramets	5,0	6,4	7,8	2,5	4,6	4,9	5,8	4,6	6,4	5,6	private forest
Põlva	riigimets	4,8	9,9	6,4	7,2	5,7	6,4	7,1	5,6	7,8	6,0	state forest
	eramets	4,9	7,2	4,2	4,3	3,8	5,8	6,9	4,9	6,4	5,6	private forest
Pärnu	riigimets	4,2	8,0	10,5	1,5	4,8	5,6	5,4	5,3	6,4	5,3	state forest
	eramets	4,7	6,9	8,8	2,2	3,6	4,9	5,2	4,8	6,1	5,2	private forest
Rapla	riigimets	3,8	7,1	3,9	3,1	5,5	5,4	6,5	5,7	6,5	5,1	state forest
	eramets	4,0	5,7	3,2	2,5	4,0	4,8	5,2	4,6	6,3	5,0	private forest
Saare	riigimets	4,5	6,0	3,8	2,0	3,7	4,7	5,5	4,7	5,7	4,6	state forest
	eramets	4,7	5,2	7,5	2,2	3,1	4,2	4,7	4,5	6,1	4,5	private forest
Tartu	riigimets	4,3	9,2	7,6	6,2	5,5	5,1	6,7	5,6	8,0	5,7	state forest
	eramets	5,5	8,0	10,3	4,7	4,4	5,7	7,2	5,2	6,8	6,2	private forest
Valga	riigimets	5,0	8,8	6,2	3,9	4,7	5,7	6,6	5,3	7,3	6,0	state forest
	eramets	5,1	7,1	5,5	2,8	4,5	5,6	6,6	4,9	6,8	6,0	private forest
Viljandi	riigimets	4,0	8,9	6,1	3,7	4,8	5,5	5,7	5,1	7,5	5,7	state forest
	eramets	4,6	6,8	6,8	2,3	3,7	5,2	5,6	4,7	6,1	5,5	private forest
Võru	riigimets	4,5	8,7	3,9	6,4	5,2	5,5	6,8	4,9	6,7	5,7	state forest
	eramets	5,0	7,1	6,7	3,5	3,6	5,8	6,9	5,1	6,7	6,0	private forest
Kokku	riigimets	4,2	7,9	7,4	2,9	4,9	5,4	6,0	5,0	7,0	5,2	state forest
	eramets	4,7	6,4	7,8	2,3	3,6	4,9	5,4	4,5	6,2	5,2	private forest
<i>Total</i>												

Allikas: 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

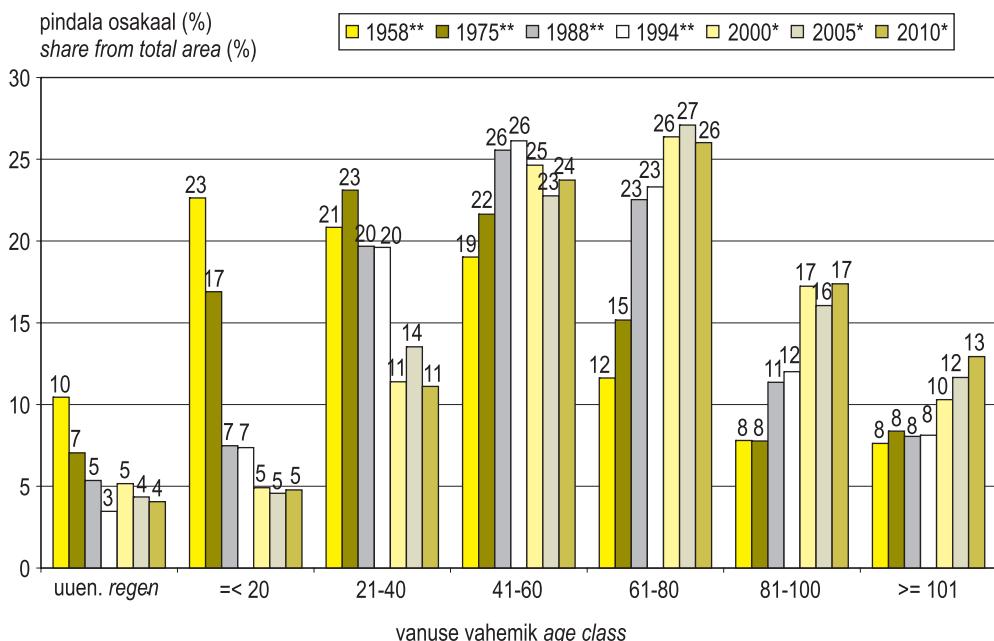
##### Changing of age distribution of pine stands

Aasta Year	Näitaja	uuend. ala*** under reg.***	vanuse vahemik age class								Indicator area (ha) share (%)
			=< 20	21–40	41–60	61–80	81–100	101–120	121 <=	kokku total	
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 \*\*\* Uuendataval 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

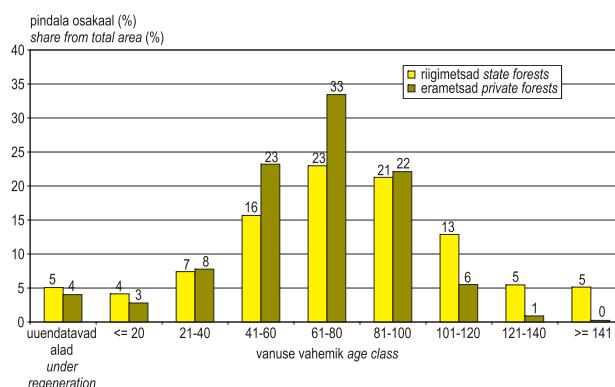
### *Distribution of area of pine stands by age classes in counties*

Maakond County	Omandi- vorm	Korraldatud metsamaa pindala (ha) <i>Area with management plans (ha)</i>	vanuse vahemik age class									Ownership category	
			uuend* reg.*										
				<= 20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141 <=		
Harju	riigimets eramets	47 732 14 883	5,2	3,1	6,4	16,8	21,2	23,3	13,4	6,1	4,4	state forest private forest	
Hiiu	riigimets eramets	15 113 7 520	5,3	2,4	7,8	15,0	14,5	13,4	18,7	10,3	12,7	state forest private forest	
Ida-Viru	riigimets eramets	50 062 11 050	7,2	5,8	12,0	16,1	22,0	17,0	8,4	5,9	5,5	state forest private forest	
Jõgeva	riigimets eramets	12 121 5 178	3,7	2,6	2,7	11,0	27,5	26,6	15,8	5,5	4,8	state forest private forest	
Järva	riigimets eramets	17 330 6 883	2,5	1,5	4,2	18,3	29,7	25,2	11,7	4,3	2,5	state forest private forest	
Lääne	riigimets eramets	11 655 7 738	3,9	2,5	9,0	16,8	28,4	23,9	8,5	3,2	3,9	state forest private forest	
Lääne- Viru	riigimets eramets	33 955 9 851	3,4	3,0	5,0	13,3	21,8	24,2	16,5	6,6	6,2	state forest private forest	
Põlva	riigimets eramets	26 844 16 021	6,6	7,6	8,7	14,2	20,6	21,7	12,6	4,5	3,5	state forest private forest	
Pärnu	riigimets eramets	45 257 18 239	4,8	3,3	5,9	16,4	24,5	23,3	11,4	4,3	6,1	state forest private forest	
Rapla	riigimets eramets	20 204 14 131	4,1	2,0	5,4	15,8	26,8	22,6	14,4	4,4	4,6	state forest private forest	
Saare	riigimets eramets	13 063 35 153	5,6	4,9	15,5	17,9	19,7	14,6	9,7	4,7	7,5	state forest private forest	
Tartu	riigimets eramets	14 723 4 797	3,9	4,7	4,5	14,8	26,8	20,6	15,3	4,8	4,6	state forest private forest	
Valga	riigimets eramets	24 035 9 593	5,0	7,0	8,3	16,2	22,3	18,2	12,3	5,7	5,1	state forest private forest	
Viljandi	riigimets eramets	17 905 9 872	4,2	3,0	5,1	18,4	25,2	20,6	13,9	5,4	4,2	state forest private forest	
Võru	riigimets eramets	23 546 14 497	6,3	5,9	8,5	13,1	20,5	22,3	15,7	5,4	2,2	state forest private forest	
Kokku	riigimets eramets	373 545 185 406	5,1	4,1	7,4	15,7	23,0	21,3	12,9	5,5	5,1	state forest private forest	
<i>Total</i>	<i>eramets</i>	<i>185 406</i>	<i>4,0</i>	<i>2,8</i>	<i>7,8</i>	<i>23,2</i>	<i>33,4</i>	<i>22,1</i>	<i>5,5</i>	<i>0,9</i>	<i>0,2</i>	<i>private forest</i>	

\*Uuendatav ala Under regeneration

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

Source: Estonian Environment Information Centre, forest register

**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

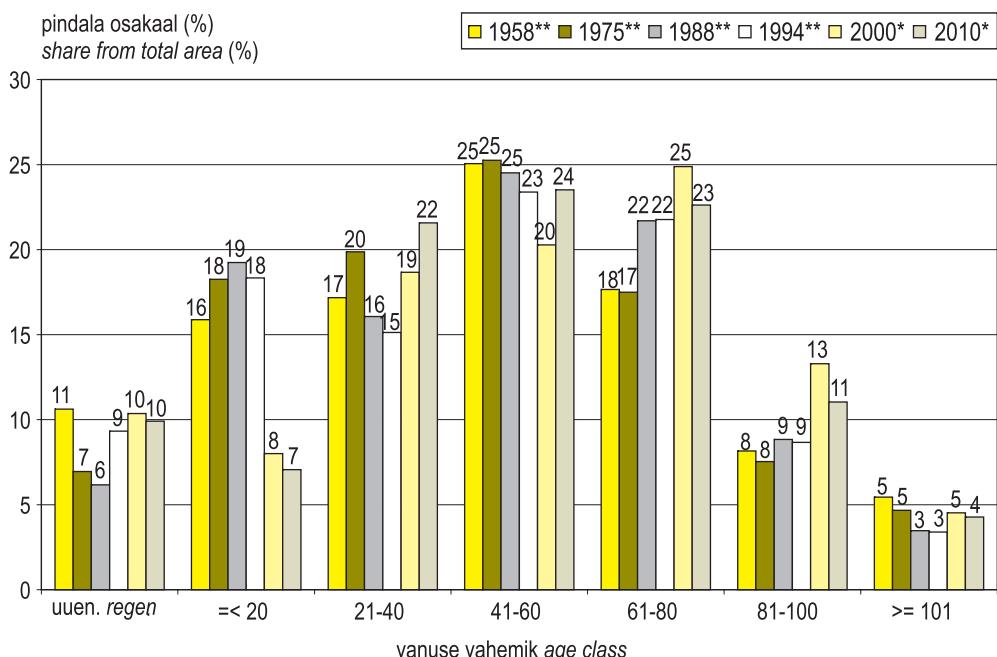
##### Changing of age distribution of spruce stands

Aasta Year	Näitaja Indicator	uuend. ala*** under reg.***	vanuse vahemik age class								kokku total	Indicator area (ha) share (%)
			=< 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

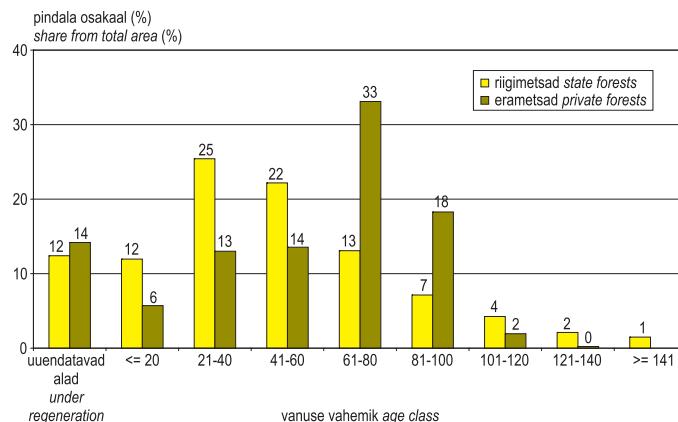
*Distribution of area of spruce stands by age classes in counties*

Maakond County	Omandi- vorm	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	vanuse vahemik age class									Ownership category	
			uuend* reg.*										
				=< 20	21–40	41–60	61–80	81–100	101–120	121–140	141 <=		
Harju	riigimets eramets	14 006 13 689	8,1 7,4	5,3 2,7	22,4 9,7	19,7 16,3	16,4 39,4	13,8 21,8	7,6 2,5	4,7 0,3	1,9 0,0	state forest private forest	
Hiiu	riigimets eramets	1 748 2 388	15,0 9,2	4,9 1,6	7,7 2,6	6,9 9,5	3,7 31,8	4,2 33,5	11,2 10,8	19,9 0,9	26,4 0,0	state forest private forest	
Ida-Viru	riigimets eramets	14 050 5 701	16,6 17,4	14,1 4,8	22,3 12,3	19,1 8,7	11,1 34,2	6,8 19,4	4,3 2,6	3,0 0,5	2,8 0,1	state forest private forest	
Jõgeva	riigimets eramets	12 998 8 179	12,0 11,2	11,3 5,5	26,9 17,5	24,6 16,2	13,4 34,5	7,3 13,5	2,8 1,3	1,4 0,2	0,4 0,0	state forest private forest	
Järva	riigimets eramets	14 491 10 665	12,1 13,6	9,5 4,3	23,4 11,2	20,8 12,3	20,7 40,3	8,8 17,0	3,3 1,2	0,6 0,2	0,7 0,0	state forest private forest	
Lääne	riigimets eramets	2 406 2 890	11,0 7,9	9,4 5,4	23,4 11,1	23,5 18,0	21,3 36,5	8,9 16,5	2,0 3,4	0,5 0,8	0,0 0,4	state forest private forest	
Lääne-Viru	riigimets eramets	20 594 18 810	12,4 17,0	12,2 4,2	24,7 10,8	16,5 10,5	13,6 34,6	7,6 21,0	8,4 1,7	2,8 0,2	1,9 0,0	state forest private forest	
Põlva	riigimets eramets	9 024 4 999	15,5 17,7	14,7 9,3	25,5 15,8	24,9 15,9	11,1 20,3	4,1 17,4	2,9 3,5	1,0 0,2	0,2 0,0	state forest private forest	
Pärnu	riigimets eramets	22 597 8 993	12,9 14,9	14,8 10,6	26,1 21,3	26,5 15,3	8,5 22,7	4,8 13,8	2,6 1,1	1,6 0,2	2,1 0,1	state forest private forest	
Rapla	riigimets eramets	11 695 14 547	9,1 11,5	7,7 4,7	28,7 11,7	22,1 11,9	18,4 39,3	8,8 18,6	3,8 2,1	0,9 0,2	0,4 0,0	state forest private forest	
Saare	riigimets eramets	1 184 3 856	12,7 8,0	6,2 1,8	25,0 2,8	13,1 13,8	10,6 48,6	18,9 23,2	5,9 1,7	5,8 0,2	1,8 0,0	state forest private forest	
Tartu	riigimets eramets	10 732 5 623	11,5 19,5	12,6 5,3	28,4 17,8	25,1 18,6	11,8 25,8	4,9 11,5	3,1 1,4	1,7 0,1	0,8 0,0	state forest private forest	
Valga	riigimets eramets	10 737 9 069	12,0 17,2	12,2 7,2	28,1 14,2	23,7 15,2	11,3 25,3	6,5 19,1	3,6 1,6	1,8 0,2	0,9 0,1	state forest private forest	
Viljandi	riigimets eramets	15 151 12 909	15,0 19,3	17,2 9,3	27,5 15,1	23,1 11,9	9,7 28,9	4,2 14,5	1,8 1,0	1,0 0,1	0,5 0,0	state forest private forest	
Võru	riigimets eramets	11 234 10 968	10,9 13,8	12,0 6,9	25,3 14,0	25,1 14,2	12,9 29,3	6,8 19,8	4,1 1,9	1,8 0,1	1,0 0,0	state forest private forest	
Kokku	riigimets eramets	172 646 133 283	12,4 14,2	12,0 5,7	25,4 13,0	22,2 13,5	13,1 33,1	7,1 18,3	4,2 1,9	2,1 0,2	1,5 0,0	state forest private forest	
<b>Total</b>	<b>eramets</b>	<b>133 283</b>	<b>14,2</b>	<b>5,7</b>	<b>13,0</b>	<b>13,5</b>	<b>33,1</b>	<b>18,3</b>	<b>1,9</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>private forest</b>	

\*Uuendataval ala Under regeneration

Allikas: Keskkonnameetris, 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

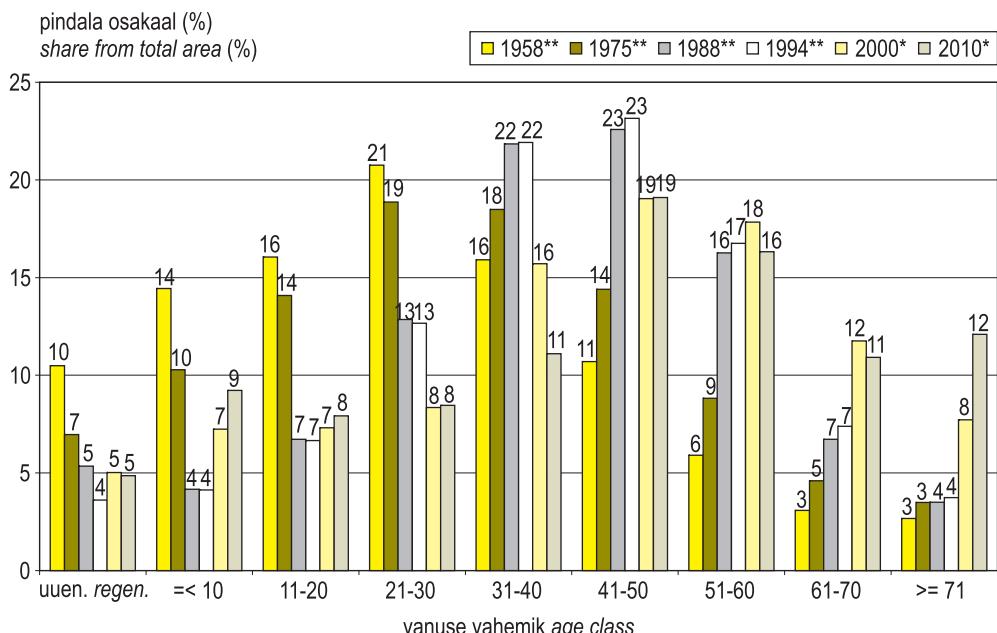
##### Changing of age distribution of birch stands

Aasta Year	Näitaja Indicator	vanuse vahemik age class									kokku total	Indicator area (ha) share (%)
		uuend. ala*** under reg.***	= < 10	11–20	21–30	31–40	41–50	51–60	61–70	71 &gt;		
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, \*\* Lausmetsakorraldus Standwise forest inventory \*\*\* Uuendatav ala Under regeneration

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI

Source: Estonian Environment Information Centre, SMI



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

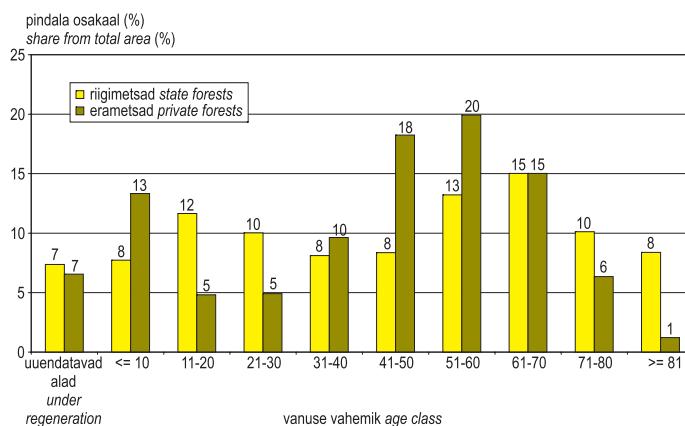
*Distribution of area of birch stands by age classes in counties*

Maakond County	Omandi- vorm	Korraldatus 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	
					pindala (%) area (%)								
Harju	riigimets	15 131	7,6	5,1	10,9	10,1	10,9	8,4	11,6	15,3	10,5	9,7	state forest
	eramets	17 480	4,9	5,2	5,2	7,2	11,0	19,1	20,3	18,5	7,0	1,6	private forest
Hiiu	riigimets	5 500	5,5	5,2	19,2	10,6	1,9	6,4	9,9	15,9	11,4	14,0	state forest
	eramets	11 558	10,1	5,5	2,0	2,1	6,3	12,8	16,5	21,0	20,7	3,1	private forest
Ida-Viru	riigimets	32 876	8,0	8,9	11,2	8,7	6,5	8,4	12,6	15,8	11,1	8,9	state forest
	eramets	16 796	7,5	15,2	5,0	4,8	7,6	15,0	20,0	16,9	6,5	1,3	private forest
Jõgeva	riigimets	24 754	8,9	6,3	9,1	9,3	7,0	7,8	15,5	16,5	10,9	8,6	state forest
	eramets	21 246	6,7	13,1	3,5	4,3	9,9	20,7	22,8	13,9	4,2	1,0	private forest
Järva	riigimets	12 079	8,2	6,0	11,7	11,3	9,9	9,1	12,6	13,5	9,5	8,2	state forest
	eramets	15 013	6,5	10,1	4,1	5,0	7,4	15,3	19,9	21,2	9,4	1,1	private forest
Lääne	riigimets	6 009	5,1	4,2	8,9	11,2	16,0	11,4	12,1	16,7	9,7	4,7	state forest
	eramets	13 865	5,5	4,3	5,0	4,8	9,3	18,1	23,4	20,3	8,3	1,0	private forest
Lääne- Viru	riigimets	18 461	7,1	14,6	11,6	9,2	8,3	8,3	11,3	10,2	8,5	10,8	state forest
	eramets	18 067	9,5	13,7	4,1	4,9	9,2	16,0	19,7	15,9	6,0	1,1	private forest
Põlva	riigimets	8 174	5,4	9,5	15,9	14,3	7,8	7,3	10,9	14,8	7,4	6,8	state forest
	eramets	13 515	5,6	27,7	8,8	4,9	6,9	13,4	18,0	11,2	2,6	0,9	private forest
Pärnu	riigimets	49 288	8,0	6,6	11,5	11,4	8,7	7,9	14,4	14,4	9,4	7,8	state forest
	eramets	31 632	5,7	16,7	4,6	5,1	11,5	18,5	16,7	13,1	7,1	1,1	private forest
Rapla	riigimets	14 796	6,6	7,1	12,0	11,9	11,1	9,6	13,4	13,8	8,0	6,6	state forest
	eramets	23 504	6,4	10,6	4,6	6,0	9,9	17,0	17,1	17,7	8,4	2,3	private forest
Saare	riigimets	2 819	7,3	3,4	6,6	7,9	11,3	9,2	12,0	14,3	11,2	16,6	state forest
	eramets	13 469	4,9	1,6	3,1	5,2	11,6	21,2	28,8	18,4	4,6	0,5	private forest
Tartu	riigimets	27 863	6,2	7,8	11,9	7,1	7,1	10,4	15,3	17,0	10,0	7,2	state forest
	eramets	14 603	6,8	14,6	5,2	4,5	10,9	26,1	20,4	8,3	2,5	0,6	private forest
Valga	riigimets	9 501	6,5	9,3	13,0	10,4	6,6	6,4	10,5	15,3	12,2	9,9	state forest
	eramets	16 685	6,6	15,1	5,3	4,6	10,4	20,5	20,0	11,9	4,3	1,2	private forest
Viljandi	riigimets	17 779	7,5	7,1	12,4	9,4	6,7	7,4	13,7	16,9	11,4	7,5	state forest
	eramets	31 404	7,1	19,0	5,0	4,1	9,4	18,8	19,6	12,2	4,1	0,7	private forest
Võru	riigimets	8 277	6,2	10,3	12,8	11,7	7,0	6,9	11,0	13,9	12,8	7,2	state forest
	eramets	16 149	5,1	17,5	6,9	5,5	10,3	19,1	20,3	10,2	3,8	1,3	private forest
Kokku	riigimets	253 307	7,4	7,7	11,6	10,0	8,1	8,4	13,2	15,0	10,1	8,4	state forest
Total	eramets	274 986	6,6	13,3	4,8	4,9	9,6	18,2	19,9	15,0	6,3	1,2	private forest

\*Uuendatavalala Under regeneration

Allikas: Keskonnateabe 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

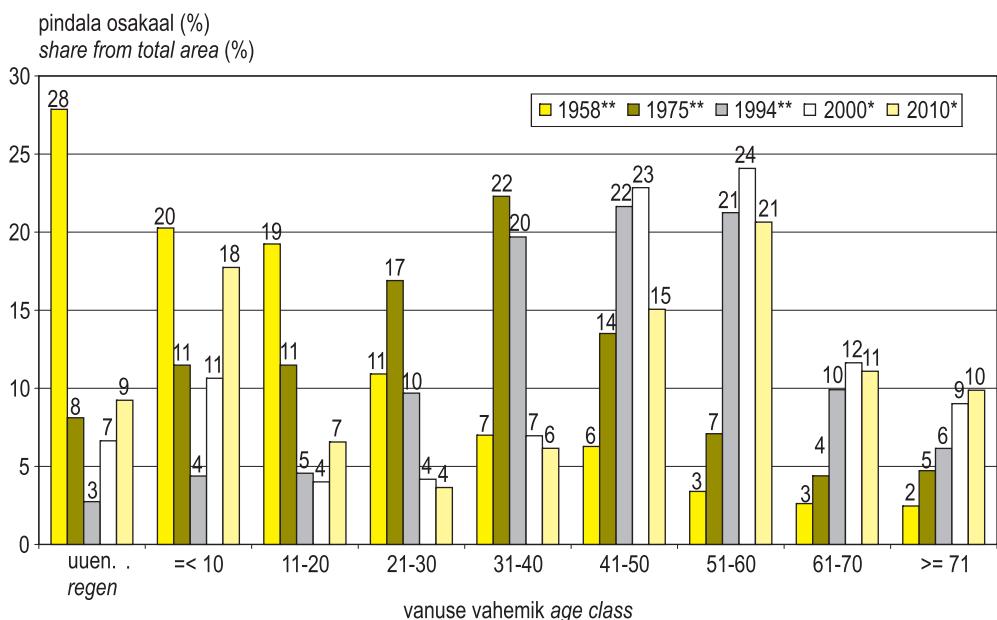
##### Changing of age distribution of aspen stands

Aasta Year	Näitaja Indicator	vanuse vahemik age class									Kokku Total	Indicator area (ha) share (%)
		uuend. ala*** under reg. ***	=< 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 \*\*\* Uuendatava 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

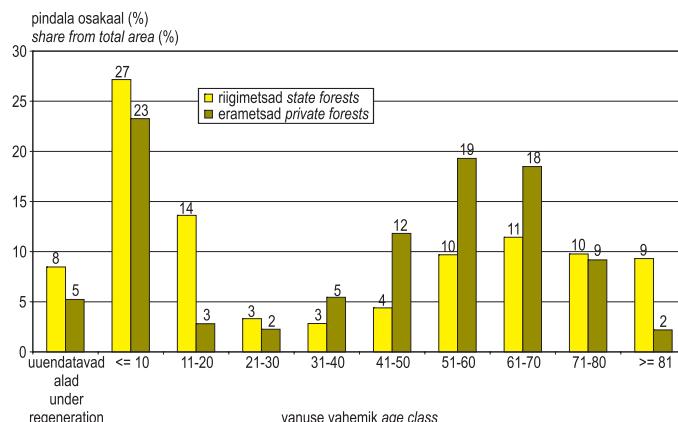
*Distribution of area of aspen stands by age classes in counties*

Maakond County	Omandi- vorm	Korraldatud metsamaa pindala (ha) Area with management plans (ha)	vanuse vahemik age class									Ownership category	
			uuend* reg.*		=< 10	11–20	21–30	31–40	41–50	51–60	61–70	71–80	
					pindala (%)		area (%)						
Harju	riigimets	795	7,4	13,5	10,7	2,1	5,0	8,3	12,6	19,2	11,6	9,6	state forest
	eramets	1 591	4,4	14,0	2,3	1,1	6,0	17,7	26,8	20,7	5,0	2,0	private forest
Hiiu	riigimets	57	4,4	4,7	5,3	0,0	0,0	2,6	12,8	17,0	12,8	40,5	state forest
	eramets	764	3,0	5,2	0,8	1,6	5,6	10,6	21,5	27,0	23,0	1,7	private forest
Ida-Viru	riigimets	2 935	5,9	21,4	10,3	2,5	1,0	5,9	16,1	12,9	13,4	10,7	state forest
	eramets	2 075	7,7	24,3	1,8	1,0	3,2	7,3	17,2	21,2	11,0	5,3	private forest
Jõgeva	riigimets	4 523	9,6	26,2	13,7	4,0	2,1	2,0	10,6	11,8	10,1	10,0	state forest
	eramets	2 657	6,3	31,6	1,9	1,8	2,8	8,5	20,5	17,6	6,9	2,0	private forest
Järva	riigimets	1 054	9,7	22,0	14,2	3,7	5,0	5,1	12,2	10,9	9,0	8,3	state forest
	eramets	2 397	6,9	24,8	4,4	0,8	1,7	6,4	16,6	22,9	13,4	2,0	private forest
Lääne	riigimets	277	5,5	19,9	14,1	0,5	5,9	8,8	9,8	15,1	11,1	9,4	state forest
	eramets	2 288	3,2	5,6	1,1	0,7	4,9	16,2	30,9	25,5	10,0	2,0	private forest
Lääne- Viru	riigimets	2 727	6,7	32,4	10,4	1,1	2,8	3,7	8,8	12,9	10,8	10,4	state forest
	eramets	3 118	7,0	26,4	3,8	1,8	4,8	13,3	20,5	14,5	6,7	1,2	private forest
Põlva	riigimets	1 488	7,5	33,9	21,4	4,7	4,2	2,9	3,7	8,2	7,1	6,4	state forest
	eramets	1 361	6,5	42,1	5,4	2,8	4,0	10,1	12,6	8,7	4,9	3,0	private forest
Pärnu	riigimets	2 417	10,7	25,5	10,5	1,8	0,9	2,2	10,9	10,9	11,0	15,6	state forest
	eramets	4 384	3,2	27,7	1,9	1,3	4,4	9,9	18,5	18,8	11,7	2,7	private forest
Rapla	riigimets	1 281	11,2	21,3	11,4	4,6	4,4	11,6	11,6	12,7	6,3	4,9	state forest
	eramets	2 713	5,2	21,3	2,5	1,9	3,3	10,2	17,8	20,9	14,3	2,6	private forest
Saare	riigimets	247	4,8	3,4	4,1	3,2	16,2	19,4	10,4	11,6	10,8	16,1	state forest
	eramets	5 934	3,3	0,9	1,3	4,9	13,0	18,1	25,5	23,4	8,5	1,0	private forest
Tartu	riigimets	4 007	11,0	34,0	17,7	3,8	3,8	4,3	6,1	7,8	5,7	5,8	state forest
	eramets	2 090	6,7	40,1	5,2	3,2	5,2	10,9	14,6	8,4	4,7	1,2	private forest
Valga	riigimets	1 629	6,5	31,8	13,2	5,3	2,7	2,1	8,4	12,2	8,4	9,4	state forest
	eramets	2 093	6,6	30,4	3,3	3,4	6,1	10,8	14,2	14,3	7,7	3,4	private forest
Viljandi	riigimets	2 712	8,6	28,0	13,9	2,1	1,4	5,7	7,1	12,6	10,9	9,7	state forest
	eramets	3 959	6,0	39,7	3,6	1,2	1,9	7,4	12,6	16,7	8,3	2,6	private forest
Võru	riigimets	1 494	4,6	25,2	17,4	7,0	4,0	3,1	10,6	9,8	12,7	5,7	state forest
	eramets	2 241	5,1	27,0	5,1	4,1	7,1	15,1	15,3	12,1	7,1	1,9	private forest
Kokku	riigimets	27 643	8,5	27,2	13,6	3,3	2,8	4,4	9,7	11,4	9,8	9,3	state forest
Total	eramets	39 666	5,2	23,3	2,8	2,3	5,4	11,8	19,3	18,5	9,2	2,2	private forest

\*Uuendataval aladel 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

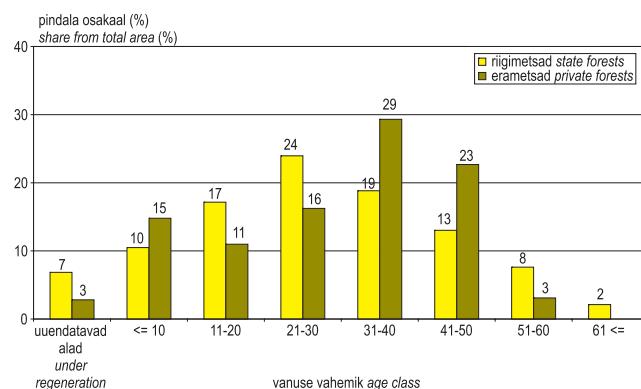
*Distribution of area of grey alder stands by age classes in counties*

Maakond County	Omandi- vorm	Korraldatud metsamaa pindala (ha) <i>Area with management plans (ha)</i>	vanuse vahemik age class								Ownership category
			uuend* reg.*	<= 10	11–20	21–30	31–40	41–50	51–60	61 <=	
Harju	riigimets eramets	651 5 075	7,8 2,0	6,6 9,6	12,3 12,8	14,3 21,0	26,1 33,3	21,5 18,8	7,1 2,3	4,3 0,1	state forest private forest
Hiiu	riigimets eramets	41	0,0	0,2	17,9	31,2	26,9	20,1	3,6	0,0	state forest private forest
Ida-Viru	riigimets eramets	822 4 046	2,8 3,2	12,0 15,1	20,9 11,9	23,0 12,9	16,5 25,0	10,3 28,1	10,1 3,8	4,5 0,0	state forest private forest
Jõgeva	riigimets eramets	1 104 8 027	7,9 2,8	10,5 19,1	16,0 9,8	21,1 13,6	16,6 24,7	17,2 26,2	9,5 3,7	1,2 0,0	state forest private forest
Järva	riigimets eramets	687 6 225	6,7 4,7	11,2 20,6	17,1 11,0	30,5 12,5	19,6 23,7	10,8 24,6	3,7 2,9	0,4 0,0	state forest private forest
Lääne	riigimets eramets	109 4 097	2,1 1,0	7,3 9,0	10,3 8,8	26,2 15,5	23,4 40,9	24,1 23,5	6,6 1,1	0,0 0,1	state forest private forest
Lääne- Viru	riigimets eramets	1 057 8 659	6,2 3,7	13,4 16,7	17,0 13,3	23,3 17,5	19,1 28,8	11,1 17,6	8,5 2,3	1,4 0,1	state forest private forest
Põlva	riigimets eramets	124 1 466	5,8 3,5	1,3 12,0	19,2 12,4	32,2 18,3	25,2 24,9	11,4 22,6	4,2 5,7	0,7 0,5	state forest private forest
Pärnu	riigimets eramets	593 10 113	6,1 1,7	6,4 14,8	14,2 11,3	23,3 16,4	18,9 31,4	15,3 20,8	12,4 3,4	3,4 0,2	state forest private forest
Rapla	riigimets eramets	461 6 265	7,0 2,4	11,4 13,0	24,7 11,0	17,2 17,9	18,5 32,2	11,3 21,3	7,8 2,1	2,1 0,1	state forest private forest
Saare	riigimets eramets	19 530	12,7 1,5	0,0 3,2	9,0 14,1	20,1 29,1	7,4 33,0	45,5 17,7	5,3 1,5	0,0 0,0	state forest private forest
Tartu	riigimets eramets	666 3 736	8,1 2,9	13,1 14,7	24,3 10,3	29,1 19,4	15,3 30,0	6,8 20,6	2,0 2,0	1,3 0,0	state forest private forest
Valga	riigimets eramets	548 5 428	7,8 2,6	13,9 7,7	9,6 10,5	24,2 20,6	25,6 35,8	10,4 20,7	6,7 2,0	1,8 0,1	state forest private forest
Viljandi	riigimets eramets	624 15 095	9,0 3,5	8,9 18,5	18,9 9,5	30,9 12,8	13,0 24,7	10,3 26,0	6,7 4,9	2,4 0,2	state forest private forest
Võru	riigimets eramets	165 4 543	10,5 1,7	3,1 7,4	10,2 12,2	29,1 20,2	19,3 34,2	16,7 22,0	10,2 2,3	0,9 0,1	state forest private forest
Kokku	riigimets eramets	7 631 83 346	6,8 2,8	10,5 14,8	17,2 11,0	24,0 16,2	18,8 29,3	13,0 22,7	7,6 3,1	2,1 0,1	state forest private forest
<i>Total</i>	eramets										

\*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 Metsaregister

### *Forest register*

Metsaressursi arvestuse riiklik register ehk metsaregister asutati Vabariigi Valitsuse 7. oktoobri 1999. a määrusega nr 294 (avaldamismärge, RTI, 14.10.1999, 75, 706). Uus redaktsioon võeti vastu 01. aprill 2010. a. (avaldamismärge : RT I 2010, 13, 70). Registri eesmärk on pidada arvestust metsa pindala, tagavara, paiknevuse ja seisundi üle ning teha andmed põhimääruses sätestatud ulatuses kättesaadavaks huvigruppidele. Metsaregistri vastutav töötaja on Keskkonnaministeerium ning volitatud töötaja Keskkonnateabe Keskus. Registri objekt on metsaeraldis, s.o metsaseaduse kohaselt tehtava metsade ülepinnaalise inventeeringimise käigus eraldi üksusena kirjeldatud, pinnalt terviklik metsaosa.

Metsaregistri tarkvara kasutatakse ligikaudu kolmesaja viiekümnes arvutis seitsmes eri asutuses: Keskkonnateabe Keskuses, Keskkonnaministeeriumis, Keskkonnaametis, Keskkonnainspektioonis, Maa-ametis, Erametsakeskuses ning Riigimetsa Majandamise Keskus. Metsaregistri tarkvarast on saanud üks osa Säästva Metsanduse Seire Infosüsteemist, mis liidab metsa-, metsateatiste, metsakaitseliste ekspertiiside, vääriselupaikade ning välitööde andmebaasi.

Metsaregistris on metsakorraldamise käigus kogutud andmed, vanimad on pärit aastast 1995, kuid üle kümne aasta vanused andmed ei kehti. Registriandmete uuendamise aluseks ongi antud majandusüksusele koostatud uued digitaalsed inventeeringimisandmed. Inventeeringimisandmed koostati varem kas riigihanete raames või omaniku tellimusel, 2007. aastas ainult omaniku tellimusel. Alates 2004. aasta märtsist kantakse metsaregistrisse metsakorraldustööde tegevusluba omava isiku poolt metsakorraldamistööde käigus kogutud (2011. a lõpus omasid tegevusluba Riigimetsa Majandamise Keskus, Eesti Maaülikool ja 11 erafirmat) ning riigi poolt kontrollitud andmed. 2011. aasta seisuga on metsaregistris 1,77 miljoni hektari ulatuses kehtivaid andmeid.

Kehtivad metsakorralduse andmed on nähtavad metsaregistri avalikus kaarditeenuses <http://mets.keskkonnainfo.ee>.

### 1.16.1 Metsaregistrisse kantud eraldised maakonniti

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

Maakond County	Eraldis Forest subcompartment		
	Arv Number	Pindala Area (ha)	Keskmene pindala Average area (ha)
Harju	122 489	146 643,1	1,20
Hiiu	42 520	51 345,5	1,21
Ida-Viru	106 921	150 279,6	1,41
Jõgeva	85 985	109 811,9	1,28
Järva	73 636	96 228,1	1,31
Lääne	53 050	62 662,5	1,18
Lääne-Viru	107 374	147 295,3	1,37
Põlva	82 245	92 757,4	1,13
Pärnu	152 208	214 387,8	1,41
Rapla	96 594	120 354,8	1,25
Saare	75 252	92 964,5	1,24
Tartu	74 192	100 396,3	1,35
Valga	93 220	96 809,8	1,04
Viljandi	118 482	143 854,8	1,21
Võru	98 972	101 013,2	1,02
<b>Kokku/Total</b>	<b>1 383 140</b>	<b>1 726 804,5</b>	<b>1,25</b>

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

*Source: Estonian Environment Information Centre, forest register*

### 1.16.2 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	Keskmene pindala Average area (ha)	Arv Number	Keskmene pindala Average area (ha)
Eramets, füüsiline isiku <i>Private physical person</i>	554 543	595 535	0,93	76 734	7,2
Eramets, juridilise isiku <i>Private juridical person</i>	254 932	252 524	1,01	26 414	9,7
Eramets, ühisomand <i>Private shared ownership</i>	31 425	33 888	0,93	3 983	7,9
Munitsipaalmets <i>Municipal ownership</i>	1 921	1 803	1,07	137	14,0
Muu avalik-õiguslik mets <i>Other persons in public law</i>	2 915	2 112	1,38	211	13,8
Riigimets, ajutiselt <i>Temporarily in state ownership</i>	12 463	8 982	1,39	883	14,1
Riigimets, muu <i>State forest, other</i>	21 909	15 178	1,44	537	40,8
Riigimets, RMK <i>State Forest Management Centre</i>	846 696	473 118	1,79	8 110	104,4
<b>Kokku/Total</b>	<b>1 726 805</b>	<b>1 383 140</b>	<b>1,25</b>	<b>117 009</b>	<b>14,8</b>

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

*Source: Estonian Environment Information Centre, forest register*

### 1.16.3 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
		<1ha	1-5ha	5-10ha	10-20ha	20-50ha		
Eramets, füüsiline isiku <i>Private physical person</i>	Pindala/Area (ha)* Arv/Number**	688 1 018	54 568 16 772	123 035 16 805	177 004 12 690	169 938 5 888	24 868 395	4 442 28
Eramets, juridilise isiku <i>Private juridical person</i>	Pindala/Area (ha) Arv/Number	189 280	17 117 5 149	47 751 6 456	73 641 5 262	88 519 2 946	20 542 325	7 173 49
Eramets, ühisomand <i>Private shared ownership</i>	Pindala/Area (ha) Arv/Number	18 30	1 608 484	4 223 575	8 974 626	13 022 446	2 640 42	941 6
Munitsipalne mets <i>Municipal ownership</i>	Pindala/Area (ha) Arv/Number	3 6	88 32	233 31	174 12	449 16	383 6	593 3
Muu avalik-õiguslik mets <i>Other persons in public law</i>	Pindala/Area (ha) Arv/Number	1 4	22 7	162 20	2 288 136	441 17	4 527 7	1 921 106
Riigimets, ajutiselt <i>Temporarily in state ownership</i>	Pindala/Area (ha) Arv/Number	9 13	642 206	1 990 260	2 519 183	1 565 52	1 211 17	12 463 738
Riigimets, muu <i>State Forest, other</i>	Pindala/Area (ha) Arv/Number	146 48	482 64	1 318 90	2 573 93	241 3	17 149 10	21 909 308
Riigimets, RMK*** <i>State Forest Management Centre***</i>	Pindala/Area (ha) Arv/Number	360 686	3 699 1 323	7 227 961	14 469 992	43 413 1 307	71 034 972	846 696 1 772
Kokku <i>Total</i>	Pindala/Area (ha) Arv/Number	1 268 2 037	77 888 24 021	185 103 25 172	280 386 19 991	319 920 10 765	120 918 1 760	741 320 1 875
*Metsaregistrisse kantud metsamaa pindala ja metsamaaga kinnistute arv metsaregistris. Number of holdings with forest land in forest register								
**Metsaregistrisse kantud metsamaa pindala ja metsamaaga kinnistute arv metsaregistris. Number of holdings with forest land in forest register								
***Katastriliste põhine jaotus. Divided by cadastral units								

Source: Estonian Environment Information Centre, forest register

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, metsaregister

## 2. METSAOMAND

### *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 omaniku tüübiti ja paiknemist maakonniti. Kuna katastriüksuste andmed on kinnistusraamatu andmetega sidumata, siis 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 kölvikuid (nt soid). Samas ei kajastu maakatastris registrisse kandmata metsamaaid. Kokku oli 2010. a oktoobri lõpus maakatastris arvel 1 926 712 hektarit metsamaad, mille pindala katastriüksusel oli suurem kui 0,5 ha. Riigimetsamaad oli katastris 977 065 ha, munitsipaalmaad 3375 ha erametsamaad 946 273 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 enamike metsamajandustööde tegemiseks. Kehtivate inventeerimisandmeteta võivad metsamajandustöid teha kuni 2 ha suuruse metsamaaga kinnistute omanikud. Metsaregistris oli 2011. a novembri lõpu seisuga metsainventeerimise andmed 1 726 805 ha metsamaa eraldiste kohta, milles 840 899 ha moodustas erametsamaa, 881 069 ha riigimetsamaa (sellest 846 696 ha on RMK hallata) ning 4 836 ha munitsipaal- ja muud avalik-õiguslike isikute metsamaad. Metsamaa pindala kinnistupõhise jaotuse puhul tuleb arvestada, et ühel omanikul võib olla mitmeid kinnistuid ja omanikupõhiselt ei ole neid andmeid kokku liitetud.

Metsaomandi jagunemise kohta esitab hinnangud ka statistiline metsainventeerimine (SMI). SMI eeliseks võrreldes maakatastri ja metsaregistriga võib pidada asjaolu, et see katab kõiki metsi. Seejuures tuleb arvestada statistilise valikmeetodi kasutamisest tuleneva veaga. 2 212 000 hektari suurusest metsamaa kogupindalast oli SMI 2010. a 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 füüsилiste 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.

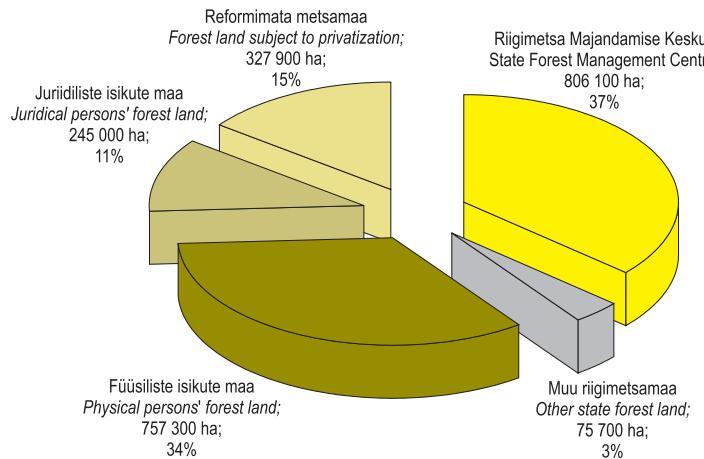
**Joonis 2.1.1 Metsamaa jaotus omandivormiti (SMI 2010)**

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*	Metsamaa	Forest land (1000 ha)	835,1	817,4	806,0	788,8	806,1
SFMC*	Suhteline viga	Relative error (%)	4,2	4,2	4,2	4,2	2,8
SFMC*	Kogupindala	Total area (1000 ha)	1 057,0	1 045,7	1 048,3	1 026,2	1 042,9
SFMC*	Suhteline viga	Relative error (%)	3,4	3,4	3,4	3,4	2,3
SFMC*	Osakaal**	Share** (%)	79,0	78,2	76,9	76,9	77,3
Muu riigimaa	Metsamaa	Forest land (1000 ha)	67,3	68,0	74,0	67,4	75,7
Other forest land	Suhteline viga	Relative error (%)	16,6	15,8	14,9	15,4	10,1
Other forest land	Kogupindala	Total area (1000 ha)	213,7	220,9	237,8	235,6	259,9
Other forest land	Suhteline viga	Relative error (%)	8,6	8,5	8,1	8,3	5,3
Other forest land	Osakaal**	Share** (%)	31,5	30,8	31,1	28,6	29,1
Füüsiliste isikute maa	Metsamaa	Forest land (1000 ha)	787,9	794,7	765,6	766,3	757,3
Physical persons' forest land	Suhteline viga	Relative error (%)	4,3	4,2	4,3	4,3	2,9
Physical persons' forest land	Kogupindala	Total area (1000 ha)	1 836,9	1 861,0	1 866,5	1 875,5	1 877,9
Physical persons' forest land	Suhteline viga	Relative error (%)	2,2	2,2	2,3	2,3	1,5
Physical persons' forest land	Osakaal**	Share** (%)	42,9	42,7	41,0	40,9	40,3
Juriidiliste isikute maa	Metsamaa	Forest land (1000 ha)	187,8	192,8	196,3	207,1	245,0
Juridical persons' forest land	Suhteline viga	Relative error (%)	9,0	9,3	9,1	9,2	5,5
Juridical persons' forest land	Kogupindala	Total area (1000 ha)	402,2	408,7	424,0	446,7	509,8
Juridical persons' forest land	Suhteline viga	Relative error (%)	6,1	6,0	5,9	5,9	3,6
Juridical persons' forest land	Osakaal**	Share** (%)	46,7	47,2	46,3	46,4	48,1
Reformimata metsamaa	Metsamaa	Forest land (1000 ha)	386,1	379,0	370,7	367,9	327,9
Forest land subject to privatization	Suhteline viga	Relative error (%)	6,5	6,5	6,6	6,6	4,7
Forest land subject to privatization	Kogupindala	Total area (1000 ha)	860,0	833,5	793,1	785,7	679,3
Forest land subject to privatization	Suhteline viga	Relative error (%)	3,8	4,1	4,3	4,2	3,1
Forest land subject to privatization	Osakaal**	Share** (%)	44,9	45,5	46,7	46,8	48,3
Kokku	Metsamaa	Forest land (1000 ha)	2 264,2	2 251,9	2 212,7	2 197,4	2 212,0
Total	Suhteline viga	Relative error (%)	2,0	1,9	2,0	2,0	1,3
Total	Kogupindala	Total area (1000 ha)	4 369,8	4 369,8	4 369,8	4 369,8	4 369,8
Total	Osakaal**	Share** (%)	51,8	51,5	50,6	50,3	50,6

\* Riigimetsa Majandamise Keskus State Forest Management Centre

\*\* 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 kinnitusraamatut metsamaaomanike andmed. Arvestusse võeti kõik katastriüksused, millel oli enam kui 0,1 ha metsamaad. Kuivõrd maakataster kajastab metsamaa pindala katastrisse kandmise hetke seisuga, siis kasutati metsainventeerimise andmete olemasolul arvutustes Metsaressursi arvestuse riikliku registri 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 suurennes erametsamaa pindala metsaregistri andmete kasutamise töttu 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 toiminud muutusi metsamaa pindalas. Kui katastriüksuse kohta ei olnud metsainventeerimise andmeid, siis 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 oleva metsamaa puhul arvutati metsaomanikule kuuluva metsamaa pindala omanike arvu või kaasomandi osakaalu alusel. Erametsaomandi metsamaa pindala andmed esitati omanikupõhiselt: kokku liideti kõik ühele omanikule kuuluvad metsamaad. Füüsilisest isikust metsaomanike jaotus on esitatud sooti tabelites 2.2.2 ja 2.2.6, vanuse järgi tabelites 2.2.3 ja 2.2.6, elukoha järgi tabelites 2.2.4 ja 2.2.5 ning elukoha asustustüübi järgi tabelis 2.2.7. Seejuures tuleb arvestada, et omaniku sugu ja vanus leiti Eesti isikukoodi alusel kokku 86 047 füüsilisest isikust metsaomanikule ning vastavates 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, kellega 93 271 (96% erametsaomanike koguarvust) olid füüsilised isikud ja 4001 (4%) juriidilised isikud. Erametsaomanikele kuulus kokku 1 010 788 ha metsmaad, sellest füüslistele isikutele 747 827 ha (74% erametsamaa kogupindalast) ja juriidilistele isikutele 262 960 ha (26%). Keskmene erametsaomandi suurus Eestis oli 10,4 ha, füüsiliste isikute puhul oli vastav näitaja 8,0 ha ja juriidilisel isikutel 65,7 ha. Seega oli juriidilisest isikust erametsaomanike metsaomand enamasti tunduvalt suurem kui füüslistel 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 keskmene pindala oli 6,5 ha ja meeste puhul oli vastav näitaja 9,3 ha. Seega omavad mehed rohkem metsa ning nendele kuuluva metsamaa keskmene pindala on märgatavalts suurem kui naistel.

**Omaniku vanus** Omanike vanuse järgi omavad suurimat metsamaa pindala füüsilisest isikust erametsomanikud vanuses 41–50 aastat (23,6% pindalast), 51–60 aastat (22,7%) ja 61–70 aastat (19,5%) ehk keskealised ja üle keskega inimesed, kellele kuulub kokku 65,8% füüsiliste isikute erametsamaa kogupindalast. Nendes vanusegruppides olevate metsaomanike metsamaa keskmise 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 asustustübi järgi on suurima arvu ja metsamaa pindalaga maal elavad füüsilisest isikust erametsomanikud (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 erametsomandi struktuur ja kasutamine 2010. aastal“

## 2.2.1 Erametsaomanike arvu ja erametsamaa pindala jaotus omaniku tüübi ja metsaomandi 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 Physical person		Juriidiline isik Juridical person		Kokku Total	
	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)	Arv Number	Pindala Area (ha)
0,1–0,5 ha	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
Kokku Total	93 271	747 827	4 001	262 960	97 272	1 010 788
Keskmine pindala Average area (ha)		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 Average area (ha)		11,3		90,3		14,7
Osakaal Share (%)	68,7	96,5	72,5	99,6	68,8	97,4
Osakaal omaniku tüübi gruppis Share from owner type group (%)						
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
Kokku Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Osakaal koguarvust/-pindalast Share from total number/area (%)						
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
Kokku Total	95,9	74,0	4,1	26,0	100,0	100,0
Osakaal pindalagruppis Share from area class (%)						
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
Kokku Total	95,9	74,0	4,1	26,0	100,0	100,0

Alikas: 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
Kokku Total	38 012	248 344	48 035	445 631	86 047	693 975
Keskmine pindala Average area (ha)	6,5		9,3		8,1	
> 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
Kokku Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
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
Kokku Total	44,2	35,8	55,8	64,2	100,0	100,0
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
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

## 2.2.3 Füüsilistest isikust erametsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus 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)	Arv Number	Pindala Area (ha)																							
1-10	63	27,8	13	17,4	37	118,0	16	117,6	11	149,2	55	700,4	22	632,5	4	285,6	14	915,6	3	415,6	4233	776	3 165,3	140	430,1		
11-20	278	111,6	134	191,1	92	597,6	92	646,6	55	700,4	151	4 407,5	14	915,6	3	415,6	4233	776	3 165,3	140	430,1						
21-30	1283	560,5	749	1 076,0	977	3 160,4	675	4 815,8	381	5 236,0	1504	20 851,1	806	23 544,4	126	8 487,6	44	9 352,2	12641	92 096,3	20 587,5	92 096,3					
31-40	3110	1 389,5	1798	2 601,4	2996	9 849,8	2257	16 010,4	1504	20 851,1	806	23 544,4	126	8 487,6	44	9 352,2	12641	92 096,3	20 587,5	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	1613	46 966,6	246	16 408,0	82	17 421,1	18298	163 745,9	163 745,9	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	1677	48 738,1	224	14 537,0	42	6 814,3	18543	157 803,4	157 803,4	157 803,4							
61-70	2357	1 134,1	1934	2 840,3	3848	12 811,7	3385	24 206,3	2734	38 268,2	1433	41 223,4	162	10 594,1	24	4 046,0	15877	135 124,0	135 124,0	135 124,0							
71-80	1517	740,5	1339	1 951,8	2878	9 563,0	2524	18 035,1	1873	26 096,2	820	23 761,7	84	5 450,7	18	2 772,5	11053	88 371,6	88 371,6	88 371,6							
81-90	557	279,5	566	848,5	1104	3 714,7	928	6 610,7	646	8 996,4	254	7 388,7	25	1 599,0	1	284,5	4081	29 721,9	29 721,9	29 721,9							
91-100	58	27,5	41	65,7	112	365,6	91	636,0	48	701,1	34	962,9	1	60,3	1	27,2	385	2 819,1	2 819,1	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	27,2	385	2 819,1	2 819,1	2 819,1							
Kokku Total	15762	7 323,7	11278	16 459,8	20851	69 161,6	17309	123 610,7	12936	180 321,7	6811	197 652,9	886	58 337,9	214	41 106,1	86047	693 974,4	693 974,4	693 974,4							

Osakaal pindalagrupis Share from area group (%)

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet

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

*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 area (ha)
	Arv Num- ber	Pindala Area (ha)																							
Harju	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	8,3						
Hiiumaa	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	9,6						
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	10,6						
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	9,3						
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	11,3						
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	9,6						
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	44117	44 063,8	10,0						
Põlva	173	107,0	518	749,1	985	3 228,1	650	4 558,6	462	6 264,3	213	6 126,5	21	1 290,6	13	2 792,3	3035	25 116,5	8,3						
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	10,9						
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	11,9						
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	8,8						
Tartu	650	400,8	1340	1 956,7	2 183	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	7,9						
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	10,0						
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	12,1						
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	8,8						
Kokku	4203	2 479,8	10 179	14 912,9	19 701	65 383,6	16 488	11 7 848,9	12 359	17 2 408,4	6577	19 0 722,6	864	5 6979,0	209	40 456,7	7 0580	66 1 191,9	9,4						

Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet

## 2.2.5 Väijaspool Eestit elukohta omavate füüsilistest 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)*

Rikk Country	0–1 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)																														
USA	6	2,8	9	12,4	4	16,7	10	73,7	7	103,6	1	104	2	50,9	6	176,5	1	62,1	43	447,8	11	76,8	2	19,9	9	107,5						
Austraalia Australia	1	0,2	3	4,4	4	11,0																				2	18,6					
Austria Austria			1	1,0	1	3,0																										
Belgia Belgium					3	11,0	3	26,9	1	13,5	1	11,5			1	55,1																
Bulgaria Bulgaria							1	7,1	1																							
Sveits Switzerland								3	19,2																							
Hispaania Spain	1	0,6	2	2,9	3	9,4	1	5,4	1	5,4																						
Holland Netherlands	2	0,7	3	3,8	3	10,3	2	15,3	2	6,8	1	16,9					1	27,1														
Iirimaa Ireland																																
Itaalia Italy																	1	12,8														
Kanada Canada			10	14,2	17	52,4	12	85,2	9	111,1	4	135,4																				
Kreeka Greece			1	1,0	2	2,8	4	12,2	2	13,9	2	31,4	1	30,2	1	65,0																
Läti Latvia	1	0,7	2	2,8	1	1,9	1	3,6	1	3,6	1	19,5																				
Leedu Lithuania			1	0,4	1	1,1	2	8,8	1	8,2																						
Luksemburg Luxembourg																																
Monaco Monaco																																
Norra Norway	4	1,5	2	2,6	4	10,8	2	16,0	2	18,0	2	18,0									1	91,4										
Palestiina Palestiinian Pantsusmaa France																																
Rootsi Sweden	10	5,6	28	38,5	43	139,3	29	208,6	31	407,0	22	666,8									1	103,8										
Saksamaa Germany	2	1,7	9	13,6	12	36,4	9	62,5	7	96,5	2	80,7																				
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					41	291,4										
Soome Finland			1	1,0	3	4,4	7	21,8	5	34,3	2	26,0	2	54,3																		
Sri Lanka Sri Lanka	1	0,2	0,2	1	4,4																											
Suurbritannia United Kingdom																																
Taani Denmark																																
Ukraina Ukraine																																
Valgevene Belarus			1	1,5	2	4,2	3	18,6	3	39,3	1	45,6																				
Veneemaa Russia			10	13,0	266	391,5	424	1 402,8	291	2 061,8	210	2 843,2	102	2 991,7	10	651,9	2	276,3	1408	10 677,1	19	120,7										
Kokku Total	103	57,9																														

Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

Allikas: Keskloomandamise teeruum, Maam-ameet

## 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 Number	Pindala Kokku Total	Area (ha) Keskmine Average	Arv Number	Pindala Kokku Total	Area (ha) Keskmine Average	Arv Number	Pindala Kokku Total	Area (ha) 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	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	0,0	0,0	0,0
91–100	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,4	0,4	0,4	0,4
81–90	2,9	2,4	1,8	1,9	4,7	4,7	4,7	4,3	4,3
71–80	6,8	6,0	6,1	6,7	12,8	12,8	12,8	12,7	12,7
61–70	8,6	7,8	9,8	11,7	18,5	18,5	18,5	19,5	19,5
51–60	9,0	7,6	12,6	15,1	21,5	21,5	21,5	22,7	22,7
41–50	8,3	6,6	12,9	17,0	21,3	21,3	21,3	23,6	23,6
31–40	5,8	3,9	8,9	9,4	14,7	14,7	14,7	13,3	13,3
21–30	2,0	1,1	2,9	1,9	4,9	4,9	4,9	3,0	3,0
11–20	0,4	0,2	0,5	0,3	0,9	0,9	0,9	0,5	0,5
1–10	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
Kokku	44,2	35,8	55,8	64,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Osakaal soogrupis Share from gender group (%)									
101–110	0,0	0,0	0,0	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	0,4	0,4	0,4
81–90	6,6	6,6	3,3	3,0	4,7	4,7	4,7	4,3	4,3
71–80	15,3	16,7	10,9	10,5	12,8	12,8	12,8	12,7	12,7
61–70	19,5	21,9	17,6	18,1	18,5	18,5	18,5	19,5	19,5
51–60	20,3	21,4	22,5	23,5	21,5	21,5	21,5	22,7	22,7
41–50	18,8	18,3	23,2	26,5	21,3	21,3	21,3	23,6	23,6
31–40	13,1	10,8	16,0	14,6	14,7	14,7	14,7	13,3	13,3
21–30	4,6	2,9	5,2	3,0	4,9	4,9	4,9	3,0	3,0
11–20	0,9	0,5	0,9	0,4	0,9	0,9	0,9	0,5	0,5
1–10	0,2	0,1	0,1	0,0	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
Kokku	100,0	100,0	100,0	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	100,0	100,0	100,0
91–100	72,7	70,3	27,3	29,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
81–90	61,4	55,1	38,6	44,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
71–80	52,6	47,0	47,4	53,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
61–70	46,7	40,2	53,3	59,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
51–60	41,6	33,6	58,4	66,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
41–50	39,1	27,8	60,9	72,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
31–40	39,3	29,2	60,7	70,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
21–30	41,2	35,6	58,8	64,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
11–20	42,4	37,9	57,6	62,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1–10	52,1	50,3	47,9	49,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Kokku	44,2	35,8	55,8	64,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

## 2.2.7 Metsaomanike arvu ja metsamaa pindala jaotus metsaomandi suuruse ja elukoha asustustübi 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 Arv Number		Village Pindala Area (ha)		Linn Arv Number		City Pindala Area (ha)		Maa Arv Number		Country Pindala Area (ha)		Välismaa Arv Number		Foreign country Pindala Area (ha)		Kokku Arv Number		Total Pindala Area (ha)	
	Alev Arv Number	Village Pindala Area (ha)	Linn Arv Number	City Pindala Area (ha)	Maa Arv Number	Country Pindala Area (ha)	Välismaa Arv Number	Foreign country Pindala Area (ha)	Kokku Arv Number	Total 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										
Kokku Total	9 726	91 631,5	25 534	212 409,7	35 320	357 150,7	1 408	10 677,1	71 988	671 868,9										
Keskmine Average	9,4		8,3		10,1		7,6		9,3											
Osakaal elukoha asustustübi grupis Share from type of settlement group (%)																				
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										
Kokku Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0										
Osakaal koguarvust/kogupindalast Share from total number/total area (%)																				
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										
Kokku Total	13,5	13,6	35,5	31,6	49,1	53,2	2,0	1,6	100,0	100,0										
Osakaal pindalagrupis Share from area group (%)																				
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										
Kokku Total	13,5	13,6	35,5	31,6	49,1	53,2	2,0	1,6	100,0	100,0										

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet

Source: Ministry of Environment, Estonian Land Board

## 2.2.8 Erametsaomlike 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	0,1-1ha			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 Num- ber	Pindala (ha)																									
1	15 848	7 136,6	9 672	13 989,4	114 666	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	68 237,0	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		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		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		1	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		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					1	13,1	19	701,8	35	2 438,3	59	9 680,7	114	12 833,8	112,6												
21-30								3	110,5	16	1 115,8	86	18 167,9	105	19 394,1	184,7											
31-100									7	559,1	104	46 406,1	111	46 965,1	423,1												
> 100										42	166 437,2	42	166 437,2	42	166 437,2	3962,8											
Kokku Total/	17 624	8 229,0	12 698	18 531,5	23 488	77 864,8	19 572	139 841,1	14 590	203 222,9	7 723	224 912,9	1 121	74 293,3	456	263 892,4	97 272	1 010 787,9	10,4								

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet

Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

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

*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 ha			1-2 ha			2-5 ha			5-10 ha			10-20 ha			20-50 ha			50-100 ha			> 100 ha			Kokku Total					
	Arv Num- ber	Pindala Area (ha)																												
1	16 954	7 814,8	11 594	16 889,3	19 958	65 655,1	14 896	105 354,3	9 137	125 540,7	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	58,9	16	254,2	33	1 133,8	43	3 029,6	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	8	284,4	16	1 165,7	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	176 755,8	5523,6										
<b>Kokku Total</b>		17 624	8 229,0	12 698	18 531,5	23 488	77 864,8	19 572	139 841,1	14 590	203 222,9	7 723	224 912,9	1 121	74 293,3	456 263 892,4	97 272	1 010 787,9	10,4											

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet

Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

## 2.2.10 Erametsaomlike 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			Keskmine pindala Average area (ha)	
	Arv Num- ber	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	9	137,7	36	1 210,5	36	2 605,4	20	4 347,9	102	8 306,9	81								
6						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	6	236,2	19	1 442,9	23	4 627,1	50	6 344,8	127									
8							1	15,3	3	106,4	12	829,1	14	3 819,0	30	4 769,8	159									
9								3	122,6	9	658,3	21	5 758,5	33	6 539,5	198										
10								2	89,3	3	219,5	7	2 962,8	12	3 271,5	273										
11–20								1	37,9	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																										
50–100																										
>100																										
Kokku Total	17 624	8 229,0	12 698	18 531,5	23 488	77 864,8	19 572	139 841,1	14 590	203 222,9	7 723	224 912,9	1 121	74 293,3	456	263 892,4	97 272	1 010 787,9	10							

Allikas: Keskkonnaministeerium, Maaremet  
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 Num- ber	Pindala Area (ha)																					
1	17 564	8 194,2	12 579	18 352,0	23 075	78 430,0	18 986	135 466,7	13 751	191 210,6	6 897	199 380,8	8 8	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	20 325,5	2 871	71 723,4	25						
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8																									
9																									
10																									
11																									
12																									
13																									
14																									
15																									
<b>Kokku Total</b>			17 624	8 229,0	12 698	18 531,5	23 488	77 864,8	19 572	139 841,1	14 590	203 222,9	7 723	224 912,9	1 121	74 293,3	456	263 882,4	97 272	1 010 787,9	10				

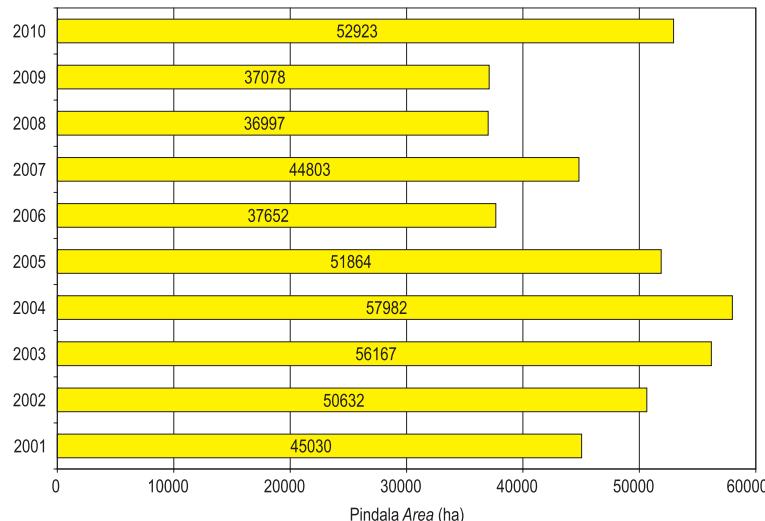
Allikas: Keskkonnaministeerium, Maa-amet

Source: Ministry of the Environment, Estonian Land Board

## 2.3 Tehingud metsaga

### *Transactions with forest*

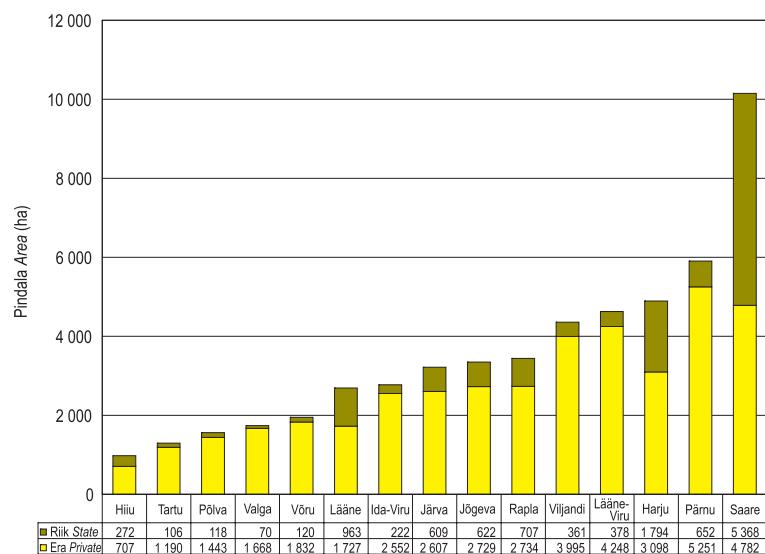
2010. aastal tehtud metsamaa tehingute üldpindala tõusis 52 923 hektarini, mis ületab 2009. aasta tehingute pindala 43% võrra.



Joonis 2.3.1 Müüdud metsamaa pindala aastatel 2001–2010

Figure 2.3.1 Area of sold forest land in 2001–2010

2010. aastal suurenes ka riigi poolt müüdava metsamaa pindala, moodustades 23,3% tehtud tehingute üldpindalast. 2009. aastal oli see 16,9%. Enamik riigi poolt müüdud metsamaast paikneb Saaremaal – 5368,4 ha ehk 43,4% ning Harjumaal – 1793,9 ha ehk 14,5%. Teised maakonnad olid esindatud tagasihoidlikumalt.

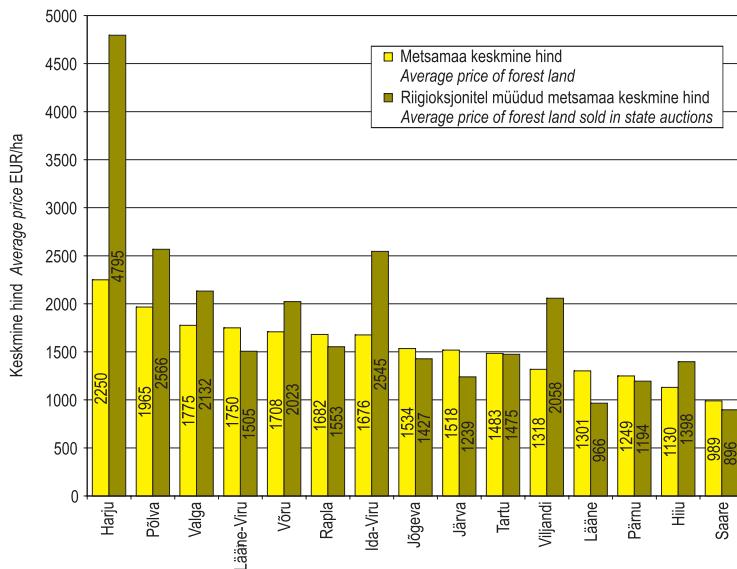


Joonis 2.3.2 Müüdud metsamaa pindala maakondades 2010. aastal

Figure 2.3.2 Area of sold forest land by counties in 2010

Vabal turul tehtud metsamaa tehingute pindala oli mõnevõrra tütlasem. Enim müüdi metsamaad Pärnumaal, Saaremaal, Lääne-Virumaal ja Viljandimaal.

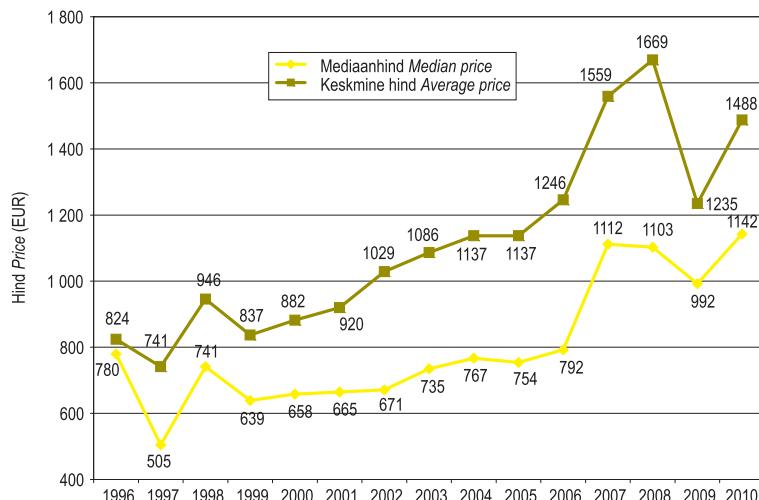
Metsamaa tehingute keskmise hind jäi 2010. aastal vahemikku 989 (Saaremaal) – 2249 eurot hektari kohta (Harjumaal). Harjumaa metsamaa kohta tavapäratult kõrge hind tulenes otseselt riigi poolt müüdud metsamaa hinnast, mis oli üle kahe korra kõrgem Harjumaa üldisest keskmisest hinnast. Tegemist on ilmselt asukoha faktoriga ehk oksjonitel müüdud kinnistute koosseisus on tõenäoliselt olnud arvestataval määral potentsiaalset elamu- või ärimaad.



**Joonis 2.3.3 Metsamaa keskmise müügihinna võrdlus riigioksjonitel müüdud metsamaa keskmise hinnaga maakonniti 2010. aastal**

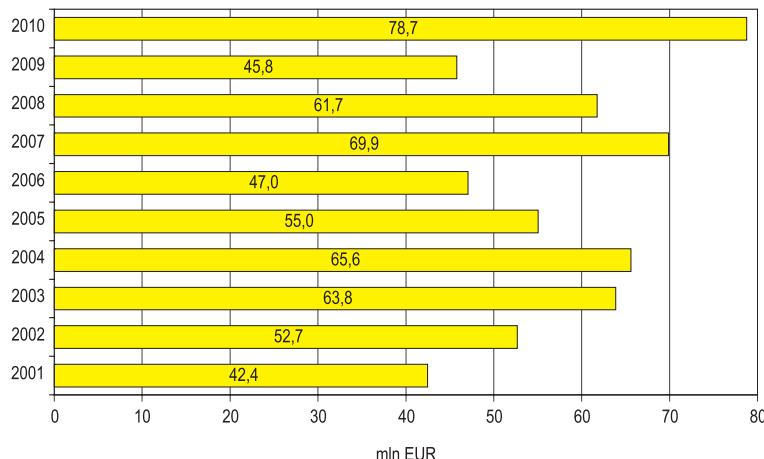
*Figure 2.3.3 Average price of forest land compared to average price of forest land sold in state auctions by counties in 2010*

Nagu näeme, on hinnatase riigioksjonitel ning vabaturul müüdud metsamaa osas teistes maakondades tunduvalt tütlasem. Arvestades, et riigioksjonitel müüdud metsamaa peaks olema olnud kasutusest väljas peaagu 20 aastat, on teatud määral kõrgem hind igati loogiline. Seda ei saa aga öelda Saaremaal toimunud riigioksjonite hinnataseme kohta.

