

# Tulvavahinkotyöryhmä

Helsinki 2006

# Tulvavahinkotyöryhmä

Helsinki 2006

Maa- ja metsätalousministeriölle

Maa- ja metsätalousministeriö asetti 28.1.2005 työryhmän valmistelemaan poikkeuksellisista tulvista aiheutuvien vahinkojen korvaamisesta annettujen säädösten uudistamista. Työryhmä otti nimekseen tulvavahinkotyöryhmä. Työryhmä kokoontui 34 kertaa.

Työryhmän työn tavoitteena oli poikkeuksellisten tulvien aiheuttamien vahinkojen korvaamisesta annetun lainsäädännön uudistaminen siten, että tulvavahinkojen korvauskäsittely on nykyistä yksinkertaisempaa ja nopeampaa ja että vahinkojen korvausperusteet ovat selkeät. Työryhmän tehtävänä oli selvittää tulvavahinkojen korvaamisen vaihtoehtoiset menettelytavat ja lainsäädännön uudistustarpeet. Ehdotukset tarvittaviksi säädösmuutoksiksi tuli mahdollisuuksien mukaan valmistella hallituksen esityksen muotoon. Työryhmän tuli saada työnsä valmiiksi 31 päivään maaliskuuta 2006 mennessä.

Työryhmän edellytettiin valmistelutyössään kiinnittävän erityistä huomiota

- vakuutusyhtiöiden mahdollisuuteen korvata tulvavahinkoja;
- rahastojen käyttömahdollisuuksiin tulvavahinkojen korvaamisessa;
- tulvavahinko- ja satovahinkosäädösten keskinäiseen suhteeseen;
- muissa EU-maissa sovellettaviin menettelyihin tulvavahinkojen korvaamisessa; sekä
- suurtulvatyöryhmän loppuraportin (työryhmämuistio MMM 2003:6) ehdotuksiin.

Työryhmän puheenjohtajaksi nimitettiin vesihallintojohtaja Kai Kaatra maa- ja metsätalousministeriöstä ja jäseniksi budjettineuvos Kati Suihkonen valtiovarainministeriöstä, hallitusneuvos Timo Tolvi ja ylitarkastaja Veli-Pekka Reskola maa- ja metsätalousministeriöstä, hallitusneuvos Kaisa Leena Välipirtti liikenne- ja viestintäministeriöstä, yli-insinööri Anja Leinonen ympäristöministeriöstä, yli-insinööri Markku Ollila Suomen ympäristökeskuksesta, ylitarkastaja Tarja Savea-Nukala Länsi-Suomen ympäristökeskuksesta ja lakimies Ulla Hurmeranta Suomen Kuntaliitosta. Työryhmän pysyviksi asiantuntijoiksi nimitettiin vahinkovakuutuspäällikkö Hannu Ijäs Suomen Vakuutusyhtiöiden Keskusliitosta ja yliarkkitehti Raija Seppänen maa- ja metsätalousministeriöstä. Työryhmän sihteerinä ovat toimineet hallitussihteerit Katri Valjakka maa- ja metsätalousministeriöstä ja 14.2.2006 saakka vanhempi hallitussihteerit Maiju Tuominen maa- ja metsätalousministeriöstä. Työryhmää täydennettiin 19.5.2005 nimittämällä ylitarkastaja Noora Gullstén sosiaali- ja terveysministeriöstä työryhmän jäseneksi. Tarja Savea-Nukalan jäätyä vanhempainvapaalle hänen sijaisenaan on toiminut yli-insinööri Martti Kujanpää Länsi-Suomen ympäristökeskuksesta. Lakimies Pekka Kemppainen ja tutkija Outi Pennanen maa- ja metsätalousministeriöstä ovat avustaneet työryhmän työtä.

Työryhmässä ovat olleet asiantuntijoina kuultavina ylitarkastaja Mirja Eerola maa- ja metsätalousministeriön maatalousosastolta, vesiyliarkkitehti Minna Hanski maa- ja metsätalousministeriön maaseutu- ja luonnonvaraosastolta, ylitarkastaja Marja Hilskaa Aaltonen maa- ja metsätalousministeriön metsäosastolta, ylitarkastaja Sauli Härkönen maa- ja metsätalousministeriön kala- ja riistaosastolta, yliarkkitehti Anne Jarva ympäristöministeriön alueidenkäytön osastolta, erikoistutkija Kirsti Jylhä Ilmatieteen laitokselta, tutkimusprofessori Kimmo Kahma Merentutkimuslaitokselta, hallitusneuvos Veikko Kantola valtiovarainministeriön rahoitusmarkkinaosastolta, asuntoneuvos Riitta Kimari ympäristöministeriön asunto- ja rakennusosastolta, johtava lakimies Helena Kinnunen Suomen Kiinteistöliitosta, erikoistutkija Jarmo Koistinen Ilmatieteen laitokselta, hallitusneuvos Esko Koskinen sisäasiainministeriön pelastusosastolta, toimialajohtaja Timo Laitinen Valtiokonttorista, lakimies Pirkka-Petri Lebedeff Suomen Kuntaliitosta, lainsäädäntöneuvos Antti Leinonen oikeusministeriön lainvalmisteluosastolta, kunnanjohtaja Gösta Lundström Vöyrin kunnasta, asiantuntija Jukka Luokkamäki Elinkeinoelämän keskusliitosta, johtaja Irene Luukkonen Kuluttajien vakuutustoimistosta, budjettineuvos Pekka Pelkonen valtiovarainministeriön budjettiosastolta, toimitusjohtaja Rauno Piippo Vesi- ja viemäriulaitosyhdistyksestä, järjestösihteerit Juha Saarimäki Suomen Omakotiliitosta, vesihallintoneuvos Jaakko Sierla maa- ja metsätalousministeriön maaseutu- ja luonnonvaraosastolta, linjanjohtaja Marja-Liisa Taipale valtiokonttorista, vesihuoltosinööri Saijariina Toivikko Vesi- ja viemäriulaitosyhdistyksestä, johtaja Markku Tornberg Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitosta, johtaja Rauno Vanhanen Suomen Yrittäjistä sekä johtava hydrologi Bertel Vehviläinen Suomen ympäristökeskuksesta.

Työryhmä pitää tärkeänä kiinnittää huomiota siihen, että ääri-ilmiöt sää- ja vesiolloissa näyttävät olevan yleistymässä. Viime vuosina äkillisiä tulvatilanteita on syntynyt esimerkiksi poikkeuksellisen rankkojen sateiden seurauksena. Hyvin runsaat sateet ovat aiheuttaneet tulvavahinkoja etenkin rakennuksille esimerkiksi Uudellamaalla, Hämeessä, Pohjois-Savossa, Pohjanmaalla sekä Lapissa. Ne ovat aiheuttaneet vahinkoja taajamissa muuallakin kuin tulvivien vesistöjen vaikutuspiirissä. Myös meriveden poikkeuksellisesta noususta on koitunut huomattavia vahinkoja. Tulvariskien hallintaa ja tul-

vavahinkojen korvausjärjestelmää on tarpeen kehittää pitäen silmällä eri syistä aiheutuvia tulvia koko maassa.

Työryhmä on toimeksiantonsa mukaisesti selvittänyt valtion talousarvion ulkopuolisten rahastojen käyttömahdollisuuksia tulvavahinkojen korvaamisessa, vakuutusyhtiöiden mahdollisuutta korvata tulvavahinkoja, tulvavahinko- ja satovahinkosäädösten keskinäistä suhdetta sekä muissa valtioissa sovellettavia menettelyjä tulvavahinkojen korvaamisessa. Työryhmä on myös tarkastellut vaihtoehtoisia menettelytapoja tulvavahinkojen korvaamisessa. Selvitysten perusteella työryhmä on päättänyt ehdottamaan, että rakennuksille ja niissä olevalle irtaimistolle aiheutuvien tulvavahinkojen korvaaminen järjestettäisiin kiinteistöjen palovakuutuksiin liitettävän tulvavahinkovakuutuksen avulla.

Työryhmä ehdottaa, että laki poikkeuksellisista tulvista aiheutuneiden vahinkojen korvaamisesta kumotaan ja että samalla säädetään uusi tulvavakuutuslaki. Työryhmä on laatinut luonnoksen tulvavakuutuslain rakenteeksi ja alustavaksi sisällöksi. Lain ehdotetaan olevan voimassa määräajan, esimerkiksi 8–12 vuotta, minkä jälkeen vakuutusyhtiöillä voidaan arvioida olevan riittävästi tilastopohjaa ja kokemusta poikkeuksellisten tulvien vakuuttamiseksi. Näin ollen vakuutusmarkkinoita säädeltäisiin lailla vain niin kauan kuin katsotaan tarpeelliseksi riittävän vakuutusturvan ja -markkinoiden aikaansaamiseksi. Työryhmä katsoo, että tulvavakuutuslain valmistelua hallituksen esityksen muotoon on tarkoituksenmukaisinta jatkaa virkamiesvalmisteluna sosiaali- ja terveysministeriön sekä maa- ja metsätalousministeriön yhteistyönä.

Tulvavakuutuksen piiriin sisällytettäisiin laissa määritellyn poikkeuksellisen vesistötulvan aiheuttamien vahinkojen lisäksi myös merenpinnan poikkeuksellisesta noususta, poikkeuksellisen runsaasta sateesta sekä ojien ja muiden vesistöä pienempien uomien poikkeuksellisesta tulvimisesta aiheutuvat vahingot. Tulvavahinkokorvauksia maksettaisiin näin ollen nykyisin voimassa olevaa valtion korvausjärjestelmää kattavammin ja mahdollisten korvauksensaajien joukko olisi nykyistä laajempi.

Vakuutus pohjaisen korvausjärjestelmän etuna on korvauskäsittelyn nopeuden lisäksi menettelyn yksinkertaisuus ja selkeys. Tulvavahinkojen korvaaminen vakuutuksista pienentäisi valtion menoja ja vähentäisi voimavarojen tarvetta tulvavahinkojen korvaamiseen liittyvissä tehtävissä. Vakuutusten käyttö olisi perusteltua myös sen vuoksi, että tulvavahinkojen korvaamisen ei voida katsoa kuuluvan niihin valtion ydintehtäviin, jotka olisi kustannettava verovaroista. Vakuutus pohjaisen järjestelmän voidaan myös katsoa lisäävän kiinteistön omistajien riskitietoisuutta ja vastuunottoa tulviin varautumisessa.

Lisäksi työryhmä ehdottaa muutoksia satovahinkolakiin ja yksityistielakiin. Työryhmä katsoo, että korvausjärjestelmän yhtenäistämisen ja menettelyn yksinkertaistamisen vuoksi säännökset puutarhatuotteille ja korjatulle sadolle aiheutuneiden vahinkojen korvaamisesta on tarkoituksenmukaista siirtää satovahinkolainsäädäntöön. Säännös yksityisteille sekä niiden rakenteille ja laitteille aiheutuneiden vahinkojen korvaamisesta siirrettäisiin puolestaan yksityisistä teistä annettuun lakiin, jossa jo nykyisin on säännökset yksityisteiden valtionavustuksista. Koska Tiehallinnolla on tienpidon asiantuntemusta ja kokemusta valtionavustusten maksajana, työryhmä katsoo, että yksityisteille aiheutuvien tulvavahinkojen korvaamiseen liittyvät tehtävät on tarkoituksenmukaista siirtää tiepiireissä hoidettaviksi.

Kasvavalle puustolle aiheutuvat tulvavahingot, joiden korvaaminen ei sisältyisi ehdotettuun vakuutusmalliin eikä edellä sanottuihin lakeihin, jäisivät korvattaviksi yksinomaan metsävakuutuksista, jotka kattavat jo nykyisin nämä vahingot.

Työryhmä pitää tärkeänä, että tulvavahinkojen korvausjärjestelmää uudistettaessa tulviin varautumista ja tulvantorjuntaa kehitetään edelleen. Työryhmä suosittaa, että riittä-

vän rahoituksen turvaamiseksi valtion korvausjärjestelmän purkamisesta koituva säästö ohjattaisiin tulvariskien hallinnan kehittämiseen.

Työryhmän mietintö on yksimielinen.

Saatuaan työnsä valmiiksi työryhmä luovuttaa kunnioittaen muistionsa maa- ja metsätalousministeriölle.

Helsingissä 18 päivänä toukokuuta 2006

Kai Kaatra

Kati Suihkonen

Timo Tolvi

Kaisa Leena Välipirtti

Anja Leinonen

Veli-Pekka Reskola

Markku Ollila

Martti Kujanpää

Ulla Hurmeranta

Noora Gullstén

Hannu Ijäs

Raija Seppänen

Katri Valjakka

## Tiivistelmä

Maa- ja metsätalousministeriö asetti 28.1.2005 työryhmän valmistelemaan poikkeuksellisista tulvista aiheutuvien vahinkojen korvaamisesta annettujen säädösten uudistamista. Työryhmä otti nimekseen tulvavahinkotyöryhmä.

Työryhmän työn tavoitteena oli poikkeuksellisten tulvien aiheuttamien vahinkojen korvaamisesta annetun lainsäädännön uudistaminen siten, että tulvavahinkojen korvauskäsittely on nykyistä yksinkertaisempaa ja nopeampaa ja että vahinkojen korvauserusteet ovat selkeät. Työryhmän tehtävänä oli lisäksi selvittää tulvavahinkojen korvaamisen vaihtoehtoiset menettelytavat ja lainsäädännön uudistustarpeet.

Työryhmä on selvittänyt valtion talousarvion ulkopuolisten rahastojen käyttömahdollisuuksia tulvavahinkojen korvaamisessa, vakuutusyhtiöiden mahdollisuutta korvata tulvavahinkoja, tulvavahinko- ja satovahinkosäädösten keskinäistä suhdetta sekä muissa valtioissa sovellettavia menettelyjä tulvavahinkojen korvaamisessa. Työryhmä on myös tarkastellut vaihtoehtoisia menettelytapoja tulvavahinkojen korvaamisessa. Selvitysten perusteella työryhmä on päätenyt ehdottamaan, että rakennuksille ja niissä olevalle irtaimistolle aiheutuvien tulvavahinkojen korvaaminen järjestettäisiin kiinteistöjen palovakuutuksiin liitettävän tulvavahinkovakuutuksen avulla.

