

## **6. METSATULEKAHJUD**

### *FOREST FIRES*

#### **6.1 Metsatulekahjud 2012. aastal**

##### *Forest fires in 2012*

2012. aastal registreeriti 5 metsatulekahju üldpindalaga 2,5 ha (2011. aastal 24 ja 19,3 ha). 2012. aasta on kõigi aegade kõige väiksema metsatulekahjude arvu ja pindalaga aasta. Alates 1921. aastast, mil hakati metsatulekahjude andmeid registreerima, nii väikest metsatulekahjude arvu ja pindala pole olnud. 2012. aastal tekitati metsatulekahjudega keskkonnale kahju 16 eurot. 2011. aastal metsapõlengutega keskkonnale kahju ei tekitatud. Aga kui natuke tagasi vaadata, siis 2008. aastal hinnati keskkonnale tekitatud kahju suuruseks rekordilised 14 miljonit eurot. Siis kujunes keskkonnakahju väga suureks Vihterpalu piirkonnas maastikukaitsealal aset leidnud 803,7 ha suuruse põlengu tõttu. 2012. aastale on iseloomulik see, et enamuse metsatulekahjustest juhtus mais ja juulis. Selle aasta aprill ja suve teine pool olid vihmased ja seetõttu ilmastikumõjutustest tulenevalt metsatulekahjusid ei registreeritud. 2012. aasta metsatulekahjude keskmine pindala oli 0,5 ha.

2012. aasta esimene metsatulekahju registreeriti 1. mail Valga maakonnas Öru vallas. Hooletusest alguse saanud tulekahju oli keskealises metsas ja pindalaga 0,7 ha. 2011. aasta esimene põleng oli 25. aprillil Ida-Viru maakonnas Toila vallas. Viimane metsatulekahju registreeriti 22. juunil Põlvamaal Värskas vallas pindalaga 0,38 ha. 2011. aastal oli viimane tulekahju 27. augustil Põlvamaal Mikitamäe vallas pindalaga 0,001 ha.

2012. aasta kõige suurema metsatulekahju teade registreeriti häirekeskuses 10. juunil kell 18.56. Võru maakonna Rõuge valla Lauri küla Simmuli kinnistul põles keskealine mets 1,0 ha. Hooletusest alguse saanud pinnatuli kustutati samal päeval kell 19.23. 2011. aasta suurim metsatulekahju oli 15. juulil Harju maakonna Kuusalu vallas RMK metsas, kus põles kokku 5,0 ha.

Riigimetsas 2012. aastal metsatulekahjusid ei registreeritud. Riigimetsas toimunud metsatulekahjude osatähtsus moodustas 2011. aastal tulekahjude üldarvust 50% ja pindalast 71%. Kui vaadata eelnevaid aastaid, siis moodustasid riigimetsas toimunud tulekahjude arv tulekahjude üldarvust 2004. aastal 53%, 2005. aastal 71 %, 2006. aastal 60%, 2007. aastal 69%, 2008. aastal 60% , 2009. aastal 60% ja 2010. aastal 45%. Eelpooltoodud andmete põhjal võib öelda, et riigimetsades juhtuvad üle poole metsatulekahjustest, mida võib seostada sellega, et inimesed külastavad riigimetsi rohkem.

#### **6.2 Metsatulekahjud maakonniti**

##### *Forest fires by counties*

2012. aastal registreeriti metsatulekahjusid 5 maakonnas (Saare, Põlva, Valga, Viljandi ja Võru). Igas maakonnas registreeriti 1 metsatulekahju. 2011. aastal registreeriti metsatulekahjusid 10 maakonnas (Harju, Ida-Viru, Lääne, Lääne-Viru, Põlva, Pärnu, Saare, Tartu, Valga ja Viljandi) ja kõige enam oli siis metsatulekahjusid Ida-Virumaal (8). Metsatulekahjude jagunemise kohta maakonniti arvu ja pindala järgi annab ülevaate joonis 6.2.2.1.