**Joonis 2.3.4 Metsamaa müügihinnad aastail 1996–2010***Figure 2.3.4 Sales prices of forest land 1996–2010*

Üldine keskmene metsamaa müügihind 1487,6 eurot/ha on vörreldes 2009. aasta madalseisuga küll taas tõusuteel, kuid oma osa selles on juba mainitud Harjumaal toimunud metsamaa riigioksjonite ebareaalselt kõrges hinnas.

Metsamaa turu rahaline maht keskmise hinna kaudu arvutatuna saavutas 2010. aastal 78,7 miljoni euro suuruse käibega senise tiptulemuse.

**Joonis 2.3.5 Metsamaa turu rahaline maht aastatel 2001–2010***Figure 2.3.5 Total value of transactions with forest land in 2001–2010*

### 3. RAIED *FELLINGS*

#### 3.1 Ülevaade 2010. aasta raietest

*Overview of fellings in 2010*

2010. aasta oli taastumise ja kasvu aastaks pärast ülemaailmset majanduskriisi. Aastatel 2008–2009 oli puiduturg madalseisus. Eesti puidutööstus sai 2010. aastast taastuma hakata tänu välisturgudel suurenenud nõudlusele, sisemaine tarbimine oli jätkuvalt madal. Puidutööstuse suurenenud nõudlus toorme järele viis üles ka puiduhinnad kogu sortimendi ulatuses.

2010. aastasse jäi kaks väga lumerohket talve, mis tegi raietööd raskeks ja kulukaks. Samas oli üle mitme aasta ka raietöödeks vajalikku külma ja üldise majanduse taastumise taustal kasvas planeeritud raiete maht 2009. aastaga võrreldes enam kui 40%. Tunduvalt suurenenud mahus raiete teostamist takistavaks teguriks sai lisaks lumele ka raietechnika vähesus – majanduslanguse ajal vähenenud raiemahtude töttu viidi masinaid võimalusel kas välisriikidesse tööl või müüdi maha.

2010. aasta raiemaht oli raiedokumentide andmetel 10,5 miljonit  $m^3$  (sellest riigimetsa tegelik raiemaht 3,34 mln  $m^3$ , metsateatiste andmete põhjal erametsades planeeritud raiemaht 7 mln  $m^3$  ning raied muudel maadel 0,15 mln  $m^3$ ). Koguraiemahust moodustasid 75,6% lageraied, 14,2% harvendusraied, 4,5% sanitaarraied, 2,1% turberaied ja 3,6% muud raieviisid. Sanitaarraigettesse andsid oma osa suve teise poole äikesetormid, mille kogukahjuks Eestis hinnati 300 000  $m^3$ .

Raiete kogupindala oli 2010. aastal raiedokumentide põhjal 131 128 ha, mis on veerandi võrra suurem kui 2009. aastal. Raiete pindala jagunes raieliigiti järgmiselt: 28,4% lageraied, 25,8% harvendusraied, 22% sanitaarraied, 19,8% valgustusraied, 4% teised raieliigid.

Raiemaht riigimetsades oli 2010. aastal 10,7% suurem kui 2009. aastal (2009. aastal 3 014 241  $m^3$  ja 2010. aastal 3 336 842  $m^3$ ) ning raiete pindala kasvas 9% (2009. aastal 36 525 ha ja 2010. aastal 39 824 ha). Riigimetsade raiemahust moodustasid 68% uuendusraied, 31% hooldusraied ja 1% muud raied.

Erametsades planeeritud raiete maht oli 2010. aastal metsateatiste andmetel 6 987 458  $m^3$ , mida on 64% rohkem kui 2009. aastal. Planeeritud raiete maht jagunes füüsiliste ja juriidiliste isikute vahel enam-vähem võrdselt (vastavalt 3 531 422  $m^3$  ja 3 456 036  $m^3$ ). Raiete pindala erametsades oli 2010. aastal 89 610 ha, mida on 36% rohkem kui 2009. aastal. Füüsiliste isikute planeeritud raiete pindala oli 48 103 ha, juriidilistel isikutel 41 507 ha. Erametsade planeeritud raiete mahust moodustasid 83% uuendusraied, 16% hooldusraied ja 1% muud raied.

Raiemaht muudel maadel kasvas aastaga 122% (2009. aastal 66 140 m<sup>3</sup>, 2010. aastal 147 012 m<sup>3</sup>), raiete pindala 54% (vastavalt 1098 ha ja 1695 ha). Muude maade raiemahust moodustavad teiste omandivormidega võrreldes suure osa muud raied (23%) – sh trassiraid ja raadamine. Uuendusraiete osakaal oli 59% ja hooldusraiete osakaal 18%. Muude maade raiete hulka loetakse näiteks raied munitsipaalmetsades, Luua Metsanduskooli õppemetskonnas, Järveselja õppe- ja katsemetskonnas, Pärnumaa Kutsehariduskeskuse Tihemetsa metskonnas, Maanteeameti jaoks tehtud trassiraid jm.

2010. aasta raiemahtu mõjutas ka jätkuv reformimata maade müük. Maa-amet müüs 2009. aastal 1581 kinnistut kogupindalaga 16 670 hektarit ja 2010. aastal 1953 kinnistut kogupindalaga 18 476 ha. 2009. aastal müüdi enim kinnistuid Saaremaal (pakkumised saadi 678 kinnistule) ning raiedokumentide andmetel kasvas seal 2010. aastaks planeeritud raiete maht erametsades eelmise aastaga võrreldes 239%. Teisel kohal oli riigimaade müügil Harjumaa (pakkumised 187 kinnistule), kus planeeritud raiete maht erametsades kasvas aastaga 104%. Keskmisest kõrgem oli planeeritud raiemahtude tōus erametsades ka Lääne-Virumaal (müüdi 92 kinnistut, planeeritud raiemahu kasv 102%), Hiiumaal (18 kinnistut, 90%) Tartumaal (52 kinnistut, 81%) ja Läänemaal (87 kinnistut, 66%) (<http://www.envir.ee/1112179>).

2010. aastal tōusid kõigi puidusortimentide hinnad. Erametsakeskuse tellitud puiduturu ülevaate andmetel kallines ümarpuit suuremate ettevõtete lõpplaohindade alusel 2010. aasta lõpuks (võrreldes 2009. aasta lõpuga) vastavalt: männipalk 7%, kuusepalk 9%, männipeenpalk 23%, kuusepeenpalk 22%, kasepakk 17%, kasepalk 23%, haavapalk 14%, lepapalk 39%, lepapeenpalk 19%, männi- ja kuusepaberipuit 28%, kasepaberipuit 24%, haavapaberipuit 6% ja küttepuit 26%. Peenpalkide suurem hinnatõus võrreldes jäämesortimentidega oli tingitud peenpalkide hilisemast hinnatõusu algusest. 2010. aasta lõpuks pidurdus nõudluse kasv paberitööstustes ja paberipuidu hinnad langesid viimase kahe kvartali võrdluses 1%–1,6% (v.a haava paberipuit, mille hind kasvas 2,3%). Hakkpuit kallines aastaga enam kui 13%, graanulite hind oli languses seoses suurenenud pakkumisega.

### 3.1.1 Raiete intensiivsus aastail 1995–2010 (m<sup>3</sup>/ha/a)

*Intensity of fellings in 1995–2010 (m<sup>3</sup>/ha/year)*

Omandi-vorm Ownership category	Raie intensiivsus      Felling intensity (m <sup>3</sup> /ha/a)																
	Uuendusraie Regeneration felling																
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Riigimets	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	
<i>State forest</i>																	
Eramets	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	
<i>Private forest</i>																	
Kokku	1,81	2,18		3	3,01	3,38	3,21	3,18	3,158	3,36	3,15	1,82	2,37	2,91	3,03	3,08	4,45
<i>Total</i>																	
	Hooldus- ja muud raied Maintenance and other fellings																
Riigimets	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	
<i>State forest</i>																	
Eramets	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	
<i>Private forest</i>																	
Kokku	2,08	1,63	1,81	1,78	1,63	1,41	1,31	1,308	1,34	1,33	1,13	0,95	0,98	1,03	0,95	1,25	
<i>Total</i>																	
	Kokku raied Total fellings																
Riigimets	3,60	3,48	3,68	3,52	3,59	3,52	3,32	3,543	3,44	3,01	2,74	3,09	2,98	3,14	3,63	4,02	
<i>State forest</i>																	
Eramets	6,44	5,39	8,25	7,49	7,27	6,09	5,82	5,43	5,99	5,89	3,13	3,52	4,69	4,83	4,37	7,13	
<i>Private forest</i>																	
Kokku	3,89	3,81	4,81	4,79	5,01	4,62	4,49	4,466	4,69	4,47	2,94	3,32	3,89	4,06	4,03	5,70	
<i>Total</i>																	

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.

Et saada aimu, kui suur on kavandatud lageraiete osakaal, mis jäetakse teostamata, kontrolliti 2009. ja 2010. aasta metsanduslikelt ortofotodelt kokku 14 118 erametsa lageraieala. 2009. aasta ortofotodelt kontrollitud erametsa kavandatud lageraiete (teatis esitatud ajavahemikus 30.04.2007–30.04.2008) puhul olid raied teostamata 31%-l pindalast, 2010. aasta ortofotodelt kontrollitud lageraiete (teatis esitatud 04.06.2008–04.06.2009) puhul olid raied teostamata 41%-l planeeritud lageraiete pindalast. Uuringuga saab tutvuda Keskkonnateabe Keskuse kodulehel.

Peatükis 3.5 on toodud raiete andmed statistilise metsainventeerimise meetodil. SMI korral saadakse tulemused juhuslikkust tagava süsteemiga paigutatud väikese pindalaga proovialadel 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 mõõdunud 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 harvendusraiete osas on kõikumised RD ja SMI osas suuremad. Aastail 2004–2009 on RD ja SMI raieandmete erinevused vähenenud.

Kui arvestada eelpool viidatud uurimuse tulemusi, siis iseloomustavad SMI raiemahtude hinnangud tegelikku olukorda paremini kui RD koondandmed. Tulenevalt metoodikast saadakse aga SMI tulemused vähemalt aastase hilinemisega ja seetõttu on rohkem kasutusel aktuaalsemad RD andmed. Igal juhul tuleb raiemahust rääkides viidata andmeallikale, et oleks teada, kas kasutatakse statistilise metsainventuuri hinnangut või raiedokumentide andmeid.

### 3.3 Raiet 1993–2010 raieliigiti maakondades

#### Fellings in 1993–2010 by felling types in counties

##### 3.3.1 Raiete pindala raieliigiti aastail 1993–2010 ja maakonniti aastal 2010 (ha)\*

*Felling area by felling types in 1993–2010 and by counties in 2010 (ha)\**

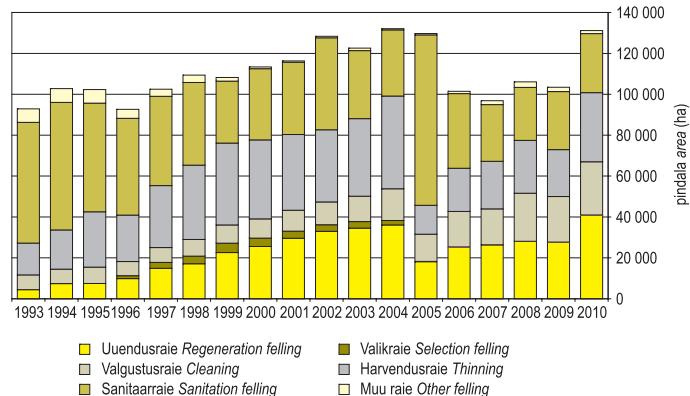
Maakond County	Uuendusraie Regeneration felling			Valikraie Selection felling			Hooldusraie Maintenance felling			Muu raiet Other fellings	Kokku Total
	lagerale clear felling	turberiale shelterwood felling	kokku total	valgustus- raie cleaning	harvendus- raie thinning	sanitaar- raie sanitation	kokku total				
Harju	2 547	321	2 868	6	912	2 297	2 347	5 556	217	8 647	
Hiiu	918	13	931	1	364	735	113	1 213	30	2 174	
Ida-Viru	2 642	96	2 738	20	2 429	2 867	1 224	6 520	162	9 440	
Jõgeva	2 809	115	2 924	1	2 309	2 152	1 536	5 996	66	8 988	
Järva	2 092	228	2 321	5	1 356	1 672	1 619	4 648	64	7 037	
Lääne	1 398	150	1 548	16	516	1 294	597	2 407	142	4 112	
Lääne-Viru	4 027	175	4 202	0	2 336	2 270	3 928	8 534	43	12 780	
Põlva	1 918	163	2 081	2	2 122	2 034	2 146	6 302	104	8 489	
Pärnu	4 046	424	4 470	27	3 635	4 567	2 072	10 274	176	14 947	
Rapla	2 931	182	3 113	2	1 549	2 193	1 665	5 408	85	8 608	
Saare	2 619	343	2 962	17	254	3 169	715	4 137	72	7 189	
Tartu	1 766	130	1 896	1	2 115	1 724	1 414	5 254	54	7 205	
Valga	1 790	505	2 295	2	1 619	1 993	2 887	6 500	95	8 892	
Viljandi	3 721	326	4 047	23	2 887	2 802	4 010	9 700	142	13 911	
Võru	2 054	424	2 478	12	1 570	1 999	2 616	6 185	36	8 710	
Kokku 2010	37 279	3 594	40 874	135	25 974	33 769	28 890	88 632	1 488	131 128	
Total											
2009	25 199	2 423	27 621	120	22 251	22 951	28 393	73 596	2 079	103 416	
2008	25 556	2 507	28 063	56	23 467	25 891	25 913	75 271	2 691	106 081	
2007	23 522	2 782	26 304	124	17 536	23 241	27 723	68 499	1 944	96 871	
2006	18 740	6 371	25 111	227	17 365	21 081	36 561	75 007	1 069	101 414	
2005	14 235	3 826	18 061	228	13 298	14 110	83 370	110 779	654	129 721	
2004	23 115	12 969	36 084	2 228	15 506	45 334	32 329	93 168	616	132 097	
2003	22 696	11 858	34 554	3 207	12 393	37 922	33 300	83 615	1 173	122 549	
2002	23 938	8 996	32 934	3 281	11 128	35 283	44 994	91 405	744	128 364	
2001	21 685	7 931	29 616	3 449	10 209	37 021	35 338	82 568	659	116 292	
2000	19 553	6 027	25 580	4 065	9 405	38 609	34 812	82 826	920	113 391	
1999	18 796	3 805	22 601	4 571	8 906	40 039	30 340	79 285	1 732	108 189	
1998	...	17 134	3 703	8 174	36 319	40 440	84 933	3 579	109 349		
1997	...	14 889	2 893	7 228	30 314	43 715	81 257	3 457	102 496		
1996	...	9 836	1 457	6 938	22 715	47 294	76 947	4 418	92 658		
1995	...	7 507	...	7 963	27 070	53 141	88 174	6 634	102 315		
1994	...	7 450	...	7 038	19 183	62 387	88 608	6 673	102 731		
1993	...	4 458	...	7 205	15 592	58 982	81 779	6 627	92 864		

\* Tabel on koostatud kasutades Räigimetsa Majandamise Keskuse tegelikke raietandmeid. Erasmetsaomani ja teiste valdajate puul on tegemist kavandatud raieteega Keskkonnaameti poolt reegistreeritud metsatasteid 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, Keskkonna- ja tervisevirkus

Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre



Joonis 3.3.1.1 Raiete pindala raieliigiti aastail 1993–2010

Figure 3.3.1.1 Felling area by felling types in 1993–2010

### 3.3.2 Raiemaht raieliigiti aastail 1993–2010 ja maakonniti aastal 2010 ( $m^3$ )

*Felling volume by felling types in 1993–2010 and by counties in 2010 ( $m^3$ )*

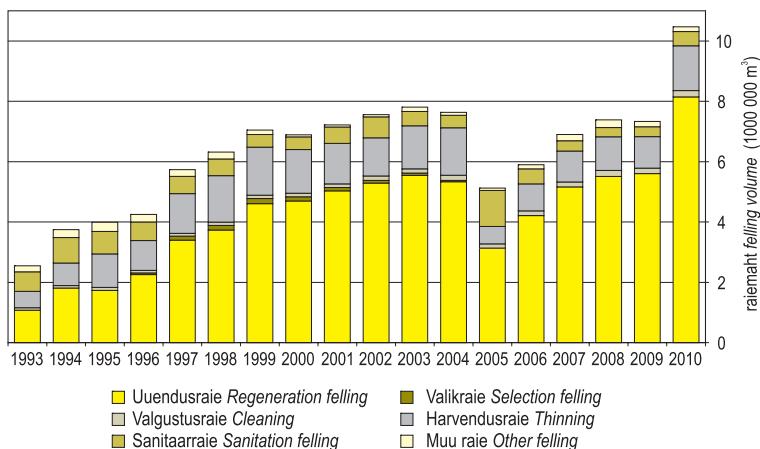
Maakond County	Uuendusraie Regeneration felling			Valikraie Selection felling	Hooldusraie Maintenance felling			Muu raiet Other fellings	Kokku Total	
	Iageraie clear felling	turberaie shelterwood felling	kokku total		valgustus- raie cleaning	harvendus- raie thinning	sanitaar- raie sanitation			
Harju	498 416	19 805	518 221	188	9 228	88 376	23 039	120 642	26 682	665 733
Hiiu	171 848	2 324	174 172	30	3 367	31 235	1 197	35 798	3 146	213 146
Ida-Viru	581 849	6 660	588 509	416	22 621	158 056	18 358	199 036	23 947	811 908
Jõgeva	585 012	6 792	591 804	35	16 135	82 599	21 306	120 039	3 791	715 670
Järva	435 619	13 506	449 124	140	10 287	76 923	25 391	112 601	6 682	568 547
Lääne	239 293	7 299	246 591	63	3 730	45 068	6 464	55 263	12 582	314 499
Lääne-Viru	841 382	10 560	851 942	10	18 318	127 487	135 324	281 129	5 740	1 138 820
Põlva	501 878	14 585	516 463	57	14 390	95 478	35 344	145 212	10 172	671 904
Pärnu	866 487	28 081	894 568	544	30 972	214 960	26 648	272 580	14 761	1 182 453
Rapla	572 778	12 574	585 352	21	10 614	93 329	22 011	125 954	8 498	719 825
Saare	466 996	16 064	483 060	709	2 210	111 231	5 873	119 314	6 511	609 594
Tartu	437 956	8 468	446 423	10	20 353	73 827	18 556	112 735	6 266	565 434
Valga	428 005	30 921	458 926	80	13 303	88 903	37 852	140 057	11 778	610 841
Viljandi	791 891	16 651	808 542	409	20 514	112 070	53 640	186 224	12 634	1 007 808
Võru	500 949	28 393	529 342	232	11 632	88 718	40 441	140 791	4 764	675 129
Kokku 2010	7 920 358	222 681	8 143 039	2 944	207 672	1 488 259	471 444	2 167 374	157 953	10 471 312
Total										
2009	5 461 573	142 965	5 604 538	2 199	177 953	1 046 138	326 997	1 551 089	173 591	7 331 416
2008	5 363 765	144 299	5 508 064	1 395	199 955	1 113 132	307 565	1 620 652	255 743	7 385 854
2007	4 998 634	162 596	5 161 230	3 703	162 115	1 027 622	339 813	1 529 550	206 244	6 900 727
2006	3 842 148	366 846	4 208 994	6 918	152 964	893 091	500 832	1 546 886	136 255	5 899 053
2005	2 918 169	213 524	3 131 693	5 051	136 796	578 430	1 192 448	1 907 675	80 170	5 124 589
2004	4 675 065	657 371	5 332 435	46 996	170 543	1 573 894	411 827	2 156 264	97 148	7 632 843
2003	4 757 736	787 395	5 545 131	77 769	137 917	1 428 497	476 637	2 043 051	144 603	7 810 554
2002	4 809 624	479 277	5 288 901	90 445	148 119	1 263 591	693 563	2 105 273	74 112	7 558 731
2001	4 598 173	434 228	5 032 401	109 332	124 022	1 341 956	539 822	2 005 800	69 599	7 217 132
2000	4 341 611	354 615	4 696 226	137 269	119 427	1 447 853	418 714	1 985 994	72 491	6 891 980
1999	4 279 870	330 364	4 610 234	167 642	111 314	1 591 807	420 137	2 123 258	148 165	7 049 299
1998	...	3 733 537	155 213	105 942	1 538 315	555 096	2 199 353	230 967	6 319 070	
1997	...	3 398 059	133 271	91 818	1 318 149	573 634	1 983 601	222 239	5 737 170	
1996	...	2 257 986	55 587	83 342	986 638	616 853	1 686 833	250 332	4 250 738	
1995	...	1 731 088	...	100 589	1 109 121	745 906	1 955 616	306 042	3 992 746	
1994	...	1 809 879	...	83 423	748 926	842 320	1 674 669	260 835	3 745 383	
1993	...	1 074 170	...	82 923	543 814	647 904	1 274 641	198 836	2 547 647	

\*Tabel on koostatud kasutades Riigimetsa Majandamise ja Keskuse tegelikke raietammeid. Erametsaomani ja teiste valdajate puuhul on tegemist kavandatud raietega Keskkonnaameti poolt registreeritud metsateatlike 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 1993–2010

Figure 3.3.2.1 Felling volume by felling types in 1993–2010

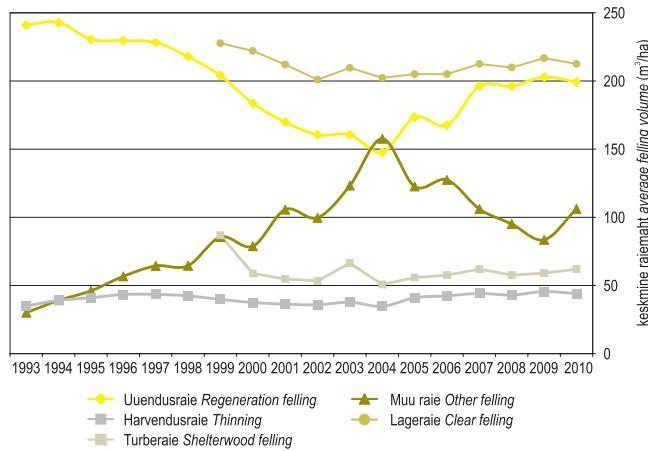
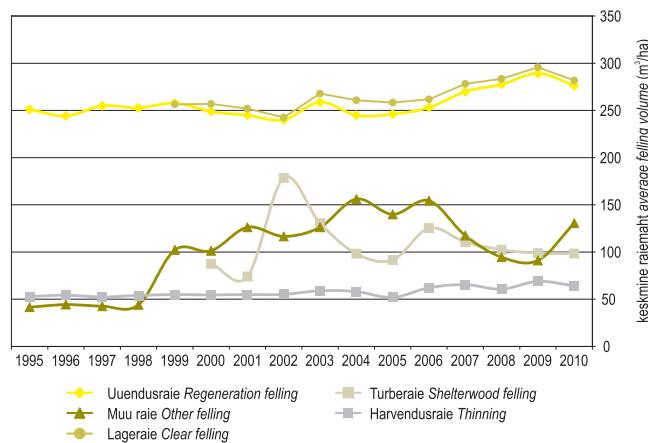
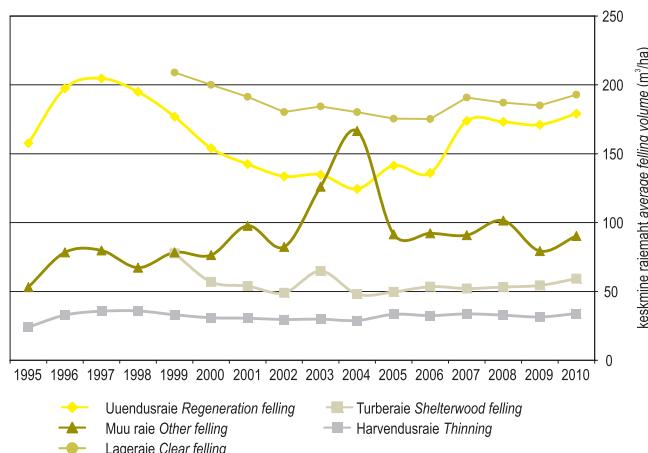
### 3.3.3 Keskmine raiemaha hektari kohta aastail 1993–2010 ( $m^3/ha$ )

*Average felling volume per hectare in 1993–2010 ( $m^3/ha$ )*

Aasta Year	Uuendustraite Regeneration felling												Hooldusraite Maintenance felling												Valikraite Selection felling					
	lagerale clear felling			tuberiale shelterwood felling			Kokku total			valgustusraite cleaning			harvendusraite thinning			sanitaarrale sanitation			kokku total			R E K			R E K			R E K		
	R*	E*	K*	R	E	K	R	E	K	R	E	K	R	E	K	R	E	K	R	E	K	R	E	K	R	E	K	R	E	K
2010	282	193	212	98	59	62	276	179	199	12	3	8	64	34	44	24	14	16	33	20	24	14	22	22	131	90	106			
2009	296	185	217	99	54	59	289	171	203	12	3	8	69	31	46	11	12	12	29	16	21	18	18	18	91	79	83			
2008	284	187	210	103	53	58	278	173	196	12	3	9	61	33	43	13	12	12	29	17	22	32	24	25	95	101	95			
2007	278	191	213	111	52	58	270	174	196	12	3	9	65	34	44	14	12	12	29	19	22	32	28	30	117	91	106			
2006	262	175	205	125	54	58	253	136	168	11	3	9	62	32	42	23	11	14	28	16	21	42	25	30	154	92	127			
2005	258	175	205	92	50	56	246	141	173	12	4	11	52	33	41	20	12	14	22	14	17	19	25	22	140	92	123			
2004	261	180	202	98	48	51	245	125	148	12	6	14	58	29	35	15	12	13	28	22	23	47	19	21	156	167	158			
2003	268	184	210	131	65	66	259	135	160	12	7	11	59	30	38	18	13	14	30	22	24	58	22	24	126	126	123			
2002	243	180	201	179	49	53	240	134	161	14	7	13	55	30	36	19	13	15	27	21	23	51	26	28	117	82	100			
2001	252	191	212	74	54	55	245	142	170	13	9	12	55	31	36	17	14	15	28	23	24	52	29	32	126	98	106			
2000	257	200	222	87	57	59	249	154	184	13	10	13	55	31	37	10	14	12	25	24	24	54	31	34	101	76	79			
1999	256	209	228	324	78	87	258	177	204	13	11	12	55	33	40	12	15	14	29	26	27	63	34	37	102	78	86			
1998	...	...	...	...	...	...	253	195	218	13	14	13	54	36	42	12	15	14	28	26	26	52	42	42	44	67	65			
1997	...	...	...	...	...	...	255	205	228	13	13	13	52	36	43	13	13	13	27	24	24	54	46	46	43	80	64			
1996	...	...	...	...	...	...	244	198	230	12	13	12	54	33	43	14	15	13	25	21	22	41	39	38	44	78	57			
1995	...	...	...	...	...	...	251	158	231	12	18	13	53	24	41	15	16	14	26	19	22	...	...	...	42	53	46			
1994	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	39	...	...	14	...	...	19	...	...	...	...	...	...	39	39			
1993	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	35	...	...	11	...	...	16	...	...	...	...	...	...	30	30			

\* R - riigimesamaa 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 Keskmine raiemaht hektari kohta aastail 1993–2010 (m<sup>3</sup>/ha)**Figure 3.3.3.1 Average felling volume per hectare in 1993–2010 (m<sup>3</sup>/ha)**Joonis 3.3.3.2 Riigimetsamaa keskmine raiemaht hektari kohta aastail 1995–2010 (m<sup>3</sup>/ha)**Figure 3.3.3.2 Average felling volume per hectare in state forest in 1995–2010 (m<sup>3</sup>/ha)**Joonis 3.3.3.3 Erametsamaa keskmine raiemaht hektari kohta aastail 1995–2010 (m<sup>3</sup>/ha)**Figure 3.3.3.3 Average felling volume per hectare in private forest in 1995–2010 (m<sup>3</sup>/ha)

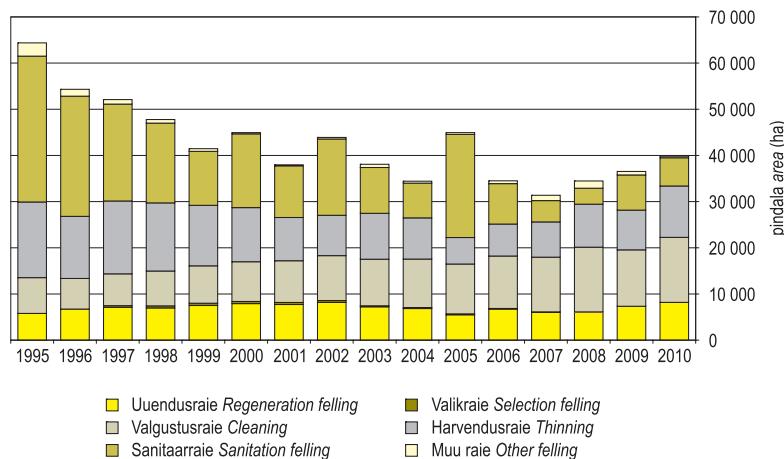
### 3.3.4 Raiete pindala raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2010 ja maakonniti aastal 2010 (ha)

*Felling area by felling types in state forest in 1995–2010 and by counties in 2010 (ha)*

Maakond County	Uuendusraie Regeneration felling			Valikraie Selection felling			Hoodlusraie Maintenance felling			Muu raike Other fellings	Kokku Total
	Iageraie clear felling	turberaie shelterwood felling	kokku total	valgustus- raie cleaning	harvendus- raie thinning	sanitaar- raie sanitation	kokku	total			
Harju	473	85	558	0	694	661	640	1 995	39	2 591	
Hiiu	196	0	196	0	221	280	12	512	8	716	
Ida-Viru	904	8	913	0	1 727	1 602	219	3 548	58	4 518	
Jõgeva	742	0	742	0	1 095	557	189	1 841	4	2 587	
Järva	395	35	430	0	703	554	356	1 613	1	2 044	
Lääne	150	1	151	0	220	161	13	394	16	561	
Lääne-Viru	773	0	773	0	1 302	883	897	3 082	8	3 863	
Põlva	490	48	537	2	927	854	839	2 620	45	3 204	
Pärnu	1 027	29	1 056	0	2 134	1 979	479	4 591	5	5 652	
Rapla	482	0	482	0	677	618	117	1 413	28	1 923	
Saare	151	3	154	0	165	437	63	665	5	824	
Tartu	601	7	608	0	1 428	556	276	2 261	26	2 894	
Valga	479	12	490	0	861	616	784	2 261	41	2 793	
Viljandi	559	6	565	0	1 212	709	370	2 291	30	2 886	
Võru	515	14	529	0	700	666	866	2 232	7	2 768	
Kokku 2010	7 937	247	8 184	2	14 066	11 133	6 120	31 319	318	39 824	
Total											
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 1995–2010**  
**Figure 3.3.4.1 Felling area by felling types in state forest in 1995–2010**

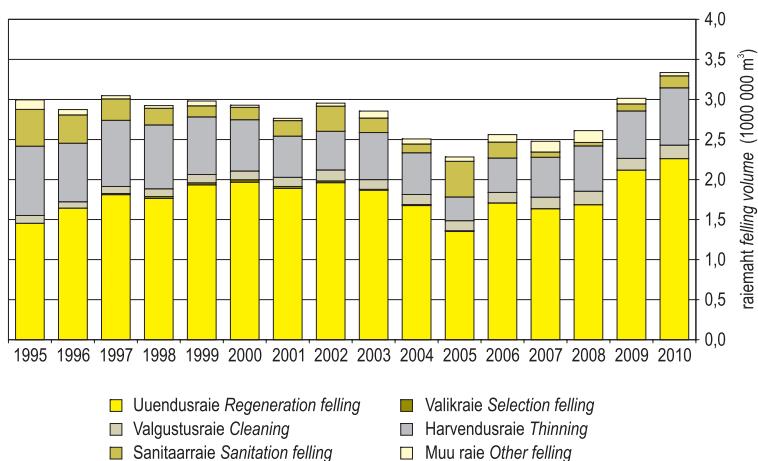
### 3.3.5 Raiemaht raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2010 ja maakonniti aastal 2010 ( $m^3$ )

*Felling volume by felling types in state forest in 1995–2010 and by counties in 2010 ( $m^3$ )*

Maakond County	Uuendusraie Regeneration felling			Valikraie Selection felling			Hoidusraie Maintenance felling			Muu raike Other fellings	Kokku Total
	lageraie clear felling	turberaie shelterwood felling	kokku total	felling	valgustus- raie cleaning	harvendus- raie thinning	sanitaar- raie sanitation	kokku	total		
Harju	116 798	5 640	122 438	0	8 331	39 704	5 334	53 368	5 942	181 749	
Hiiu	49 566	1 682	51 248	0	2 647	16 701	97	19 444	748	71 440	
Ida-Viru	246 534	1 192	247 726	0	20 725	116 234	7 408	144 368	12 739	404 832	
Jõgeva	188 346	13	188 359	0	13 144	28 472	1 672	43 287	254	231 901	
Järva	103 536	2 822	106 357	0	8 433	37 360	6 402	52 195	350	158 903	
Lääne	30 989	104	31 092	0	2 640	9 527	64	12 232	2 534	45 858	
Lääne-Viru	218 946	0	218 946	0	15 623	72 969	74 911	163 502	1 863	384 311	
Põlva	162 092	5 863	167 955	27	11 126	53 473	15 243	79 842	1 480	249 304	
Pärnu	287 401	3 474	290 875	0	25 603	124 350	3 814	153 768	595	445 238	
Rapla	111 144	0	111 144	0	8 129	37 066	1 754	46 949	1 515	159 608	
Saare	38 200	135	38 335	0	1 976	21 656	252	23 884	215	62 435	
Tartu	185 276	494	185 769	0	17 137	30 291	3 137	50 565	2 509	238 843	
Valga	150 126	866	150 991	0	10 336	38 772	10 062	59 169	6 781	216 942	
Viljandi	174 256	491	174 747	0	14 545	44 550	5 133	64 228	2 715	241 689	
Võru	173 885	1 535	175 420	0	8 400	44 077	14 556	67 032	1 338	243 790	
Kokku 2010	2 237 094	24 309	2 261 403	27	168 793	715 201	149 838	1 033 832	41 579	3 336 842	
Total											
2009	2 093 693	24 200	2 117 893	0	146 648	592 141	87 069	825 859	70 490	3 014 241	
2008	1 664 242	20 331	1 684 573	275	168 199	564 856	43 440	776 495	147 857	2 609 200	
2007	1 601 062	33 138	1 634 200	1 864	142 027	499 919	64 067	706 013	133 839	2 475 916	
2006	1 653 803	53 201	1 707 004	3 070	129 748	430 660	198 648	759 056	93 034	2 562 164	
2005	1 315 037	36 904	1 351 940	2 242	124 929	298 243	444 537	867 709	54 141	2 276 033	
2004	1 610 513	65 392	1 675 904	8 698	126 062	519 952	109 616	755 630	64 147	2 504 379	
2003	1 804 496	62 401	1 866 897	12 194	121 324	586 514	182 297	890 135	86 870	2 856 096	
2002	1 908 910	52 842	1 961 752	11 249	136 861	483 055	314 752	934 668	36 156	2 943 825	
2001	1 867 356	22 602	1 889 958	21 042	113 164	514 494	195 005	822 663	27 776	2 761 439	
2000	1 934 249	32 894	1 967 143	24 119	110 560	639 347	153 336	903 243	28 081	2 922 586	
1999	1 887 945	46 370	1 934 315	30 091	102 599	719 562	139 009	961 170	59 165	2 984 741	
1998	...	...	1 764 383	25 321	96 927	797 032	208 261	1 102 220	33 894	2 925 818	
1997	...	...	1 811 338	23 374	87 050	826 081	267 896	1 181 027	40 383	3 056 122	
1996	...	...	1 643 777	15 181	78 739	730 331	355 012	1 164 082	65 651	2 888 691	
1995	...	...	1 454 843	...	96 889	864 836	459 294	1 421 019	118 374	2 994 236	

Allikas: Statistikaamet, Keskonnateabe Keskus

Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre



Joonis 3.3.5.1 Raiemaht raieliigiti riigimetsamaal aastail 1995–2010

Figure 3.3.5.1 Felling volume by felling types in state forest in 1995–2010

### 3.3.6 Raiete pindala raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2010 ja maakonniti aastal 2010 (ha)

*Felling area by felling types in private forest in 1995–2010 and by counties in 2010 (ha)*

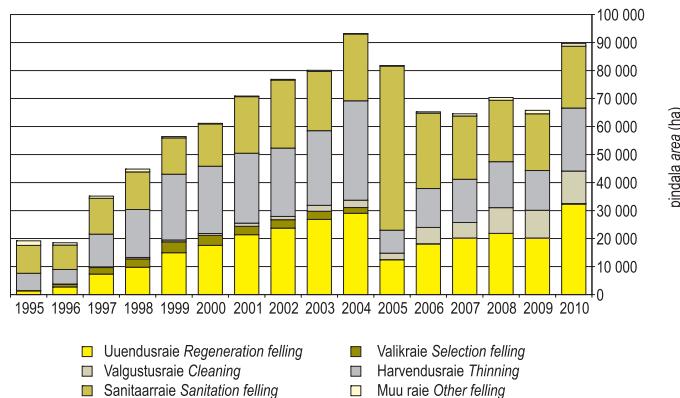
Maakond County	Uuendusraie Regeneration felling			Valikraie Selection felling	Hooldusraie Maintenance felling			Muu raiet Other fellings	Kokku Total
	lageraie clear felling	turberaie shelterwood felling	kokku total		valgustus- raie cleaning	harvendus- raie thinning	sanitaar- raie sanitation		
Harju	2 040	236	2 277	6	192	1 634	1 586	3 412	75 5 769
Hiiu	722	13	735	1	144	456	101	701	22 1 458
Ida-Viru	1 722	88	1 810	20	701	1 237	1 005	2 944	40 4 814
Jõgeva	2 028	115	2 143	1	1 167	1 569	1 210	3 946	61 6 151
Järva	1 697	194	1 891	5	654	1 113	1 251	3 018	58 4 971
Lääne	1 248	149	1 397	16	296	1 132	573	2 002	79 3 493
Lääne-Viru	3 208	175	3 383	0	1 034	1 386	2 922	5 343	32 8 758
Põlva	1 421	116	1 537	0	1 195	1 180	1 303	3 677	59 5 273
Pärnu	2 963	395	3 358	27	1 388	2 516	1 448	5 351	164 8 899
Rapla	2 449	182	2 631	2	871	1 576	1 547	3 994	45 6 671
Saare	2 465	340	2 804	17	89	2 732	651	3 473	67 6 361
Tartu	1 088	122	1 211	1	618	1 137	1 129	2 884	28 4 123
Valga	1 304	492	1 797	2	758	1 377	2 044	4 179	45 6 024
Viljandi	3 162	320	3 482	21	1 675	2 094	3 631	7 399	109 11 010
Võru	1 495	409	1 904	12	854	1 330	1 705	3 889	29 5 834
Kokku 2010	29 014	3 345	32 359	131	11 635	22 469	22 104	56 208	912 89 610
Total									
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 raiet Keskkonnaameti pool registreeritud metsateatistike 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 1995–2010

Figure 3.3.6.1 Felling area by felling types in private forest in 1995–2010

### 3.3.7 Raiemaht raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2010 ja maakonniti aastal 2010 ( $m^3$ )\*

*Felling volume by felling types in private forest in 1995–2010 and by counties in 2010 ( $m^3$ )*

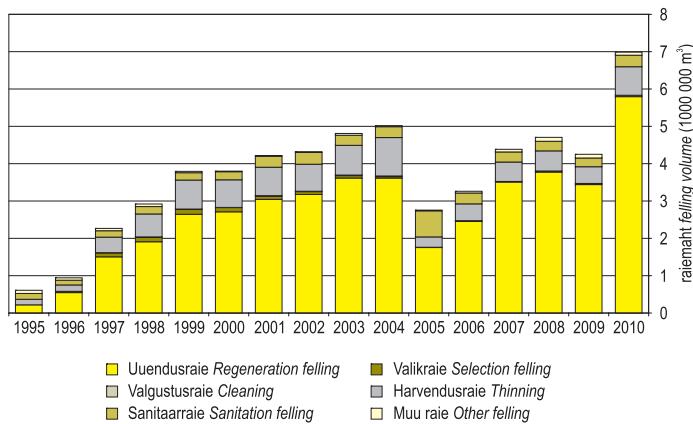
Maakond County	Uuendusraie Regeneration felling			Valikraie Selection felling			Hooldusraie Maintenance felling			Muu raike Other fellings	Kokku Total
	lageraie clear felling	turberaie shelterwood felling	kokku total	felling	valgustus- raie cleaning	harvendus- raie thinning	sanitaar- raie sanitation	kokku			
Harju	374 848	14 165	389 013	188	588	48 558	17 594	66 740	6 028	461 969	
Hiiu	122 282	642	122 924	30	720	14 534	1 100	16 354	2 378	141 686	
Ida-Viru	332 247	5 468	337 715	416	1 887	41 024	10 950	53 861	2 994	394 986	
Jõgeva	385 102	6 779	391 881	35	2 640	53 165	17 316	73 121	3 492	468 529	
Järva	332 083	10 684	342 767	140	1 854	39 393	18 304	59 551	5 117	407 575	
Lääne	208 304	7 195	215 499	63	1 090	35 541	6 300	42 931	7 877	266 370	
Lääne-Viru	613 454	10 560	624 014	10	2 695	54 518	52 672	109 885	3 121	737 030	
Põlva	338 153	8 722	346 875	30	3 264	42 005	20 056	65 325	8 676	420 906	
Pärnu	558 777	24 607	583 384	544	3 713	86 845	20 807	111 365	12 247	707 540	
Rapla	461 634	12 574	474 208	21	2 485	56 263	20 125	78 873	3 268	556 370	
Saare	427 658	15 929	443 587	709	234	89 575	5 621	95 430	6 090	545 816	
Tartu	232 703	7 899	240 602	10	2 086	41 573	15 251	58 910	3 757	303 279	
Valga	275 875	30 025	305 900	80	2 967	50 131	27 270	80 368	4 168	390 516	
Viljandi	617 635	16 160	633 795	349	5 964	67 520	48 393	121 877	9 734	765 755	
Võru	315 796	26 837	342 633	232	3 041	44 585	25 214	72 840	3 426	419 131	
Kokku 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	
Total											
2009	3 322 882	116 234	3 439 116	2 199	29 586	447 079	235 956	712 621	97 099	4 251 035	
2008	3 653 488	120 987	3 774 475	1 120	28 639	537 646	259 107	825 392	102 967	4 703 954	
2007	3 374 117	128 771	3 502 888	1 839	17 720	520 677	270 445	808 842	69 892	4 383 461	
2006	2 138 957	310 886	2 449 843	3 838	20 073	451 314	291 691	763 077	42 938	3 259 696	
2005	1 585 114	166 250	1 751 364	2 809	9 203	274 147	698 769	982 119	20 164	2 756 456	
2004	3 028 309	588 316	3 616 625	37 851	15 572	1 028 340	292 662	1 336 574	28 207	5 019 257	
2003	2 896 052	720 250	3 616 302	64 245	14 145	797 702	270 179	1 082 026	46 918	4 809 491	
2002	2 758 546	414 577	3 173 123	77 753	8 789	723 834	318 782	1 051 405	19 195	4 321 476	
2001	2 634 865	410 249	3 045 114	87 708	10 158	763 208	290 795	1 064 161	20 521	4 217 504	
2000	2 388 813	321 721	2 710 534	111 206	7 057	740 288	215 154	962 499	15 505	3 799 744	
1999	2 361 469	283 208	2 644 677	133 731	6 837	777 238	194 770	978 845	37 150	3 794 403	
1998	...	...	1 907 191	125 005	6 897	613 630	197 459	817 986	69 048	2 919 230	
1997	...	...	1 505 870	105 268	3 388	416 484	171 432	591 304	64 671	2 267 113	
1996	...	...	545 710	34 413	1 336	172 039	126 489	299 864	63 342	943 329	
1995	...	...	219 153	...	696	149 714	154 416	304 826	84 735	608 714	

\* Kavandatud raiet 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 3.3.7.1 Raiemaht raieliigiti erametsamaal aastail 1995–2010

Figure 3.3.7.1 Felling volume by felling types in private forest in 1995–2010

### 3.3.8 Raiete pindala raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2010 ja maakonniti aastal 2010 (ha)

*Felling area by felling types in other forest in 1995–2010 and by counties in 2010 (ha)*

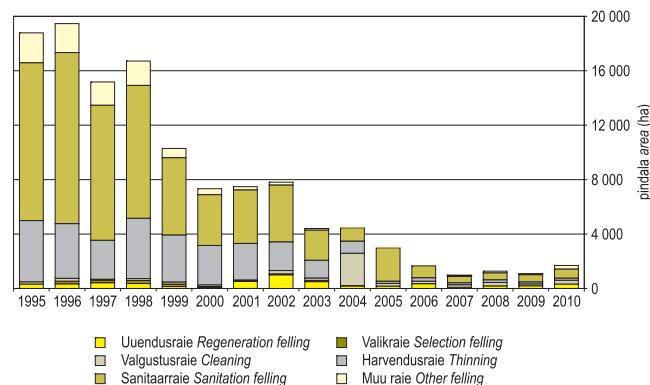
Maakond County	Uuendusraie Regeneration felling			Vallikraie Selection felling	Hooldusraie Maintenance felling			Muu raike Other fellings	Kokku Total
	lageraie clear felling	turberaie shelterwood felling	kokku total		valgustus- raie cleaning	harvendus- raie thinning	sanitaar- raie sanitation		
Harju	34	0	34	0	26	2	121	149	104
Hiiu	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ida-Viru	15	0	15	0	1	27	0	28	65
Jõgeva	39	0	39	0	47	25	138	209	1
Järva	0	0	0	0	0	5	12	17	5
Lääne	0	0	0	0	0	0	11	11	47
Lääne-Viru	46	0	46	0	0	0	109	109	4
Põlva	7	0	7	0	0	0	5	5	0
Pärnu	56	0	56	0	114	72	146	333	7
Rapla	0	0	0	0	0	0	2	2	12
Saare	4	0	4	0	0	0	0	0	1
Tartu	77	1	78	0	69	32	9	109	0
Valga	7	1	8	0	0	0	59	59	9
Viljandi	0	0	0	2	0	0	10	10	3
Võru	44	0	45	0	16	3	45	64	0
Kokku 2010	329	2	331	2	272	167	666	1 105	257
Total									1 695
2009	161	40	200	0	145	148	524	817	81
2008	156	36	192	0	254	200	512	966	113
2007	81	12	93	0	190	148	493	831	35
2006	214	139	353	1	191	247	871	1 309	1
2005	110	71	180	0	198	165	2 447	2 809	46
2004	138	59	197	21	2 377	894	965	4 236	36
2003	250	258	508	92	175	1 304	2 221	3 700	113
2002	771	241	1 012	71	236	2 117	4 176	6 529	201
2001	499	23	522	39	67	2 686	3 937	6 690	229
2000	82	0	82	66	126	2 890	3 731	6 747	440
1999	133	15	148	180	157	3 454	5 676	9 287	679
1998	...	...	368	225	136	4 433	9 767	14 336	1 784
1997	...	...	426	177	83	2 862	9 929	12 874	1 699
1996	...	...	344	202	209	4 011	12 568	16 788	2 131
1995	...	...	323	...	164	4 510	11 592	16 266	2 192
									18 781

\* Kavandatud raiet Keskkonnaameti poolt registreeritud metsateatistest 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 1995–2010

Figure 3.3.8.1 Felling area by felling types in other forest in 1995–2010

### 3.3.9 Raiemaht raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2010 ja maakonniti aastal 2010 ( $m^3$ )

*Felling volume by felling types in other forest in 1995–2010 and by counties in 2010 ( $m^3$ )*

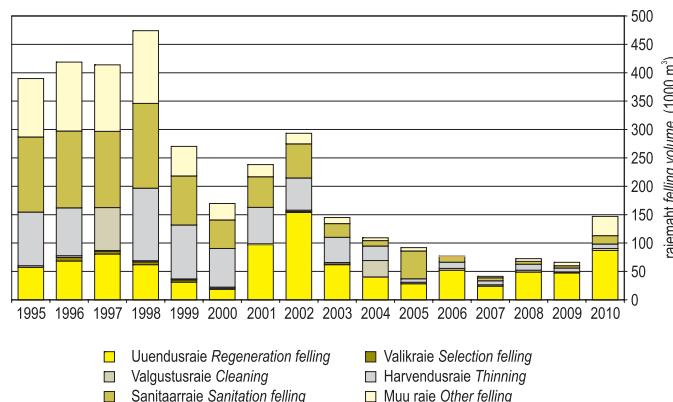
Maakond County	Uuendusraie Regeneration felling			Valikraie Selection felling	Hooldusraie Maintenance felling			Muu riae Other fellings	Kokku Total	
	lageraie clear felling	turberaie shelterwood felling	kokku total		valgustus- raie cleaning	harvendus- raie thinning	sanitaar- raie sanitation			
Harju	6 770	0	6 770	0	309	114	111	534	14 711	22 015
Hiiu	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20
Ida-Viru	3 068	0	3 068	0	9	798	0	807	8 214	12 089
Jõgeva	11 564	0	11 564	0	351	962	2 318	3 631	45	15 240
Järva	0	0	0	0	0	170	684	854	1 215	2 069
Lääne	0	0	0	0	0	100	100	2 171	2 271	
Lääne-Viru	8 982	0	8 982	0	0	0	7 742	7 742	756	17 479
Põlva	1 633	0	1 633	0	0	0	45	45	16	1 694
Pärnu	20 309	0	20 309	0	1 656	3 765	2 027	7 448	1 919	29 676
Rapla	0	0	0	0	0	0	132	132	3 716	3 848
Saare	1 138	0	1 138	0	0	0	0	0	205	1 343
Tartu	19 977	75	20 052	0	1 129	1 963	168	3 260	0	23 312
Valga	2 004	30	2 034	0	0	0	520	520	829	3 383
Viljandi	0	0	0	60	5	0	114	119	185	364
Võru	11 268	21	11 289	0	191	56	671	919	0	12 208
Kokku 2010	86 713	126	86 839	60	3 651	7 828	14 632	26 111	34 001	147 012
Total										
2009	44 998	2 531	47 529	0	1 719	6 918	3 972	12 609	6 002	66 140
2008	46 035	2 981	49 016	0	3 117	10 630	5 018	18 765	4 919	72 700
2007	23 455	687	24 142	0	2 368	7 026	5 302	14 696	2 513	41 351
2006	49 388	2 759	52 147	10	3 143	11 117	10 493	24 753	283	77 193
2005	18 018	10 371	28 389	0	2 664	6 040	49 142	57 846	5 865	92 100
2004	36 243	3 663	39 906	447	28 909	25 602	9 549	64 060	4 794	109 207
2003	57 188	4 744	61 932	1 330	2 448	44 281	24 161	70 890	10 815	144 967
2002	142 168	11 858	154 026	1 443	2 469	56 702	60 029	119 200	18 761	293 430
2001	95 952	1 377	97 329	583	700	64 254	54 022	118 976	21 302	238 190
2000	18 549	0	18 549	1 944	1 810	68 218	50 224	120 252	28 905	169 650
1999	30 456	786	31 242	3 820	1 878	95 007	86 358	183 243	51 850	270 155
1998	...	...	61 963	4 887	2 118	127 653	149 376	279 147	128 025	474 022
1997	...	...	80 851	4 629	1 380	75 584	134 306	211 270	117 185	413 935
1996	...	...	68 499	5 993	3 267	84 268	135 352	222 887	121 339	418 718
1995	...	...	57 092	...	3 004	94 571	132 196	229 771	102 933	389 796

\* Kavandatud raied Keskkonnaameti poolt registreeritud metsateatiste põhjal

Planned fellings which are registered by Environmental Board

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre

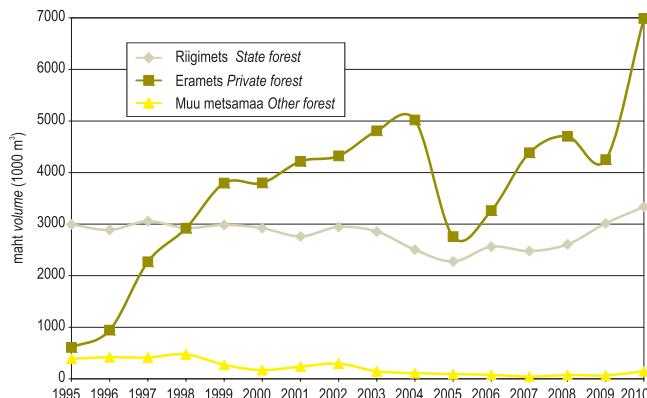


Joonis 3.3.9.1 Raiemaht raieliigiti muudel maadel aastail 1995–2010

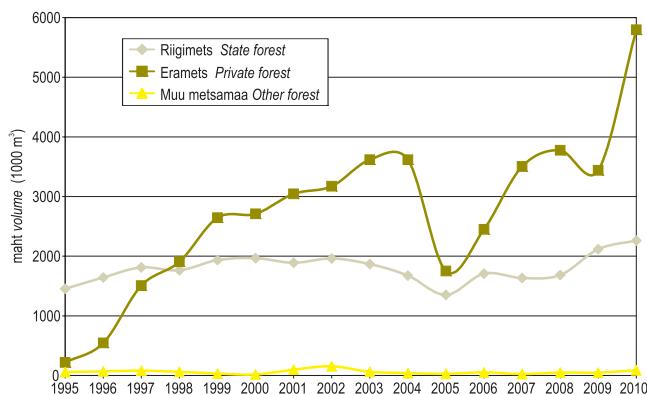
Figure 3.3.9.1 Felling volume by felling types in other forest in 1995–2010

### 3.4 Raiete mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2010

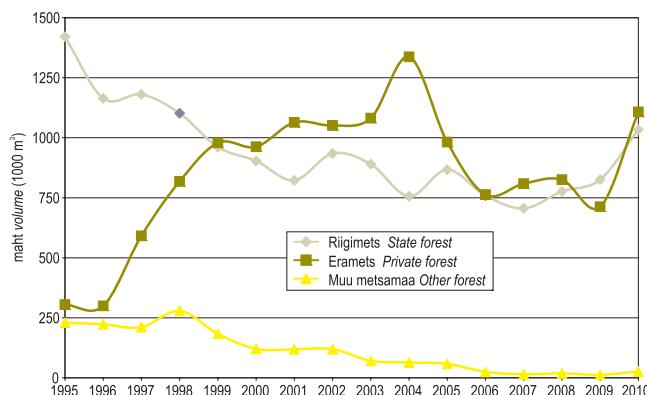
*Distribution of felling volume by forest ownership categories in 1995–2010*



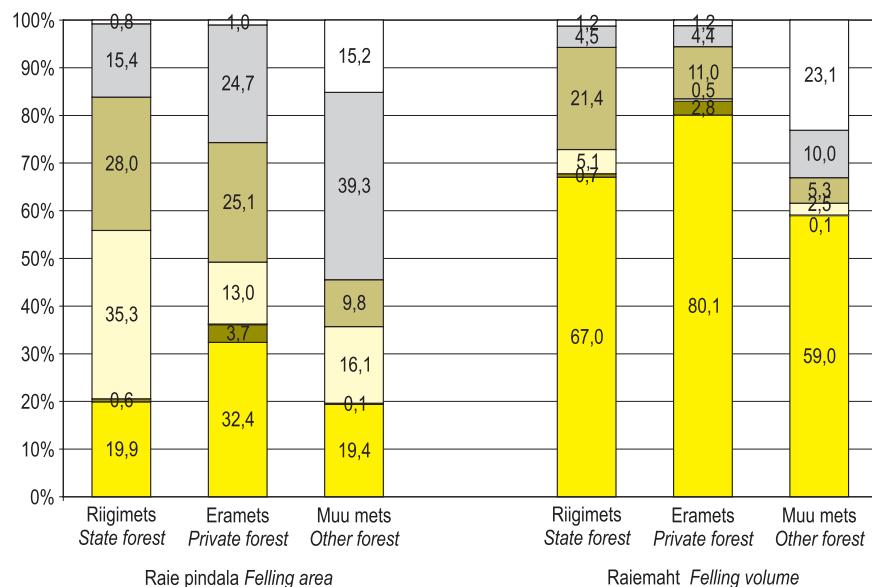
**Joonis 3.4.1 Raiemahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2010**  
*Figure 3.4.1 Distribution of felling volume by ownership category in 1995–2010*



**Joonis 3.4.2 Uuendusraie mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2010**  
*Figure 3.4.2 Distribution of regeneration felling volume by ownership category in 1995–2010*

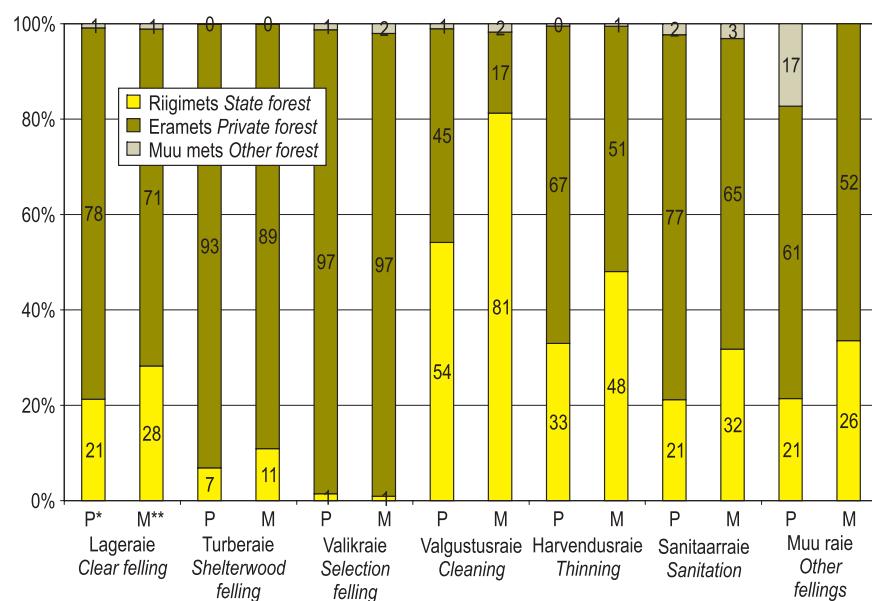


**Joonis 3.4.3 Hooldusraite mahu jagunemine metsamaaomanike järgi aastail 1995–2010**  
*Figure 3.4.3 Distribution of maintenance fellings' volume by ownership category in 1995–2010*



**Joonis 3.4.4 Raieliikide osakaal raiete pindalast ja mahust omandivormiti 2010. aastal**

Figure 3.4.4 Share of felling types from total felling area and felling volume by ownership categories in 2010



\* Raiemaja Felling area \*\* Raiemaht Felling volume

**Joonis 3.4.5 Eri omandivormides tehtud raiete osakaal raiete kogupindalast ja -mahust raieliigiti aastal 2010**

Figure 3.4.5 Share of fellings in different ownership categories from total felling area and volume by felling types in 2010

### 3.5.1 Raiied raieliigiti statistilise metsainventeerimise andmetel aastail 1999–2009

#### Fellings by felling types in 1999–2009 according to National Forest Inventory

Raieliik	Raiet pindala / Area of fellings												Type of felling														
	1999			2000			2001			2002			2003			2004			2005			2006			2007		
	1000 viga*	1000 ha	error (±%)	1000 viga*	1000 ha	error (±%)	1000 viga*	1000 ha	error (±%)	1000 viga*	1000 ha	error (±%)	1000 viga*	1000 ha	error (±%)	1000 viga*	1000 ha	error (±%)	1000 viga*	1000 ha	error (±%)	1000 viga*	1000 ha	error (±%)	1000 viga*	1000 ha	error (±%)
Uuenduslaite	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	17,6	27,4	17,9	27,2	17,9	27,2	22,7	20,0	viga*	1000 ha	viga* error (±%)		
milist.lagerale	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	13,4	31,8	13,8	30,9	18,8	24,1	Regeneration felling	of which clear felling			
Hoiduslaite	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	Maintenance felling	of which thinning			
milist.harvenduslaite	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	Other fellings				
Muud raiid	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	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	Total!	Type of felling			
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*					
Uuenduslaite	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	Regeneration felling	of which clear felling			
milist.lagerale	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	Maintenance felling	of which thinning			
Hoiduslaite	3 352	33,3	3 038	31,6	3 002	29,9	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	Maintenance felling	of which thinning			
milist.harvenduslaite	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	Other fellings				
Muud raiid	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	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	Total!	Type of felling			
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*					
Uuenduslaite	291	19,9	296	15,8	289,3	16,3	268,8	15,8	288,1	18,7	256,7	19,4	228,8	17,7	208,9	23,1	235,0	23,4	263,0	19,9	222,0	16,9	Regeneration felling	of which clear felling			
milist.lagerale	310	21,0	305	16,2	300,3	16,6	286,8	16,1	317,8	17,7	333,1	17,2	268,9	15,5	246,0	24,3	284,6	23,6	316,0	18,8	247,0	16,5	Maintenance felling	of which thinning			
Hoiduslaite	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	Maintenance felling	of which thinning			
milist.harvenduslaite	114	22,4	110	22,1	103,9	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	Other fellings				
Muud raiid	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	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	Total!	Type of felling			

\* suhteline viga / relative error  
Allikas: Keskmine õiguskeskus, SMJ

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI

### 3.5.2 Raied raieliigiti statistilise metsainventeerimise andmetel aastal 2009

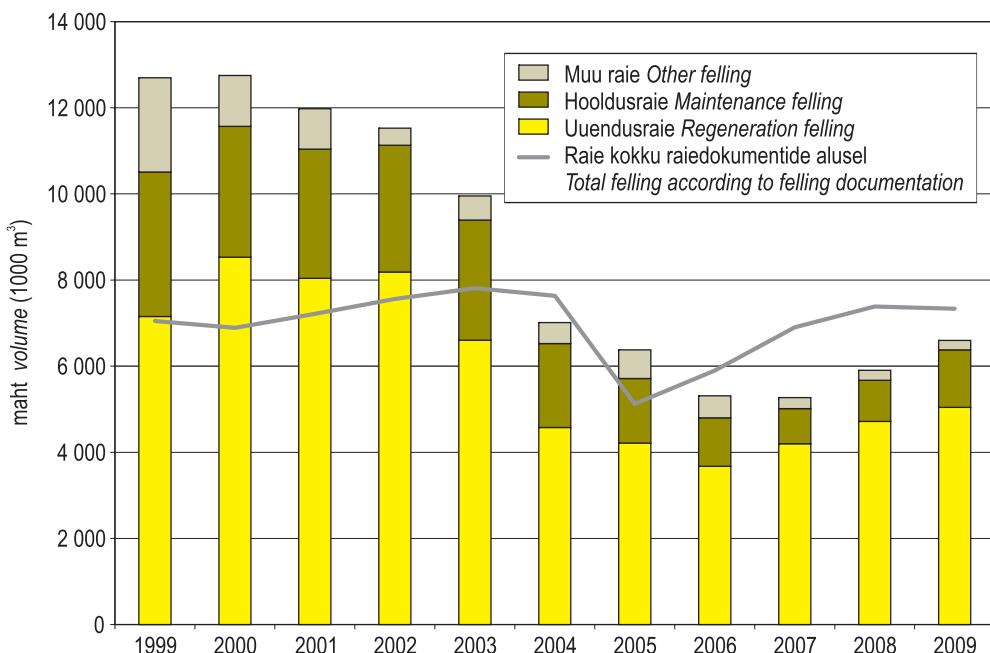
*Fellings by felling types in 2009 according to National Forest Inventory*

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

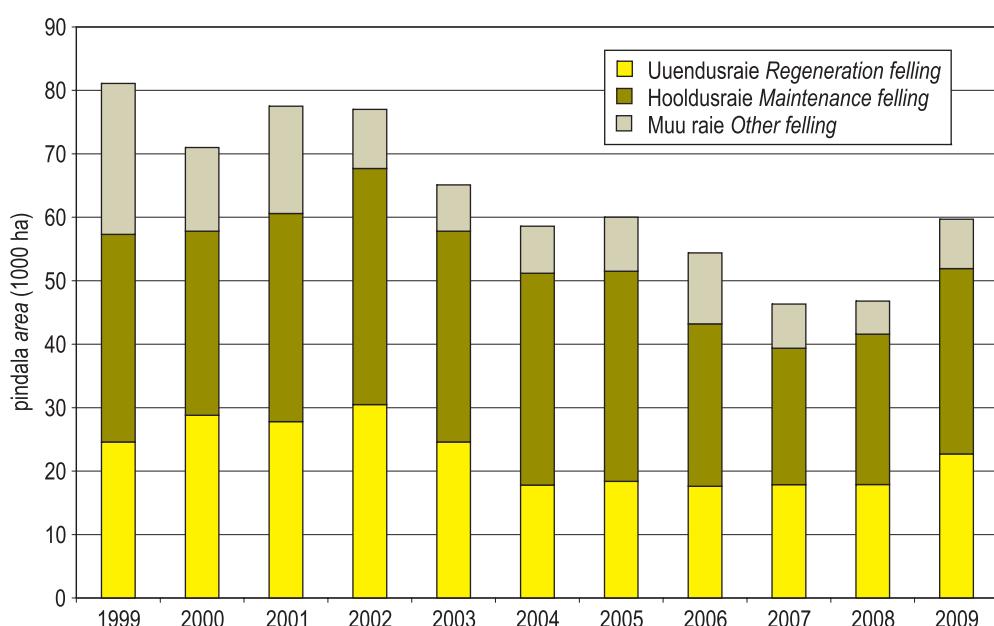
\* suhteline viga relative error

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI 2010

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI 2010



Joonis 3.5.2.1 Raiemaht raieliigiti statistilise metsainveneerimise andmetel aastail 1999–2009  
 Figure 3.5.2.1 Felling volume by felling types in 1999–2009 according to National Forest Inventory



Joonis 3.5.2.2 Raiete pindala raieliigiti statistilise metsainveneerimise andmetel aastail 1999–2009

Figure 3.5.2.2 Felling area by felling types in 1999–2009 according to National Forest Inventory

### 3.5.3 Lage- ja harvendusraied ning raied kokku aastail 1999–2009 raiedokumentide ja SMI järgi

*Clearfellings, thinnings and total fellings  
in 1999–2009 by felling documentation and NFI*

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

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

Allikas: Statistikatamet, Kesklinna teabehallitus

Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre

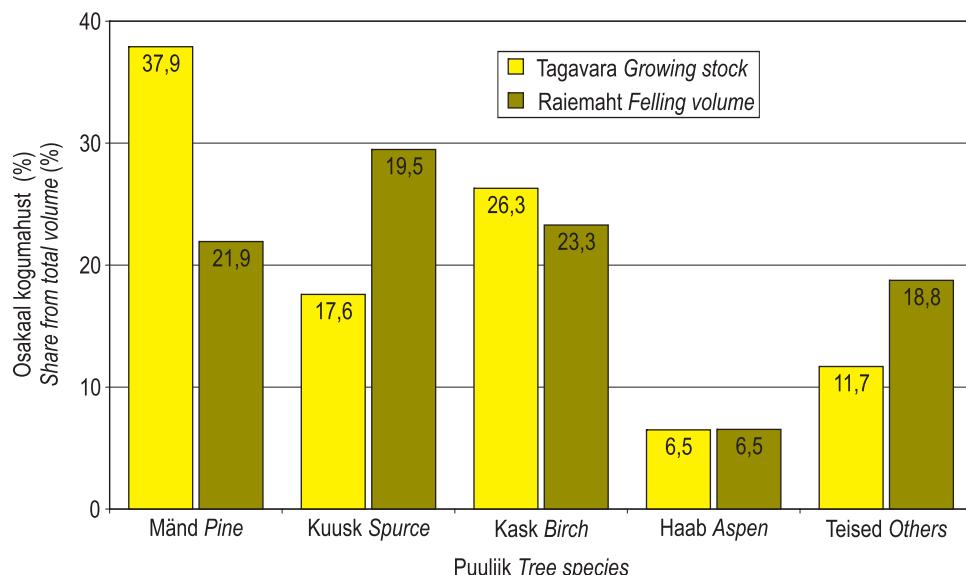
### 3.5.4 Puuliikide kasvav ja raiutud tagavara metsamaal 2009. aastal

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

Puuliik Tree Species	Jalaliseisev tagavara Growing stock			Raiemahat Felling volume					
	Kokku 1000 m <sup>3</sup>		%	Osakaal Precentage		sh uuendusraie of this regeneration fellings		sh hooldusraie of this maintenance fellings	
	1000 m <sup>3</sup>	%	Total	%	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
<b>Kokku Total</b>	<b>458 448</b>	<b>100,0</b>	<b>6 140</b>	<b>100,0</b>	<b>1,3</b>	<b>4 759</b>	<b>100,0</b>	<b>1 170</b>	<b>100,0</b>
Kuivenud 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
<b>Keskminekt Average tm/ha</b>	<b>214,9</b>		<b>3,0</b>			<b>2,3</b>			<b>0,6</b>

Allikas: Keskkonnameade Keskus, SM1 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*

Tabelis 3.5.4 ja joonisel 3.5.4.1 kasutati kasvava metsa tagavara iseloomustamiseks tagavara enamuspüuliigi järgi. Õigem oleks võrreldada raiutud tagavara jagunemist puuliikide tagavaraga metsamaal. Vt alolevat tabelit ja joonist.

Volume of growing stock in table 3.5.4 and in figure 3.5.4.1 was presented according to dominant tree species. It is correct to compare the felling volumes by tree species with the actual volume of tree species on forest land. See adjusted table and figure below

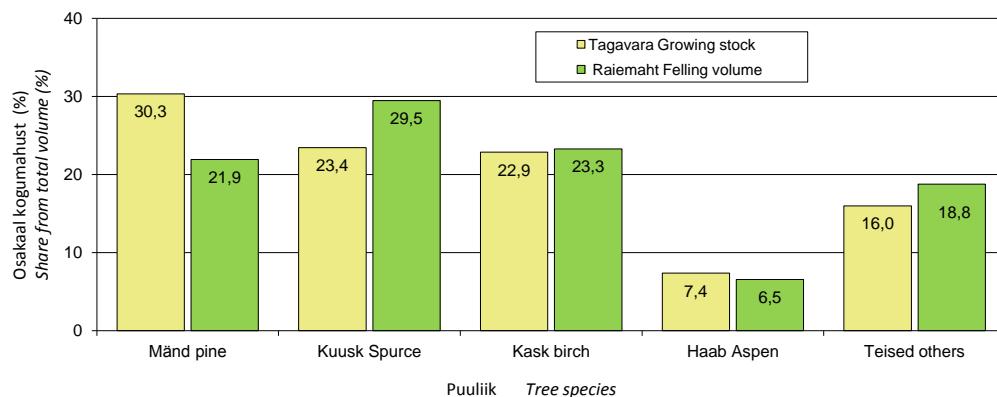
#### 3.5.4 Puuliikide kasvav ja raiutud tagavara metsamaal 2009. aastal

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

Puuliik Tree Species	Jalalseisev tagavara Growing stock		Kokku Total		Osakaal Percentage	Raiemahht Felling volume		sh uueundusraie 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>	%	1000 m <sup>3</sup>	%	
Mänd Pine	138 941	30,3	1 347	21,9	0,8	1 068	22,4	239	20,4			
Kuusk Spruce	107 503	23,4	1 810	29,5	2,2	1 335	28,1	441	37,7			
Kask Birch	104 866	22,9	1 430	23,3	1,2	1 089	22,9	244	20,9			
Haab Aspen	33 798	7,4	402	6,5	1,3	357	7,5	8	0,7			
Sanglepp Black alder	22 644	4,9	460	7,5	2,8	384	8,1	76	6,5			
Hall lepp Grey alder	32 558	7,1	518	8,4	1,7	410	8,6	108	9,2			
Teised Others	18 138	4,0	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			
Keskminekt 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 kasvava tagavara ja raiemahu osakaal metsamaal 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*

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

Allikas: Keskkonnateabe Keskus, SMI

Source: Estonian Environment Information Centre, NFI

### 3.5.6 Keskmine aastane raiemaht sortimentides puuliigiti

*aastail 2002–2009*

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

Puuliik	Sortment Sortment						Tree Species						
	Jämepalk		Peenpalk		Paberipuit		Küttepuit		Jäätmel		Kokku		
	Logs	Small logs	Pulpwood	Fuelwood	Residuals	Total	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. METSAUUEENDAMINE REFORESTATION

### 4.1 Ülevaade metsauueendustöödest 2010. aastal *Review of reforestation in 2010*

Eesti Vabariigis tehti metsauueendustöid 2010. aastal kokku 8821,3 hektaril (2009. aastal 7723,2 ha). Sellest 72% oli istutus, 14% külv ja 14% looduslikule uuendusele kaasaaitamine (2009. aastal vastavalt 78%, 14% ja 8%). Looduslikule uuenemisele kaasaaitamist tehti 2010. aastal 1180,8 ha, maapinda valmistati kultuuridele ette 7125,1 ha.

Rajati 3,8 ha hariliku männi ning 2,2 ha hariliku kuuse seemlat. Metsapuude seemnekandvus oli erinev: seemet ei olnud harilikul kuusel, kuid harilikud männid kandsid seemet rahuldavalt ning oli hea arukase seemneaasta.

2009/2010 lumerohke talv ei soosinud seemnevarumist ning seetõttu ei saanud metsapuude seemnetagavara märkimisväärset täiendust. Seemneladudest võeti välja viimane kuusesemlaseeme ning enne uut saaki ei ole võimalik kodumaist kvalifitseeritud seemet saada. Rõõmustav uudis oli esimese sanglepa seemla hea seemnesaak. Taimeostjatel on seega võimalik tulevikus rajada metsakultuure väärtslikuma päritoluga istutusmaterjalist.

Taimeturul nõuti enam männiseemikuid, kuusetaimi ning sanglepa istutusmaterjali. Metsomanikele ei jätkunud istutamiseks kuuse- ja männitaimi. Taimenõndlust suurendas ka 2010. aasta augustitorm, mis tegi eriti suurt kahju Lääne-Virumaa põhjaosa metsades. Vähenes tarbijate huvi arukase taimede vastu.

Kultiveerimismaterjali tootmise tegevusloa omanike arv vähenes tuntavalt, kuna 2010. aastaga lõppes varem tähtajatult välja antud 176 tegevusloa kehtivus. Tegevusloa pikendamist taotles vaid 35% tegevusloa omanikke. Anti välja viis uut kultiveerimismaterjali tootmise tegevusluba. 2010. aastal turustati 224 tunnustatud taimepartiidi.

2010. aasta pika suvepõua tõttu ei edenenud metsataimekasvatus. Valitses märgatav veepuudus ja mitu jõge kuivas kokku; tehisveekogude olukord oli veelgi hullem. Pikk ja soe sügis andis puutaimedele võimaluse puituda ja seeläbi ka karmiks talveks valmis olla. Püsiv lumikate tuli novembris sulale maale ning ennustati tõsist talvitumishaiguste võidakäiku. Ennustus ei täitunud ning taimed tulid lume alt välja heas tervislikus seisundis. Küll muljas ja murdis paks lumekate nõrgemaid taimi, tugevaid kahjustusi leidus sanglepa- ja kasekülvis.

2010. aastal teavitati Euroopa Liidu liikmesriike Eestist välja viidud metsaistutusmaterjalist 65 korral. Väljaviidud taimedest enamik olid hariliku kuuse taimed. Vähemal määral viidi välja hübriidhaaba ja harilikku mändi.

Teistest Euroopa Liidu liikmesriikidest saabus Eestisse kaheksa teatist kultiveerimismaterjali sisseveo kohta. Sisse toodi valdavalt metsapuuude seemneid, millest kasvatatakse tellijatele sobiva päritoluga istutusmaterjali. Kasvatatud istutusmaterjal viiakse tagasi teistesse liikmesriikidesse.