Työryhmä ehdottaa, että laki poikkeuksellisista tulvista aiheutuneiden vahinkojen korvaamisesta kumotaan ja että samalla säädetään uusi tulvavakuutuslaki. Työryhmä on laatinut luonnoksen tulvavakuutuslain rakenteeksi ja alustavaksi sisällöksi. Lain ehdotetaan olevan voimassa määräajan, esimerkiksi 8–12 vuotta, minkä jälkeen vakuutusyhtiöillä voidaan arvioida olevan riittävästi tilastopohjaa ja kokemusta poikkeuksellisten tulvien vakuuttamiseksi. Näin ollen vakuutusmarkkinoita säädeltäisiin lailla vain niin kauan kuin katsotaan tarpeelliseksi riittävän vakuutusturvan ja -markkinoiden aikaansaamiseksi.

Tulvavakuutuksen piiriin sisällytettäisiin laissa määritellyn poikkeuksellisen vesistötulvan aiheuttamien vahinkojen lisäksi myös merenpinnan poikkeuksellisesta noususta, poikkeuksellisen runsaasta sateesta sekä oijen ja muiden vesistöä pienempien uomien poikkeuksellisesta tulvimisesta aiheutuvat vahingot. Tulvavahinkokorvauksia maksettaisiin näin ollen nykyisin voimassa olevaa valtion korvausjärjestelmää kattavammin ja mahdollisten korvauksensaajien joukko olisi nykyistä laajempi.

Lisäksi työryhmä ehdottaa muutoksia satovahinkolakiin ja yksityistielakiin. Työryhmä katsoo, että korvausjärjestelmän yhtenäistämisen ja menettelyn yksinkertaistamisen vuoksi säännökset puutarhatuotteille ja korjatulle sadolle aiheutuneiden vahinkojen korvaamisesta on tarkoituksenmukaista siirtää satovahinkolainsäädäntöön. Säännös yksityisteille sekä niiden rakenteille ja laitteille aiheutuneiden vahinkojen korvaamisesta siirrettäisiin puolestaan yksityisistä teistä annettuun lakiin, jossa jo nykyisin on säännökset yksityisteiden valtionavustuksista

Kasvavalle puustolle aiheutuvat tulvavahingot, joiden korvaaminen ei sisältyisi ehdotettuun vakuutusmalliin eikä edellä sanottuihin lakeihin, jäisivät korvattaviksi yksinomaan metsävakuutuksista, jotka kattavat jo nykyisin nämä vahingot.

Työryhmä pitää tärkeänä, että tulvavahinkojen korvausjärjestelmää uudistettaessa tulviin varautumista ja tulvantorjuntaa kehitetään edelleen. Työryhmä suosittaa, että riittävän rahoituksen turvaamiseksi valtion korvausjärjestelmän purkamisesta koitua säästö ohjattaisiin tulvariskien hallinnan kehittämiseen.

## Sisällysluettelo

1	Johdanto.....	8
2	Tulvat ja niistä aiheutuvat vahingot .....	8
2.1	Tulvat.....	8
2.2	Tulvista aiheutuvat vahingot.....	10
3	Nykyiset korvausjärjestelmät .....	11
3.1	Laki poikkeuksellisten tulvien aiheuttamien vahinkojen korvaamisesta .....	11
3.1.1	Korvattavat vahingot.....	11
3.1.2	Korvauksen saajat .....	12
3.1.3	Korvausmenettely.....	12
3.1.4	Tulvavahinkojen korvaamisen vaatimat voimavarat .....	13
3.2	Laki satovahinkojen korvaamisesta.....	15
3.3	Tulvavahinkojen vakuuttaminen .....	16
4	Tulvien poikkeuksellisuus.....	17
4.1	Vesistötulva .....	17
4.2	Merenpinnan poikkeuksellinen nousu .....	19
4.3	Rankkasateet.....	19
4.4	Ilmaston muutosten vaikutus tulvimiseen .....	21
5	Tulvavahinkoihin varautuminen .....	22
5.1	Maankäytön suunnittelun ja rakentamisen sääntely ja ohjaus .....	22
5.1.1	Yleistä lainsäädännöstä.....	22
5.1.2	Säännösten soveltaminen tulviin varautumiseksi .....	24
5.1.3	Alueellisen ympäristökeskuksen harjoittama maankäytön ja rakentamisen ohjaus tulviin varautumiseksi.....	26
5.2	Rakennushankkeeseen ryhtyvä .....	26
5.3	Kiinteistön omistaja.....	27
5.4	Kunta .....	27
5.5	Valtio.....	28
5.5.1	Tulvasuojelu .....	29
5.5.2	Operatiivinen tulvantorjunta.....	29
5.5.3	Tulvasuojelun ja tulvantorjunnan vaatimat voimavarat.....	30
5.6	Euroopan unioni .....	30
6	Nykyisen tulvavahinkolainsäädännön toimivuuden arviointia.....	31
6.1	Määritelmät.....	31
6.2	Korvausasioiden käsittely .....	32
6.3	Korvattavat vahingot ja niiden arviointi .....	32
6.4	Korvauksen saajat.....	33
7	Katsaus tulvavahinkojen korvaamiseen Euroopassa .....	33
7.1	Ruotsi .....	33
7.2	Norja .....	34
7.3	Tanska.....	34
7.4	Saksa.....	35
7.5	Iso-Britannia .....	35
7.6	Ranska .....	36
7.7	Espanja.....	36
7.8	Belgia.....	37
7.9	Sveitsi .....	37
7.10	Euroopan unionin solidaarisuusrahasto .....	38
8	Lainsäädännön uudistamisen vaihtoehdot .....	39
8.1	Rahastojen käyttömahdollisuudet.....	39
8.1.1	Valtion asuntorahasto.....	39
8.1.2	Maatilatalouden kehittämisrahasto .....	40
8.1.3	Palosuojelurahasto .....	40
8.1.4	Uuden rahaston perustamisedellytyksistä .....	41



8.1.5 Johtopäätökset .....	41
8.2 Uudistettu tulvavahinkojen viranomaiskäsittely .....	41
8.2.1 Viranomaisvaihtoehdot uudistetussa viranomaiskäsittelyssä .....	42
8.2.2 Menettely uudistetussa viranomaiskäsittelyssä .....	43
8.2.3 Uudistetun viranomaiskäsittelyn edut ja haitat .....	43
8.3 Valtion korvausjärjestelmän osittainen korvaaminen vakuutusjärjestelmän avulla .....	44
8.3.1 Valtion korvausjärjestelmän osittainen purkaminen.....	44
8.3.2 Vakuutusjärjestelmän kehittäminen lainsäädännön avulla .....	45
8.3.3 Valtion korvausjärjestelmän osittaisen purkamisen ja sitä täydentävän vakuutusjärjestelmän edut ja haitat .....	45
9 Työryhmän ehdotukset.....	47
9.1 Lainsäädäntömuutokset .....	47
9.1.1 Tulvavakuutuslaki .....	48
9.1.2 Laki satovahinkojen korvaamisesta .....	51
9.1.3 Laki yksityisistä teistä .....	52
9.1.4 Lainsäädäntömuutosten vaikutukset .....	52
9.2 Muut ehdotukset .....	55
9.2.1 Tulvariskien hallinnan kehittäminen.....	55
9.2.2 Tulvantorjunnasta aiheutuvien kustannusten jakautuminen .....	55
LIITE 1 Ehdotus tulvavakuutuslain sisällöksi ja rakenteeksi.....	56
LIITE 2 Ehdotus vakuutussopimuslain muuttamisesta .....	60
LIITE 3 Ehdotus satovahinkojen korvaamisesta annetun lain muuttamisesta.....	61
LIITE 4 Ehdotus yksityisistä teistä annetun lain muuttamisesta .....	62

# 1 Johdanto

Poikkeuksellisten tulvien aiheuttamien vahinkojen korvaamisesta annettu laki (284/1983), jäljempänä tulvavahinkolaki, tuli voimaan 1.4.1983. Ennen tulvavahinkolain voimaantuloa poikkeuksellisten tulvien aiheuttamista vahingoista maksettiin korvauksia valtioneuvoston yksittäistapauksissa tekemien päätösten perusteella eduskunnan valtion talousarvioissa tätä tarkoitusta varten myöntämistä määrärahoista. Tulvavahinkolain säätämisen tavoitteena oli korvauskäytännön yhdenmukaistaminen ja nopeuttaminen. Laissa säädetään vesistön tulvimisesta aiheutuvien vahinkojen osittaisesta korvaamisesta valtion varoista silloin, kun tulvaa on pidettävä poikkeuksellisen suurena.

Ennen vuotta 1991 tulvavahinkokorvaukset rahoitettiin lisätalousarvioista. Vuonna 1991 tulvavahinkolakia muutettiin siten, että valtion tulo- ja menoarvioon otetaan vuosittain pysyvä viiden miljoonan markan eli noin 841 000 euron suuruisen siirtomääräraha tulvavahinkokorvausten maksamiseen. Tämä lakisääteinen siirtomääräraha ei ole kuitenkaan riittänyt korvausten maksamiseen esimerkiksi vuosina 2001, 2004 ja 2005, jolloin tulvavahinkokorvausten maksamiseksi on jouduttu turvautumaan valtion lisätalousarvioon. Tulvavahinkolainsäädännön soveltamisessa ongelmiksi on koettu lain säännösten tulkinnanvaraisuus, korvaushakemusten käsittelyn hitaus erityisesti vaikeina tulvavuosina sekä vahinkohakemusten käsittelyprosessin monimutkaisuus

## 2 Tulvat ja niistä aiheutuvat vahingot

### 2.1 Tulvat

Tulvat voidaan jakaa yleisesti vesistötulvaan, merenpinnan noususta aiheutuvaan tulvaan sekä rankkasateen aiheuttamaan tulvaan muualla kuin vesistössä. Vesistötulvat aiheutuvat Suomessa yleensä sateista ja lumen sulamisesta, mutta myös jää- ja hyydepadot voivat aiheuttaa joessa paikallisesti voimakkaan vedenpinnan nousun. Merenranta-alueilla myrskyt voivat yhdessä muiden vedenkorkeutta nostavien tekijöiden kanssa aiheuttaa tulvia. Tiheästi rakennetulla kaupunkimaisella alueella rankkasade voi aiheuttaa tulvimista sekä puroissa ja ojissa että kaduilla sadevesiviemäreiden kapasiteetin ylittyessä. Pahimmat tulvat syntyvät silloin, kun usea tekijä vaikuttaa yhtä aikaa vedenkorkeutta nostavasti.

#### *Vesistötulvat*

Pahoja tulvia on esiintynyt eri vuosina eri puolilla maata. Viime vuosisadan pahimmat vesistötulvat olivat vuosina 1924, 1955, 1962, 1974–1975, 1980–1982, 1984, 1987, 1988 ja 1990. Tämän vuosituhannen alun pahimmat tulvavuodet ovat olleet 2000, 2004 ja 2005. Vesistötulvan suuruuteen vaikuttavat valuma-alueen ja vesistön ominaisuudet, sadannan suuruus ja kesto sekä ilmastolliset olosuhteet. Maatalousmaan ja metsien kuivattamiseksi tehty ojitus ja järvien kuivattaminen vaikuttavat osaltaan valunnan suuruuteen ja ajankohtaan.

*Kevättulva* aiheutuu lumen sulamisesta ja se on Suomen yleisin tulvatyyppi. Keväisen ylivalunnan suuruus riippuu vesistön luonteesta, lumen sisältämästä vesimäärästä, lumen sulamisnopeudesta, sulamiskauden aikaisista vesisateista ja routakerrokseen varastoituneen veden määrästä. Lumensulamistulvia esiintyy maan kaikissa osissa ja lähes vuosittain.

*Kesä- ja syystulvat* aiheutuvat runsaista sateista. Alkukesällä vedenpinta saattaa vielä olla lumen sulamisvesien takia korkealla, jolloin pienikin sademäärä saattaa nostaa veden uoman reunojen yli. Kesällä uoman vedenjohtokyky saattaa olla kasvillisuuden vuoksi heikompi kuin keväällä. Pitkien vesistöreittien alaosissa järvien pinta saavuttaa huippunsa vasta loppukesällä tai syksyllä, koska sulamisvesien keräytyminen suurelta alueelta vie pitkän ajan. Kun syksyllä maan kosteuspitoisuus kasvaa, yhä suurempi osa sateesta kulkeutuu pintavaluntana vesistöihin ja vedenpinta on altis nousemaan tulva- korkeuteen. Kesä- ja syystulvia esiintyy useimmin vähäjärvisellä läntisellä rannikkoseudulla etelästä Pohjanmaalle saakka.

*Talvitulvia* esiintyy runsassateisina vuosina, kun sateet jatkuvat pitkälle syksyyn. Pitkien vesistöreittien alajuoksulla vedenkorkeus saavuttaa huippunsa vasta syksyllä. Joskus huippu saattaa sateiden takia siirtyä niin myöhäiseksi, että vesi ylittää tulvakorkeuden sydäntalvellakin. Äkillinen lämpöaalto voi talvella sulattaa lunta niin, että virtaama lisääntyy ja jokien jää sulaa tai lähtee liikkeelle. Lämpöaallon jälkeen pakkasjakson aikana jäätömässä vedenpinnassa syntyy hyydettä ja tämän seurauksena uoma saattaa tukkeutua. Talvitulvia esiintyy useimmin Varsinais-Suomen ja Etelä-Pohjanmaan jokivesistöissä, joissa putouskorkeus on pieni.