Metsatulekahjude arvu jagunemisest maakonniti viimasel 15 aastal (1998–2012) annab ülevaate tabel 6.2.1. Tabelist nähtub, et sellel perioodil metsatulekahjude esinemissageduselt oli kõige raskem 2002. aasta. Metsatulekahjude pindala jagunemine 2012. aastal maakonniti metsakategooriate kaupa on toodud tabelis 6.2.2. Tabelist selgub, et 2012. aastal moodustas põlenud aladest kõige suurema osa (2,0 ha) keskealised, valmivad ja küpsed metsad, mida esines 4 maakonnas. Järgnesid metsauuendusega ala (0,3 ha) ja noorendikud (0,2 ha). Kuna 2012. aastal ladvatulekahjusid ei fikseeritud, ei põhjustanud esialgsel hinnangul metsatulekahjud puistute hukkumist. Alale, kus põles metsauuendus, tuleb metsauuendustöö aga uuesti teha.

### 6.2.1 Metsatulekahjude arv maakonniti aastatel 1998–2012

*Forest fires by counties in 1998–2012*

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

Allikas: Päästeamet, Keskkonnaagentuur

Source: Rescue Board, Estonian Environment Agency

Märkus: 2008. a Vihterpalu tulekahju oli 2 maakonnas, Harju- ja Läänemaal. Tabelis on see kajastatud arvuliselt mõlemas maakonnas, kuid kokku lahtis 1 tulekahjuna.

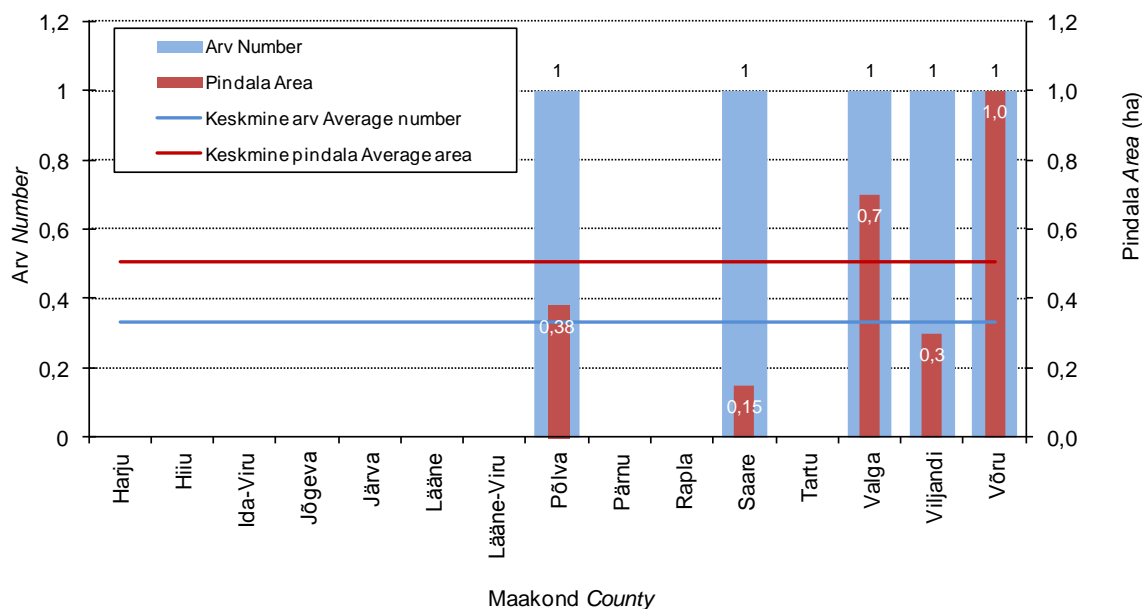
## 6.2.2 Metsatulekahjude pindala maakonniti 2012. aastal

*Area of forest fires by counties in 2012*

Maakond <i>County</i>	Tulekahjude pindala <i>Area of fires (ha)</i>					
	Kokku <i>Total</i>	keskealine, valmiv ja küps mets <i>middle-aged maturing and mature stands</i>	noorendik <i>young stand</i>	metsa- uuendus <i>re- forestation areas</i>	metsata metsa- maa <i>other wooded land</i>	mitte- metsa- maa <i>other land</i>
Harju						
Hiiu						
Ida-Viru						
Jõgeva						
Järva						
Lääne						
Lääne-Viru						
Põlva	0,38	0,19	0,19			
Pärnu						
Rapla						
Saare	0,15	0,15				
Tartu						
Valga	0,7	0,7				
Viljandi	0,3			0,3		
Võru	1,0	1,0				
<b>KOKKU Total</b>	<b>2,53</b>	<b>2,04</b>	<b>0,19</b>	<b>0,3</b>		