## 4.2 Metsauendustööd

### *Reforestation works*

#### 4.2.1 Metsauendamine 2010. aastal maakonniti ja omandivormi järgi\*

*Reforestation in 2010 by counties and ownership categories\**

Maakond County	Uuendusviis Type of reforestation				Maapinna ettevalmis- tamine Scarifi- cation	Kasutatud taimi*** <i>(1000 tk)</i>	Metsauenduse ümberarvestamine noorendikeks** <i>Thickets regis- tered as stands</i>
	istutus planting	külv sowing	LUK** CNR	kokku total			
	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)			
Harju	378,5	129,5	101,7	609,6	425,2	552,7	461,4
Hiiu	33,0	45,0	47,7	125,6	145,8	111,8	87,7
Ida-Viru	854,0	131,6	17,6	1 003,2	344,3	2 165,1	841,3
Jõgeva	445,6	13,9	193,5	653,0	311,2	516,1	406,1
Järva	366,6	16,5	96,1	479,2	484,1	460,8	638,8
Lääne	127,2	3,2	26,4	156,8	255,7	184,7	139,1
Lääne-Viru	1 049,7	51,2	26,0	1 126,9	1 116,5	879,3	621,6
Põlva	423,1	178,8	90,6	692,5	710,7	929,1	332,4
Pärnu	673,6	157,1	157,8	988,5	948,1	1 295,5	833,4
Rapla	366,0	44,7	69,8	480,5	443,3	608,8	404,6
Saare	170,5	73,3	29,1	272,8	170,5	246,8	125,8
Tartu	262,4	60,0	180,8	503,2	365,9	413,3	471,1
Valga	346,2	177,2	16,3	539,7	424,0	477,1	394,7
Viljandi	533,5	10,6	80,5	624,6	506,3	858,3	457,4
Võru	336,1	182,0	47,1	565,1	473,5	543,5	395,1
Kokku Total 2010	6 366,0	1 274,4	1 180,8	8 821,3	7 125,1	10 242,9	6 610,4
Riigimets State forest	3 544,2	860,4	465,9	4 870,6	3 858,2	10 242,9	6 610,4
Eramets Private forest	2 756,7	404,8	714,9	3 876,4	3 234,2	...	...
Muu mets Other forests	65,1	9,2	0,0	74,3	32,7	...	...

\* Tabel on koostatud kasutades Riigimetsa Majandamise Keskuse tegelikke andmeid. Erametsaomlike 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

\*\*\* Sisalduvad ainult riigimetsa andmed contain only figures of state forest

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

## 4.2.2 Metsauwendamine aastail 1991–2010 (ha)\* *Reforestation in 1991–2010 (ha)\**

Aasta Year	Metsauendustöötöd Reforestation works										Meisastatud alade jagunemine (külvamine ja istutamine) Land category of afforested areas (sowing and planting)									
	kokku		metsaistutus			planting			külv		LUK**		kokku		raiesmik		karjääri		rek. alad****	
	total	total	kuuse	mänd	kask	teised	sowing	CNR	total	felling	open cast	sites	total	felling	open cast	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	569,0	80,5	80,5				
1992	4 354,1	3 041,9	...	...	...	...	780,0	532,2	3 821,9	3 607,2	52,2	82,0	82,0	82,0	62,9	62,9				
1993	4 474,9	2 889,1	...	...	...	...	1 061,8	524,0	3 950,9	3 646,5	156,3	85,2	85,2	85,2	31,9	31,9				
1994	4 813,1	2 933,5	...	...	...	...	1 252,1	627,5	4 185,6	3 887,7	174,7	91,3	91,3	91,3	36,3	36,3				
1995	5 252,6	2 981,5	...	...	...	...	1 303,0	968,1	4 284,5	4 019,4	184,5	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3				
1996	5 407,9	3 003,2	...	...	...	...	1 392,3	1 012,4	4 395,5	4 097,0	180,1	44,7	44,7	44,7	73,7	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	34,1	34,1	115,7	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	22,8	22,8	84,8	84,8				
1999	8 134,8	4 513,1	3 286,6	842,3	319,5	64,7	1 622,5	1 999,2	6 133,6	5 715,2	308,2	19,2	19,2	19,2	91,0	91,0				
2000	9 161,5	4 960,8	3 433,2	1 024,5	459,6	43,5	1 697,6	2 503,1	6 637,6	6 167,7	305,0	19,7	19,7	19,7	145,2	145,2				
2001	9 811,6	5 804,6	3 690,2	1 348,6	755,1	10,7	1 280,1	2 726,9	7 084,7	6 441,1	434,8	24,9	24,9	24,9	183,9	183,9				
2002	10 004,5	5 649,0	3 557,1	1 141,4	921,0	29,5	1 203,9	3 151,6	6 852,8	6 404,7	321,5	3,2	3,2	3,2	123,4	123,4				
2003	11 307,3	6 029,1	4 044,5	1 163,5	746,8	74,3	1 694,8	3 583,4	7 723,9***	7 158,0	177,9	4,6	4,6	4,6	88,5	88,5				
2004	10 550,8	6 262,8	4 571,5	961,2	691,2	38,9	1 309,2	2 978,8	7 571,9***	7 179,7	127,2	0,0	0,0	0,0	93,2	93,2				
2005	8 184,0	6 027,2	4 405,1	890,2	644,4	87,5	1 311,5	845,3	7 338,6***	6 490,9	173,1	0,0	0,0	0,0	519,7	519,7				
2006	8 392,2	6 219,3	4 377,5	906,6	858,4	76,8	1 533,5	639,4	7 752,8***	6 559,4	44,0	0,0	0,0	0,0	816,1	816,1				
2007	7 638,8	5 907,4	4 097,5	1 088,9	680,6	40,4	907,5	823,9	6 814,9***	6 786,3	0,0	0,0	0,0	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	807,8	7 844,7***	7 609,9	212,6	22,2	22,2	22,2	0,0	0,0				
2009	8 227,4	6 031,0	4 442,9	997,2	520,1	70,9	1 084,1	1 112,4	7 115,1***	6 939,6	147,7	6,8	6,8	6,8	0,0	0,0				
2010	8 821,3	6 366,0	4 644,5	1 185,9	502,8	32,8	1 274,4	1 180,8	7 640,4***	7 478,8	134,5	23,1	23,1	23,1	0,0	0,0				

\* label on koostatud kasutades Rõigimetsa poolt registreeritud metsateatiste põhjal

Actual figures for State Forest Management

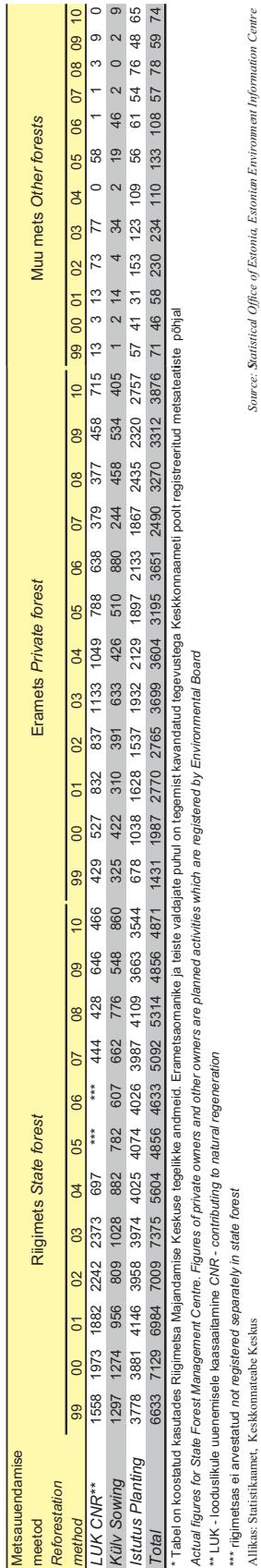
\*\* LUK - Ilooduslikule uueenemisele kaasasaitamine CNR - contributing to natural regeneration  
\*\*\*\* sisaldaab muude mäade metsastamist contains area of afforestation works on other lands

\*\*\*\* rek. alad - rekonstrueeritud alad reconstr

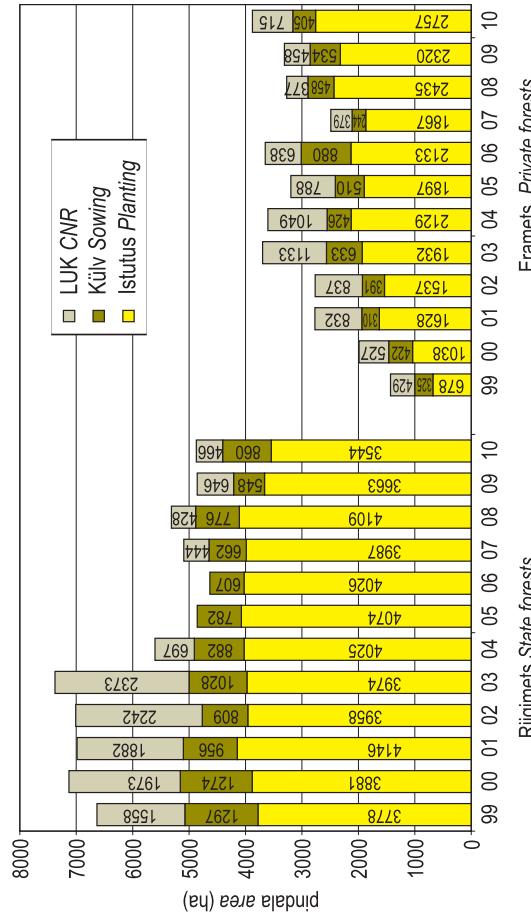
*Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre*

### 4.2.3 Metsauuendustööd omandikategooriate järgi aastail 1999–2010 (ha)\*

*Reforestation works by ownership categories in 1999–2010 (ha)\**



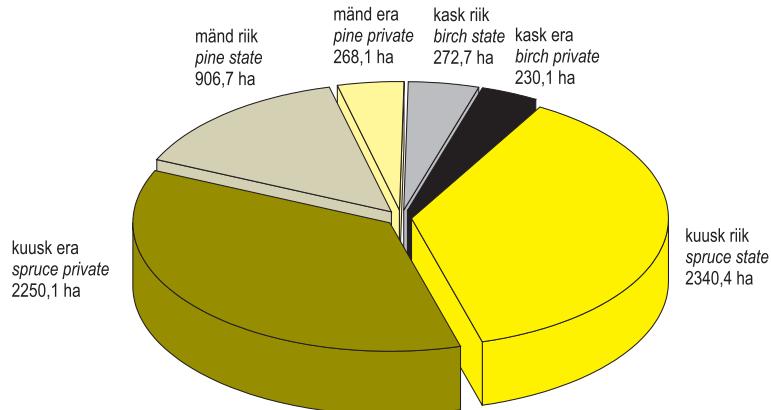
Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre



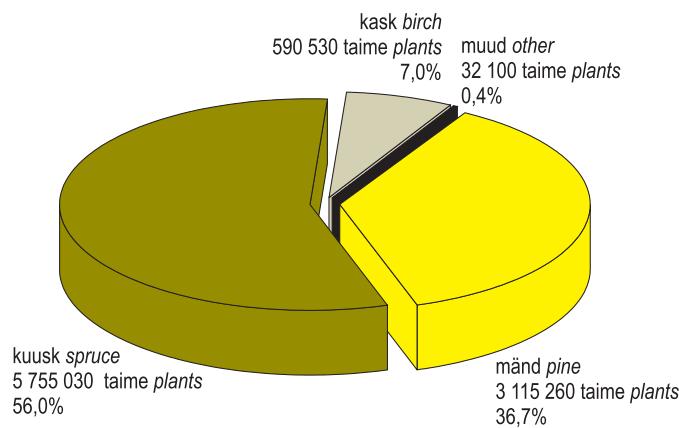
Joonis 4.2.3.1 **Metsauuendamistööd riigi- ja erametsas aastail 1999–2010**  
 Figure 4.2.3.1 *Reforestation works in state and private forests in 1999–2010*

#### 4.2.4 Metsauendustööd puuliikide lõikes

*Reforestation works by tree species*



**Joonis 4.2.4.1** **Metsaistutus riigi- ja erametsas puuliikide lõikes pinna järgi 2010. aastal**  
*Figure 4.2.4.1 Planting of different tree species in state and private forest by area in 2010*



**Joonis 4.2.4.2** **Metsaistutus riigimetsas puuliikide lõikes taimede arvu järgi 2010. aastal**  
*Planting of different tree species in state forest by number of plants in 2010*

## 4.3 Metsaseemnete varumine

*Collection of forest seed*

### 4.3.1 Seemnevärumine maakonniti aastail 2008–2010 (kg)

*Seed collection by counties in 2008–2010 (kg)*

Maakond County	Varumine Seeds provided (kg)											
	mänd pine			kuusk spruce			arukask birch			tamm oak		
	seemaseeme from forest	seemlaseeme from seed orchards	'08 '09	seemaseeme from forest	seemlaseeme from seed orchards	'08 '09 '10	seemaseeme from forest	seemlaseeme from seed orchards	'08 '09 '10	seemaseeme from forest	seemlaseeme from forest	'08 '09 '10
Harju	38,7											15,0
Hiiu												
Jõgeva	3,9											
Järvamaa												
Lääne	125,2	4,4	9,8									
Lääne-Viru	5,9			147,8	80,6	12,9	15,5			0,1	5,5	
Põlva	165,3	45,3	59,2	6,4	15,7	29,7	2,7					
Pärnu	3,2	8,0	2,6									
Rapla							9,0					
Saare				6,3	29,6	25,8						
Tartu	35,3					6,3						
Valga	109,2	7,6										
Viljandi				85,0	15,9	8,5	44,0	5,7				
Võru	90			12,6	8,7	9,3	7,9		33,3	32,1		
Kokku Total	644,8	106,4	99,0	258,1	150,5	86,2	510,4	57,3	0,0	33,3	32,1	0,0
Allikas: Eesti Keskonnamet												
Source: Environmental Board												

### 4.3.2 Seemnete kasutamine taimlakülvideks maakonniti aastail 2008–2010 (kg)

*Use of seeds in forest nurseries by counties in 2008–2010 (kg)*

Maakond County	Seemlaseeme Seed from seed orchard						Metsaseeme Seed from forest						
	mänd pine			kuusk spruce			märd pine			kuusk spruce			
	'08	'09	'10	'08	'09	'10	'08	'09	'10	'08	'09	'10	
Harju	0,5	0,3	1,0				1,0	0,4	1,0	0,3	0,7	0,5	
Hiiu													
Ida-Viru	0,3	0,3	8,3	9,5	11,7	0,5							
Jõgeva				0,2	0,1	6,0	0,1						
Järva					2,0	1,0	1,0						
Lääne								25,0					
Lääne-Viru	7,5	10,6	9,4	30,2	24,0	15,0	0,2		7,7	9,0	28,9	10,9	
Põlva	1,7	45,0	48,0	27,6	47,0	11,5	46,0			17,5	4,9	0,2	
Pärnu	6,1	24,0	119,6	67,7	69,5	22,0	33,0	37,7	90,0	50,8	75,1	1,1	
Rapla	0,5	14,4	12,9	0,9	0,1	15,0			34,0	36,7	34,2	1,8	
Saare													
Tartu	0,1			0,6	0,1	0,6	1,2	3,0	3,2	0,1	5,5	4,6	
Valga	0,6			2,2				0,2	16,0	39,3	26,5	0,1	
Viljandi	0,5		0,6	1,3			0,5	1,0	4,8	5,1	2,0	1,7	
Võru	0,1	0,2	10,1	0,9	4,4				0,3	1,0	0,3	0,2	
<b>Kokku Total</b>	<b>18,9</b>	<b>94,3</b>	<b>199,4</b>	<b>153,2</b>	<b>153,2</b>	<b>61,1</b>	<b>97,0</b>	<b>42,7</b>	<b>0,4</b>	<b>193,3</b>	<b>155,9</b>	<b>204,8</b>	<b>25,3</b>
Allikas: Keskonnanaamet													

Source: Environmental Board

### 4.3.3 Seemlate toodang aastail 1979–2010 (kg)

*Production of seed orchards in 1979–2010 (kg)*

Puuliik Species	Seemla Seed orchard	Seemlate toodang										Production of seed orchards (kg)																							
		1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
Mand	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							
Pime	Songas	7,9	25,0	51,0	23,0	40,5	31,0	107,0	195,0	46,5	14,5	17,0	19,0	50,5	7,6	33,5	31,0	11,0	30,0	27,2	27,0	78,5	16,7	34,3								8,5			
Lätiroo	Kullenga	2,1	4,1	23,8	71,5	2,5	12,7	7,6	87,9	41,8	9,2	31,5	19,0	21,0	21,0	53,5	24,5	42,6	58,0	367	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		
Kambja	Laeva	15,0	15,0	11,6	107,0	81,5	8,4	10,7	6,8	6,7	25,0	5,0	2,5	11,0	13,3	5,5	6,0																		
Kärrna	Törova	18,0	5,9	9,1	9,4	7,1	27,0	40,0	11,0	6,0	2,5	12,5	10,0	3,5	12,5	23,0	5,5	16,0	23,0	3,1	2,3	11,5	11,5	1,0	4,5	1,0	4,1								
Mäetaguse	Mäetaguse	18,1	2,1	4,7	36,5	50,0	11,5	6,6				3,0	5,0	3,4	5,5	31,0	18,5																		
Kuresaare	Kilingi																																		
Maeksi	Järvejõe	40,7	28,2	22,6	17,0	25,6																													
Tammiste	Sõmerpalu																																		
Järvejõe	Kauksi																																		
Kokku mänd Pine total	Rapna	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	443,6	44,9	347,9	258,2	134,6	86,2			
Kuusk	Songasp																																		
	Spapse																																		
	Tartu PK																																		
	Järvejõe																																		
	Ruumaku																																		
	Pauska																																		
	Kokku kuusk Spapse total																																		
	Arukask																																		
	Kullenga																																		
	Birch																																		
	Tartu PK																																		
	Sandlepp																																		
	Black lder																																		
	Tartu PK																																		
	Kokku kask Birch total																																		
	Allikas: Keskommunist																																		
	Source: Environmental Board																																		

## 4.4 Istitutsmaterjali kasvatamine

*Cultivation of planting stock*

### 4.4.1 Metsataimlate arv ja pindala aastail 2007–2010

*Number and area of forest nurseries in 2007–2010*

Maakond County	Taimlate arv Number of forest nurseries					Tootjate arv Number of producers					Üldpindala* Total area* (ha)					Katmikala pind Area of greenhouses (m <sup>2</sup> )									
	2007		2008		2009		2010		2007		2008		2009		2010		2007		2008		2009		2010		
	Harju	6	2	4	5	5	3	4	5	0,3	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2
Hiiumaa	13	11	5	4	7	7	2	3	2	9,4	8,5	5,9	5,5	2 453	2 402	1 030	1 300								
Jõgeva	12	7	5	5	12	6	5	5	1,4	1,7	2,0	1,9					743	575	461						
Järva	3	3	3	2	3	2	2	2	0,6	0,4	0,3	0,2													
Lääne	1	1	1	1	1	1	1	1	2,4	1,9	0,7														
Lääne-Viru	22	19	16	14	21	18	16	14	13,0	10,8	10,7	12,4	13 033	11 196	5 025	7 119									
Põlva	6	8	7	9	4	4	4	5	4	13,4	10,4	9,0	13,8	8 720	9 539	9 414	10 671								
Pärnu	11	7	4	4	10	5	4	4	12,0	15,9	14,7	15,1	30 350	35 373	19 101	24 141									
Rapla	8	5	4	4	7	4	4	4	8,1	8,2	8,3	9,7	1 720	210	321	304									
Saare			1	1			1	1																	
Tartu	12	10	9	11	11	9	8	9	4,0	2,0	0,5	0,6	1 924	343	452	252									
Valga	12	11	12	11	11	11	11	8	6,7	4,9	5,6	7,1	70	500		408									
Viljandi	21	15	8	6	19	13	8	6	5,5	2,7	0,7	0,6	3 027	1 142	1 070	426									
Võru	4	4	5	5	4	4	5	5	1,3	1,4	0,6	0,8	2 466	3 147	1 839	3 651									
Kokku Total	131	103	84	81	115	82	77	69	78,1	85,9	59,0	67,9	63 763	64 595	39 048	48 733									

\*Tootmisplind – ilma musta kesata production area - without fallow

Allikas: Keskonnanaamet

Source: Environmental Board

## 4.4.2 Metsakultiveerimismaterjali kasvatamine aastail 1998–2010 ja maakonniti aastal 2010

*Planting stock raised in forest nurseries in 1998–2010 and by counties in 2010*

Maakond County	Standardse istutusmaterjal olem (1000 tk)			Standard planting stock (1000 pieces)		
	Männiseemik Pine seedling		Kuuseseemik Birch seedling	Saare-		Sanglapasseemik Black alder seedling
	Kokku Kontaineritaim Total	Kontaineritaim containerised seedling	Kokku Kontaineritaim Total	Kontaineritaim containerised seedling	Kokku Oak plant	Lefisse kontaineritaim Total
Harju	48	12			6	9
Hiiumaa	99	10		321	461	1
Jõgeva	1	10		105	36	
Järva				20	30	
Lääne						
Lääne-Viru	692	488	552	2 925	2 313	486
Põlva	1 329	220	149	924	2 047	1 400
Pärnu	3 667	2 303	504	1 528	4 782	3 656
Rapla	498	48		780	825	8
Saare						
Tartu	25	1			28	2
Valga	15			757	1	478
Viljandi	24	49		30	20	336
Võru	12	65		47	548	500
<b>Kokku Total</b>	<b>6 409</b>	<b>3 011</b>	<b>1 401</b>	<b>813</b>	<b>7 435</b>	<b>1 387</b>
					75	11 890
					70	0
						15
2009	4 376	2 686	1 540	1 062	66	5 405
2008	4 036	1 403	1 448	841	15	7 364
2007	4 473	1 443	2 363	957	43	7 350
2006	6 648	1 230	3 376	1 268	15 035	6 527
2005	6 333	1 383	5 286	2 018	17 389	4
2004	4 884	1 045	2 844	1 186	11 007	31
2003	3 713		1 342		3	6 909
2002	5 601		1 266		12	1 077
2001	4 862		2 080		17	197
2000	6 947		1 441		16	1 246
1999	4 364		864		37	5 336
1998	3 925		673		71	27

Allikas: Keskkonnaamet

Source: Environmental Board

## 4.5 Metsa kultiveerimismaterjali väliskaubandus aastal 2010

*Foreign trade with forest reproductive material in 2010*

Import				
Riik State		Liik Species	Kogus Amount	
			Taimi (1000 tk)	Plants 1000 piece)
			Seemet (kg)	
Soome	<i>Finland</i>	Harilik kuusk	<i>Norway spruce</i>	1,0
Leedu	<i>Lithuania</i>	Harilik kuusk	<i>Norway spruce</i>	4,0
Rootsi	<i>Sweden</i>	Harilik kuusk	<i>Norway spruce</i>	8,5
Rootsi	<i>Sweden</i>	Harilik mänd	<i>Pinus sylvestris</i>	5,0
Soome	<i>Finland</i>	Siberi lehis	<i>Larix sibirica</i>	1,0
Rootsi	<i>Sweden</i>	Arukask	<i>Silver birch</i>	0,1
<i>Kokku Total</i>			4,0	15,6
Eksport Export				
Soome	<i>Finland</i>	Harilik kuusk	<i>Norway spruce</i>	854,6
Rootsi	<i>Sweden</i>	Harilik kuusk	<i>Norway spruce</i>	2829,5
Rootsi	<i>Sweden</i>	Hübridhaab	<i>Hybrid aspen</i>	358,3
Soome	<i>Finland</i>	Hübridhaab	<i>Hybrid aspen</i>	2,0
Leedu	<i>Lithuania</i>	Hübridhaab	<i>Hybrid aspen</i>	66,6
Rootsi	<i>Sweden</i>	Euroopa lehis	<i>Hybrid larch</i>	15,4
Soome	<i>Finland</i>	Maarjakask	<i>Curly birch</i>	3,0
Rootsi	<i>Sweden</i>	Harilik mänd	<i>Pinus sylvestris</i>	27,0
Rootsi	<i>Sweden</i>	Siberi lehis	<i>Larix sibirica</i>	6,0
Soome	<i>Finland</i>	Siberi lehis	<i>Larix sibirica</i>	5,0
<i>Kokku Total</i>				4156,3

Allikas: Keskonnaamet

Source: Environmental Board

## 4.6 Lageraiealade inventuur

### *Inventory of the clear-felled areas*

Keskonnaamet kontrollis 2010. aastal 30% erametsades ja 5% riigimetsades asuvatest 2002. aasta lageraiealadest. Valim koostati 2002. aasta lageraelankide põhjal metsauenduse inventuuri tegemiseks vastavalt metsauenduse hindamise juhendile.

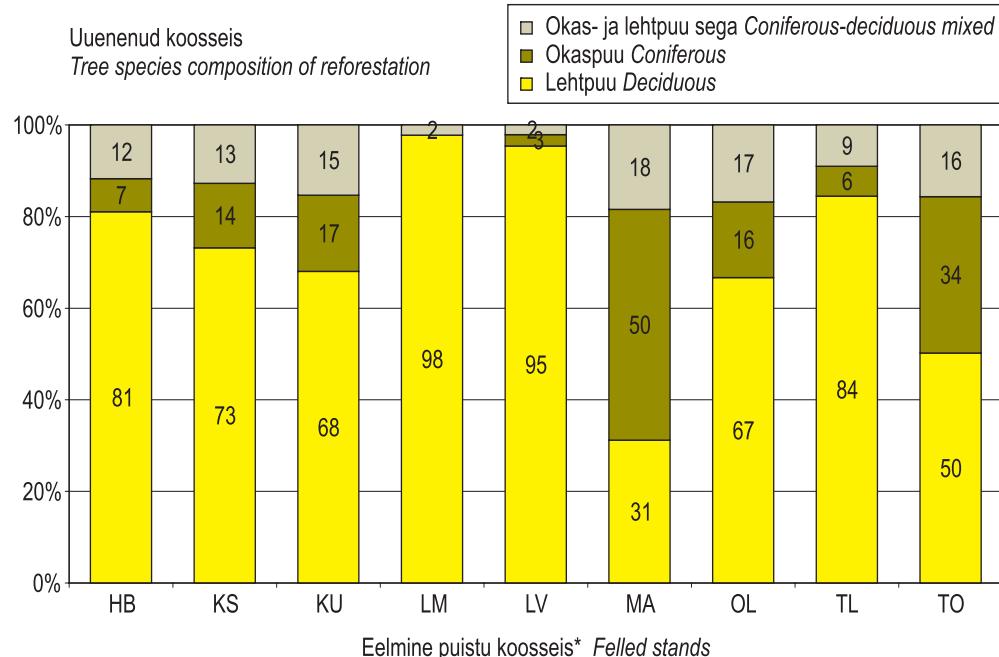
Kokku oli valimi maht 2114 lageraelanki (1837 erametsas, 277 riigimetsas). Vastavalt metsaseaduse §80 lg 3 lähtuti alade uuenemisele hinnangu andmisel enne 1. jaanuari 2007. aastal kehtinud metsaseadusest. 2002. aastal kehtinud metsaseaduse järgi loeti raiesmik või hukkunud metsaosa uuenenuks, kui seal kasvab enam kui 1200 ülepinnaliselt paiknevat vähemalt 0,8 m kõrgust peapuuliigi taime hektari kohta. Välitööde käigus kogutud andmetest eemaldati 81 kirjet. Levinumate põhjustena võiks välja tuua, et raiet ei teostatud, raiet teostati hiljem või ala kasutatakse muul otstarbel kui on metsamajandamine.

Andmed jaotati metsaosa uuenemise järgi. Alal kasvab rohkem kui 1200 üle 0,8 meetri kõrgust taime. Uuenenuks sai lugeda 1802 kirjet tegeliku pindalaga 3127,8 ha. Mitteuuenenuks loeti 205 kirjet tegeliku pindalaga 361,3 ha, ehk 11,5% ülevaadatud pinnast. Tegelik pindala tähendab raiutud langi pinda loodususes. Kontrollitud alade tegelik kogupindala oli 3489,1 ha. Sellest hinnati uuenduseta pinnaks, mida ei ole võimalik uuendada 2,6 ha.

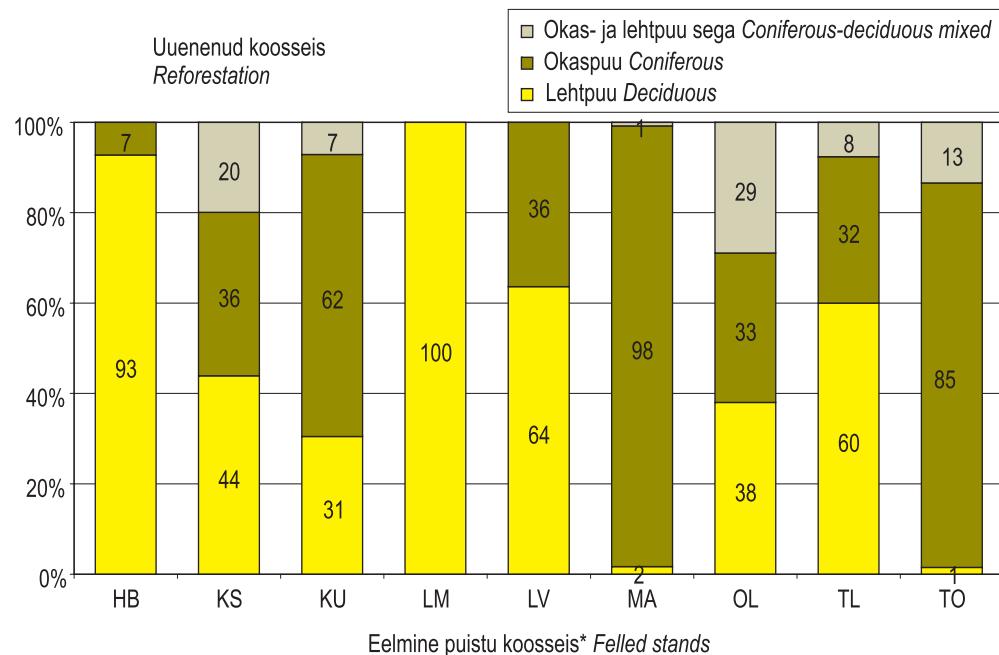
Kui jäätta taimede kõrgus antud ajahetkel arvestamata, saame mitteuuenenuks lugeda 26 ala kogupindalaga 26,6 ha. See tähendab, et alal on kokku vähemalt 1200 taime, kuid nende kõrgus ei lubanud ülevaatuse hetkel ala veel uuenenuks lugeda.

Kolm kõige suurema pindalaga uuenemata kasvukohatüüpi on angervaksa, sinilille ja jänesekapsa-mustika kasvukohatüüp. Aastal 2009 saadi kasvukohatüüpide lõikes sama tulemus.

Erametsades on kuusikute raielankidest kuusega uuenenud 13,7% ja riigimetsas 58,1%. Männikute raielankidest männiga uuenenud vastavalt 28% ja 57,6%. RMK alade puhul tuleb tähele panna, et valimi maht on küllaltki väike ning selle põhjal kaugeleulatuvaid järelusi teha ei tohiks.



**Joonis 4.6.1 2002. aastal raiutud lageraiealade uuenemine 2010. aastal erametsades**  
Figure 4.6.1 Reforestation on year 2002 clear-felled areas in 2010 in private forests



\* HB haavikud *aspen*, KS kaasikud *birch*, KU kuusikud *spruce*, LM sanglepikud *black alder*, LV hall-lepikud *grey alder*, MA männikud *pine*, OL okas- ja lehtpuu segapuistud *coniferous-deciduous mixed stands*, TL teised lehtpuupuistud *other deciduous stands*, TO okaspuu segapuistud *coniferous mixed stands*

**Joonis 4.6.2 2002. aastal raiutud lageraiealade uuenemine 2010. aastal riigimetsas**  
Figure 4.6.2 Reforestation on year 2002 clear-felled areas in 2010 in state forest

## 5. METSADE TERVISLIK SEISUND *FOREST HEALTH*

### 5.1 Metsade seisundist 2010. aastal *Condition of forest in 2010*

Keskonnateabe Keskusel on metsade seisundi hindamisel olnud aluseks:

- 1) Keskkonnaameti metsaspetsialistide ning Keskkonnateabe Keskuse metsapatoloogide poolt metsataimlates, -kultuurides ja puistutes tehtud uuringud;
- 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 vastavalt riigi- ja muudes metsades;
- 3) Keskkonnateabe Keskuse poolt metsaseire alalistes vaatluspunktides läbi viidud vaatluste ja mõõtmiste andmestik.

Riigimetsa Majandamise Keskuse ja Keskkonnaameti poolt võeti 2010. aastal arvele 13 675 ha ulatuses metsakahjustusi. Arvele võetud kahjustatud metsade pindala on eelmise paari aastaga vörreldes veidi suurenenud, suurenemise põhjuseks on tormikahjustused. Aastal 2010 põhjustasid tormid (eriti äikesetorm augustis) suuri kahjustusi jälle Lääne-Virumaal (4141 ha), mujal olid kahjustused väiksemad (Jõgevamaal 572 ha, Tartumaal 504 ha). Muid kahjustusi võeti arvele vähem kui eelnevatel aastatel.

Aastal 2008 Saaremaal Mustjala, Kaarma ja Kärla valla männikutes avastatud ulatuslikul nõmme-võrgendivaablase (*Acantholyda posticalis*) kahjustusalal nukkus 2010. aasta kevadel ligikaudu kolmandik pinnases talvitunud vaablase vastsetest. Koorunud valmikute lendlus toimus mais. Aastal 2010 ei olnud kahjustus küll nii tugev kui 2008. aastal, kuid nende kahe aasta kahjustuste tulemusena hinnati 46,7 ha tugevasti kahjustatud männikuid lageraiesse. Sügisest talvituvate vastsete uuringud näitasid, et ka aastal 2011 on oodata nõmme-võrgendivaablase lendlust ja kahjustusi.

Eesti metsaseire I astme vaatluspunktides on metsade seisundit hinnatud alates 1988. aastast. Aastal 2010 rajati kaseenamusega puistutesse kuus uut I astme vaatluspunkti. Igas vaatluspunktis hinnatakse igal aastal vaatluspuude seisundit paarikümne näitaja alusel, igal viiendal aastal mõõdetakse puude kõrgus ja rinnasdimeeter.

Aastal 2010 hinnati 97 vaatluspunktis 2348 puu seisundit. Vaatluspuude hulgas oli 1489 harilikku mändi, 582 harilikku kuuske, 209 kaske ja 68 muud lehtpuud. Võrreldes 2008. ja 2009. aastaga on nii vaatlusaluste mändide kui ka kuuskede okkakadu mõnevõrra vähenenud, mändide okkavanus on veidi suurenenud.

Seitsmest metsaseire II astme alalisest proovitükist neli on rajatud männikusse (Sagadi, Vihula, Pikasilla, Karula) ja kolm kuusikusse (Mäksa, Karepa, Tõravere). Kõigil nendel proovitükkidel viiakse igal aastal läbi vaatlused puude kahjustuste ja võrade seisundi hindamiseks ning tehakse sademete seiret. Sademetekogujad on paigaldatud proovitükkidele ja iga proovitüki läheduses asuvale avamaa-alale. Määratatakse sademete hulk ja keemiline koostis. Viiel proovitükil kogutakse erinevatest sügavustest mullavett selle keemilise koostise analüüsimiseks. Iga II astme proovitüki naabruses võetakse puude sügis-talvise puhkeperioodi ajal viie varem välja valitud puu võrast üle aasta okkaproovid keemiliseks analüüsimiseks. Igal viiendal aastal mõõdetakse kõigi vaatluspuude kõrgus ja rinnasdiameeter ning tehakse alustaimestiku analüüs. Ühel proovitükil (Tõravere) tehakse variseseiret. Selle proovitüki läheduses (Tartu-Tõravere Meteoroloogiajaamas) tehakse ka õhuseiret. Kõik metsaseire keemiliseks analüüsimiseks kogutud proovid analüüsiti OÜ Eesti Keskkonnauuringute Keskuse Tartu filiaali laboratooriumis vastavalt rahvusvahelise programmi *ICP Forests* metodikale.

## 5.2 Halva tervisliku seisundi tõttu lageriatesse hinnatud puistud aastail 1999–2010 ja maakonmiti aastal 2010

*Distribution of stands designated to clear felling due to forest damages in 1999–2010 and by counties in 2010*

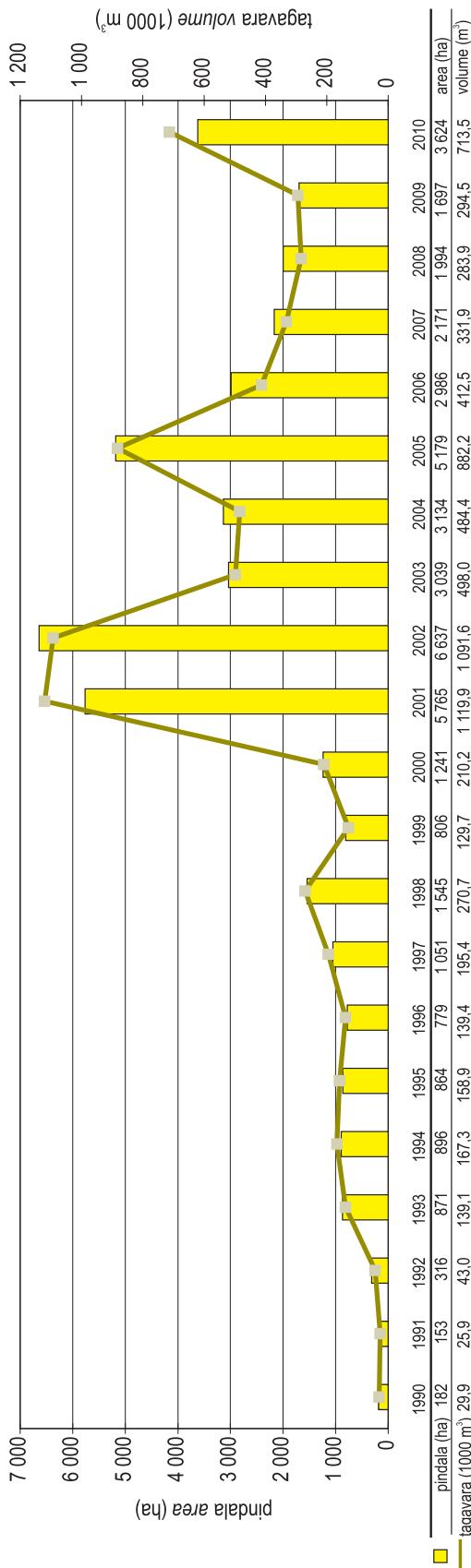
Maakond County	Kahjustuse põhjus. Damaged by										
	Metsa- tulekahjud Forest fires		Ebasoodne veerežim Unfavourable water conditions		Tuuleheide ja -murd Windfall		Juurte- mädamikud Root diseases		Uluki- kahjustused Game damages		
	ha*	m³**	ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha	m³	
Harju	0,3	60	2,6	191	26,1	4 938	36,7	6 527	31,6	5 718	9,3
Hiiu	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,8	70	0,0	0,0	0,8
Ida-Viru	5,8	791	25,9	2 719	53,9	9 113	9,3	1910	4,6	1 071	36,6
Jõgeva	0,0	0	9,0	1 188	151,0	32 045	1,5	374	11,9	2 100	28,4
Järva	0,0	0	5,1	452	35,8	7 314	26,0	5 660	31,6	6 192	10,5
Lääne	0,0	0	8,7	948	0,8	30	4,5	885	0,1	25	22,7
Lääne-Viru	0,0	0	9,7	1 401	1 675,8	348 396	50,6	9 173	12,2	2 242	48,6
Põlva	0,0	0	9,8	2 045	85,4	18 829	40,5	7 673	7,2	1 443	13,7
Pärnu	0,0	0	26,5	3 595	31,0	4 742	4,8	700	25,2	3 195	64,0
Rapla	0,0	0	1,3	220	1,6	335	70,5	14 701	37,6	5 976	77,3
Saare	0,0	0	0,0	0	4,7	210	47,9	7 949	0,0	0	41,6
Tartu	0,0	0	6,1	1 245	106,5	25 163	16,1	4 380	6,9	1 395	34,6
Valga	0,0	0	15,8	2 102	74,6	15 871	22,9	4 260	20,0	3 325	22,2
Viljandi	0,0	0	10,3	822	105,2	21 315	8,6	2 032	7,6	1 313	75,4
Võru	0,0	0	8,7	1 246	108,7	24 290	3,2	627	6,3	1 293	19,1
Kokku 2010	6,1	851	139,5	18 174	2 461,1	512 597	343,9	66 921	2028	35 288	471,0
Total											79 722
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
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
Kokku Total 2007	100,3	18 816	185,4	19 906	40,0	61 687	564,2	92 911	254,1	42 935	667,1
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
Kokku Total 2005	14,7	2 640	122,5	141 913	3 587,5	639 431	758,1	132 039	280,2	40 667	436,3
Kokku Total 2004	37,4	5 746	130,3	15 456	536,2	65 749	1 241,9	222 203	597,0	102 823	591,2
Kokku Total 2003	38,3	3 470	43,9	7 134	886,0	157 691	980,9	181 196	446,0	79 807	642,6
Kokku Total 2002	247,0	19 528	55,8	7 791	4 831,7	807 788	751,2	133 857	311,6	57 710	439,5
Kokku Total 2001	9,3	1 432	104,3	18 332	4 524,9	908 584	571,7	101 910	383,7	69 631	170,8
Kokku Total 1999	63,3	6 453	70,3	9 478	274,4	39 753	413,3	75 019	315,6	66 020	104,4
Kokku Total 1998	55,9	6 618	49,8	8 317	130,4	22 422	182,5	31 522	252,3	48 216	135,4

\* Luendustäisesse hinnatud puistute pindala area of stands designated to clear felling

\*\* Luendustäisesse hinnatud puistute pindala area of stands designated to clear felling

Allikas: Keskommakamet, Eesti Kesklinna Tervisekeskus

Source: Environmental Board, Estonian Environment Information Centre



**Joonis 5.3 Halva tervisliku seisundi tõttu lageriatesse hinnatud puistute pindala aastail 1990–2010**

Figure 5.3 Area of stands designated to clear felling due to forest damages in 1990–2010

## 5.4 Arvele võetud kahjustatud metsaalade jaotus kahjustaja järgi aastatel 1998–2010 ja maakonniti aastal 2010 (ha)

*Distribution of damaged forest areas by cause at the end of year in 1998–2010 and by counties in 2010 (ha)*

Maakond County	Okka- kahjurid Needle pests	Lehe- kahjurid Leaf pests	Juurte- märdikud Root diseases	Männi- koorepöletik Pine bark inflammation	Ebasoodne veerežim Unfavourable water conditions	Uliko- kahjustused Game damages	Tulehede ja -murd Windfall damages	Metsa- põlenigid Forest fires	Muud puistud kokku Other stands, total
Harju	0,0	0,0	168,4	...	11,9	88,6	153,2	1,5	102,2
Hiiu	0,0	0,0	3,6	...	0,0	26,3	0,0	0,0	31,2
Ida-Viru	0,8	0,8	78,7	...	40,4	38,0	424,2	0,0	102,8
Jõgeva	0,0	0,0	112,3	...	34,9	88,3	571,6	0,0	686,7
Järva	8,3	0,6	285,6	...	13,7	111,8	372,5	0,0	979,1
Lääne	0,0	0,0	51,1	...	7,6	13,8	31,4	0,0	243,4
Lääne-Viru	0,0	0,0	411,7	...	34,1	111,8	4141,2	0,0	5243,1
Põlva	9,0	0,5	55,7	...	13,4	21,5	399,4	1,0	524,8
Pärnu	0,0	0,6	52,4	...	35,2	71,4	150,3	0,0	204,2
Rapla	2,4	0,0	470,6	...	12,1	102,0	128,6	0,0	481,7
Saare	8,6	0,0	69,6	...	0,0	0,0	15,7	0,0	63,5
Tartu	0,0	0,0	95,6	...	13,6	50,1	503,9	0,0	157,4
Valga	0,0	0,0	22,8	...	8,8	23,5	365,5	4,2	780,6
Viljandi	4,0	0,0	64,8	...	32,8	42,7	354,2	0,0	442,1
Võru	1,5	0,0	38,3	...	18,7	79,4	258,2	0,0	783,2
Kokku 2010	34,6	2,5	1 981,2	...	277,2	869,2	7 869,8	7,7	6329,9
Total									13 675,0
Kokku <i>Total</i> 2009	15,3	8,6	2 098,3	0,0	358,8	1 045,0	3 365,2	33,9	252,0
Kokku <i>Total</i> 2008	145,8	17,9	4 391,2	0,0	595,1	1 785,7	3 291,6	152,6	2 236,5
Kokku <i>Total</i> 2007	90,4	12,8	2 804,0	17,2	375,4	2 114,6	4 880,5	91,1	2 756,1
Kokku <i>Total</i> 2006	63,9	5,1	2 647,4	1,0	587,1	1 701,8	10 155,0	822,1	1 105,4
Kokku <i>Total</i> 2005	28,3	356,7	3 722,2	33,6	1 428,1	1 663,5	32 137,8	32,2	540,1
Kokku <i>Total</i> 2004	7,9	90,2	3 757,4	2,5	1 178,7	2 299,5	3 071,7	104,2	668,8
Kokku <i>Total</i> 2003	34,0	117,0	4 279,4	0,0	419,3	2 011,7	5 116,8	85,7	5 110,9
Kokku <i>Total</i> 2002	43,0	4,9	1 985,6	1,5	228,1	1 026,2	15 953,0	554,8	1 982,5
Kokku <i>Total</i> 2001	17,3	57,1	2 533,5	71,7	3 461,9	7 659,1	6 127,7	138,5	21 779,6
Kokku <i>Total</i> 2000	14,3	631,1	2 602,5	62,1	3 302,1	8 673,9	716,2	294,3	20 454,1
Kokku <i>Total</i> 1999	25,6	95,5	2 501,7	61,0	1 279,9	7 186,8	1 811,0	185,1	409,5
Kokku <i>Total</i> 1998	25,5	76,6	2 702,6	85,5	1 428,2	8 071,5	569,9	279,8	13 556,1

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

## 5.5 Enamikahjustatud metsaosade pindala riigimetsas aasta lõpul aastail 1992–2010 (ulukikahjustusteta)

*Area of damaged state forests at the end of the year in 1992–2010 (without game damages)*

Kahjustuse põhjus Damaged by	Kahjustatuid metsaosade pindala Area of damaged forests (ha)									
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Tuulemurd ja -neide <i>Windfall</i>	99	186	201	172	275	144	489	1 332	500	4 556
Metsapõlengud <i>Forest fires</i>	864	464	527	247	287	228	280	180	268	131
Ebasoodne veerežim <i>Unfavourable water conditions</i>	1 020	936	1 025	792	774	1 062	1 191	1 152	3 189	3 353
Juuremädanikud ja latipihklane <i>Root diseases and pine crown weevil</i>	434	231	422	320	209	456	699	680	573	544
Juuremädanikud ja kooreüaskid <i>Root diseases and bark beetles</i>	749	936	1 638	1 114	440	383	698	562	638	841
Juuremädanikud <i>Root diseases</i>	2 950	2 316	2 034	1 098	937	1 038	1 199	857	1 079	944
Muud muud <i>Other</i>	659	1 929	550	796	763	789	581	340	605	485
Kokku Total <i>Allikas Riigimetsa Majandamise Keskus</i>	5 592	5 831	4 337	3 105	3 036	3 261	3 740	3 861	5 641	9 469

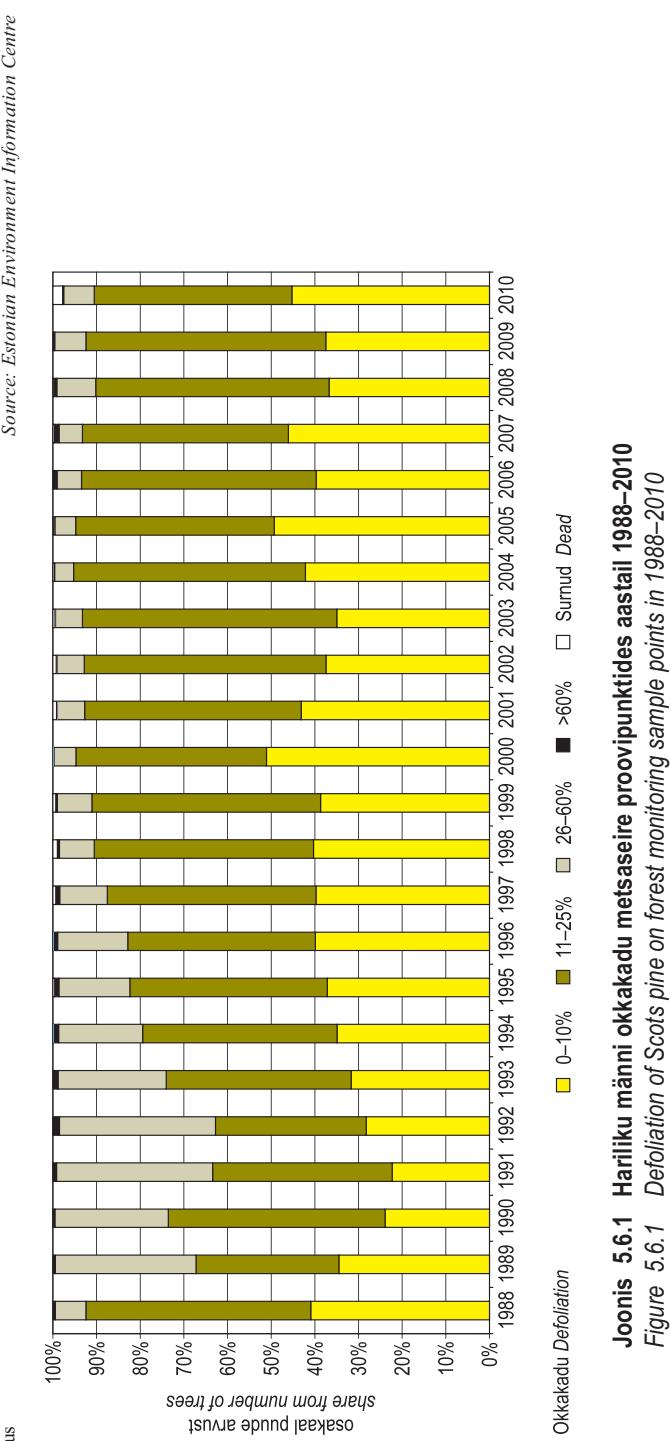
Source: State Forest Management Centre

## 5.6 Hariliku männi okkakadu aastail 1988–2010

*Defoliation of Scots pine trees in 1988–2010*

Okkakao klass Defoliation class	Okkakadu Defoliation	Inventeeritud puudel arv Number of inventory trees																							
		1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999												
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	
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	
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	
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	
4	Sumud Dead	0	0	0	0	0	0	1	6	1	10	15	10	2	12	11	7	5	4	2	5	4	4	33	
<b>Kokku Total</b>		1309	1333	1384	1219	1399	1445	1464	1464	1469	1468	1468	1469	1469	1469	1469	1444	1450	1481	1478	1483	1496	1478	1483	1489

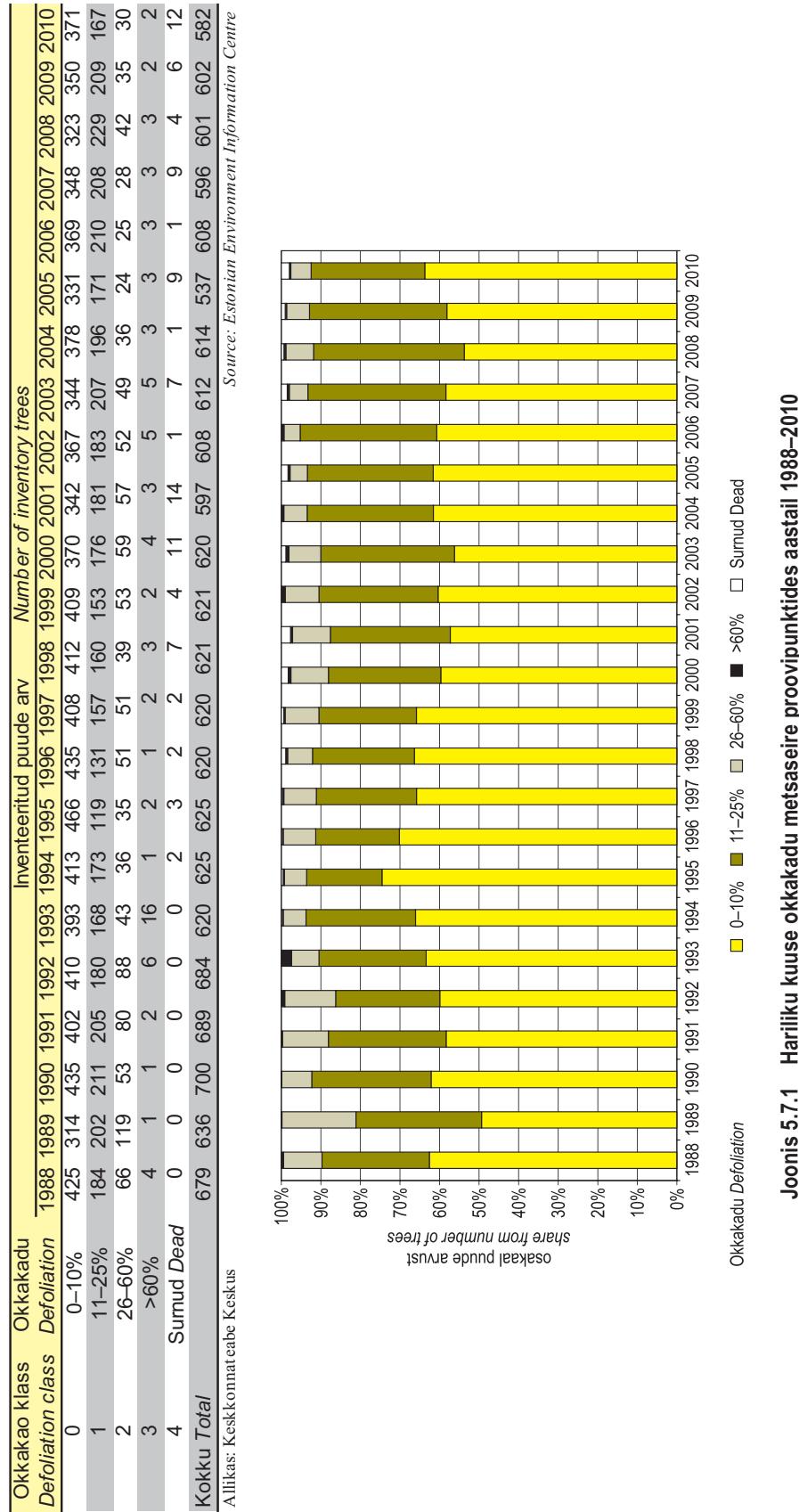
Allikas: Keskkonnateabe Keskus

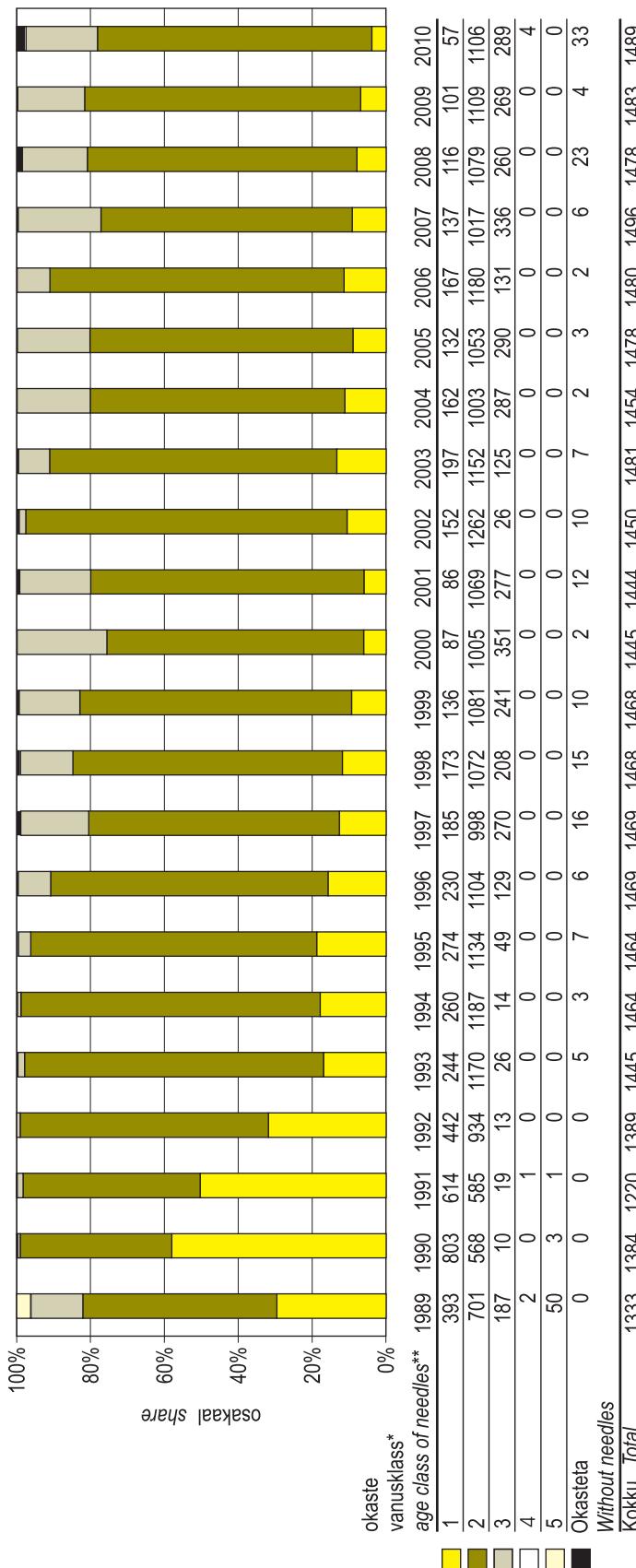


**Joonis 5.6.1** Hariliku männi okkakadu metsaseire proovipunktidest aastail 1988–2010  
**Figure 5.6.1** Defoliation of Scots pine on forest monitoring sample points in 1988–2010

## 5.7 Hariliku kuuse okkakadu aastail 1988–2010

### *Defoliation of Norway spruce trees in 1988–2010*





1 - säilinud on ainult jooksva aasta okkad

2 - säilinud on jooksva + 1 aasta okkad

3 - säilinud on jooksva + 2 aasta okkad

4 - säilinud on jooksva + 3 aasta okkad

5 - säilinud on jooksva + 4 aasta okkad

Allikas: Keskkonnateabe Keskus

**Joonis 5.8 Männi vaatluspuude arvu jagunemine okaste vanusklassi alusel metsaseire vaatluspunktides aastail 1989–2010**  
**Figure 5.8 Number of Scots pines by age classes of needles on forest monitoring sample points in 1989–2010**

Source: Estonian Environment Information Centre

## 5.9 Saastekoormused metsaseire II astme proovitükkidel aastail 1997–2010

### Deposition loads on level II forest monitoring sample plots in 1997–2010

Proovi-tükk Plot	Mõõtmis-viis	Sampl-ing method	Sademele hulik Precipitation (mm)										Saastekoormus Deposit load (kg/ha/a)																			
			'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10		
Sagadi avamaa	võrdest	open area throughfall	617	815	672	656	719	584	845	621	505	689	924	784	682	1,5	2,2	9,6	3,3	2,0	2,3	8,3	10,4	5,6	5,1	6,4	6,0	4,8	3,7			
Vihula avamaa	võrdest	open area throughfall	450	644	550	546	593	477	554	636	439	368	488	717	597	570	0,9	1,8	7,0	3,7	1,4	0,9	1,1	1,6	1,1	0,7	1,1	0,8	1,6			
Pikasilla avamaa	võrdest	open area throughfall	635	799	645	580	703	540	641	821	622	481	634	891	677	633	2,1	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		
Mäksa avamaa	võrdest	open area throughfall	410	549	484	405	526	403	480	616	445	349	457	679	513	523	0,8	1,3	7,0	3,7	1,1	0,6	0,7	0,9	0,9	0,8	2,0	0,8	1,4	0,8		
Karula avamaa	võrdest	open area throughfall	747	977	659	689	778	586	781	831	642	585	677	855	900	936	1,9	3,5	8,9	3,8	2,9	2,3	2,5	2,4	3,7	2,1	3,5	2,1	4,1	2,1	4,1	
Karepa avamaa	võrdest	open area throughfall	598	775	538	540	621	499	663	707	521	451	558	690	738	772	1,1	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		
Tõravere avamaa	võrdest	open area throughfall	764	943	600	653	721	511	809	693	623	502	630	775	798	820	1,8	2,6	6,6	4,6	2,6	2,6	6,6	7,2	2,1	3,2	3,9	3,0	2,3	1,7	3,2	
Karepa avamaa	võrdest	open area throughfall	460	566	357	360	415	318	542	413	386	273	361	462	562	589	1,4	1,5	5,8	3,8	1,9	1,3	2,2	2,1	1,3	1,8	1,5	1,2	1,2	2,4		
Tõravere avamaa	võrdest	open area throughfall	1024	668	694	794	606	821	832	659	625	773	895	826	844	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	2,0	4,0		
Karepa avamaa	võrdest	open area throughfall	714	497	502	597	478	675	659	511	486	567	696	647	664	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	1,3	0,8	1,7	
Sagadi avamaa	võrdest	open area throughfall	450	556	377	369	392	561	441	388	356	356	456	692	878	825	1,6	2,6	6,6	4,6	2,2	2,2	6,6	7,0	1,0	1,9	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	
Tõravere võrdest	võrdest	open area throughfall	352	433	343	358	551	548	551	548	551	548	551	548	551	548	1,9	2,1	2,1	1,1	2,1	2,1	1,1	2,1	1,1	2,1	1,1	2,1	1,1	2,1	1,1	2,1
N-NO <sub>x</sub>			Saastekoormus Deposit load (kg/ha/a)										Üld N/N <sub>total</sub>						Üld N/N <sub>total</sub>						Üld N/N <sub>total</sub>							
97			'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10			
Sagadi avamaa	võrdest	open area throughfall	2,1	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	5,9	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		
Vihula avamaa	võrdest	open area throughfall	2,6	2,2	1,9	1,5	1,5	1,7	1,9	1,6	1,5	1,6	1,7	1,7	1,0	1,6	5,9	6,1	11,3	6,4	4,3	4,1	4,6	6,0	4,3	4,0	4,2	5,1	3,5	5,0		
Pikasilla avamaa	võrdest	open area throughfall	2,1	1,8	1,9	1,6	1,8	1,4	1,8	1,9	1,9	1,5	2,0	2,3	1,5	1,8	7,9	7,3	12,4	7,8	7,5	9,4	10,6	6,7	5,2	6,0	8,3	5,4	7,6			
Mäksa avamaa	võrdest	open area throughfall	2,5	2,5	1,9	2,0	2,3	1,7	2,1	1,8	1,9	2,5	2,7	1,9	2,5	6,7	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			
Karula avamaa	võrdest	open area throughfall	2,4	2,4	2,0	2,0	1,7	2,0	2,1	1,8	1,5	1,7	2,0	2,0	1,8	1,0	6,3	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		
Karepa avamaa	võrdest	open area throughfall	1,9	2,3	1,7	1,6	1,7	1,7	1,7	1,9	1,8	1,9	1,6	1,8	2,3	1,8	8,3	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 võrdest	võrdest	open area throughfall	1,8	2,6	2,2	1,7	2,2	1,9	1,6	2,4	1,9	2,0	2,4	2,6	1,8	2,1	2,4	7,1	6,1	9,4	7,1	5,3	4,8	5,5	6,1	6,5	5,8	7,2	5,7	8,5		
Tõravere võrdest	võrdest	open area throughfall	1,9	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	8,1	13,5	6,9	5,7	4,9	6,6	6,7	5,9	6,4	7,9	6,8	10,5	7,0	9,2		
Tõravere võrdest	võrdest	open area throughfall	1,9	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	8,1	10,3	11,1	4,3	3,9	5,1	5,1	4,4	5,0	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4		
Allikas: Keskkonnateabe Keskus																									Source: Estonian Environment Information Centre							

## 5.9 JÄRG *CONTINUATION*

Proovi-tükk	Mõõtmis-väris	Sampling method	Ca												Mg																	
			'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10		
Sägadi	avamaa	open area	12,2	16,4	6,2	4,3	6,8	5,9	7,9	7,0	5,8	6,2	7,3	7,8	4,2	5,0	8,0	8,6	1,1	1,0	1,5	1,3	1,5	1,8	1,4	1,5	2,0	3,2	2,0	1,7		
		throughfall	18,3	18,0	8,5	6,2	10,2	6,8	7,9	7,6	6,4	6,4	7,3	9,1	6,7	7,0	7,4	7,0	1,7	1,7	2,4	1,6	1,9	1,9	1,7	1,6	2,0	3,2	2,4	2,2		
Vihula	avamaa	open area	14,6	16,3	5,8	4,2	6,8	6,1	5,8	5,9	6,3	5,9	7,4	6,9	4,1	5,0	9,4	8,4	1,1	1,0	1,5	1,4	1,5	1,4	1,4	1,5	2,5	1,7	2,0	2,4		
		throughfall	16,3	14,7	11,3	5,9	10,9	7,1	7,6	7,0	7,6	7,9	8,3	11,3	7,7	7,3	7,8	5,9	2,2	1,7	2,8	1,8	2,1	1,9	2,2	1,7	2,4	3,5	2,5	2,4		
Pikasilla	avamaa	open area	22,4	19,4	6,4	4,4	7,8	6,3	6,2	4,9	5,2	6,3	7,6	7,4	5,5	7,0	11,4	10,5	1,2	1,2	1,8	1,4	1,6	1,4	1,5	1,5	2,3	2,8	2,5	2,7		
		throughfall	17,9	16,9	10,4	5,8	12,1	7,3	7,9	7,0	7,2	8,7	8,3	11,2	8,9	7,3	11,9	8,8	2,4	1,6	2,9	1,8	2,2	2,1	2,2	2,0	2,5	3,5	2,7	2,7		
Mäksa	avamaa	open area	17,7	18,9	7,0	5,3	8,5	7,2	7,1	7,3	6,2	6,6	6,5	8,3	4,5	6,4	12,3	11,4	1,3	1,3	1,7	1,8	1,2	1,2	1,7	1,4	2,0	2,8	2,3	2,3		
		throughfall	16,5	15,8	9,1	5,7	9,6	8,9	10,8	6,5	9,3	9,3	7,0	10,8	9,1	9,5	7,8	6,5	2,1	1,8	2,4	3,3	2,1	2,6	2,3	2,4	3,3	3,4	3,0	3,0		
Käru	avamaa	open area	20,0	15,9	4,6	4,6	7,3	6,2	6,1	4,7	5,6	7,3	6,6	7,3	3,3	6,5	11,1	5,0	1,2	1,6	1,5	1,6	1,4	1,5	1,6	2,3	2,7	2,2	2,5	2,5		
		throughfall	15,9	9,2	6,2	10,0	7,6	8,3	6,6	7,4	10,2	7,8	11,5	7,2	8,3	7,8	1,9	1,6	2,8	2,0	2,4	2,1	2,2	2,9	3,6	3,2	3,2	2,8	2,8			
Karepa	avamaa	open area	6,2	4,8	5,0	5,5	6,3	7,3	4,8	5,1	6,4	9,4	4,8	7,0	5,1	5,5	6,3	7,3	4,8	5,1	1,6	1,4	1,2	1,1	1,9	2,5	2,1	1,6	1,6			
		throughfall	10,9	7,6	9,3	10,6	7,5	11,3	6,9	9,5	10,9	7,6	9,3	10,6	7,5	11,3	6,9	9,5	10,0	2,0	2,2	2,0	2,3	1,1	2,4	2,5	2,4	2,5	2,4			
Törvare	avamaa	open area	6,4	9,4	4,8	7,0	6,4	9,4	4,8	7,0	6,4	9,4	4,8	7,0	6,4	9,4	4,8	7,0	6,4	9,4	4,8	7,0	6,4	9,4	4,8	7,0	6,4	9,4	2,4	2,4		
		throughfall	9,8	8,8	11,6	9,1	10,8	9,8	8,8	11,6	9,1	10,8	9,8	11,6	9,1	10,8	9,8	8,8	11,6	9,1	10,8	9,8	11,6	9,1	10,8	9,8	11,6	9,1	10,8			
Saastekoorimus Deposition load (kg/ha/a)																																
Sägadi	avamaa	open area	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10		
			9,6	6,7	6,4	4,2	5,8	5,0	5,5	7,6	8,0	6,0	7,2	11,0	8,1	8,2	3,1	4,1	3,0	2,7	2,9	2,6	4,2	4,4	2,9	2,3	3,7	3,8	2,5	2,4		
Vihula	avamaa	open area	7,4	7,0	6,0	4,0	5,9	5,3	5,9	7,4	6,2	6,7	6,6	7,0	11,7	8,6	9,8	6,2	6,6	4,4	3,8	4,3	3,4	3,5	3,1	2,7	2,1	3,1	3,6	2,0	2,8	
		throughfall	9,8	7,9	9,5	7,9	9,7	7,0	7,6	9,1	8,6	7,6	7,8	13,6	9,1	10,7	5,8	6,1	4,9	3,6	4,3	3,5	3,2	3,1	3,1	2,0	3,2	3,8	2,3	3,1		
Pikasilla	avamaa	open area	8,3	7,3	6,4	4,5	5,9	5,3	6,2	7,7	7,0	5,6	6,0	7,0	7,9	9,2	4,7	5,2	7,7	8,7	3,7	2,4	3,3	2,6	2,3	2,2	2,5	3,2	2,0	2,9	2,9	
		throughfall	8,1	8,3	7,2	6,2	7,4	5,9	7,7	10,1	9,9	8,2	8,7	12,0	10,7	8,2	5,1	6,0	3,3	3,2	3,8	2,5	3,6	3,0	2,5	2,1	2,4	2,8	1,8	2,6	2,6	
Mäksa	avamaa	open area	7,5	8,6	5,7	4,2	5,4	7,4	6,6	5,5	5,9	6,4	5,0	5,5	7,4	7,4	5,0	5,5	2,8	3,1	3,0	3,2	4	2,6	2,1	2,2	2,9	2,1	2,5	2,3		
		throughfall	7,1	8,0	8,6	7,5	7,5	10,7	7,5	10,9	8,3	7,1	13,3	12,0	10,9	6,9	7,6	5,1	4,7	4,4	4,2	4,1	4,6	3,6	3,3	3,9	3,8	3,9	3,8	3,8		
Käru	avamaa	open area	7,8	6,6	4,4	5,5	5,3	6,8	7,0	7,3	8,6	7,3	9,5	6,8	7,1	5,3	3,1	2,8	3,2	4	3,0	2,9	2,4	2,2	2,7	3,1	2,0	2,9	2,5	2,5		
		throughfall	7,2	7,4	14,1	7,2	6,7	7,3	8,3	9,2	10,9	8,0	11,1	8,1	8,0	5,5	3,8	3,6	3,5	2,9	3,4	3,1	2,6	2,4	2,1	2,0	2,5	2,1	2,0	2,5		
Karepa	avamaa	open area	6,2	6,8	5,6	5,7	6,5	9,4	7,6	7,2	7,3	7,0	7,1	7,3	7,4	7,4	5,0	5,5	2,8	3,1	2,6	2,4	2,1	2,6	3,3	2,4	2,7	2,7	2,7			
		throughfall	10,0	9,6	8,2	9,9	9,3	13,4	9,4	12,8	10,0	9,6	12,1	9,5	13,8	10,3	7,9	5,8	6,1	6,4	5,1	6,0	5,1	6,5	2,2	3,7	3,3	2,2	2,7	3,6	3,9	4,5

Allikas: Keskkonnameabe Keskus

## 5.9 JÄRG CONTINUATION

Proovi-tükk Plot	Mõõtmis-vis Plot	Sampliing method	Saastekoomus										Deposition load (kg/ha/aa)																	
			'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10
Sagadi	avamaa	open area	4,1	4,0	3,7	2,6	3,3	2,1	3,2	3,4	3,0	2,7	2,8	4,1	3,6	3,2	2,3	2,7	3,0	1,8	1,7	1,8	3,3	5,0	2,9	2,6	3,0	3,2	2,5	2,4
	võradest	throughfall	5,7	5,7	4,5	3,4	4,2	3,3	3,4	4,0	3,4	2,9	3,0	4,2	3,7	5,3	5,8	5,8	6,1	5,5	6,1	3,1	3,6	5,0	4,5	3,5	3,7	4,8	4,2	4,8
Vihula	avamaa	open area	4,3	3,9	3,4	2,1	3,0	2,2	2,9	3,6	3,3	2,7	2,5	3,7	3,2	3,6	2,9	3,6	2,2	2,3	2,3	3,0	2,8	3,8	2,2	3,0	2,4	2,2	2,9	
	võradest	throughfall	5,3	4,8	5,1	3,6	4,5	3,2	3,7	3,8	3,7	2,9	3,4	5,2	4,0	5,0	6,8	7,1	10,1	8,8	7,3	4,2	5,1	5,6	5,9	5,4	6,6	5,9	5,2	
Pikasilla	avamaa	open area	6,6	3,7	3,6	2,4	3,1	2,4	2,9	3,3	3,5	2,3	2,4	3,0	3,3	3,2	2,0	2,3	2,7	2,3	2,3	1,6	1,4	2,1	2,0	2,0	1,9	3,0		
	võradest	throughfall	4,3	3,7	3,3	2,6	3,2	2,5	3,3	3,8	4,2	2,5	2,8	3,7	4,3	3,2	5,5	6,0	5,5	5,8	7,6	3,8	4,8	6,3	6,1	4,7	5,1	7,5	6,6	5,5
Mäksa	avamaa	open area	3,9	3,3	2,3	1,9	2,3	2,6	3,3	2,4	2,2	2,1	2,0	3,1	2,9	3,2	4,1	5,3	2,5	4,7	4,0	7,7	4,8	2,2	4,2	3,3	4,8	5,3	2,3	3,6
	võradest	throughfall	3,8	2,8	2,6	2,1	2,4	2,1	3,6	2,6	2,8	2,2	2,2	3,8	4,1	3,7	12,4	13,9	13,0	17,7	14,1	12,0	19,7	11,9	13,7	14,1	14,8	17,4	14,2	15,2
Karula	avamaa	open area	4,2	3,8	2,7	2,8	2,3	2,9	2,9	3,5	2,9	2,4	2,7	2,9	3,0	3,1	4,1	2,7	1,5	2,1	2,4	1,8	1,4	2,7	3,2	2,4	1,7	3,5		
	võradest	throughfall	3,8	3,8	6,5	3,1	2,7	3,1	3,3	4,0	2,9	3,0	3,4	3,3	3,0	5,9	5,7	11,2	6,0	4,7	5,6	6,2	5,8	4,6	5,2	6,8	6,6	6,4		
Karepa	avamaa	open area	3,0	3,1	2,5	2,1	2,8	3,2	3,2	3,4	3,2	3,0	3,4	3,0	3,3	3,0	3,1	4,1	2,7	1,5	2,1	2,4	1,8	1,4	2,7	3,2	2,4	1,7	3,5	
	võradest	throughfall	3,5	3,5	3,2	2,8	3,2	4,1	3,5	4,4	4,1	3,5	4,4	4,4	4,4	4,4	18,4	15,1	15,8	24,0	20,8	18,7	15,0	22,3	1,7	4,6	2,3	2,7	4,6	
Tõravere	avamaa	open area	2,3	2,6	3,3	3,1	3,3	3,1	3,3	3,1	3,3	3,1	3,3	3,1	3,3	3,2	2,5	2,7	3,2	3,4	3,2	1,3	13,2	16,6	11,2	14,9	1,3	13,2	16,6	
	võradest	throughfall																												

Source: Estonian Environment Information Centre

**5.10 Toiteelementide sisaldus okastes metsaseire II astme proovitükkidel aastail 1995, 1997, 1999, 2001, 2003, 2005, 2007, 2009**  
*Element concentration in needles on level II forest monitoring sample plots in 1995, 1997, 1999, 2001, 2003, 2005, 2007, 2009*

Proovi-tükk Plot	Puulik Tree species	Toiteelementide sisaldus okastes												P		
		N				S				Content of nutrients in needles (mg/g)						
1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	
Sagadi	mänd pine	10.92	10.88	11.84	14.00	12.00	15.60	14.00	14.70	0.31	0.84	0.71	0.70	0.97	1.00	0.95
Vihula	mänd pine	11.97	10.36	12.55	14.30	11.90	15.00	14.00	14.00	0.37	0.84	0.70	0.68	0.90	0.94	1.00
Pikasilla	mänd pine	12.59	11.40	12.75	15.90	14.70	16.10	14.00	15.40	0.28	0.80	0.74	0.86	0.99	0.98	0.92
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	
Mäksa	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
Karula	mänd pine	11.60	12.58	16.00	14.00	14.80	15.00	14.30	13.00	0.86	0.81	0.80	1.00	0.95	0.99	0.85
Karepa	kuusk spruce															
Tõravere	kuusk spruce															
Proovi-tükk Plot	Puulik Tree species	Toiteelementide sisaldus okastes												K		
		Ca				Mg				Content of nutrients in needles (mg/g)						
1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	
Sagadi	mänd pine	2.94	2.58	3.20	2.80	3.20	3.40	2.60	3.70	1.22	1.94	0.90	0.89	0.99	0.95	
Vihula	mänd pine	3.41	3.76	3.30	2.60	3.50	3.30	3.10	3.40	1.30	1.68	1.00	0.93	1.00	1.00	
Pikasilla	mänd pine	2.83	3.52	2.30	2.90	3.00	2.70	2.90	1.25	1.34	1.00	1.10	1.20	1.10	0.90	
Kiidjärve	kuusk spruce	3.74	3.40	2.70	3.20	2.90	1.70	1.37	1.44	1.00	1.00	1.10	0.97	0.94	1.10	
Mäksa	kuusk spruce	5.97	5.34	5.20	4.20	3.90	3.60	3.90	3.70	1.85	1.86	1.30	0.96	1.10	0.86	
Karula	mänd pine	3.08	3.20	2.80	2.90	2.70	2.80	2.70	1.80	0.94	0.90	1.00	0.85	1.00	0.95	
Karepa	kuusk spruce															
Tõravere	kuusk spruce															

Source: Estonian Environment Information Centre

Alikas: Keskkonnateabe Keskus

## 6. METSATULEKAHJUD

### *FOREST FIRES*

#### 6.1 Metsatulekahjud 2010. aastal

*Forest fires in 2010*

2010. aastal registreeriti 30 metsatulekahju üldpindalaga 24,8 ha (2009. aastal 47 ja 59,3 ha). 2010. aasta on viimase 50 aasta kõige väiksema metsatulekahjude arvuga aasta. Vähem metsatulekahjusid oli 1962. aastal – 14. 2010. aastal tekitati metsatulekahjudega keskkonnale kahju 0,5 miljoni krooni ulatuses. 2009. aastal metsapõlengutega keskkonnale kahju ei tekitatud. Aga kui ajas tagasi vaadata, siis 2008. aastal hinnati keskkonnale tekitatud kahju suuruseks rekordiliselt 222,12 miljonit krooni. Siis kujunes keskkonnakahju väga suureks Vihterpalu piirkonnas maastikukaitsealal aset leidnud 803,7 ha suuruse põlengu tõttu. 2010. aastale on iseloomulik see, et üle poole metsatulekahjudest leidsid aset suve keskpaigas, juulikuus. 2009. aastal oli kuiv vaid suve esimene pool ja seetõttu 4/5 metsatulekahjudest leidsid aset aprillis-mais. 2010. aasta metsatulekahjude keskmise pindala oli 0,8 ha (2009. aasta näitaja oli 1,3 ha).