*Suppo- eli hyydetulvat* syntyvät loppusyksyllä ilman lämpötilan laskettua runsaasti pakkasen puolelle. Tuolloin vuolaiden jokien vesi voi jäähtyä alle nollapisteen. Alijäähtyneeseen veteen muodostuu jäähilettä, joka kasautuu ja muodostaa sohjoa veden pinnalle tai pinnan alle. Koskijaksojen alapuolella tai leveissä, matalissa ja hitaasti virtaavissa jokisuissa sohjo kasautuu kiinteän jääpeitteen alapinnasta riippuvaksi hyydepadoksi. Koskissa sohjo voi tarttua pohjakiviin pohjajääkasaumaksi. Supon muodostuminen jatkuu pakkaskaudella niin kauan kuin avointa vedenpintaa on jäljellä. Suppotulvat ovat tyypillisimpiä koko Pohjanmaan rannikkoseudulla ja Kymijoen alueella.

*Jääpatotulvia* syntyy jäiden kasautuessa vesistöjen ahtaisiin paikkoihin sellaisissa vesistöissä, jotka ovat vähäjärvisiä ja joiden kevään ylivesi sattuu usein jäiden lähdon aikaan. Myös talvinen lämpöaalto ja voimalaitosten juoksuvoimien lisääminen voivat lisätä virtaamaa, jolloin jäät saattavat lähteä liikkeelle. Jääpatotulvan suuruuteen vaikuttavat kevään tulon nopeus ja siitä johtuva virtaaman suuruus sekä vesistön ominaisuudet. Jääpatotulvia esiintyy useimmin Pohjois-Suomessa, missä kevään tulo on lyhytaikainen ja nopea sekä vesistöt vähäjärvisiä.

#### *Merenpinnan noususta aiheutuva tulva*

Merenpinnan nousu voi aiheuttaa tulvia alavilla ranta-alueilla, mutta vahinkoja aiheuttavat merenrantatulvat ovat olleet Suomessa harvinaisia. Korkeimmat havaitut meriveden korkeudet ovat tammikuulta 2005. Tuolloin esimerkiksi Helsingissä havaittu vedenkorkeus oli runsaat 1,5 metriä keskivedenkorkeutta ylempänä. Vesi nousi Helsingin keskustassa ja esikaupungeissa kaduille ja satama-alueille aiheuttaen tulvavahinkoja rakennuksille ja omaisuudelle. Merenpinnan korkeuksia on havainnointi säännöllisesti Helsingissä vuodesta 1904. Suomen vanhimmat havainnot merenpinnan korkeudesta ovat 1800-luvun alusta Suomenlinnasta. Ensimmäiset säilyneet asteikkohavainnot ovat 1850-luvulta, ja tarkkoja mittauksia tekevä vedenkorkeusasema (mareografi) perustettiin Hankoon vuonna 1887.

Tärkeimmät Itämeren vedenkorkeuteen vaikuttavat tekijät ovat ilmanpaine, tuuli, virtaus Tanskan salmien läpi sekä talvella merijään kattavuus. Veden virtaus Tanskan salmista vaikuttaa Itämeren kokonaisvesimäärään ja vedenkorkeuteen kaikilla mittauspaikoilla. Salmien virtaus riippuu vedenpinnan korkeuserosta Itämeren ja Pohjanmeren välillä sekä tuuliolosuhteista salmien alueella. Tuuli vaikuttaa vedenkorkeuteen myös kasamalla vettä tiettyihin osiin Itämerta. Vaikutus voi olla hyvin paikallinen. Se on erityisen

selvä lahtien pohjukoissa, missä saavutetaan suurimmat ääriarvot. Korkea ilmanpaine painaa vedenpintaa alaspäin, ja jo normaali ilmanpaineen vaihtelu voi aiheuttaa useiden kymmenien senttimetrien vedenkorkeusvaihtelun. Vuoroveden vaikutus Suomen rannikolla on sitä vastoin sijaan vain muutamia senttimetrejä.

### *Rankkasadetulva*

Myös rankkasadetulvat ovat toistaiseksi olleet Suomessa suhteellisen harvinaisia. Kesällä 2004 4–5 päivää kestäneet runsaat sateet aiheuttivat Keski-Suomen pohjoisosassa, Pohjois-Savossa ja Etelä-Suomessa heinä-elokuun vaihteessa tulvia. Esimerkiksi Riihimäellä tulvasta aiheutui mittavia vahinkoja. Elokuun alussa Pohjanmaalla satoi yhden päivän aikana paikoin jopa 150 millimetriä, ja vesi tulvi sekä pelloille että rakennuksiin ja katkoi teitä Oravaisissa ja Vöyrillä. Taaja-asutuksen ja muun kaupunkimaisen rakentamisen lisääntyessä rakennettujen, päällystettyjen ja vettä läpäisemättömien pintojen osuus valuma-alueiden pinta-alasta kasvaa. Vettä läpäisevien pintojen muuttaminen vettä huonosti tai ei lainkaan läpäiseviksi sekä kiinteistöjen kuivatus lisäävät taajama-alueiden alttiutta rankkasadetulville.

## **2.2 Tulvista aiheutuvat vahingot**

Tulvat aiheuttavat Suomessa vuosittain vahinkoja jossakin osassa maata, mutta vuosien välinen vaihtelu on hyvin suurta. Esimerkiksi 1990-luvulla tulvavahinkojen määrä oli hyvin vähäinen, yhteensä vain noin kolme miljoonaa euroa, mutta vuonna 2004 noin kahdeksan miljoonaa euroa. Vuonna 2005 vahinkoja syntyi noin 17 miljoonaa euroa, josta 12 miljoonaa euroa meriveden erittäin poikkeuksellisen nousun seurauksena.

Pääosa tulvavahingoista on aiheutunut lumen sulamisen, rankkasateiden tai jääpatojen aiheuttamista vesistötulvista. Rankkasateiden aiheuttamat taajamatulvat ovat olleet vahingoiltaan vähäisiä, lähinnä kellareiden tulvimisia. Ennen vuotta 2005 viimeisten vuosikymmenien aikana meriveden nousun aiheuttamat vahingot ovat olleet äärimmäisen harvinaisia.

Pääosa tulvavahingoista on tapahtunut Pohjanmaan ja Lapin jokien varsilla ja syynä on yleensä ollut lumen sulamistulvan ja vesisateiden yhteisvaikutus. Myös jääpadot ovat aiheuttaneet näillä samoilla alueilla jokien rannoilla joinakin vuosina suuria vahinkoja. Jokien jäätymisvaiheeseen vuoden lopulla liittyvä hyytäminen eli supon muodostuminen saattaa myös aiheuttaa tulvavahinkoja. Hyytämistä esiintyy eniten Pohjanmaan joissa sekä Kymijoen alueella. Järvi-Suomessa tulvavahingot ovat olleet selvästi vähäisempiä, koska järvet tasaavat luonnostaan tulvia ja näillä alueilla tulvia on voitu alentaa sekä pysyvillä että tilapäisillä vesistön säännöstelyillä.

Tulvan noustessa vahinko kohdistuu yleensä ensimmäiseksi peltoviljelyyn, koska pelton alareuna on usein vesistön lähellä. Tulvan jatkaessa nousua vahinkoja alkaa syntyä erilaisille rakennuksille ja rakenteille, kuten maatalousrakennuksille, kesämökeille ja asuinrakennuksille. Vahinkoja voi aiheutua myös muun muassa vesi- ja viemärilaitosten rakenteille ja satamarakenteille. Korkeammilla tulvilla vahinkoja aiheutuu myös teille, silloille, rantametsille ja teollisuuslaitoksille.

Tulvan korkeuden ohella myös sen kestolla ja esiintymisajankohdalla on vaikutusta vahinkojen suuruuteen. Esimerkiksi puustolle ei aiheudu vielä vahinkoa talvella ja keväällä esiintyvistä, noin kuukauden kestävästä tulvasta. Sen sijaan loppukesällä, kun puuston kasvu on kriittisessä vaiheessa, jo 1–2 viikkoa kestävä tulva voi heikentää

puuston kasvua. Rakennuksille jo aivan lyhytaikainenkin tulva aiheuttaa suuria vahinkoja.

Todella harvinaista ja vaikutuksiltaan laajalle ulottuvaa tulvaa ei ole sattunut Suomessa vuoden 1899 jälkeen. Tuolloin muun muassa Vuoksen, Kymijoen ja Kokemäenjoen vesistöissä esiintyneen tulvan toistumisajaksi on arvioitu vähintään 250 vuotta. Suurten järvien vedenpinnat olivat noin kaksi metriä keskivedenkorkeuden yläpuolella ja tulvan alla oli yhteensä noin 150 000 hehtaaria ranta-alueita. Paikallisesti muun muassa jääpadot ovat saattaneet nostaa veden pinnan huomattavastikin korkeammalle kuin keran 250 vuodessa toistuva tulva. Esimerkiksi vuonna 1807 Kemijoen pinta oli Rovaniemellä kevättulvan aikaan yhdeksän metriä normaalin kesävedenkorkeuden yläpuolella.

## **3 Nykyiset korvausjärjestelmät**

### **3.1 Laki poikkeuksellisten tulvien aiheuttamien vahinkojen korvaamisesta**

Tulvavahinkolaki tuli voimaan 1 päivänä huhtikuuta 1983. Ennen lain voimaan tuloa poikkeuksellisten tulvien aiheuttamista vahingoista maksettiin korvauksia valtioneuvoston yksittäispäätösten perusteella eduskunnan valtion lisätalousarvioissa tätä tarkoitusta varten myöntämästä määrärahasta. Edellä mainitut päätökset perustuivat kohtuuskäytännön mukaisesti. Tulvavahinkolain säätämisen tavoitteena oli korvauskäytännön yhdenmukaistaminen, korvausten maksun nopeuttaminen sekä vahinkojen arviointimenettelyn yhtenäistäminen. Tulvavahinkolain nojalla on annettu valtioneuvoston asetus poikkeuksellisten tulvien aiheuttamien vahinkojen korvaamisesta (93/1995), jäljempänä tulvavahinkoasetus.

Tulvavahinkolain nojalla voidaan korvata vesistön poikkeuksellisesta tulvimisesta aiheutuneita vahinkoja sekä tulvavahinkojen estämiseksi ja rajoittamiseksi tehdyistä toimenpiteistä aiheutuneita kustannuksia. Tulvavahinkolain voimaantuloajankohdasta vuoteen 1991 asti tulvavahinkolain nojalla maksetut korvaukset rahoitettiin valtion lisätalousarvioista. Vuonna 1991 tulvavahinkolakiin lisättiin säännös, jonka mukaan valtion tulo- ja menoarvioon otetaan vuosittain pysyvä viiden miljoonan markan eli noin 841 000 euron suuruinen kolmen vuoden siirtomääräraha tulvavahinkojen korvaamiseen.

#### **3.1.1 Korvattavat vahingot**

Tulvavahinkolain nojalla voidaan maksaa korvausta sellaisesta vahingosta, joka on vesistön poikkeuksellisen tulvan johdosta aiheutunut 1) kasvaville, korjuuvaiheessa oleville tai korjatuille puutarhatuotteille, 2) korjatulle sadolle, 3) kasvavalle puustolle, 4) yksityisille, silloille, ojille tai penkereille, 5) rakennuksille tai rakennelmille, 6) välttämättömälle kotitalousirtaimistolle, 7) ammatin harjoittamisessa valmistuneille tuotteille tai siinä tarvittavalle irtaimistolle, 8) viljelijälle tulvan takia kylvämättä jäämisestä sekä 9) kustannuksista, jotka ovat aiheutuneet edellä 1–7 kohdissa tarkoitettujen vahinkojen estämiseksi tai rajoittamiseksi tehdyistä toimenpiteistä. Kasvaville, korjuuvaiheessa oleville tai korjatuille puutarhatuotteille aiheutuneista vahingoista voidaan maksaa korvausta kuitenkin vain siinä tapauksessa, että vahinkoja ei korvata satovahinkolain nojalla.

Tulvan sadolle aiheuttama vahinko arvioidaan noudattaen soveltuvin osin mitä sato-  
vahinkolaissa säädetään. Maatalouden tuotantorakennuksille ja -välineille, puutarha-  
tuotteille sekä korjatulle sadolle aiheutuneiden vahinkojen korvaukset ovat maatalou-  
den valtiontukea, jonka maksaminen edellyttää Euroopan komission hyväksyntää.

Korvausta ei makseta, jos tulvan aiheuttama vahinko olisi ollut tulvan sattuessa vahin-  
gonkärsijän kohtuullisin toimenpitein estettävissä tai jos vahinko on vähäinen. Tulvava-  
hinkoasetuksen mukaan vahinko katsotaan vähäiseksi, jos samalle vahingonkärsijälle  
tulvasta aiheutuneiden vahinkojen ja kustannusten määrä on pienempi kuin 700 mark-  
kaa eli noin 118 euroa.

Tulvavahinkolain mukaan korvausta voidaan maksaa enintään 80 prosenttia arvioidus-  
ta vahingosta tai vahinkojen estämiseksi tehtyjen toimenpiteiden kustannuksista. Kor-  
vattava prosenttiosuus voi kuitenkin olla erilainen erityyppisissä vahingoissa ja kustan-  
nuksissa. Jos vahingonkärsijällä on oikeus saada tai hän on saanut korvausta muulla  
perusteella, muun korvauksen määrä vähennetään tulvavahinkolain nojalla maksetta-  
vasta korvauksesta. Viime vuosina pääosassa vahinkotyypeistä korvaus on ollut 80  
prosenttia arvioidusta vahinkojen määrästä ja puutarhaviljelyksiin sekä korjattuun sa-  
toon kohdistuneissa vahingoissa 60 prosenttia arvioidusta vahinkojen kokonaismääräs-  
tä. Maksettavan korvauksen suuruus perustuu vahinkoarvioon, ei siis esimerkiksi toteu-  
tuneisiin rakennusten korjauskustannuksiin.

