

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 metsatulekahjust leidsid aset suve keskpaigas, juulikuus. 2009. aastal oli kuiv vaid suve esimene pool ja seetõttu 4/5 metsatulekahjust leidsid aset aprillis-mais. 2010. aasta metsatulekahjude keskmine 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 põleng 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 noorendikku 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 kaitseväge 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 registreeriti 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 eelnevaid 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 metsatulekahjust, 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 toimunud 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
Kokku Total	61	130	158	91	356	111	89	65	250	64	72	47	30

Allikas: Päästeamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Rescue Board, Estonian Environment Information Centre

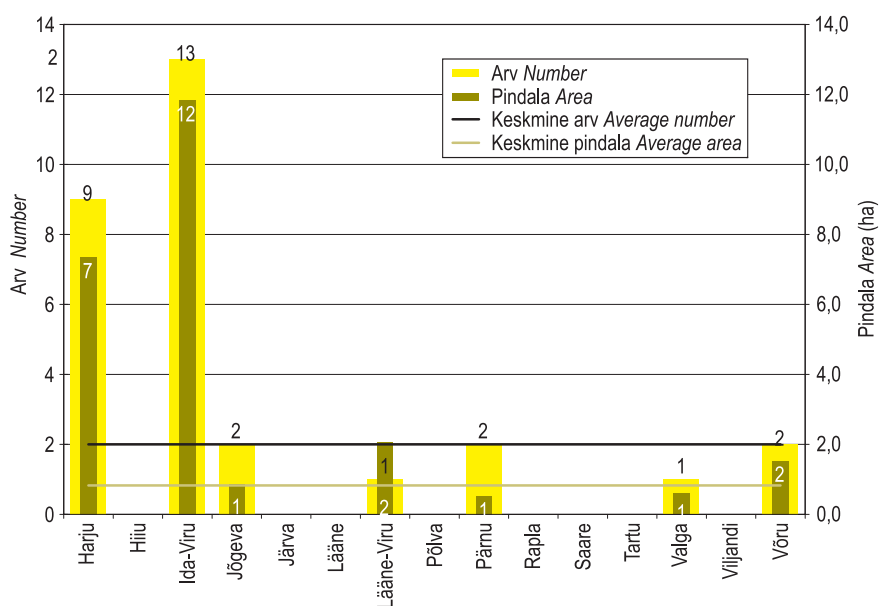
6.2.2 Metsatulekahjude pindala maakonniti 2010. aastal

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	metsata metsa- maa other wooded land	mitte- metsa- maa other land
Harju	7,4	7,4				
Hiiu						
Ida-Viru	11,8	5,6	1,9		0,3	4,1
Jõgeva	0,9	0,9				
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				
KOKKU Total	24,8	16,4	4,0	0,0	0,3	4,1

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	Metsatulekahjud Forest fires			Aasta	Metsatulekahjud Forest fires			Aasta	Metsatulekahjud Forest fires		
	Arv	Kogu-	Keskmine		Arv	Kogu-	Keskmine		Arv	Kogu-	Keskmine
Year	Number	Total	Average	Year	Number	Total	Average	Year	Number	Total	Average
		area (ha)	area (ha)			area (ha)	area (ha)			area (ha)	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				