2010. aasta esimene metsatulekahju registreeriti 26. aprillil Harju maakonna Anija valla Rooküla külas. Inimeste hooletusest alguse saanud tulekahjul sai pinnatules kergelt kahjustada 0,07 ha erametsa. 2009. aastal algasid metsatulekahjud varem. Esimene põ leng oli siis 18. aprillil Saare maakonna Kärla valla Kogula külas pindalaga 1 ha. Viimane metsatulekahju registreeriti 2010. aastal 12. augustil Jõgevamaal Põltsamaa valla Heanurme külas, kus pinnatules sai kannatada 0,16 ha keskealist metsa. 2009. aastal oli viimane tulekahju 2. septembril Tartumaal Võnnu valla Kõnnu külas, kus põles 0,001 ha metsata metsamaad.

2010. aasta suurim metsatulekahju oli 15. juulil Ida-Virumaal Lüganuse vallas RMK metsas (kv KT070). Teadmata põhjusel alguse saanud tulekahju pindala oli kokku 4,8 ha, millest 1,1 ha oli keskealist metsa, 0,1 ha noorenlikku ning 3,6 ha mittemetsamaad. Suuruselt teine ja inimeste hooletusest alguse saanud metsatulekahju pindalaga 4,03 ha leidis aset samuti 15. juulil Ida-Virumaal RMK metsas, Tudulinna vallas (kv II215 ja II216). 2010. aasta kõik metsatulekahjud olid väiksemad kui 5 ha. 2009. aasta suurim metsatulekahju oli Harjumaal Kuusalu vallas Pala külas, mis sai alguse kaitseväe õppusest, põlengu pindalaks mõõdeti RMK poolt mittemetsamaal 14,55 ha.

Riigimetsas (RMK mets koos jätkuvalt riigi omandis oleva metsaga) oli 2010. aastal metsatulekahjusid 13 pindalaga 16,9 ha (2009. aastal vastavalt 28 ja 33,42 ha). Nimetatud riigimetsa tulekahjude hulgas on kõik Päästeameti registreeritud juhtumid pindalaga üle 0,001 ha ja neli juhtumit, mis Päästeameti andmebaasis puudusid. Nendest kolmel juhul oli tegemist tulekahjudega, mis avastati ja kustutati RMK töötajate poolt ning registeeriti RMK sisemise aruandlusega. Tulekahjusid esines kokku kuues metskonnas. Riigimetsas toimunud metsatulekahjude osatähtsus moodustas tulekahjude üldarvust 43% ja pindalast 68%. 2009. aastal olid vastavad näitajad 60% ja 56%. Kui võrrelda eelnevaaid aastaid, siis moodustas riigimetsas toimunud tulekahjude arv tulekahjude üldarvust 2004. aastal 53% ja 2005. aastal 71%, 2006.

aastal 60%, 2007. aastal 69% ja 2008. aastal 60%, mis näitab, et riigimetsades leiavad aset üle poole metsatulekahjudest, mida omakorda võib seostada inimeste poolt riigimetsade suurema külastatavusega.

## 6.2 Metsatulekahjud maakonniti

### *Forest fires by counties*

2010. aastal registreeriti metsatulekahjusid seitsmes maakonnas. Tulest jäid sellel aastal puutumata Hiiu-, Järva-, Lääne-, Põlva-, Rapla-, Saare-, Tartu- ja Viljandimaa. 2009. aastal registreeriti metsatulekahjusid 10 maakonnas ja siis jäid tulest puutumata Hiiu-, Jõgeva-, Järva-, Rapla- ja Viljandimaa. 2010. aastal oli kõige enam metsatulekahjusid Ida-Virumaal (13) ja Harjumaal (9), järgnesid Jõgevamaa (2), Pärnumaa (2), Võrumaa (2), Lääne-Virumaa (1) ja Valgamaa (1). Kõige enam tulekahjusid 2009. aastal oli Harjumaal (16). Kui vaadata metsatulekahjude pindala jagunemist maakonniti, siis 2010. aastal oli tulekahjude pindala kõige suurem Ida-Virumaal (11,8 ha), kus oli muidugi ka kõige rohkem tulekahjusid. Harjumaal toiminud tulekahjude pindala oli 7,3 ha. Metsatulekahjude jagunemise kohta maakonniti arvuliselt ja pindalaliselt annab ülevaate joonis 6.2.2.1.

Metsatulekahjude arvu jagunemisest maakonniti viimasel 13 aastal (1998–2010) annab ülevaate tabel 6.2.1. Tabelist nähtub, et sellel perioodil metsatulekahjude esinemissageduselt oli kõige raskem 2002. aasta. Metsatulekahjude pindala jagunemine 2010. aastal maakonniti metsakategooriate lõikes on toodud tabelis 6.2.2. Tabelist selgub, et 2010. aastal moodustas põlenud aladest kõige suurema osa, 16,4 ha, keskealised, valmivad ja küpsed metsad, mida esines kuues maakonnas. Järgnesid mittemetsamaa põlengud (4,08 ha), noorendikud (3,96 ha) ja metsata metsamaa (raiesmik, 0,3 ha). Kuna 2010. aastal ladvatulekahjusid ei fikseeritud, siis esialgsel hinnangul metsatulekahjud puistute hukkumist ei põhjustanud.

#### 6.2.1 Metsatulekahjude arv maakonniti aastatel 1998–2010

##### *Forest fires by counties in 1998–2010*

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

Allikas: Päästeamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Rescue Board, Estonian Environment Information Centre

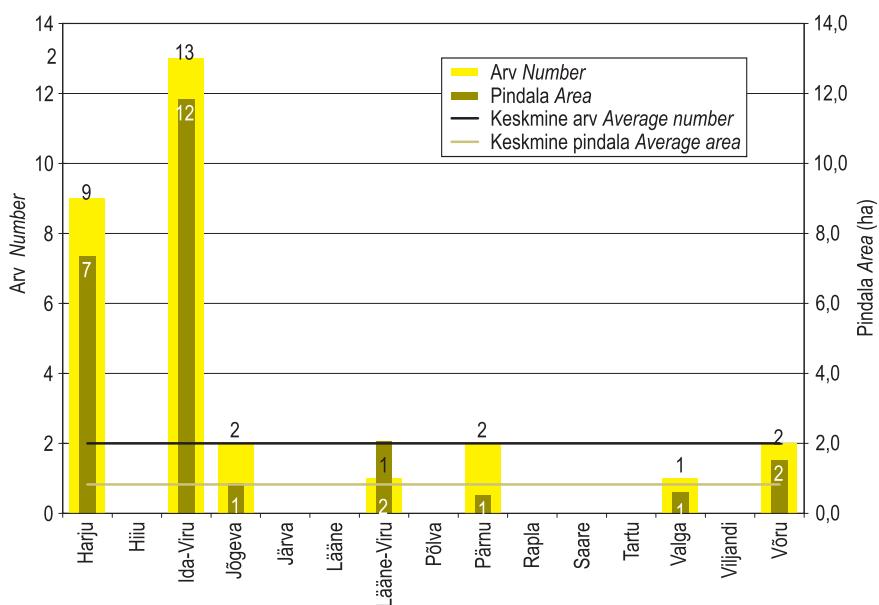
## 6.2.2 Metsatulekahjude pindala maakonniti 2010. aastal

### *Area of forest fires by counties in 2010*

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	metsa- maa other wooded land	mitte- metsa- maa other land
Harju	7,4		7,4			
Hiiu						
Ida-Viru	11,8		5,6	1,9		
Jõgeva	0,9		0,9		0,3	4,1
Järva						
Lääne						
Lääne-Viru		2,1		2,1		
Põlva						
Pärnu		0,5	0,5	0,0		
Rapla						
Saare						
Tartu						
Valga		0,6	0,6			
Viljandi						
Võru		1,5	1,5			
<b>KOKKU Total</b>	<b>24,8</b>	<b>16,4</b>		<b>4,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>
						<b>4,1</b>

Allikas: Päästeamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Rescue Board, Estonian Environment Information Centre



**Joonis 6.2.2.1 Metsatulekahjude arv ja pindala maakonniti 2010. aastal**  
*Figure 6.2.2.1 Number and area of forest fires by counties in 2010*

## 6.2.3 Metsatulekahjud aastail 1921–2010

*Forest fires in 1921–2010*

Aasta Year	Metsatulekahjud Forest fires			Aasta Year	Metsatulekahjud Forest fires			Aasta Year	Metsatulekahjud Forest fires		
	Arv Number	Kogu-pindala Total area (ha)	Keskmine Average area (ha)		Arv Number	Kogu-pindala Total area (ha)	Keskmine Average area (ha)		Arv Number	Kogu-pindala Total area (ha)	Keskmine Average area (ha)
		Total area (ha)	Average area (ha)			Total area (ha)	Average area (ha)			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	1279,8	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				
1956	50	225,0	4,5	1984	167	53,0	0,3				

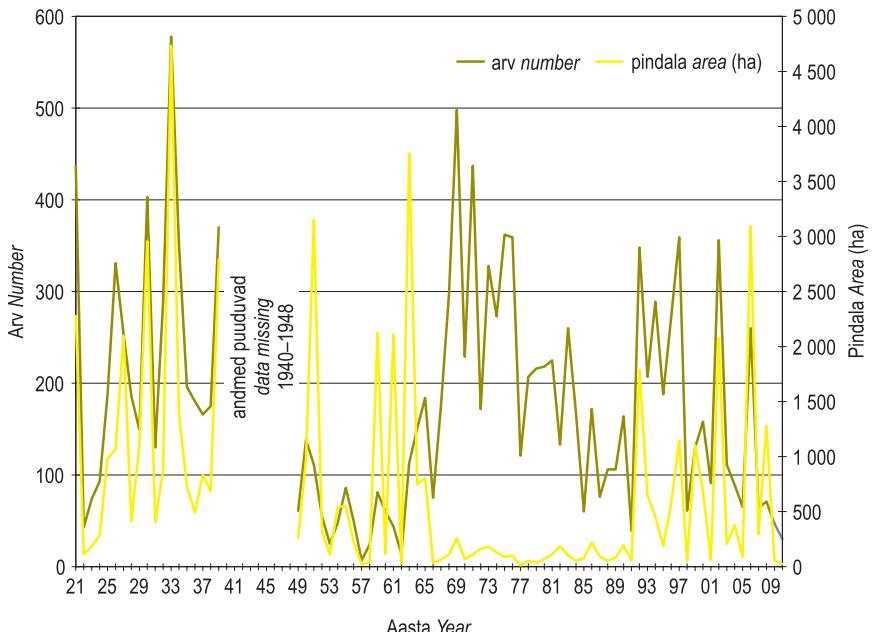
\* andmed puuduvad *data missing*

Allikas: Päästeamet, Keskkomiteabe Keskus

Source: Rescue Board, Estonian Environment Information Centre

### Märkused tabeli juurde

1. Käesolev koondatabel 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.
  2. 1963. a oli ulatuslik metsapõleng Višnevski sõjaväemetskonnas ja Zarja kolhoosis (2000 + 200 ha).
  3. Suurepinnalised metsapõlengud on olnud Vihterpalu metskonnas 1951. a (2000 ha), 1992. a (550 ha) ja 1997. a (700 ha).
  4. Nõukogude Liidu ajal aastatel 1970–1985 ei lubanud tolleaegse ENSV Metsamajanduse ja Looduskaitse Ministeeriumi juhtkond, kartes Moskva ülemuste paahameelt, tegelikku metsatulekahjude pindala näidata. Pindala vähendati mittemetsamaadel (karja- ja heinamaad, sood, rabad) olnud põlengute andmete väljajätmisega.
- Käesolevas tabelis on esitatud nende aastate tegelikud andmed.
5. 1999. aasta kohta on esitatud andmed, mis laekusid Metsaametiisse maakondade metsaametitel. Sellel aastal lasus esmakordsest kõigis maakondades metsatulekahjude kustutustöö täielikult maakonna päätöteenistustel.
  6. 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 1921–2010

Figure 6.2.3.1 Number and area of forest fires in 1921–2010

### 6.3. Metsatulekahjude põhjused

*Forest fire causes*

Enamus 2010. aastal toimunud metsatulekahjudest (97%) said alguse inimese otsesest või kaudsest tegevusest. Looduslikud faktorid (äike) põhjustasid ühe metsatulekahju, mis moodustab tulekahjude üldarvust 3%. Eelmisel, 2009. aastal ei olnud ühtegi äikese tekkitatud metsatulekahju. 2010. aasta metsatulekahjudest 53% põhjustasid hooletud ja ettevaatamatud metsa külastajad (puhkajad, marjulised, lapsed jne). Selliseid tulekahjusid oli ka 2009. aastal palju, siis moodustasid need 44% tulekahjude üldarvust. Need metsatulekahjud said valdavalt alguse suitsetamisest ja tuletegemisest, ning nende hulka arvati ka enamik varakevadisi kulusüütamisi. Transport ja elektriliinid olid 7% tulekahjude põhjuseks. Neid oli kaks juhtumit, milles ühel juhul oli metsa süütajaks ATV ja teisel juhul katkenud elektriliimi juhtmed. Muul põhjusel (kaitseväe õppus) sai alguse üks metsatulekahju, mis moodustas tulekahjude arvust 3%. Kolmandiku (33%) metsatulekahjude põhjused jäid välja selgitamata. Oletatavasti on ka need tulekahjud tingitud inimese otsesest või kaudsest tegevusest, sest looduslikud faktorid olid välistatud.

Ülevaate aastatel 1999–2010 toimunud metsatulekahjude põhjustest annab tabel 6.3.1. Kui võrrelda viimase viie aasta (2006–2010) jooksul toimunud metsatulekahjude põhjusi, siis selgub, et keskmiselt 1,4% metsatulekahjudest said alguse looduslikest faktoritest (äike) ja ülejäänud põlengud olid tingitud vähemal või rohkemal määral inimtegevusest. Vaadeldud viiel aastal moodustavad metsatulekahjude põhjustest olulise osa hooletud ja ettevaatamatud metsakülastajad (puhkajad, marjulised, lapsed jne), kelle süüks läheb keskmiselt 44% metsatulekahjudest.

2010. aasta metsatulekahjude põhjuste jagunemise kohta maakonniti arvuliselt ja pindalaliselt annab ülevaate tabel 6.3.2.

### 6.3.1 Metsatulekahjude põhjused aastatel 1999–2010

*Forest fire causes in 1999–2010*

	Metsatulekahjude põhjused			2000			2001			2002			2003			2004			2005			2006			2007			2008		
	number	arv	%	number	arv	%	number	arv	%	number	arv	%	number	arv	%	number	arv	%	number	arv	%	number	arv	%	number	arv	%	number	arv	%
<i>Forest fire causes</i>	49	38	14	9	7	8	25	7	17	15	11	12	3	5	43	17	8	12	5	7	12	25								
<i>  kuriatlikl stütamine arson</i>																														
põllumajanduslikud tööd <i>  agricultural operations</i>	1	1	4	3	5	5	14	4	1	1	1	1	1	1	1															
meisamajanduslikud tööd <i>  logging and forest operations</i>	2	1	8	2	4	4	3	3																						
muu tööstuslik tegevus <i>  other industrial activities</i>	1	1	1	1	1	1	1	1																						
transport, elektrolinid communications (railways, electricity lines etc.)	8	6	16	10	3	3	8	2	1	1	2	2	1	2	6	2	2	3	16	23	1	2	2	7						
metsa külalistjad <i>  general/public campers, other visitors, children)</i>	49	38	63	40	22	24	136	38	54	49	46	52	30	45	90	36	30	47	28	39	21	44	16	53						
muu põhjus <i>  other</i>	7	5	2	1	2	2	7	2	7	6	4	5	4	6	10	4	2	3	2	3	4	9	1	3						
looduslike faktorid <i>  natural causes</i>	2	1	3	2	1	1	3	1	1	1	1	2	1	0,5	1	2	1	1,5												
põhjus teadmata <i>  unknown causes</i>	14	11	53	34	51	56	154	43	26	23	21	24	26	40	97	39	21	33	17	24	9	20	10	33						
<b>Kokku Total</b>	130	100	158	100	91	100	356	100	111	100	89	100	65	100	250	100	64	100	71	100	47	100	30	100						

Source: Rescue Board, Estonian Environment Information Centre

Allikas: Päästetunnit, Keskkonnateabe Keskus

## 6.3.2 Metsatulekahjude põhjused maakonniti aastal 2010

*Forest fire causes by counties in 2010*

Metsatulekahjude põhjused Forest fire causes	Harju	Hiiu	Ida-Viru	Maakond County				Kokku Total
				Jõgeva	Järva	Lääne-Viru	Pärnu	
kurihahtlik süütamine								
arson	ary number							
põllumajanduslikud tööd	pind area (ha)							
agricultural operations	ary number							
meetsamajanduslikud tööd	pind area (ha)							
logging and forest	ary number							
operations	pind area (ha)							
muu tööstuslik tegevus	ary number							
other industrial activities	pind area (ha)							
transport, elektrollinid	ary number							
communications (rail-ways, electricity lines etc.)	pind area (ha)	1,36						
meetsa külastajad	ary number	6	7	1		1		1
general/public (campers, other visitors, children)	pind area (ha)	4,29	5,87	0,7		0,02		1,5
muu põhjus	ary number	1						
other	pind area (ha)	1,7						1,7
looduslikud faktorid	ary number	1						1
natural causes	pind area (ha)	0,003						0,003
põhjus teadmata	ary number	5	1		1		1	
unknown causes	pind area (ha)	5,95	0,16	2,06	0,5		0,6	
Kokku	ary number	9	13	2	1	1	0,6	10
Total	pind area (ha)	7,35	11,82	0,86	2,06	0,52	1,53	9,3
								30
								24,74

Source: Rescue Board, Estonian Environment Information Centre

## 6.4 Tulekaitseline järelevalve metsas

### *Surveillance of forest fire regulations*

Metsa- ja muu taimestikuga kaetud alade tuleohutusnõuded tulenevad päätseadusest ning järelevalvet nende nõuete täitmise üle teostavad Keskkonnainspektsioon ja Päästeamet. Nimetatud tuleohutusnõuetu rikkumisi registreeriti 2010. aastal mõlemas asutuses kokku 70 (2009. aastal 30). Kõnealusel 2010. aastal karistati kokku 26 isikut (2009. aastal 22), kellele määritati 26 760 krooni ulatuses rahatrahve (2009. aastal 54 100 krooni). Trahviti metsatulekahjude põhjustajaid ja tuleohutusnõuetu rikkujaid: suitsetajaid, lõkete tegijaid ning kulu- ja prahipõletajaid. Ülevaade metsa tulekaitselisest järelevalvest aastatel 1999–2010 on toodud tabelis 6.4.1.

Keskkonnainspektsiooni tegevust tuleohutusnõuetu järelevalvel iseloomustavad järgmised näitajad: 2010. aastal trahviti 17 isikut summas 21 300 krooni (2009. aastal 14 isikut summas 42 900 krooni). Keskkonnainspektsiooni ülesannete hulka kuulub ka metsatulekahjude töttu keskkonnale tekitatud kahju hindamine. 2010. aasta metsatulekahjude töttu keskkonnale tekitatud kahju suuruseks hindas Keskkonnainspektsioon 0,55 miljonit krooni. 2009. aastal toimumud tulekahjude korral aga sellise hindamise järgi vajadust ei olnud. Inspekteerimine menetles ka metsatulekahjude tekkepõhjusi.

Kuritegude uurimine kuulub politsei ja prokuratuuri pädevusse. 2010. aastal metsatulekahjudega seotud kuritegude uurimist ei alustatud. Sama võib öelda ka 2009. aasta kohta.

#### 6.4.1 Metsa tulekaitse aastail 1999–2010

##### *Fire protection of forests in 1999–2010*

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

Allikas: Keskkonnainspektsioon, Keskkonnateabe Keskus

Source: Estonian Environmental Inspectorate, Estonian Environment Information Centre

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

### 7.1 Metsarikkumised 2010. aastal *Violation of forest protection regulations in 2010*

Metsarikkumised koosnevad ebaseaduslikest raietest ja muudest metsarikkumistest. Õiguslikus mõttes on tegemist metsaseaduse ja selle alusel antud määruste nõuete rikkumistega. Metsarikkumiste hulka ei ole arvatud metsa tulekaitse rikkumisi, sest need tulenevad tuleohutuse seadusest ja neid rikkumisi käsitletakse metsatulekahjude peatükis.

Ülevaade 2010. aasta metsarikkumistest on esitatud tabelis 7.1.1. Nimetatud tabelis on statistilised kokkuvõtted keskkonnajärelevalve asutustes (Keskkonnainspektsioon koos politseiga) registreeritud metsarikkumistest ning neile on lisatud ka politsei andmed metsa- ja puiduvargustest. Põhiliselt tegeleb metsarikkumistega Keskkonnainspektsioon. 2010. aastal fikseeritud 212 metsarikkumisest lahendas või osales nende lahendamisel Keskkonnainspektsioon 188 rikkumise puhul (2009. aastal 156 rikkumisest 149 puhul), ülejäänud rikkumisi lahendas politsei.

Tabelis esitatud rikkumiste arvu ja kahju summat ilmestavad keskkonnajärelevalve asutuste (Keskkonnainspektsioon koos politseiga) ja politsei andmed metsa ja puidu targustest 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 osas tähendavad varga poolt 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.

Nimetatud tabelis on esitatud võrdluseks koondandmed aastatest 2000–2009. Nimetatud perioodil oli tähdetavat metsarikkumiste, rikkumistega keskkonnale tekitatud kahju ja ebaseaduslike raiete vähenemise trend. Ka politsei andmed metsa- ja puiduvargustest näitasid vähenemise trendi. 2009. aastaga võrreldes on 2010. aastal kasvanud registreeritud metsarikkumiste arv 156-lt 212-ni, trahvitud isikute arv 124-lt 160-ni, trahvisumma 262 tuhandelt kroonilt 280 tuhande kroonini. Keskkonnakahju suurus on samuti kasvanud. 2009. aastal oli see 1,3 miljonit krooni ja 2010. aastal 1,7 miljonit krooni. Metsa- ja puiduvarguste arv on küll natuke vähenenud, kuid 2010. aastal omanikele tekitatud kahju on võrreldes 2009. aastaga kasvanud üle kahe korra. 2009. aastal oli see 1,2 miljonit krooni, 2010. aastal juba 2,9 miljonit krooni.

Kõige rohkem metsarikkumisi registreeriti 2010. aastal Viljandimaal (42) ja kõige vähem Hiiumaal (2) ja Jõgevamaal (2). Põlva- ja Tartumaal registreeriti võrdselt 27 metsarikkumist. Ka 2009. aastal oli kõige rohkem rikkumisi Viljandimaal (26) ja kõige vähem Hiiumaal (1).

## 7.1.1 Metsaõigusnormide rikkumised 2010. aastal maakonniti ja kokku aastail 2000–2010

### Violation of forest protection regulations in 2010 by counties and total for 2000–2010

Maakond County	Keskronajärelvalve asutuse andmed kokku. By the data of the environmental protection supervision authorities					Ebaseaduslik rai					Politsei andmetel Police Department data		
	Rikkumise arv Number of offences	Etekirjutu- tuse arv Number of prescriptions	Trahvitud isikute arv Number of persons fined	Travissumma kokku (EUR) Total amount of fines (EUR)	Kriminaalvestutusele võetud isikute arv Number of persons criminally convicted	KeskKonnakatku			Illeg logging			Metsa- ja puiduvargused Thefts of wood (from forest and log-yards)	
						asjaolev kahjustussumma (EUR)	number of cases	total damage (EUR)	arv puidukogus number of offences	puidukogus amount (m <sup>3</sup> )	registreeritud (tk) registered (number)	stüdioidud teada (tk) person identified (number)	
Harju	22	8	709	9	3	9 100	3	3	0	1	19	6	29 650
Hiiu	2	2	115	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Ida-Viru	9	13	1 037	4	4	3 261	4	4	12	11	11	4	3 480
Jõgeva	2	1	77	0	0	0	0	0	6	6	4	4	24 737
Järva	13	7	767	0	0	0	0	0	5	5	5	5	2 870
Lääne	5	5	748	0	0	0	1	1	32	6	1	1	1 620
Lääne-Viru	4	3	268	1	1	64	1	1	40	9	1	1	10 627
Põlva	27	17	1 246	1	2	2 097	3	3	8	8	2	2	11 467
Pärnu	17	12	1 182	1	1	1 326	1	1	25	14	5	5	74 200
Rapla	4	3	422	0	0	0	1	1	3	3	3	3	3 598
Saare	12	11	1 728	1	1	1 086	1	1	0	0	0	0	0
Tartu	27	15	989	3	3	23 643	3	3	10	1	1	1	9 371
Valga	14	12	1 235	0	0	0	1	1	8	8	1	1	2 079
Viljandi	42	42	6 219	3	3	3 557	2	2	39	12	4	4	9 795
Võru	12	9	1 150	2	2	63 856	3	3	214	3	3	3	3 68
Kokku 2010	212	160	17 893	1	20	107 789	22	22	350	115	35	35	183 862
Total													
2009	156	5	124	16 740	6	22	84 934	10	530	125	36	36	79 214
2008	280	1	217	32 250	4	50	173 925	32	3 229	149	36	36	165 004
2007	303	4	242	33 988	30	51	124 592	43	1 363	118	35	35	106 482
2006	441	4	318	35 011	42	92	489 517	70	9 224	184	68	68	245 786
2005	761	9	565	75 138	115	170	1 241 799	136	26 782	335	174	174	843 872
2004	1 480	39	833	68 950	143	432	4 255 837	544	92 123	335	174	174	843 872
2003	1 761	30	956	86 081	91	486	4 750 429	689	112 001	487	147	147	1 825 940
2002	1 722	95	826	72 441	107	551	6 222 594	837	127 096	60 1	151	151	2 040 773
2001	1 975	165	884	53 980	316	867	6 788 279	1 089	141 405	934	305	305	2 959 221
2000	2 267	63	884	53 138	352	1 394	7 458 975	1 681	172 331	1 242	260	260	3 319 712

Source: Environmental Inspectorate, Police and Border Guard Board

Allikas: Keskronajärelvalve, Politsei ja Piirivalveamet

## 7.2 Ebaseduslik metsaraie

### *Illegal logging*

Ebaseduslik raie on metsaseaduse nõudeid eirates tehtud raie, millega kaasneb keskkonnakahju. Alates 2002. aastast koondab infot ebaseduslike raiete kohta Keskkonnainspektsioon, kes sellest ajast alates hindab ka ebaseduslikult raiutud puidu koguse ja määrab raietega tekitatud keskkonnakahju. Tabelist 7.1.1 on näha, et 2010. aastal registreeriti 22 ebasedusliku raie juhtumit, mille käigus raiuti  $350 \text{ m}^3$  puitu. 2009. aastal olid vastavad näitajad 10 ja  $530 \text{ m}^3$ .

Eelpoolnimetatud tabelis on lisaks 2010. aastale välja toodud ebaseduslike raiete koondnäitajad aastatest 2000–2010, mis viitavad ebaseduslike raiete vähenemise trendile. Tabelist on näha, et 2010. aastal on küll eelmise aastaga võrreldes suurenenud ebaseduslike raiete arv, kuid ebasedusliku raie maht on vaadeldava perioodi kõige madalamal tasemel.

Raiete vähenemisele on kaasa aidanud lisaks Keskkonnainspektsiooni metsajärelevalvealasele tegevusele ka koostöös Maksu- ja Tolliametiga suurema tähelepanu pööramine metsamaterjali liikumisele pärast raiet.

Ebasedusliku raie osatähtsus moodustab kogu raiest vähem kui 0,01%.

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

Eestis on piirkondi, kus raiutakse ebaseduslikult palju metsa või kus seda peaegu üldse ei tehta. Kui vaadata ebaseduslike raiete jagunemist maakonniti, siis kõige suurem ebaseduslike raiete maht registreeriti 2010. aastal Võrumaal ( $3 \text{ juhtumit ja } 214 \text{ m}^3$ ). 2009. aastal registreeriti ebaseduslikke raieid kõige enam Lääne-Virumaal ( $5 \text{ juhtumit ja } 179 \text{ m}^3$ ). Ebaseduslikke raieid ei fikseeritud 2010. aastal Jõgeva-, Järva- ja Tartumaal.

## 7.2.1 Ebaseaduslikud raiet aastatel 2001–2010

*Illegal logging in 2001–2010*

Aasta Year	Näitaja Indicator	Kokku Total	Toimepanijad Offenders			
			omanik owner	subjekterastaja subject of restitution/ privatization	varas/teadmata thief/unknown	omaniku esindaja agent of owner
2001*	arv <i>number of offences</i> puidukogus <i>amount of timber (m<sup>3</sup>)</i> keskkonnakahju <i>environmental damage (EUR)</i>	1 010	217	42	751	
		135 487	62 874	4 028	68 585	
		6 762 385	3 502 564	143 923	3 115 898	
2002	arv <i>number of offences</i> puidukogus <i>amount of timber (m<sup>3</sup>)</i> keskkonnakahju <i>environmental damage (EUR)</i>	837	224	35	578	
		127 096	58 054	3 820	65 222	
		6 220 364	3 757 589	84 699	2 378 076	
2003	arv <i>number of offences</i> puidukogus <i>amount of timber (m<sup>3</sup>)</i> keskkonnakahju <i>environmental damage (EUR)</i>	689	230	25	434	
		112 001	54 626	1 142	56 233	
		4 747 818	3 295 620	43 273	1 408 925	
2004	arv <i>number of offences</i> puidukogus <i>amount of timber (m<sup>3</sup>)</i> keskkonnakahju <i>environmental damage (EUR)</i>	544	255	16	273	
		92 123	49 873	1 447	40 803	
		4 250 685	2 512 523	56 232	1 681 930	
2005	arv <i>number of offences</i> puidukogus <i>amount of timber (m<sup>3</sup>)</i> keskkonnakahju <i>environmental damage (EUR)</i>	136	73	1	62	
		26 782	19 965	7	6 810	
		1 094 354	866 943	771	226 641	
2006	arv <i>number of offences</i> puidukogus <i>amount of timber (m<sup>3</sup>)</i> keskkonnakahju <i>environmental damage (EUR)</i>	70	20	5	27	18
		9 224	3 863	124	3 778	1 459
		425 643	219 359	3 991	136 537	1 028 860
2007	arv <i>number of offences</i> puidukogus <i>amount of timber (m<sup>3</sup>)</i> keskkonnakahju <i>environmental damage (EUR)</i>	43	19	1	12	11
		1 363	908	19	203	233
		96009	58457	3515	28415	87968
2008	arv <i>number of offences</i> puidukogus <i>amount of timber (m<sup>3</sup>)</i> keskkonnakahju <i>environmental damage (EUR)</i>	32	**	**	**	**
		3 229	**	**	**	**
		153 672	**	**	**	**
2009	arv <i>number of offences</i> puidukogus <i>amount of timber (m<sup>3</sup>)</i> keskkonnakahju <i>environmental damage (EUR)</i>	10	**	**	**	**
		530	**	**	**	**
		21 406	**	**	**	**
2010	arv <i>number of offences</i> puidukogus <i>amount of timber (m<sup>3</sup>)</i> keskkonnakahju <i>environmental damage (EUR)</i>	22	**	**	**	**
		350	**	**	**	**
		74 765	**	**	**	**

Allikas: Keskonnainspeksioon

Source: Environmental Inspectorate

\* 2001. aasta kohta on vaid Keskonnainspeksiooni 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 Keskonnainspeksioon 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 were not registered*

## 7.3 Muud metsarikkumised

### *Other forest violations*

Andmed muudest metsarikkumistest pärinevad samuti Keskkonnainspektsiooni õiguserikkumiste andmekogust. Valdkonniti neid kokku liites on tulemus kokkuvõttes suurem kui statistika järgi. Põhjus on selles, et paljude juhtumite puhul on samaaegselt rikutud mitmeid sätteid (näiteks metsateatiseta raie korral oli lubatust rohkem kahjustatud raielangi pinnast). Muudest metsarikkumistest 45% (2009. aastal 39%) moodustavad metsa kaitse nõuetekohased rikkumised, 26% (2009. aastal 25%) metsateatise esitamise nõuetekohased rikkumised, 24% (2009. aastal 31%) kasvava metsa ja metsamaterjaliga sooritatavate tehingute eeskirja rikkumised ja 5% (2009. aastal samuti 5%) metsamaterjali veo eeskirja rikkumised. Detailsemad andmed on esitatud tabelis "Muud metsarikkumised 2010. aastal maakonniti ja kokku aastail 2004–2010". Tabelist nähtub, et kõige väiksema osatähtusega on juba aastaid olnud metsamaterjali veo eeskirjade rikkumised.

#### 7.3.1 Muud metsarikkumised 2010. aastal maakonniti ja kokku aastail 2004–2010

*Other violations of forest protection regulations by counties in 2010 and total for 2004–2010*

Maakond County	Metsateatise esitamise korra nõuded <i>Forest notification regulations</i>	Metsamaterjali vedu <i>Timber transport</i>	Tehingud kasvava metsa ja raieõigusega <i>Transactions of growing stock and cutting rights</i>	Metsakaitsese nõuded <i>Forest protection regulations</i>	Kokku <i>Total</i>
Harju	4			6	10
Hiiu	1				1
Ida-Viru	4	1	7	65	77
Jõgeva	2				2
Järva	4	1	2	5	12
Lääne	2			2	4
Lääne-Viru	3			24	27
Põlva	10		7	5	22
Pärnu	4	3	6	4	17
Rapla			1	2	3
Saare	2	2	7	2	13
Tartu	12		8	3	23
Valga	10	1	1	1	13
Viljandi	10	5	25	5	45
Võru	5		4		9
<i>Kokku Total 2010</i>	<i>73</i>	<i>13</i>	<i>68</i>	<i>124</i>	<i>278</i>
<i>Osakaal Share (%)</i>	<i>26</i>	<i>5</i>	<i>24</i>	<i>45</i>	<i>100</i>
<i>Kokku Total 2009</i>	<i>46</i>	<i>9</i>	<i>58</i>	<i>73</i>	<i>186</i>
<i>Osakaal Share (%)</i>	<i>25</i>	<i>5</i>	<i>31</i>	<i>39</i>	<i>100</i>
<i>Kokku Total 2008</i>	<i>72</i>	<i>9</i>	<i>84</i>	<i>155</i>	<i>320</i>
<i>Osakaal Share (%)</i>	<i>23</i>	<i>3</i>	<i>26</i>	<i>48</i>	<i>100</i>
<i>Kokku Total 2007</i>	<i>82</i>	<i>16</i>	<i>76</i>	<i>116</i>	<i>290</i>
<i>Osakaal Share (%)</i>	<i>28</i>	<i>6</i>	<i>26</i>	<i>40</i>	<i>100</i>
<i>Kokku Total 2006</i>	<i>121</i>	<i>27</i>	<i>108</i>	<i>145</i>	<i>401</i>
<i>Osakaal Share (%)</i>	<i>30</i>	<i>7</i>	<i>27</i>	<i>36</i>	<i>100</i>
<i>Kokku Total 2005</i>	<i>103</i>	<i>59</i>	<i>230</i>	<i>259</i>	<i>651</i>
<i>Osakaal Share (%)</i>	<i>16</i>	<i>9</i>	<i>35</i>	<i>40</i>	<i>100</i>
<i>Kokku Total 2004</i>	<i>194</i>	<i>146</i>	<i>388</i>	<i>243</i>	<i>970</i>
<i>Osakaal Share (%)</i>	<i>20</i>	<i>15</i>	<i>40</i>	<i>25</i>	<i>100</i>

Allikas: Keskkonnainspektsioon

Source: Environmental Inspectorate

## 7.4 Karistamised

### *Punishments*

2010. aastal trahviti 160 isikut summas 279 960 krooni. 2009. aasta vastavad näitajad olid 124 ja 261 920 krooni. Seega on täheldatav kasv trahvitute arvus ja trahvisummas. Keskmise trahvisumma aga vähenes 2009. aasta 2112 kroonilt 1748 kroonini 2010. aastal. Suurem osa trahvitutest olid füüsilised isikud. Juriidilisi isikuid trahviti 2010. aastal 17 korral summas 87 100 krooni (keskmise trahvisumma 5124 krooni). 2009. aasta vastavad näitajad olid 11 ja 68 000 krooni (keskmise trahvisumma 6182 krooni). Kui vaadata võrdlusandmeid alates 2000. aastast, siis nii arvuliselt kui ka rahaliselt määratigi kõige enam trahve 2003. aastal. Peale seda on trahvitute arv aasta-aastalt vähenenud. Vaatamata trahvitut isikute arvu vähenemissele 2005. aastal suurennes siis eelneva aastaga võrreldes trahvisumma. Tollel ajal muudeti karistuspoliitikat rangemaks ning trahvisumma kasvu mõjutas suurema pääevamäära kehtestamine ja inspektorite poolt karistuste määramisel miinimumtrahvide asemel keskmiste trahvimäärade rakendamine.

2010. aastal võeti kriminaalvastutusele 1 isik (2009. aastal 6). Kui vaadata võrdlusandmeid alates 2000. aastast, siis metsa-asjade osas oli kohtutel kõige suurem koormus 2000. aastal, mil kriminaalkaristuse said 352 isikut. Kriminaalvastutusele võetud isikute arvu vähenemist on mõjutanud see, et aastaid tagasi jõudsid lahendini paljud pikaleveninud metsaga seotud kohtuprotsessid ja uusi kuritegusid tuleb aasta-aastalt juurde järgest vähem. Kuritegude vähenemist näitab see, et 2006. aastal alustati metsaga seotud kuritegude uurimiseks 44 asja, 2007. aastal 17 asja, 2008. aastal 14 asja, 2009. aastal 9 ja 2010. aastal 11 asja.

## 7.5 Keskkonnakahju

### *Environmental damage*

Metsarikkumistega tekitati 2010. aastal looduskeskkonnale kahju 20 juhul kokku 1 686 537 krooni, (2009. aastal vastavalt 22 ja 1 328 934 krooni). Seega on tegemist keskkonnakahju summa mõningase kasvuga. Kui aga vaadata võrdlusandmeid alates 2000. aastast, siis on tegemist keskkonnale tekitatud kahju üldise vähenemisega, samal ajal kui keskkonnale tekitatud kahju arvestamise määrad on püsinud muutumatuna alates 1999. aastast.

Ebaseaduslike raietega (22 juhtumit) tekitatud keskkonnakahju oli 2010. aastal 1 169 817 krooni. 2009. aastal (10 juhtumit) oli kahjusumma 334 926 krooni.

## 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 jahimaad jahipiirkondadena minimaalse suurusega 5000 ha kümneks aastaks kasutada. Jahiühenduste jahipidamise õiguse tagab kehtiv jahipiirkonna kasutusõiguse luba, mis sätestab kasutaja kohustused: jahindusstatistika pidamise, ulukite seireandmete kogumise ja esitamise. Samas dokumendis määratatakse ka igal aastal tähtsamate liikide küttimismaht ja -struktuur. Kasutusõiguse eest makstakse riigile jahipiirkonna kasutusõiguse tasu. Jahipiirkonna kasutusõiguse tasu aitab tagada Keskkonnainvesteeringute Keskuse metsandusprogrammi kaudu peamiselt ulukite seire ja rakendusuuringute ning jahimeeste teadlikkuse töstmise rahastamist.

Jahinduspoliitika kujundamist, ulukiressursi arvestust ja jahinduse korraldamist teostavad riiklikul tasandil keskkonnaministeeriumi metsaosakond, Keskkonnaameti metsaosakond ning Keskkonnateabe Keskuse ulukiseireosakond. Osa riiklike ülesandeid, nagu näiteks jahipidamise õigust töendavate dokumentide väljastamine ning jahimeeste koolituse korraldamine, on alates 2009. aastast antud halduslepinguga täitmiseks Eesti Jahimeeste Seltsile.

2009. aastal hakati Eestis koostama uut jahiseadust. Suuremateks planeeritavateks muudatusteks on maaomanike kui olulise huvigrupi kaasamine jahindustegevusse, kolmanda sektori osakaalu suurendamine jahinduslike otsuste vastuvõtmisel ja elluviimisel ning jahinduse korraldamise muutmine arvamuspõhisest teadmistepõhiseks.

Juba aastakümneid on jahinduse üheks lahutamatuks osaks Eestis ulukiasurkondade seisundi jälgimine, mille tarbeks kogutakse ja analüüsatakse regulaarselt erinevaid ultukitega seonduvaid seireandmeid.

Ulukiseire hõlmab tänaseks suuremal või vähemal määral kõiki jahilukiliike üle kogu Eesti ning tuginedes saadud tulemustele on tehtud igal aastal ettepanekuid ulukiasurkondade kasutuse ja kaitse korraldamiseks. Ulukiseire tulemustest lähtuvate järelduste ja soovituste eesmärgiks on tagada meie ulukiasurkondade jätkusuutliku kasutuse kaudu ligilise mitmekesisuse ja elujõuliste ulukiasurkondade säilimine pikemas perspektiivis.

Euroopa Liidu liikmesmaana on Eesti ühinened loomastiku kasutamist, elupaikade kaitset, loomade eksporti, kauplemist jm reguleerivate rahvusvaheliste lepetega. Suurkiskjate, mitmete haneliste ja teiste rahvusvahelist tähtsust omavate linnu- ja loomarühmade seisund, nende kaitse ja kasutamine on rahvusvahelise tähelepanu all ja avalikkuse huvi objektiks. Et riigipiirid enamasti asurkondade levikupiiridega ei kattu, 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 2010. aastal

*Hunting area and number of hunters in 2010*

2010. aastal oli Eestis arvel 13 936 jahimeest. Tegelikkuses võib jahimeeste arv olla siiski mõnevõrra suurem, sest kõikide jahimaad mitteomavate jahimeeste andmed ei pruugi registris kajastuda. Jahimaana oli 2010. aastal kasutuses 38 881 km<sup>2</sup> ehk ligikaudu 86% Eesti maismaa territooriumist.

### 8.1.1 Jahipiirkondade pindala ja jahimeeste arv aastail 2004–2010

*Area of hunting districts and number of hunters in 2004–2010*

Maakond County	Jahipiirkondade pindala (1000 ha) Area of hunting districts (1000 ha)							Jahimeeste arv Number of hunters																					
	2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		
	Harju	356,6	374,9	336,6	336,6	340,7	344,5	335,6	3828	3721	3939	4187	4320	1472	1541	Hiiu	101,9	99,0	99,0	94,7	101,9	94,7	94,7	264	257	266	259	274	345
Harju	356,6	374,9	336,6	336,6	340,7	344,5	335,6	3828	3721	3939	4187	4320	1472	1541	Hiiu	101,9	99,0	99,0	94,7	101,9	94,7	94,7	264	257	266	259	274	345	356
Ida-Viru	269,5	269,5	237,9	250,4	281,8	287,8	289,7	660	581	683	698	728	647	745	Jõgeva	245,1	258,3	238,7	225,4	239,8	225,4	237,3	813	758	802	839	1129	840	664
Järva	251,3	251,3	247,4	242,5	253,6	237,2	225,4	554	617	635	625	652	659	829	Lääne	256,4	256,4	245,8	193,5	223,7	208,0	208,0	684	664	679	701	700	844	960
Lääne-Viru	333,3	353,0	353,1	328,9	342,0	390,8	328,7	834	763	850	870	816	854	864	Põlva	217,7	213,1	201,3	201,3	201,3	201,0	201,0	440	550	562	587	610	543	553
Pärnu	445,6	445,6	445,9	428,3	426,4	457,5	457,5	1468	1138	1253	1183	1617	1226	1243	Rapla	294,9	294,9	279,9	279,9	292,9	292,9	292,9	787	745	759	765	789	1233	1228
Saare	290,3	290,3	259,9	252,0	259,9	265,3	265,3	982	965	952	965	992	1112	1518	Tartu	298,9	298,9	256,7	256,7	274,8	256,7	256,7	1275	1299	1370	1396	1306	952	965
Valga	200,7	201,1	201,0	183,6	201,0	201,0	201,0	577	553	593	619	641	678	660	Viljandi	317,4	317,4	317,4	284,6	295,6	280,3	283,7	1112	1137	1165	1213	1285	1014	1090
Võru	226,0	225,2	199,6	207,1	197,4	198,0	210,6	652	639	650	670	723	709	720	Kokku Total	4 105,6	4 148,9	3 920,2	3 765,5	3 919,6	3 941,1	3 888,1	14 930	14 387	15 158	15 577	16 582	13 128	13 936
							Jahimaad jahimehe kohta Hunting area per hunter							Jahimehi jahipiirkonna kohta Hunters per hunting district area															
							(ha)								(tk/1000 ha, number/1000 ha)														
Harju	93	101	85	80	79	234	218	10,7	9,9	11,7	12,4	12,7	4,3	4,6	Hiiu	386	385	372	366	372	274	266	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	3,6	3,8
Ida-Viru	408	464	348	359	387	445	389	2,4	2,2	2,9	2,8	2,6	2,2	2,6	Jõgeva	301	341	298	269	212	268	357	3,3	2,9	3,4	3,7	4,7	3,7	2,8
Järva	454	407	390	388	389	360	272	2,2	2,5	2,6	2,6	2,6	2,6	2,8	Lääne	375	386	362	276	320	246	217	2,7	2,6	2,8	3,6	3,1	4,1	4,6
Lääne-Viru	400	463	415	378	419	458	380	2,5	2,2	2,4	2,6	2,6	2,4	2,6	Põlva	495	387	358	343	330	370	363	2,0	2,6	2,8	2,9	3,0	2,7	2,8
Pärnu	304	392	356	362	264	373	368	3,3	2,6	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	Rapla	375	396	369	366	355	238	239	2,7	2,5	2,7	2,7	2,8	4,2	4,2
Saare	296	301	273	261	262	239	175	3,4	3,3	3,7	3,8	3,8	4,2	5,7	Tartu	234	230	187	184	210	270	266	4,3	4,3	5,3	5,4	4,8	3,7	3,8
Valga	348	364	339	297	314	296	305	2,9	2,7	3,0	3,4	3,2	3,4	3,3	Viljandi	285	279	272	235	230	276	260	3,5	3,6	3,7	4,3	4,3	3,6	3,8
Võru	347	352	307	309	273	279	293	2,9	2,8	3,3	3,2	3,7	3,6	3,4	Kokku Total	275	288	259	242	236	300	279	3,6	3,5	3,9	4,1	4,2	3,3	3,6

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*

#### Arvukuse hindamine

Jahiulukite loetelusse kuulub 18 imetaja- ja 37 linnuliiki.

Hinnanguid sõraliste arvukuse kohta väljendatuna absoluutarvudes kogutakse jahipiirkonniti kõigilt jahipiirkondade kasutajailt. Arvukuse hinnang väljendab jahihooaja järgset ja sigimisperioodi eelset populatsiooni suurust. Sõraliste arvukus maakondlikul ja riigi tasemel on leitud jahipiirkondlike arvukusehinnangute summeerimisel. Varem nimetati sellisel viisil kogutud arvukusandmeid nn „ametlikuks loenduseks“. See on aga eksitav, kuna puudub loendustele läbi viimiseks ühtne metoodika ning paljuski sõltub loendustulemus hindaja teadmistest, kogemustest, vaatluste mahust jms.

Erinevad uuringud ning kontroll-loendused on näidanud, et erinevused jahimeeste hinnangu ja asurkonna tegeliku suuruse vahel võivad liigitada väga varieeruvad. Sõralistest on väikseim viga põdra ja suurim metskitse arvukuse hinnangu puhul. Näiteks on leitud, et jahimehed hindasid metskitse arvukuse kõrgseisu aastatel 2007 ja 2008 liigi arvukust Eestis umbes 2–3 korda madalamaks kontroll-loenduste käigus leitust. Sarnaste tulemusteni on jõutud ka paljudes teistes riikides läbiviidud uuringutes. Lisaks eelnevale on ka täheldatud, et sõraliste arvukuse vähenemisega kaasneb sagedamini arvukuse üle- ja suurenemisega alahindamise tendents. Samas ei ole kontroll-loendustel kasutataavad meetodid (näiteks ajuloendus ning kaasajal aina enam kasutamist leidvad geneetilised meetodid), mis annavad oluliselt täpsema tulemuse, suure aja- ja rahalise kulu tõttu laialdaselt kasutataavad. Seetõttu on sõraliste asurkondade arvukusdünaamika kirjeldamisel järjest enam kasutust leidnud mitmed muud meetodid, mille vahendusel leitavad suhtelist asustustihedust ja selle muutusi iseloomustavad näitajad on oluliselt vähemal määral mõjustatud hindaja subjektiivsusest.

Suurkiskjate arvukuse hindamise metoodika põhineb aastaringsetel isendite ja jälgede vaatluste kirjeldamisel ja kaardistamisel jahimeeste poolt ning kogutud andmete analüüsил. Enne 2002. aastat kasutati suurkiskjate arvukuse hinnangutes vaid jahimeeste arvamuspõhist nn ametlikku loendust. Kuna aga suurkiskjate näol on tegemist väga suuri territooriume kasutavate liikidega, siis vaadeldakse ja loendatakse tihti samu isendeid mitmes erinevas jahipiirkonnas ning selliste loendustulemuste summeerimisel on tulemuseks suurkiskjate arvukuse oluline ning sageli mitmekordne ülehindamine.

Sõralistest ja suurkiskjatest märksa usaldusväärsemaks peetakse kobraстe arvukuse hindamist, sest kopra levik piirdub veekogude ja kaldavööndiga, nende pesakonnad on territoriaalsed ja asustavad sama ala mitmeid aastaid. Tegevusjälgede järgi on võimalik pesakondi üksteisest eristada ning piirkonnas olevad erinevad pesakonnad piisava usaldusväärsega kokku lugeda.

Peamiste näitajatena väikeulukite arvukuse muutuste kirjeldamisel on kasutatud kütitud isendite arvu ning alates 2006. aastast aina enam ruutloenduse jälgjeindekseid. Lisaks neile kahele näitajale annavad ka jahimehed jahipiirkondade lõikes igal aastal hinnangu väikeulukite arvukuse muutuste suuna kohta (kas arvukus on võrreldes eelneva aastaga suurenenud, vähenenud või jäänud samaks). Väikeulukite absoluutarvukuse hinnanguid nende väga madala usaldusväärseuse tõttu jahimeestelt alates 1996. aastast ei küsita.

Et saada senisest paremat ja loendajate subjektiivsest arvamusest ning arusaamadest oluliselt vähem mõjutatud ülevadet paljude erinevate ulukiliikide suhtelise asustustiheduse muutustest ajas ja ruumis, on alates 2006. aastast üle Eesti läbi viidud talvist ulukite jälgjeloendust püsitranspektidel ehk nn ruutloendust. Ruutloenduse püsiruute pikkusega 4x3 km on tänaseks kasutusel kokku 383 ehk ligikaudu 4600 km loendusmarsruuti, mis tuleb igal aastal läbida. Ruutloenduse tulemusena leitakse iga seiratava liigi (21 imetaja- ja 5 linnuliigi) suhtelist asustustihedust iseloomustav jälgjeindeks (jäljeradade arv 1 km loendustransekti kohta). Ruutloendit viivad läbi peamiselt jahimehed, kellel on vastavalt jahimaa kasutusoiguse loale kohustus oma kasutuses olevatele jahimaadele märgitud loendusruutidel ruutloendust teostada. Ruutloenduse läbiviimist koordineerib Keskkonnaamet koostöös maakondlike jahindusorganisatsioonidega. Andmed koondadakse ja analüüsatakse Keskkonnateabe Keskuse ulukiseireosakonnas, kus säilitatakse ka loendustel täidetud andmevormid. Paraku on selle loendusviisi üheks olulisemaks puuduseks osutunud aastati ja piirkonniti vägagi suures ulatuses varieeruvad lumeolud, mis muudavad erinevatel aegadel ja erinevates tingimustes saadud tulemuste võrdlemise ning muutuste tõlgendamise ünsna keerukaks.

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

Suurulukite seireandmed näitavad põdra arvukuse mõningast suurenemist ning punahirve jätkuvat asurkonna kasvu ja leviala laienemist. Koos punahirve arvukuse kasvuga on aasta-aastalt suurenenud ka selle liigi küttimismahud. Samal tasemel võrreldes eelnevate aastatega on püsinud metssea, karu ja hundi arvukus. Viimasel dekaadil pidevalt kerkinud metssea arvukuse kasvu pidurdumine viimastel aastatel on töenäoliselt tingitud viimaste lumerohkete talvede mõningasest negatiivsest mõjust metssigade juurdekasvule. Samas on metssigade arvukus Eestis jätkuvalt oluliselt üle optimaalse ning temast lähtuv oht pöllumajandus- ja loodusmaastike kahjustuste tekkeks on kõrge peaaguu kõikjal Eestis.

Ulatusliku languse on kahe raske talve järel läbi teinud metskitse arvukus. Metskitse asurkonna käekäigust lähtuvalt on oluliselt langenud omakorda ilveste juurdekasvunäitajad, mis koosmõjus tugeva küttimissurvega on viinud ilvese arvukuse langusele.

Nii ruutloenduse jälgjeindeks kui ka jahimeeste hinnang arvukuse muutustele viitavad nii hall-kui ka valgejänese puhul jätkuvalt arvukuse langusele. Kui jahimeeste hinnangul oli rebaste arvukus 2011. talve lõpuks võrreldes eelneva aastaga jätkuvalt kasvanud, siis ruutloenduse tulemused näitasid võrreldes eelneva kahe aastaga pigem olulist langust rebase asustustiheduses. Võib oletada, et viimased lumerohkded talved on rebase asurkonda siiski negatiivselt mõjutanud, kuna sügav ja pikalt püsiv lumikate on oluliselt takistanud rebaste ligipääsu oma olulisele osale toidubaasist ehk närististele. Oma mõju on kindlasti ka piirkonniti rebaste ja kährikute seas vohaval kärntövel. Vaatamata võimalikule asurkonna mõningasele kahanemisele, on rebaste asustustihedus jätkuvalt kõrge ning vajadus rebaste intensiivseks küttimiseks püsib ka eelseisvatel aastatel.

Muutused väikeulukite küttimises olid 2010. aastal enamiku liikide osas tagasihoidlikud. Võrreldes varasemate aastatega kütiti märkimisväärselt rohkem vaid kährikuid ning võrreldes eelneva jahihooajaga kütiti rohkem ka rebasteid ning metsnugiseid. Märgatavalt rohkem kütiti parte ning 2009. aastaga võrreldes ka hanesid.

Käsikäes arvukuse langusega on aasta-aastalt vähenemas jäneste küttimine ning selle mõju nii valge- kui ka halljänese asurkonna käekäigule võib pidada viimase kümnendi väga madalate küttimismahtude juures marginaalseks.

## 8.2.1 Küttimine maakonniti kokku ja 1000 ha jahimaa kohta aastal 2010

Total harvest of game animals (game census data) and harvest of game animals per 1000 ha  
of hunting area by counties in 2010

Maakond County	Põder		Punahirv		Metskits		Karu		Hunt		Lives		Kobras			
	K* 1000ha**	Moose	K* 1000ha**	Red deer	K* 1000ha**	Roe deer	K* 1000ha**	Wild boar	K* 1000ha**	Brown bear	K* 1000ha**	Wolf	K* 1000ha**	Lynx	K* 1000ha**	Beaver
Harju	595	1,7	0	...	437	1,3	1 238	3,6	3	0,01	11	0,032	19	0,06	363	1,05
Hiiu	117	1,2	134	1,42	132	1,4	894	9,4	0	...	0	...	0	...	5	0,05
Ida-Viru	193	0,7	0	...	75	0,3	281	1,0	8	0,03	8	0,03	5	0,02	429	1,49
Jõgeva	124	0,6	1	...	370	1,6	771	3,4	9	0,04	5	0,02	10	0,04	244	1,08
Järva	235	1,0	0	...	300	1,3	1 617	6,8	7	0,03	11	0,05	7	0,03	258	1,09
Lääne	355	1,7	0	...	331	1,6	1 508	7,3	1	0,00	16	0,08	18	0,09	182	0,88
Lääne-Viru	303	0,8	3	0,01	171	0,4	889	2,3	10	0,03	16	0,04	13	0,03	229	0,59
Põlva	108	0,5	0	...	396	2,0	990	4,9	3	0,01	2	0,01	12	0,06	423	2,10
Pärnu	667	1,5	23	0,05	414	0,9	1 730	3,8	5	0,01	26	0,06	32	0,07	700	1,53
Rapla	368	1,3	0	...	316	1,1	1 353	4,6	5	0,02	7	0,02	18	0,06	369	1,26
Saare	283	1,1	297	1,12	421	1,6	2 200	8,3	0	...	0	...	0	...	21	0,08
Tartu	209	0,8	0	...	575	2,2	727	2,8	4	0,02	4	0,02	6	0,02	657	2,56
Valga	177	0,9	11	0,05	350	1,7	886	4,4	0	...	7	0,03	12	0,06	1084	5,39
Viljandi	339	1,2	24	0,09	319	1,1	1 196	4,3	2	0,01	7	0,02	15	0,05	412	1,47
Võru	182	0,9	4	...	468	2,4	748	3,8	0	...	10	0,05	14	0,07	1216	6,14
<b>Kokku Total</b>	<b>4 255</b>	<b>1,1</b>	<b>497</b>	<b>0,13</b>	<b>5 075</b>	<b>1,3</b>	<b>17 028</b>	<b>4,3</b>	<b>57</b>	<b>0,01</b>	<b>130</b>	<b>0,03</b>	<b>181</b>	<b>0,05</b>	<b>6 592</b>	<b>1,67</b>

\*küttimine kokku total / harvest

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

Allikas: Statistikaamet, Keskkonna- ja Tööstusministeerium

Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre

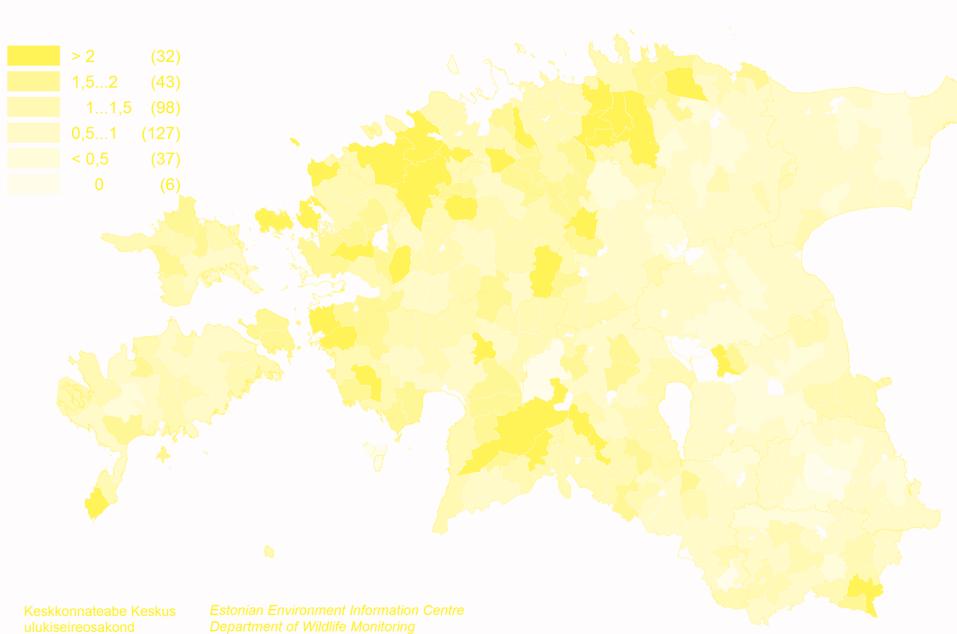
## 8.2.2 Jahimeeste poolt loendatavate ulukite tõenäoline arvukus ja küttimine aastail 1985–2010 Probable number of population and harvest of game animals (game census data) in 1985–2010

Aasta Year	Pöder Moose	Punahirv Red deer		Metsikits Roe deer		Metssiga 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	
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

\* = arvukus population \*\* = küttimine harvest

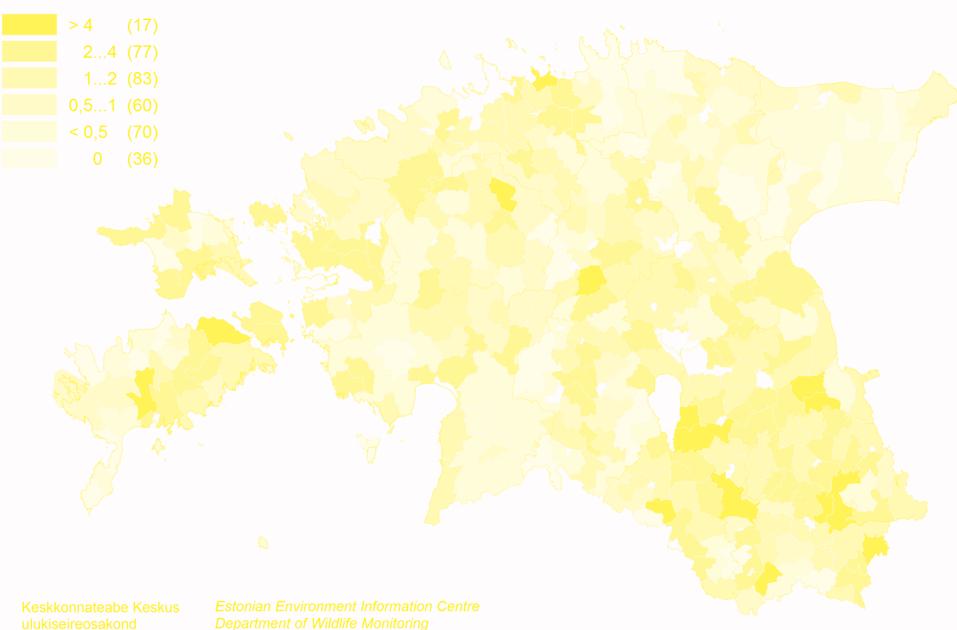
Allikas: Statistikaamet, Keskonnateabe Keskus

Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre



**Joonis 8.2.2.1 Pödra küttimine 2010. aastal jahipiirkonniti (isendit 10 km<sup>2</sup> kohta)**

Figure 8.2.2.1 Hunting of Moose in hunting districts in 2010 (number of hunted individuals per 10 km<sup>2</sup>)



**Joonis 8.2.2.2 Metskitse küttimine 2010. aastal jahipiirkonniti (isendit 10 km<sup>2</sup> kohta)**

Figure 8.2.2.2 Hunting of Roe Deer in hunting districts in 2010 (number of hunted individuals per 10 km<sup>2</sup>)

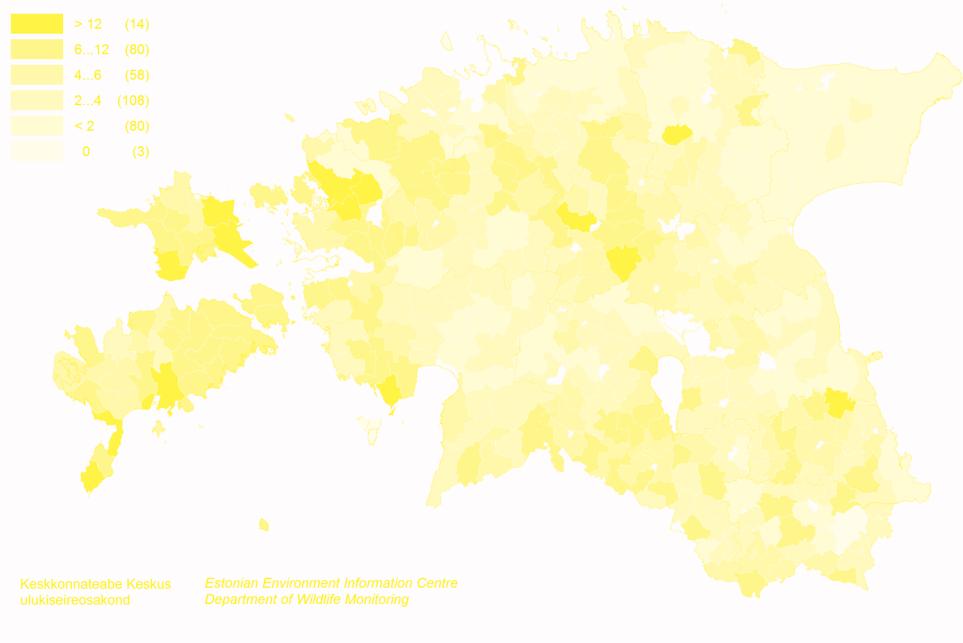
**Joonis 8.2.2.3 Metssea küttimine 2010. aastal jahipiirkonniti (isendit 10 km<sup>2</sup> kohta)**

Figure 8.2.2.3 Hunting of Wild Boar in hunting districts in 2010 (number of hunted individuals per 10 km<sup>2</sup>)

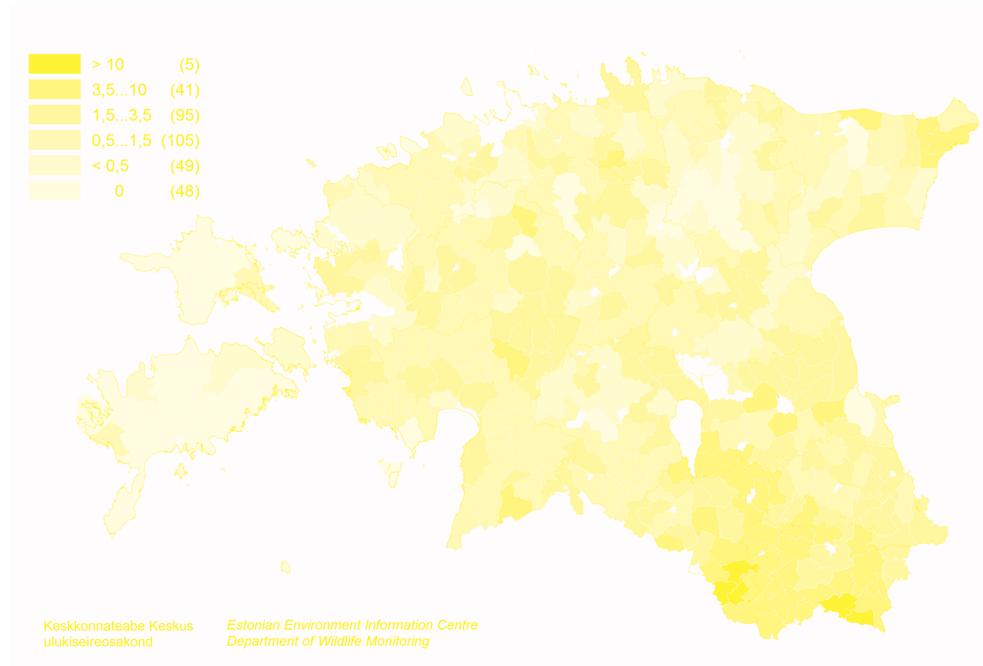
**Joonis 8.2.2.4 Kopra küttimine 2010. aastal jahipiirkonniti (isendit 10 km<sup>2</sup> kohta)**

Figure 8.2.2.4 Hunting of Eurasian Beaver (*Castor fiber*) in hunting districts in 2010 (number of hunted individuals per 10 km<sup>2</sup>)

### 8.2.3 Teiste ulukite küttimine aastail 1985–2010 Harvest of other game animals in 1985–2010

Uluk	Game species	Küttimine / 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	
Halljänes	European Hare	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	
Valgejänes	Mountain Hare	...	...	...	...	...	...	1107	1568	1267	1106	1045	956	817	594	646	663	474	485	491	391	245	333	296	196	114	119	
Kähnik	Raccoon Dog	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	12800	
Meissnigis	Fine Marten	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	
Mink	American Mink	...	...	67	132	...	...	308	368	249	324	157	151	184	328	313	343	342	491	399	224	213	367	244	158	186	185	
Mäger	Eurasian Badger	46	1	...	1	...	...	3	52	22	25	46	23	22	18	15	46	44	65	69	110	125	222	191	168	189		
Ondra	Muskrat	666	498	920	378	262	100	159	152	31	135	47	22	64	25	27	6	1	1	1	0	0	2	0	0	1		
Rebane	Red Fox	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	
Tuhkjur	Western Polecat	...	1865	...	942	...	427	322	310	252	139	103	150	163	158	250	384	202	140	233	239	163	151	136	153			
Hallhaigur	Grey Heron	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	7	11	2	1	23	45	39	39	25	55		
Hallärästas	Fieldfare	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	104	42	75	98	34	73	70	58	43	114	91	66
Hani	Goose	...	...	...	...	...	...	1261	1079	1118	919	1500	2207	1822	2007	3283	2901	3414	2604	1656	1655	2681	4753	3252	4929	4153	2369	
Jahfääsan	Pheasant	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	112	467	799	716	1421	1366	1942	651	721	140	56	127	112
Kaelastutvi	Woodpigeon	...	...	...	...	...	...	389	155	167	166	107	113	240	208	405	328	405	464	276	398	374	444	300	317	426	802	
Kajakas	Gull	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	9	...	13	105	123	45	83	74	162	181	120	223	348	274	
Kodututvi	Rock Dove	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	238	294	412	126	793	246	543	576	413	336	606	1075
Kormoran	Cormorant	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	41	42	102	83	158	127	101	354	345	407	707	594
Künniväres	Rook	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	14	68	110	28	0	5	8	80	25	28	22	61
Laanepiüü	Hazel Grouse	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	
Lauk	Coot	...	...	...	...	...	...	411	194	87	51	309	18	151	221	112	72	121	50	97	17	73	47	30	84	50	93	
Meiskurvis	Woodcock	...	...	...	7125	...	5737	2603	2457	1567	1510	61	164	267	352	588	760	1172	1034	659	750	657	1192	979	976	1475		
Numikana	Partridge	17	...	...	34	23	...	103	45	12	61	47	17	8	31	83	70	50	96	23	111	82	41	46	13	45		
Part	Duck	...	...	...	...	...	16626	8885	8069	7035	...	9277	1159	12097	14135	11551	14403	11200	17662	15755	14109	10757	12291	9369	12042	13945		
Ronk	Raven	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4	34	14	13	2	11	22	261	209	175	243	193		
Tikutaja	Snipe	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	59	175	20	81	88	49	29	77	7	31	20	107			
Vares	Carrion Crow	...	...	...	...	...	...	4076	3227	3390	1111	865	2057	3137	2542	3390	3008	2190	2069	2383	1964	1983	1743	1870	2599	2435		

\* 1985–1990 a hallänese andmed sisalduvad ka valgejänesse andmeid data for 1985–1990 of European Hare include data of Mountain Hare

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre

## 8.2.4 Kütitud väike- ja suurulukite arv 1000 ha jahimaa kohta aastail 2004–2010

*Harvest of small and big game animals per 1000 ha  
of hunting area in 2004–2010*

Liik <i>Species</i>		Kütitud väikeulukite arv 1000 ha jahimaa kohta <i>Harvest of small game animals per 1000 ha</i>							
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Kährik	<i>Raccoon Dog</i>	0,9	1,0	1,5	2,1	2,2	2,4	3,2	
Metsnugis	<i>Pine Marten</i>	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	
Mink	<i>American Mink</i>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	
Rebane	<i>Red Fox</i>	1,5	1,9	1,5	1,6	3,2	1,9	2,5	
Halljänes	<i>European Hare</i>	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	
Valgejänes	<i>Mountain Hare</i>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	
Part	<i>Duck</i>	3,8	3,4	2,7	3,3	2,4	3,1	3,6	
Hani	<i>Goose</i>	0,4	0,6	1,2	0,9	1,3	1,1	0,6	
Laanepüü	<i>Hazel Grouse</i>	0,01	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	
Nurmikana	<i>Partridge</i>	0,01	0,03	0,02	0,01	0,01	0,00	0,01	
Metskurvits	<i>Woodcock</i>	0,16	0,18	0,17	0,32	0,25	0,25	0,38	
Vares	<i>Carriion Crow</i>	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,6	
		Kütitud suurulukite arv 1000 ha jahimaa kohta <i>Harvest of big game animals per 1000 ha</i>							
Pöder	<i>Moose</i>	1,0	1,1	1,3	1,3	1,1	1,0	1,1	
Punahirv*	<i>Red deer*</i>	0,03	0,03	0,04	0,06	0,08	0,10	0,13	
Metskits	<i>Roe deer</i>	1,9	2,5	3,5	5,2	4,6	4,0	1,3	
Metssiga	<i>Wild boar</i>	2,0	2,7	3,1	3,7	5,0	5,1	4,4	
Karu	<i>Brown bear</i>	0,003	0,006	0,005	0,007	0,009	0,0114	0,0147	
Hunt	<i>Wolf</i>	0,008	0,004	0,010	0,011	0,040	0,026	0,033	
Ilves	<i>Lynx</i>	0,020	0,021	0,023	0,020	0,038	0,046	0,047	
Kobras	<i>Beaver</i>	1,1	1,4	1,9	1,6	1,4	1,7	1,7	

\* Hiil ja Saare maakonnas on 2005. aastal punahirve küttimine 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 asustustihedus (jäljeindeks – loendustransektilga ristuvate jäijeradade arv 1 km kohta) ja jäijeradade esinemine püsivatel loendustransektilidel (%) aastatel 2006–2011

*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 2006–2011*

Ulukiljuks Game species	Jälje- indeks Track index	Esinemis- sagedus Relative incidence (%)									
Pöder Moose	1,02	91,26	0,97	93,08	0,79	89,62	0,90	92,86	0,83	91,39	0,82
Metsasaar Wild boar	2,24	96,15	2,25	96,92	1,95	96,15	2,60	97,43	1,21	89,91	1,30
Punahirv Red deer	0,24	12,94	0,23	13,85	0,19	13,08	0,25	12,86	0,16	13,35	0,19
Metšits Roe deer	5,19	97,90	4,35	97,31	4,54	98,85	4,15	98,57	2,27	96,44	1,31
Karu Brown bear	0,00	1,75	0,00	1,15	0,01	4,62	0,01	2,29	0,00	0,89	0,00
Hunt Wolf	0,03	13,29	0,04	15,77	0,06	18,46	0,07	20,29	0,05	13,95	0,06
Iives Lynx	0,11	47,55	0,11	49,62	0,11	49,23	0,17	55,43	0,14	54,60	0,16
Kobras Beaver	0,07	16,78	0,06	18,08	0,09	25,38	0,04	18,29	0,04	17,21	0,04
Valgejänes Mountain hare	0,42	71,68	0,37	68,85	0,26	62,69	0,33	62,57	0,32	64,39	0,30
Halljänes European Hare	0,62	72,73	0,57	73,08	0,50	70,38	0,56	70,57	0,46	67,06	0,29
Rebane Red fox	1,36	97,20	1,10	96,15	1,20	94,23	1,88	97,14	1,68	95,25	1,27
Rehhirk Raccoon dog	0,07	22,73	0,17	30,77	0,27	53,46	0,38	47,14	0,19	36,50	0,31
Ondatra Muskrat	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,59	0,00
Maiger Eurasian Badger	0,00	0,35	0,01	1,54	0,01	9,23	0,01	2,86	0,00	2,80	0,00
Mink American mink	0,04	17,48	0,02	12,31	0,02	16,15	0,02	10,86	0,02	12,50	0,01
Tuhkur Western polecat	0,02	10,84	0,01	10,00	0,01	7,31	0,02	10,00	0,01	5,60	0,01
Metsisaar Pine marten	0,63	86,01	0,45	74,62	0,29	77,69	0,54	81,43	0,49	76,26	0,43
Nirk Weasel	0,13	28,67	0,03	12,69	0,02	11,54	0,03	12,57	0,02	10,39	0,02
Kärp Stoat	0,05	12,59	0,01	3,85	0,00	1,92	0,01	4,29	0,01	5,93	0,01
Saarmas Otter	0,01	11,54	0,01	11,15	0,01	6,15	0,01	8,86	0,01	6,23	0,01
Orav Red squirrel	0,15	50,00	0,21	47,31	0,23	63,08	0,60	66,29	0,17	52,82	0,16
Metsis Capercaille	0,02	13,28	0,02	10,38	0,03	17,31	0,02	12,57	0,02	10,09	0,02
Teder Black grouse	0,16	24,13	0,11	18,85	0,12	18,85	0,11	13,14	0,04	11,87	0,07
Laaneküla Hazel grouse	0,06	22,03	0,03	13,08	0,03	15,38	0,04	12,00	0,03	11,57	0,03
Rabapüü Willow grouse	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00	0,77	0,00	0,86	0,00	0,59	0,01
Pildipüü Partridge	0,16	16,43	0,13	15,00	0,05	8,16	0,05	6,57	0,06	9,20	0,04

Source: Estonian Environment Information Centre

Loendustransektilde 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: Keskkonnateenuse Keskus

## 8.3 Põdra arvukus ja küttimine

### *Population size and harvest of moose*

Põder on Eesti suurim ja tähtsaim jahiluk. Läbi aegade kõrgeim põdra arvukus Eestis oli 1970. aastate lõpus ja 1980. aastate alguses, mil asurkonna käibe põhiste arvutuste kohaselt pidi talvituva põhipopulaatsiooni suurus olema vähemalt 17 000–18 000 isendit, kuid võis küündida isegi 20 000–25 000 isendini. Läbi aegade kõige enam põtru kütiti 1991. aastal (6400) ja 1992. aastal (6600 isendit). Selline intensiivne küttimine ning sellele lisandunud suur salaküttimissurve 1990-ndate esimesel poolel, viis põdra arvukuse kiirele langusele. Hinnanguliselt vähenes põtrade arvukus mõne aastaga 14 000-lt 5 000–6 000-ni. Põdraasurkond säilis ja hakkas madalseisust taastuma 1990. aastate teisel poolel. Selles oli oma osa salaküttimise vähenemisel, järjepideval säastliku küttimisstruktuuri ja -mahtude rakendamisel ning jahiaja lühendamisel. Madal põdra asustustihedus koos intensiivistunud metsade raiega soodustas põdra toidubaasi paranemist, mis omakorda lõi eeldused asurkonna seisundi kiirele paranemisele. 2001. aastal ületas talvituva põdraasurkonna suurus jahimeeste hinnangul 10 000 isendi piiri. 2005. aastaks elas Eesti metsades juba üle 12 000 põdra ning arvukus oli jõudnud metsamajanduse seisukohast talutavuse piirile ning järgnevatel 2006. ja 2007. aastal isegi ületas seda. Vähendamaks riski ulatuslike metsakahjustuste tekkeks suurendati ka küttimiskaart, mille tulemusena püsib arvukus järgnevatel aastatel 11 000–12 000 isendi piires. Aastail 2010–2011 kasvas jahimeeste hinnangul põdra arvukus taas veidi üle kriitilise 12 000 isendi piiri ehk 5 isendi 1000 ha sobiva elupaiga kohta. Samas ruutloenduse jälgindeksis põdral vörreldest eelmine aastaga olulist muutust ei toiminud. Siinkohal tuleb arvestada asjaoluga, et 2010/2011 talvine paks ja eelnenud talvest märksa tihkem lumikate piiras oluliselt põtrade liikumist, mistöttu arvukuse mõningane kasv jälgindeksi muutusena ei kajastunud.