### **3.1.2 Korvauksen saajat**

Tulvavahinkolain 3 §:n 1 momentin mukaan korvausta voidaan maksaa luonnolliselle  
henkilölle ja kuolinpesälle sekä asunto-osakeyhtiölle, asunto-osuuskunnalle ja asunto-  
tuotantoa varten perustetulle kiinteistöyhtiölle ja yksityisistä teistä annetussa laissa tar-  
koitetulle tiekunnalle. Pykälän 2 momentin mukaan korvausta voidaan maksaa erityisis-  
tä syistä myös muille yhtymille tai yhteisöille. Lain esitöiden mukaan erityisten syiden  
nojalla korvauksen myöntäminen voisi tulla kysymykseen silloin, kun kohtuus-  
näkökohdat huomioon ottaen saattaa olla tarkoituksenmukaista myöntää korvausta  
myös muille yhteisöille. Korvauskäytännössä erityisiä syitä on tulkittu erittäin tiukasti.  
Tulvavahinkolain nojalla ei ole korvattu vahinkoja, jotka ovat aiheutuneet kuntien suo-  
raan tai välillisesti omistamille kiinteistöille. Esimerkki käsittelyssä hyväksytystä yksit-  
täistapauksesta on tilanne, jossa yrityksen omistamaa asuinhuoneistoa käytetään yrit-  
täjän asuntona.

Tulvavahinkoasetuksen mukaan alueellisille metsäkeskuksille voidaan maksaa korva-  
usta vahinkojen arviointiin liittyvästä asiantuntija-avusta. Säännösten mukaan muiden  
tahojen arviointikustannuksia ei ole mahdollista korvata.

### **3.1.3 Korvausmenettely**

Vahinkoa kärsineen on jätettävä korvaushakemus sen kunnan maaseutuelinkeinovi-  
ranomaiselle, jonka alueella vahingoittunut omaisuus sijaitsee. Jos kyse on maatilalle  
tai sillä olevalle irtaimistolle aiheutuneesta vahingosta, korvaushakemus jätetään sen  
kunnan maaseutuelinkeinoviranomaiselle, jossa maatilan talouskeskus sijaitsee. Maa-  
ja metsätalousministeriö antaa vuosittain asetuksen korvaushakemuksen viimeisestä  
jättöpäivästä. Korvaushakemus tulee yleensä jättää kuukauden kuluessa tulvan päät-  
tymisestä. Koska kasvavan puuston vahingot eivät useimmiten näy heti, voi niille ai-  
heutuneista vahingoista jättää korvaushakemuksen tulvaa seuranneen vuoden kesä-  
kuun loppuun saakka.

Kunnan maaseutuelinkeinoviranomainen vastaa tulvasta aiheutuneiden vahinkojen arvioinnista. Vahinkojen arvioinnissa voidaan käyttää apuna muita kunnan viranomaisia, alueellisia metsäkeskuksia tai ulkopuolisia vahinkoarvioitsijoita. Vahinkoarvioinnin suorittamisen jälkeen korvaushakemukset toimitetaan kunnasta maa- ja metsätalousministeriöön. Käytännössä tiedot hakemuksista välittyvät ministeriöön myös suoraan kunnista maataloustukien maksatuksiin liittyvän tietojärjestelmän kautta. Ministeriö asettaa vuosittain kunnille määräajan, johon mennessä hakemukset on toimitettava. Yleensä tulvavahinkohakemusten tulee olla ministeriön käytettävissä kevään tulvista viimeistään 15 päivänä elokuuta ja syksyn tulvista viimeistään seuraavan vuoden 31 päivänä tammikuuta.

Kunnan maaseutuelinkeinoviranomainen voi vahinkojen arviointivaiheessa pyytää alueellisen ympäristökeskuksen lausuntoa tulvan poikkeuksellisuudesta sekä siitä, ovatko vahingot aiheutuneet vesistön tulvimisesta. Jos näin ei ole menetelty, maa- ja metsätalousministeriö pyytää lausunnon näistä asioista. Kun maa- ja metsätalousministeriö on hankkinut tarvittavat lausunnot, ministeriö antaa asetuksen prosenttiosuuksista, joilla tulvan aiheuttamat korvauskelpoiset vahingot ja kustannukset korvataan. Ministeriö vastaa myös hakijan kuulemisesta hallintolain (434/2003) 34 §:n mukaisesti.

Alku- ja loppuvuoden tulvavahinkokorvauksista annetaan erilliset maa- ja metsätalousministeriön asetukset, joissa säädetään kuntakohtaisista korvausmäärärahoista. Kunnan maaseutuelinkeinoviranomainen tekee korvauspäätöksen sen jälkeen, kun maa- ja metsätalousministeriö on todennut, että kysymyksessä on tulvavahinkolaisia tarkoitettu vahinko, ja ministeriö on osoittanut asetuksella tarvittavat varat kunnan maaseutuelinkeinoviranomaisen käytettäväksi. Ennen korvausten maksamista annetaan vielä maa- ja metsätalousministeriön asetus tulvavahinkojen maksatuksesta.

Käytännössä korvaukset vuoden alkupuolen tulvavahinkohakemuksista on viime vuosina saatu maksuun aikaisintaan vuodenvaihteessa ja vuoden loppupuolen hakemusten korvaukset aikaisintaan vahinkovuotta seuraavan vuoden kesällä. Syksyn 2004 poikkeuksellisten suurten tulvien aiheuttamien vahinkojen korvauskäsittelyä nopeutettiin, jotta osa korvauksista voitiin maksaa normaalia aikaisemmin.

Korvauksen hakija voi valittaa kunnan maaseutuelinkeinoviranomaisen tulvavahinkokorvausta koskevasta päätöksestä työvoima- ja elinkeinokeskukseen ja sieltä edelleen maaseutuelinkeinon valituslautakuntaan. Muutoksenhaku valituslautakunnan päätöksestä korkeimpaan hallinto-oikeuteen edellyttää valituslupaa.

### **3.1.4 Tulvavahinkojen korvaamisen vaatimat voimavarat**

#### *Poikkeuksellisten tulvien aiheuttamista vahingoista maksetut korvaukset*

Ennen tulvavahinkolain voimaantuloa valtioneuvoston päätösten nojalla korvattiin talven 1974–1975 tulvavahinkoja nykyarvossa noin kahdella miljoonalla eurolla, vuosien 1977 ja 1979 tulvavahinkoja yhteensä noin 500 000 eurolla sekä kesällä 1981 alkaneen ja osin aina kesään 1982 kestäneen tulvakauden tulvavahinkoja noin 1,5 miljoonalla eurolla. Tulvavahinkolain voimassa ollessa valtion varoista maksetut tulvavahinkokorvaukset ovat vaihdelleet eri vuosina noin 4 000 eurosta 4,5 miljoonaan euroon. Useimpina vuosina korvausten kokonaissumma on ollut muutamia satoja tuhansia euroja. Euromääräisesti suurin osa korvauksista on kohdistunut rakennuksille aiheutuneisiin vahinkoihin.

Koko maan kattavia järjestelmällisiä arvioita tulvavahinkojen suuruudesta on käytettävissä vasta vuodesta 1983, jolloin tulvavahinkolaki tuli voimaan. Tietojen vertailua vaikeuttaa kuitenkin se, että lähes kaikki maatalousvahingot on arvioitu ja korvattu vuodesta 1991 alkaen satovahinkojen korvaamisesta annetun lain (1214/2000), jäljempänä satovahinkolaki, nojalla. Esimerkiksi vuosijaksolla 1991–1997, jolloin kovin pahoja tulvia ei esiintynyt lainkaan, tulvavahinkolain perusteella arvioituista kokonaisvahingoista rakennuksiin kohdistui 52 prosenttia, irtaimistoon 22 prosenttia, maa- ja metsätalouteen yksi prosentti ja muihin kohteisiin 25 prosenttia.

Vuosien 2004 ja 2005 erittäin poikkeukselliset tulvat aiheuttivat vahinkoja yli 1800 kohteelle. Näinä vuosina rakennusvahinkojen osuus kaikista vahingoista oli vielä huomattavasti edellä esitettyä suurempi. Ilman merenpinnan poikkeuksellisen nousun aiheuttamia vahinkoja, jotka kohdistuivat ilmeisesti lähes täysin rakennuksiin ja niiden irtaimistoon, vuosien 2004–2005 tulvavahingoista kohdistui rakennuksiin 74 prosenttia, irtaimistoon seitsemän prosenttia, puutarhaan kahdeksan prosenttia, teihin, siltoihin, penkereisiin ja ojiin kolme prosenttia, peltokasvien korjattuun satoon kolme prosenttia ja puustoon yksi prosentti. Muiden vahinkojen osuus oli neljä prosenttia.

Edellä mainituissa vahingoissa eivät kuitenkaan ole mukana kaikki tulvavahingot, koska niistä puuttuvat valtiolle, kunnille ja muille kuin tulvavahinkolaissa tarkoitetuille yhtiöille aiheutuneet vahingot. Tulvavahinkolaissa rajataan myös korvattavia vahinkotyyppejä ja koska laki lisäksi koskee vain poikkeuksellisia tulvia, vähäisiä vahinkoja ei ole ilmeisesti arvioitu. Myöskään merenpinnan nousun tai taajamien rankkasateiden aiheuttamia vahinkoja ei ole luettu mukaan näihin vahinkoihin, koska niitä ei korvata tulvavahinkolain nojalla.

Suurtulvaselvityksen yhteydessä vuonna 2000 arvioitiin keskimäärin kerran 250 vuodessa esiintyvistä tulvasta aiheutuvat vahingot pahimmissa vahinkokohteissa, ja yhteissummaksi saatiin noin 560 miljoonan euron kokonaisvahingot. Ne koostuisivat pääasiassa rakennusvahingoista (52 prosenttia), teollisuuden tuotannollisista ja aineellisista vahingoista (20 prosenttia) sekä maatalousvahingoista (17 prosenttia). Suuren tulvan esiintyminen yhtä aikaa koko maassa on kuitenkin hyvin epätodennäköistä.

#### *Tulvavahinkokorvausten käsittelyn vaatimat henkilöstöresurssit*

Tulvavahinkoasioiden käsittelyyn, mukaan lukien tarvittavien maa- ja metsätalousministeriön antamien asetusten valmisteluun tarvittava aika, on maa- ja metsätalousministeriössä varattu kaksi henkilötyökuukautta vuodessa. Tavanomaisina tulvavuosina tulvavahinkokorvausten käsittely on pystytty hoitamaan ilman ongelmia esimerkiksi siirtämällä sisäisesti henkilöstöresursseja tulvavahinkoasioiden käsittelyyn. Tällöin tulvavahinkoasioiden käsittely on luonnollisesti vienyt muutamia henkilötyökuukausia suunniteltua enemmän.

Poikkeuksellisen vaikeina tulvavuosina tilanne on kuitenkin toinen. Vuoden 2004 tulvien vahinkokorvausten käsittely ja muu näistä tulvista aiheutunut työ on vaatinut maa- ja metsätalousministeriössä yhteensä 3–4 henkilötyövuotta. Vuonna 2005 Lapissa tapahtuneiden suurten tulvien aiheuttamien korvaushakemusten käsittelyn ministeriössä siihen liittyvine muine työtehtävineen arvioidaan vaativan yhteensä 2–3 henkilötyövuotta.

Tavanomaisina tulvavuosina tulvavahinkoasioiden käsittely voi viedä kyseisen tulvalueen työvoima- ja elinkeinokeskukselta yhteenlaskettuna joitakin työpäiviä. Tulvavahinkokorvauksista tehdyt valitukset ovat olleet normaaleina tulvavuosina yksittäisiä ja ne on pystytty käsittelemään muun työn ohessa ilman erityisiä toimenpiteitä.



Poikkeuksellisen vaikeina tulvavuosina tilanne on kuitenkin toinen myös työvoima- ja elinkeinokeskuksissa. Pohjanmaalla vuonna 2004 tapahtuneiden poikkeuksellisten suurten tulvien aiheuttamien vahinkojen käsittelyyn käytettiin Pohjanmaan työvoima- ja elinkeinokeskuksessa työaikaa arviolta kaksi henkilökuukautta. Tähän työmäärään sisältyy muun muassa neuvonta, tiedotustilaisuudet, neuvottelut, tiedotusvälineiden yhteydenotot sekä viraston sisäiset konsultaatiot. Kuntien maaseutuelinkeinoviranomaisten vuoden 2004 tulvavahinkojen korvauspäätöksistä on tehty Pohjanmaan työvoima- ja elinkeinokeskukselle 14 valitusta, joiden käsittely on osittain vielä kesken. Valitusten käsittelyn vaatima työaika on yhteensä noin 2–3 henkilötyökuukautta. Lapin työvoima- ja elinkeinokeskuksen alueella tapahtuneet poikkeuksellisen suuret tulvat vuonna 2005 ovat vaatineet yhteensä noin yhden henkilötyökuukauden panoksen ennen korvauspäätösten antamista. Koska kaikkia korvauspäätöksiä ei ole vielä tehty, mahdollisten valitusten aiheuttama työvoiman tarve ei ole vielä arvioitavissa.

Maaseutuelinkeinojen valituslautakuntaan on tullut vireille valituksia tulvavahinkokorvauksista keskimäärin alle yksi vuodessa. Vuonna 2006 on tähän mennessä tullut vireille neljä valitusta, jotka koskevat vuoden 2004 tulvien aiheuttamien vahinkojen korvauspäätöksiä.

Vaikeina tulvavuosina alueellisissa ympäristökeskuksissa poikkeuksellisiin tulviin liittyvien lausuntojen antaminen tulvan poikkeuksellisuudesta vaatii ympäristöhallinnossa yhteensä noin 1–1,5 henkilötyövuotta. Suomen ympäristökeskus on viime vuosina antanut vain joitakin poikkeuksellisiin tulviin liittyviä lausuntoja, joiden vaatima työaika ei ole ollut kovin suuri.