Allikas: Päästeamet, Keskkonnaagentuur

Source: Rescue Board, Estonian Environment Agency



**Joonis 6.2.2.1 Metsatulekahjude arv ja pindala maakonniti 2012. aastal**

*Figure 6.2.2.1 Number and area of forest fires by counties in 2012*

## 6.2.3 Metsatulekahjud aastail 1921–2012

### Forest fires in 1921–2012

Aasta Year	Metsatulekahjud Forest fires			Aasta Year	Metsatulekahjud Forest fires			Aasta Year	Metsatulekahjud Forest fires		
	Arv Number	Kogu- pindala Total area (ha)	Keskmine pindala Average area (ha)		Arv Number	Kogu- pindala Total area (ha)	Keskmine pindala Average area (ha)		Arv Number	Kogu- pindala Total area (ha)	Keskmine pindala 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	2011	24	19,3	0,8
1956	50	225,0	4,5	1984	167	53,0	0,3	2012	5	2,5	0,5

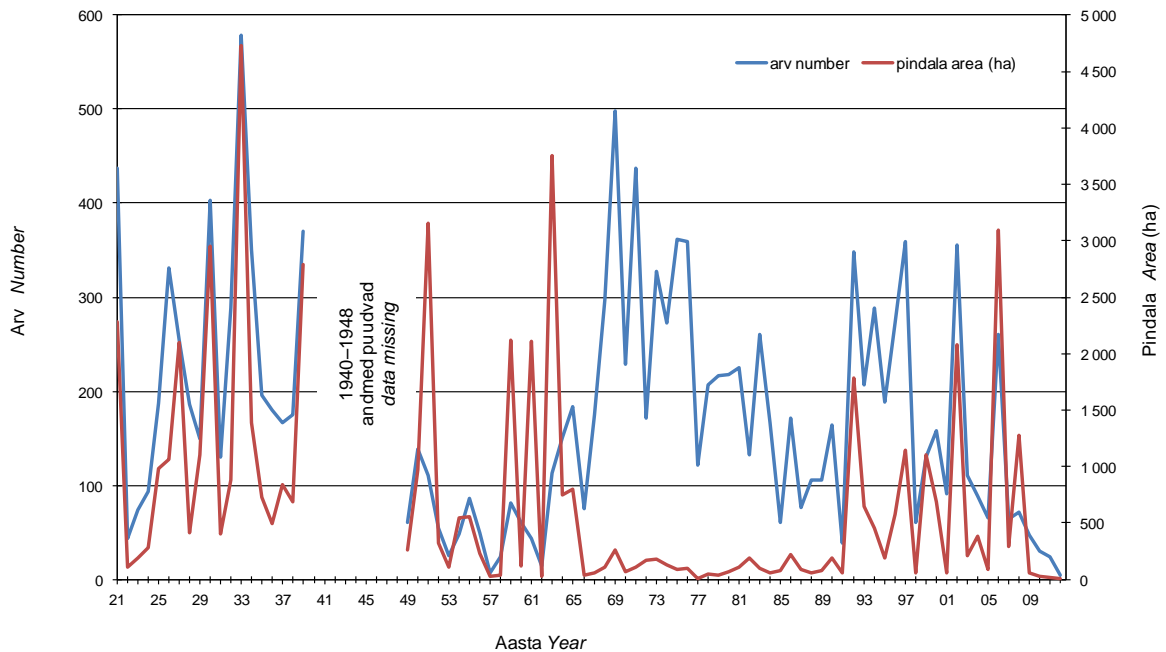
\* andmed puuduvad *data missing*

Allikas: Päästeamet, Keskkonnaagentuur

Source: Rescue Board, Estonian Environment Agency

#### Märkused tabeli juurde

1. Käesolev koondtabel on koostatud andmetest, mis pärinevad aastate 1921–1969 kohta hr Peeter Rõigaselt, kes reastas need arhiivimaterjalide põhjal, hr Henn Altonilt aastate 1970–1990 ja hr Mait Tindilt aastate 1991–1999 kohta.
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 toleagegse ENSV Metsamajanduse ja Looduskaitse Ministeriumi juhtkond, kartes Moskva ülemuste pahameelt, tegelikku metsatulekahjude pindala näidata. Pindala vähendati mittemetsamaadel (karja- ja heinamaad, sood, rabad) olnud põlengute andmete väljajätmisega. Käesolevas tabelis on esitatud nende aastate tegelikud andmed.
5. 1999. aasta kohta on esitatud andmed, mis laekusid Metsaametisse maakondade metsaametitelt. Sellel aastal lasus esmakordselt kõigis maakondades metsatulekahjude kustutustöö täielikult maakonna päästeteenistustel.
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 1921–2012**