2010. aastal kütiti Eestis 4255 põtra ehk 1,7 põtra 1000 ha põdraale sobiva elupaiga kohta. Taaskord oli nii põtrade asustustihedus, kui ka sellele vastav küttimiskoorimus suurim Harju-, Pärnu- ja Läänemaal. Suur oli küttimiskoorimus ka Järvamaal.

Viimastel aastatel on püütud põdra asustustihedust hoida vahemikus 3–5 isendit/1000 ha elupaikade kohta, mis üldjuhul on aidanud suuremaid kahjustuspuhanguid ära hoida. Selline käitumine on aidanud ära hoida olukordi, kus tihedus tuleks kahjustuste tõttu viia allapoole taset 3 isendit/1000 ha. Seeläbi on õnnestunud säilitada enamikus maakondadest põdraasurkonna tasakaalukat soolist, vanuselist ja territoriaalset struktuuri ning soodsat elupaikade seisundit.

Suunamise aluseks on viimasel kümnendil olnud pidev Eesti kõiki jahipiirkondi hõlmav põdraseire ja pisteline metsakahjustuste seire. Põdra arvukust püütakse elupaikade seisundist lähtudes hoida jahiseaduse (JS) alusel metsamajanduse seisukohast lubatavas vahemikus. Majanduslikult lubatava arvukuse ülempiiriks on meie seniste teadmiste kohaselt ligikaudu 12 000 isendit, eeldusel, et põdrad paiknevad jahipiirkonniti üsnagi ühtlaselt. Pikaajalise ohjamiskogemuse kohaselt võib arvukuse püsimist allpool 12 000 isendi piiri pidada ka põdraasurkonna jaoks ökoloolgiliselt soodsaks.

Kuna põdraarvukus viimase aasta kahe jooksul on Eestis pigem suurenenud ning talvituva põhikarja suurus ületanud kriitilise 12 000 isendi piiri, on 2011. aasta põtrade soovituslik küttimiskvoot ka märksa suurem kui eelneval kolmel aastal.

### 8.3.1 Põdra arvukus ja küttimine aastail 1960–2011

*Population and harvest of moose in 1960–2011*

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	1986	11 000	13 460	3 877
1961	3 500	2 850	289	1987	12 000	13 620	4 302
1962	4 000	3 500	330	1988	12 000	13 420	4 084
1963	5 000	4 440	483	1989	11 160	14 160	4 440
1964	7 100	5 490	1 070	1990	12 000	14 510	5 400
1965	6 600	5 860	363	1991	13 000	13 930	6 400
1966	6 100	7 060	387	1992	15 000	12 410	6 600
1967	6 400	7 770	738	1993	12 000	9 000	4 267
1968	7 700	8 580	911	1994	7 500	6 400	1 968
1969	8 700	10 520	1 547	1995	6 200	5 400	1 208
1970	9 600	12 660	2 070	1996	6 300	5 960	1 241
1971	10 600	14 950	3 705	1997	6 600	6 500	1 452
1972	11 000	16 220	5 253	1998	7 700	8 000	1 761
1973	9 500	16 320	4 787	1999	8 700	8 900	2 190
1974	8 900	17 050	4 561	2000	9 200	9 430	2 384
1975	9 300	17 050	5 441	2001	10 000	10 000	2 748
1976	9 100	16 930	5 961	2002	10 500	10 440	3 438
1977	8 400	16 030	5 076	2003	11 700	11 700	3 848
1978	8 500	15 750	4 085	2004	11 700	11 700	4 075
1979	9 400	16 310	4 144	2005	12 000	12 000	4 612
1980	9 400	16 580	4 707	2006	12 000	12 000	4 931
1981	10 000	16 790	5 327	2007	11 000	12 000	4 903
1982	13 000	16 840	5 333	2008	11 000	12 000	4 133
1983	13 000	16 010	5 800	2009	11 180	11 000	4 031
1984	12 000	15 210	5 200	2010	11 740	11 800	4 255
1985	11 000	14 790	5 164	2011	12 460	12 500	5000**

\* official game census data

\*\* prognoositud küttimine estimated harvest

Allikas: Statistikaamet, Keskkonnamateabe Keskus

Source: Statistical Office of Estonia, Estonian Environment Information Centre

## 8.4 Põder, kuusikud ja noored männikud

*Moose, spruce and young pine stands*

Veel 1980. aastatel olid metsakahjustused, eriti kuuskede koorimine ja männinoorendike rüüste põtrade poolt suureks probleemiks. Ainuüksi kahjustatud kuusikuid oli 1991. aastal ligi 13 000 ha. 1990. aastate teisest poolest alates jäi värske põdrakahjustus vähemalt riigimetsas siiski talutavaisse piiresse. Varem põtrade poolt kooritud kuusikuist suur osa aga oli juba raiutud. Elupaigad taastusid 1980. aastate ülekoormusest kiiresti. Seda soodustas põdra arvukuse madalseis, raiete rohkus, lankide uuenemine ja põllumaade võsastumine.

Ainult küttimine ei suutnud põtrade ühtlast jaotumist ei elupaikades ega jahipiirkonniti tagada. Metsakahjustused sellisel foonil paiguti jätkusid. Kahjustuste jätkumist soodustas rajatavate kultuuride hõredus ning tõrjemeetmete vähene rakendamine või vähene töhusus. Põdrakahjustusi esineb enim suurtel looduskaitseladel, nt Lahemaa ja Soomaa rahvuspargi naabrusse jäävates majandusmetsades, kuhu põdrad toidupuuduse, veeseisu kõikumiste ja häirimise koosmõjul talvituma on kogunenud. Põhjas, miks põdrad männikultuurides ja nende läheduses talvituvad, peitub suuresti noorte mändide atraktiivsuses talitoiduna ja ühtlasi sobivad männikultuurid hästi varjeks.

Põdra mõju keskealistes kuusikutes hakati riigimetsas taas jälgima aastail 1998–1999, männikultuurides aastast 2000. Pisteline alaliste proovitükkide jälgimine võimaldas registreerida värske kahjustuse muutusi, hinnata puistute ohustatust ning selle põhjal otstarbekamalt küttimist ja metsakaitset korraldada. Valdavalt RMK metskondades paiknev vaatlusvõrk hõlmas enam kui sadat 100 kuusega ja enam kui üheksatkümme 50–100 männiga proovitükki. Kuna suur osa proovitükke oli aastaks 2007 oma otstarbe, kuusikute puhul ka aktuaalsuse minetanud, siis taoline jälgimine aastal 2008 praktiliselt lõppes ja mindi üle ajutiste proovitükkide inventeerimisele. Nagu varem alalistel, nii tehakse nüüd ajutistel vaatluspuudel värske kahjustuse dünaamika jälgimiseks aasta-aastalt kindlaks üldseisund ja põdra põhjustatud värsked ja viimasesest talvest pärit vigastused. Jälgimine moodustab osa põdrakahjustuste andmestikust. Lisanduvad eri metsaomanikelt kultuuride inventeerimisel ja metsateatiste kaudu saadud andmed. Tähtsaks on peetud kõigi kahjustusandmete jõudmist jahipiirkondade kasutajate ja küttimise korraldajateni, et nendega saaks juba samal aastal arvestada põtrade küttimise vajaduse määramisel.

Kahjustuste seire männikultuurides hõlmas 2008. a 404, 2009. a 527, 2010. a 382 ja 2011. a 446 ajutist proovitükki. Värske kahjustus kajastus nimetatud aastail seireandmeis järgmiselt (tabel 8.5.1.): värske kahjustusega proovitükke 2008–2011. a ligi 56%, ligi 45%, ligi 58% ja ligi 55%; värske kahjustusega mändide osa suurennes 2008–2009. aastal 9,2-lt 14,6%-le, seejärel aga vähenes 2010–2011. aastal muutunud valimis 7,5%-lt 5,7%-le. Põtrade koormus ajutistel proovitükkidel aastatel 2008–2011 vastavalt 15,5; 10,8; 8 ja 18 isendit 1000 ha kohta. Põtrade liikuvust piiras eriti 2011. a sügava ja tihke lumega talve lõpupool, mil paiguti ilmnes noorte männikultuuride rüüstet, sealhulgas koorimist. Suurem oli noorte mändide kahjustusoht Hiiu maakonnas ning Lahemaa ja Soomaa rahvuspargi lähikonnas.

Kuusikutes regulaarset värske kahjustuse seiret 2008–2009. aastal ei tehtud. 2010. aastal küündis proovitükkide arv taas 30-ni ja 2011. a 126-ni. Kuuskede vähene koorimine (tabel 8.5.1), kinnitab, et kuusekoor on põtradele jäänud endiselt juhutoiduks. Värskete kahjustustega oli 2010–2011. aasta proovitükkidest 6,7% ja 4,8%, inventeeritud kuuskedest vastavalt 2,2% ja 0,2%.

Sügistalviste vatsasisude põhjal on kolmveerandi põtrade toidust moodustanud lehtpuud. Üleminekutoidioks oli sageli ka puhmarinde kanarbik, mustikas ja pohl. Okaspuidest oli toidus esikohal mänd, mille sisaldus küündis vähestel juhtudel ka üle kümnendiku söödud toidust. Kuusevõrseid ja -koort kasutanud põtrade arvu suurenemist 2007–2008. a sügistalvede võrdluses 2,4%-lt 5,7%-le peeti ohu märgiks, millega põtrade küttimismahu täpsustamisel 2009. a arrestati. 2009. aasta vatsasisu seireks proovide üle-eestiline kogumine lakkas. 2010. a vähestes proovides jäi kuusekoore sisaldus ja esinemissagedus tühiseks. Kahjustustest hoidumisel on tulevikus oluline koht nii põdra mõõduka tiheduse kui pajustike säilitamisel. Pajustikke võib kindlasti pidada põtrade „vääriselupaikadeks”.

## 8.4.1 Põdrakahjustused kuusikutes ja männikutes aastail 1999–2011

*Moose damages in spruce and pine stands in 1999–2011*

Näitaja	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Indicator
Proovitükkide arv kuusikutes	114	114	114	130	129	131	126	126	... ...	... ...	... ...	30	126	Number of plots in spruce stands
Inventeeritud proovitükkide arv	114	103	101	109	116	108	91	4	5	5	... ...	30	126	Number of plots observed
Jälgitavate kuusikede arv	11 365	10 149	9 967	10 488	11 181	10 301	8 538	367	469	... ...	... ...	3 000	12 600	Number of spruce trees assessed
Ralevigastustega (%)	6,1	6,2	5,8	5,2	4,7	4,0	3,2	0,0	0,0	... ...	... ...	...	...	Damages caused in logging (% of trees)
Ulukkahjustustega kuuski (%)	18,3	18,8	19,0	18,9	18,9	18,8	18,5	10,6	22,8	... ...	... ...	2,7	4,8	Share of trees with game damages
värské koorevigastusega kuuski (%)	0,7	0,5	0,4	1,2	0,8	0,5	0,5	0,3	0,2	... ...	... ...	2,2	0,2	share of fresh damage (% of trees)
Põrade koomus proovitükkide lähionnas* (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	Density of moose population around plots (animals per 1000 ha)
<b>Männikud Pine stands</b>														
Proovitükkide arv männikutes	...	86	83	92	96	91	76	78	66	404	527	382	446	Number of plots in pine stands
Jälgitavate mändlike 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	Number of pine trees assessed
Ralevigastustega (%)	...	0,6	1,3	0,8	0,5	0,4	2,1	0,6	0,1	...	...	...	...	Damages caused in logging (% of trees)
Ulukkahjustustega mände (%)	...	33,8	41,6	47,0	43,8	44,4	53,8	54,3	54,1	17,8	...	13,9	10,4	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	of this old damage (% of trees)
Värskete 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*	fresh damage (% of trees)
Põrade koomus proovitükkide lähionnas (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	Density of moose population around plots (animals per 1000 ha)

\* alates 2008.a loomus proovitükkidel density in plots since 2008

Allikas: Keskkonnareabe Keskus

Source: Estonian Environment Information Centre

## 8.5 Hund, ilvese ja pruunkaru populatsioonide seisund

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

Vastavalt 2001. aastal valminud suurkiskjate ohjamise ja kaitse tegevuskavale on suurkiskjate asurkondade seireks välja töötatud spetsiifiline seiremetoodika, mille tulemustele tuginedes määrtatakse iga-aastaselt suurkiskjate säästlikud küttimislimiitid. Aastal 2005 moodustati Metsakaitse- ja Metsauenduskeskuse juurde ulukiseireosakond (praegu Keskonnateabe Keskkuse ulukiseireosakond), kes muuhulgas ka 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 siinsete suurkiskjate asurkondadest. Nüüdisaja rakenduslike uuringute tulemused annavad üha parema aluse asurkonna seisundi muutuste täpsemaks hindamiseks ning sobivaimate kaitsemeetmete rakendamiseks. Hetkel on valmimas uus suurkiskjate ohjamise ja kaitse tegevuskava aastateks 2012–2021.

**Hundi** arvukus oli viimase 50 aasta jooksul suurim 1995. aastal, mil loendati 700 ja kütiti 302 isendit. Kuna suurkiskjate suure liikuvuse tõttu hinnatakse nende arvukust tavaliselt tugevasti üle, oli huntide tegelik arv kevadel enne sigimisperioodi algust tõenäoliselt mitte suurem kui 250 isendit. Intensiivse jahipidamise tõttu hakkas hundi arvukus alates 1995. aastast kiiresti kahanema ning 2002. aasta kevadel oli hunde Eestis vaid viiekümne isendi ringis ning nende asurkond oli viimase 30 aasta väikseim. Tänu õigeaegselt kehtestatud küttimispõirangutele suudeti arvukuse langus peatada ning tänu hundi heale sigimispotentsiaalile töosis hundi arvukus Eestis 2008. aasta kevadeks 130 isendini. 2007/2008 aasta erakordsett lumevaene talv takistas oluliselt hundijahti, mistõttu kütiti maksimaalsest lubatud limiidist vaid pisut üle poole. 2008. aasta oli ka hundile erakordsett hea sigimisaasta ning pesakondade arv võrreldes 2007. aastaga peaegu kahekordistus (17-lt 32-le). Koduloomadele tekitatud kahjustuste hulk suurennes aga ligi kolm korda (umbes 100-lt murtud lambalt umbes 300-le). Eelnevast lähtuvalt suurendati 2008. aasta jahihooajal märgatavalta huntide lubatavat küttimismahtu ning kokku kütiti selle jahihooajal 156 hunti. See viis hundi arvukuse mõningasele langusele ning 2009. aastal oli Eestis 26 ning 2010. aastal 24 hundi pesakonda. 2009. aasta jahihooajal kütiti Eestis 108 ja 2010. aastal 125 hunti.

Kuna huntide tekitatud kahjustuste hulk viimastel aastatel on 2008. aastaga võrreldes isegi suurenened, tuleks hundi pesakondade arvu jätkuvalt mõnevõrra vähendada. Samas tuleks eelnevate aastatega võrreldes küttimist enam suunata kahjustuspiirkondadesse, mis on enamasti suurema inimasustuse ja suurema kultuurmaastiku osakaaluga alad, säilitades samal ajal enam suuremaid loodusmaastikke asustavaid hunte. Senine sage praktika huntide küttimislimiidi enamuses realiseerimisest suuremates metsamassiividest ja loodusmaastikes elutsevate hundikarjade küttimisel ei anna koduloomadele tekitatud kahjustuste vähendamise seisukohast väga olulist efekti.

Hunt on levinud kõikides Eesti maakondades, looduslikku juurdekasvu ei ole viimasel kümnendil olnud vaid Saare- ja Hiiumaal (kuni 2010 aasta seireandmed). Hetkel kehtiva suurkiskjate kaitse- ja ohjamiskava järgi on soovitatav hundi arvukus Eestis 100–200 isendit.

**Ilvese** arvukus oli viimase 100 aasta (võimalik et veel tunduvalt pikema perioodi) kõrgeimas seisus 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 kuni aastani 2002 ilvese arvukus langes, põhjuseks peamiselt intensiivne küttimine ning võimalik, et ka kõrgest asustustihedusest tingitud loodusliku

suremuse suurenemine. Tänu 2002. aastast kehtestatud küttimispiirangutele ilvese arvukuse langus peatus ning hakkas taas tõusma. Seire järgi oli 2009. aasta talve lõpul Eesti metsades vähemalt 800 ilvest. Sellise arvukuseni sai ilvese populatsioon Eestis tõusta vaid väga hea toidubaasi ehk metskitse kõrge asustustiheduse tõttu. Kuna metskitse arvukus näitas alates 2007. aastal kerget, kuid püsivat langust, oli vajalik peatada ka ilvese arvukuse jätkuv kasv ning viia see tagasihoidlikku langustrendi küttimismahtude tasakaaluks suurendamise kaudu. 2008. aastal kütiti 150 ja 2009. aastal 183 ilvest. 2009/2010. aasta eriti lumerohke ja külma talvega kaasnenud metskitsede kõrge suremus tõi kaasa nende arvukuse järsu languse.

Metskitse asurkonna kiire kahanemise tulemusena langesid oluliselt ka ilveste juurdekasvunäitajad (pesakondade arv ja suurus) ning tõenäoliselt suurennes oluliselt ka noorloomade looduslik suremus, mis koosmõjus intensiivse küttimisega 2010. aastal, mil kütiti 181 ilvest, on 2011. aasta jahihooaja eelse seisuga ilveste arvukust langetanud enam kui saja isendi võrra.

Ilves asustab kõiki maakondi, asurkonna olukord pole viimastel aastatel paranenud vaid Saaremaal. Hetkel kehtiva suurkiskjate kaitse- ja ohjamiskava järgi on soovitatav ilvese arvukus Eestis vähemalt 500 isendit.

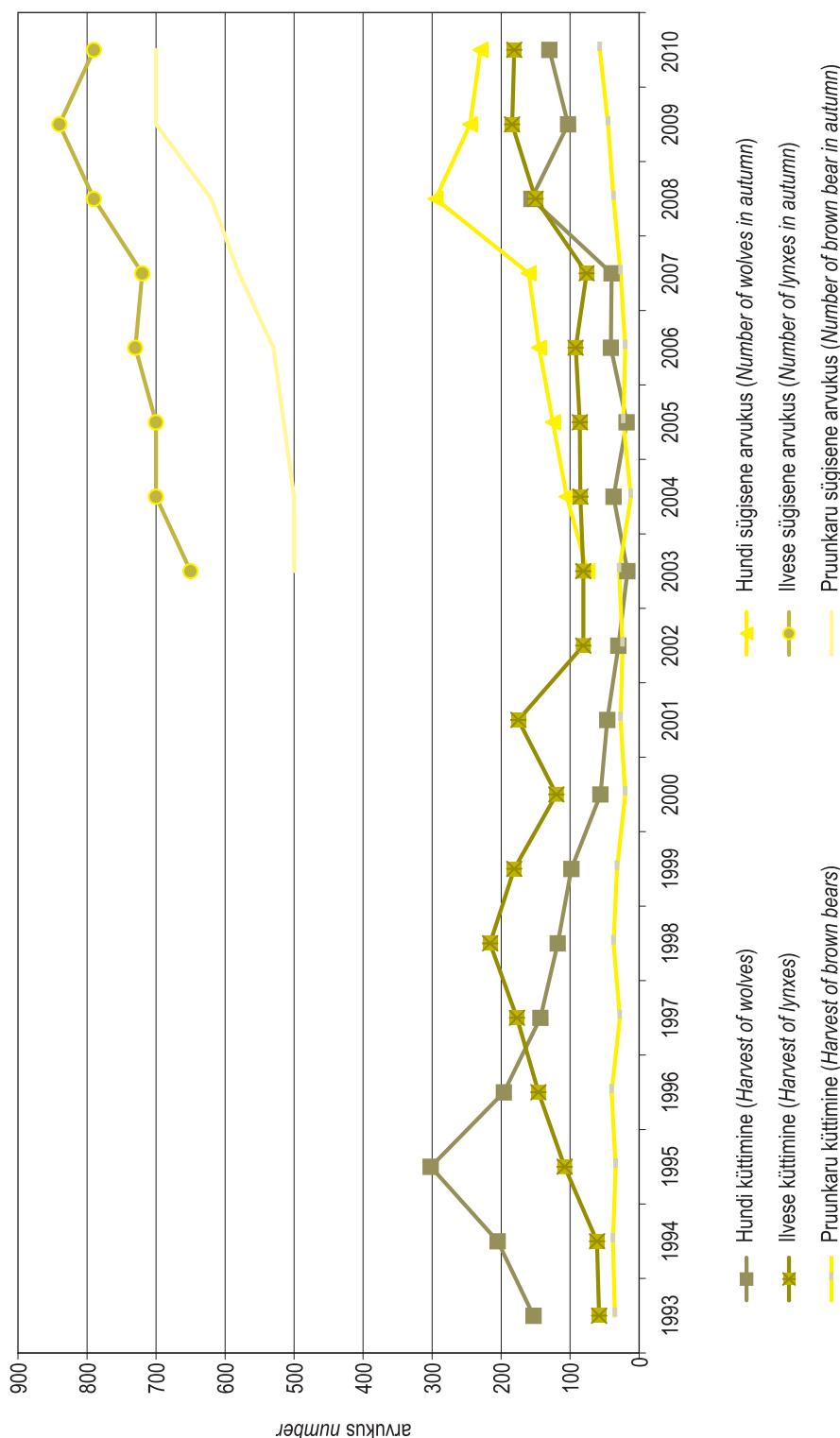
**Pruunkaru** arvukuse kõrgseis viimase saja aasta jooksul oli 1990. aastate algul, kui karu arvukus Eestis hinnati isegi üle 800 isendi. Ei ole välistatud, et tegelikkuses võis nendel aastatel karude arvukus olla ka juba märksa madalam, sest karude küttimine saavutas suurimad teadaolevad mahud juba mõni aasta varem, 1988. aastal, mil kütiti 73 ja 1989. aastal 69 karu. Järgnevatel aastatel küttimisnumbrid oluliselt langesid. Küttimistulemuste languse järgselt hakkasid tasapisi langema ka loendustulemused. 2000. aastate algul hinnati karu arvukuseks 500–600 isendit. Sealt edasi on asurkond aeglast, kuid pidevalt tõusnud. Asurkonna suurenemine on väljendunud viimastel aastatel lisaks pesakondade arvu kasvule eriti ilmekalt asustustiheduse suurenemisena levikuala servaaladel ja levikuala lainemisena – näitajad, mis on iseloomulikud suurenevale populatsioonile. Koos karu arvukuse kasvuga on viimastel aastatel suurendatud ka küttimislimiitti, 2009. aastal kütiti 45 ja 2010. aastal juba 57 karu.

Karu levik Eestis on teiste suurkiskjatega võrreldes oluliselt ebaühtlasem, asustustihedus on suurim Kesk- ja Ida-Eestis. Karu ei elutse saartel ning püsivast levikualast jäääb välja ka osa Valga- ja Võrumaast.

Karude poolt tekitatavad kahjud Eestis on seotud peamiselt mesindusega. Karu rünnakud pöllumajandusloomadele on aga siiani olnud väga haruldased.

Kui karu arvukus on mõnedes piirkondades optimaalne ning kahjustuste vältimiseks on vajalik arvukuse regulatsioon, on Eestis veel sobivaid asustamata elupaiku, mille arvelt võiks karu arvukus meil veel isegi suurenedada ning levik laieneda ka Lätti.

Kehtiva suurkiskjate kaitse- ja ohjamiskava järgi on karu soovitav arvukus Eestis vähemalt 500 isendit.



Joonis 8.5.1 Hund, ilves ja pruunkaru arvukus ja küttimine aastail 1993–2010  
Figure 8.5.1 Population and harvest of wolf, lynx and brown bear in 1993–2010

## 9. KESKKOND

### *ENVIRONMENT*

#### 9.1 Kaitstavate metsade pindala

*Area of protected forests*

Metsade kaitse Eestis tugineb eelkõige looduskaitseadusele, mille järgi looduskaits 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 on 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, mistöttu nüüd saame rääkida kaitstavatest metsadest. Üldisem jaotus on praktikas jätkuvalt siiski vajalik: nimetame endist hoiumetsa 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 määratatakse arengu eesmärgid ja kirjeldatakse nende saavutamiseks vajalikke meetmeid ja vahendeid. Eesti metsapolitiikast tulenevalt on metsanduse arengul kaks lahitamatut ja teineteisest tulenevat üldeesmärki:

- 1) jätkusuutlik, see tähindab 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 elujõulise praegu ning tulevikus;
- 2) metsade efektiivne majandamine, mille all mõeldakse kõigi metsaga seotud hüvede ökonoomset tootmist ja kasutamist nii lühi- kui ka pikajalisest perspektiivis.

Seega on varasemast suurema tähelepanu all loodusvärtuste kaitsemeetmed tulundusmetsades.

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

Nii metsanduse kui looduskaitsse uute arengukavade koostamisel on pööratud suuremat tähelepanu bioloogilise mitmekesisuse kaitsele väljaspool kaitsealasid. Kandvad märksõnad on muuhulgas metsade loodusliku mitmekesisuse tagamine, bioloogiline ohutus, liigikaitse väljaspool nende elupaiku, maaistikuline lähenemine ja ruumiline planeerimine. Mõistele 'looduskaitsse' on pakutud välja sünönüüm – loodushoid, defineerimist vajab 'loodusvärtus'.

Metsakaitses on oluline roll metsasertifitseerimisel, seda eelkõige majandusmetsade kaitsel. Kuivõrd sertifikaat töendab, et puit tuleb seaduslikest ressurssidest ja selle varumisel on arvestatud ka keskkonnaga, on nõudlus sertifitseeritud toorme järele maailmas pidevalt kasvanud. Sertifitseerimisel tuginetakse sõltumatule hindamisele, mille aluseks on rahvusvaheliselt tunnustatud 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 maaistikukaitseala,
- 344 hoiuala,
- 1073 püselupaika,
- 114 seni uuendamata kaitsekorraga ala,
- 20 planeeringuga KOV tasandil kaitstavat objekti.

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

Hoiu- ja kaitsemetsade pindalaga seotud hinnangud käesolevas aastaraamatus tuginevad riikliku metsainveneerimise (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 üks proovitükk omas mitut kaitsepõhjust (näiteks sihtkaitsevöönd ja metsise mänguala, kaitseala piiranguvöönd ja veekaitsemets), loeti esmaseks rangema kaitseriimi põhjus.

Rangelt kaitstavaks (– hoiumetsaks) loeti:

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

Majanduspiiranguga (ehk kaitse)metsaks arvestati:

- kaitsealade piiranguvööndid,
- püselupaiga piiranguvööndid,
- hoiualad,
- veekaitsevööndite metsad,
- infiltratsiooniala metsad,
- planeeringuga keskkonnaseisundi kaitseks määratud metsad,
- kavandatavad kaitsealad vastavalt kehtestatavale re•iimile,
- 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 looduskaitseseaduse 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 ega ole 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. Tänaseks on ebakõla siiski lahendatud – piirmäärist 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 korrustisena. Et tegemist on statistiliste hinnangutega, on tabelites esitatud ka võimalik veahinnang (pindala alumine ja ülemine usalduspiir 95% usaldusnivool).

Metsamaa pindala kaitserõiimiga 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%).

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

### 9.1.1 Metsamaa pindala jagunemine metsakategooriate järgi

*Distribution of forest land area by forest categories*

Metsakategooria <i>Forest category</i>	Pindala Area (1000 ha)	Kaitstavate metsade osakaal <i>Share of forests under protection (%)</i>		
		metsamaa kogupindalast from total forest area	RMK* metsades in SFMC** forests	teistes metsades in other forests
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 of this strictly protected	222,9	10,1	19,0	4,9
Majandataavad 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

Allikas: SMI 2010, Keskonnateabe Keskus

\*\* SFMC - State Forest Management Centre

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 vähenedud eelkõige seetõttu, et osadest aladest on moodustatud kaitsealad. Metsaregistri järgi 23 000 ha, SMI järgi mõnevõrra vähem – 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 printsibil või lepingute (kinnisaja riigi kasuks isikliku kasutusõigusega koormamise tähtajalise leppe) alusel.

Vääriselupaiku inventeeriti meil aastail 1999–2002. Sellest ajast on praegu metsaregistri juures arvestust peetavasse VEPiregistrisse täiendusi tehtud siiski vähe, kuigi osa vääriselupaikade puistuid on maha raiutud. Registris olevad VEPid Eestis vajaksid looduses põhjalikumat üleinventeerimist. 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*

Kaitse põhjus <i>Reason for protection</i>	Pindala Area (1000 ha)	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>
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
Hoialad <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, Keskonnateabe Keskus

Source: NFI 2010, Estonian Environment Information Centre

Suurima pindala kaitse põhjuste järgi moodustavad 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 hoialad. Püsielupaikadest hõlmab suurema osa metsise mängu- ja elupaikade kaitse.

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

### 9.1.3 Kaitstava metsamaa pindala jagunemine enamuspuuliigi järgi

*Distribution of protected forest areas by dominant tree species*

Enamuspuuliik <i>Dominant tree species</i>	Pindala Area (1000 ha)	Hoiu- ja kaitsemetsade osakaal <i>Share of different protected stands (%)</i>		
		kaitstavate metsade kogupindalast <i>from total protected area</i>	RMK* metsades <i>in SFMC** forests</i>	teistes metsades <i>in other forests</i>
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

Hoiu- ja kaitsemetsade jagunemine enamuspuuliigiti erineb jätkuvalt metsamaa pindala üldisest liigilisest jagunemisest, kuid viimaste aastatega on erinevus vähenenud. Kaitstakse suhteliselt rohkem männipuistuid, 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 suurt osatähtsust kaitstavate metsade pindalast – 5,7 %.

## 9.1.4 Hoiu- ja kaitsemetsade jagunemine arenguklasside järgi

*Distribution of protected forest areas by development classes*

Lagedad ja selguseta 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, Keskkonnamebane Keskus

Source: NFI 2010, Estonian Environment Information Centre

Hoiu- ja kaitsemetsade vanuseline jaotus on ligilähedane Eesti metsade vastavale jagunemisele. Võib täheldada mõningast kaitsealuste metsade keskmise vanuse suurenemist viimasel aastakünnel, 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%).

## 9.2 Metsamaa looduslikkus, elupaigatüübhid

*Naturalness of forest land, habitat types*

### 9.2.1 Metsamaa pindala looduslikkuse klassides

*Distribution of forest land area by naturalness classes*

Looduslikkuse klass Categories of naturalness	Pindala Area (1000 ha)	Metsamaa osakaal looduslikkuse klassis <i>Share of forest land in naturalness categories (%)</i>		
		metsamaa kogupindalast from total forest area	RMK* metsades in SFMC** forests	teistes metsades in other forests
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 jälged 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 looduskaitseline väärus. Loodusmets peab vastama järgmistele kriteeriumidele:

- puistu on eriliigiline ja erivanuseline; põhipuuliikide iga erineb vähemalt 2 vanuseklassi ulatuses (lehtpuu – 20, okaspuu – 40 aastat) või suhteliselt ühevanuselise puistu puhul peab I rinde okaspuude keskmene vanus ületama 100, lehtpuude vanus 80 aastat;
- vana metsa hälitudes 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:

- üheliigilisi raba, siirdesoo, sinika, sambliku ja kanarbiku metsakasvukohatübi puistuid, kuid kindlasti peab olema täidetud erivanuselisuse ja surnud puidu nõue;
- põlengu- ja tormialade metsamaa, kui häiring toimus põlis- või loodusmetsas ning ei ole toiminud häiringujärgset sanitaarraiget;
- 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)	Metsaelupaigatübi osakaal metsade kogupindalast Share of forest habitat type (%) from total forest area
Vana loodusmets (läänetaiga) <i>Western taiga</i>	<b>9010</b>	78,0	3,5
Vana laialehine salumets <i>Fennoscandian hemiboreal natural old broad-leaved deciduous forests</i>	<b>9020</b>	1,0	0,0
Rohunditerikas kuusik <i>Fennoscandian herb-rich forests with Picea abies</i>	<b>9050</b>	5,8	0,3
Okasmets moreenkörgendikul <i>Coniferous forests on glaciofluvial escers</i>	<b>9060</b>	7,7	0,3
Puiskarjamaa <i>Fennoscandian wooded pastures</i>	<b>9070</b>	2,5	0,1
Soostuv ja soo-lehtmets <i>Fennoscandian deciduous swamp woods</i>	<b>9080</b>	45,4	2,1
Rusukallete ja jäärakute mets <i>Tilio-Acerion forests of slopes, screes and ravines</i>	<b>9180</b>	0,2	0,0
Siirdesoo- ja rabamets <i>Bog woodland</i>	<b>91D0</b>	85,9	3,9
Lammi-lodumets <i>Alluvial forests with Alnus glutinosa and Fraxinus excelsior</i>	<b>91E0</b>	0,8	0,0
Laialehine lammimets kaldavallil <i>Riparian mixed forests along the rivers</i>	<b>91F0</b>	0,2	0,0
Fennoskandia puisniit <i>Fennoscandian woodedmadows</i>	<b>6530</b>	0,4	0,0
Metsastunud luited <i>Wooded dunes</i>	<b>2180</b>	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 faunu ning floora kaitsest (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” elupaigatüübide 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 tekinud aktiivse karjatamise tagajärjel),
- 9080 – soostuv ja soo-lehtmets (sh mänd enamuspuiuliigina),
- 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 luidet (kaugusel kuni 10 km mere- või Peipsi põhjarannast).

Üldreeglina loetakse loodusmetsa tingimustele vastav mets üldtüibi 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 elupaigatüibi 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 sootüübide: 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

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

Maakond <i>County</i>	Metsamaa pindala <i>Forest land area</i> (1000 ha)	VEP pindala <i>Area of WKH</i> (ha)	VEP % metsamaast <i>WKH % from forest land</i> area	Keskmine VEP pindala <i>Average WKH area</i> (ha)	VEP arv <i>Number of WKH</i>
Harju	223,2	1 709,6	0,77	2,1	814
Hiiu	72,6	1 415,9	1,95	2,4	599
Ida-Viru	196,3	2 422,8	1,23	3,8	633
Jõgeva	130,8	619,3	0,47	2,4	257
Järva	127,3	631,1	0,50	2,2	292
Lääne	103,9	2 835,4	2,73	2,8	999
Lääne-Viru	166,6	591,0	0,35	1,8	330
Põlva	117,3	4 062,3	3,46	2,2	1887
Pärnu	242,7	412,8	0,17	2,4	170
Rapla	155,6	1 374,5	0,88	2,4	584
Saare	160,4	3 122,0	1,95	4,6	675
Tartu	117,5	729,1	0,62	2,6	280
Valga	116,8	1 079,9	0,92	1,9	570
Viljandi	168,1	1 340,1	0,80	2,0	674
Võru	112,9	835,4	0,74	1,7	480
Kokku	2 212,0	23 181,0	1,05	2,5	9 244
<i>Total 2010</i>					

Allikas: Keskkonnateabe Keskus

Source: Estonian Environment Information Centre

## 9.4 Kaitsealade pindalad maakondade lõikes kaitseala tüüpide kaupa seisuga 31.12.2010

*Area of protection areas by counties and protection types as of 31.12.2010*

Maakond County	Looduskaitseala		Maastikukaitseala		Rahvuspark		VK**		Kaitsealune park		Parks under protection		Kokku Total					
	Nature protection area		Landscape protection area		National park		Pindala Area (ha)		Pindala Area (ha)		Pindala Area (ha)		Pindala Area (ha)					
	Pindala Area (ha)	Arv No.	Pindala Area (ha)	Arv No.	Mainland	Akvatoorium	Mainland	Akvatoorium	Mainland	Akvatoorium	Mainland	Akvatoorium	Mainland	Akvatoorium	Mainland	Akvatoorium		
Harju	24 477	7	14	16 870	1 840	17	25 256	—	0	8	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	0	75	8	17 239	6 807	24	
Ida-Viru	40 584	1	5	7 697	26	13	0	0	0	0	0	0	238	3	48 785	27	46	
Jõgeva	17 760	0	5	9 669	0	3	0	0	0	0	0	0	102	0	10	403	50	
Järva	7 198	0	7	18 540	0	9	0	0	0	0	0	1	1	0	1	214	32	
Lääne	18 408	3 094	5	17 738	1 285	7	22 435	26 171	1	11	0	4	251	16	58 843	30 550	33	
Lääne-Viru	11 233	2 667	8	9 919	480	16	22 240	25 018*	1	698	0	8	513	69	44 603	28 165	102	
Põlva	585	0	5	10 675	0	6	0	0	0	1 318	1	4	367	16	12 945	1	31	
Pärnu	50 770	3 260	33	4 846	1 633	10	8 161	0	0	1 254	198	17	240	42	65 270	5 091	102	
Rapla	14 910	0	6	18 117	0	14	0	0	0	3 128	0	7	461	59	36 616	0	86	
Saare	7 790	3 219	14	4 960	141	15	7 604	16 156	1	829	154	14	84	17	21 266	19 669	61	
Tartu	22 678	0	8	4 785	0	4	0	0	0	19 319	26	23	434	42	47 217	26	77	
Valga	4 071	0	3	25 491	0	4	5 589	0	0	199	0	11	249	43	35 598	0	61	
Viljandi	10 763	0	7	5 966	0	12	31 478	0	1	547	0	10	132	21	48 887	0	51	
Võru	1 906	0	4	22 954	0	11	6 711	0	1	133	0	2	142	20	31 844	0	38	
Maismaa	244 367			184 155			129 474			27 813			4 496		590 306			
<b>Mainland</b>	<b>Akvatorium</b>	<b>13 847</b>		<b>10 611</b>			<b>67 345</b>			<b>379</b>					<b>92 182</b>			
<b>Kokku/Total</b>	<b>258 214</b>	<b>1 311</b>		<b>194 766</b>	<b>150</b>		<b>196 819</b>	<b>5</b>		<b>28 192</b>	<b>116</b>		<b>4 496</b>	<b>537</b>		<b>682 488</b>	<b>939</b>	

\*Pindala sisaldab ka Lahemaa rahvuspargi akvatoriumi Harjumaaü jaävata osa

\*\*Vana elik uueidamata kaitsekorrangu kaitseala

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

Allikas: Eesti Looduse infostest (ELIS)

Protection area with old protection regulation

Source: Estonian Nature Information System (EELIS)

# 10. MAJANDUSÜLEVAADE

## *ECONOMIC REVIEW*

### 10.1 Ülevaade 2010. aasta majandusest

#### *Review of the commercial year 2010*

**Eesti majanduskasv** pöördus 2010. aasta II kvartalis pärast üheksha kvartalit kestnud langust taas positiivseks, aasta kokkuvõttes oli majanduskasv 3,4% (2009. aastal oli langus 15,1%). Sisemajanduse koguprodukt jooksevhindades 2010. aastal oli 14,3 miljardit eurot ning aheldatud väärthuses (referentsaasta 2002) 11,2 miljardit eurot. Lisandväärthus 2010. aastal oli 12,5 miljardit eurot ning aheldatud väärthuses 9,9 miljardit eurot.

Peamiseks kasvumootoriks oli kaupade ja teenuste eksporti kiire taastumine välismõudluse paranemise toel. Koos eksportiga kasvas ka import, kuid nõrga sisenõudluse tõttu oli impordi kasv eksporti kasvust aeglasem.

2010. aastal taastus töötlev tööstus kriisi mõjudest, kasv tugines peamiselt eksportile. Töötleva tööstuse lisandväärthus kasvas 2010. aastal 20,1% ning aasta lõpuks joudis tootmismahht peaegu kriisieelsele kõrgtasemele (2009. aastal langes töötleva tööstuse lisandväärthus 23,5%). Lisandväärthus kasvas tugeva eksporti toel enamiktes töötleva tööstuse harudes, kuid kõige enam mõjutas kasvu elektroonikaseadmete tootmise lisandväärtsuse suurenemine (1,6 korda). Suurema mõjuga olid veel puidutöötlemise, metalli- ja metalltoodete tootmise lisandväärtsuse kasv.

Puidu-, paberi- ja mööblitööstus (420,8 miljonit eurot) moodustas töötlevast tööstusest (2,0 miljardit eurot) 20,6%, kogu lisandväärthusest 3,4%. Metsamajandus moodustas lisandväärthusest 1,3% (156,9 miljonit eurot).

2010. aastal arenes kaubavahetus hoogsalt. Nii eksporti kui ka impordi maht joudis rekordtasemeeni, kasvades aastaga vastavalt kolmandiku ja veerandi võrra. 2009. aastal oli kaubavahetuse käive 18,0 miljardit eurot, suurenedes aastaga 31% võrra. Eksporti osatähtsus kaubavahetuse kogu-käibes tõusis 49%ni, mis oli taas kahe protsendi-punkti võrra kõrgem kui aasta varem. Tänu välismõudluse kiiremale taastumisele võrreldes siseturuga jätkus kaubavahetuse bilansi puudujäägi langus. Aasta kokkuvõttes vähenes väliskaubanduse defitsiit 0,5 miljardi euroni, moodustades alla 2/3 eelmise aasta näitajast. Eesti kauplates jätkuvalt ülejäägiga puidu ja puittoodete ning mööbli ja puitmajade ning loomsete toodete osas. Tunduvalt suurenedes ka pabermassi, paberi ja pabertoodete väliskaubandusbilanss.

Puidutööstuse ettevõtete (kaubagrupp 44) eksport suurenedes 2010. aastal (798,3 miljonit eurot) võrreldes 2009. aastaga (555,0 miljonit eurot) 43,8%. Kui võtta arvesse ka mööblitööstus ja puitmajade tootmine oli eksporti suurenemine 39,1% (771,1 miljonilt 1072,7 miljoni euroni).

Koguekspordist moodustas puidu ja puittoodete (kaubagrupp 44) eksport 2010. aastal 9,1% (2009. aastal 8,6%). Põhilised ekspordiartiklid olid saematerjal (180,4 miljonit eurot), ehitusdetailid (169,2 miljonit eurot) ning töötlemata puit (106,0 miljonit eurot). Enim eksporditi Soome (19,6%), Rootsi (19,2%) ja Saksamaale (8,6%).

Puitmõöbli eksport (191,5 miljonit eurot) suurenes (19,9%) peale aastast langust varasemale tasemele. Mööbli nõudlus välissturgudel on tihedalt seotud arengutega ehitussektoris. Üle 40% ekspordist läheb Soome ja ligi 80% põhjamaadesse kokku, mistõttu ollakse nende riikide arengutest sõltuvad.

Puitmajade eksport (136,9 miljonit eurot) suurenes tänu Norra ja Saksamaa turule järnsult (51,1%). Pabertoodete (kaubajaotus X) eksport (277,8 miljonit eurot) pöördus 2010. aastal aastasest langusest taas 28,6% tõusule (2009. aastal 216,1 miljonit eurot). Olulise osa ekspordist (24,0%) andis jätkuvalt Estonian Celli haavapuitmassi tehas Kundas.

2010. aasta teisel poolel hoogustus importkaupade sissevedu. Selle tingis ühelt poolt ekspordi-nõudluse kiire areng, mistõttu kasvas oluliselt vahetarbe kaupade import, teiselt poolt siseturu elavnemine, mis suurendas tarbekaupade ja kapitali-kaupade sissevedu.

Aasta kokkuvõttes suurenes import 27,4% (2009. aastal vähenes 33,3%). Puidu ja puittoodete (kaubagrupp 44) import tõusis tagasi kahe aasta tagusele tasemele (2010. aastal 259,9 miljonit eurot ning 2009. aastal 186,1 miljonit eurot), moodustades koguimpordist 2,8%. Kõige suuremas väärthuses imporditi saematerjali (122,5 miljonit eurot), moodustades kaubagruppi 44 impordist 47,1%. Töötlemata puidu import tõusis võrreldes 2009. aastaga 26,0%, kuid võrreldes 2007. aasta buumiga on langus siiski olnud viiekordne.

Import suurimalt puidu ja puittoodete importijalt Venemaalt taastus 2008. aasta tasemele (84,0 miljonit eurot), jäädES ligi kolmekordset alla 2007. aasta tasemele. Kuid kui varem moodustas Venemaa import puidu ja puittoodete koguimpordist üle poole, siis 2010. aastal moodustas import Venemaalt vaid 32,3%, ületades vaid üheksa protsendipunktiga importi Lätist (23,5%). Pabertoodete import vähenes 2010. aastal (223,2 miljonit eurot) 2009. aastaga (202,0 miljonit eurot) võrreldes 10,5%.

## 10.1.1 Lisandväärtus metsasektori ettevõtetes jooksevhindades aastail 2002–2010 (miljonit eurot)

*Value added of forest sector companies at current prices  
in 2002–2010 (million EUR)*

Aasta Year	Tegevusalad / Field of activity					
	Lisandväärtus kokku Value added total	Metsamajandus Forestry	Tööllev tööstus kokku Manufacturing industry total	puidutööstus wood processing industry	paber ja selluloosi tootmine paper and pulp industry	mööblitootmine furniture industry
EMTAK 2008 NACE rev. 2*	02	D	20	21	36.1	
Kodumajapidamised Households	966,6	17,5	18,8	3,3	0,0	1,4
Ettevõtted Companies	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>
Osakaal lisandväärtusest share of value added (%)	1,5		17,4	2,5	0,4	1,4
Kodumajapidamised Households	995,6	17,9	19,9	3,3	0,0	1,6
Ettevõtted Companies	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>
Osakaal lisandväärtusest share of value added (%)	1,4		17,4	2,6	0,3	1,3
Kodumajapidamised Households	1 049,6	18,7	21,6	3,3	0,0	1,8
Ettevõtted Companies	5 986,0	94,3	1 410,4	220,6	23,5	97,6
<b>2004 Kokku/Total</b>	<b>8 557,7</b>	<b>113,0</b>	<b>1 432,0</b>	<b>223,9</b>	<b>23,5</b>	<b>99,4</b>
Osakaal lisandväärtusest share of value added (%)	1,3		16,7	2,6	0,3	1,2
Kodumajapidamised Households	1 146,0	18,9	22,1	3,8	0,0	1,9
Ettevõtted Companies	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>
Osakaal lisandväärtusest share of value added (%)	1,2		16,5	2,5	0,3	1,1
Kodumajapidamised Households	1 301,1	17,0	19,0	3,8	0,0	1,5
Ettevõtted Companies	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>
Osakaal lisandväärtusest share of value added (%)	0,9		16,5	2,4	0,3	1,0
Kodumajapidamised Households	1 524,5	17,8	18,7	3,5	0,0	1,8
Ettevõtted Companies	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>
Osakaal lisandväärtusest share of value added (%)	1,2		16,0	2,2	0,3	0,9
Kodumajapidamised Households	1 440,2	15,6	11,6	1,9	0,0	0,7
Ettevõtted Companies	10 243,2	162,9	2 217,3	260,3	42,6	108,8
<b>2008 Kokku/Total</b>	<b>14 512,7</b>	<b>178,5</b>	<b>2 228,8</b>	<b>262,2</b>	<b>42,6</b>	<b>109,4</b>
Osakaal lisandväärtusest share of value added (%)	1,2		15,4	1,8	0,3	0,8
Kodumajapidamised Households	1 252,1	10,3	10,8	1,3	0,0	0,5
Ettevõtted Companies	8 048,1	105,8	1 694,1	222,6	36,4	84,3
<b>2009 Kokku/Total</b>	<b>11 947,2</b>	<b>116,2</b>	<b>1 704,9</b>	<b>223,9</b>	<b>36,4</b>	<b>84,8</b>
Osakaal lisandväärtusest share of value added (%)	1,0		14,3	1,9	0,3	0,7
Kodumajapidamised Households	1 259,1	11,9	12,2	1,5	0,0	0,6
Ettevõtted Companies	8 653,6	145,0	2 035,3	273,7	47,1	98,0
<b>2010 Kokku/Total</b>	<b>12 496,1</b>	<b>156,9</b>	<b>2 047,5</b>	<b>275,2</b>	<b>47,1</b>	<b>98,6</b>
Osakaal lisandväärtusest share of value added (%)	1,3		16,4	2,2	0,4	0,8

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

Allikas: Statistikaamet

Source: Statistical Office of Estonia

## 10.1.2 Lisandväärtus metsasektori ettevõtetes aheldatud hindades (referentsaasta 2002) aastail 2002–2010 (miljonit eurot)

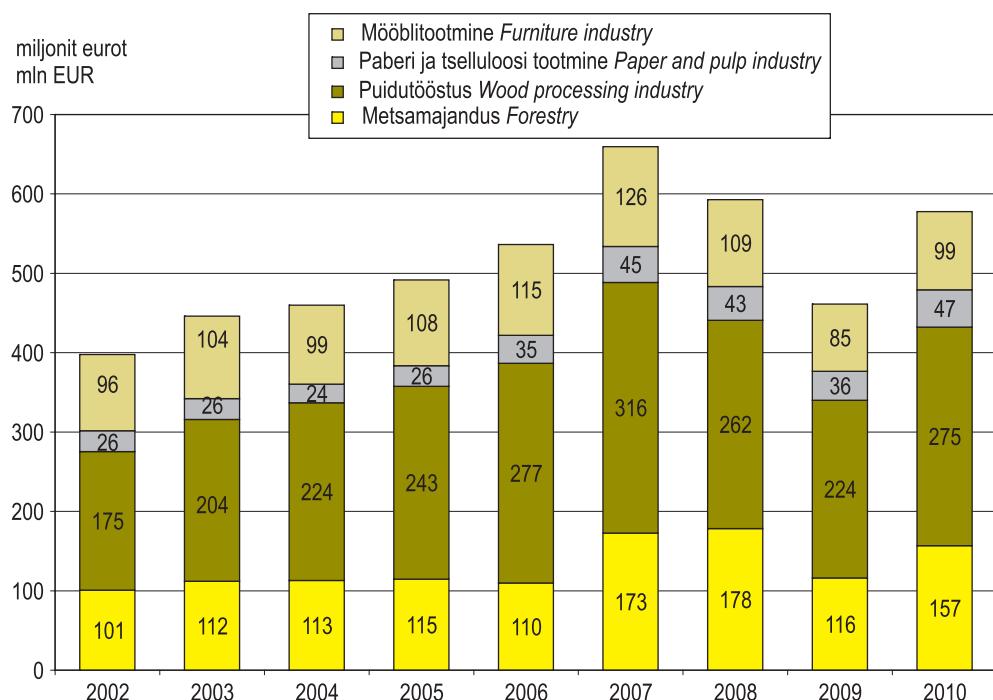
*Value added of forest sector companies at chain-linked volumes (reference year 2002) in 2002–2010 (million EUR)*

Aasta Year	Tegevusalad / Field of activity					
	Lisandväärtus kokku Value added total	Metsamajandus Forestry	Töölav tööstus kokku Manufacturing industry total	Puidutööstus wood processing industry	Paber ja tselluloosi tootmine paper and pulp industry	Mööblitootmine furniture industry
EMTAK 2008 NACE rev 2*	02	D	20	21	36.1	
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	11 280,6	135,9	1 755,9	200,1	25,3	99,5
2009	9 609,4	153,0	1 300,1	126,9	18,2	71,3
2010	9 862,2	182,4	1 576,3	164,6	26,0	94,3

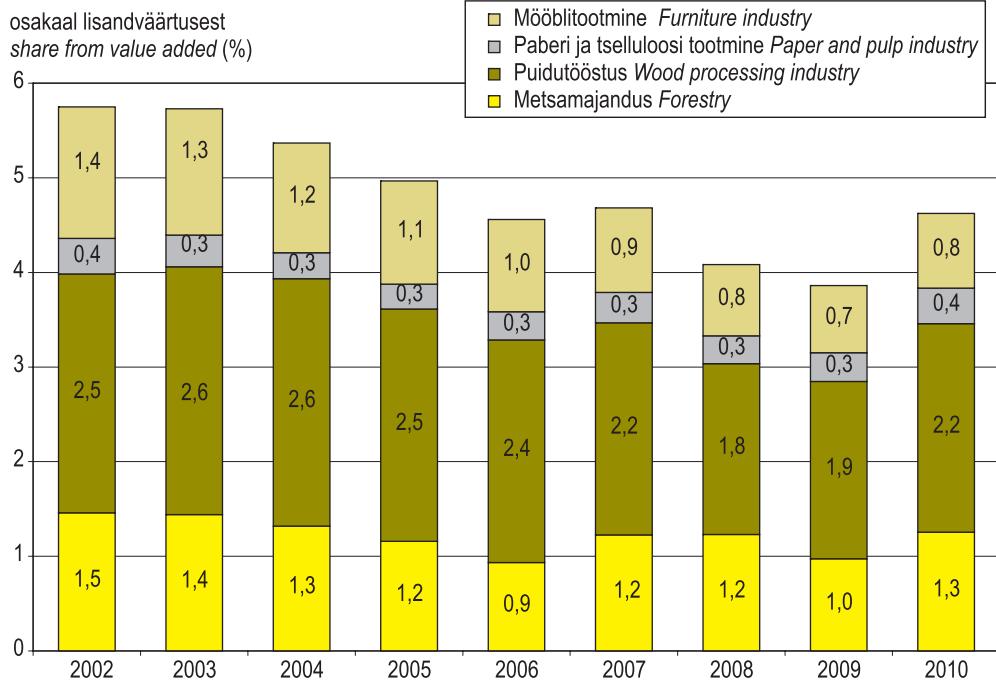
\* Eesti majandustegevusalade statistiline klassifikaator Statistical Classification of Economic Activities in Estonia

Allikas: Statistikaamet

Source: Statistical Office of Estonia

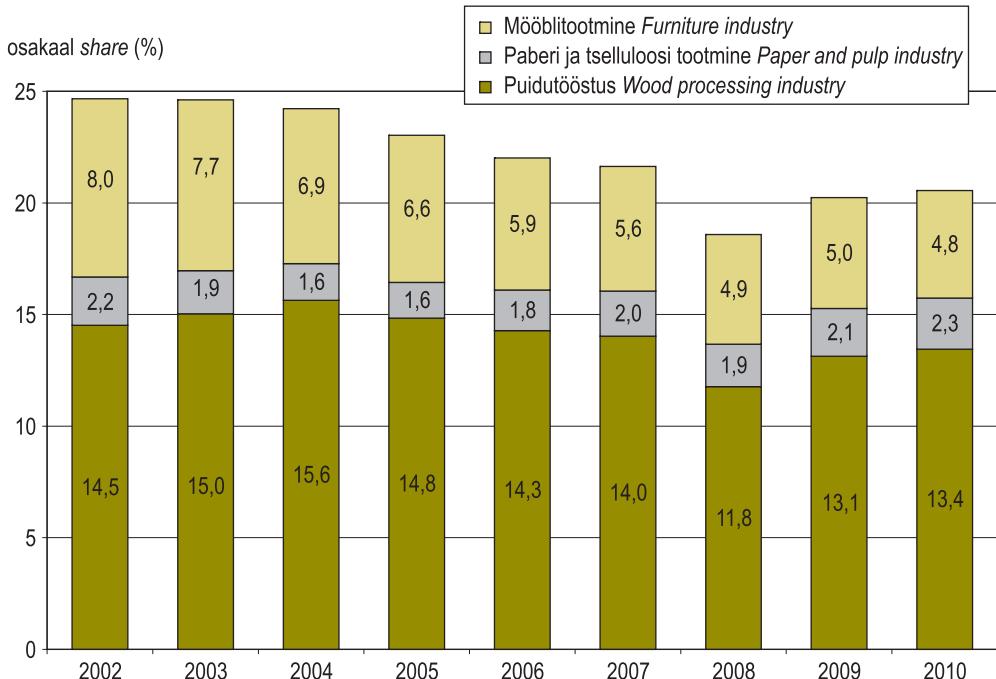


Joonis 10.1.2.1 Lisandväärtus metsasektori ettevõtetes jooksevhindades aastail 2002–2010  
Figure 10.1.2.1 Value added of forest sector companies at current prices in 2002–2010



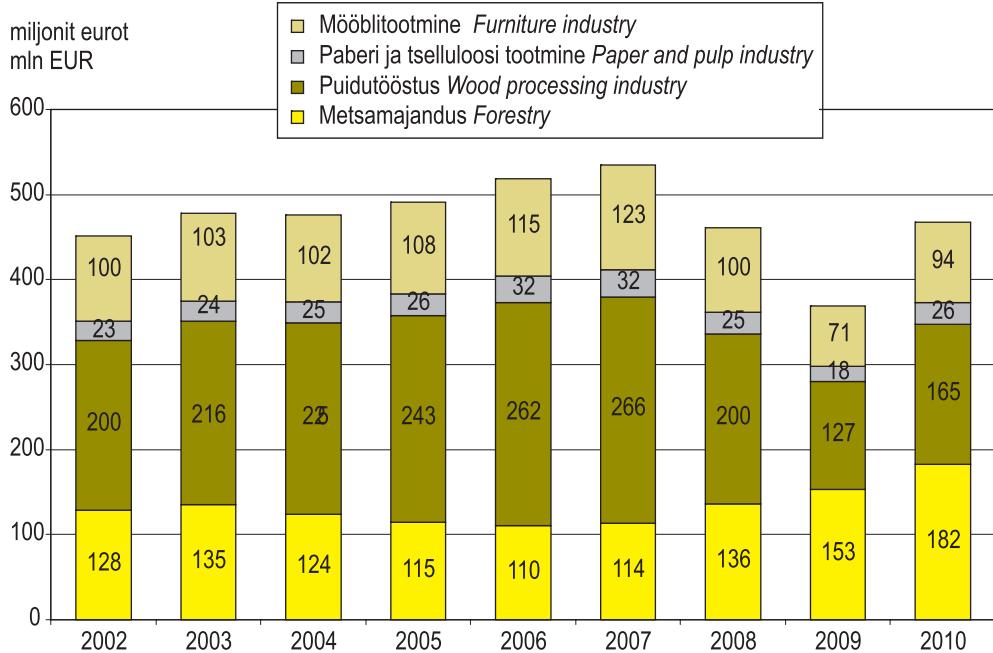
Joonis 10.1.2.2 Metsasektori ettevõtete osakaal sisemajanduse kogutoodangust (jooksevhindade järgi) aastail 2002–2010

Figure 10.1.2.2 Share of forest industry from gross domestic product (by current prices) in 2002–2010



Joonis 10.1.2.3 Metsasektori ettevõtete osakaal töötleva tööstuse lisandväärtusest (jooksevhindade järgi) aastail 2002–2010

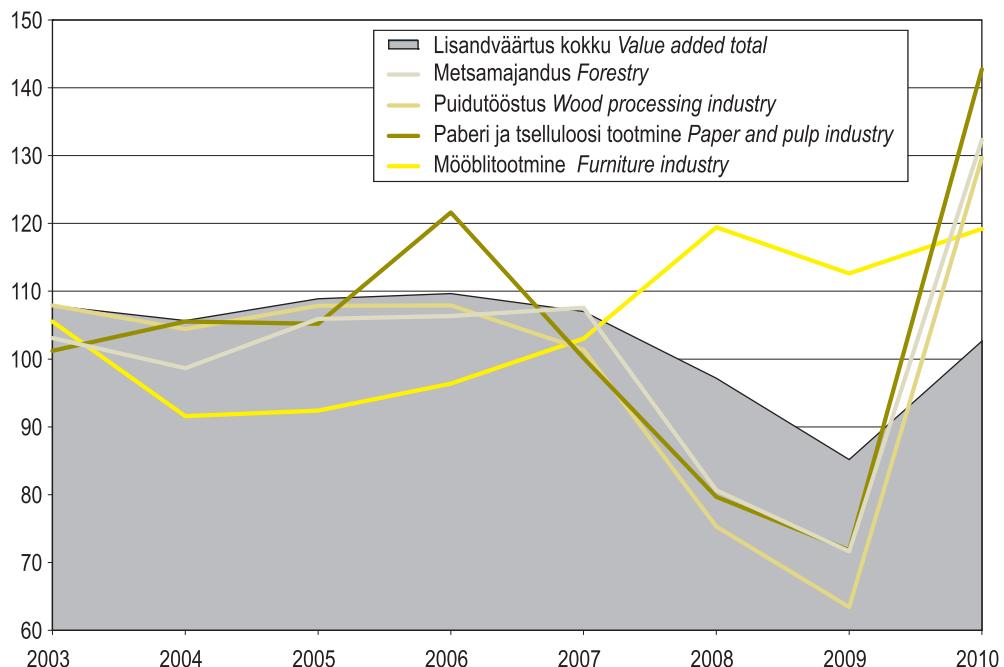
Figure 10.1.2.3 Share of forest industry from value added of manufacturing industry (by current prices) in 2002–2010



**Joonis 10.1.2.4 Lisandväärtuse muutumine metsasektori ettevõtetes  
(eelmine aasta = 100%) aastail 2002–2010**

Figure 10.1.2.4 *Changing of value added of forest sector companies (previous year = 100%) in 2002–2010*

kasv growth (%)



**Joonis 10.1.2.5 Lisandväärtuse muutus metsasektori ettevõtetes aastail 2003–2010**

Figure 10.1.2.5 *Changing of value added of forest sector companies in 2003–2010*

## 10.2 Tööstuslik tootmine

### *Industrial production*

Aastatel 2000–2007 liikus töötleva tööstuse tootmismahat pidevalt kasvutrendil, suurenedes kaks korda. 2008. aastal pöördus tööstustoodangu kasv kergesse langusesse ning 2009. aastal süvenes langus 26%ni, langedes 2003. aasta tasemele. 2010. aastal taastus töötlev tööstus kriisi mõjudest, kasv tugines peamiselt eksportile. Aasta lõpuks jõudis tootmismahat peaaegu kriisieelse kõrgtasemele. Töötleva tööstuse ettevõtted tootsid 2010. aastal 23% rohkem toodangut kui aasta varem, samas suurusjärgus kasvas ka müük.

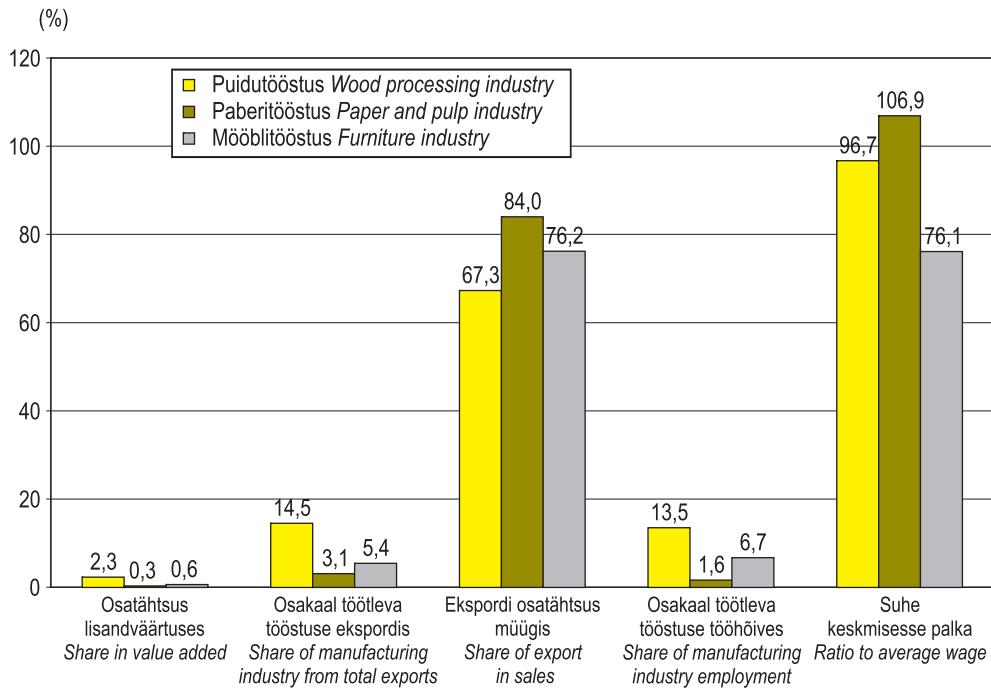
Eesti suuremateks tööstusharudeks on toiduaine- ja puidutööstus. Viimase kümne aastaga on teistest harudest kiiremini arenenud elektri- ja elektroonikaseadmete tootmine, metallitööstus, keemiatööstus ning puidutööstus. Oluline osa toodangust eksportitakse, 2010. aastal realiseeriti üle 60% toodangust välisturgudel. Kriisi tõttu pöörasid ettevõtted suuremat tähelepanu välisturgudele ning see tõi ka edu. Eksporti maht ületas aasta kokkuvõttes kriisieelse rekordi. Sisetulele müüdi sama palju toodangut kui aasta varem. Kui esimesel poolaastal müüginumbrid veel vähenesid, siis aasta teisel pool hakkas nõudlus taastuma.

Puidutööstus on toiduainetööstuse kõrval üks suuremaid tööstusharusid Eestis. Puidutöötlemise ja puittoodete tootmisega tegeleb ligi tuhat ettevõtet, kus on hõivatud ligikaudu 12 000 inimest. Kriisi ajal tugevalt vähenedud tootmismahud on jälle kasvule pööranud ning töötajate arv stabiliseerunud. 2010. aastal aitas Eesti puidutööstust olulisel määral eksporti kiire kasv, mis kiirenes terve aasta väljal. Müük koduturule kasvas ligi viiendiku võrra, olles töötleva tööstuse keskmisest kasvust oluliselt kõrgem. 2010. aastal suurennesid puidutööstuse müügimahud jooksevhindades eelmise aastaga võrreldes kolmandiku võrra.

Puidutööstuse toodete valik on lai, alustades saematerjalide tootmise ja töötlemisega ning lõpetades puitmajade, akende ja uste valmistamisega. Puidutööstus on Eestis muutunud järjest mitmetahulisemaks ning üha rohkem toorpuitu suudetakse vääristsada kodumaal. Lisaks puidust elitusdetailide ja saematerjali tootmisele on tõusnud suuremat lisandväärtust andvate puitmajade osatähtsus, kus Eesti on saavutanud maailma eksportis neljanda koha.

Paberitööstus on pikade traditsioonidega tööstusharu. Eestis on üle 60 paberi, tselluloosi või pabertoodete tootmisega tegelevat ettevõtet, mis annavad tööd ligi 1500 inimesele. Kuigi buumi aja tiptasemetele jäavad toomismahud veel alla, on positiivne suundumus selgelt näha. Aastaga kavas müük ligi viiendiku võrra, eksporti kasv oli veelgi kiirem.

Mööbli tootmisega tegeleb Eestis enam kui 550 ettevõtet. Kriisi ajal tugevalt langenud tootmisharu on nüüdseks eksporti toel hakanud taastuma. Võrreldes tippaastatega jäavad toodangumahud veerandi võrra väiksemaks, kuid taastumine on selgelt märgatav. Mööblitööstuse siseturg on tihedalt seotud kinnisvaraturuga. Et elamuehitus on olnud tagasihoidlik, on müük siseturule endiselt languses. Kriisi järel on efektiivsus oluliselt kasvanud, kümne aasta taguseid mahtusid suudetakse toota kolmandiku võrra väiksema hulga töötajatega.



**Joonis 10.2.1 Puidu-, paber- ja mööblitööstuse osatähtsus Eesti majanduses 2010. aastal**  
*Figure 10.2.1 Share of wood, paper and furniture industry in Estonian economy in 2010*

## 10.2.2 Puidu-, tselluloosi- ja pabertoode töötmine aastail 1992–2010

*Manufacturing of wood, pulp and paper products in 1992–2010*

Aasta Year	Saematerjal Sawnwood		Puiduhake ja puittaestud Wood in chips or particles		Saepuru ja puidujäätmned Wood residues		Tselluloos Wood pulp		Paber ja papp Paper and paperboard		Puustusi Wood charcoal		Tikud Matches
	Kokku Sawnwood	Okaspuu saematerjal Coniferous sawnwood	Lehtpuu saematerjal Non-Coniferous sawnwood	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1000 m <sup>3</sup>	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 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	51,7	53,3	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	1 237,2	67,1	67,3	3,5	762,2	...	...	...	...
2004	2029,8	1889,5	140,3	1 835,3	1816,1	68,6	83,1	3,9	726,0	...	...	...	...
2005	2062,5	1909,1	153,5	1 860,0	1300,0	67,1	86,0	4,9	608,7	...	...	...	...
2006	1958,4	1796,6	161,8	1 316,7	1461,6	136,3	78,0	6,6	5,5	...	...	...	...
2007	1554,7	1438,1	116,6	1 440,3	1178,3	185,2	72,1	4,4	9,4	...	...	...	...
2008	1132,9	994,3	138,8	1 544,5	1025,4	199,7	68,4	5,7	14,6	...	...	...	...
2009	1127,7	1017,6	109,8	2 451,6	827,3	199,1	61,8	3,1	12,4	...	...	...	...
2010	1454,5	1332,7	121,7	1 770,7	956,0	220,8	76,1	2,2	4,3	...	...	...	...