Myös kunnissa aiheutuu huomattavasti työtä tulvavahinkolain mukaisten korvaushakemusten käsittelystä, vahinkojen arvioinnista sekä tulvavahinkoihin liittyvästä neuvonnasta erityisesti silloin, kun kunnan alueella tapahtuu poikkeuksellisen suuria tulvia. Kunnan henkilöstöresurssit eivät myöskään välttämättä riitä tulvavahinkojen käsittelyyn, vaan kunnat ovat joutuneet palkkaamaan ulkopuolisia konsultteja arvioimaan esimerkiksi rakennuksille aiheutuneiden vahinkojen suuruutta. Nämä kustannukset jäävät kunnan vastattavaksi. Esimerkiksi Vöyrin kunta joutui vuoden 2004 tulvien johdosta palkkaamaan viisi konsulttia neljän viikon ajaksi arvioimaan tulvista aiheutuneita vahinkoja. Vöyrin kunnalta saatujen arvioiden mukaan tulvavahinkojen käsittely ja arviointi veivät rakennustoimiston henkilöstöltä kaksi työviikkoa, kunnanjohtajan työaikaa kului noin kaksi kuukautta sekä maataloussihteerin työaikaa noin neljä kuukautta.

### **3.2 Laki satovahinkojen korvaamisesta**

Satovahinkolaki tuli voimaan vuonna 1975. Ennen lain voimaantuloa oli jo kuitenkin 1950-luvulta alkaen viljelijöille korvattu valtion varoista poikkeuksellisista luonnonolosuhteista aiheutuneista satovahingoista aiheutuvia taloudellisia menetyksiä. Nykyisin voimassa oleva satovahinkolaki tuli voimaan 15 päivänä huhtikuuta 2003 ja sen nojalla on annettu valtioneuvoston asetus satovahinkojen korvaamisesta (270/2003) ja maa- ja metsätalousministeriön asetus satovahinkojen korvaamisesta (364/2003). Maa- ja metsätalousministeriö antaa lisäksi vuosittain ministeriön asetukset vahinkojen laskemisessa käytettävistä normisadoista ja yksikköhinnoista, satovahinkojen viljelmäkohtaisista korvausosuuksista sekä korvausten maksatuksesta.

Satovahinkolain nojalla voidaan maksaa korvausta hallan, raesateen, kaatosateen, rajuilman, poikkeuksellisten tulvien tai muun vastaavan viljelijästä riippumattoman poikkeuksellisen suuren luonnonolojen vaihtelun aiheuttamasta vahingosta kasvavalle tai korjuuvaiheessa olevalle sadolle. Myös poikkeuksellisten talvehtimisolosuhteiden tal-

vehtivalle kasville aiheuttamista vahingoista sekä poikkeuksellisen tulvan tai poikkeuksellisen runsaiden sateiden aiheuttaman märkyyden vuoksi kylvämättä jäämisestä aiheutuneista vahingoista voidaan maksaa korvausta.

Satovahinkojen korvaamisesta annetussa valtioneuvoston asetuksessa säädetään siitä, mille kasvilajeille aiheutuneita vahinkoja voidaan korvata satovahinkolain nojalla. Puutarhakasveille voidaan maksaa satovahinkokorvausta ainoastaan puutarhakasvien sopimusviljelyssä kirjallisen viljelysopimuksen perusteella viljellyille tuotteille. Viljelmäkohtainen satovahinko lasketaan vähentämällä koko viljelmän korvauskelpoisten kasvien normisadon arvosta vahinkovuoden sadon arvo. Viljelijän omavastuu satovahingosta on 30 prosenttia koko tilan normisadon arvosta. Valtio maksaa viljelijälle satovahinkokorvauksena vuosittain päätettävän prosenttiosuuden omavastuuosuuden ylittävistä satovahingon arvosta. Nykyisen satovahinkolain voimassaoloaikana tämä valtion maksama osuus on ollut 90 prosenttia omavastuuosuuden ylittävistä vahingosta.

Satovahinkokorvaushakemus tehdään kirjallisesti sen kunnan maaseutuelinkeinoviranomaiselle, jonka alueella viljelmän talouskeskus sijaitsee. Kunnan maaseutuviranomaisen on tehtävä satovahinkojen arviointi mahdollisimman pian satovahinkokorvaushakemuksen vireille tulon jälkeen. Kunnan maaseutuelinkeinoviranomaisen päätökseen saa hakea muutosta valittamalla alueen työvoima- ja elinkeinokeskuksen maaseutu-osastolle ja sieltä edelleen maaseutuelinkeinojen valituslautakuntaan. Maaseutuelinkeinojen valituslautakunnan päätökseen saa hakea muutosta korkeimmalta hallinto-oikeudelta, jos korkein hallinto-oikeus myöntää valitusluvan.

Satovahinkolain 5 §:n mukaan satovahinkolain mukaisten korvausten maksamiseen osoitetaan valtion talousarviossa vuosittain 3,4 miljoonan euron suuruinen kolmen vuoden siirtomääräraha. Poikkeuksellisen vaikeina satovahinkovuosina lisärahoitus myönnetään valtion lisätalousarviosta.

### **3.3 Tulvavahinkojen vakuuttaminen**

Tulvavahinkojen vakuuttamisen mahdollisuudet ja reunaehdot ovat erilaisia tulvatyyppistä riippuen. Vakuutusturvaa tarkasteltaessa tulvat voidaan jakaa vesistötulvaan, merenpinnan noususta aiheutuneeseen tulvaan ja rankkasateen aiheuttamiin tulviin muualla kuin vesistöissä.

Kuluttajien vakuutuksista ei korvata vesistön tulvimisesta aiheutuvia vahinkoja. Vakuutusehdoissa on yleisesti suljettu korvauspiirin ulkopuolelle vahingot, jotka ovat aiheutuneet esimerkiksi tulvasta, aallokosta tai muusta vedenpinnan noususta taikka jään tai lumen painosta tai niiden liikkumisesta. Useiden vakuutusyhtiöiden niin sanotuista all risk -kotivakuutuksista ja kiinteistövakuutuksista voivat tulvimisesta aiheutuneet vahingot tulla korvattavaksi, mutta vakuutusyhtiöiden ehdoissa on kuitenkin eroja. Vahinko voi esimerkiksi tulla korvattavaksi, jos kyseessä on rankkasade, joka on voimakkuudeltaan ennalta arvaamaton ja määräysten ja hyvän rakennustavan mukaiset viemärit eivät johda vesiä riittävän nopeasti pois alueelta. Poikkeuksen tulvavahinkojen korvaamisessa tekevät vain ne vahingot, jotka myrskytuuli on aiheuttanut merialueella. Jos vesi tällöin nousee myrskytuulen vaikutuksesta ja kastelee rakennuksen rakenteet, voi kyse olla vakuutuksesta korvattavasta tulva- ja myrskyvahingosta.

Myöskään pienten ja keskisuurten yritysten vakuutuksista ei yleisesti korvata vesistön tulvimisesta aiheutuvia vahinkoja. Yritysten all risk -vakuutuksista korvauksia maksetaan suurin piirtein samoin edellytyksin kuin kuluttajienkin vakuutuksista. Joillakin vakuutusyhtiöillä on lisäksi erikseen ostettavissa lisäturvaa rankkasateen aiheuttamien

tulvavahinkojen varalta. Suurimmilla yrityksillä on usein vakuutuksia, joiden korvauspiirissä on myös arvaamattoman tulvan aiheuttama vahinko. Arvaamattomalla tulvalla tarkoitetaan vedenpinnan poikkeuksellista nousua myrskyn vuoksi taikka sitä, että sadevesiviemäreistä tai -kaivoista virtaa sade- tai sulamisvettä siitä johtuen, että rakennusmääräysten mukaiset viemärit, eristykset ja kallistukset eivät ehdi johtaa vettä pois normaalisti. Vahinkoja, jotka aiheutuvat muun muassa tavanomaisista kevättulvista tai putkiston tukkeutumisesta tai vahingoittumisesta, ei kuitenkaan korvata. Kunnilla on nykyisin mahdollisuus vakuuttaa omistamansa kiinteistöt myös tulvien varalta. Näistä vakuutuksista ei kuitenkaan korvata kuntien välillisesti omistamille kiinteistöille, kuten kunnan vuokrataloyhtiön omistamille kiinteistöille, aiheutuneita vahinkoja. Metsävakuutuksista korvataan jo nykyisin tulvasta kasvavalle puustolle aiheutuvat vahingot.

Siihen, että vesistön tulvimisesta aiheutuneita vahinkoja ei yleensä sisälly kuluttajien tai pienten ja keskisuurten yritysten omaisuusvakuutuksien korvauspiiriin, on useita syitä. Tärkeimpänä syynä on riskin negatiivinen valikoituminen, mikä tarkoittaa sitä, että vain ne, joilla on suurin tulvariski, olisivat kiinnostuneita maksamaan lisäturvasta. Ainoastaan näille asiakkaille suunnatun vakuutuksen hinta olisi pienen asiakasmäärän vuoksi korkea. Tavanomaisimpien, esimerkiksi usein keväisin toistuvien vesistötulvien varalta vakuutusta on ylipäättään vaikea kehittää, koska riskin todennäköisyys ja ennalta arvatavuus on liian suuri.

Vakuutusturvan puuttumiseen on vaikuttanut myös vakuutuksenottajakohtaiseen riskin arviointiin liittyvien toimenpiteiden korkeahko hinta, eivätkä nämä kustannukset olisi tarkoituksenmukaisessa suhteessa yksityishenkilöiden kotivakuutusmaksuihin. Tämä korostuu erityisesti, jos kattavia tulvakarttoja ei ole saatavilla. Valtion tulvavahinkokorvausjärjestelmä on myös osaltaan vaikuttanut siihen, etteivät vakuutustuotteet tulvien varalta ole kehittyneet. Vakuutussektori ei ole pitänyt perusteltuna luoda päällekkäistä korvausjärjestelmää eikä yksityisen vakuutusturvan hankkiminen ole välttämättä kannattavaa niille, jotka voivat saada korvauksia valtion järjestelmästä. Vakuutustuotteiden kehittämistä tulvariskin varalle vaikeuttaa myös se, että tulvariskin arviointi on pitkällä aikavälillä vaikeaa ennakoitujen ilmaston muutosten vuoksi.

## 4 Tulvien poikkeuksellisuus

### 4.1 Vesistötulva

Tulvan toistuvuutta arvioidaan yleensä vesistön tulvakorkeuksien toistuvuuskäyrältä, joka on piirretty käyttäen kunkin vuoden havaittua ylintä vedenkorkeutta. Esiintynyttä tulvakorkeutta verrataan tähän toistumiskäyrään ja toistuvuutena käytetään havaittua vedenkorkeutta vastaavaa käyrältä saatavaa toistumisaikaa, esimerkiksi keskimäärin kerran kolmessa vuodessa toistuva tulva (1/3a).

Jos tulva tapahtuu poikkeukselliseen aikaan, kuten kesällä, tämä otetaan huomioon tulvan poikkeuksellisuutta arvioitaessa. Esimerkiksi vuonna 1998 mansikka- ja vadelmaviljelmien tuhojen yhteydessä esiintyneiden tulvien toistuvuutta arvioitiin kesäkauden tulvakorkeuksien toistuvuuden perusteella. Ivalojoella 16.6.–15.7.1998 esiintyneen tulvan toistuvuutta arvioitiin kahdella tavalla: kesätulvien toistuvuuden perusteella se olisi suurempi tai yhtä suuri kuin keskimäärin kerran 20 vuodessa, mutta kevättulvien toistuvuuden perusteella selvästi tavanomaisempi. Vuoden 2004 kesätulvan toistuvuutta arvioitaessa käytettiin esimerkiksi Vantaanjoella kesäkauden tulvien toistuvuuskäyrää ja tulvaa pidettiin poikkeuksellisena sillä perusteella. Jos Vantaanjoen tulvan tarkastelu olisi tehty koko vuoden tulvien toistuvuuskäyrän perusteella, jossa kevättulvat ovat hallitsevia, tulva ei olisi ollut poikkeuksellinen.

Joissakin tapauksissa, esimerkiksi Saimaalla, toistuvuusikäyrän ja toistuvuuden arviointi on ollut hankalaa, koska 1950-luvulta alkaen vedenkorkeuksia on joinain vuosina muuttettu niin, että havaintojakson aineisto ei ole homogeeninen. Saimaan tapauksessa ongelmaa on kuitenkin lieventänyt se, että lähtötietoina on käytetty koko havaintojaksoa vuodesta 1847 alkaen. Jos tulvavahinkokohteesta on ollut käytettävissä sekä vedenkorkeuden että virtaaman toistuvuusikäyrät, niitä molempia on käytetty apuna tulvan poikkeuksellisuuden arvioinnissa.

Jos vesistöstä ei ole käytettävissä vedenkorkeushavaintoja, toistuvuutta arvioitaessa käytetään mahdollisimman lähellä olevaa vertailukelpoista vesistöä, josta vedenkorkeustietoja on käytettävissä. Esimerkiksi lumen sulamistulvia voidaan vertailla varsin luotettavasti, mutta kesäsateiden vertailussa on epävarmuutta, koska sateet voivat olla hyvin paikallisia.

Rankkasateet saattavat olla pienialaisia ja lyhytaikaisia erityisesti kesällä, joten niiden vaikutukset eivät juurikaan näy suurempien vesistöjen vedenkorkeuksissa ja virtaamisissa, joita yleensä havaitaan. Tällöin poikkeuksellisuuden arvioinnin perusteena käytetään tietoja tai arvioita sadannan määrästä mahdollisimman läheltä vahinkokohdetta sekä alueella tehtyjä havaintoja, mittauksia ja haastatteluja esimerkiksi ojien ja purojen vesimääristä. Tilanne oli tällainen esimerkiksi vuoden 2004 kesällä Pohjanmaalla. Joissakin tapauksissa lausunnoissa on käytetty sadantatietoina muilla kuin Ilmatieteen laitoksen virallisilla mittauspisteillä havaittuja sademääriä silloin, kun niitä on ollut käytettävissä. Apuna voidaan käyttää myös noin 40 niin sanotun pienen valuma-alueen valunnan havaintoja.