Figure 6.2.3.1 Number and area of forest fires in 1921–2012

### 6.3. Metsatulekahjude põhjused

#### *Forest fire causes*

2012. aastal toimunud metsatulekahjud said alguse inimese otsesest või kaudselt tegevusest. Looduslikud faktorid (äike) metsatulekahjusid ei põhjustanud. 2011. aastal põhjustas äike ühe tulekahju. 2012. aasta metsatulekahjustest 80% põhjustasid hooletud ja ettevaatamatud metsa külastajad (puhkajad, marjulised, lapsed jne). Selliseid tulekahjusid oli ka 2011. aastal palju ja need moodustasid 54% tulekahjude üldarvust. Need said valdavalt alguse suitsetamisest ja tuletegemisest. Transport ja elektriliinid olid 2012. aastal 20% tulekahjude põhjuseks (2011. aastal 17%).

Kui vaadata perioodil (1999–2012) toimunud metsatulekahjude põhjusi, siis selgub, et keskmiselt 1,1% metsatulekahjustest said alguse looduslikest faktoritest (äike) ja ülejäänud metsatulekahjud olid tingitud vähemal või rohkemal määral inimtegevusest. Ülevaate aastatel 1999–2012 toimunud metsatulekahjude põhjustest annab tabel 6.3.1. Vaadeldud perioodil moodustavad metsatulekahjude põhjustest olulise osa hooletud ja ettevaatamatud metsa külastajad (puhkajad, marjulised, lapsed jne), kelle arvele läheb keskmiselt 40% metsatulekahjustest.

2012. aasta metsatulekahjude põhjuste jagunemise kohta maakonniti arvuliselt ja pindalaliselt annab ülevaate tabel 6.3.2.

### 6.3.1 Metsatulekahjude põhjused aastatel 1999–2012

#### Forest fire causes in 1999–2012

Metsatulekahjude põhjused	1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%
Forest fire causes	number		number		number		number		number		number		number		number		number		number		number		number		number		number	
kuritahtlik süütamine <i>arson</i>	49	38	14	9	7	8	25	7	17	15	11	12	3	5	43	17	8	12	5	7	12	25						
põllumajanduslikud tööd <i>agricultural operations</i>	1	1	4	3	5	5	14	4	1	1	1	1																
metsamajanduslikud tööd <i>logging and forest operations</i>			2	1			8	2	4	4	3	3			2	1			1	1,5				1	4			
muu tööstuslik tegevus <i>other industrial activities</i>			1	1			1	1			1	1			1	0,5			1	1,5								
transport, elektriliinid <i>communications (railways, electricity lines etc.)</i>	8	6	16	10	3	3	8	2	1	1	2	2	1	2	6	2	2	3	16	23	1	2	2	7	4	17	1	20
metsa külastajad <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	13	54	4	80
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				
looduslikud 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			1	3	1	4		
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	5	21		
<b>Kokku Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>	<b>158</b>	<b>100</b>	<b>91</b>	<b>100</b>	<b>356</b>	<b>100</b>	<b>111</b>	<b>100</b>	<b>89</b>	<b>100</b>	<b>65</b>	<b>100</b>	<b>250</b>	<b>100</b>	<b>64</b>	<b>100</b>	<b>71</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