Allikas: Statistikaamet

Source: Statistical Office of Estonia

## 10.2.2 JÄRG CONTINUATION

Aasta Year	Vineer ja puitpaneelid Plywood, veneered panels	Spoon	Pidevprofiliga puitmaterjal Wood continuously shaped	Puittasplaat Particle board	Puittasplaat		Puittiplaat Fiberboard	Kõva plaat Hardboard	Pehmeplaat Other fiberboard	Liimpuit Glue-laminated timber
					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>
1992	6,5	0,0	...	85,0	38,4	20,0	18,4	...	...	...
1993	6,4	0,0	...	60,6	65,0	29,0	36,0	...	...	...
1994	9,9	0,0	...	64,6	79,0	35,0	44,0	...	...	...
1995	11,2	16,6	0,8*	128,4	109,6	84,2	25,4	...	...	...
1996	18,1	16,4	0,7*	143,0	151,1	124,1	27,0	20,0	...	...
1997	19,5	20,8	0,5*	179,4	166,8	134,3	32,5	38,9	...	...
1998	19,9	20,2	2,0*	176,6	177,0	141,4	35,6	30,6	...	...
1999	17,3	23,9	0,9*	147,8	170,0	140,6	29,4	47,7	...	...
2000	18,4	40,1	15,0	175,8	177,4	139,6	37,8	69,5	...	...
2001	29,2	62,1	43,5	185,9	172,9	135,6	37,3	84,2	...	...
2002	38,5	52,8	29,7	187,2	83,1	45,1	38,0	103,5	...	...
2003	32,9	31,8	54,5	187,3	84,2	43,0	41,3	129,2	...	...
2004	45,5	41,4	84,1	217,6	89,8	53,8	36,0	185,9	...	...
2005	45,4	31,9	91,0	230,6	93,0	61,0	32,0	225,2	...	...
2006	53,5	25,7	93,7	248,7	94,7	56,7	38,0	256,4	...	...
2007	35,5	50,0	129,2	275,4	46,8	5,9	40,9	240,7	...	...
2008	80,5	48,0	61,1	251,0	55,0	0,0	55,0	183,3	...	...
2009	21,8	27,6	54,4	133,5	26,8	0,0	26,8	220,9	...	...
2010	36,0	33,0	51,7	285,6	36,0	0,0	36,0	286,4	...	...

Allikas: Statistikaamet

Source: Statistical Office of Estonia

## 10.2.3 Metsamajanduse, metsavarumise ja neid teenindavate ettevõtete finantsnäitajad aastatel 2000–2009 (1000 EUR)

*Financial indicators of companies of forestry, logging and related activities in 2000–2009 (1000 EUR)*

Näitaja Indikator	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2009/2008 %
Müügitulu	287 493	334 089	320 526	290 049	302 909	357 597	272 552	359 532	399 167	246 146	61,7
Total net sales											
eksport											77,1
Kulud kokku	276 794	320 124	303 069	275 350	289 464	334 228	263 600	287 346	377 884	239 210	63,3
Total expenses											
töötajukulud	13 580	25 981	25 449	24 158	24 684	33 444	32 342	38 026	52 506	40 609	77,3
personnel expenses											
Kogukasum (-kahjum)	10 699	13 964	17 457	14 699	13 445	23 369	8 952	72 186	21 283	6 936	32,6
Total profit (loss)											
Ärikasum (-kahjum)	11 951	15 037	20 492	16 892	16 128	27 042	18 290	76 264	34 720	21 677	62,4
Operating profit (loss)											
Ettevõtte tulumaks											
Company income tax	12 256	13 515	18 726	14 947	14 098	24 731	15 515	72 012	38 623	11 381	29,5
Puhaskasum (-kahjum)											
Net profit (loss)	99 251	127 689	158 927	172 251	190 073	262 749	298 126	399 668	465 046	495 154	106,5
Vara kokku											
Assets total	51 225	61 430	66 371	83 905	87 970	97 331	90 576	143 986	186 310	146 380	78,6
Käibevara											
Current assets total											
Varud	16 510	19 090	20 808	28 481	35 264	16 837	15 745	26 291	26 597	22 266	83,7
Inventories total											
Põhivara	48 026	66 259	92 556	88 346	102 102	165 418	207 550	255 682	278 736	348 774	125,1
Fixed assets total											
Kohustused	62 944	65 288	83 488	83 158	88 102	107 079	130 241	152 257	187 403	211 210	112,7
Liabilities total											
Omakapital	36 307	62 401	75 440	89 094	101 971	155 670	167 885	247 411	277 643	283 944	102,3
Equity total											

Source: Statistical Office of Estonia

Allikas: Statistikaamet

## 10.2.4 Puidu-, paberi- ja mööblitööstuse ettevõtete finantsnäitajad aastatel 2006–2009 (1000 EUR)

*Financial indicators of wood, pulp&paper and furniture industry companies  
in 2006–2009 (1000 EUR)*

Näitaja <i>Indicator</i>	Puidutööllemine ja puittoode töötmine <i>Manufacture of wood and wood products</i>				Paberimassi, paberiroode töötmine <i>Manufacture of pulp, paper and paper products</i>				Mööblitöötmine <i>Manufacture of furniture</i>			
	2006		2007		2008		2009		2006		2007	
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009
Müügitulu	1 132 367	1 265 313	1 141 072	843 506	155 986	205 990	190 446	154 180	387 393	408 248	385 786	286 784
Net sales eksport <i>export</i>	640 492	690 534	668 670	517 972	112 982	156 363	135 828	107 969	212 513	223 332	224 155	180 341
Kulud kokku	1 073 315	1 202 106	1 141 937	823 992	149 058	194 539	190 147	157 871	375 580	394 985	388 983	291 072
Total expenses töötajukulud <i>personnel expenses</i>	154 788	178 483	182 296	133 263	20 062	24 431	24 767	20 426	79 895	89 059	90 278	67 350
Kogukasum (-kahjum)	59 052	63 207	-865	19 513	6 928	11 451	299	-3 691	11 813	13 263	-3 198	-4 288
Total profit (loss) Ärikasum (-kahjum)	75 657	82 866	12 091	28 184	9 452	11 575	2 070	-2 853	15 628	16 770	-309	-2 867
Operating profit (loss) Company income tax	988	1 845	1 960	1 160	95	53	117	142	663	674	820	812
Puhaskasum (-kahjum)	62 411	65 073	-7 523	8 743	7 529	4 066	-8 320	-10 808	11 540	13 255	-6 372	-6 575
Net profit (loss)												
Vara Assets total	813 915	978 565	1 006 164	896 051	295 162	295 494	277 413	265 127	274 100	277 202	274 854	238 995
Käibevara Current assets	359 364	447 976	400 938	383 088	68 073	69 016	67 632	62 786	131 170	140 518	139 434	119 228
Varud Inventories total	137 820	211 824	180 627	165 335	21 778	24 716	18 110	14 812	55 366	62 740	63 832	47 493
Põhivara Fixed assets total	454 551	530 590	605 226	512 964	227 089	226 479	209 781	202 340	142 930	136 684	135 420	119 768
Konustused Liabilities total	404 742	532 057	530 734	413 727	213 828	211 439	203 212	152 911	165 086	153 948	156 526	134 125
Omakapital Equity total	409 172	446 508	475 430	482 325	81 334	84 055	74 201	112 215	109 013	123 254	118 327	104 870

Allikas: Statistikaamet

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 eksportide struktuur aastail 1995–2010 (miljonit eurot)

*Structure of export of wood and articles of wood in 1995–2010 (million EUR)*

Kaubagrupp	Eksport Export (miljonit eurot million EUR)										Commodity chapter						
	1985	1986	1987	1988	1989	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
4401 Küttepuit, saepuru ja puidupärlmed	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	Fuel wood
4402 Puidusti	0,0	0,1	0,0	0,1	0,4	0,6	1,0	1,5	2,0	1,5	2,0	2,8	2,6	2,1	2,1	2,8	Wood charcoal
4403 Pööritemata 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	Wood in the rough
4404 Vitspuit, lähestatud teibad; piltuti saagimata teritatud osiega valiad, tulbad ja aiatatebad	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	Hopewood
4405 Puitvili; puiduhahu	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	Wood wool; wood flour
4406 Raudtee ja trammiõe puitlippid	0,280	0,204	0,263	0,152	0,230	0,124	0,150	0,420	0,280	0,235	0,235	0,231	0,175	0,095	0,289	0,196	Railway or tramway sleepers of wood
4407 Pikkudu saetud 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	Sawnwood
4408 Spoon ja spoonilehised vineeri vahistamiseks ja muu pikkudu saetud, lõigatud või koortud puit (paksus kuni 6 mm), pidevprofili puitmaterjal, mille vahemati ühte küljel või servinda on leigatud katkematu profili	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	Veneer sheets and sheets for plywood
4409 Pidevprofili puitmaterjal, mille vahemati ühte küljel või servinda on leigatud katkematu profili	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	Wood continuously shaped along any of its edges or faces
4410 Puitlaastapadjad	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	Particle board
4411 Puitküüpplaatid	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	Fibreboard
4412 Vineer, spoonitud puitpaneelid jms kihline puitmaterjal	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	Plywood, veneered panels
4413 Presspuit pikkidea, pruissidena	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	Densified wood
4414 Puitlehted ja puitlõikelehted																	
4415 Puitramid mahlide, fotode, peeglite jmse 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	Wooden frames
4416 Puitara, puitlased jmks kaubaalused; puidust, puitsepatoodid	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	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	Tools and their parts of wood
4418 Puidust entüüsdetailid	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	Builders' joinery and carpentry of wood
4419-4421 Muud puidust töored	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	20,1	20,1	Other articles of wood
Puitnõõdel ja selle osad*	37,6	50,3	60,4	80,5	92,9	113,8	146,6	161,2	170,6	167,6	173,7	197,4	189,4	191,5	159,6	191,5	Wooden furniture and parts thereof*
9408002 Kokku puidust töored	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	Prefabricated buildings of wood
Kokku	201,6	228,3	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	Total
* Sisardub alajaotuses 94. Included in group 94																	

Allikas: Statistikaamet

Source: Statistical Office of Estonia

### 10.3.1.2 Puidu ja puittoodete impordi struktuur aastail 1995–2010 (miljonit eurot)

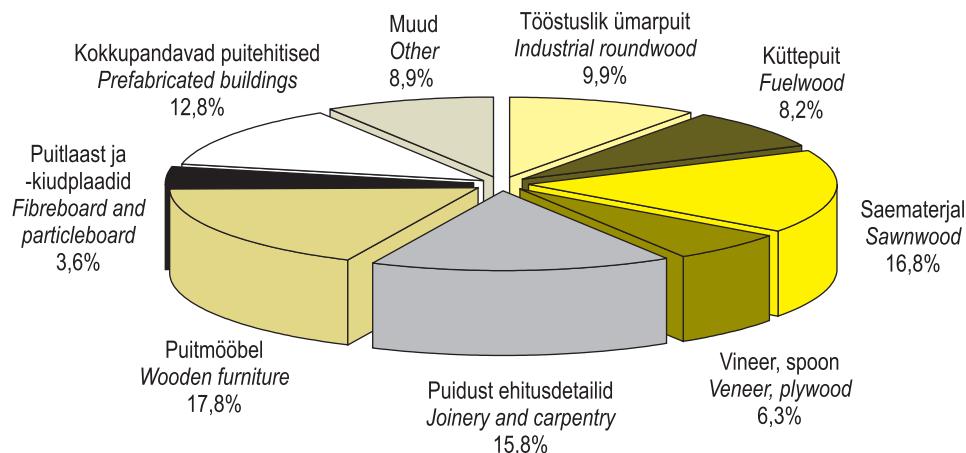
*Structure of import of wood and articles of wood in 1995–2010 (million EUR)*

Kaubagrupp	Import (miljonit eurot million EUR)										Commodity chapter					
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004						
4401 Küttepuid, saepuru ja puudujäätmned	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 Fuel wood
4402 Puustusi	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 Wood charcoal
4403 Tröölemata 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 Wood in the rough
4404 Vilspuit, lõhestatud teibad; pikuti saagimata teritatud ostega väiad; tulbad ja aiatebad	0,01	0,01	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	Hopwood
4405 Puitvill; puitlõigutahju	0,001	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	Wood wood; wood flour
4406 Raudtee ja trammelee puitlõigrid	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	Railway or tramway sleepers of wood
4407 Pikiküdu 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 Sawnwood
4408 Spoon ja spoomilised vineerid valmistamiseks ja muu pikkudu saetud, lõigatud või kooritud 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	Veneer sheets and sheets for plywood
4409 Pide/pööriaga puitmaterjal, mille vähemalt ühe külj- või servinda on lõigatud katkematu profil	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 Wood continuously shaped along any of its edges or faces
4410 Puittaastplaatid	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 Particle board
4411 Puitküdoplakid	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 Fibreboard
4412 Vineer, spoonitud puitpaneelid jms kihline 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 Plywood, veneered panels
4413 Presspuit/plakkidena, pruusidena või profiileitud hõdetena	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	0,000	0,203 Densified wood
4414 Puitramidi maalide, fotoide, 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 Wooden frames
4415–4416 Puittaara, puitalused jms kaubaalused; puidust püttsepaloated	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 Packing case, pallets
4417 Puidust tööristlad, 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 Tools and their parts of wood
4418 Puidust ehitustalalid	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 Builders' joinery and carpentry of wood
4419–4421 Mud puidust tooted	0,6	0,6	0,9	1,0	1,2	2,1	2,5	2,9	3,1	3,8	3,8	4,3	3,7	3,1	3,3	Other articles of wood
Puitmõõbel ja selle osad*	13,0	13,7	18,0	19,9	17,4	25,2	25,4	26,2	28,6	29,3	36,9	50,8	64,1	49,1	27,2	34,9 Wooden furniture and parts thereof*
9406002 Kokkubandavad 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 Prefabricated buildings of wood
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 Total

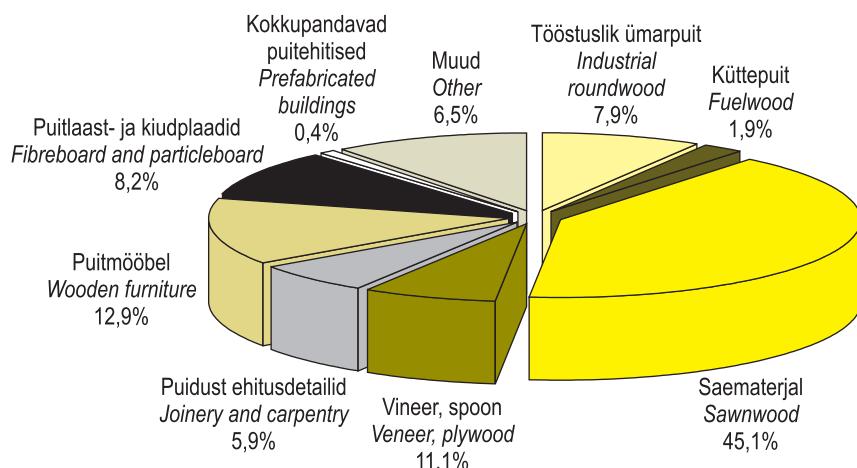
\* Sisaidub alajaotuses 94 included in group 94

Allikas: Statistikamet

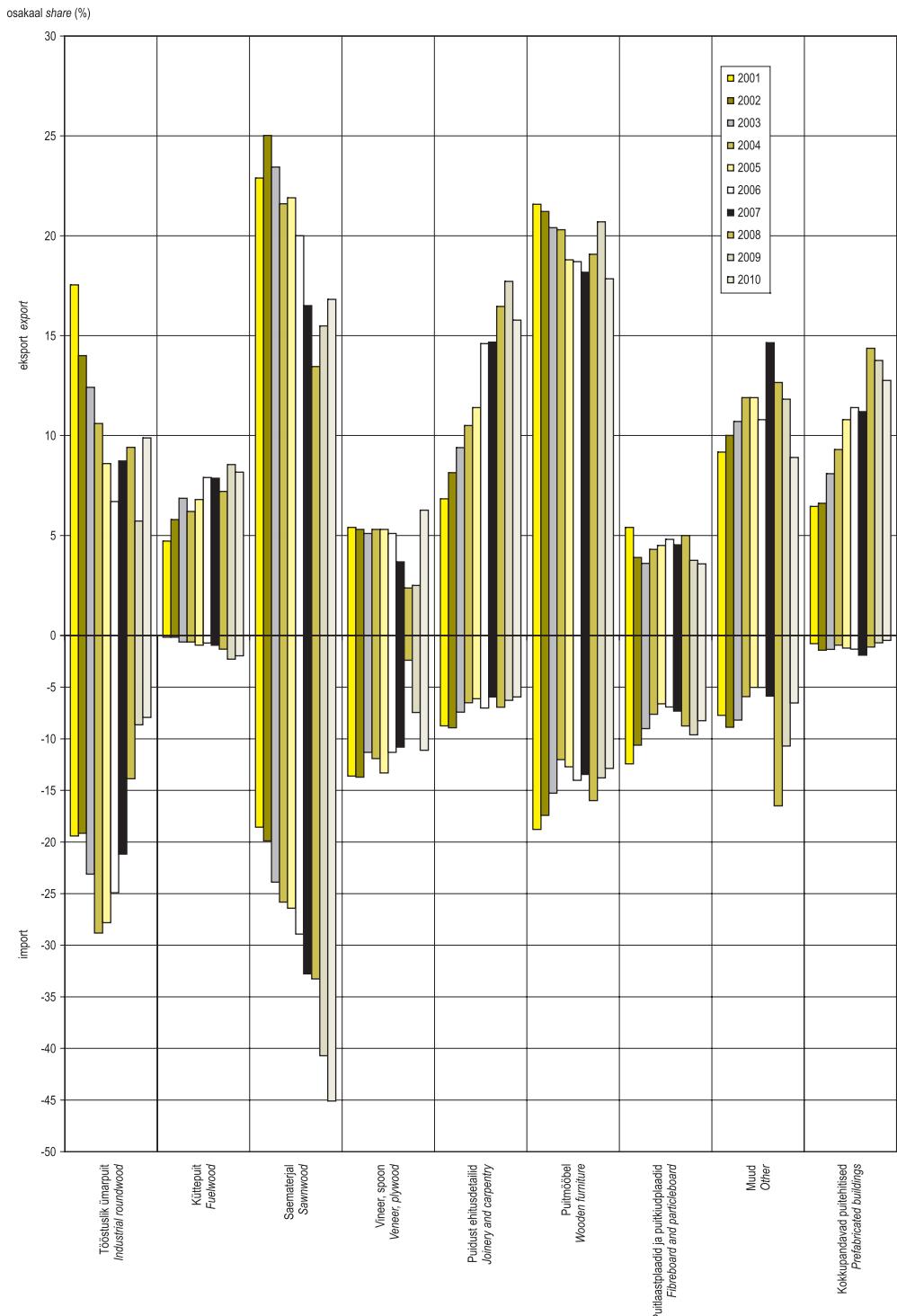
Source: Statistical Office of Estonia



**Joonis 10.3.1.3.1 2010. a puidu ja puittoodete eksporti summa jagunemine**  
*Figure 10.3.1.3.1 Distribution of revenues from export of wood and wooden articles in 2010*



**Joonis 10.3.1.3.2 2010. a puidu ja puittoodete impordi summa jagunemine**  
*Figure 10.3.1.3.2 Distribution of revenues from import of wood and wooden articles in 2010*



**Joonis 10.3.1.3.3 Puidu ja puittoodete osakaal puidu ja puittoodete impordi ja eksporti kogumahust aastail 2001–2010 (väärtsuse 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 2001–2010 (by value)*

## 10.3.2 Puidu ja puittoodete eksport ja impordi kogused ja keskmised hinnad 2007–2010

*Amounts and average prices of export and import of wood and articles of wood in 2007–2010*

Kaubagrupp Commodity chapter	Kogus Amount										Keskmine hind Average price							
	Mõõtühik Unit		Eksport Export		Import		Mõõtühik Unit		Eksport Export		Keskmine hind Average price							
	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010		
4401 Küttipuit, saepuru ja puidutüätmed <i>Fuel wood, sawdust and wood residues</i>	tonn tons	756 935	672 977	754 790	924 316	119 466	86 248	143 104	113 935	EUR/t	112,9	106,3	87,4	94,8	36,6	46,4	31,3	46,4
4403 Töötlemata puit <i>Wood in the rough</i>	1000 m <sup>3</sup>	1 504	1 470	1 081	2 251	1 423	564	266	302	EUR/m <sup>3</sup>	63,0	63,5	40,8	47,1	70,9	75,4	64,1	71,1
4404 Vilspuit, tehad; valiad tulbad <i>Hoopwood, split poles; piles, pickets and stakes of wood</i>	tonn tons	25 870	21 166	18 935	24 436	2 765	1 851	1 022	698	EUR/t	249,6	279,9	221,0	210,9	131,4	102,1	125,8	200,3
4406 Raudtee ja trammitee puitlipid <i>Railway or tramway sleepers of wood</i>	1000 m <sup>3</sup>	1,5	0,7	1,0	1,4	11,2	5,0	3,0	3,4	EUR/m <sup>3</sup>	116,4	145,7	238,6	139,8	107,4	267,9	332,2	295,2
4407 Pikkudu saetud või lõigatud puit (paksus üle 6 mm) <i>Sawnwood</i>	tonn tons	13 217	8 794	1 492	2 776	7 094	6 198	4,2	4,2	EUR/t	351,8	569,7	702,7	0,0	476,1	668,7	658,6	0,0
	1000 m <sup>3</sup>	693,0	555,4	596,0	753,8	822,0	531,4	492,0	641,9	EUR/m <sup>3</sup>	252,0	231,4	198,7	239,3	188,5	182,8	154,9	190,8
	1000 m <sup>2</sup>	3,6	1,5	1,5	1,5	9,7	21,5	3,0	3,3	EUR/m <sup>2</sup>								
4408 Spoon ja spoonlikehed vineeri valmismäisis ja muu piikkudu saetud, lõigatud või kooritud puit (paksus kuni 6 mm) <i>Veneer sheets and sheets for plywood</i>	tonn tons	7 117,2	5 673,7	7 874,0	801,5	793,7	1 285,0	2 776	2 095,1	EUR/t	2 127,8	2 018,1	0,0	2 103,9	1 546,7	1 414,0	0,0	
	1000 m <sup>3</sup>	8,3	6,6	7,0	28,0	4,8	4,2	1,0	2,4	EUR/m <sup>3</sup>	918,2	1 237,4	1 378,7	1 077,5	504,7	629,6	2 308,7	1 235,7
4409 Pidevprofiili ja puitmaterjal, mille vähemalt ühe külg- või servpinda on lõigatud (alkematu profiil Wood continuously shaped along any of its edges or faces)	tonn tons	63 515	43 466	35 605	35 882	15 607	8 895	6 042	2 600	EUR/t	967,0	1 099,8	971,8	1 103,7	513,6	779,2	709,2	863,6
	1000 m <sup>2</sup>	2,7	86,1	10,0	18,0	69,6	170,9	148,0	220,6	EUR/m <sup>2</sup>	21,9	9,9	44,3	30,1	10,5	7,2	6,9	4,9
	1000 m	307,0	247,2	305,0	68,6	336,9	410,6	13,0	7,8	EUR/m	0,4	0,5	0,5	1,5	1,2	1,4	1,1	2,7
4410 Puitasplaatid jms plaadid <i>Particle board</i>	1000 m <sup>3</sup>	200,9	201,5	104,0	130,7	56,4	37,9	31,2	35,3	EUR/m <sup>3</sup>	185,1	192,6	185,7	186,9	302,4	280,7	235,2	286,9
4411 Puitkuplapaidid <i>Fibreboard</i>	1000 m <sup>2</sup>	6 088	4 695	3 981	7 123	9 449	6 401	5 001	6 453	EUR/m <sup>2</sup>	2,0	2,4	2,0	1,9	2,5	2,3	2,0	
4412 Veneer, spoonitud puitpaneelid jms kihiline puitmaterjal <i>Plywood, veneered panels and similar laminated wood</i>	1000 m <sup>3</sup>	66,7	34,1	39,0	71,9	141,1	79,1	51,0	79,7	EUR/m <sup>3</sup>	598,6	688,2	492,7	556,5	364,9	386,2	286,1	340,4

Source: Statistical Office of Estonia

Allikas: Statistikaamet

**10.3.3 Suurimad väliskaubanduspartnerid puidu ja puittoodete (kaubajaotus 44) osas  
aastail 1995–2010**

*Major trade partners in wood and wooden articles (commodity section 44) in 1995–2010*

Riik/Country	Eksport (1 000 000 EUR)/Export (1 000 000 EUR)															
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
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
Sooome/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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
Belgia/Belgium	0,4	2,4	5,9	5,0	11,5	10,6	5,6	6,4	6,0	5,9	5,8	9,4	9,5	6,5	7,9	
Hispaania/Spain	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	
Tšehhi/Czech Republic	0,2	0,1	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	
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
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
Ísland/Iceland	1,9	1,3	1,6	1,6	1,5	2,6	3,0	4,3	6,1	6,7	10,1	11,2	12,2	7,9	3,8	4,7
Veneemaa/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
Hiina/China	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,2	1,6	2,8	3,3	2,9	5,3	5,0	3,0	2,6	4,0
Iirimaa/Ireland	1,8	3,1	5,8	1,5	3,1	7,1	9,6	15,1	19,9	15,7	15,0	12,6	8,4	5,1	2,6	3,9
Muud riigid/Other	9,4	10,5	10,1	13,8	23,6	25,3	60,2	47,2	32,2	48,7	52,0	46,0	34,0	30,0	31,2	36,5
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

Allikas: Statistikaamet

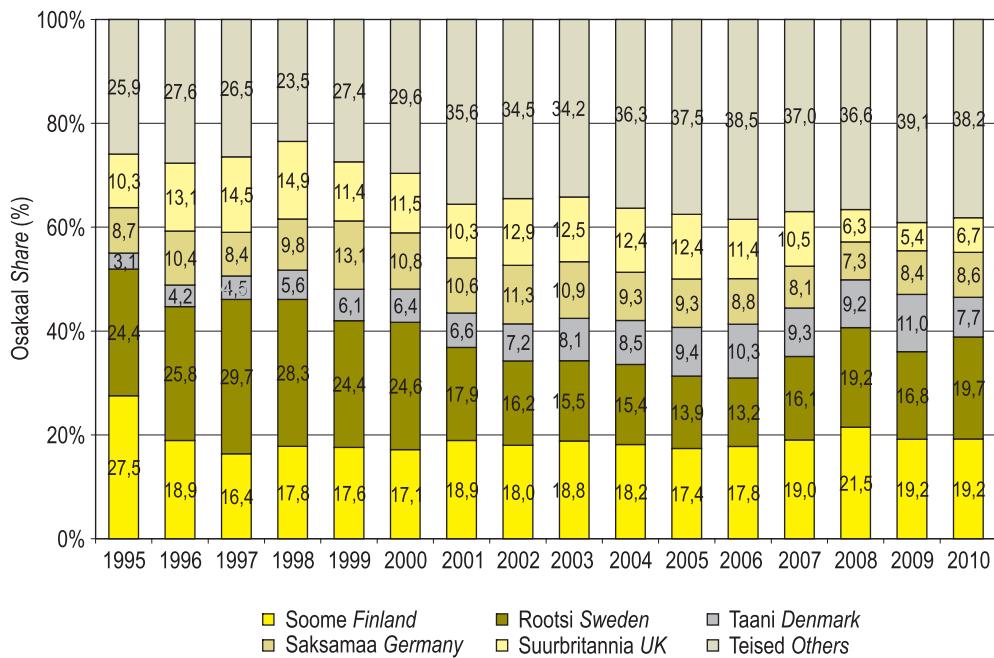
Source: Statistical Office of Estonia

### 10.3.3 JÄRG CONTINUATION

Riik/Country	Import (1 000 000 EUR)									
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Venemaa/Russia	11,2	12,1	18,4	24,9	33,8	42,3	53,9	57,2	81,6	129,0
Läti/Latvia	1,5	2,0	2,8	4,3	3,7	7,7	11,8	12,6	17,7	21,1
Soome/Finland	9,3	11,1	15,5	15,9	11,8	14,4	16,4	18,2	17,7	17,0
Rootsi/Sweden	2,4	3,3	4,1	7,5	5,5	4,9	4,2	4,4	5,0	6,3
Leedu/Lithuania	0,4	0,2	0,5	0,6	0,4	0,6	1,3	2,3	5,0	5,3
Saksamaa/Germany	0,7	1,7	3,0	3,8	4,7	5,7	6,9	8,0	8,5	9,4
USA	0,1	0,2	0,5	0,8	0,4	0,7	1,0	1,6	0,9	1,6
Poola/Poland	0,0	0,0	0,1	0,2	1,2	2,6	3,7	4,0	4,1	4,8
Ukraina/Ukraine	0,1	0,0	0,1	0,2	0,5	0,5	0,5	0,9	1,1	2,0
Valgevene/Belarus	0,1	0,0	0,1	0,7	1,1	0,9	2,0	4,3	3,6	6,3
Itaalia/Italy	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,9	0,8	0,8	0,8	1,0
Taani/Denmark	0,5	0,6	0,8	1,4	1,4	1,2	1,5	0,8	1,1	1,9
Hiiна/China	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
Suurbritannia/UK	0,1	0,2	0,8	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,4
Hiiна/China	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,7	1,1	2,0
Austria/Austria	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,5	0,5	0,5	0,9	1,1
Norra/Norway	0,0	0,1	0,1	0,3	0,2	0,3	0,6	0,6	0,7	0,8
Holland/Netherlands	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,5	0,7
Tšehhi/Czech Republic	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,4	0,7	0,7	0,9
Iirimmaa/Ireland	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,4	0,3	0,4
Belgia/Belgium	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1	0,7	1,3	1,6	1,0
Sloveenia/Slovenia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,4
Prantsusmaa/France	0,0	0,1	0,3	0,6	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,4
Ungari/Hungary	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,4	0,8	1,1	2,4
Muid rigid/Other	0,1	0,1	0,5	0,3	0,5	0,6	0,9	1,0	1,5	2,6
Kokku/Total	27,0	32,3	47,9	62,6	66,8	84,7	108,9	122,3	156,3	218,3

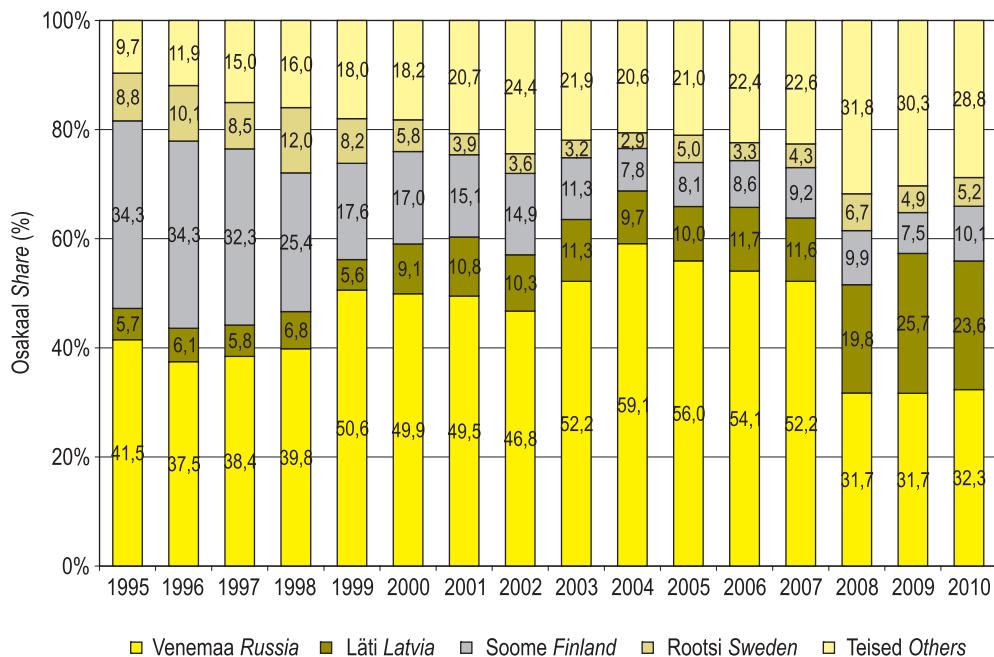
Source: Statistical Office of Estonia

Allikas: Statistikaamet



**Joonis 10.3.3.1 Suurimate väliskaubanduspartnerite osakaal puidu ja puittoodete (kaubajaotus 44) kogueksportist aastail 1995–2010**

Figure 10.3.3.1 Share of major trade partners from total export of wood and wooden articles (commodity section 44) in 1995–2010



**Joonis 10.3.3.2 Suurimate väliskaubanduspartnerite osakaal puidu ja puittoodete (kaubajaotus 44) koguimpordist aastail 1995–2010**

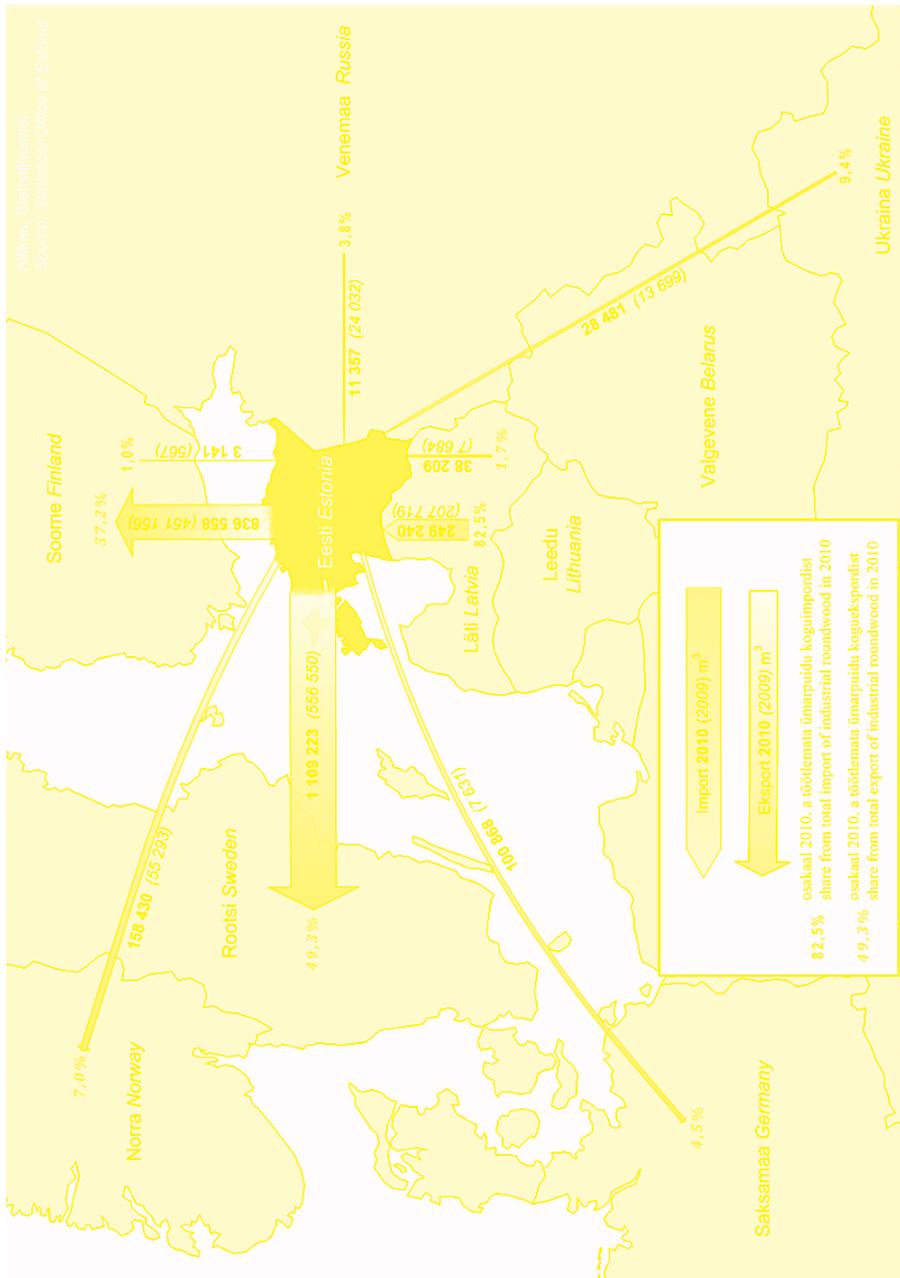
Figure 10.3.3.2 Share of major trade partners from total import of wood and wooden articles (commodity section 44) in 1995–2010

### 10.3.4 Töötlemata ümarpuidu (kaubajaotus 4403) eksport ja import aastail 1995–2010 Export and import of industrial roundwood (commodity section 4403) in 1995–2010

Riik Country	Eksport Export m <sup>3</sup>										Import Import m <sup>3</sup>										Eksport Export m <sup>3</sup>										
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
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															
Soomne Finland	1 332 086	746 070	734 373	971 064	999 764	1 003 005	994 519	871 942	978 403	637 046	573 867	679 591	591 081	595 126	451 156	836 558															
Norra Norway	254 030	86 819	354 616	566 168	434 701	654 318	626 680	484 305	594 756	487 384	328 200	212 934	113 986	10 819	55 233	158 430															
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															
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															
Holland Netherlands	532	183	194	237	129	37	9 534	69	0	0	166	796	732	2 332	930	3 524															
Iirimaa Irland	3 173	0	547	0	0	0	0	0	0	0	101	157	0	74	7	0	2 202														
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															
Hispaania Spain	2 608	0	3 965	179	22 060	81 757	2 889	35	0	3 140	891	771	24 328	196	463	433															
Hiina China	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	386														
Ungari Hungary	1 572	185	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	117	106	121	354														
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	2 297 061	1 807 165	1 606 816	1 503 792	1 469 600	1 081 068	2 251 274															
<b>Riik Country</b>																															
Läti Latvia	5 471	3 959	8 135	49 907	11 530	13 622	63 295	25 599	162 74	15 402	72 178	102 708	75 388	205 142	207 719	249 240															
Ukraina Ukraine	166	159	106	21	67	536	331	1 241	1 963	1 955	3 690	3 581	6 369	67 941	13 699	28 481															
Venemaa Russia	37 591	67 315	98 222	226 511	361 135	328 668	493 755	529 237	851 011,8	1 387 259	160 8331	1 660 252	1 188 351	147 463	24 032	11 357															
Leedu Lithuania	504	48	549	21	0	395	2 986	1 890	286 03	6 399	1418	738	16 931	72 541	13 133	4 645															
Norra Norway	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	121	244	0	94	2 509	3 413															
Soomne Finland	489	685	2 858	1 259	964	612	1 291	1 698	385,5	1 172	294 17	942	22 040	7 651	567	3 141															
Poola Poland	0	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														
Rootsi Sweden	0	49	12	3	601	41	0	14	5 282	4 763	149 360	27 822	106 465	58 380	1 706	553															
Rumeenia Romania	0	0	0	0	0	0	116	0	0	0	16	0	0	0	100	947	98														
Saksamaa Germany	0	3	0	96	2 372	115	3	20	0	0	37	116	115	18	112	53															
Holland Netherlands	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 214	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Kokku Total	46 573	72 313	110 691	282 901	379 935	346 889	583 108	639 210	941 591	1 466 093	188 3877	1 809 383	1 423 445	564 251	266 082	302 176															

Source: Statistical Office of Estonia

Allikas: Statistikaamet



Joonis 10.3.4.1 Töötlemata ümberpuidu import ja eksport 2010. aastal  
Figure 10.3.4.1 Import and export of industrial roundwood in 2010

## 10.3.5 Puidu ja puittoodete, paberit ja paberitoodete ning mööbli eksport aastail 1995–2010

*Export of wood, articles of wood, paper, paper products and furniture in 1995–2010*

JAOTUS IX	Kaubajaotus ja -grupp Harmoniseeritud Süsteemi (HS) järgi Commodity section and chapter by Harmonized System (HS)	Mõõtühik Unit of measure										2009	2010	
		miili EUR min EUR	294.0	361.9	400.2	460.6	489.4	549.9	600.2	611.6	688.7	731.4		
44 Puit ja puittooted	Wood and articles of wood	osakaal share %	13.0	12.5	15.5	16.1	17.9	13.4	13.2	15.1	12.8	11.3	9.5	10.2
45 Kork ja korkitoated	Cork, articles of cork	miili EUR min EUR	157.8	169.9	293.8	361.7	399.8	460.3	489.1	549.5	599.8	611.3	688.3	731.1
46 Punumisrahematerjalist töötatud	Manufactures of plaiting materials	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
JAOTUS X	Paberimass, paber ja paberitooded	miili EUR min EUR	0.005	0.024	0.016	0.014	0.030	0.009	0.007	0.017	0.013	0.026	0.034	0.025
47 Paberimass ja tselluloos; paberit ja muid paberitooded	Wood pulp, paper and paper products	osakaal share %	1.2	1.2	1.9	2.0	2.1	1.8	2.0	2.3	2.1	2.1	2.0	2.4
48 Paber ja papp; paberist või papiist töötatud	Paper and paperboard, articles of paper and paperboard	miili EUR min EUR	11.9	22.5	32.7	38.7	40.5	54.7	59.9	68.5	66.2	71.6	78.7	119.5
49 Raamalud, alalehed, pliidid jm trükitooted	Printed books, newspapers and other products of printing industry	osakaal share %	2.0	2.2	2.9	4.4	6.4	7.2	11.1	14.3	15.8	24.4	40.4	43.2
JAOTUS XX	Muud tööstustooted	miili EUR min EUR	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.7	0.6
94 Mööbel ja mööbiliaid; kokupandavad ehitised	Miscellaneous manufactured articles	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
95 Mängud, mängasjad, spordivahendid	Furniture, stuffed furnishings, etc; prefabricated buildings	miili EUR min EUR	61.3	80.0	101.8	135.4	160.7	204.3	268.6	319.3	362.7	407.2	448.4	502.5
96 Mitmesugused tööstustooted	Toys, games, sports requisites	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
Kokku kaubajaotused IX, X ja kaubagrupp 94	Miscellaneous manufactured articles	miili EUR min EUR	1217.0	1360.3	1890.9	2251.7	2238.5	3444.8	3697.7	3642.4	4002.7	4768.7	6201.9	7719.0
Total for commodity sections IX, X and chapter 94		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
Eksport kokku														
Total export														

Source: Statistical Office of Estonia

Allikas: Statistikaamet

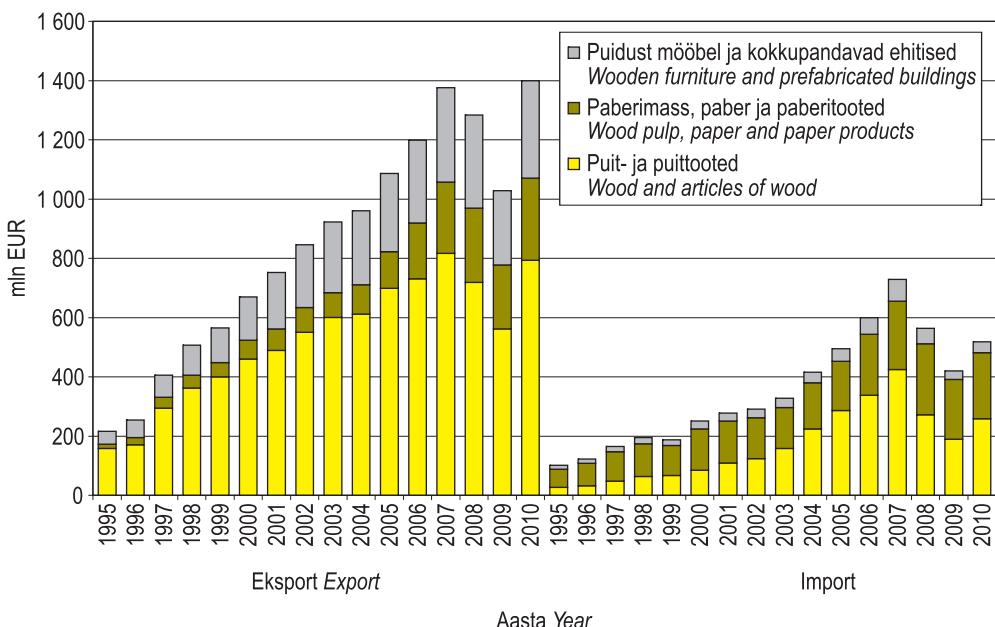
## 10.3.6 Puidu ja puittoodete, paber ja paberitoodete ning mööbli import aastail 1995–2010

### Import of wood, articles of wood, paper, paper products and furniture in 1995–2010

Kaubelajatus ja -grupp Harmoniseeritud süsteemi (HS) järgi		Mõõtühik	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
		Unit of measure																
<b>JÄOTUS IX</b>	<b>Puit ja puittooted</b>	milj EUR min EUR	27,2	32,5	48,3	63,0	67,1	85,2	109,5	123,2	157,7	224,5	286,5	337,2	424,5	271,4	189,6	258,4
	Wood and articles of wood	osakaal share %	1,5	1,5	1,8	2,1	2,1	2,3	2,4	2,8	3,3	3,5	3,1	3,7	2,5	2,6	2,8	
44 Puit ja puittooted; puuduslisi		milj EUR min EUR	27,0	32,3	47,9	62,6	66,8	84,7	109,0	122,3	156,5	223,1	285,2	335,4	422,3	269,3	188,4	256,9
Wood, articles of wood, wood charcoal	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	
	milj EUR min EUR	0,1	0,1	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	0,6	0,4	0,6	0,6	0,6	0,3	0,3	
45 Korkja korgitoode Cork, articles of cork	osakaal share %	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9	0,9	
	milj EUR min 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	0,3	0,3	
46 Punumisnäiteljalist tooted Manufactures of plaiting materials	osakaal share %	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
	milj EUR min 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	
<b>JÄOTUS X</b>	<b>Paberimass, paber ja paberitoodet</b>	milj EUR min EUR	61,1	75,5	98,8	111,4	101,4	138,9	141,5	139,0	139,0	156,8	206,6	230,9	240,1	202,0	223,2	
	Wood pulp, paper and paper products	osakaal share %	3,5	3,4	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	
47 Paberimass ja tselluloos; paberitäämed	osakaal share %	0,1	0,7	0,4	0,1	0,3	0,5	1,7	0,6	0,7	0,7	1,4	0,2	0,3	0,4	0,1	0,0	
	osakaal share %	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
48 Paber ja papp; paberist või papiist tooted	osakaal share %	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	206,2	
	osakaal share %	3,0	2,6	2,5	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	
49 Raamatud, ajalehed, pliidid ja trükitoodeid	osakaal share %	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	16,0	
	osakaal share %	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4	0,2	
<b>JÄOTUS XX</b>	<b>Muud tööstustoodet</b>	milj EUR min EUR	52,4	64,2	81,9	92,1	82,3	104,1	124,1	128,3	130,2	159,1	188,0	242,8	285,7	257,9	183,7	206,0
	Miscellaneous manufactured articles	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
94 Mööbel ja mööbiliisandid; kokkupandavad ehitised	osakaal share %	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	133,2	
	osakaal share %	2,1	1,9	1,7	1,8	1,7	1,7	1,6	1,6	1,7	1,6	1,5	1,5	1,5	1,7	1,6	1,4	
95 Mängud, mängusasi ja spordivahendid	osakaal share %	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	51,7	
	osakaal share %	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	
96 Mängesugused tööstustoodet	osakaal share %	7,8	10,7	11,6	12,5	11,3	15,0	17,2	18,7	17,5	20,8	21,3	22,9	22,7	17,9	21,1	21,1	
	osakaal share %	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
<b>Kokku kaubajaotused IX, X ja kaubagrupp 94</b>	osakaal share %	7,1	6,8	6,4	6,7	5,2	3529,2	3223,6	4615,3	4798,6	5079,6	5715,6	6703,2	8229,5	10711,4	11439,1	10896,4	
	milj EUR min EUR	1753,8	2232,8	3127,2	3529,2	3223,6	4615,3	4798,6	5079,6	5715,6	6703,2	8229,5	10711,4	11439,1	10896,4	7269,9	9250,4	
<i>Total/Import</i>	<i>Total/Import</i>	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	

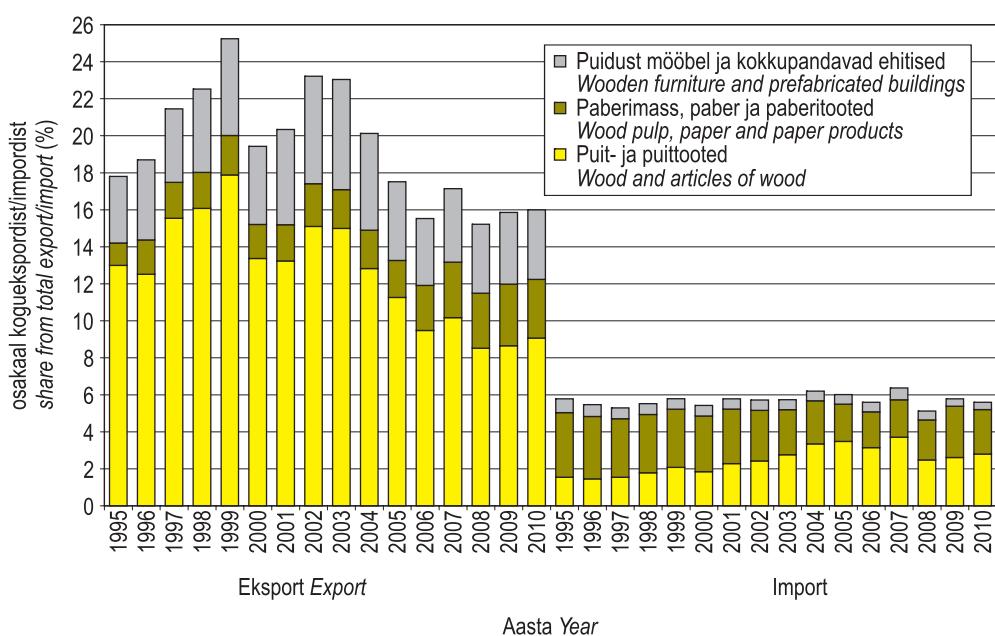
Source: Statistical Office of Estonia

Allikas: Statistikaamet



Joonis 10.3.7 Puidu ja puittoodete, paberi ja paberitoodete ning puitmõöbli ja -ehitiste eksport ja import aastail 1995–2010

Figure 10.3.7 Export and import of wood and articles of wood, paper and articles of paper, wooden buildings and furniture in 1995–2010



Joonis 10.3.8 Puidu ja puittoodete, paberi ja paberitoodete ning puitmõöbli ja -ehitiste osakaal kogueksportist ja -impordist aastail 1995–2010

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 1995–2010

## 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 uuendamise, kasvatamise ja kasutamise ning metsakaitse korraldamine. 2010. a jätkas RMK oma tegevuse korraldamist järgmiselt:

- metsahaldus 17 metskonnas;
- metsamajandus kolmes regioonis ning metsaparandus- ja puiduenergeetikatalitus. Lisandus praktiliste looduskaitsetööde korraldamine.
- puiduturustus;
- loodushoid ja puhkemajandus (alates 2009. aasta veebruarist võtab RMK lisaks oma 13 puhkealale küllastajaid vastu ka viies Eesti rahvuspargis ning ligi 40 muul kaitsealal);
- taimla- ja seemnemajandus koos kuue taimlaga;
- jahimajandus kuues jahimajandis. 2010.a lõpus liitub jahimajandus metsahalduse tegevusvaldkonnaga.

2010. aasta lõpus omistati RMK-le PEFC säästva metsamajandamise sertifikaat. Lisa senikehtinud FSC sertifikaadile toob kaasa uusi võimalusi kogu Eesti metsa- ja puidutööstusele.

#### 10.4.1 Metsamaterjalide müük 2010

##### *Sales of roundwood in 2010*

Majanduse taastumine metsasektoris kulges kiiremini, kui aasta alguses arvatud ning RMK-1 õnnestus müüa oma kõigi aegade suurim aastane puidukogus – 2,83 mln m<sup>3</sup>. Puidu müügi maht suurennes aastaga 20%, sellest 2,57 mln m<sup>3</sup> moodustas metsamaterjal ning 0,26 mln m<sup>3</sup> hakkpuit ja raidmed. Müüdud hakkpuidu kogused küll mitmekordistusid, kuid lootused sellele kaubagrupile olid veelgi suuremad.

Müüdud metsamaterjali keskmiseks hinnaks kujunes 636 kr/m<sup>3</sup>, hakkpuitu hinnaks oli 548 kr/m<sup>3</sup> ja raidmete hinnaks 138 kr/m<sup>3</sup>. Metsamaterjalide hinnad kasvasid aastaga 24%, hakkpuidu hind 5%.

Kasvava metsana müüdi 30 000 m<sup>3</sup>.

#### 10.4.2 Riigimetsa Majandamise Keskuse 2010. aasta

##### *eelarve ja selle täitmine*

##### *The State Forest Management Centre's year 2010 budget*

2010. aastal oli RMK müügitulu 1,818 miljardit krooni. Valdava osa käibest moodustas metsamaterjali müük (1,368 miljardit krooni).

Riigieelarvesse kanti omanikutuluna 40 miljonit krooni ning sellelt tasuti tulumaksu 10,6 miljonit krooni. Maamaksu tasuti 57,8 miljonit krooni. RMK 2010. aasta kasum oli 417,8 miljonit krooni.

Käibe ja kasumi oluline suurenemine võrreldes varasema aastaga on tingitud puiduturu nõudluse märkimisväärselt kiirest taastumisest 2010. aastal. Metsandussektor osutus üheks kiiremaks majanduskriisist väljujaks. Erinevalt 2009. aastast oli olemas turg kõikidele kaubagruppidele. Kõige hoogsamalt kosus paberipuidu turg.

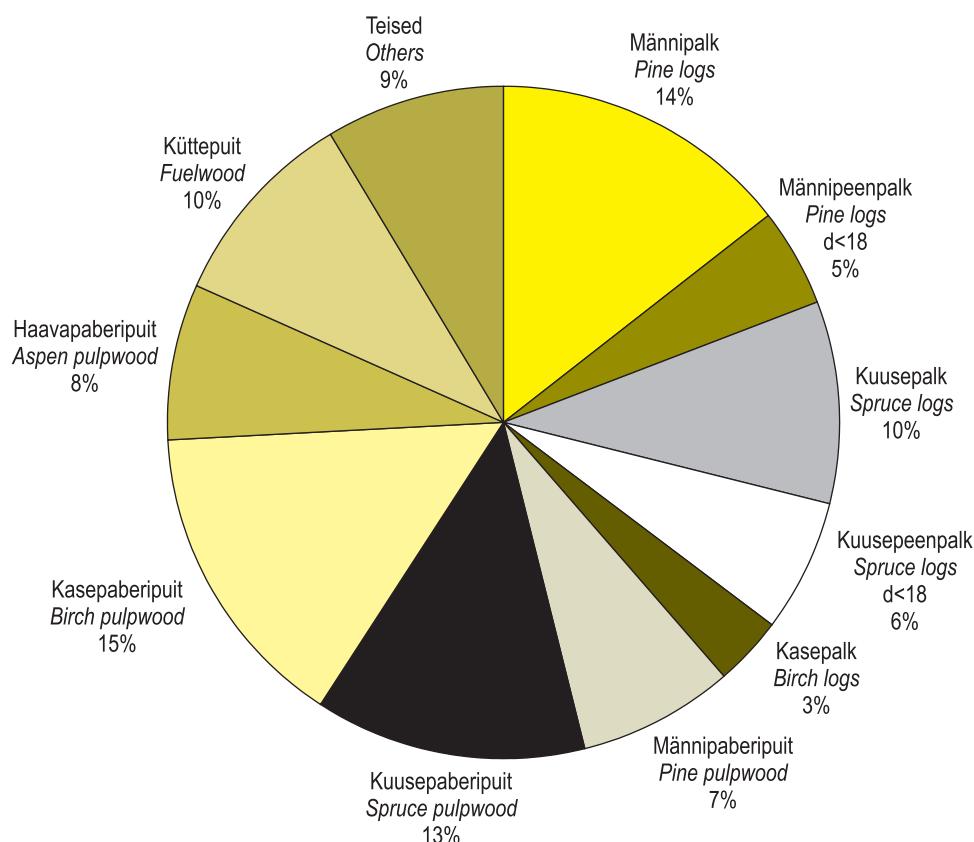
### 10.4.2.1 Ümarmaterjalide müük sortimentide kaupa aastail 2008–2010 ( $m^3$ )

*Sales of roundwood by assortments in 2008–2010 ( $m^3$ )*

Sortiment	Assortment	2008	2009	2010
Männipalk	Pine logs	277 587	372 241	373 082
Männipeenpalk	Pine logs $d < 18$	122 751	119 865	123 668
Kuusepalk	Spruce logs	199 673	213 803	246 318
Kuusepeenpalk	Spruce logs $d < 18$	121 626	143 866	164 661
Kasepakk	Birch veneer log	9 228	8 231	8 655
Kasepalk	Birch logs	81 255	68 710	89 613
Kaavapalk	Aspen logs	41 476	36 802	37 628
Männipaberipuit	Pine pulpwood	114 789	163 174	190 000
Kuusepaberipuit	Spruce pulpwood	219 599	266 696	333 433
Kasepaberipuit	Birch pulpwood	305 907	300 728	387 554
Haavapaberipuit	Aspen pulpwood	136 707	153 078	193 080
Küttepuit	Fuelwood	311 328	329 785	249 641
Teised	Others	150 471	176 060	178 503
Kokku	Total	2 092 396	2 353 039	2 575 835

Allikas: Riigimetsa Majandamise Keskus

Source: State Forest Management Centre



Joonis 10.4.2.1.1 2010. aastal ümarmaterjalidena müüdud puidukoguse jagunemine sortimentideks

Figure 10.4.2.1.1 Distribution of sold roundwood by timber assortments in 2010

## 10.4.2.2 Ümarpuidu keskmised vahelaohinnad aastail 1996–2010 ja kuude kaupa aastal 2010 (kr/m<sup>3</sup>, käibemaksuta)

*Average roadside prices of roundwood in 1996–2010 and by months in 2010 (EEK/m<sup>3</sup>, excl. VAT)*

Kuu	Männipalk Pine logs	Männipalk peenpalk Pine logs d<18*	Kuuse-palk peenpalk Spruce logs	Kuuse-palk peenpalk Spruce logs d>18*	Kase-palk Birch veneer log	Kase-palk Birch logs	Kase-palk Birch Aspen logs	Haava-palk Aspen	Männi-paberipuit Pine	Kuuse-paberipuit Birch	Kase-paberipuit Spruce	Haava-paberipuit Birch	Okaspuu-paberipuit Aspen	Küttepuut-pulpwood	Month
<b>2010. aasta sortimentide keskmised vahelaohinnad kuude lõikes</b>															
Jaanuar	50,2	43,5	46,9	40,0	97,7	42,1	**	26,9	20,6	21,6	23,1	15,5	***	30,2	January
Veebruar	50,6	43,7	47,6	40,4	92,2	42,8	**	27,1	20,7	21,9	23,0	17,8	***	30,3	February
Märts	51,0	43,6	47,5	40,9	103,0	42,2	**	27,0	21,3	21,9	23,0	16,7	***	30,2	March
Aprill	53,9	46,0	49,9	44,9	46,9	41,9	**	25,5	22,2	21,9	21,4	13,1	***	32,6	April
Mai	53,6	47,0	51,1	45,7	103,6	42,3	**	26,3	23,3	25,4	28,6	15,9	***	31,8	May
Juuni	55,3	48,2	52,8	46,8	76,2	42,6	**	26,1	24,9	23,3	30,2	15,7	***	27,2	June
Juuli	57,1	47,9	52,3	47,2	77,4	45,2	**	27,2	24,2	24,3	33,3	15,0	***	30,9	July
August	57,5	49,3	53,8	48,0	92,1	45,9	**	28,3	26,4	25,8	36,2	14,8	***	36,1	August
September	57,3	49,4	54,1	48,3	104,9	45,8	**	28,8	25,0	25,2	36,9	13,2	***	37,4	September
Oktober	57,7	49,1	54,2	48,1	123,1	47,7	**	30,5	25,8	25,6	37,1	13,2	***	36,8	October
November	58,0	48,5	54,1	48,3	124,3	48,7	**	30,5	28,4	27,0	37,4	18,3	***	37,5	November
Detsember	58,2	48,7	54,0	48,1	124,6	47,6	**	30,7	30,2	29,0	36,4	18,7	***	37,5	December
Keskmine	55,2	47,1	51,7	45,6	103,9	44,7	**	27,8	24,7	24,7	31,3	15,6	***	33,9	Average
<b>Sortimentide keskmised vahelaohinnad aastail 1996–2009</b>															
1996	29,3	24,7	26,6	22,2	...	23,2	...	13,7	14,1	15,0	10,0	13,5	...	1996	
1997	34,4	28,1	35,2	29,0	...	28,4	...	16,7	16,9	19,4	10,9	17,0	...	1997	
1998	38,8	35,9	40,4	36,0	...	32,1	...	19,5	20,5	22,0	11,8	19,2	6,4	1998	
1999	38,7	36,7	42,7	37,2	...	37,6	...	19,6	19,8	18,5	10,9	15,4	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	28,2	22,0	20,3	23,4	19,4	11,7	9,3	2003	
2004	47,6	43,6	50,6	42,7	...	48,5	29,6	23,5	24,4	28,8	23,1	12,7	22,1	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	13,0	13,0	***	15,3	2009

\* kuu 1998. astasini oln peenpalk lähiaosa diameeter kuni 20 cm, alates 1999. astas kuu 18 cm until 1998 small logs were defined with diameter less than 20 cm, since 1999 less than 18 cm

\*\* eristamine lõpetati alates 01.10.05 distinction finished since 01 october 2005

\*\*\* eristamine lõpetati alates 01.01.05 distinction finished since 01 january 2005

Allikas: Riigimaja Majaanduse Keskus

Source: State Forest Management Centre

### 10.4.3.1 Riigimetsa Majandamise Keskuse eelarve täitmine – tööde mahud aastail 1998–2010

*Implementation of the budget of the State Forest Management Centre – an overview of the scope of activities in forest management in 1998–2010*

Nimetus	Ühik Unit	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	Name
Metsa müük*	m <sup>3</sup>	30 136	41 241	12 104	21 319	127 221	238 930	364 894	595 189	733 019	565 817	976 732	1 451 401	1 663 900	Sale of standing crop
Puidu müük*	m <sup>3</sup>	2 569 485	2 291 066	2 059 941	1 981 119	1 975 717	1 840 574	1 763 627	1 895 476	1 873 494	2 003 235	1 686 231	1 408 967	1 034 700	Sale of roundwood*
Raidmete müük	m <sup>3</sup>	13 230													Forest residuals
Hakkpuidu müük	m <sup>3</sup>	259 457													Sale of forest ships
<i>Metsauuendus</i>															
Maapinna ettevalmistamine	ha	4 052	3 585	3 490	3 847	4 335	4 174	3 787	4 511	4 676	3 663	5 088	5 590	4 122	Soil scarification
Metsakülv	ha	859	548	776	663	607	782	885	1 030	808	1 478	1 284	1 297	1 291	Sowing of forest seed
Metsa istutamine	ha	3 544	3 663	4 109	3 987	4 151	4 074	4 027	3 977	3 959	5 196	3 886	3 778	3 437	Planting
LÜK**	ha	217	142	141	99	0	...	1 881	2 373	2 243	2 229	2 023	1 556	1 234	CNR**
Kultuuride täändamine	ha	2 175	1 629	1 788	2 407	2 036	1 978	1 727	1 781	1 626	1 744	2 073	2 476	2 437	Beating up
Kultuuride hooldamine	ha	13 392	12 057	13 784	12 193	8 875	12 334	12 307	11 193	10 149	7 471	10 009	9 357	8 481	Tending of plantations
Nooredikide hooldamine	ha	13 997	12 500	13 973	11 790	11 357	10 811	10 504	10 091	9 715	7 715	8 708	8 126	7 489	Tending of young stands
<i>Raided*</i>															
Uuendusraie	m <sup>3</sup>	2 039 591	1 890 975												Regeneration felling
Harvenemusraie	m <sup>3</sup>	566 323	478 705												Thinning
Sanitaarraig jm raidet	m <sup>3</sup>	113 625	47 222												Sanitation and others
Raadamine	m <sup>3</sup>	59 895	53 304												Clearing
Puidu logistika	m <sup>3</sup>	2 683 500	2 256 468												Timber logistics

\* Tima kooreta Underbark

\*\* Looduslikule uuendusele kaasaaitamine (LÜK-külv ja LÜK-isitus) Contribution to the natural regeneration (CNR-sowing and CNR-planting)

Source: State Forest Management Centre

### 10.4.3.2 Riigimetsa Majandamise Keskuse eelarve täitmine – ühikuhindade võrdlus aastail 1998–2010

*Implementation of the budget of the State Forest Management Centre – a comparison of unit prices valid in 1998–2010*

Nimetus	Ühik Unit	Kokku Total										Name	
		2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	1999	1998
Metsa müük	EUR/ m <sup>3</sup>	8,9	8,1	13,7	11,7	17,8	17,2	17,5	14,5	11,8	11,4	9,7	8,6
Metsamatetjaali müük*	EUR/ m <sup>3</sup>	40,7	32,9	49,3	50,0	31,9	33,7	29,7	25,6	25,3	23,8	22,6	23,1
Raidmete müük	EUR/ m <sup>3</sup>												
Hakkpuidu müük	EUR/ m <sup>3</sup>	8,8											
		35,0											
Metsauuendus**													
Maapinna ettevalmistamine	EUR/ ha	87,6	74,8	76,1	83,7	79,4	69,7	61,5	60,6	55,9	50,8	49,7	52,4
Metsakülv	EUR/ ha	118,9	98,9	118,9	103,1	64,1	51,0	54,8	47,7	48,4	42,1	40,5	40,5
Metsa istutamine	EUR/ ha	476,4	438,6	465,0	397,0	362,0	305,2	290,8	263,0	236,7	209,6	210,8	233,4
LUK***	EUR/ ha	243,8	241,1	159,6	112,4								
Metsauuenduse täiendamine	EUR/ ha	155,3	147,6	104,6	90,2	72,5	60,4	54,1	50,5	46,5	40,8	50,4	41,5
Metsauuenduse hooldamine	EUR/ ha	83,6	78,2	109,7	69,8	57,4	51,3	44,2	41,9	41,9	38,9	39,1	32,9
Noorendike hooldamine	EUR/ ha	161,5	150,8	193,7	131,9	105,0	86,1	77,8	76,2	73,4	68,8	69,1	65,2
Raiied*													
Uuendusraie	EUR/ m <sup>3</sup>	8,8											
Harvendusraie	EUR/ m <sup>3</sup>	15,1											
Sanitaarraie jm raiied	EUR/ m <sup>3</sup>	11,2											
Raadamine	EUR/ m <sup>3</sup>	10,0											
Puidu logistika	EUR/ m <sup>3</sup>	6,3											
		6,3											
* Ilma kooreta Underbark													
Felling*													
Regeneration felling													
Thinning													
Sanitation and others													
Clearing													
Timber logistics													

\* Metsauuenduse ühikuhindad sisaldaavad seemnete ja tainede maksumust. Reforestation unit prices contain cost of seeds and plants

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

Allikas: Riigimetsa Majandamise Keskus

Source: State Forest Management Centre

## 10.4.4 Metsa kasutamine puhkamiseks

### *Recreation*

2010. aastal jätkus Riigimetsa Majandamise Keskuse loodushoiutegevuse plaanipärane areng eesmärgiga aidata oma tegevustega kaasa elanikkonna loodusteadlikkuse ning -hoidlikkuse kasvatamisele, vähendada selle kaudu metsa kasutamisega kaasnevaid mõjusid metsa ökosüsteemile, parandada inimeste tervist ning pakkuda rahuldust läbi igaüheõigusel tugineva looduses liikumise võimaldamise.

2010. aastal rakendati RMK loodushoiuosakonnas 2009. aastal välja töötatud struktuurimudel. RMK puhkealadel ja 2009. aastal looduskaitseasutuste reformi tulemusena lisandunud kaitsealadel paikneva looduses liikumise süsteemi töhusamaks majandamiseks moodustati 11 loodushoiupiirkonda.

Erinevaid RMK poolt pakutavaid puhke- ja kaitsealadel liikumise võimalusi kasutasid külastajad 2010. aasta jooksul kokku 1 570 000 korral. RMK 18 looduskeskuses viidi läbi 1926 loodusteadlikkust ja -hoidlikkust edendavat programmi, milles osales kokku 42 231 huvilist. Programme täiendas looduskaitse 100. juubelile pühendatud kampaania „Loodusega koos“, mille üritustel ja konkurssidel osales kokku üle 30 000 huvilise.

Teavet RMK poolt 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 60 000 korral. (Rohkem teavet [http://www.rmk.ee/files/RMK\\_Aastaraamat\\_2010.pdf](http://www.rmk.ee/files/RMK_Aastaraamat_2010.pdf), „Sotsiaalsed väärtsused“.)

Äramärkimist väärrib looduskaitse 100. aastapäevale pühendatud teavituskampaania, mis kestis terve aasta ja tipnes matka- ja muusikaüritustega kõigis Eestimaa rahvusparkides. Samuti väärrib märkimist RMK puhkealadel, rahvusparkides ja kaitsealadel kevadest sügiseni läbi viidud külastajauuring. Veel tuleks esile tõsta, et RMK jaoks avanes esmakordselt lisarahastuse hankimise võimalus – ERF meetmetesse „Looduse mitmekesisuse säilitamine“ ja „Keskonnahariduse infrastruktuuri arendamine“ kirjutatud 11 projektitaolusest said kõik rahastamisotsuse.

RMK loodushoiu tegevusvaldkonna eesmärgi – pakkuda looduspuhkuse võimalusi ning tutvustada kaitseväärtsusi läbi igaüheõigusel tugineva looduses liikumise süsteemi puhke- ja kaitsealadel ning aidata sellega kaasa elanikkonna loodusteadlikkuse ning -hoidlikkuse kasvatamisele ning looduskasutusega kaasneda võivate negatiivsete mõjude vähendamisele – täitmiseks kasutas loodushoiuosakond 2010. aastal kokku 63,6 miljonit krooni (4,06 miljonit eurot) 13 RMK puhkeala ning kaitsealade külastuskorraldusliku infrastruktuuri majandamiseks, nende seisundi säilitamiseks ning looduskeskustes toimuvate tegevuste korraldamiseks. Kõigist kuludest 4,5 miljonit krooni (0,29 miljonit eurot) kaeti erinevate puhkemajanduslike tegevustega teenitud tulude ning erinevate sihtfinantseeringutega.

## 10.5 Erametsanduse toetused 2010. aastal

*Support measures for private forestry in 2010*

### 10.5.1 Erametsakeskuse poolt menetletud metsanduse toetused 2010. aastal

*Support measures for private forestry administrated by Private Forest Center in 2010*

Keerulised ajad Eesti majanduses ja sihtasutuse Erametsakeskus (EMK) aktiivne tegevus metsaomanike informeerimisel on 2010. aastal veelgi tõstnud metsaomanike huvi avaliku sektori toetuste vastu. Näiteks Natura 2000 toetust erametsamaale taotlenute arv kasvas 2009. aastaga vörreldes 1035 võrra, siseriiklike taatluste arv jõudis 2009. aasta 1836 taotluselt rekordini, 2246 taotluseni. Erametsakeskuse oluliseks eesmärgiks on aidata kaasa sellise majanduskeskkonna loomisele, mis motiveerib metsaomanikku enda metsaressurssi kasutama.

EMK 2010. aasta tegevuseesmärgiks oli jätkuvalt erametsaomanike ja metsaühistute toetuste andmise korraldamine ning arengu suunamine.

Täpsemad 2010. aasta eesmärgid määras Erametsakeskuse nõukogu 2009. a lõpus. Püstitatud tegevuseesmärgid said olulises osas täidetud: enam kui 4300 metsaomanikku on metsakasvatuse alal nõustatud, uuendamistoetuse abil tehti üle 2000 ha metsakasvatustöid, ühistute kaudu müüdud puidu maht ületas ootused: kavandatud 20 000 m<sup>3</sup> asemel müüdi 140 000 m<sup>3</sup>.

2010. aasta siseriiklike toetuste väljamaksete maht kasvas 2009. aastal 24,05 miljonilt kroonilt 36,78 miljoni Eesti kroonini.

Kõige rohkem toetusi taotleti 2010. aastal, nagu ka varasematel aastatel, metsa inventeeringiseks ja metsamajandamiskavade koostamiseks ning raiesmiku uuendamiseks. Samuti anti metsaühistutele toetusi, mis katsid tegevusi metsamajandusalaseks ühisteguvuseks, mitmesugusteks nõusta-misteks ja erametsanduse tugisüsteemi arendamise soodustamiseks.

2010. aastal jätkati erametsaomanikule vääriselupaiga (VEP) kaitselepingutega metsa majandamisel saamata jää nud tulu kompenseerimist. VEP lepinguid on sõlmitud aga aasta-aastalt järjest vähem: kui 2008. aastal sõlmiti 40 uut lepingut, siis 2009. aastal 15 ja 2010. aastal vaid 11 uut lepingut.

Edasise tegevuse kavandamisel on Erametsakeskus arvestanud dokumendis „Eesti metsanduse arengukava aastani 2020“ kirjapanduga, mille kohaselt jätkub Erametsakeskuse arendamine kompetentsikeskuseks. Samuti jätkatakse metsaühistute kui kohaliku tasandi omaabiorganisatsioonide tugevdamist (sh ühistutega liitunud metsaomanike arvu suurendamist ning puidu turustamist ühistute kaudu) ja metsaomanikele suunatud tugisüsteemi tugevdamist.

18. aprillil 2008. a sõlmiti EMK ja PRIA vahel haldusleping, millega PRIA delegeeris EMK-le Eesti Maaelu Arengukava (MAK) 2007–2013 metsandusmeetmete rakendamise. Selle raames võttis EMK 2008. a kevadel esmakordselt vastu Natura 2000 erametsamaa toetuse taotlused. Toetuse eesmärk on kompenseerida erametsaomanikele Natura 2000 võrgustiku alal asuva metsa majandamisel looduskaitseliste piirangute tõttu saamata jäätvat tulu. Esimesel aastal esitati ligi 2000

taotlust. Järgmise aasta kevadel nendele taotlejatele välja ligi 25 miljonit krooni ja võeti vastu uued taotlused. 2009. a esitati taotlusi peaegu 500 võrra rohkem ja 10 miljoni krooni võrra suuremale summale. 2010. aastal esitati üle 3400 taotluse 49 miljoni krooni ulatuses. Eelarve Natura 2000 erametsamaal saamata jäääva tulu kompenseerimiseks on 82 miljonit krooni aastas.

Sama halduslepingu raames võttis EMK 2008. a sügisel vastu ka MAK-i investeeringutoetuste taotlused. Nende toetuste eesmärk on aidata kaasa metsa tootmispotentsiaali tõstmisele, metsa majandamise keskmise tulususe tõstmisele, metsakahjustuste ennetamisele, kahjustatud metsa taastamisele ja metsatulekahju ennetamisele.

Metsa majandusliku väwärtuse parandamiseks esitati 2008. a ligi 750 taotlust summas 120 miljonit krooni. Sellest peaegu 90% moodustasid taotlused metsatehnika soetamiseks. Eelarve oli esialgu 30 miljonit krooni, kuid seda suurendati rohkem kui poole võrra. Kahjustatud metsa taastamise ja metsatulekahju ennetamise taotluste maht jäi esimesel aastal oodatust väiksemaks. Esitati 22 taotlust 2,7 miljoni krooni väwärtuses.

Ka 2009. aastal sügisel ei võimaldanud eelarve rahuldada kõiki esitatud 550 taotlust metsa majandusliku väwärtuse parandamiseks. Toetust taotleti ligi 10 miljoni krooni võrra rohkem, kui eelarve (34,76 mln) võimaldas toetuseks määrära. Ka tulekahju ennetamiseks ja kahjustatud metsa taastamiseks taotleti toetust suuremas summas, kui eelarve võimaldas.