Kesällä rehevillä alueilla vaikuttaa voimakkaasti kasvillisuuspadotus, joka nostaa vedenkorkeudet vesistön latva- ja sivualueilla suuremmiksi kuin keväällä vastaavassa virtaamatilanteessa. Jos tällöin sivu-uomien tulvien toistuvuuden arvioinnissa käytetään pääuoman vedenkorkeuden tai virtaaman perusteella tehtyjä määrittelyjä, arvio voi olla varsin virheellinen. Tämä seikka on otettu harkinnan mukaan huomioon tulvan toistuvuutta tarkasteltaessa.

Joissakin tapauksissa hydrologisia malleja on käytetty apuna silloin, kun tulva tapahtuu alueella, jolta ei ole havaintoja. Mallien käyttöarvoa on kuitenkin rajoittanut se, että läheskään kaikista mallihavainnoilla laskettavissa olevista virtaamahuipuista ei ole ollut toistumisaika-analyysseja. Vuonna 2005 on kuitenkin tullut mahdolliseksi tehdä toistuvuustarkastelu myös mallien perusteella lasketuille virtaamille, vaikka havaintoja ei olekaan käytettävissä.

Jääpatotulvien toistuvuuden arviointi on yleensä vaikeaa, koska näissä tapauksissa virtaamaa ei ole voitu käyttää toistuvuuden arviointiin ja koska jääpato voi syntyä varsin pienelläkin virtaamalla. Vahinkokohteesta ei myöskään ole yleensä ollut käytettävissä pitkäaikaisia vedenkorkeuden toistuvuushavaintoja, joten varsin usein lausunnossa on esitetty maininta "mahdollisesti toistuvuus suurempi kuin keskimäärin kerran 20 vuodessa". Jossakin tapauksessa jääpadon kohdalta on ollut käytettävissä vedenkorkeushavaintoja, ja niiden perusteella on todettu, että toistuvuus on ollut esimerkiksi pienempi kuin keskimäärin kerran kymmenessä vuodessa. Suppopatojen aiheuttamien tulvakorkeuksien tulkinta on ollut samanlaista kuin jääpatotulvien tulkinta.

Viime vuosina alueelliset ympäristökeskukset ovat antaneet lausunnon oman alueensa tulvien toistuvuudesta, ja Suomen ympäristökeskukselta on pyydetty lisälausuntoa vain muutamien tulvatapausten toistuvuudesta. Aikaisemmin Suomen ympäristökeskukselta pyydettiin kootusti lausunto kaikkien tulvatapausten toistuvuudesta, ja lausuntopyyntöön liitteenä olivat alueellisten ympäristökeskusten lausunnot. Joissakin tapauksissa alueel-

linen ympäristökeskus on ensin pyytänyt toistuvuudesta lausuntoa Suomen ympäristökeskukselta.

Suomen ympäristökeskus ei yleensä ota lausunnossaan kantaa siihen, onko tulva tulvavahinkojen korvauslain mukaan poikkeuksellinen, vaan lausunnossa esitetään ainoastaan arvio tulvan toistuvuudesta sekä muita tarvittavia tietoja tulvan poikkeuksellisuuden arvioinnin tueksi.

## **4.2 Merenpinnan poikkeuksellinen nousu**

Itämeren pinnankorkeuden ennustaminen on vaikeaa. Suurimpaan merenpinnan korkeuteen vaikuttavat valtameren pinta, maan kohoaminen, Itämeren vesimäärä, meriveden suolaisuus, tuuli, ilmanpaine ja aallot. Pohjois-Atlantin merenpinnan heilahtelulla on selvä korrelaatio Itämeren merenpinnan korkeuteen. Merenpinnan alimman ja ylimmän mitatun korkeuden ero on esimerkiksi Kemissä 3,26 metriä ja Helsingissä 2,43 metriä.

Tammikuussa 2005 Suomen etelärannikolla koettu merenpinnan nousu oli merellisten ilmiöiden osalta poikkeuksellinen, vaikka sään puolesta myrsky ei poikennut joulukuun 2004 myrskystä. Tammikuussa 2005 Itämeren neljä erikoispiirrettä osuivat kaikki päällekkäin: ns. kylpyamme-efekti eli seiche, kokonaisvesimäärä, tuulen aiheuttama kallistuma ja alhaisen ilmanpaineen aiheuttama merenpinnan nousu. Normaalisti merenpinta nousee ylös ja laskee melko nopeasti. Tammikuussa 2005 merenpinnan nousu oli harvinaisen pitkäkestoinen. Tammikuun 2005 merenpinnan nousun toistuvuus on noin kerran 110 vuodessa, kun esimerkiksi merenpinnan nousun toistuvuus Helsingin Kauppatorille on kerran kymmenessä vuodessa.

Merentutkimuslaitos voi määritellä merenpinnan nousun poikkeuksellisuuden kolmentoista vedenkorkeusaseman kohdalla ja laskennallisesti niiden välisillä alueilla. Vedenkorkeudet voivat kuitenkin pitkissä ja matalissa lahdissa poiketa merkittävästi paikkakunnan yleisestä tasosta. Näiden erojen huomioon ottamiseksi tarvitaan tapauskohtaisia tutkimuksia.

## **4.3 Rankkasateet**

Nykyinen tapa ennustaa säätä perustuu pääosin ilmakehämalleihin ja numeerisiin ennusteisiin, joiden perusteella arvioidaan sääilmiöiden käyttäytymistä lähitulevaisuudessa. Sääennustusmallit ovat kehittyneet viime aikoina erityisesti paikallisen erottelukyvyn ja yli viikon pituisten todennäköisyysennusteiden suhteen. Tämä on myös parantanut ääri-ilmiöiden ennusteiden luotettavuutta, joskin ääri-ilmiöiden ennustettavuus on parantunut hitaammin kuin sään ennustettavuus keskimäärin.

Esimerkiksi vuoden 2004 heinäkuun lopun tilanne oli lämpötilojen ja suurten ilman kosteuksien vuoksi erityisen herkkä, eli säätyyppi oli vaikeasti ennustettava. Talvella matalapaineiden liikeradat ovat varmemmin ennakoitavissa kuin kesällä. Erityisen haasteellisia ennustettavia ovat kesäisten matalapaineiden liikkeet ja kehitys, sillä näihin liittyy usein myös voimakkaita sadekuuroja ja ukkosia, jotka voivat vaikuttaa itse matalapaineen jatkokehitykseen. Kuurot voivat myös jakautua maantieteellisesti hyvin epätasaisesti, jolloin paikallisesti voi sataa useita tunteja rankasti, kun taas muutaman kilometrin päässä voi paistaa aurinko. Kesän 2004 tulviin johtaneet rankkasateet olivat ääri-ilmiöitä, joiden ennustaminen on parhaimmillaankin tehtävissä vain karkealla tasol-

la. Ennusteen tarkkuus riippuu sekä vuodenajasta että säätyypistä. Varsinkin paikallisia kuurosateita on erittäin vaikeaa ennustaa.

Säättutkien avulla ennustetaan lyhyen aikavälin paikallisia ilmiöitä, joita ei pystytä ennustamaan ilmakehämalleilla. Säättutkalla saadaan tietoa jo tapahtuvasta sääilmästä. Sillä voidaan esimerkiksi seurata sadealueiden muodostumista ja liikettä. Säättutkien avulla voidaan siten antaa muutaman tunnin ennusteita siitä, minne sadealue on menossa, millä nopeudella ja miten paljon sadetta on tulossa. Ennusteen luotettavuus paranee tarkasteltavan sadealueen koon kasvaessa. Kuurosateiden osalta on kuitenkin huomattavasti vaikeampaa ennustaa sademäärän jakautumista sadealueen sisällä.

Säättutkahavaintojen tarkkuus riippuu säättutka-asemien sijainnista. Esimerkiksi Vöyrin tapauksessa kesällä 2004 käytetyt säättutkat olivat liian kaukana, eikä tutkan sadannan arviointitarkkuus ollut riittävä. Säättutka-arvio Vöyrin sadannasta oli noin 70 millimetriä, kun sadanta oli todellisuudessa noin 150 millimetriä. Epätarkkuuksista huolimatta säättutkaa pidetään nykyisin yhtenä parhaista välineistä sadeseurannassa ja -ennusteissa. Meneillään olevassa Rankkasateet ja tulvat -hankkeessa käsitellään säättutkalla mitattavien mitoitussateiden määritelmää ja perehdytään lyhytaikaisten rankkasateiden tilastollisten esiintymien todennäköisyyteen ja mahdollisiin rankkasadetulvien varoitusrusteisiin.

Suurin Suomessa mitattu vuorokausisademäärä, 198,4 millimetriä, kertyi sademittariin 21.7.1944 Espoon Lahnuksessa. Oravaisten sademäärä 3.8.2004, 150,8 millimetriä, oli puolestaan suurin maamme sadeasemilla elokuussa mitattu lukema. Vuosien 1959–2004 mittausten perusteella jossain päin Suomea sataa keskimäärin kerran kolmessa vuodessa niin rankasti, että vuorokautinen sademäärä ylittää 93 millimetriä. Sama toistuvuusajka jossain päin Suomea on viiden vuorokauden sadesummalla 140 millimetriä sekä 14 vuorokauden sadesummalla 175 millimetriä. Tällaisten sateiden toistumistiheys on suurin pienellä Sisä-Suomen alueella, joka käsittää vain yhdeksän prosenttia maan pinta-alasta. Myös rannikolla rankat sateet ovat muuta maata yleisempiä.

Kesän 2004 rankkasateissa oli erikoista se, että tuhoisia sateita sattui kolmessa ryp-päässä: Vantaanjoen valuma-alueella, pääosassa Rautalammin reitin valuma-alueella sekä eteläisen Perämeren rannikolla Oravaisten–Vöyrin seudulla. Rankkasateen osuminen yhteen tarkastelupisteeseen on luonnollisesti huomattavasti harvinaisempaa kuin se, että jossakin päin Suomea vettä sataa kaatamalla. Suurten vuorokausisateiden esiintymistä on arvioitu Helsingissä ja Jyväskylässä käyttämällä tilastollista menetelmää kesinä 1971–2000 mitattuihin vuorokautisiin pistemittauksiin. Näillä mitta-asemilla vuorokausisademäärä ylittää 50 millimetriä keskimäärin noin kerran kymmenessä vuodessa. Vastaavasti 50 (100) vuoden toistuvuusajan vuorokausisade on noin 75 millimetriä (85 millimetriä). Harvinaisten tapausten esiintymistä arvioitaessa epävarmuushaarukka on kuitenkin melko leveä, esimerkiksi kymmenen vuoden toistuvuusajan sateelle likimain  $\pm 10$  millimetriä ja vastaavasti 100 vuodelle  $\pm 20$  millimetriä.

Ilmatieteen laitoksen mittausten mukaan sateen voimakkuus voi lyhytaikaisesti ylittää 100 mm/h. Saderyöpyyn kesto vaikuttaa siihen, pidetäänkö sitä rankkana vai ei. Sade on rankkaa, jos esimerkiksi viidessä minuutissa vettä tulee 2,5 millimetriä (sateen intensiteetti 30 millimetriä tunnissa) tai toisaalta 20 millimetriä vuorokaudessa (sateen keskimääräinen intensiteetti 0,8 millimetriä tunnissa). Tällaiset sateet eivät kuitenkaan ole harvinaisia, vaan ne toistuvat yhdellä mittauspaikalla muutaman kerran kesässä. Harvinaisina pidetään sateen voimakkuuksia, jotka toistuvat yhdessä pisteessä keskimäärin 10–30 vuoden välein, ja poikkeuksellisia sateita, jotka toistuvat tarkastelukoh-teessa keskimäärin harvemmin kuin kerran 30 vuodessa. Ilmatieteen laitoksella on tarvittaessa edellytykset arvioida rankkasateen ja siitä aiheutuvan tulvan poikkeuksellisuus.

#### **4.4 Ilmaston muutosten vaikutus tulvimiseen**

Arviot ilmaston muutosten suuruudesta vaihtelevat suuresti, ja niihin liittyy paljon epävarmuutta. Ilmaston lämpenemisen myötä ilmakehässä oleva vesimäärä kasvaa, minkä johdosta kokonaissademäärän odotetaan kasvavan. Etenkin rankkasateiden lisääntyminen ja sen seurauksena rankkasadetulvien yleistyminen on todennäköistä. Pohjoisella pallonpuoliskolla on voitu tilastollisesti havaita myös myrskyisyyden lisääntyminen.

Ilmaston muutosten vaikutuksia on yleensä tarkasteltu nykytilanteesta vuosiin 2071–2100 asti. Tulvien kannalta ilmaston muutosten keskeiset vaikutukset liittyvät lämpötilaan ja sadantaan. Keskilämpötilan on arvioitu nousevan Suomessa vuosiin 2071–2100 mennessä 2–5 °C ja erityisesti talviajan lämpötilat nousisivat. Myös sateisuuden lisääntyminen kohdistuisi erityisesti talvikuukausille. Talvikuukausien keskimääräisen sadannan arvioidaan kasvavan 15–40 prosenttia ja kesäkuukausien 0–20 prosenttia. Harvinaisten sadantojen on arvioitu kasvavan yleensä keskimääräisiä sadantoja enemmän.

Nykyisten arvioiden mukaan kevättulvat kasvaisivat aluksi Pohjois-Suomessa, kun sateisuus ja lumisuus lisääntyvät. Pohjois-Suomen tulvat vastaisivat kuitenkin suuruusluokaltaan tähänastisia tulvia tai tulvat pienenisivät hieman, koska keväisen lumensulamistulvan osuus kokonaisvesimäärästä selvästi vähenee ja toisaalta lisääntyvä sadanta korvaa sitä osittain. Etelä- ja Keski-Suomessa tulvat kasvaisivat sateisuuden kasvusta johtuen, ja tulva-ajankohta siirtyisi kevästä kesään, syksyyn tai talveen. Äärimmäisen harvinaisten tulvien, joiden toistuvuus on keskimäärin kerran 5 000 vuodesta 10 000 vuoteen, arvioidaan pienenevän Pohjois-Suomessa 5–10 prosenttia ja kasvavan Keski- ja Etelä-Suomessa 5–55 prosenttia.