Allikas: Päästeamet, Keskkonnaagentuur

Source: Rescue Board, Estonian Environment Agency

### 6.3.2 Metsatulekahjude põhjused maakonniti aastal 2012

#### Forest fire causes by counties in 2012

Metsatulekahjude põhjused Forest fire causes		Maakond County														Kokku Total	
		Harju	Hiiu	Ida- Viru	Jõgeva	Järva	Lääne	Lääne- Viru	Põlva	Pärnu	Rapla	Saare	Tartu	Valga	Viljandi		Võru
kuritahtlik süütamine arson	arv number pind area (ha)																
põllumajanduslikud tööd agricultural operations	arv number pind area (ha)																
metsamajanduslikud tööd logging and forest operations	arv number pind area (ha)																
muu tööstuslik tegevus other industrial activities	arv number pind area (ha)																
transport, elektriliinid communications (rail- ways, electricity lines etc.)	arv number pind area (ha)											1					1
metsa külastajad general public (campers, other visitors, children)	arv number pind area (ha)											0,15					0,15
muu põhjus other	arv number pind area (ha)																
looduslikud faktorid natural causes	arv number pind area (ha)																
põhjus teadmata unknown causes	arv number pind area (ha)																
Kokku Total	arv number pind area (ha)											1					1
												0,38					0,38
												0,15					0,15
												1					1
												0,7					0,7
												0,3					0,3
												1,0					1,0
																	5
												0,38					0,38
												0,15					0,15
												1					1
												0,7					0,7
												0,3					0,3
												1,0					1,0
																	5
												0,38					0,38
												0,15					0,15
												1					1
												0,7					0,7
												0,3					0,3
												1,0					1,0
																	5

Allikas: Päästeamet, Keskkonnaagentuur

Source: Rescue Board, Estonian Environment Agency

## 6.4 Tulekaitseline järelevalve metsas

### *Surveillance of forest fire regulations*

Tuleohutuse seadusega kehtestatud nõuete täitmise järelevalvet metsas teostab Keskkonnainspeksioon ja Päästeamet. Tuleohutusnõuete rikkumisi metsas registreeriti 2012. aastal kokku 5 (2011. aastal samuti 5). 2012. aastal karistati kokku 3 isikut (2011. aastal 5), kellele määrati 340 euro ulatuses rahatrahve (2011. aastal 100 eurot). Trahviti metsatulekahjude põhjustajaid ja tuleohutusnõuete rikkujaid – suitsetajaid, lõkete tegijaid ning kulu- ja prahipõletajaid. Ülevaade metsa tulekaitselisest järelevalvest aastatel 1999–2012 on toodud tabelis 6.4.1.

Metsa tuleohutusnõuete rikkumisi registreeris 2012. aastal vaid Keskkonnainspeksioon. Keskkonnainspeksiooni ülesannete hulka kuulub ka metsatulekahjudega keskkonnale tekitatud kahju hindamine. 2012. aasta metsatulekahjudega keskkonnale tekitatud kahju suuruseks hindas Keskkonnainspeksioon 16 eurot. 2011. aastal toimunud tulekahjude korral aga selle järgi vajadust ei olnud. Inspeksioon viis ka läbi menetlusi metsatulekahjude tekkepõhjuste väljaselgitamiseks. Viimasel neljal aastal metsatulekahjudega seotud kuritegude uurimist ei ole alustatud.

### 6.4.1 Metsa tulekaitse aastail 1999–2012

#### *Fire protection of forests in 1999–2012*

Aasta Year	Tulekahjude arv <i>Number of forest fires</i>	Registreeritud rikkumiste arv <i>Number of registered violations</i>	Karistatud isikute arv <i>Number of persons fined</i>	Trahvisumma (EUR) <i>Amount of penalties (EUR)</i>	Keskkonna- kahju (EUR) <i>Environmental damage (EUR)</i>
1999	130	...	6	208	...
2000	158	25	8	101	415 809
2001	91	44	21	582	36 026
2002	356	111	38	1 624	1 705 167
2003	111	70	35	1 074	178 537
2004	90	90	42	1 372	346 274
2005	65	19	19	506	15 501
2006	250	123	75	4 628	1 076 470
2007	64	55	29	1 474	70 988
2008	71	27	20	916	14 196 046
2009	47	30	22	3 458	...
2010	30	70	26	1 710	35 184
2011	24	5	5	100	...
2012	5	5	3	340	16

Allikas: Keskkonnainspeksioon, Keskkonnaagentuur

Source: Estonian Environmental Inspectorate, Estonian Environment Agency



# Metsatulekahjud 2012. aastal

Metsade keskmine tuleohuklass

- Väga suur tuleoht
- Suur tuleoht
- Keskmine tuleoht
- Väike tuleoht