2010. a lõpus toiminud taotlusvooru laekus metsa majandusliku väwärtuse parandamise meetmesse 620 taotlust ning kahjustatud metsa taastamiseks ning tulekahju ennetamiseks 71 taotlust. Eelarvemaht selleks vooruks oli 39,7 miljonit krooni.

## **10.5.2 Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Ameti**

### **(PRIA) poolt menetletavad metsanduse toetused**

#### **2010. aastal**

*Support measures for private forestry administrated  
by Estonian Agricultural Registers and Information Board  
in 2010*

Eesti maaelu arengukava 2007–2013 (edaspidi MAK) sätestab maaelu arengusuunad ja meetmed nende rakendamiseks alates 1. jaanuarist 2007 kuni 2013. a lõpuni. MAKi meetmete rakendamise üldeesmärk on toetada Euroopa Liidu (edaspidi ELi) ühise põllumajanduspoliitikaga (edaspidi ÜPPga) kaasnevate maaelu arengu meetmete kaudu maapiirkonna tasakaalustatud arengut. Eestil on võimalik MAKi raames kasutada umbes 935 mln eurot avaliku sektori toetusraha põllumajanduse ja maaelu arengu toetamiseks (koos majanduse elavdamise paketist lisanduvate vahenditega). Kõigi MAKi meetmete korraldusasutuseks on põllumajandusministeerium (edaspidi PM) ja makseagentuuriks Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Amet (edaspidi PRIA).

MAKi raames rakendatavad meetmed jagunevad nelja telje vahel: I – põllumajandus- ja metsandussektori konkurentsivõime parandamine, II – keskkonna ja paikkonna säilitamine, III – maapiirkondade elukvaliteet ja maamajanduse mitmekesisamine, IV – Leader.

MAKi üldtingimus muudeti 2010. a neljandat korda. Metsanduse jaoks olulisemaid muudatusi oli metsa-ala tähistamist käsitlevate nõuetee leevendamine meetmes 2.7 “Natura 2000 toetus erametsamaale”.

**Meetme 1.1** raames (koolitus- ja teavitustegevus) osales koolitus- ja teavitustegevustel kokku 7155 inimest, kellest 297 tegeles metsanduslikul erialal.

**Alameetmest 1.3.1** (põllumajandustootjatele ja erametsa valdajatele nõuandeteenuse võimaldamine) toetati 2010. aastal metsamajandamise alast nõuandeteenust 180 tunni ulatuses, taotletud toetussumma oli 5752,04 eurot ning planeeritud investeeringute maht 7669,4 eurot. Aastaks 2013 on meetme eesmärgiks seadud 100 erametsa valdaja nõustamine. Aastatel 2008–2010 on toetust saanud erametsavaldaajate arv 22, seega oli 2010. a lõpuks eesmärgist täidetud 22%. Erametsavaldaajate nõuandeteenuse vähene kasutamine tunnustatud nõuandekeskusest võib tuleneda sellest, et metsamajandamise nõuannet pakutakse peamiselt metsaühistutes tegutsevate konsulentide kaudu, mille tegevust koordineerib ja toetab SA Erametsakeskus (SA EMK).

**Alameetme 1.5.1** (metsa majandusliku väärtsuse parandamine) eesmärgid:

- metsa tootmispotentsiaali tõstmise metsa liigilise kooseisu parandamiseks või ökoloogiliste väärtsuste säilitamiseks ning kasvamajäävate puude väärtsuse suurendamiseks;
- metsa majandamise keskmise tulususe tõstmine;
- metsaressursi mitmekülgne ja jätkusuutlik majandamine;
- ulukikahjustuste ning taimehaiguste ja -kahjustuste ennetamine.

2010. aastal toimus kolmas taotlusvoor. Taotlusi võttis SA EMK vastu 15. novembrist 5. detsembrini, kokku esitati 615 taotlust. Taotleti toetust kokku 5 749 771 eurot, mille abil plaaniti teostada investeeringuid 10 493 977 euro ulatuses. Enim esitasid 2010. a taotlusi Põlvamaa metsaomanikud (73) ja kõige vähem Läänemaa metsaomanikud (8). Aktiivsed olid ka Tartumaa (69 taotlust) ja Pärnumaa (62 taotlust) metsaomanikud. Vähemaktiivsed piirkonnad toetuse taotlemisel olid Lääne-Eesti maakondade (Saare-, Hiiu- ja Läänemaa) ja Virumaa metsaomanikud. Statistikaameti andmetel oli Lääne- Eesti maakondades 2009. a raiedokumentide alusel erametsamaal tehtavate raiete pindala ja raiemahd Eesti väikseim.

Üle poole, täpsemalt 61% taotlejatest, olid füüsилised isikud, samas nende poolt küsitud toetuse summa moodustas vaid 11% kõigist taotlustest. 131-st toetust soovinud juriidilisest isikust olid 22 metsaühistud. Tegevuste lõikes suurim summa taotleti 70 traktori ostmiseks – 1 007 202 eurot. Tegevuste arvult taotleti enim toetust hooldusriaiete tegemiseks ja bensiinimoottoriga töötava käsisae ning võsalöikuri ostmiseks. Esititud taotlused vaadati läbi ja toetused määratati 2011. a aprilli lõpuks.

2010. aastal määratati toetused 2009. a laekunud taotlustele. Kokku kiideti heaks 384 projekti kogusummas 2 287 377 eurot. Tegevuste lõikes suurimad summad määratati hooldusriaiete tegemiseks – kokku 823 768 eurot, ning metsatehnika soetuse raames 28 traktori ostmiseks – 453 336 eurot. Tegevuste lõikes määratati enim toetust samuti hooldusriaiete tegemiseks (342 projekti). Maakondadest said kõige rohkem toetust Pärnumaa metsaomanikud (327 846 eurot). Pärnumaale järgnesid Jõgevamaa ja Harjumaa; mõlema maakonna metsaomanikele määratati toetust üle 200 000 eurot.

2010. a maksti metsaomanikele 2 169 124 eurot, mille abil tehti investeeringuid 4 337 892 euro ulatuses. Enim investeeringuid tehti Tartumaal (565 000 eurot), see moodustab üle veerandi kõigist 2010. a investeeringutest.

Kokku tehti perioodil 2007–2010 makseid 3 179 627 euro ulatuses, millest 2 384 720 eraldas EL ning 794 907 Eesti riik.

**Alameetme 1.5.2** (metsandussaadustele lisandväärtuse andmine (arendusprojekti elluviimine)) eesmärgid:

- metsandussaadusi töötleva tööstuse (v.a mittepuidulisi metsasaadusi töötlev tööstus) mikroettevõtete üldise tulemuslikkuse, konkurentsivõime ja ekspordipotentsiaali parandamine;
- uute toodete, töötlemissviisi ja tehnoloogiate kasutuselevõtmine;
- metsaressursi täiuslikum/täielikum ärakasutamine;
- metsandustoodete lisandväärtuse suurendamine.

2010. a toimus kolmas taotlusvoor. Taotlusi võeti vastu 16. septembrist 24. septembrini, esitati 42 taotlust kogusummas 2 156 299 eurot. 2009. a esitati 22 taotlust 1,59 mln euro toetuse saamiseks. Enim taotluseid esitati Tartumaalt (7), järgnesid Viljandimaa ja Harjumaa vastavalt 6 ja 5 taotlusega. OÜ-de poolt esitati 78% taotlustest ja ligemale 98% taotletud toetuse summast. Aasta lõpu (31.12.2010) seisuga oli 2010. a esitatud taotluste analüüs pooleli ning toetused määratati 2011. aastal. Aruandeaastal toetuse määramise otsuseid ei tehtud.

2010. a maksti välja 245 040 eurot toetust (eelnevate aastate taotlused), mille abil teostati investeeringuid 536 296 euro ulatuses. Kokku on perioodil 2007–2010 välja makstud 450 872 eurot toetust, millest 338 154 eraldas EL ja 112 718 Eesti riik. Lõplikult on välja makstud 12 taotlust. Toetuse kasutamise protsent on üsna madal. Väheste väljamaksete põhjuseks on töenäoliselt majanduses valitsev ebastabiilne olukord. Väikeettevõtjatel on väga raske leida investeeringute teostamiseks võõrkapitali toetust, sest krediidiasutused on seadnud laenuide väljastamisele karmimad nõuded. Peamiselt on investeeringuid teinud ettevõtted, kellel oli omaosalus võimalik tasuda ilma võõrkapitali kasutamata.

**Alameetme 1.5.3** (kahjustatud metsa taastamine ja metsatulekahju ennetamine) eesmärgid:

- loodusõnnnetuse ja tulekahju poolt kahjustatud metsa tootmispotentsiaali taastamine;
- metsatulekahjude ennetamine.

2010. a toimus kolmas taotlusvoor. Taotlusi võeti vastu 15. novembrist 5. detsembrini. 2010. a, ning taotlusi laekus rohkem kui 2008. ja 2009. aastal kokku. Kokku võeti vastu 68 taotlust kaheteistkümnest maakonnast kogusummas 488 247 eurot. Kokku on plaanitud esitatud taotluste alusel investeeringuid teostada 619 291 euro ulatuses. Metsatulekahju ennetamiseks saab toetust taotleda vaid kõrgema ja keskmise tuleohuga maakondades (9 maakonda) asuvate metsade osas. Enim taotlusi alameetme raames esitasid Lääne-Virumaa metsaomanikud (29), järgnesid Pärnu- (10) ja Harjumaa (8) metsaomanikud. 66% taotlustest esitasid füüsилised isikud. 2009. aastal oli vastav näitaja 49%. Toetust taotles ka üks metsaühistu.

Suurimad toetussummad taotleti uue metsakultuuri rajamiseks ilma metsapuutaimi kaitsvate tarvikuteta – 170 768 eurot, ning tuletõrje veevõtukoha ja sellele juurdepääsutee korrasoidmiseks – 104 259 eurot. Teistest tegevustest märkimisväärselt enam taotleti toetust ka suitsetamis- ja lõkketegemiskoha rajamiseks ja tähistamiseks (101 881 eurot). Esitatud taotlusted vaadi läbi ja toetused määratati 2011. a aprilliks. 2010. aastal kiideti heaks teises taotlusvoorus esitatud 34 taotlust kogusummas 255 647 eurot. Heaks kiidetud taotluste alusel plaanitakse teostada

investeeringuid 381 523 euro ulatuses. Tegevuste lõikes suurima summaga toetati suitsetamis- ja lõkketegemiskohtade rajamist ja tähistamist – kokku 149 712 eurot.

2010. aastal maksti välja 91 127 eurot, mille abil teostati investeeringuid 133 875 euro ulatuses. Enamik väljamaksetest (87 440 eurot) tehti metsatulekahju ennetavate tegevuste kohta, mille tulemusena rajati või hoiti korras 205 ha-l 2,4 km tuletõkestusriba või –vööndit, hoiti korras seitsmele veevõtukohale viivaid juurdepääsuteid 6,2 km ulatuses, rajati 6 suitsetamis- ja lõkketegemiskohta 340 ha-le metsamaale. Kokku rakendati metsatulekahju ennetavaid tegevusi rohkem kui 1300 ha-l metsamaal.

Esimeses taotlusvoorus määratigi toetust 122 674 euro ulatuses, sellest on välja makstud 48 839 eurot (40%). Teises taotlusvoorus määratigi toetust 255 647 euro ulatuses ja sellest on välja makstud 87 872 eurot (34%).

Kokku maksti ajavahemikul 2007–2010 välja 136 711 eurot, millest 102 533 eraldas EL ning 34 178 Eesti riik.

**Meetme 1.8** (põllu- ja erametsamajanduse infrastrukturi toetus) üldeesmärk on põllumajandus- ja erametsamaal kuivendussüsteemide toimimisvõime säilitamine. Meetme spetsiifilised eesmärgid on:

- ühtlustada põllu- ja erametsamajanduse tootmistingimus maapiirkonnas, vähendades ebasoodsast veere-iimist 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.

Meetme 1.8 raames esitati metsanduse osas 21 taotlust (kogusummas 2,33 mln eurot), millest heaks kiideti 12. 2010. aastal määratigi selle meetme raames kokku toetusti 2,54 mln eurot, välja maksti 1,59 mln eurot.

**Meetme 2.6** (kaitsmetsa rajamise toetus põllumajandusmaale) raames menetletakse põllumajandusmaa metsastamise toetust. See on MAK 2004–2006 meede, mida kaasrahastatakse Maaelu Arengu Euroopa Põllumajandusfondist (EAFRD). Taotluste vastuvõtt toimus 14. märtsist kuni 31. märtsini 2010. a. Sel ajal võeti vastu taotlusi rajatud metsakultuuri hooldamiseks ja juba varem toetust abil rajatud metsakultuuri ühekordse täiendamise toetuse saamiseks.

2010. a esitati 267 metsakultuuri hooldamise taotlust 809 hektari kohta. Enim taotlejaid oli Viljandi ja Lääne-Virumaal (vastavalt 39 ja 35). Suurim taotletud pind oli lisaks eelpool nimetatud maakondadele ka Jõgevamaal. Metsakultuuri hooldamise toetust määratigi 2010. aastal täies ulatuses 245 taotlejale, osaliselt 18 taotlejale ning rahastusest keelduti 11 juhul. 2010. aasta märtsis esitatud metsakultuuri hooldamise toetuse taotluste alusel maksti 2010. aastal taotlejatele välja 58 831 eurot.

2010. a esitati 92 metsakultuuri täiendamise toetuse taotlust 258 hektari kohta. Enim taotlejaid oli Viljandi- ja Jõgevamaal (vastavalt 14 ja 13). Neis maakondades taotleti toetust ka suurimale piinale. Metsakultuuri täiendamise toetust taotles 2010. a 92 taotlejat. Heakskiidu said nendest 74 taotlust 205 ha kohta. 2010. a määratigi toetust täies ulatuses 63 taotlejale, osaliselt 11 taotlejale ning mittemääramise otsus koostati 19 juhul. Kokku määratigi toetust 26 188 eurot, mis maksti kõik 2010. a ka välja.

**Meede 2.7** (Natura 2000 toetus erametsamaale)

Toetusega aidatakse kaasa Natura 2000 erametsamaa säästvale kasutusele, kompenseerides erametsaomanikele Natura 2000 metsaalade majandamisel saamata jäändud tulu.

Natura 2000 erametsamaa toetusel (edaspidi NAM) on kaks erineva toetusmääraga gruppia:

- sihtkitsevööndis asuv metsaala (SKV) – 109,93 eurot hektar;
- Natura 2000 piiranguvöönd või hoiuala (PV) – 60,08 eurot hektar.

Natura 2000 alale jäävaid erametsamaid oli 2010. aastal 90 001 hektarit. Toetusõiguslikust metsamaast jääb 70 617 ha piiranguvööndisse või hoiualadele ja 19 384 ha sihtkitsevööndisse.

Natura 2000 toetus erametsamaale on üheaastane ja toetuse saamiseks tuleb taotlus esitada igal aastal uuesti. 2010. a laekus 3486 NAM taotlust, mis on 1107 taotlust rohkem võrreldes 2009. a esitatud taotluste arvuga. 2010. aasta taotlejatest 2204 on taotlenud toetust ka 2009. a. Ülejäänud 1282 taotlejast on 177 taotlenud toetust 2008. aastal. Seega on 2010. aastal esmakordselt NAM taotlejaid 1105. Nende 177 taotleja puhul, kes taotlesid toetust aastatel 2008 (251 ha SKV-s; 1243 ha PV-s) ja 2010 (195 ha SKV-s; 1442 ha PV-s), võis 2009. aastal mittetaotlemise põhjuseks olla vääriti mõistmine või teadmatus, et toetuse saamiseks tuleb taotlus esitada igal aastal uuesti.

2009. a oli 2379 taotlejat, kellest 2356-le määratigi toetus kogusummas 2 412 442 eurot. 2008. a moodustas toetusosaluste hektarite arv 39% eesmärgiks seatust (61 300 ha), 2009. a 57% ja 2010. aasta taotlusandmete alusel juba 75%.

2010. a määratigi ja maksti välja toetus 2009. a taotletu osas. Määramisotsused tehti 2356 taotlejale, heakskiidetud pinna suurus oli 34 847 hektarit. 2010. aastal kokku välja makstud toetuse summa oli 2 426 123 eurot.

NAM toetuse raames teostas kohapealset kontrolli SA EMK, kellele on see ülesandeks tehtud. Kontrollitakse NAM määrusest tulenevate nõuetega täitmist, samuti metsaseadusest ja looduskaitseseadusest tulenevatest nõuetest kinnipidamist.

*Allikas: Eesti maaelu arengukava 2007–2013 2010. aasta seirearuanne. Põllumajandusministeerium, Tallinn 2011.*

### 10.5.3 Väljamakstud siseriiklikud toetused aastail 2000–2010 (1000 EUR)

*Payment of domestic support measures in 2000–2010 (1000 EUR)*

Toetuse liik Type of support	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Metsamajandamiskavade koostamine Compilation of forest management plans	271,6	319,6	600,8	575,2	287,6	487,3	421,8	273,5	651,1	499,9	813,1
Metsa uuendamine Reforestation											
Maapinnas ettevalmistamine Soil scarification	11,8	40,6	26,2	36,5	62,0	91,4	31,6	2,0	*	*	*
Noore metsa hoidamine Tending of young stands	7,3	14,9	35,1	62,0	76,7	77,6	26,2	22,6			
Majandusliku kostostöö välkeprojektide elluvilmine Implementation of small scale projects of economical cooperation											
Erametsade naabrusvalse korraldamine Organizing of neighbourhood watch in private forests	7,0	14,2	9,6	38,3	64,2	21,9	88,3	**	**	**	**
Metsakultiveenimismaterjalid kasvatamine Cultivation of planting stock	2,6		5,1	10,2	8,6	10,2					
Metsaparandustööd Forest melioration											
Pollumaade mebastamine Afforestation of agricultural land	9,7	35,8	20,0	20,0	10,9	23,9	26,1	19,7	7,7		
Erametsaomlike individuaalnõustamine Individual advisory services for private forest owners	5,8	9,2	12,3	5,6	21,9	25,6	23,0	13,8	32,8	148,8	302,3
Erametsaomlike rühmaõustamine Group advisory services for private forest owners									**	**	
Erametsaomlike koolitamine Training activities for private forest owners.											
Konsulentide koolitamine ja tärendikodlamine Training of private forestry consultants											
Piirkondliku tugiüksiku rakendamine Implementation of regional support person	7,1	7,7	10,4	4,6	2,0	10,5	2,2	47,8	35,3	20,2	
Nõustamise ja koolitamise tugistuseeni arendamine Development of support systems for advisory and training services	-	-	40,6	88,2	118,9	153,4	125,4				
Raamatupidamisettevõuse osutamine metsaomlikele organisatsioonidele Accounting services for forest owner organizations	5,3	3,2	3,1	2,1	1,0	16,0	**				
Koolimeista asutamine ja tegevuse korraldamine Founding and organizing of school forests	3,0	2,2	6,9	5,8		5,8					
Metsakahjustuste annetamine Prevention of forest damages											
Parandkultuurobjektide säilitamine Conservation of natural heritage objects	1,0	4,8	6,1	4,1	4,4	4,4	**	**	**	**	
Konsuledi baasrahva base financing for forest consultants											
Väärtsiselupiaga kaitselepingute solimine 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		
Metsaühistu toetus Support for forestry cooperatives											
<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>

\* 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, Pollumajandus Registriste ja Informatsiooni Amet (PRIA)

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

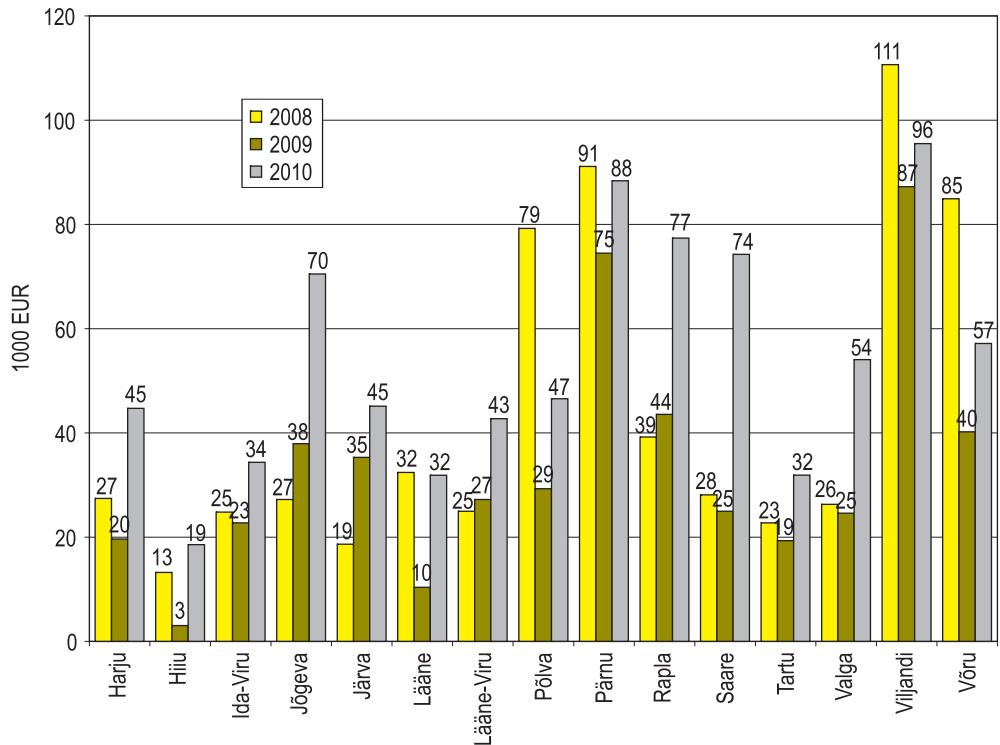
## 10.5.4 Euroopa Liidu metsanduslikud toetused Eestis aastail 2008–2010

### European Union forestry support measures in Estonia in 2008–2010

Meede, toetuse liik / Measure, type of support	Taeletamine Application										Heakskiidetud taotlused Accepted applications				Väljamakstud toetused Support paid out									
	2008					2009					2010					2008			2009			2010		
	Pindala arv Area Nr of applications	Kokku Total																						
Natura 2000 toetus erametsamaale (meede 2.7)	27 406	1 905	36 974	2 380	2 590	45 751	3 505	3 179	23 987	1 810	1 631	35 047	2 356	2 412	44 660	3 441	3 100	1 628	3 100	1 628	2 418			
Näsa malanduslike väärtuse parandamine (meede 1.5.1)																								
Investment support for improving the economic value of forests (measure 1.5.1)	745	7 631	550	3 052	6 984	614	3 807	203	4 354															
Hooduslike Maintenance fellings in stands up 30 years of age	4 919	697	5 316	833	5 595	455	842	2 838	431	5 297														
Laasimine Pruning of growing trees	444	89	610	85	267	60	37	254	53	607														
Näsa uuentamine Reforestation (except for after final fellings)	85	48	78	45	50	18	25	79	47	59														
Kahjustusti enlamamine Prevention of game damage and plant diseases	211			166	1 082	20	133		203															
Metsatihedika soodatamine Purchase of forest machinery, equipment and accessories	6 587			1 924		283	2 792		3 621															
Kahjustatud metsa taastamine A mesutulekahjuid ennetamine (meede 1.5.3)	22	175	39	270	448	76	409	16	110															
Investment support for restoration of damaged forest and for prevention of forest fires (measure 1.5.3)																								
Uue metsakultuuri jaamine Afforestation	21	19	12	11	197	38	179	20	18	12														
Metsakultuuride hoidkäimine Tending of afforestation areas	118	16	72	9	136	14	18	114	24	212														
Metsatulekahju ennetamine Prevention of forest fires	140	140		250	0																			
Metsakultuuride hoidkäimine Tending of afforestation areas	1 404	401	1 08	1 196	363	92	810	267	62	1 391	395	107	1 172	359	90	776	264	59	107	90	59			
Metsakultuuri läändeamine toetus Felling of afforestation areas	176	69	22	258	88	33	258	92	33	124	48	16	215	68	27	205	74	26	16	27	26			
Meede 3.7 - Metsamajandus Meeste 3.7 - Forestry	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Meede 1.2 - metsandussaaduslike lisandväärtuse andmine Measure 1.2 - adding value to forestry products	47	2 386	22	1 593	41	2 096	0	0	0	35	1 735	0	0	0	0	0	0	0	0	0	206	245		
Meede 1.8 - püllu- ja metsamajanduse infrastruktur Measure 1.8 - infrastructure of agriculture and forest management	68	4 510	28	3 624	21	2 269	44	2 731	14	1 766	12	2 537	246	2 099	1 586									

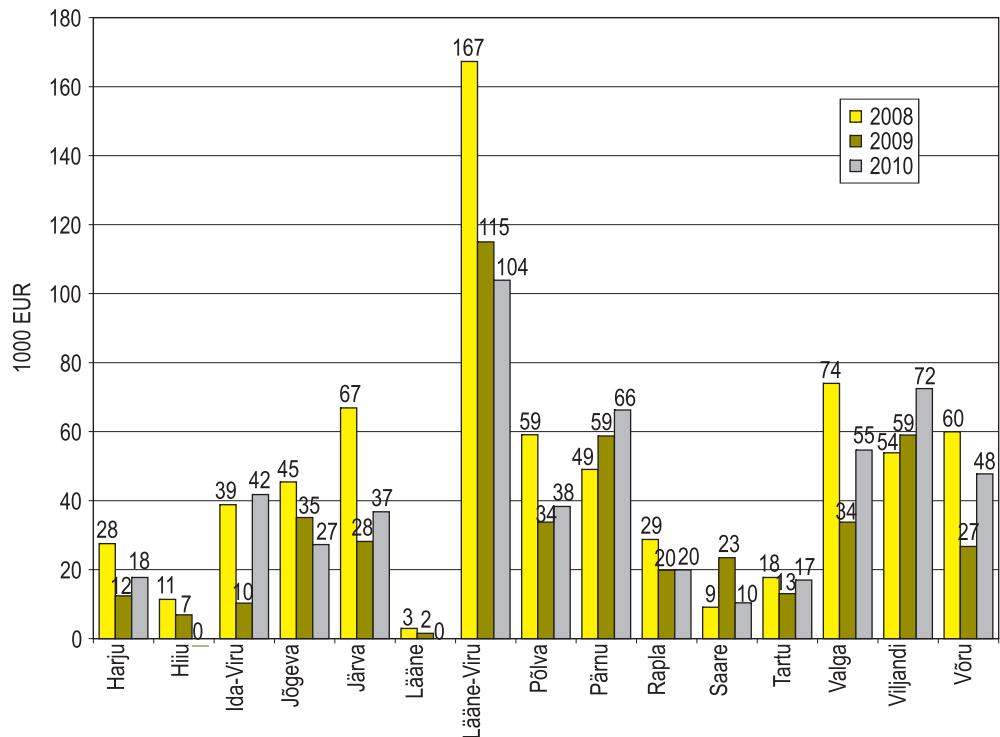
Source: Private Forest Center, Estonian Agricultural Registers and Information Board

Allikas: Erakomisest Poliitikainstituuts Registre ja Informatsiooni ainsust



Joonis 10.5.5 Metsamajanduskavade koostamise toetus maakonniti aastail 2008–2010

Figure 10.5.5 Support for compilation of forest management plans by counties in 2008–2010



Joonis 10.5.6 Metsauuendamise toetus maakonniti aastail 2008–2010

Figure 10.5.6 Support for reforestation by counties in 2008–2010

## 10.6.1 Höivatud metsasektoris aastail 1989–2010 (EMTAK 2008 järgi)

*Employed persons in forest sector in 1989–2010 (NACE rev 2)*

Tegevusalad	Field of activity	Höivatute arv (1000 inimest; aastakeskmne) Employed persons (1000 persons, annual average)											
		1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
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
Töötlev 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
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
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
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
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
Höivatud 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
Osakaal metsasektoris höivatute koguarvust Share from the total number of employed in forest sector (%)													
Metsamajandus	Forestry	31.0	29.7	28.8	26.1	25.7	19.8	19.7	23.2	23.3	22.7	22.2	21.4
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	48.6
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
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
Osakaal höivatute 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
Töötlev tööstus	Manufacturing industry	25.5	25.6	25.0	24.2	22.0	21.3	24.9	23.8	21.7	21.5	22.3	22.5
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
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
mööblitööstus	furniture industry	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.8	1.9	1.6	1.8	1.9	1.7	1.6
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
1989–1996: 15–69-aastased, 1997–2010: 15–74-aastased 1989–1996: employed persons aged 15–69, 1997–2010 employed persons aged 15–74													
* Metsamajandus, metsavarmamine ja neid teenindavad tegevusalad (EMTAK 16) + Puidutöötlemine ning puittoode töötamine, Va mööbel (EMTAK 16) + Paberimassi, paberilaiapaberitoode töötamine (EMTAK 17)													
** Puidutöötlemine ning puittoode töötamine, Va mööbel (EMTAK 16) + Paberimassi, paberilaiapaberitoode töötamine (EMTAK 17)													
Manufacture of pulp, paper and paper products (NACE 17)													
Forest sector = total NACE categories 02, 16, 17, 31													
*** Mööblitoote töötamine (EMTAK 31)													
**** Metsasektor = kokku EMTAK tegevusalad 02, 16, 17, 31													
EMTAK =Eesti metsanduse tegevusalade klassifikaator													

Allikas: Statistikaamet, tööjõu-uuringu andmed

Aastaraamat METS 2010

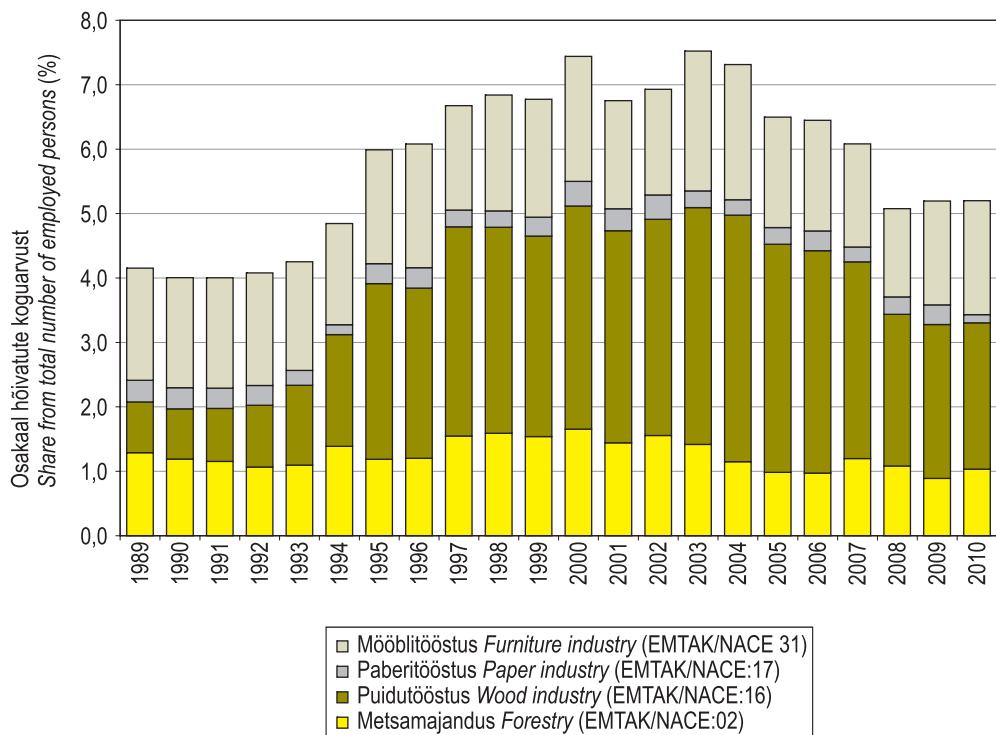
Source: Estonian Statistical Office, data of labour force survey

## 10.6.2 Hõivatud metsasektoris soo järgi aastail 1989–2010 (EMTAK 2008 järgi)

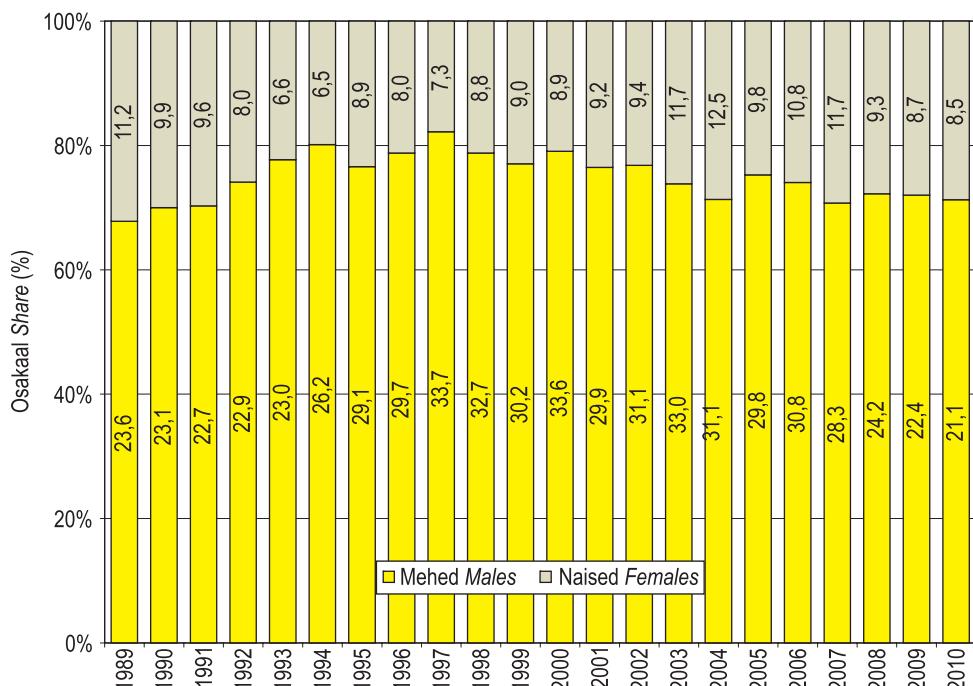
*Employed persons in forest sector by sex in 1989–2010 (NACE rev 2)*

Tegevusalal	Field of activity	Hõivatute arv (1000 inimest, aastakeskmene) / Employed persons (1000 persons, annual average)										Mehed (1000 inimest) Males (1000 persons)												
		1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
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	
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	
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	
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	
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	0,5	0,8	1,2	1,0	0,5	0,7
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	
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	3,3	3,8	3,6	2,2	4,3	4,5	3,3	3,8	4,3	3,0	3,7	3,8
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	
Osakaal tegevusalala töötajate koguarvust Share from the total employed in the field of activity (%)																								
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	91,7	87,3	84,8	86,1	90,7	88,1	
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	
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	
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	
Mehed Females																								
Metsamajandus	Forestry*	21,3	20,4	20,4	17,3	15,8	17,0	22,7	21,3	9,5	12,4	12,4	9,6	14,3	12,1	11,9	7,2	8,3	12,7	15,2	13,9	9,3	11,9	
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	
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	
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	
Naised Females																								
1989–1996: 15–69-aastased, 1997–2010: 15–74-aastased 1989–1996: employed persons aged 15–69, 1997–2010 employed persons aged 15–74																								
* Meisamajandus, metsavarumine ja neid teenindavad tegevusalad (EMTAK 16) + Paberimassi, paber ja paberitoode töötamine (EMTAK 17)																								
** Puidutöötlemine ning puittoode töötamine, va mööbel (EMTAK 16) + Paberimassi, paber ja paberitoode töötamine (EMTAK 17)																								
*** Mööblitooteamine (EMTAK 17)																								
**** Naiste osakaal tegevusalala töötajate koguarvust (EMTAK 17)																								
***** Naissaar = kokku EMTAK 02, 16, 17, 31																								
***** NACE=Statistical Classification of Economic Activities in the European Community																								

Source: Estonian Statistical Office, data of labour force survey



Joonis 10.6.1.1 Metsasektori töötajate osakaal hõivatute koguarvust aastail 1989–2010  
Figure 10.6.1.1 Share of forest sector from total number of employed persons in 1989–2010



Joonis 10.6.2.1 Höivatud metsasektoris soo järgi aastail 1989–2010 (1000 inimest)  
Figure 10.6.2.1 Employed persons in forest sector by sex in 1989–2010 (1000 persons)

### 10.6.3 Hõivatud metsasektoris vanuserühma järgi aastail 1989–2010 (EMTAK 2008 järgi)

*Employed persons in forest sector by age group in 1989–2010 (NACE rev 2)*

Tegevusalal	Field of activity	Hõivatute arv (1000 inimest, aastakeskmene) 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
Metsamajandus	Forestry*	1.0	0.8	1.0	1.2	1.0	1.2	1.9	1.8	1.6	1.5	0.8	1.2	0.9	1.1	0.9	0.6	0.5	0.6	0.5	0.7	0.3	0.2
Puidu- ja paberibütsi	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	4.1	3.7	3.5	2.9	3.5	4.0	2.3	2.0	1.2	1.4	1.1
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	0.8	0.8	0.8
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
Metsamajandus	Forestry*	7.7	7.2	6.4	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	
Puidu- ja paberibütsi	Wood and paper industry	5.8	5.4	5.8	6.9	8.7	13.2	12.3	13.4	12.4	13.7	13.9	13.8	15.5	16.9	12.9	15.4	11.6	10.1	9.6	8.0	8.0	
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
Metsasektor kokku	Total forest sector****	21.2	20.5	19.4	19.4	20.0	21.8	23.7	24.3	25.1	26.4	25.5	27.3	24.6	26.6	30.5	30.4	24.1	27.8	24.0	20.7	19.9	18.9
Metsamajandus	Forestry*	2.1	1.9	1.9	1.5	1.1	1.5	1.0	0.7	1.7	1.5	1.4	1.1	1.1	1.2	0.6	0.9	2.0	1.8	1.1	0.9	0.9	
Puidu- ja paberibütsi	Wood and paper industry	2.4	2.5	2.4	1.8	1.8	1.6	2.7	2.9	4.2	3.9	4.4	4.6	3.6	5.2	5.0	3.8	6.2	6.4	6.6	7.9	5.9	5.0
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
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
Vanusegruppi osakaal tegevusalal töötajate rohkust Share of age group from the total employed in the field of activity (%)																							
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
Puidu- ja paberibütsi	Wood and paper industry	12.8	13.2	14.3	20.8	15.7	19.5	17.6	16.5	15.2	16.8	16.7	13.2	12.4	14.5	17.3	9.5	9.3	7.0	8.8	8.0	8.0	
Mööblitööstus	Furniture industry**	18.5	15.8	16.5	16.2	18.1	19.6	18.5	15.0	14.7	16.1	18.6	11.6	13.0	14.0	11.2	12.5	11.4	13.3	8.4	7.9	7.9	
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	
15-24-aastased Age group 15-24																							
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
Puidu- ja paberibütsi	Wood and paper industry	61.7	59.3	59.3	60.4	67.6	68.0	68.4	67.6	61.8	63.0	62.6	62.3	66.2	63.0	66.2	69.8	65.8	63.4	54.0	58.7	60.0	58.4
Mööblitööstus	Furniture industry**	52.7	55.6	54.7	60.9	61.0	52.7	55.0	55.0	57.8	61.3	60.7	45.4	66.7	67.2	61.5	66.7	67.6	66.7	66.3	60.4	60.4	
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	68.7	61.2	66.5	60.3	62.2	64.4	63.6
25-49-aastased Age group 25-49																							
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	10.2	14.1	25.6	25.4	20.4	15.3
Puidu- ja paberibütsi	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
Mööblitööstus	Furniture industry**	28.8	29.6	28.5	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
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
50-69/74-aastased Age group 50-69/74																							
Metsamajandus	Forestry*	1989–1996; 15-59-aastased, 1997–2010; 15-74-aastased	1989–1996; employed persons aged 15-69, 1997–2010 employed persons aged 15-74	Metamajandus, metsavarrimine ja metsatööde toimine, v.a mõõbel (EMTAK 16) + Paberimassi, paberitoode töötamine (EMTAK 17)	Manufacture of furniture (NACE 31)																		
Puidu- ja paberibütsi	Furniture industry**	Metamajandus ja maja- ja muu ehitustööde toimine (EMTAK 16) + Manufacture of pulp, paper and paper products (NACE 17)	Forest sector=total NACE categories 02, 16, 17, 31																				
Mööblitööstus	Total forest sector****	NACE=Statistical Classification of Economic Activities in the European Community	NACE=Statistical Classification of Economic Activities in the European Community																				

Allikas: Statistikaamet, töötajate ringimine andmed

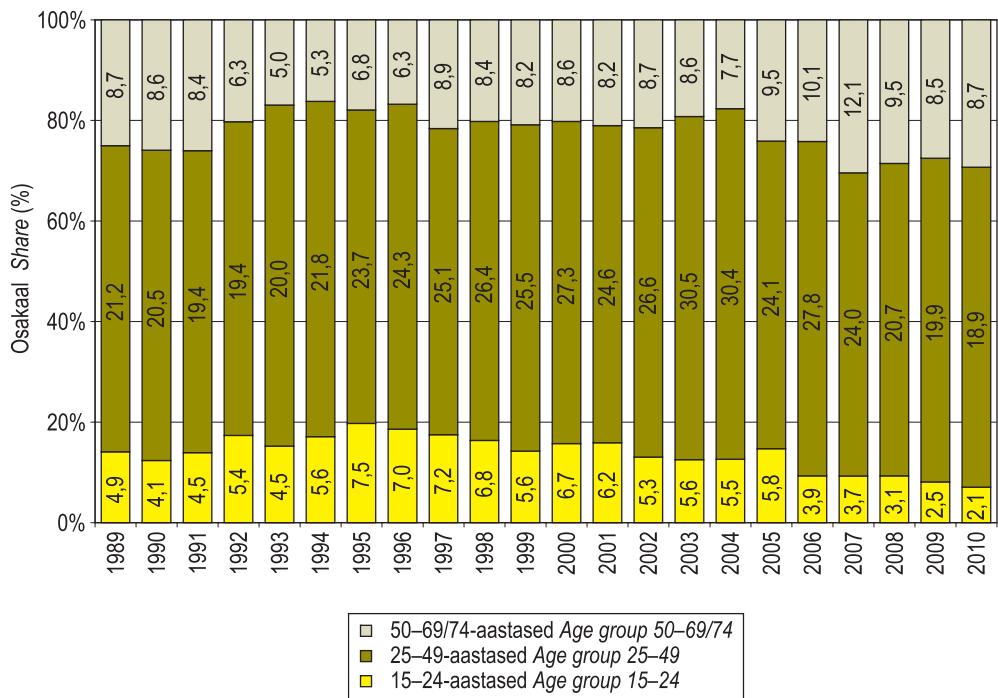
EMTAK=Statistical Office of Estonia

Source: Estonian Statistical Office, data of labour force survey

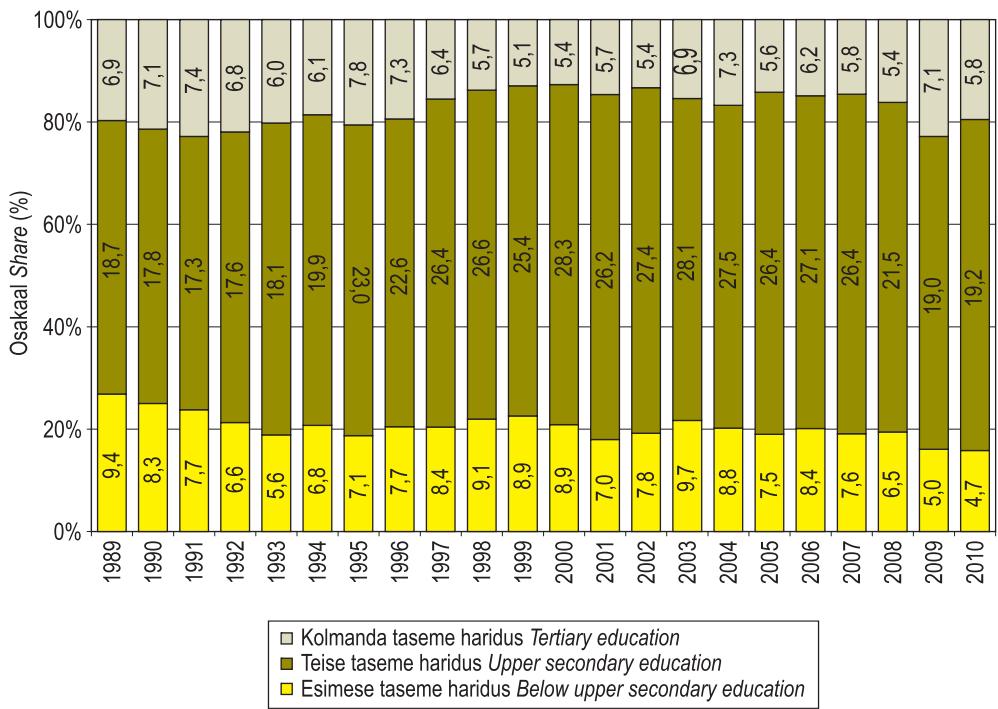
## 10.6.4 Hõivatud metsasektoris haridustaseme järgi aastail 1989–2010 (EMTAK 2008 järgi)

### Employed persons in forest sector by level of education in 1989–2010 (NACE rev 2)

Tegevusalal	Field of activity	Hõivatute arv (1000 inimest, aastakeskmene)										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	
<i>Metsamajandus</i>																						
Puidu- ja paberitööstus	Forestry*	2,7	2,2	2,1	1,8	1,9	2,5	1,3	1,5	2,3	2,2	2,2	1,0	1,2	1,5	1,2	0,7	1,1	1,2	0,7	0,9	
Mööblitööstus	Wood and paper industry	2,4	2,2	2,0	1,7	1,6	2,6	3,0	3,8	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
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
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	7,5	8,4	7,6	6,5	5,0
<i>Metsamajandus</i>																						
Puidu- ja paberitööstus	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
Mööblitööstus	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
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
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	27,5	26,4	27,1	26,4	21,5	19,0	19,2
<i>Kolmandama taseme haridus (keskerhandedus, päärtäkseskharidust, kõrgharidus, magistri-ja doktorikraad)</i>																						
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
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	2,1	2,3	2,6	2,6	3,5	3,6	3,6	2,6	2,8	3,2	3,9	2,3
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	1,8
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
<i>Haridustaseme osakaal tegevusalala tööjärgus (alg-ja põhiharidus) (tööjärgus osakaal tegevusalala tööjärgus)</i>																						
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
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
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
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	15,8
<i>Teise taseme haridus (keskerhandedus, kultseharidus, keskerhandedus, päärtäkseskharidust, kõrgharidus, magistri-ja doktorikraad)</i>																						
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	66,7	65,1	66,7	66,7	55,9
Puidu- ja paberitööstus	Wood and paper industry	50,5	53,5	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	74,3
Mööblitööstus	Furniture industry***	53,4	53,6	53,4	56,8	60,9	60,7	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	64,6
Metsasektor kokku	Total forest sector****	53,4	53,6	53,4	56,8	60,9	60,7	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	64,6
<i>Metsamajandus, metsavarunine ning puittoode tootmine, v.a mööbel (EMTAK 16) + Paberimassi, paber ja paberitoode tootmine (EMTAK 17)</i>																						
Metsamajandus	Forestry*	19,3	21,4	23,4	19,8	16,9	18,1	20,0	18,9	18,8	16,9	16,9	17,1	18,1	19,6	15,5	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	23,8
Puidu- ja paberitööstus	Wood and paper industry	24,2	25,0	26,1	21,4	17,2	20,8	21,3	16,2	13,4	10,6	10,5	12,4	11,9	15,0	14,7	20,0	11,5	13,0	18,6	24,2	16,8
Mööblitööstus	Furniture industry***	17,1	19,0	20,3	21,4	20,8	16,8	11,0	12,0	14,0	15,3	16,5	16,3	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	14,3	11,1	16,7
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	14,7	13,3	15,4	16,7	14,2	14,9	14,6	16,2	22,8	19,5
<i>1989–1996: 15–65-aastased, 1997–2010: 15–74-aastased</i>																						
Metsamajandus, metsavarunine ja neid teenindavat legevusalad (EMTAK-Forstry, logging and related service activities (NACE 02))		<i>1989–1996: employed persons aged 15–65, 1997–2010: employed persons aged 15–74</i>																				
** Puudutöötlemine ning puittoode tootmine, v.a mööbel (EMTAK 16) + Paberimassi, paber ja paberitoode tootmine (EMTAK 17)																						
** Manufacture of wood and/or products of wood and cork, except furniture (NACE 16) + Manufacture of pulp, paper and paper products (NACE 17)																						
*** Mööblitoome EMTAK31																						
**** Mätsasaklorn = kokku EMTAK tegevusalad 02, 16, 17, 31																						
EMTAK=Statistical Classification of Economic Activities in the European Community																						
NACE=Statistical Classification of Economic Activities in the European Community																						



Joonis 10.6.3.1 Höivatud metsasektoris vanuserühma järgi aastail 1989–2010 (1000 inimest)  
 Figure 10.6.3.1 Employed persons in forest sector by age group in 1989–2010 (1000 persons)



Joonis 10.6.4.1 Höivatud metsasektoris haridustaseme järgi aastail 1989–2010 (1000 inimest)  
 Figure 10.6.4.1 Employed persons in forest sector by level of education in 1989–2010 (1000 persons)

## 10.7 Puit energiaallikana

### *Energy from wood*

#### 10.7.1 Puitkütustele energiabilanss\*

### *Energy balance of wood fuels\**

Aasta Year	Värska allikuses ja stocks at the beginning of the year	Primaarenergia volume Production of primary energy	Import	Export	Energiaressursid Resources of energy	Supply of energy Energy available	Värska lõpus Värska end of energy	Gross inland consumption Gross inland consumption	...tarttitud sooliste loomiseks ...for heat generation	Täritatud muundamisest teisteks Tarttitud muundamisest teisteks	Kütusevõtmiseks Kütusevõtmiseks	Kadu Losses	Energiasektori omavaheline Final consumption	Tegelik õpparabinne Statistical difference Statistilise vahete	Tegelik õpparabinne Statistical difference Statistilise vahete					
1999	78	1 657	0	1 735	0	61	1 674	1 678	217	0	128	89	1	0	1 456	1 460	12	1	1 420	-4
2000	61	1 592	0	1 653	0	58	1 603	1 628	161	0	96	65	1	0	1 441	1 466	6	1	1 430	-25
2001	50	1 592	0	1 642	0	38	1 604	1 604	127	0	120	7	0	0	1 477	1 477	7	1	1 437	0
2002	38	1 571	0	1 609	0	41	1 568	1 568	1567	0	101	7	0	1	1 459	1 459	7	1	1 435	0
2003	41	1 605	0	1 646	0	54	1 589	1 587	118	0	118	0	1	0	1 468	1 468	15	1	1 420	0
2004	59	1 584	0	1 643	0	54	1 589	1 589	106	0	106	0	0	0	1 483	1 483	14	2	1 416	0
2005	54	1 573	0	1 627	0	44	1 583	1 583	74	0	74	0	0	0	1 509	1 509	30	17	1 430	0
2006	44	1 545	0	1 589	0	62	1 527	1 527	69	0	69	0	0	0	1 458	1 458	27	23	1 387	0
2007	62	1 678	0	1 741	0	29	1 712	1 711	62	0	62	0	0	0	1 649	1 649	39	18	1 587	0
2008	29	1 719	0	1 747	0	27	1 720	1 720	53	0	53	0	0	0	1 666	1 666	33	29	1 619	0
2009	27	1 741	0	1 768	0	32	1 736	1 736	54	0	54	0	2	0	1 679	1 679	5	2	1 654	0
2010	32	1 818	0	1 850	0	24	1 826	1 826	124	0	113	8	0	0	1 705	1 705	5	1	1 681	0
2003	0	210	0	210	174	26	10	10	3	0	3	0	0	0	0	0	7	0	0	0
2004	25	212	0	237	200	31	6	6	2	0	2	0	0	0	0	4	4	0	0	4
2005	31	267	0	298	260	27	11	11	5	0	5	0	0	0	6	6	0	0	6	
2006	27	302	0	329	309	8	12	12	2	0	2	0	0	0	10	10	0	0	10	
2007	8	387	0	395	350	29	16	16	3	0	3	0	0	0	13	13	1	0	12	
2008	29	277	0	306	257	25	25	25	6	0	6	0	0	0	18	18	0	0	18	
2009	24	383	0	407	340	32	35	35	7	0	7	0	0	0	29	29	1	0	28	
2010	32	427	12	471	391	471	50	50	6	0	6	0	0	0	44	44	0	0	44	
2008	9	34	0	42	8	16	19	19	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	18	
2009	15	29	0	44	7	6	31	31	3	0	3	0	0	0	29	29	1	0	28	
2010	6	48	0	54	0	54	46	46	2	0	2	0	0	0	44	44	0	0	44	
2008	20	243	0	264	249	9	6	6	5	0	5	0	0	0	0	0	0	1	0	
2009	9	354	0	363	333	26	4	4	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	
2010	26	379	12	417	391	417	4	4	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	

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

Allikas: Statistikaamet

Source: Statistical Office of Estonia

## **10.7.1 JÄRG** *CONTINUATION*

Allison, *Stratification* 20

**Ainukes - staatuskaupa**  
\* Tabellist eraldatud osad on väljendatud indeksidega, mida on täpsustatud ka lõptartbimiseks.

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

Aastat Year	Varaaseta algsuses In stocks at the beginning of the year	Primaarenergia loomine Production of primary biomass	Primaarenergia ressursid Resources of primary energy	Eksport Export	Vau aasta lõpus In stocks at the end of the year	Primaarenergia variandid Supply of primary energy	Kokku Total	Lõusad Losses	Kadu Waste	Energiaselketori omaberve Own use by energy sector	Tehnilised muundamiseks töötlemiseks ...for conversion to other forms of energy	Tehnilised muundamiseks töötlemiseks ...for heat generation	Tehnilised muundamiseks töötlemiseks ...for electricity generation	Tehnilised muundamiseks töötlemiseks ...for heat generation	Küttepuud Firewood	Tehnilised muundamiseks töötlemiseks ...for conversion to other forms of energy	Kokku Total	Sisuliselt erinevate Statistilise erinevuse Statistilise vaheline erinevus	Tegelik lõpptarbijamine Final consumption
1999	588	12 533	13 121	0	464	12 657	1 643	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	724	492	5	3	10 887	11 083	49	5	10 813	-191	
2001	378	12 035	12 413	0	285	12 128	961	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	767	51	2	5	11 035	11 036	56	8	10 853	0	
2003	305	12 139	12 444	0	449	11 995	893	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	800	0	2	0	11 218	10 819	108	12	10 705	0	
2005	406	11 895	12 301	0	332	11 969	561	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	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	467	0	2	5	12 471	12 468	292	139	11 999	3	
2008	217	12 996	13 213	0	206	13 007	402	0	401	1	1	0	12 589	12 588	251	216	12 239	1	
2009	206	13 163	13 369	0	245	13 124	410	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	852	61	2	0	12 892	12 895	41	7	12 713	-3	
2003	0	3 554	3 554	2 894	442	165	53	0	53	0	0	0	112	110	0	0	110	2	
2004	442	3 596	4 038	3 399	520	119	42	0	42	0	0	0	77	79	0	0	62	-2	
2005	520	4 519	5 039	4 401	459	179	81	0	81	0	0	0	98	91	1	0	88	7	
2006	459	5 113	5 572	5 231	140	201	39	0	39	0	0	0	162	163	0	0	162	-1	
2007	140	6 542	6 682	5 916	488	278	48	0	48	0	0	0	230	221	8	0	194	9	
2008	488	6 490	5 178	4 343	415	420	109	0	109	0	0	0	311	307	4	0	302	4	
2009	415	6 485	6 900	5 761	542	597	111	0	111	0	0	0	486	483	11	2	468	3	
2010	542	7 232	7 774	6 439	489	846	90	0	90	0	0	0	756	751	1	0	745	5	
2008	145	569	714	133	262	320	14	0	14	0	0	0	306	307	4	0	302	-1	
2009	262	489	751	124	96	531	48	0	48	0	0	0	483	483	11	2	468	0	
2010	96	813	909	0	126	783	29	0	29	0	0	0	754	751	1	0	745	3	

\*Tabelis on välja läetud energiabilansi mõõtmetega seotud ja lõpptarbijamineks jaotatud indikaatorid ja osatoodete jaotus final consumption

Allikas: Statistikaamet

Source: Statistical Office of Estonia

## 10.7.2 JÄRG CONTINUATION

Aasta Year	Varu aasta aluskes in stocks at the beginning of the year	Primaaenergia tootmine Production of primary energy	Primaaenergia resursid Resources of primary energy	Primaaenergia värustus Supply of primary energy	Kokku Total	Puudutakse ja -jäätmee Wood waste and -chips		Avutustlik lõpptarbijamine Final consumption calculated	Kokku Total	Tegelik lõpptarbijamine Final consumption		Statistiline vaheline erinevus Statistical difference							
						Kadu Losses	Omu kasutamine energiayksikides Energy use by energy sectors	...tarbijud muundamiseks teisteks ...for conversion to other forms		...tarbijud soojuse tootmiseks ...for heat generation	...tarbijud elektriteenuseks ...for electricity generation	...tarbijud muundamiseks teisteks ...for conversion to other forms	...tarbijud kütuseallikas ...for energy supply	...tarbijud muidu muundamiseks teisteks ...for other uses	...tarbijud in tööstuses ...in industry	...tarbijud in puidutööstuses ...in wood industry	...tarbijud in metsandustuses ...in wood industry		
2007	162	3 160	3 322	0	149	3 173	3 105	6	3 099	0	0	68	83	58	55	21	-15		
2008	149	4 677	4 826	0	507	4 319	4 280	48	4 232	0	0	37	45	44	38	0	-8		
2009	507	7 525	8 032	0	578	7 454	7 451	1 114	6 337	0	0	3	4	3	0	1	-1		
2010	578	10 265	10 843	0	224	10 619	10 614	3 000	7 614	0	0	5	4	3	0	1	1		
2007	178	6 726	6 904	0	171	6 733	2 869	0	2 869	0	0	12	3 852	3 853	205	191	3 648	-1	
2008	171	7 230	7 401	0	127	7 274	3 478	4	3 474	0	0	36	0	3 760	3 759	39	26	3 719	1
2009	127	6 887	7 014	0	288	6 726	2 455	13	2 442	0	0	0	4 271	4 269	23	21	4 245	2	
2010	288	7 427	7 715	0	222	7 493	3 175	65	3 108	2	0	0	4 318	4 319	71	66	4 242	-1	

\*Tabelist on välja jäetud energiabensiini mulliväärteega näitajad ja lõpptarbijamine detailsem jaotus.

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

Allikas: Statistikamnet

Source: Statistical Office of Estonia

### 10.7.3 Primaarenergia tootmine aastatel 1999–2010, TJ

*Production of primary energy in 1999–2010, TJ*

Aasta Year	Põlevkivi Oil shale	Freess- turvas Milled peat	Tükketurvas Sod peat	Puuduhake ja -jäätmel				Puudubrikett ja graanulid				Muu kütus** Other fuels**	Kütus kogu Total fuels	Energia kokku Total energy	Puikütus kokku Wood fuels total	Puikütust osakaal kogu primäärenergia tootmisest Proportion of wood fuels in total production of primary energy						
				Wood chips and -waste				Brigette and pellets														
				Küttepuid Firewood	Kokku Total	Puudu- hake Wood chips	Puudu- jäätmel Wood waste	Kokku Total	Puudubrikett Brigette	graanulid Pellets	Kokku Total											
1999	97831	3993	1454	12533	8692	...	...	...	...	...	107	124610	17	124627	21225	17,0						
2000	108330	2114	1231	12035	8582	...	...	...	...	...	76	132368	21	132389	20617	15,6						
2001	106183	1995	1432	12035	10244	...	...	...	...	...	82	131971	28	131999	22279	16,9						
2002	111103	4661	1755	11880	10728	...	...	...	...	...	112	140239	26	140265	22608	16,1						
2003	132096	2157	1374	12139	10899	...	...	3554	...	...	113	162332	68	162400	26592	16,4						
2004	124121	1748	930	11977	11559	...	...	3596	...	...	84	154015	108	154123	27132	17,6						
2005	129423	2582	968	11895	10756	...	...	4519	...	...	150	160293	270	160563	27170	16,9						
2006	125022	3582	1144	11685	8246	...	...	5113	...	...	150	154942	323	155265	25044	16,1						
2007	146747	3417	988	12691	9886	3160	6726	6542	...	...	176	180447	405	180852	29119	16,1						
2008	142956	1038	1136	12996	11907	4677	7230	4690	569	4121	82	174805	569	175374	29593	16,9						
2009	134455	2218	1274	13163	14412	7525	6887	6485	489	5986	169	172176	819	172995	34060	19,7						
2010	161401	325	428	13745	17692	10265	7427	7232	813	6418	237	203986	1094	205080	38669	18,9						

\* Elektroenergia on primaarenergia tootmisses hüdro- ja tuuleenergia. Production of primary energy electricity are hydro-electric and wind energy.

\*\* Muu kütus on põlevkivi- ja biogas, must teelis. Other fuels as the shale oil and biogas, black liquor.

Allikas: Statistikaamet

Source: Statistical Office of Estonia

Primaarenergia – looduslikust allikast saadud energia, mida tarbitakse teisteks energialiidideks muundamata. Eestis toodetavatest kütustest kuuluvad siia põlevkivi, kütteturvas, küttepuid, puidujäätmel ja biogaas; imporditavatest kütustest kivistüsi, maagaas, vedelgaas, raske ja kerge kütteöli, diislikütus, autobensiin ja lennukipetroll.

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 Primaarennergia ressursid aastatel 1999–2010, TJ

*Resources of primary energy in 1999–2010, TJ*

Year	Aasta	Kivisuisi	Coal	Põlevkiivi	Oil shale	Freesltluvaras	Milled peat	Tuuktrivara	Sod peat	Peat brudgeete	Firewood	Woodchips	Puiduhakke	Puidujahuti ja graanuuli	Puidubriketti ja paellets	Natural gas and liquefied gas	Heavy fuel oil and shale oil	Kerg kütteöli ja pollevikiviooli	Light fuel oil and diesel***	Muu kütus****	Elektrinenergia **	Energia kokku	Puitkütuse osakaal	Primaarennergia ressursidest	Proportion of wood fuels in primary energy resources	Resources of primary energy
1999	2 605	381	124	843	4 573	2 031	42	13 121	8 98	..	..	..	..	..	..	24 565	33 303	28 419	12 738	1 052	107	514	257 192	22 019	8,6	
2000	3 276	117	129	553	3 924	2 148	246	12 499	8 985	..	..	..	..	..	..	28 155	8 461	18 655	8 742	1 058	76	951	226 846	21 484	9,5	
2001	3 264	181	124	636	3 626	2 175	273	12 413	10 508	..	..	..	..	..	..	30 281	7 658	21 810	12 646	671	82	1 814	232 038	22 921	9,9	
2002	1 942	83	123	310	5 202	2 379	525	12 165	10 983	..	..	..	..	..	..	25 275	7 497	24 614	12 753	822	112	1 508	229 170	23 148	10,1	
2003	1 843	40	148	144	3 965	2 019	447	12 444	11 247	..	..	3 554	..	..	..	27 839	5 378	25 889	12 909	863	113	402	257 096	27 245	10,6	
2004	1 847	47	145	355	1 404	428	12 426	12 124	..	..	4 038	..	..	..	32 796	6 545	26 733	12 932	1 226	90	1 357	261 912	28 588	10,9		
2005	1 734	42	139	673	3 116	1 258	46	12 301	11 386	..	..	5 039	..	..	..	33 828	5 188	26 200	13 232	2 042	154	1 511	256 750	28 726	11,2	
2006	2 796	41	133	507	4 608	1 709	315	12 017	8 853	..	..	5 572	..	..	..	34 223	9 016	27 402	14 853	1 462	154	1 225	257 753	26 442	10,3	
2007	5 676	52	155	742	5 196	1 812	401	13 162	10 226	3 322	6 904	6 682	..	..	..	34 088	11 891	31 017	16 380	2 305	176	1 647	296 453	30 070	10,1	
2008	5 487	60	149	829	2 716	1 599	704	13 213	12 227	4 826	7 401	5 178	714	4 464	32 696	11 415	24 509	15 785	1 413	82	5 497	282 410	30 618	10,8		
2009	2 815	247	145	148	2 794	1 930	61	13 369	15 046	8 032	7 014	6 900	751	6 149	22 284	10 997	26 246	15 090	1 615	169	11 708	276 419	35 315	12,8		
2010	2 376	35	182	955	3 949	1 638	306	13 990	18 558	10 843	7 715	7 774	909	6 864	23 962	10 140	27 286	14 200	1 573	260	5 053	314 055	40 322	12,8		

\* Kokona eksportitakse põlevkiviksi. Imports is oil-shale coke.

\*\* Elektroenergia on primaarennergia tootmises üld- ja tuuleenergia. Production of primary energy electricity are hydro-electric and wind energy.

\*\*\* Kerg kütteöli ja disilüütuse import sisaldab merejärvade parkendamist. The light fuel oil and diesel include marine bunkering.

\*\*\*\* Muu kütus on põlevkivi- ja biogaas, must peat.

Allikas: Statistikaamet

Source: Statistical Office of Estonia

Primaarennergia ressursid – aasta alguse varu, toodangu ja impordi summa.

Resources of primary energy – fuels in stocks at the beginning of the year; production and imports.

## 10.7.5 Primaarenergia varustatus aastatel 1999–2010, TJ

*Supply of primary energy in 1999–2010, TJ*

Aasta	Year	Kivilisus*	Coal	Coke*	Koks*	Põlevkivi	Peat	Milled peat	Tükkurivatas	Sod peat	Turbabrikett	Peat brändgrütte	Küttepuud	Firewood	Puiduhake ja jäätmede	Wood chips and -waste	Puiduhake	Wood chips	Puiduhäire ja vederannuid	Näägaaas ja vedelgass	Heavy fuel oil ja põlevkividoli	Rasake kütteelli ja põlevkividoli	Light fuel oil ja dislikutus***	Autobensiin	Motorgasoline	Leenukikutus	Aviatiion gasolinae	Muu kütus****	Other fuels****	Elektroenergia**	Energia kõrku	Total energy	Wood fuels total	Puitkütusest osakal	Primaarenergia varustuses†	Proportion of wood fuels in supply of primary energy	10.7
1999	1979	-419	114467	2763	739	-1209	12657	8494	...	...	...	...	...	...	24529	9695	15266	9416	949	107	-2129	197304	21151	10,7													
2000	2293	-626	120459	2293	748	-877	12121	8531	...	...	...	...	...	...	28105	-1610	14242	7468	989	76	-3322	190891	20652	10,8													
2001	2940	-629	118080	3085	621	-1533	12128	9671	...	...	...	...	...	...	30217	-1917	17665	11769	660	82	-2212	200627	21799	10,9													
2002	1648	-819	116071	3394	773	-1756	11860	9922	...	...	...	...	...	...	25230	-3556	20726	11906	797	112	-2460	193848	21782	11,2													
2003	1202	-828	136430	3149	760	-1604	11995	10682	...	...	165	...	...	...	27796	-5940	22890	12472	786	108	-6759	213223	22842	10,7													
2004	1570	-984	136471	2030	786	-856	12020	11494	...	...	119	...	...	...	32735	-7161	23363	12391	1225	86	-6349	218940	23633	10,8													
2005	1517	-1039	131149	2090	589	-868	11969	10779	...	...	179	...	...	...	33798	-8339	23611	12473	2041	150	-5520	214579	22927	10,7													
2006	1889	-942	124439	2829	564	-1420	11546	8513	...	...	201	...	...	...	34167	-10120	23884	13529	1349	154	-2379	208203	20260	9,7													
2007	3536	-1122	149070	3518	612	-1844	12945	9906	3173	6733	278	...	...	...	34060	-13253	26384	14209	2115	176	-8307	232283	23129	10,0													
2008	3498	-979	139324	2140	617	-807	13007	11593	4319	7274	420	320	100	...	32668	-10740	20769	14107	1192	82	-2819	224072	25020	11,2													
2009	2357	-518	123594	2096	568	-569	13124	14180	7454	6726	597	531	66	...	22232	-13911	20466	12917	1409	146	1113	199801	27901	14,0													
2010	1614	-628	161003	3098	499	-1158	13807	18112	10619	7493	846	783	62	23916	-14368	22559	12138	1573	211	-10622	232596	32765	14,1														

\* Koksnia eksportitakse põlevkivistiksi. Imports is oil shale coke.

\*\* Elektroenergia on primaarenergia toomiseks hüdro- ja tuuleenergia. Production of primary energy is hydro-electric and wind energy.

\*\*\* Kergse kütteöli ja dislikutuse import sisaldab mõrelevade puhtetamist. The light fuel oil and diesel include mainline bunkering.

\*\*\*\* Muu kütus on põlevkivi- ja biogas, must leelis. Other fuels as the shale oil and biogas; black liquor.

Allikas: Statistikamet

Primaarenergia varustatus – vordne kogutarbimisega, kaasa arvatud kadu hoidmisel ja vedamisel; saadakse primaarenergia ressurssidest eksportida aasta lõpu varu lahtutamise teel.

*Supply of primary energy (gross inland consumption) – equivalent to total consumption including the losses in transport and in distribution. Primary energy supply should be equal to resources of primary energy minus fuels in stocks at the end of the year and exports.*

Source: Statistical Office of Estonia

# 11. TEADUS JA ÕPPETÖÖ

## SCIENCE AND EDUCATION

### 11.1 Ülevaade Eesti Maaülikooli metsandus- ja maaehitusinstituudi metsanduslikest tegevustest 2010. aastal

*Review of the forestry-related activities of the Institute  
of Forestry and Rural Engineering of the Estonian  
University of Life Sciences in 2010*

#### Metsabioloogia osakond

Keskse osa teadustööst hõlmas sihtfinantseeritav teadusteema „Muutuvate kliimatingimuste mõju boreaalse ja parasvöötme metsade häiringurežiimile“ täitmine. Koostati rahvusvaheline kirjanduspõhine uurimus boreaalsete metsade kohta, mis annab ülevaate erinevatest häiringurežiimidest tuleneva struktuurilise varieerumuse mõjust metsade bioloogilisele mitmekesisusele. Oluline küsimus on majandusvõtete planeerimine häiringute järgselt. Siiiani on vähe tähelepanu pööratud säilikelementide rollile metsaökosüsteemi arengus. Uurimuse oluline väljund on hinnang vastuolulistele majandussoovitustele säilikelementidega ringikäimisel.

Geograafiliste katsekultuuride rajamisega selgitati metsauuendusmaterjali viimise mõju järglastele nii põhja-lõuna kui ka ida-lääne suunal. Eesti populatsioonide järglaskatsete tähtsus seisneb kohaliku uuendusmaterjali ühest kasvukohatüübist teise viimise mõju selgitamises. Uurimise eesmärk on selgida hariliku männi erinevate populatsioonide evolutsiooni teel tekkinud võimet kohaneda liigi arenguga võrreldes väga kiirete kasvutingimuste muutustega, arvestades erinevate tasandite häiringufaktoreid.

Õhu- ja mulla niiskuse ning valgustingimuse mõju uurimiseks uuenduse kasvule muutuvas kliimas jätkati kontrollitud tingimustega katsete laiendamist. Kasutati erineva kohastumusega hariliku kuuse taimede (eeluuendus) ümberistutamist ja varjestamist. Uutesse kasvutingimusesse siirdatud puud mõõdeti detailiselt, fotosünteesi mõõtmisseadme CIRAS-2 abil mõõdeti vahetus assimilatsioonireaktsiooni.

Põdrakahjustuste püsiproovialadel teostati kordusmõõtmised. Põdrakahjustuste mõju hindamiseks imiteeriti puude koorimist põdra poolt. Kahjustatud männid näitavad üllatavalalt head paranemis- ja taastumisvõimet isegi tugeva kahjustuse korral.

## Metsakasvatuse osakond

Jätkusid uuringud kiirekasvuliste puuliikide sobivusest biomassi kui bioenergeetilise tooraine tootmiseks endistel põllumaadel. Endistele põllumaadele rajatud noortes lehtpuuistandikes selgitati maapealne biomass, NPK, süsivesikute ning puidukomponentide sisaldus, kütteväärthus ja potentsiaalne toitainete ärakanne rael. Selgus, et hübriidhaaval on ka Eesti tingimustes noores eas suur tootlikkus, kuid biomassi allokatsioon, toitainesisaldus ja kütteväärthus on sarnased teiste kiirekasvuliste lehtpuude vastavate näitajatega.

Selgitati süsiniku sidumise dünaamikat viljaka kasvukoha arukaasikute vanusreas, mille tulemusena on võimalik hinnata arukaasikute rolli Eesti metsade süsinikulansis. Uuritud puistutes akumuleerus süsiniik valdavalt puude biomassis. Raiektüpses arukaasikus akumuleerunud süsiniust (C) asus 60% puude maapealses osas. Mulla süsiniku varu ei sõltunud puistu vanusest.

Endisel põllumaal kasvavate hall-lepikute lämmastikuringe uuringuga selgitati puistu mõju mullale ja hinnati potentsiaalseid keskkonnamõjusid (lämmastiku leostumine, gaasiline emissioon). Süm-biontselt seotud lämmastiku kogus 10-aastases puistus ulatus  $150 \text{ kg N ha}^{-1} \text{ a}^{-1}$ .

Halli lepa, hübriidlepa ja arukase puistud endistel põllumaadel on noores eas (vanuses 10–15 aastat) kiirekasvulised. Nt. kuueteistkümneaastases hall-lepikus ulatus aastane tüvepuidu juurdekasv  $35 \text{ m}^3 \text{ ha}^{-1}$ , mis ületab seniste kasvukäigutabelite vastavaid väärtsusi. Tulemused näitavad hall-lepikute perspektiivi potentsiaalse energiametsa puuliigina. Hübriidlepa mahuküpssus saabub hiljem kui hallil lepal ja raiering on pikem. Arukaasikute produktiivsus endistel põllumaadel on väga varieeruv, sõltudes peamiselt mullaomadustest ja puistu tihedusest. Viljakal mullal kasvav arukase noorendik võib juurdekasvu osas ületada oluliselt kasvukäigutabelite vastavaid väärtsusi, mis näitab arukaasiku kõrget kasvupotentsiaali viljakas kasvukohas.

Jälgiti nelja uut ja invasiivset seenpatogeeni, s.o punavööttaudi (*Mycosphaerella pini*), valge-vööttaudi (*Cyclaneusma minus*), *Diplodia pinea* ja saaresurma (*Hymenoscyphus pseudoalbidus* anamorfi *Chalara fraxinea*). Vähem pöörati tähelepanu pruunvööttaudile (*Mycosphaerella derarnessii*), mis nõuab eraldi lähenemist ja analüüse. Punavööttaudi surmab Eestis peamiselt teise ja kolmanda aasta okkaid, mitte aga jooksva aasta okkaid. Uuringute tulemustele põhinedes püstitati esmakordsett maailmas hüpotees, mis seletab meile invasiivsete tulnukatena saabunud patogeenide suuremat ohtlikkust mändidele: erinevalt epideemilisest männi-pudetõvest on nimetatud haigus kroonilise iseloomuga, s.t punavööttaudi on leitud samalt seiretükilt ja isegi samalt puult juba neljal järjestikusel aastal.

Koostöös Soome ja Läti metsapatoloogidega tehti saaresurma populatsiooni-geneetiline uuring, mis kinnitab, et Soomes ja Eestis ei ole saari kahjustamas üks ja sama seenetüvi, vaid geneetiline varieeruvus kahe populatsiooni vahel on ilmne. Eestis on saaresurm levinud pigem läänest itta, aga mitte lõunast põhja nagu mitmete uute invasiivsete seeneliikide analoogia põhjal oleks võinud arvata. Sarnaselt on saaresurma levimine toimunud ka Soomes. Esmakordsett Ameerika ja Aasia päritolu saartelt saaresurma leidmine omab olulist rahvusvahelist ja globaalset tähendust, sest praegu Euroopas tōsist kahju tekitanud saaresurm võib levida ka Ameerika ning isegi Aasia mandrike.