Keskimäärin kerran 100 vuodessa ja kerran 250 vuodessa toistuvien tulvien muuttamista nykytilanteesta vuosijaksoon 2071–2100 mennessä on arvioitu Kokemäenjoella Porin kohdalla sekä Uskelanjoella Lounais-Suomessa. Porissa kerran 100 ja kerran 250 vuodessa toistuvat Kokemäenjoen tulvat kasvaisivat tarkasteltujen neljän eri ilmastomuutoskenaarion mukaan 3–24 prosenttia ja Uskelanjoella 4–21 prosenttia. Voidaan arvioida, että Etelä- ja Keski-Suomessa keskimäärin kerran 100 vuodessa toistuvan tulvan kasvu olisi samaa suuruusluokkaa, eli keskimäärin noin 15 prosenttia nykytilanteeseen verrattuna. Arvion mukaan keskimäärin kerran 20 vuodessa toistuvan tulvan kasvu olisi pienempi, ehkä kymmenen prosentin luokkaa. Pohjois-Suomessa toistuvuudeltaan keskimäärin kerran 100 ja 20 vuodessa tulvien suuruus ei kasvaisi ilmaston muutosten vaikutuksesta pidemmällä noin 100 vuoden tarkastelujaksolla. Lähtötilanteissa lumisuuden lisäksi kuitenkin kasvattaa näitä tulvia arviolta 10–20 prosenttia.

Jos virtaamien kasvun oletetaan olevan koko Etelä- ja Keski-Suomessa edellä kuvatun kaltainen, voidaan virtaamien kasvun vaikutusta tulvavahinkoihin tarkastella esimerkiksi Keiteleellä, jonka vedenkorkeus on luonnonmukainen. Jos Keiteleellä arvioidaan keskimäärin kerran 20 vuodessa toistuvuudella tulvavirtaaman kasvavan kymmenen prosenttia, merkitsisi tämä vastaavan vedenkorkeuden nousemista nykytilanteessa noin toistuvuutta keskimäärin kerran 40 vuodessa vastaavalle tasolle. Keiteleen vahinkokäyrän perusteella tulvavahingot nousisivat tällöin 0,6 miljoonasta eurosta yhteen miljoonaan euroon eli noin 65 prosenttia.

Jos poikkeuksellisuuden rajana pidettyä toistuvuutta, esimerkiksi keskimäärin kerran 20 vuodessa, vastaava virtaama määritetään aina menneiden havaintojen perusteella esimerkiksi kymmenen vuoden välein samalla kun tulvien suuruus keskimäärin kasvaa, tämä virtaama-arvo on jäljessä tosiaikaisesta tilanteesta. Tällöin poikkeuksellisena pi-

detään sellaistakin tulvaa, joka virtaamaolosuhteiden muuttumisen takia ei enää olisi-kaan poikkeuksellinen. Toisin sanoen poikkeukselliseksi katsottavien tulvien esiintymis-tiheys kasvaa, kunnes uudet toistuvuuksia vastaavat virtaamat on määritetty huomioon ottaen ilmastonmuutoksen vaikutus.

Vaikka toistuvuustarkastelu päivitettäisiinkin ajan tasalle, poikkeukselliseksi katsottavat tulvat leviävät laajemmille alueille. Tämä tarkoittaa yleensä myös sitä, että tulvavahin-got ja niistä maksettavat korvaukset kutakin poikkeuksellista tulvaa kohden kasvavat, vaikka niiden toistumisaika pysyykin samana. Koska poikkeuksellisuuden rajana käy-tettävä virtaama-arvo kasvaa, myös hieman tätä rajaa tavanomaisemmat tulvat kasva-vat. Kokonaisuudessaan tulvavahingot kasvavat Etelä- ja Keski-Suomessa ilmastoske-naarioiden mukaan.

Arvioissa ilmastonmuutoksen vaikutuksesta merenpinnan korkeuteen on syytä olla va-rovainen. Hiilidioksidipäästöjen eroilla ei ole olennaista vaikutusta merenpinnan nousun nopeuteen; valtameret nousevat kasvihuonekaasujen lisääntymisen vuoksi, mutta nou-sun määrän epävarmuus on paljon suurempi kuin eri päästöskenaarioiden erot. Poh-jois-Atlantin merenpinnan heilahtelussa tapahtuneiden muutosten ja ihmisen vaikutuk-sen suhdetta ei tiedetä. Merenpinnan poikkeuksellisen nousun vaara on kuitenkin kas-vanut. Itämeren merenpinnan lähtötaso on noussut 1960-luvulta 2000-luvulle noin 15 senttimetriä. Hallitusten välinen ilmastonmuutospaneeli IPCC on arvioinut, että meren-pinta nousisi vuoteen 2100 mennessä 9–88 senttimetriä.

## **5 Tulvavahinkoihin varautuminen**

### ***5.1 Maankäytön suunnittelun ja rakentamisen sääntely ja ohjaus***

#### **5.1.1 Yleistä lainsäädännöstä**

Maankäytöstä annettiin ensimmäistä kertaa laintasoisia säännöksiä vuonna 1932 voi-maan tullessa asemakaavalaisissa (145/1931). Laki sisälsi säännöksiä muun muassa asemakaavoituksesta ja tonttijaosta. Tätä ennen kaupunkien järjestelystä ja rakentami-sesta oli annettu ainoastaan hallinnollisia säännöksiä, joista tärkeimpiä olivat rakennus-järjestykset. Rakennusjärjestys tuli olla rakennuskaava-alueiden ohella taaja-asutus-alueilla ja alueilla, joille oli syntymässä taaja-asutusta. Kunta saattoi harkintansa mu-kaan antaa rakennusjärjestyksen myös muille alueille.

Vuonna 1949 voimaan tullut laki rakentamisesta maaseudulla (683/1945) saattoi en-nakkovalvonnan piiriin eli rakennuslupavelvolliseksi yleiset rakennukset maaseudulla. Laki ei sisältänyt kaavoitusta koskevia säännöksiä.

Edellä sanotut lait kumottiin vuonna 1959 voimaan tulleella rakennuslailla (370/1958). Tuolloin kaavoituksen piirissä oli vain pieni osa maasta. Rakennuslain mukaan kau-punkien tuli asemakaavoittaa alueitaan kaupungin kehityksen mukaan. Asemakaava oli laadittava muun muassa maaston, maaperän laadun ja muiden paikallisten olosuhteiden mukaan hyvää rakennustapaa edistäen, ja kaavan piti tyydyttää terveellisyyden, paloturvallisuuden, liikenteen, viihtyisyyden ja kauneuden vaatimukset. Asemakaavas-a oli myös mahdollista määrätä likimääräisistä korkeusluvuista, kuten alin viemäröinti-taso.

Rakennuskaava voitiin maalaiskunnissa laatia taaja-asutusalueille ja muille alueille, joil-le oli odotettavissa rakennustoimintaa. Rakennuskaavan laadintaa koskevissa sään-nöksissä painottuivat kaavan yksinkertaisuus, tarkoituksenmukaisuus ja taloudellisuus.



1990-luvulle tultaessa yhä useammat maaseutukunnat alkoivat laatia sisällöltään asemakaavojen kaltaisia rakennuskaavoja tai ne laativat asemakaavoja rakennuskaavojen sijaan.

Rakennusasetuksessa (266/1959) säädettiin sekä kaupunkien että maalaiskuntien velvollisuudesta seurata rakennustoimintaa ja asunto-olojen kehitystä ja ryhtyä toimenpiteisiin asianmukaisten asema- tai rakennuskaavojen laatimiseksi, muuttamiseksi ja kumoamiseksi. Tämä velvoite koski myös kaupunkien yleiskaavoitusta.

Rantakaavojen laatimisesta säädettiin rakennuslaissa 1960 -luvun lopulla pääasiassa loma-asutuksen järjestämistä varten meren tai vesistön rannalle. Erityisesti säännöksen voimaantuloa seuranneina vuosina kaavoissa keskityttiin tarkastelemaan rakennusoikeuden jakautumista eri maanomistusyksiköiden suhteen. Niin sanotun mukautetun rantaviivan laskennallista perustetta noudattaen alavimmat, jyrkimmät ja muut rakentamisen kannalta vaikeimmat alueet jätettiin yleensä rakentamisen ulkopuolelle tai rakennuspaikan rakennusalan ulkopuoliseksi osaksi.

Vuonna 1996 rakennuslakia muutettiin niin, että uudisrakennuksen rakentaminen meren tai vesistön rantavyöhykkeelle ilman vahvistettua yleiskaavaa, asemakaavaa, rakennuskaavaa tai rantakaavaa kiellettiin. Tästä kiellosta oli muutamia poikkeuksia. Lain muutoksella haluttiin muun muassa turvata rantojen säilymistä rakentamattomina sekä ohjata rakentamista suunnitelmallisesti ottaen huomioon yhdyskuntarakenne, ympäristönäkökohdat ja maisema.

Kaupunkien ja kuntien velvollisuudesta laatia asema- tai rakennuskaavoja kehityksen mukaan, seurata ko. kaavojen ajanmukaisuutta ja tarvittaessa ryhtyä toimenpiteisiin vanhentuneiden kaavojen muuttamiseksi säädettiin vuonna 1996.

Kaavan toteuttamisen ympäristövaikutusten selvittämisestä säädettiin rakennuslain muutoksella vuonna 1994. Kaavan laadintavaiheessa tuli tarpeellisessa määrin selvittää suunnitelman toteuttamisen ympäristövaikutukset sekä yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuri- ja muut vaikutukset. Kaavaan voitiin ottaa haitallisten tai häiriöitä aiheuttavien ympäristövaikutusten estämiseksi tai rajoittamiseksi tarpeellisia määräyksiä. Selvityksissä painottuivat erityisesti kasvillisuus ja muut luontoarvot.

Rakennuslaki kumottiin vuonna 2000 voimaan tulleella maankäyttö- ja rakennuslailla (132/1999). Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan kunnilla on velvollisuus huolehtia alueellaan alueiden käytön suunnittelusta, kaavoittamisesta ja kaavojen ajan tasalla pitämisestä. Alueiden käytön yksityiskohtaista järjestämistä, rakentamista ja kehittämistä varten laaditaan asemakaava, jonka tarkoituksena on osoittaa tarpeelliset alueet eri tarkoituksia varten sekä ohjata rakentamista ja muuta maankäyttöä paikallisten olosuhteiden, kaupunki- ja maisemakuvan, hyvän rakentamistavan, olemassa olevan rakennuskannan käytön edistämisen ja kaavan muun ohjaustavoitteen edellyttämällä tavalla.

Maakunnan liitolla on velvollisuus huolehtia maakuntakaavan laatimisesta, ajan tasalla pitämisestä ja kehittämisestä. Kunnan on laadittava yleiskaavoja ja pidettävä ne ajan tasalla tarpeen mukaan. Asemakaava on laadittava ja pidettävä ajan tasalla sitä mukaa kuin kunnan kehitys tai maankäytön ohjaustarve sitä edellyttävät. Asemakaavojen ajanmukaisuuden arviointia koskevat myös erityiset määräajat.

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan kaikkia kaavamuotoja koskee vaikutusten selvittäminen ja arviointi. Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvitettävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset.

Rakentamista koskevia teknisiä määräyksiä ja ohjeita annetaan Suomen rakentamismääräyskokoelmassa. Kokoelma luotiin 1970-luvulla, jolloin rakennusalan järjestöjen aiemmin laatimat rakentamisen ohjeistot yhtenäistettiin ja muodostettiin viranomaismääräyksiä tai ohjeiksi. Ensimmäiset rakennusasetuksen nojalla annetut Suomen rakentamismääräyskokoelman pohjarakennusmääräykset sekä veden- ja kosteudeneristysmääräykset tulivat voimaan vuonna 1976. Molemmat määräykset olivat lyhyitä kaksisivuisia ja niissä oli lähinnä toiminnallisia määräyksiä.

Kunnassa on oltava kunnanvaltuuston hyväksymä rakennusjärjestys, joka sisältää paikallisista oloista johtuvat rakentamista koskevat määräykset. Määräykset voivat olla erilaisia kunnan eri alueilla. Normihierarkiassa rakennusjärjestys sijoittuu oikeusvaikutteisen yleiskaavan, asemakaavan ja Suomen rakentamismääräyskokoelman määräysten jälkeen.

Valtion ja kunnan viranomaisten välinen toimivaltajako kaavoitus- ja rakentamisasioissa on muuttunut ajan myötä. Ennen nykyisen maankäyttö- ja rakennuslain säätämistä kuntien tuli alistaa kaavojen hyväksymispäätökset sisäministeriön ja sittemmin lääninhallituksen, ympäristöministeriön tai alueellisen ympäristökeskuksen vahvistettaviksi. Myös esimerkiksi rakennusjärjestysten vahvistaminen sekä rakentamista koskevien yksittäisten poikkeuslupien myöntäminen on aikanaan voinut kuulua valtion viranomaiselle.

Valtion viranomaisten valvontaa kuntien kaavoitus- ja rakentamispäätöksissä on vähitellen kevennetty ja suunnattu yleispiirteisempään maankäytön suunnitteluun, kun kuntien omavastuista päätöksentekoa on samaan aikaan lisätty. Nykyisin valtion viranomaisen vaikutusmahdollisuus kunnallisen kaavan sisältöön rajoittuu kaavaehdotusta koskevan lausunnon antamiseen sekä lakisäätöissä viranomaisneuvotteluissa esitettyihin kannanottoihin. Valtion viranomaisella on myös muutoksenhakuoikeus kaavaa tai rakennusjärjestystä koskevasta kunnan hyväksymispäätöksestä. Alueellisen ympäristökeskuksen toimivaltaan kuuluu lisäksi poikkeuslupan myöntäminen muun muassa uudisrakentamiseen sellaisella ranta-alueella, jolla ei ole oikeusvaikutteista kaavaa.