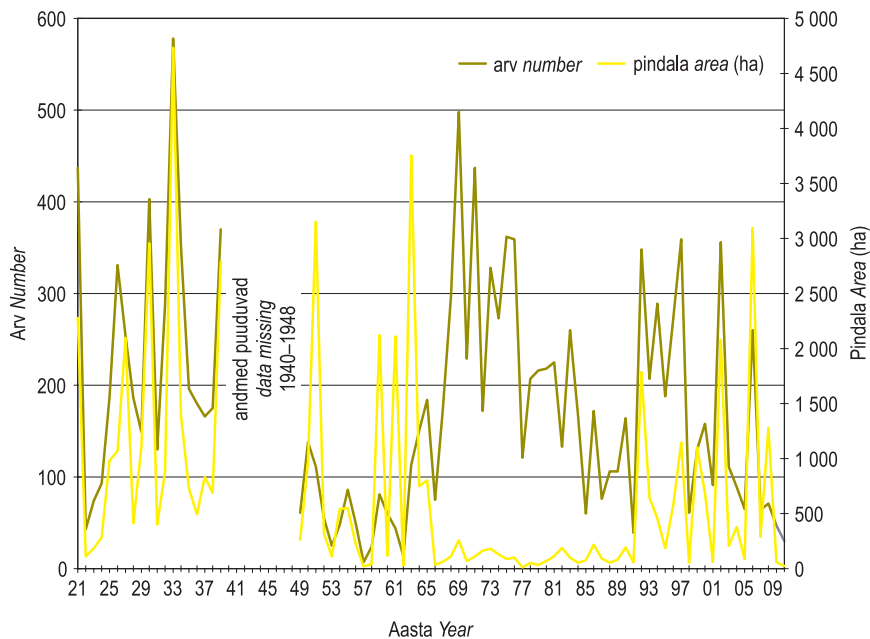
* andmed puuduvad data missing

Allikas: Päästeamet, Keskkonnateabe Keskus

Source: Rescue Board, Estonian Environment Information Centre

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 toleaeagse ENSV Metsamajanduse ja Looduskaitse Ministeeriumi juhtkond, kartes Moskva ülemuste pahameelt, tegelikku metsatulekahjude pindala näidata. Pindala vähendati mittemetsamaadel (karja- ja heinamaad, sood, rabad) olnud põlengute andmete väljajätmisega.
Käesolevas tabelis on esitatud nende aastate tegelikud andmed.
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 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 kaudselt tegevusest. Looduslikud faktorid (äike) põhjustasid ühe metsatulekahju, mis moodustab tulekahjude üldarvust 3%. Eelmisel, 2009. aastal ei olnud ühtegi äikese tekitatud metsatulekahju. 2010. aasta metsatulekahjudest 53% põhjustasid hooletud ja ettevaatamatud metsa küllastajad (puhkajad, marjulised, lapsed jne). Selliseid tulekahjusid oli ka 2009. aastal palju, siis moodustasid need 44% tulekahjude üldarvust. Need metsatulekahjud said valdavalt alguse suitsetamisest ja tuletõrjimisest, ning nende hulka arvati ka enamik varakevadisi kulusüütamisi. Transport ja elektriliinid olid 7% tulekahjude põhjuseks. Neid oli kaks juhtumit, millest ühel juhul oli metsa süütajaks ATV ja teisel juhul katkenud elektriliini 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 kaudselt 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 metsa-küllastajad (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	1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010				
	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%	arv	%			
Forest fire causes	49	38	14	9	7	8	25	7	17	15	11	12	3	5	43	17	8	12	5	7	12	25					
kuritahtlik süütamine																											
arson																											
põllumajanduslikud tööd	1	1	4	3	5	5	14	4	1	1	1	1															
agricultural operations																											
metsamajanduslikud tööd	2	1					8	2	4	4	3	3			2	1			1	1,5							
logging and forest operations																											
muu tööstuslik tegevus	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,5	1	0,5	1	1,5	1	1,5							
other industrial activities																											
transport, elektriliinid	8	6	16	10	3	3	8	2	1	1	2	2	1	2	6	2	2	3	16	23	1	2	2	2	7		
communications (railways, electricity lines etc.)																											
metsa külastajad	49	38	63	40	22	24	136	38	54	49	46	52	30	45	90	36	30	47	28	39	21	44	16	53			
general public (campers, other visitors, children)																											
muu põhjus	7	5	2	1	2	2	7	2	7	6	4	5	4	6	10	4	2	3	2	3	4	9	1	3			
other																											
looduslikud faktorid	2	1	3	2	1	1	3	1	1	1			1	2	1	0,5	1	2	1	1,5							
natural causes																											
põhjuse teadmata	14	11	53	34	51	56	154	43	26	23	21	24	26	40	97	39	21	33	17	24	9	20	10	33			
unknown causes																											
Kokku Total	130	100	158	100	91	100	356	100	111	100	89	100	65	100	250	100	64	100	71	100	47	100	30	100			

Source: Rescue Board, Estonian Environment Information Centre

Allikas: Päästemeet, Keskkonnataate Keskus

6.3.2 Metsatulekahjude põhjused maakonniti aastal 2010

Forest fire causes by counties in 2010

Metsatulekahjude põhjused Forest fire causes	Maakond County							Kokku Total										
	Hariju	Hiiu	Ida-Viru	Jõgeva	Järva	Lääne-Viru	Põlva		Pämu	Rapla	Saare	Tartu	Vaiga	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	2																	
pind area (ha)	1,36																	
metsa külastajad general public (campers, other visitors, children)																		
arv number	6		7	1							1							
pind area (ha)	4,29		5,87	0,7							0,02							
muu põhjus other																		
arv number	1																	
pind area (ha)	1,7																	
looduslikud faktoid natural causes																		
arv number																		
pind area (ha)																		
põhjused teadmata unknown causes																		
arv number																		
pind area (ha)																		
Kokku Total	9		13	2							2							
arv number	7,35		11,82	0,86							0,52							
pind area (ha)	7,35		11,82	0,86							0,52							

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 päästeseadusest ning järelevalvet nende nõuete täitmise üle teostavad Keskkonnainspeksioon ja Päästeamet. Nimetatud tuleohutusnõuete rikkumisi registreeriti 2010. aastal mõlemas asutuses kokku 70 (2009. aastal 30). Kõnealusel 2010. aastal karistati kokku 26 isikut (2009. aastal 22), kellele määrati 26 760 krooni ulatuses rahatrahve (2009. aastal 54 100 krooni). Trahviti metsatulekahjude põhjustajaid ja tuleohutusnõuete rikkujaid: suitsetajaid, lõkete tegijaid ning kulu- ja prahi-põletajaid. Ülevaade metsa tulekaitselisest järelevalvest aastatel 1999–2010 on toodud tabelis 6.4.1.

Keskkonnainspeksiooni tegevust tuleohutusnõuete järelevalvel iseloomustavad järgmised näitajad: 2010. aastal trahviti 17 isikut summas 21 300 krooni (2009. aastal 14 isikut summas 42 900 krooni). Keskkonnainspeksiooni ülesannete hulka kuulub ka metsatulekahjude tõttu keskkonnale tekitatud kahju hindamine. 2010. aasta metsatulekahjude tõttu keskkonnale tekitatud kahju suuruseks hindas Keskkonnainspeksioon 0,55 miljonit krooni. 2009. aastal toimunud tulekahjude korral aga sellise hindamise järgi vajadust ei olnud. Inspeksioon menetles ka metsatulekahjude tekkepõhjusti.

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

Allikas: Keskkonnainspeksioon, Keskkonnateabe Keskus

Source: Estonian Environmental Inspectorate, Estonian Environment Information Centre