Avastati Eestile uus patogeenne seeneliik ebatsuuga pudetõbi (*Phaeocryptopus gaeumannii*) ning esmakordsett Eestis ja Euroopas loodusharuldus elupuu tuuleluud.

Hinnati metsakuivenduse mõju tundlikumate elustikurühmade liigirikkusele ja kootseisule. Uuringu tulemusi kasutades on võimalik muuta metsakuivendusobjektide hooldamist ning rekonstruerimist senisest keskkonnasõbralikumaks.

### **Metsakorralduse osakond**

Eesti metsa kasvukäigu uurimiseks on eelnevatel aastatel rajatud püsiproovialade võrgustik 680 proovitükiga, mis leiab kasutust ka tulevikus modelleerimisandmestiku kogumisel. Igal aastal mõõdetakse ligikaudu 150 proovitükil kõigi puude rinnasdiameetrid ja juhuslikult valitud mudelpuude kõrgused. Andmebaas sisaldab enam kui 100 000 puu andmeid. Loomisel on üksikpuu kasvu ja väljalangevuse võrranditele tuginev Eesti puistute kasvumudel, mis võimaldab prognoosida puistu kasvu ka häiringute korral. Koostati esialgsed puude diameetri ja kõrguse juurdekasvu regressioonivõrandid ning puude väljalangemist prognoosiv mudel. Uuriti Soome kasvusimulaatori MOTTI kasutamisvõimalusi Eesti tingimustes.

Täiustati metsanduslike mudelite ja andmestike infosüsteemi ForMIS, mis on vaba juurdepääsuga (vt. <http://formis.emu.ee>). Infosüsteem sisaldab paarsada dendromeetrilist mudelit Eestist ja naabermaadest, üle 400 kasvukägitabeli, üle 60 enamlevinuma kasvufunktsiooni ning metsanduslike katse- ja seirealade andmestikke. Infosüsteem ForMIS on kujunenud metsa modelleerijate keskseks töövahendiks.

Rakendusuuringus „Arukase dendrokronoloogilise skaala koostamine ja võrdlev analüüs hariliku männi ja hariliku kuuse skaaladega” käigus tehti välitoöd, teostati esmane andmeanalüüs ning koostati arukase dendrokronoloogiline skaala. Dendroskaalades sisalduv informatsioon aitab saada ettekujutust puu kasvutingimuste muutumisest, ilmastiku kõikumistest, puistut tabanud kahjustustest ja teistest teguritest, mis dendroskaalasid kasutamata võib jäada märkamatuks. Arukase puistute dendroskaalasid on kavas rakendada puistu kasvukäigu püsiproovitükkidel diameetri juurdekasvu modelleerimiseks. Dendroskaalade kasutamine võimaldab uurida ka raiete ja muude häiringute mõju puu diameetri juurdekasvule.

Endistesse põlevkivistikarääridesse rajatud metsa püsiproovialadel testiti praegu Eestis kasutatavat puistu kasvumudelit hooldusraiete mõju modelleerimiseks. Tulemusena selgus, et sel meetodil on võimalik komponeerida lünki püsiproovitükkide andmestikus. Endiste põlevkivi avakaevanduste metsastamine ja metsade loodusliku taastumise edukuse välja selgitamiseks viidi läbi uurimus taastatud näidisala puistu kasvukäigu ja takseerunnuste vaheliste seoste ja kasvudünaamika sõltuvuse kohta kasvukoha algkivisuse ja mikroreljeffi suhtes.

Kordusinventeeriti Karula rahvuspargis 2000. aastal rajatud metsade looduslikkuse taastamise sh põletamiskatsed.

Uuriti lennukile paigutatud laserskanneri ehk lidari andmete kasutamist metsa katvuse ja liituse hindamiseks. Lidarmõõtmiste tulemuseks oleva kolmemõõtmelise punktiparve analüüsил leiti, et maapinnani jõudnud signaalid tekkinud peegeldustega ja vörades tekkinud peegeldustega suhe seostus mõõdetud katvusega, mis annab alust arvata, et ka täiust on võimalik lidari abil hinnata.

Metsade uuendusraie vanuste mõju hindamiseks tekkivatele maaistikumustritele koostati programm, mille abil otsiti vastust küsimusele, kui suureks võivad kujuneda raielangid, mis koosnevad kõigist uuendusraiealitest kõrvuti asetsevatest puistutest. Simulatsioonikates kasutati metsaregistri andmebaasi, piiravaks teguriks oli liitumisajaga arvestamine. Katse korraldati kahe erineva raievanuste skeemi järgi ajavahemikuks 2010–2029. Selgus, et keskmiselt on üle

seitsme hektari suuruste raielankide arv umbes kaks protsendi ning pindala 15% kogu raiepindalast. Üle kümne hektari suuruste alade osakaal on juba poole väiksem seitsme hektari suurustest raiealadest.

Koostöös EMÜ põllumajandus- ja keskkonnainstituudi teadlastega testiti põllumajandusmaastikel olevate elupaigatüüpide kaardistamist Landsat ETM+ satelliidipildi ning maapealsete näidisalade abil, kasutades k-lähima naabri klassifitseerimismeetodit.

Osaleti Euroopa Metsainstituudi Ida- ja Kesk-Euroopa regionaalse keskuse (EFICEEC) töös ning Euroopa Teadusfondi rahvusvahelise teadusliku koostöövõrgustiku COST neljas projektis ja Põhjamaade Metsateaduse Koostöökogu (SNS) kolmes koostöövõrgustikus. Võeti osa Euroopa Metsainstituudi Kesk- ja Ida-Euroopa regionaalkeskuse metsapolitiikaga seotud uuringutes. Võrreldes riikide metsapolitiikaid oli Eesti üks suuremaid muutusi läbi elanud riik – alates 1991. a kuni 2011.a on Eestis metsaseadust muudetud 23 korda. Erametsandusega seotud otseseid ja kaudseid piiranguid arvestades on endistest sotsialistlikest riikidest Eesti seadusandlus siiski üks liberaalsemaid.

### **Metsatööstuse osakond**

Metsatööstuse osakonna viimaste aastate uuringute eesmärgiks on olnud metsamaal raidmete koguse ja metsi läbivatel jooneraldistel väikeste puude kuivmassi modelleerimine. Tulemusena saadi valemid nii tüvedele kui okstele eraldi ning arvutati välja biomassi kogused pindalaühikule sõltuvalt mullatüübist. Lisaks uuriti kase küttepuidu omaduste muutumist pikaajalisel ladustamisel. Koostati kase küttepuidu kõ vaduse ja mahumassi määramise metoodika ning anti soovitusi küttepuidu pikaajaliseks ladustamiseks. Koostati kooreparand okaspuu palkidele, mille tulemusena saadi talvise kuuse- ja männipalgi üleminekureeglid koorega diameetri teisendamisel kooreta diameetrikas. Uuriti puidutöötlemisettevõtete erinevaid tehnoloogiaid efektiivsema rakendamise ja tootlikkuse tõusu saamiseks ning paremaks ja kulusäästlikumaks töökorralduseks.

Puiduteaduse suunal keskenduti kasvutingimustele mõju uurimisele männi- ja kuusepuidu mehaanilistele ja füüsikalistele omadustele. Vaadeldi lähemalt metsa kasvukohatüibi, kuivendamise, väetamise ning Kunda tsemenditehase poolt tekitatud tolmusastaate mõju erinevatele puidu omadustele. Jätkati Eestis ja selle lähiümbruses toodetud erinevate puitmaterjalide (vineer, puitlaast- ja puitkiudplaadid) omaduste uurimist.

Keskonnainvesteeringute Keskuse rahastatav projekt „Pürolüüsitehnoloogiate kasutamine suure süsikusisisaldusega tselluloosirikaste materjalide ning jäätmete utiliseerimiseks suure energiakontsentratsiooniga kütuste saamise eesmärgil“ ning teadusaparatuuri hankimise projekt „Biokütuste keskkonnasõbralikkuse ning kvaliteedi hindamise ja uurimise teadusaparatuuri kaasajastamine“ loovad eeldused biokütuste omaduste ja teise põlvkonna biokütuste tootmis-tehnoloogiate uurimissuundade väljaarendamiseks.

## Ökofüsioloogia osakond

2010. a täitsid osakonna töötajad sihtfinantseeritavat teadusteemat „Biomassi produktsioon metsaökosüsteemides, selle metsanduslikud ja ökofüsioloogilised alused“. Uurimistöö üldiseks eesmärgiks oli hinnata seoseid puude funktsionaalsetes protsessides ja biomassi formeerumises, puude vastupidavust ekstreemsetele antropogeensetele ning looduslikele kasvutingimustele.

Keskenduti puude kasvu, puitumise, süsivesikute ainevahetuse, mineraaltoitumise, fotosünteesi ja transpiratsiooni seoste ja sõltuvuste selgitamisele erinevates kasvutingimustes. Selgus, et stressitingimustes kujunevad puude lignifikatsioonis kvalitatiivselt uued sõltuvused. Uuriti seoseid fotosünteesi aktiivsuse ja transpiratsiooni ning mineraalainete omastamise ja süsivesikute sünteesi vahel stressitingimustes (tööstuspiirkond, jätksood, luid) ja optimaalsetes tingimustes. Selgus, et keskkonna stress põhjustab olulisi muutusi assimilaatsiooniorganite funktsioneerimises ning anatoomilises ehituses, puude puitumises ja biomassi formeerumises. Stressitingimustes muutub fotosünteesi produktide (lahustuvad süsivesikud, tärklis) translokatsioon lehtedest teistesse organitesse, mis mõjutab puitumist. Assimilaatiide translokatsiooni piiramine maapealsetest osadest juurtesse vähendab lämmastiku omastamist, õhulõhede juhtivust ja transpiratsiooni, fotosünteesi molekulaarsete komponentide sünteesi, suurendab lehtedes tärklisesisaldust.

Selgitati võimalust toitainevaestel või happelistel muldadel kasvusubstraati optimeerida biomassi pöletamisel tekkinud tuha ja tsemenditootmisel tekkiva klinkritolmuga. Mudelkatsetest selgus, et puu- ja turbatuhaga töödeldud turvasmullal kasvavate hariliku männi, hariliku kuuse, arukase ja sanglepa noortes puudes tõisis mineraalainete sisaldus ja muutusid nende suhted ja allokatsioon, suurendades väiksemate kasutatud tuhakoguste korral puude kõrgus- ja radiaaljuurdekasvu. Tuginedes puude mudelkatsete tulemustele, kasutati puu- ja turbatuhka mineraalmuldade rikastamiseks ja ammendatud freesturbaväljade metsastamisel. Esmased tulemused toetavad mudelkatsete tulemusi tuha kasutamise otstarbekusest mullaviljakuse tõstmiseks, biomassi stimuleerimiseks ja metsaproductsiooni tõstmiseks.

Põlevkivistikarjääride puistangutele rajatud istandustes selgitati eri puuliikide kasvu, biomassi ja produktsiooniidünaamikat, lehtede ja juure morfoloogilisi iseärasusi. Selgus puude kasvamamineku ja kasvukiiruse sõltuvus imijuurte eripinnast ja pikkusest.

Uuriti ammendatud freesturbaväljade metsastamisvõimalusi erinevate okas- ja letpuuliikidega. Freesturbaväljade edukas rekultiveerimine vähendab õhku lenduvate kasvuhooonegaaside kogust, suurendab metsatööstuslikku toorainet ja biomassi bioenergeetika tarbeks. Tavaliselt freesturbaväljadel kasvavad puud kannatavad tugeva P-, K-, Cu- ja Mg-vaeguse käes, samas kui Ca-sisaldus ületab oluliselt optimaalset taset. Substraadi puu- ja turbatuhaga töötlemine suurendas oluliselt toiteelementide sisaldust, fotosünteesi, puude kasvu ja biomassi.

Uuriti orgaanilise aine lagunemist mõjutavate tegurite ( $t^o$ , mulla vee- ja toitainetesisaldus) osa aineringes. Selgitati männikute varise lagunemiskiiruse sõltuvust nii keskkonnatingimustest kui ka varise mineraalelementide, tselluloosi, hemitselluloosi ja ligniini sisaldusest. Kliimakambris tehti katse kuuse- ja männiokaste ja kaselehtede lagunemiskiiruse selgitamiseks. Uuriti seoseid varise lagunemiskiiruse ja N, C ja L sisalduse vahel, N mineraliseerumisprotsesside intensiivsuse ja  $\text{NO}_3^-$  väljaleostmise ning mulla veesisalduse vahel.

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

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

Aasta Year	Meismajandus			Metsatööstus			Eriala Field of study			Taastuvenergia ressursid***			
	Forest management		Vastuvõtt	Forest industry		Lõpetamine*	Natural resources management		Lõpetamine*		Resources of renewable energy		
	Vastuvõtt	Graduation	Enrolment	Vastuvõtt	Graduation	Enrolment	Vastuvõtt	Graduation	Enrolment	Vastuvõtt	Graduation	Enrolment	
RT	TA	KÖ	RT	TA	KÖ	RT	TA	KÖ	RT	TA	KÖ	RT	
1999	35	33	12	16	25	31	11	7	25	28	16		
2000	30	24	20	27	25	24	13	7	20	8	27		
2001	25	16	16	20	20	28	11	5	15	20	17		
2002	25	12	20	17	20	13	21	23	15	7	22		
2003	23	19	14	28	23	20	11	24	15	9	27	28	
2004	23	19	28	28	23	18	24	13	16	7	27	25	
2005	23	10	21	13/38	25	7	17	10/25	17	9	27	16/30	
2006	**	23	3	3	32/5	23	12	6	15/14	17	18	12	
	***	14			20				12			19/10	
2007	**	23	10	7	15/12	23	20	3	27/12	17	2	11	
***	14			6	15				2	7		9	
2008	**	23	18	28/5	23	7			25/4	17	16	21	
	***	17		5	10				8	16		6	
2009	**	23	15	14	23/1	24	9	8	31/-	18	17	9	
***	13			9	20				8	17		5	
2010	**	23	10	11	18/-	23	12	4	23/-	17	5	8	
***	14			12	15				9	16		13	
2011	**	23	16	6	31/2	23	12	8	24/1	17	11	13	
***	20			12	20				10	16		2	
										14		14	

\* Statiosaarses kui ka kaugõppe õppemormis 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 (kaugõpse kesitus 4 aastat)

\*\*\* 3-year Bachelor's course (duration of correspondence studies 4 years)

\*\*\*\* 3+2 siisteem magistriõpe (vastuvõtu aastal 2005. aastal)

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

“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 – riigiteellimuslike õppetohiade õpilaste 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

KÖ – kaugõpesse vastu võetud ilmoplaste arv, enrolment of correspondence students  
TA – tasulisse õppesse vastu võetud üliõpilaste arv, enrolment of correspondence students

**11.2 Eesti Maaülikooli metsandus- ja maaehitusinstituudi  
metsanduserialade lõpetajad 2010. aastal**  
*Graduates of the Institute of Forestry and  
Rural Engineering in 2010, Estonian University  
of Life Sciences*

**2010. aastal metsanduse õppekava  
bakalaureusekraadi omandanud üliõpilased**  
*Forestry curriculum graduates in 2010 (Bachelor's degree)*

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1. Lauri Aavik       | 22. Siim Paimets    |
| 2. Ardo Adoberg      | 23. Argo Park       |
| 3. Edvard Eelsalu    | 24. Keiu Poderat    |
| 4. Erik Hellenurm    | 25. Joel Pöhja      |
| 5. Mailis Hänin      | 26. Alo Rand        |
| 6. Mehis Juhkam      | 27. Märt Raudsepp   |
| 7. Fredi Kaasik      | 28. Janar Reiljan   |
| 8. Margit Kannel     | 29. Riho Saar       |
| 9. Rasmus Kääo       | 30. Heidi Salujõe   |
| 10. Ott Kübar        | 31. Sergei Samoškin |
| 11. Roland Laprik    | 32. Piret Sarapu    |
| 12. Marianne Lehiste | 33. Stellan Sepp    |
| 13. Anar Liivamägi   | 34. Lauri Sutt      |
| 14. Arvo Lind        | 35. Tanel Tagel     |
| 15. Märt Linnamägi   | 36. Margus Tukk     |
| 16. Siim Lokko       | 37. Renald Vahi     |
| 17. Olav Looga       | 38. Kaupo Valb      |
| 18. Allar Luik       | 39. Kadri Vokk      |
| 19. Rando Luts       | 40. Ain Võsu        |
| 20. Joonas Oja       | 41. Sven Ōun        |
| 21. Martin Oolo      |                     |

**2010. aastal magistrikraadi omandanud üliõpilased**  
*Graduates of Master's degree studies in 2010*

**Metsamajanduse eriala**  
*Specialty of forest management*

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1. Pille Aasamets    | 7. Ando Lilleleht   |
| 2. Aleksei Andrianov | 8. Mikk Männiste    |
| 3. Igor Gulov        | 9. Priit Põllumäe   |
| 4. Piia Kiivramees   | 10. Siim Rool       |
| 5. Illa Kingla       | 11. Raigo Rõõmussar |
| 6. Krista Kingumets  | 12. Argo Strantsov  |

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

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| 1. Silver Kütt     | 6. Tauro Paas    |
| 2. Rivo Lind       | 7. Reimo Simson  |
| 3. Tarvo Mardo     | 8. Tõnis Tagel   |
| 4. Meelis Matkamäe | 9. Endrik Täkker |
| 5. Heigo Otsa      |                  |

**Doktorikraadi kaitsmine 2010. aastal**  
*Dissertation for Doctors Degree in 2010*

**Arvo Tullus.** 21.06.2010. Puude kasv ja seda mõjutavad tegurid noortes hübriidhaavaistandikes.  
*Tree growth and the factors affecting it in young hybrid aspen plantations.* Juhendaja: H.Tullus,  
PhD (mets), A.Vares, PhD (mets), oponent: L.Rytter, PhD.

**11.3 Luua Metsanduskooli metsanduserialade  
lõpetajad 2010. aastal**  
*Forestry graduates of the Luua Forestry School in 2010*

**Metsanduse eriala 2010. aasta lõpetajad  
(spetsialiseerumisega metsatööstusele)**  
*Forestry graduates in 2010 (with specialization to forest industry)*

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| <b>sessiooniõpe</b> | 6. Taavo Kullerkupp |
| 1. Viljar Koorts    | 7. Timo Kullerkupp  |
| 2. Urmas Liesment   | 8. Alvo Nurk        |
| <b>päevaõpe</b>     | 9. Rivo Tarum       |
| 3. Janno Järvpöld   | 10. Rivo Vaherna    |
| 4. Eugen Kaur       | 11. Taimar Veskla   |
| 5. Annes Kingu      |                     |

**Harvesterioperaatori eriala 2010. aasta lõpetajad**  
*Harvester operator graduates in 2010*

**töökohapõhine õpe**  
1. Sulev Oras

**Metsuri eriala 2010. aasta lõpetajad***Forest worker graduates in 2010***töökohapõhine õpe**

1. Aivar Antsov
2. Ly Nurme
3. Jüri Reinok
4. Margo Rüütel

5. Lea Selge

6. Urmas Vahur

7. Toomas Vedder

8. Kalev Viidemann

**Metsamajanduse eriala 2010. aasta lõpetajad***Forest management graduates in 2010***põhihariduse baasil**

1. Siim Aduson
2. Marek Kangur
3. Rauno Klaos
4. Timo Liiv
5. Mait Loos
6. Kaspar Nagel
7. Aigar Tiho
8. Konstantin Timakov

9. Aigar Ulp

10. Virko Vainula

11. Andrus Ōis

12. Enari Lumi

13. Taavi Kokvel

14. Tõnis Teppo

15. Tiit Trink

## 12. RAHVUSVAHELINE METSANDUSSTATISTIKA

### INTERNATIONAL FORESTRY STATISTICS

#### 12.1 Rahvusvaheliste metsandusandmete kogumine

##### *Collecting of international forestry data*

JJärgnevad andmed on saadud ÜRO Toidu- ja Põllumajandusorganisatsiooni (Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO) andmebaasist. FAO statistika andmebaas (FAOSTAT) on reaalajas toimiv mitmeeelne statistiline andmekogum, 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 ümarpuid, 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 väärust kuni uue saamiseni.

## 12.2 Maailma metsaressursi üldandmed

### *Global forest resources*

Piirkond/Riik*	Kogupindala	Rahvastik	Metsamaa pindala	Metsatagavara	Hektari-
	Area/Country*	Total land area	Population	Forest land area	Growing stock Volume per ha
		(1000 ha)	(1000)	(1000 ha)	(m <sup>3</sup> /ha)
Venemaa	Russian Federation	1 638 139	141 394	809 090	81 523
Brasiilia	Brazil	832 512	191 972	519 522	126 221
Kanada	Canada	909 351	33 259	310 134	32 983
USA	USA	916 193	311 666	304 022	47 088
Hiina	China	942 530	1 344 919	206 861	14 684
Kongo Dem. Vabariik	Dem. Rep. of the Congo	226 705	64 257	154 135	35 473
Austraalia	Australia	768 228	21 074	149 300	...
Indonesia	Indonesia	181 157	227 345	94 432	11 343
Sudaan	Sudan	237 600	41 348	69 949	972
India	India	297 319	1 181 412	68 434	5 489
Peruu	Peru	128 000	28 837	67 992	8 159
Mehhiko	Mexico	194 395	108 555	64 802	2 870
Kolumbia	Colombia	110 950	45 012	60 499	8 982
Angooka	Angola	124 670	18 021	58 480	2 266
Boliviivia	Bolivia	108 438	9 694	57 196	4 242
Sambia	Zambia	74 339	12 620	49 468	2 755
Venetsueela	Venezuela	88 205	28 121	46 275	...
Mosambiik	Mozambique	78 638	22 383	39 022	1 420
Tansaania	Un. Rep. of Tanzania	88 580	42 484	33 428	1 237
Myanmar	Myanmar	65 755	49 563	31 773	1 430
Argentiina	Argentina	273 669	39 883	29 400	2 931
Paapua Uus-Guinea	Papua New Guinea	45 286	6 577	28 726	2 726
Rootsi	Sweden	41 033	9 205	28 203	3 358
Jaapan	Japan	36 450	127 293	24 979	...
Kesk-Aafrika Vabariik	Central African Republic	62 300	4 339	22 605	3 776
Kongo	Congo	34 150	3 615	22 411	4 539
Soome	Finland	30 409	5 304	22 157	2 189
Gabon	Gabon	25 767	1 448	22 000	4 895
Malaisia	Malaysia	32 855	27 014	20 456	4 239
Kamerun	Cameroon	47 271	19 088	19 916	6 141
Tai	Thailand	51 089	67 386	18 972	783
Hispaania	Spain	49 919	44 486	18 173	912
Paraguai	Paraguay	39 730	6 238	17 582	...
Tsiiili	Chile	74 880	16 804	16 231	2 997
Prantsusmaa	France	55 010	62 036	15 954	2 584
Laos	Lao People's Dem. Rep.	23 080	6 205	15 751	929
Zimbabwe	Zimbabwe	38 685	12 463	15 624	596
Guajaana	Guyana	19 685	763	15 205	2 206
<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 sh EL</b>	<b>Europe of this EU</b>	<b>2 214 726</b>	<b>731 805</b>	<b>1 005 001</b>	
<b>sh Eesti</b>	<b>of this Estonia</b>	<b>4 239</b>	<b>1 341</b>	<b>2 217</b>	
<b>Okeaania</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 metsaressursi üldandmed

### *Forest resources of Europe*

Piirkond/Riik Area/Country	Kogupindala Total land area (1000 ha)	Rahvastik Population (1000)	Metsamaa pindala Forest land area (1000 ha)	Metsa tagavara Growing stock (1 000 000 m <sup>3</sup> )	Hektari- tagavara Volume per ha (m <sup>3</sup> /ha)
Rootsi	Sweden	41 033	9 205	28 203	3 358 119
Soome	Finland	30 409	5 304	22 157	2 189 99
Hispaania	Spain	49 919	44 486	18 173	912 50
Prantsusmaa	France	55 010	62 036	15 954	2 584 162
Saksamaa	Germany	34 877	82 264	11 076	3 492 315
Poola	Poland	30 633	38 104	9 337	2 049 219
Itaalia	Italy	29 411	59 604	9 149	1 384 151
Rumeenia	Romania	22 998	21 361	6 573	1 390 212
Bulgaaria	Bulgaria	10 864	7 593	3 927	656 167
Kreeka	Greece	12 890	11 137	3 903	185 47
Austria	Austria	8 245	8 337	3 887	1 135 292
Portugal	Portugal	9 068	10 677	3 456	186 54
Läti	Latvia	6 229	2 259	3 354	633 189
Suurbritannia	United Kingdom	24 250	61 461	2 881	379 132
Tšehhi	Czech Republic	7 726	10 319	2 657	769 290
Eesti	Estonia	<b>4 239</b>	<b>1 341</b>	<b>2 217</b>	<b>449</b> <b>203</b>
Leedu	Lithuania	6 268	3 321	2 160	470 218
Ungari	Hungary	8 961	10 012	2 029	359 177
Slovakia	Slovakia	4 810	5 400	1 933	514 266
Sloveenia	Slovenia	2 014	2 015	1 253	416 332
Iirimaa	Ireland	6 888	4 437	739	74 101
Belgia	Belgium	3 028	10 590	678	168 248
Taani	Denmark	4 243	5 458	544	108 199
Holland	Netherlands	3 388	16 528	365	70 192
Luksemburg	Luxembourg	259	481	87	26 299
Malta	Malta	32	407	...	...
<b>Euroopa Liit</b>	<b>European Union</b>	<b>417 692</b>	<b>494 137</b>	<b>156 692</b>	<b>23 955</b> <b>153</b>
Venemaa	Russian Federation	1 638 139	141 394	809 090	81 523 101
Norra	Norway	30 427	4 767	10 065	987 98
Ukraina	Ukraine	57 938	45 992	9 705	2 119 218
Valgevene	Belarus	20 748	9 679	8 630	1 580 183
Serbia	Serbia	8 746	9 839	2 713	415 153
Bosnia ja Hertsegoviina	Bosnia and Herzegovina	5 120	3 773	2 185	358 164
Horvaatia	Croatia	5 592	4 423	1 920	410 213
Šveits	Switzerland	4 000	7 541	1 240	428 345
Makedoonia	Macedonia	2 543	2 041	998	76 77
Albania	Albania	2 740	3 143	776	75 97
Montenegro	Montenegro	1 345	622	543	72 133
Moldova	Republic of Moldova	3 287	3 633	386	48 123
Island	Iceland	10 025	315	30	... 15
Andorra	Andorra	45	84	16	... ...
Lihstenstein	Liechtenstein	16	36	7	2 254
<b>Muu Euroopa kokku</b>	<b>Other Europe Total</b>	<b>1 797 035</b>	<b>237 668</b>	<b>848 308</b>	
<b>Euroopa kokku</b>	<b>Europa total</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 Maailma ümarpuidu tootmine ja 40 suurimat tootjat aastatel 1961–2010

*World's roundwood production and  
40 biggest producers in 1961–2010*

Piirkond/Riik Area/Country		1961	1970	1980	1990	2000	2005	2010
		1 000 000 m <sup>3</sup>						
USA	USA	289,8	348,5	398,2	509,3	466,5	467,3	340,7
India	India	161,4	200,1	251,6	300,6	296,1	328,7	331,7
Hiina	China	315,8	339,2	395,6	378,6	323,6	302,0	285,5
Brasiilia	Brazil	104,8	119,8	167,4	194,6	235,4	255,7	264,1
Venamaa	Russian Federation					158,1	185,0	173,0
Kanada	Canada	93,6	121,6	155,6	162,1	201,8	203,1	132,5
Etiopia	Ethiopia	0,0	0,0	0,0	0,0	89,9	97,4	102,8
Indoneesia	Indonesia	241,9	212,5	196,7	164,4	122,5	111,3	98,7
Kongo	Dem. Rep. of the Congo	19,8	25,8	34,5	47,2	69,3	75,3	79,9
Nigeeria	Nigeria	38,6	42,1	49,5	59,2	68,8	70,7	72,2
Rootsi	Sweden	45	60	49	52,9	63,3	98,2	70,2
Prantsusmaa	France	33,9	37,9	38,8	68,1	70,5	52,5	57,4
Saksamaa	Germany	34,6	37,2	43,2	84,7	53,7	56,9	54,4
Tšiili	Chile	5,3	8,0	13,3	22,1	36,6	45,6	51,5
Soome	Finland	50,7	45,1	47,1	43,2	54,3	52,3	51,0
Mehhiko	Mexico	26,3	31,6	35,9	42,0	45,7	44,6	45,2
Myanmar	Myanmar	11,7	14,1	18,2	35,9	38,1	42,5	42,5
Uganda	Uganda	14,8	19,8	27,2	31,0	37,3	40,1	42,5
Ghana	Ghana	8,2	9,7	10,6	14,3	27,7	33,1	37,9
Poola	Poland	16,1	18,5	20,8	17,6	26,0	31,9	35,4
Pakistan	Pakistan	13,2	15,1	17,7	23,7	33,6	29,3	32,5
LAV	South Africa	5,4	15,8	19,6	28,2	31,0	34,6	30,9
Austraalia	Australia	14,1	13,9	18,4	20,8	31,2	31,9	30,1
Tai	Thailand	23,6	26,2	27,9	24,9	26,8	28,6	28,1
Vietnam	Viet Nam	17,9	21,6	27,2	31,2	30,9	31,1	27,9
Bangladesh	Bangladesh	17,1	21,4	26,4	28,4	28,5	27,9	27,6
Keenia	Kenya	8,8	11,0	14,3	18,5	21,6	26,7	26,1
Tansania	Un. Rep. of Tanzania	12,8	16,0	17,6	20,5	23,1	24,0	24,9
Malaisia	Malaysia	13,0	25,3	33,7	45,3	27,7	28,3	23,0
Sudaan	Sudan	10,5	12,4	15,1	18,1	18,9	19,9	20,7
Türgi	Turkey	8,8	17,5	22,6	15,8	15,9	16,2	20,6
Uus-Meremaa	New Zealand	5,4	8,7	10,0	12,0	19,3	19,0	20,2
Guatemala	Guatemala	5,7	7,3	8,9	11,3	15,0	16,7	18,1
Mozambiki	Mozambique	7,4	9,1	12,8	15,7	18,0	18,0	18,0
Austria	Austria	11,6	11,8	14,4	16,8	13,3	16,5	17,8
Egiptus	Egypt	10,1	10,8	11,6	14,1	16,4	17,2	17,7
Tšehhi	Czech Republic					14,4	15,5	17,0
Ukraina	Ukraine					9,9	14,6	16,9
Jaapan	Japan	65,0	49,8	34,4	29,4	18,1	16,3	16,7
Filipiinid	Philippines	26,8	30,7	26,5	20,1	16,7	16,1	16,3
Aafrika	Africa	277,1	340,1	405,3	500,9	604,3	648,2	675,2
Ameerika	America	586,2	699,4	857,1	1 028,0	1 092,8	1 134,3	954,4
Aasia	Asia	970,6	1 031,3	1 138,6	1 154,7	1 038,3	1 038,8	1 011,9
Euroopa	Europe	659,2	719,5	688,6	798,0	616,8	679,2	660,4
sh EL	of this EU	263,3	287,4	284,2	360,6	412,5	443,5	428,8
sh Eesti	of this Estonia					8,9	5,5	7,6
Okeania	Oceania	23,3	27,9	36,4	41,9	59,9	61,1	61,2
Maailm kokku	World total	2 516,4	2 818,2	3 126,0	3 523,5	3 412,1	3 561,5	3 363,1

Allikas: FAO, <http://faostat.fao.org>Source: FAO, <http://faostat.fao.org>

## 12.5 Maailma saematerjali tootmine ja 40 suurimat tootjat aastatel 1961–2010

*World's sawnwood production and  
40 biggest producers in 1961–2010*

Piirkond/Riik Area/Country		1961	1970	1980	1990	2000	2005	2010
		1000 m <sup>3</sup>						
USA	USA	58 075	63 665	65 313	86 145	91 076	97 020	58 645
Kanada	Canada	14 453	19 756	32 779	39 741	50 465	60 187	38 667
Hiina	China	11 067	14 780	21 245	23 581	7 104	18 398	32 783
Venemaa	Russian Federation					20 000	22 033	28 312
Brasiilia	Brazil	6 450	8 035	14 881	13 730	21 600	23 557	24 987
Saksamaa	Germany	11 661	11 599	12 972	14 724	16 340	21 931	22 351
Rootsi	Sweden	8 339	12 269	11 299	12 018	16 176	17 600	17 100
India	India	1 804	4 361	10 976	17 460	7 900	14 789	14 789
Austria	Austria	4 919	5 376	6 736	7 509	10 390	11 074	9 603
Soome	Finland	8 147	7 350	10 258	7 503	13 420	12 269	9 473
Jaapan	Japan	27 869	42 827	36 955	29 781	17 094	12 825	9 291
Prantsusmaa	France	8 307	9 711	9 719	10 960	10 536	9 715	8 565
Türgi	Turkey	759	2 325	4 650	4 923	5 528	6 445	6 243
Tšiili	Chile	904	1 075	2 297	3 327	5 698	8 298	5 836
Vietnam	Viet Nam	454	520	473	896	2 950	3 232	5 000
Austraalia	Australia	3 407	3 559	3 389	3 151	4 093	4 687	4 730
Tšehhi	Czech Republic					4 106	4 003	4 654
Rumeenia	Romania	4 426	5 441	4 677	2 911	3 396	4 321	4 272
Poola	Poland	6 631	7 165	7 386	4 129	4 262	3 360	4 245
Indoneesia	Indonesia	1 748	1 701	4 815	9 145	6 500	4 330	4 169
Malaisia	Malaysia	1 632	3 171	6 371	8 849	5 590	5 193	3 875
Lõuna-Korea	Republic of Korea	392	1 149	3 043	3 897	4 544	4 366	3 798
Mehhiko	Mexico	989	1 572	1 991	2 366	3 110	2 674	3 615
Uus-Meremaa	New Zealand	1 635	1 850	2 062	2 198	3 910	4 249	3 610
Läti	Latvia					3 900	4 227	3 150
Suurbritannia	United Kingdom	990	1 323	1 721	2 271	2 630	2 781	3 078
Tai	Thailand	904	1 204	1 543	1 170	220	2 868	2 868
Valgevene	Belarus					1 808	2 737	2 571
Slovakia	Slovakia					1 265	2 621	2 524
Ukraïna	Ukraine					2 127	2 416	2 325
Hispaania	Spain	1 609	2 365	2 136	3 267	3 760	3 660	2 038
Nigeeria	Nigeria	367	566	2 675	2 729	2 000	2 000	2 000
Lõuna-Aafrika	South Africa	768	1 297	1 593	1 936	1 498	2 217	1 876
Norra	Norway	1 588	1 993	2 463	2 413	2 280	2 326	1 850
Myanmar	Myanmar	472	637	703	296	545	1 591	1 610
Šveits	Switzerland	1 181	1 450	1 745	1 985	1 625	1 591	1 457
Pakistan	Pakistan	105	135	55	1 450	1 087	1 288	1 381
Eesti	Estonia					1 436	2 063	1 360
Belgia	Belgium					1 150	1 285	1 332
Leedu	Lithuania					1 300	1 445	1 213
Aafrika	Africa	2 922	4 579	7 539	8 259	8 320	9 121	8 298
Ameerika	America	84 959	99 356	123 952	151 314	177 752	199 035	138 227
Aasia	Asia	49 723	77 004	94 808	104 713	61 664	78 394	88 770
Euroopa sh EL	Europe of this EU	180 854 62 400	202 654 71 664	188 767 77 074	193 112 74 811	129 501 100 072	141 768 108 083	138 903 100 263
Okeania	Oceania	5 118	5 597	5 801	5 610	8 156	9 158	8 552
Maailm kokku	World total	323 575	389 189	420 868	463 009	385 392	437 476	382 751

Allikas: FAO, <http://faostat.fao.org>Source: FAO, <http://faostat.fao.org>

## 12.6 Maailma puitplaatide tootmine ja 40 suurimat tootjat aastatel 1961–2010

*World's wood-based panels production and  
40 biggest producers in 1961–2010*

Piirkond/Riik Area/Country		1961	1970	1980	1990	2000	2005	2010
		1 000 m <sup>3</sup>						
Hiina	China	251	944	2 308	2 999	19 268	55 571	97 339
USA	USA	10 832	23 026	26 397	37 040	45 723	44 789	33 341
Saksamaa	Germany	2 537	5 801	8 307	9 635	14 064	17 092	13 383
Venemaa	Russian Federation					4 750	8 015	10 193
Kanada	Canada	1 493	3 288	4 802	6 358	15 040	17 581	9 894
Brasiilia	Brazil	279	819	2 482	2 892	5 803	8 549	8 296
Poola	Poland	406	1 045	2 017	1 395	4 615	6 737	7 743
Türgi	Turkey	42	168	446	781	2 370	4 771	6 606
Malaisia	Malaysia	12	415	1 079	1 953	5 788	8 911	6 494
Prantsusmaa	France	901	2 312	3 140	3 315	5 538	6 396	5 323
Itaalia	Italy	323	1 640	2 550	4 357	5 425	5 541	4 443
Indoneesia	Indonesia	3	8	1 012	8 617	8 896	5 241	4 253
Jaapan	Japan	1 758	8 229	10 280	8 632	5 607	5 380	4 000
Tai	Thailand	23	74	150	449	1 158	3 768	3 788
Lõuna-korea	Republic of Korea	46	1 099	1 657	1 456	3 204	3 760	3 375
Suurbritannia	United Kingdom	187	414	702	1 729	3 275	3 398	3 370
Hispaania	Spain	135	813	1 894	2 441	4 673	5 036	3 178
Austria	Austria	214	639	1 463	1 773	2 365	3 453	3 021
India	India	83	173	252	387	349	2 554	2 592
Tšiili	Chile	21	57	115	349	1 187	1 961	2 373
Belgia	Belgium					2 821	2 803	2 119
Ukraina	Ukraine					543	1 509	2 029
Austraalia	Australia	263	600	847	985	1 796	1 953	1 821
Uus-Meremaa	New Zealand	58	190	319	687	1 654	2 176	1 738
Tšehhi	Czech Republic	0	0	0	0	921	1 492	1 648
Rumeenia	Romania	196	869	1 610	1 094	306	1 011	1 540
Argentiina	Argentina	74	193	427	272	782	1 322	1 444
Portugal	Portugal	31	173	472	1 242	1 293	1 306	1 363
Soome	Finland	720	1 459	1 764	1 337	1 875	1 985	1 317
Ungari	Hungary	107	202	416	395	563	674	1 100
Ekvador	Ecuador	0	20	87	46	289	285	997
Šveits	Switzerland	166	460	756	857	900	965	995
Läti	Latvia					291	426	919
Kreeka	Greece		149	387	405	712	842	918
Slovakkia	Slovakia					346	606	887
Rootsi	Sweden	777	1 474	1 903	1 250	1 012	788	801
Iraan	Iran	0	50	88	287	414	757	797
Mehhiko	Mexico	68	174	604	553	570	711	780
Iirimaa	Ireland	22	121	71	240	745	875	758
Leedu	Lithuania					270	398	715
<b>Aafrika</b>	<b>Africa</b>	<b>283</b>	<b>842</b>	<b>1 525</b>	<b>1 604</b>	<b>2 192</b>	<b>2 464</b>	<b>2 675</b>
<b>Ameerika</b>	<b>America</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>58 865</b>
<b>Asia</b>	<b>Asia</b>	<b>2 513</b>	<b>12 703</b>	<b>19 025</b>	<b>26 942</b>	<b>48 609</b>	<b>92 981</b>	<b>131 797</b>
<b>Euroopa</b>	<b>Europe</b>	<b>10 266</b>	<b>27 519</b>	<b>44 066</b>	<b>50 394</b>	<b>60 894</b>	<b>75 140</b>	<b>71 563</b>
sh EL	of this EU	7 371	19 437	29 571	33 813	53 201	62 880	57 011
sh Eesti	of this Estonia					412	426	385
Ookeania	Oceania	331	809	1 198	1 734	3 491	4 232	3 678
<b>Maailm kokku</b>	<b>World total</b>	<b>26 286</b>	<b>69 780</b>	<b>101 342</b>	<b>129 007</b>	<b>185 503</b>	<b>251 153</b>	<b>268 578</b>

Allikas: FAO, <http://faostat.fao.org>Source: FAO, <http://faostat.fao.org>

## 12.7 Maailma paberi ja pabertoodete toodangu üldandmed ja 40 suurimat tootjat aastatel 1961–2010

*World's paper and paperboard production and 40 biggest producers in 1961–2010*

Piirkond/Riik Area/Country		1961	1970	1980	1990	2000	2005	2010
		1000 t						
Hiina	<i>China</i>	2 531	2 961	6 884	17 409	34 668	60 404	96 450
USA	<i>USA</i>	30 758	45 805	56 839	71 965	86 252	83 697	75 786
Jaapan	<i>Japan</i>	5 393	12 973	18 088	28 088	31 828	29 295	24 416
Saksamaa	<i>Germany</i>	1 438	5 892	7 868	12 194	18 182	21 679	21 872
Kanada	<i>Canada</i>	7 975	11 253	13 390	16 466	20 959	19 498	12 733
Soome	<i>Finland</i>	2 404	4 266	5 919	8 968	13 509	12 391	11 901
Lõuna-Korea	<i>Republic of Korea</i>	67	330	1 680	4 524	9 308	10 254	11 846
Indoneesia	<i>Indonesia</i>	10	19	231	1 438	6 977	7 223	11 527
Rootsi	<i>Sweden</i>	2 292	4 359	6 182	8 419	10 782	11 775	11 410
Brasiilia	<i>Brazil</i>	533	1 099	3 361	4 844	6 473	8 682	9 792
Itaalia	<i>Italy</i>	1 600	3 549	4 934	5 732	9 129	9 999	8 988
Prantsusmaa	<i>France</i>	2 744	4 134	5 152	7 049	10 006	10 332	8 830
India	<i>India</i>	450	861	962	2 185	3 794	4 183	7 600
Venemaa	<i>Russian Federation</i>					5 310	7 126	7 282
Hispaania	<i>Spain</i>	211	1 281	2 566	3 446	4 765	5 697	6 193
Mehhiko	<i>Mexico</i>	389	897	1 979	2 873	3 865	4 841	5 439
Türgi	<i>Turkey</i>	63	165	478	891	1 567	1 643	5 334
Austria	<i>Austria</i>	362	1 017	1 616	2 932	4 386	4 950	5 009
Suurbritannia	<i>United Kingdom</i>	4 021	4 903	3 787	4 824	6 605	6 241	4 946
Tai	<i>Thailand</i>	6	71	338	877	2 312	3 292	4 251
Poola	<i>Poland</i>	689	961	1 277	1 064	1 934	2 732	3 662
Holland	<i>Netherlands</i>	1 050	1 596	1 701	2 770	3 332	3 471	3 105
Austraalia	<i>Australia</i>	526	1 052	1 430	2 011	2 836	3 244	3 095
LAV	<i>South Africa</i>	199	610	1 197	1 904	2 055	2 699	2 410
Belgia	<i>Belgium</i>					1 727	1 897	1 956
Argentiina	<i>Argentina</i>	373	644	713	891	1 270	2 080	1 755
Malaisia	<i>Malaysia</i>		7	81	275	791	954	1 618
Norra	<i>Norway</i>	821	1 417	1 373	1 819	2 300	2 223	1 594
Šveits	<i>Switzerland</i>	510	731	914	1 295	1 589	1 751	1 559
Portugal	<i>Portugal</i>	118	219	463	780	1 290	1 570	1 456
Vietnam	<i>Viet Nam</i>	6	30	37	57	384	909	1 324
Saudi Araabia	<i>Saudi Arabia</i>					50	279	1 150
Kolumbia	<i>Colombia</i>	65	220	351	549	771	919	1 143
Filipiinid	<i>Philippines</i>	89	86	323	245	1 107	1 097	1 097
Pakistan	<i>Pakistan</i>	19	25	63	229	592	872	1 079
Uus-Meremaa	<i>New Zealand</i>	192	462	673	757	877	951	1 024
Tšiili	<i>Chile</i>	123	234	356	462	861	1 215	955
Slovakia	<i>Slovakia</i>					925	858	952
Ukraina	<i>Ukraine</i>					411	768	937
Tšehhi	<i>Czech Republic</i>					804	969	907
<b>Aafrika</b>	<b><i>Africa</i></b>	<b>347</b>	<b>897</b>	<b>1 754</b>	<b>2 781</b>	<b>3 049</b>	<b>3 929</b>	<b>3 590</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>121 695</b>	<b>122 270</b>	<b>109 179</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>94 290</b>	<b>121 971</b>	<b>169 698</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>100 144</b>	<b>110 863</b>	<b>107 761</b>
sh EL	of this EU	18 146	34 430	44 573	61 417	89 694	97 786	94 382
sh Eesti	of this Estonia					54	64	73
<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>4 119</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>322 892</b>	<b>363 229</b>	<b>394 348</b>

Allikas: FAO, <http://faostat.fao.org>Source: FAO, <http://faostat.fao.org>

## 12.8 Maailma tselluloosi toodangu üldandmed ja 40 suurimat tootjat aastatel 1961–2010

*World's wood pulp production and 40 biggest  
producers in 1961–2010*

Piirkond/Riik Area/Country		1961	1970	1980	1990	2000	2005	2010
		1000 t						
USA	USA	22 759	37 318	46 187	57 217	57 831	54 819	50 010
Kanada	Canada	10 574	16 609	19 945	23 020	26 696	25 440	18 666
Brasiilia	Brazil	304	811	3 350	4 307	7 338	10 363	14 431
Rootsi	Sweden	5 254	8 142	8 699	10 215	11 545	12 108	11 876
Soome	Finland	4 297	6 233	7 246	8 886	12 009	11 134	10 508
Jaapan	Japan	4 077	8 768	9 773	11 321	11 373	10 821	9 474
Hiina	China	715	1 220	1 343	2 057	3 721	4 080	7 483
Venemaa	Russian Federation					5 842	7 053	5 920
Indoneesia	Indonesia		1	46	702	3 626	5 482	4 758
Tšiili	Chile	145	356	763	892	2 592	3 237	4 276
Saksamaa	Germany	2 051	2 127	2 347	2 666	2 215	2 879	2 696
Belgia	Belgium					431	509	2 371
India	India	18	88	483	989	1 590	2 308	2 308
Portugal	Portugal	103	427	645	1 449	1 774	1 990	2 263
LAV	South Africa	272	647	1 052	1 865	2 261	2 084	2 075
Austria	Austria	689	933	1 281	1 498	1 760	1 932	1 984
Hispaania	Spain	171	602	1 262	1 592	1 750	2 039	1 874
Prantsusmaa	France	1 201	1 787	1 815	2 399	2 581	2 504	1 850
Norra	Norway	1 525	2 182	1 494	2 203	2 538	2 458	1 822
Uus-Meremaa	New Zealand	280	576	1 122	1 234	1 606	1 603	1 536
Austraalia	Australia	368	496	697	1 035	894	1 159	1 304
Slovakkia	Slovakia					608	609	1 225
Poola	Poland	469	636	734	734	994	1 049	1 127
Uruguai	Uruguay	1	6	23	26	35	34	1 066
Tai	Thailand					764	916	1 014
Argentiina	Argentina	51	166	309	605	1 362	755	860
Tšehhi	Czech Republic					637	753	709
Lõuna-Korea	Republic of Korea	25	80	167	318	594	511	511
Iraan	Iran (Islamic Republic of)				74	0	315	440
Itaalia	Italy	504	925	689	621	434	515	395
Mehhiko	Mexico	171	320	446	523	489	339	330
Vietnam	Viet Nam		8	10	21	240	278	300
Kolumbia	Colombia		42	123	169	210	210	234
Bulgaaria	Bulgaria	34	91	262	142	85	135	226
Suurbritannia	United Kingdom	265	432	286	743	474	341	218
Eesti	Estonia					54	67	215
Maroko	Morocco	20	45	83	100	177	177	211
Filipiinid	Philippines	8	39	144	153	175	185	185
Sloveenia	Slovenia					153	161	184
Svaasimaa	Swaziland	10	101	156	130	154	173	142
Aafrika	Africa	306	842	1 432	2 273	2 793	2 650	2 611
Ameerika	America	34 006	55 628	71 164	86 844	96 911	95 340	89 976
Asia	Asia	4 911	10 344	12 345	16 137	22 613	25 373	26 818
Euroopa	Europe	21 678	33 764	38 923	47 297	46 891	48 982	47 883
sh EL	of this EU	15 567	23 494	26 773	32 258	37 939	39 004	39 825
Okeania	Oceania	648	1 072	1 819	2 269	2 500	2 762	2 840
Maailm kokku	World total	61 548	101 650	125 683	154 819	171 707	175 106	170 129

Allikas: FAO, <http://faostat.fao.org>Source: FAO, <http://faostat.fao.org>

## 12.9 Maailma 20 suurimat ümparpuidu importijat ja eksportijat aastatel 1961–2010

*20 world's biggest roundwood importing and exporting countries in 1961–2010*

Piirkond/Riik Area/Country		Import (1000 m <sup>3</sup> )						
		1961	1970	1980	1990	2000	2010	
Hiina	China	797	1 996	8 316	7 250	15 745	30 738	28 657
Austria	Austria	601	2 029	3 756	4 588	8 590	8 901	8 690
Saksamaa	Germany	5 594	5 326	3 787	2 016	3 596	3 421	7 202
Rootsi	Sweden	1 520	578	3 117	1 957	11 898	8 850	6 734
Soome	Finland	428	2 406	3 852	5 237	10 005	16 212	6 403
Lõuna-Korea	Republic of Korea	319	3 155	6 141	10 062	6 734	6 218	5 165
Kanada	Canada	1 291	2 117	2 999	1 549	6 540	6 346	4 840
Belgia	Belgium					4 024	3 207	4 341
Itaalia	Italy	3 876	4 803	6 326	6 327	6 295	5 620	4 150
Jaapan	Japan	9 058	39 356	37 566	27 634	15 949	10 655	4 131
Poola	Poland	225	175	222	1	732	2 045	2 420
Tšehhi	Czech Republic					954	1 162	2 359
Hispaania	Spain	181	930	1 626	2 488	3 789	3 684	2 027
India	India	18	5	42	1 342	2 242	3 745	1 836
Prantsusmaa	France	2 311	2 887	2 539	1 351	2 043	2 394	1 724
Türgi	Turkey	121	74	9	857	1 883	2 304	1 416
USA	USA	3 866	2 579	1 941	246	2 571	3 754	1 415
Norra	Norway	1 651	3 849	919	1 023	3 348	3 256	1 050
Taani	Denmark	167	162	105	287	637	1 153	1 024
Portugal	Portugal	85	161	362	781	1 342	364	879
<b>Aafrika</b>	<b>Africa</b>	<b>331</b>	<b>517</b>	<b>793</b>	<b>301</b>	<b>786</b>	<b>1 100</b>	<b>748</b>
<b>Ameerika</b>	<b>America</b>	<b>5 578</b>	<b>5 067</b>	<b>5 207</b>	<b>1 970</b>	<b>9 256</b>	<b>10 422</b>	<b>6 638</b>
<b>Aasia</b>	<b>Asia</b>	<b>10 650</b>	<b>46 974</b>	<b>54 087</b>	<b>50 115</b>	<b>45 253</b>	<b>56 243</b>	<b>43 156</b>
<b>Euroopa</b> <b>sh EL</b> <b>sh Eesti</b>	<b>Europe</b> <b>of this EU</b> <b>of this Estonia</b>	<b>23 094</b>	<b>31 480</b>	<b>36 364</b>	<b>31 035</b>	<b>62 098</b>	<b>68 096</b>	<b>55 709</b>
		<b>20 204</b>	<b>25 801</b>	<b>32 672</b>	<b>28 559</b>	<b>57 572</b>	<b>63 470</b>	<b>53 810</b>
<b>Ookeania</b>	<b>Oceania</b>	<b>205</b>	<b>145</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>346</b>	<b>1 884</b>	<b>336</b>
<b>Maailm kokku</b>	<b>World total</b>	<b>39 857</b>	<b>84 183</b>	<b>96 459</b>	<b>83 430</b>	<b>117 406</b>	<b>135 882</b>	<b>106 268</b>
Venemaa	Russian Federation					32 049	48 300	21 436
USA	USA	2 636	12 779	15 801	21 666	12 157	9 938	16 067
Uus-Meremaa	New Zealand	261	1 821	1 010	1 683	5 909	5 143	8 768
Prantsusmaa	France	2 266	2 390	2 753	5 043	5 859	4 325	7 407
Slovakkia	Slovakia					1 612	1 815	6 251
Läti	Latvia					4 353	4 266	5 482
Tšehhi	Czech Republic					2 030	3 216	4 955
Malaisia	Malaysia	2 850	11 512	15 195	18 085	6 845	5 836	4 176
Kanada	Canada	3 506	4 167	2 320	1 197	3 048	5 932	4 069
Uruguay	Uruguay				76	921	1 490	4 062
Saksamaa	Germany	372	849	2 851	4 524	5 604	6 889	3 414
Ukraina	Ukraine					705	2 670	3 396
Eesti	Estonia					4 432	1 924	2 453
Valgevene	Belarus					945	1 518	2 222
Paapua Uus Guinea	Papua New Guinea	3	193	642	1 016	1 998	2 016	1 840
Gabon	Gabon	1 224	1 634	1 071	1 159	2 584	1 586	1 643
Poola	Poland	382	483	1 284	408	347	604	1 509
Leedu	Lithuania					1 203	1 174	1 426
Hispaania	Spain	5	124	132	114	369	322	1 391
Saalomoni saared	Solomon Islands		227	263	322	424	1 003	1 308
<b>Aafrika</b>	<b>Africa</b>	<b>4 759</b>	<b>6 864</b>	<b>6 183</b>	<b>4 164</b>	<b>6 046</b>	<b>4 195</b>	<b>3 296</b>
<b>Ameerika</b>	<b>America</b>	<b>6 883</b>	<b>17 726</b>	<b>19 318</b>	<b>25 878</b>	<b>17 958</b>	<b>18 045</b>	<b>24 820</b>
<b>Aasia</b>	<b>Asia</b>	<b>8 024</b>	<b>29 724</b>	<b>33 280</b>	<b>20 725</b>	<b>10 663</b>	<b>9 950</b>	<b>5 852</b>
<b>Euroopa</b> <b>sh EL</b>	<b>Europe</b> <b>of this EU</b>	<b>19 770</b>	<b>30 447</b>	<b>33 094</b>	<b>30 059</b>	<b>73 655</b>	<b>92 357</b>	<b>75 527</b>
		<b>12 565</b>	<b>12 786</b>	<b>13 949</b>	<b>15 945</b>	<b>35 076</b>	<b>36 746</b>	<b>45 135</b>
<b>Ookeania</b>	<b>Oceania</b>	<b>296</b>	<b>2 255</b>	<b>1 971</b>	<b>3 054</b>	<b>9 470</b>	<b>8 934</b>	<b>13 074</b>
<b>Maailm kokku</b>	<b>World total</b>	<b>39 733</b>	<b>87 016</b>	<b>93 845</b>	<b>83 880</b>	<b>117 791</b>	<b>133 481</b>	<b>122 570</b>

Allikas: FAO, <http://faostat.fao.org>Source: FAO, <http://faostat.fao.org>

## 12.10 Saematerjali 20 suurimat importijat ja eksportijat maailmas aastatel 1961–2010

*20 world's biggest sawnwood importing and exporting countries in 1961–2010*

Piirkond/Riik Area/Country		Import (1000 m <sup>3</sup> )						
		1961	1970	1980	1990	2000	2010	
USA	USA	7 430	10 623	16 985	22 489	34 391	43 504	16 515
Hiina	China	51	66	318	1 323	6 889	7 664	11 006
Itaalia	Italy	2 847	4 025	5 774	5 999	8 380	7 727	6 134
Suurbritannia	United Kingdom	8 732	8 974	6 632	10 661	7 963	8 223	5 684
Jaapan	Japan	609	3 010	5 573	9 038	9 951	8 395	5 568
Egiptus	Egypt	404	392	1 557	1 616	2 017	3 300	4 816
Saksamaa	Germany	4 631	5 958	6 879	6 059	6 344	4 878	4 183
Prantsusmaa	France	966	1 967	3 429	2 317	3 341	4 023	3 817
Mehhiko	Mexico	16	140	535	440	1 500	3 814	3 468
Holland	Netherlands	2 334	3 053	3 179	3 450	3 705	3 100	2 730
Belgia	Belgium					2 223	2 467	2 499
Kanada	Canada	510	507	1 328	1 282	1 736	2 226	2 073
Austria	Austria	30	79	583	685	1 663	1 500	1 809
Saudi Araabia	Saudi Arabia			107	1 121	680	1 059	1 399
Hispaania	Spain	283	943	1 218	1 933	3 165	3 391	1 324
Taani	Denmark	925	1 337	1 317	1 496	2 925	2 201	1 292
Tséhhhi	Czech Republic					336	535	1 167
Sloveenia	Slovenia					198	215	990
Alžeeria	Algeria	160	486	450	803	777	1 329	985
Iraan	Iran	59	116	342	153	127	760	916
<b>Aafrika</b>	<b>Africa</b>	<b>1 611</b>	<b>2 091</b>	<b>3 167</b>	<b>3 463</b>	<b>4 534</b>	<b>7 262</b>	<b>7 739</b>
<b>Ameerika</b>	<b>America</b>	<b>9 393</b>	<b>13 029</b>	<b>21 564</b>	<b>25 683</b>	<b>39 069</b>	<b>50 706</b>	<b>22 886</b>
<b>Aasia</b>	<b>Asia</b>	<b>1 521</b>	<b>4 683</b>	<b>10 727</b>	<b>15 703</b>	<b>24 130</b>	<b>28 141</b>	<b>26 140</b>
<b>Euroopa</b> <i>sh EL</i> <i>sh Eesti</i>	<b>Europe</b> <i>of this EU</i> <i>of this Estonia</i>	<b>24 728</b>	<b>31 804</b>	<b>34 993</b>	<b>38 110</b>	<b>47 687</b>	<b>47 700</b>	<b>38 704</b>
		<b>23 315</b>	<b>30 187</b>	<b>33 298</b>	<b>36 675</b>	<b>44 998</b>	<b>45 194</b>	<b>36 209</b>
<b>Okeaania</b>	<b>Oceania</b>	<b>977</b>	<b>1 004</b>	<b>1 076</b>	<b>1 513</b>	<b>1 185</b>	<b>991</b>	<b>650</b>
<b>Maailm kokku</b>	<b>World total</b>	<b>38 230</b>	<b>52 610</b>	<b>71 527</b>	<b>84 471</b>	<b>116 605</b>	<b>134 801</b>	<b>96 119</b>
Eksport Export (1000 m <sup>3</sup> )								
Canada	Canada	8 853	12 861	21 230	27 192	36 456	41 185	22 375
Venemaa	Russian Federation					7 764	14 778	17 781
Rootsi	Sweden	4 610	6 905	5 915	6 252	11 048	11 898	11 371
Saksamaa	Germany	200	441	879	1 261	3 911	7 391	7 147
Austria	Austria	3 100	3 422	4 384	4 179	6 356	7 281	6 155
Soome	Finland	5 188	4 702	6 939	4 176	8 431	7 663	5 834
USA	USA	1 379	2 193	4 447	8 451	5 129	4 380	4 502
Tséhhhi	Czech Republic					1 778	1 758	2 984
Rumeenia	Romania	1 578	2 025	1 003	269	2 322	2 310	2 896
Tšiili	Chile	68	214	1 298	1 288	1 310	3 421	2 246
Läti	Latvia					3 077	2 835	2 147
Belgia	Belgium					1 025	1 425	1 933
Malaisia	Malaysia	557	1 417	3 302	5 332	2 650	3 263	1 900
Uus-Meremaa	New Zealand	67	267	621	616	1 523	1 805	1 860
Sloveenia	Slovenia					344	429	1 503
Brasilia	Brazil	1 115	1 075	809	509	2 464	3 648	1 394
Ukraїna	Ukraine					349	1 306	1 300
Prantsusmaa	France	1 178	791	788	1 191	1 386	1 469	1 007
<b>Eesti</b>	<b>Estonia</b>					<b>1 070</b>	<b>1 137</b>	<b>754</b>
Kamerun	Cameroon	16	51	163	183	768	661	698
<b>Aafrika</b>	<b>Africa</b>	<b>673</b>	<b>940</b>	<b>896</b>	<b>1 346</b>	<b>2 077</b>	<b>1 970</b>	<b>1 726</b>
<b>Ameerika</b>	<b>America</b>	<b>11 874</b>	<b>17 177</b>	<b>28 534</b>	<b>38 067</b>	<b>46 257</b>	<b>53 774</b>	<b>31 367</b>
<b>Aasia</b>	<b>Asia</b>	<b>1 407</b>	<b>2 944</b>	<b>7 219</b>	<b>8 092</b>	<b>5 968</b>	<b>8 871</b>	<b>4 391</b>
<b>Euroopa</b> <i>sh EL</i>	<b>Europe</b> <i>of this EU</i>	<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>69 431</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>47 918</b>
<b>Okeaania</b>	<b>Oceania</b>	<b>173</b>	<b>340</b>	<b>771</b>	<b>658</b>	<b>1 714</b>	<b>2 146</b>	<b>2 270</b>
<b>Maailm kokku</b>	<b>World total</b>	<b>37 779</b>	<b>51 673</b>	<b>70 145</b>	<b>77 628</b>	<b>112 412</b>	<b>137 010</b>	<b>109 184</b>

Allikas: FAO, <http://faostat.fao.org>Source: FAO, <http://faostat.fao.org>

## 12.11 Puitplaatide 20 suurimat importijat ja eksportijat maailmas aastatel 1961–2010

*20 world's biggest wood-based panels importing and exporting countries in 1961–2010*

Piirkond/Riik Area/Country		Import (1000 m <sup>3</sup> )						
		1961	1970	1980	1990	2000	2005	2010
USA	USA	763	2 481	2 145	4 225	13 933	20 731	8 075
Kreeka	Germany	340	1 035	2 264	3 252	4 066	4 135	4 410
Kanada	Canada	91	243	233	522	1 539	2 171	3 983
Jaapan	Japan		561	315	3 821	6 200	5 991	3 841
Itaalia	Italy	25	90	791	909	1 729	2 092	3 043
Suurbritannia	United Kingdom	854	2 008	2 446	3 318	3 313	3 552	2 731
Hiina	China	17	55	329	3 180	6 652	4 825	2 628
Lõuna-Korea	Republic of Korea				1 247	2 091	2 722	2 395
Prantsusmaa	France	77	385	993	1 635	1 616	2 022	2 328
Taani	Denmark	73	260	355	589	1 032	1 592	1 978
Belgia	Belgium					1 418	1 850	1 897
Holland	Netherlands	214	812	1 215	1 621	1 727	1 643	1 631
Poola	Poland	10	240	378	80	688	1 524	1 500
Saudi Araabia	Saudi Arabia		13	380	410	548	784	1 274
Rootsi	Sweden	33	137	167	564	667	961	1 105
Mehhiko	Mexico	3	9	74	134	874	1 772	1 079
Türgi	Turkey			1	6	535	1 130	1 059
Hispaania	Spain		26	10	359	1 179	1 606	1 018
Venemaa	Russian Federation					376	1 126	986
Iraan	Iran	1	5	88	51	50	350	917
Aafrika	Africa	139	219	539	296	634	1 506	1 577
Ameerika	America	920	2 842	2 870	5 213	17 060	26 131	14 537
Aasia	Asia	105	859	2 052	10 067	19 019	21 804	18 813
Euroopa	Europe	1 963	5 988	10 088	14 560	22 776	30 259	32 040
sh EL	of this EU	1 796	5 454	9 390	13 794	21 187	26 766	28 114
sh Eesti	of this Estonia					182	196	176
Okeaania	Oceania	32	98	105	189	375	453	397
Maailm kokku	World total	3 158	10 006	15 655	30 324	59 864	80 153	67 363
		Eksport Export (1000 m <sup>3</sup> )						
Hiina	China	63	591	887	915	1 194	7 569	8 512
Saksamaa	Germany	153	381	833	1 368	4 620	7 645	6 203
Malaisia	Malaysia	6	189	604	1 390	5 234	6 617	5 661
Kanada	Canada	210	579	1 344	2 440	10 834	13 467	4 868
Indoneesia	Indonesia			245	8 402	5 676	3 928	2 982
Venemaa	Russian Federation					1 404	2 181	2 641
Austria	Austria	31	205	762	1 226	2 031	2 747	2 631
Prantsusmaa	France	158	336	708	1 059	2 269	3 505	2 467
USA	USA	43	304	968	3 161	2 838	2 082	2 404
Belgia	Belgium					2 759	2 585	2 081
Hispaania	Spain	6	35	465	292	1 048	1 479	2 019
Tai	Thailand		3	15	11	871	2 185	1 979
Tšiili	Chile		2	32	119	435	1 020	1 966
Poola	Poland	28	179	246	429	1 337	2 382	1 883
Brasilia	Brazil	14	106	324	616	1 670	4 438	1 799
Rumeenia	Romania	53	209	442	51	153	704	1 772
Tšehhi	Czech Republic					639	777	1 158
Itaalia	Italy	28	194	164	374	1 121	872	1 073
Soome	Finland	522	1 013	1 041	779	1 381	1 556	1 016
Türgi	Turkey		1	0	7	64	513	936
Aafrika	Africa	193	373	332	439	733	979	538
Ameerika	America	307	1 051	2 937	6 500	16 652	22 451	11 895
Aasia	Asia	564	3 105	4 020	12 059	13 611	21 548	20 623
Euroopa	Europe	1 999	5 350	8 872	11 190	24 687	34 247	33 456
sh EL	of this EU	1 757	4 436	7 308	9 464	21 774	30 162	28 812
sh Eesti	of this Estonia					436	313	277
Okeaania	Oceania	18	82	156	420	1 198	1 637	1 133
Maailm kokku	World total	3 082	9 961	16 316	30 608	56 881	80 862	67 645

Allikas: FAO, <http://faostat.fao.org>Source: FAO, <http://faostat.fao.org>

## 12.12 Paber ja pabertoodete 20 suurimat importijat ja eksportijat maailmas aastatel 1961–2010

*20 world's biggest paper and paperboard importing and exporting countries in 1961–2010*

Piirkond/Riik Area/Country		Import (1000 t)							
		1961	1970	1980	1990	2000	2010		
USA	USA	5 097	6 371	8 054	11 685	16 279	16 756	10 499	
Saksamaa	Germany	1 226	2 899	4 057	7 012	9 810	10 618	10 488	
Suurbritannia	United Kingdom	1 462	2 233	3 510	5 597	6 421	7 663	6 825	
Prantsusmaa	France	228	1 144	2 109	3 791	6 131	6 089	5 586	
Itaalia	Italy	240	420	861	2 454	4 385	4 383	5 274	
Hiina	China	112	429	1 221	3 128	9 817	7 896	5 011	
Belgia	Belgium					3 219	3 826	4 032	
Mehhiko	Mexico	95	365	498	283	2 336	2 343	3 956	
Hispaania	Spain	27	200	294	1 421	3 476	3 746	3 184	
Holland	Netherlands	345	827	1 435	2 420	3 210	3 386	2 923	
Poola	Poland	27	138	186	44	1 229	2 158	2 895	
Kanada	Canada	146	167	260	962	3 810	3 745	2 648	
Türgi	Turkey	27	57	100	246	1 006	2 068	2 170	
Jaapan	Japan	4	115	656	1 204	1 647	2 059	2 066	
Malaisia	Malaysia	64	145	251	612	1 013	2 215	2 016	
Saudi Araabia	Saudi Arabia			15	105	114	500	774	1 704
Venemaa	Russian Federation					358	1 065	1 371	
Austria	Austria	6	113	214	536	1 397	1 240	1 357	
Austraalia	Australia	437	479	695	903	1 399	1 606	1 308	
Tsehhi	Czech Republic					581	1 270	1 286	
Aafrika	Africa	514	802	927	1 233	1 709	3 177	3 792	
Ameerika	America	6 158	8 448	10 701	14 837	26 653	27 772	22 240	
Aasia	Asia	843	1 963	4 267	8 300	19 892	23 280	22 151	
Euroopa	Europe	4 775	11 051	17 151	30 221	48 077	55 570	55 636	
sh EL	of this EU	4 462	9 980	15 520	28 230	45 503	51 307	51 079	
sh Eesti	of this Estonia					65	94	137	
Okeania	Oceania	504	521	763	1 049	1 752	2 173	1 745	
Maailm kokku	World total	12 793	22 784	33 809	55 640	98 083	111 971	105 563	
Eksport Export (1000 t)									
Saksamaa	Germany	167	617	1 716	4 166	8 905	12 579	14 233	
USA	USA	959	2 424	4 186	5 388	9 139	9 610	11 959	
Soome	Finland	1 963	3 559	4 868	7 633	11 642	11 155	10 739	
Rootsi	Sweden	1 389	2 940	4 626	6 613	9 031	10 536	10 115	
Kanada	Canada	5 881	8 073	9 555	11 875	15 613	15 484	9 699	
Hiina	China	56	122	193	1 364	3 686	3 857	4 899	
Prantsusmaa	France	158	387	1 064	2 116	4 743	5 590	4 597	
Austria	Austria	205	522	886	2 185	3 450	3 922	4 073	
Belgia	Belgium					2 301	3 123	3 588	
Itaalia	Italy	36	320	501	1 111	2 241	2 750	3 583	
Indonesia	Indonesia			7	166	2 717	2 967	3 574	
Hispaania	Spain	1	29	160	517	1 479	2 211	2 952	
Lõuna-Korea	Republic of Korea			132	470	2 471	3 228	2 877	
Venemaa	Russian Federation					2 253	2 737	2 507	
Holland	Netherlands	372	591	953	2 099	3 001	3 151	2 297	
Brasilia	Brazil		1	198	840	840	1 910	1 909	
Poola	Poland	44	18	30	190	754	1 407	1 787	
Norra	Norway	512	1 018	1 048	1 476	1 981	1 911	1 296	
Suurbritannia	United Kingdom	157	71	466	1 100	1 793	1 164	1 220	
Jaapan	Japan	240	525	763	1 012	1 615	1 455	1 192	
Aafrika	Africa	44	45	158	126	631	1 069	1 174	
Ameerika	America	6 875	10 628	14 135	18 463	26 500	28 325	25 250	
Aasia	Asia	319	694	1 215	3 438	11 906	13 664	15 081	
Euroopa	Europe	5 406	11 652	19 006	33 041	58 104	68 802	69 263	
sh EL	of this EU	4 671	9 677	16 343	29 482	52 321	62 303	63 773	
sh Eesti	of this Estonia					53	80	104	
Okeania	Oceania	55	186	418	499	924	1 418	1 360	
Maailm kokku	World total	12 698	23 205	34 933	55 567	98 064	113 278	112 128	

Allikas: FAO, <http://faostat.fao.org>Source: FAO, <http://faostat.fao.org>

## 12.13 Tselluloosi 20 suurimat importijat ja eksportijat maailmas aastatel 1961–2010

*20 world's biggest wood pulp importing and exporting countries in 1961–2010*

Piirkond/Riik Area/Country		Import (1000 t)						
		1961	1970	1980	1990	2000	2005	2010
Hiina	China	0	105	449	876	4 020	8 507	14 422
USA	USA	459	3 167	3 652	4 439	6 596	6 135	5 591
Saksamaa	Germany	188	1 849	2 630	3 668	4 063	4 829	5 108
Itaalia	Italy	24	1 431	1 760	2 099	3 193	3 758	3 151
Holland	Netherlands		630	597	608	905	1 419	2 941
Lõuna-Korea	Republic of Korea	1	169	465	1 080	2 138	2 494	2 378
Prantsusmaa	France	186	1 318	1 755	1 905	2 387	2 147	1 930
Jaapan	Japan	159	914	2 206	2 869	3 092	2 317	1 665
Mehhiko	Mexico	49	170	208	281	522	828	1 317
Hispaania	Spain	20	301	299	430	669	881	1 185
Indoneesia	Indonesia			118	296	970	903	1 131
Suurbritannia	United Kingdom	1 008	3 110	1 857	2 011	1 907	1 627	1 072
Belgia	Belgium					1 100	1 071	859
Poola	Poland	58	158	229	84	266	489	677
India	India	6	67	108	155	193	468	661
Türgi	Turkey	7	11	47	96	320	487	627
Austria	Austria	1	76	175	373	594	660	607
Tai	Thailand	1	37	80	129	410	467	497
Šveits	Switzerland	26	242	291	339	465	507	472
Rootsi	Sweden	1	27	48	192	307	467	450
<b>Aafrika</b>	<b>Africa</b>	<b>29</b>	<b>167</b>	<b>323</b>	<b>247</b>	<b>296</b>	<b>330</b>	<b>440</b>
Ameerika	America	593	3 912	4 559	5 387	8 257	8 165	8 120
Aasia	Asia	215	1 422	3 654	5 832	11 746	16 720	22 562
Euroopa sh EL sh Eesti	Europe of this EU of this Estonia	1 661	10 738	11 733	13 441	17 325	19 470	20 386
Okeaania	Oceania	10	329	285	280	327	376	298
<b>Maailm kokku</b>	<b>World total</b>	<b>2 508</b>	<b>16 567</b>	<b>20 554</b>	<b>25 188</b>	<b>37 951</b>	<b>45 062</b>	<b>51 806</b>
Eksport Export (1000 t)								
Kanada	Canada	496	5 063	7 244	7 884	11 879	10 611	9 342
Brasiilia	Brazil	0	39	890	1 033	3 010	5 545	8 586
USA	USA	398	2 808	3 392	5 360	5 816	5 817	7 880
Tšili	Chile		105	416	581	1 835	2 616	4 310
Rootsi	Sweden	786	3 762	3 052	2 768	3 073	3 535	3 243
Indoneesia	Indonesia				130	1 356	2 493	2 732
Soome	Finland	342	2 057	1 939	1 461	1 681	2 037	2 156
Venemaa	Russian Federation					1 649	1 946	1 832
Belgia	Belgium					719	726	1 026
Uruguai	Uruguay							976
Saksamaa	Germany	35	64	116	165	392	824	899
Hispaania	Spain	3	21	191	514	809	939	893
Uus-Meremaa	New Zealand		95	475	626	742	837	883
Portugal	Portugal		340	445	1 057	969	762	859
Holland	Netherlands		10	6	8	363	499	832
LAV	South Africa	84	278	412	339	775	755	829
Prantsusmaa	France	2	166	187	379	392	465	538
Norra	Norway	582	981	529	589	551	670	537
Tšehhi	Czech Republic					289	358	460
Austria	Austria	5	132	248	206	332	234	353
<b>Aafrika</b>	<b>Africa</b>	<b>84</b>	<b>451</b>	<b>637</b>	<b>575</b>	<b>1 101</b>	<b>1 025</b>	<b>1 099</b>
Ameerika	America	895	8 016	11 942	14 972	22 798	24 824	31 370
Aasia	Asia	8	27	131	246	1 956	3 008	3 158
Euroopa sh EL sh Eesti	Europe of this EU of this Estonia	1 786	8 327	7 998	8 516	11 716	13 464	14 378
Okeaania	Oceania	0	95	475	628	744	843	902
<b>Maailm kokku</b>	<b>World total</b>	<b>2 773</b>	<b>16 917</b>	<b>21 182</b>	<b>24 937</b>	<b>38 315</b>	<b>43 164</b>	<b>50 907</b>

Allikas: FAO, <http://faostat.fao.org>Source: FAO, <http://faostat.fao.org>