### **5.1.2 Säännösten soveltaminen tulviin varautumiseksi**

Seutukaavoja ja yleiskaavoja koskevissa vuoden 1958 rakennuslain säännöksissä ei ollut mainintaa tulvista. Ennen maankäyttö- ja rakennuslakia laadituissa yleiskaavoissa ja rantayleiskaavoissa on varsin vähän tietoja vedenkorkeuden vaihtelusta ja sen vaikutuksista rakentamiseen. Rantojen rakennusoikeuden määrittelyä varten joissakin seutukaavoissa on ollut mitoitusta koskevia määräyksiä tai suosituksia. Rakentamisen sijoittamista saattaa koskea yleismääräys esimerkiksi rakentamisen vähimmäisetäisyydeksi 20 metriin tai sitä kauemmas rannasta.

Tulvavaaran huomioon ottaminen rakentamisessa on selkeästi ilmaistu maankäyttö- ja rakennuslain 116 §:ssä, joka sisältää asemakaava-alueen ulkopuolista rakennuspaikkaa koskevat vaatimukset. Rakennuspaikan soveliaisuutta ja kelvollisuutta harkittaessa on otettava huomioon, ettei rakennuspaikalla ole tulvan, sortuman tai vyörymän vaaraa.

Kaavoja koskevissa sisältövaatimuksissa tulvariskejä ei sen sijaan ole erikseen mainittu. Yleiskaava ja asemakaava on kuitenkin laadittava siten, että luodaan mahdollisuudet turvalliseen ja terveelliseen asuinympäristöön. Tämä edellyttää, että muun muassa rakennuspaikan tulvavaara otetaan kaavassa huomioon. Asemakaavan osalta tätä on

myös nimenomaisesti korostettu eduskunnan ympäristövaliokunnan maankäyttö- ja rakennuslakiehdotusta koskevassa mietinnössä (YmVM 6/1998).

Asemakaava-alueella rakennuspaikan sopivuusharkinta tehdään kaavan laatimisen yhteydessä. Esimerkiksi kaavaan otettavien ranta-alueiden rakentamiskelpoisuus tulvavaaran kannalta tulee selvittää riittävää asiantuntemusta käyttäen. Vesistöjen rannoille laadittavien kaavojen osalta selvitetään tavallisesti tarpeelliset tiedot hydrologiasta siinä mitassa, kuin niitä on saatavilla ja kaavan ohjaustarve niitä edellyttää. Jos asemakaavassa esitetään rakennusoikeutta tai kunnallisteknisten laitteiden rakentamista tulvaherkälle alueelle, kaavamääräyksissä on kiinnitettävä huomiota tähän liittyviin riskitekijöihin sekä annettava riittäviä määräyksiä rakentamisen ohjaamiseksi.

Jos asemakaava laaditaan alueelle, jolla ei ole oikeusvaikutteista yleiskaavaa, kaavaa laadittaessa on otettava soveltuvin osin huomioon myös yleiskaavan sisältövaatimuksia koskevat säännökset. Tällöin asemakaavan laatimisen yhteydessä voidaan selvittää laajemminkin esimerkiksi maaperän ja vesistöalueen olosuhteita sekä arvioida rakentamiseen soveltuvien alueiden sijoittumista ja rakentamiselle asetettavia vaatimuksia.

Rakennuspaikan sopivuusharkinta kaavoitusvaiheessa tarkoittaa, ettei lupaviranomaisella tai rakennushankkeeseen ryhtyvällä ole normaalitilanteessa syytä epäillä voimassaolevaan kaavaan perustuvan rakennushankkeen toteuttamismahdollisuuksia rakennuspaikan osalta. Maankäyttö- ja rakennusasetuksen 49 §:n 2 momentin mukaan rakennuslupahakemukseen tulee kuitenkin liittää selvitys rakennuspaikan perustamis- ja pohjaolosuhteista ja tarvittaessa terveellisyydestä ja korkeusasemasta sekä näiden edellyttämästä perustamistavasta ja muista olosuhteista.

Suomessa on vesistöjen varsilla asemakaava-alueita, jotka sijaitsevat tulvaherkillä alueilla. Kaavamääräyksissä voi olla rakennustapaa ohjaavia määräyksiä, kuten määräys alimmasta viemäröintikorkeudesta ja alimmasta lattiatasosta, tai kieltö rakentaa maanalainen kellari. On kuitenkin huomattava, että laissa ja muissa rakentamista koskevissa säännöksissä ei sinänsä kielletä rakentamista tulvavaaran alaisille alueille. Myös kaava-alueella rakennuspaikan ominaisuuksien vaikutus rakentamiseen arvioidaan viime kädessä rakennuslupavaiheessa. Vaikka alue olisikin kaavoitettu rakentamiseen, rakennushankkeeseen ryhtyvän tulee selvittää esimerkiksi rakennuspaikan pohjaolosuhteet ja niiden mukainen rakennustapa rakennuslupaa varten. Rakennushankkeeseen ryhtyvällä on myös huolehtimisvelvollisuus siitä, että rakennus suunnitellaan ja rakennetaan rakentamista koskevien säännösten ja määräysten mukaisesti. Esimerkiksi vedestä ja jäästä aiheutuvia haittoja voidaan estää rakenteellisin ratkaisuin ennakolta.

Rakennusjärjestyksessä voidaan antaa paikallisista oloista johtuvia rakentamismääräyksiä. Ne voivat koskea esimerkiksi tietyllä ranta-alueella rakennuksen sijoittumista, rakentamiskorkeutta ja rakentamistapaa. Ranta-alueita koskevissa määräyksissä voidaan edellyttää otettavaksi huomioon riittävät rakentamiskorkeudet.

Vuonna 1984 ympäristöministeriö antoi kunnille ohjeen (ns. kuntakirje), jossa kuntia kehoitettiin kaavoituksen ja rakentamisen ohjauksen yhteydessä huolehtimaan siitä, ettei rakennuksia sijoiteta niin alhaalle, että uhka tulvavahinkojen syntymisestä on olemassa. Kuntakirjeen liitteenä oli vesihallituksen muistio ”Vesistöjen ylimpien veden korkeuksien huomioonottaminen ranta-alueiden käytössä ja rakentamistoiminnassa”. Vuonna 1999 edellä mainittua suositusta täydennettiin ja ajanmukaistettiin, ja siihen liisättiin merenrantaa koskeva suositus (Ylimmät vedenkorkeudet ja sortumariskit ranta-alueille rakennettaessa – Suositus alimmista rakentamiskorkeuksista. Ympäristöopas 52). Ympäristöministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö lähettivät sen kaikkiin kuntiin ja muillekin tahoille, joiden katsottiin tarvitsevan siinä esitettyjä tietoja.

### **5.1.3 Alueellisen ympäristökeskuksen harjoittama maankäytön ja rakentamisen ohjaus tulviin varautumiseksi**

Kunnan ja alueellisen ympäristökeskuksen kesken käydään vähintään kerran vuodessa kehittämiskeskustelu, jossa muun alueiden käytön suunnittelun ja kehittämisen ohella voidaan käsitellä tulva-alueiden kaavoitustarvetta kunnassa. Joissakin ympäristökeskuksissa kaavoitus ja rakentaminen tulva-alueille on lisäksi voitu ottaa erityiseksi teema-aiheeksi. Tällöin keskusteltavana on voinut olla alueen tulvatilanne.

Rakentamista tulva-alueille voidaan käsitellä myös maakuntakaavaa sekä yleis- ja asema-kaavoja koskevissa viranomaisneuvotteluissa. Tulva-alueelle kaavoittamisen yhteydessä ympäristökeskus valvoo kaavan sisältövaatimusten täyttymistä (muun muassa taloudellisesti kestävä kehityksen mukainen yhdyskuntarakenne, turvallinen ja viihtyisä elinympäristö). Esimerkiksi Pohjanmaalla viranomaisneuvotteluissa on erityisesti tarkasteltu poikkeuksellisen tulvan vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen ja yhdyskunnan toimivuuteen, jos esimerkiksi sairaala, väestönsuoja, liikenneverkko tai vesi- ja viemäriverkosto sijaitsevat keskimäärin kerran 100 tai 250 vuodessa toistuvien tulvarajojen alapuolella

Laissa edellytettyjen kaavalausuntojen lisäksi ympäristökeskuksella on mahdollisuus antaa lausuntoja yleiskaavojen ja asemakaavojen kaavaluonnoksesta ja kaavaehdotuksesta. Myös näissä lausunnoissa voidaan käsitellä tulva-alueelle rakentamisen vaikutuksia.

Ympäristökeskuksella on lain mukaan oikeus antaa kunnalle kaavapäätöstä koskeva oikaisukehoitus tai hakea päätökseen muutosta hallintotuomioistuimessa. Ympäristökeskus on voinut käyttää näitä menettelyjä muun muassa maan liiallisen alavuuden perusteella. Ympäristökeskuksella on kunnan rakennusjärjestyksen ohjaamisessa vastaavat keinot kuin kaavojen osalta, eli neuvottelut, lausunnot ja mahdollinen muutoksenhaku.

Muussa rakentamisen ohjaamisessa – kuten poikkeamisluvissa ja suunnittelutarveratkaisuun perustuvan rakentamisen ja rakennus- ja toimenpidelupien ohjauksessa – ympäristökeskus käyttää soveltuvien osin samanlaisia arviointiperusteita kuin kaavoituksen ohjauksessa.

## **5.2 Rakennushankkeeseen ryhtyvä**

Maankäyttö- ja rakennuslain 119 §:n mukaan rakennushankkeeseen ryhtyvän on huolehdittava siitä, että rakennus suunnitellaan ja rakennetaan rakentamista koskevien säännösten ja määräysten sekä myönnetyn luvan mukaisesti. Suomen rakentamismääräyskokoelman osassa B3 "Pohjarakenteet" annetaan tarkempia määräyksiä ja ohjeita tulva- ja sortumariskialueille rakentamisesta, osassa C2 "Kosteus" määräyksiä ja ohjeita kosteudesta johtuvien vaurioiden ja haittojen välttämiseksi rakentamisessa ja osassa D1 "Kiinteistöjen vesi- ja viemärlaitteistot" määräyksiä ja ohjeita kiinteistön sade- ja salaojavesilaitteistosta.

Rakentamismääräyskokoelman määräysten mukaan on tulvariskialueelle rakennettaessa veden ja jään aiheuttamat vauriot ja haitat estettävä ennakolta rakennuspaikan valinnalla ja/tai rakenteellisesti. Ohjeen mukaan tulvariski otetaan huomioon rakenteiden suunnittelussa siten, että rakennusten alapohjat suunnitellaan ja rakennetaan niin korkealle, että vedenpinta rakennuspaikalla nousee enintään alapohjan alle tehtävän kapillaarisen nousun katkaisukerroksen alapintaan saakka, jollei alapohja ole veden-

paine-eristetty. Edelleen rakentamismääräyskokoelman mukaan sortuma- tai vyörymä-riskialueille ei saa rakentaa asumiseen tai työntekoon tarkoitettuja rakennuksia tai vaativia rakenteita, ellei riskejä poisteta suunnitellusti rakenteellisin keinoin.

Rakentamismääräysten mukaan rakenteet ja LVI -järjestelmät on tehtävä niin, ettei sisäisistä ja ulkoisista kosteuslähteistä peräisin oleva vesihöyry, vesi tai lumi haitallisesti tunkeudu rakenteisiin ja rakennuksen sisätiloihin. Rakentamismääräysten mukaan rakenteen on tarvittaessa kyettävä kuivumaan haittaa aiheuttamatta tai rakenteen kuivatamiseen esitetään suunnitelmassa menetelmä. Rakennuksen korkeusaseman valinnassa on otettava huomioon rakennuspaikan pinta- ja pohjavesiolot. Määräysten mukaan kosteudelle alttiit rakenteet ja rakennuspohjan kuivatusjärjestelmät on kosteusvaurioriskien vähentämiseksi suunniteltava ja rakennettava toimintavarmoina niiden suunnitellun käyttöön ajaksi sekä helposti tarkastettaviksi ja huollettaviksi. Sadeveden poisto kiinteistön alueelta on järjestettävä luotettavalla tavalla ja siten, että siitä ei aiheudu vahingon- tai tapaturmanvaaraa, tulvimista tai muuta haittaa. Lisäksi sadevesilaitteisto on mitoitettava siten, että viemäriin johdettava mitoitussadetta vastaava virtaama ei aiheuta viemärin tulvimista.

### **5.3 Kiinteistön omistaja**

Kiinteistön omistajan on huolehdittava siitä, että kiinteistön kuivatukseen ja tulvien ehkäisyyn liittyvät rakenteet kuten salaojat ja tonttijohdot pidetään kunnossa. Kiinteistön-omistaja vastaa myös siitä, ettei tontin topografiaa muuteta esimerkiksi pengertämällä niin, että mahdollisten tulvavesien aiheuttamat haitat kiinteistöllä sijaitseville rakennuksille voivat lisääntyä. Rakennuspaikkana olevan kiinteistön omistajan on toisaalta huolehdittava siitä, ettei kiinteistön luonnollista vedenjuoksua muuttavista toimenpiteistä aiheudu huomattavaa haittaa naapurikiinteistölle.

Pelastuslain (468/2003) 8 §:ssä säädetään omatoimisesta varautumisesta vaaratilanteissa. Säännöksen mukaan rakennuksen omistaja ja haltija, teollisuus- ja liiketoiminnan harjoittaja, virasto, laitos ja muu yhteisö on asianomaisessa kohteessa ja muussa toiminnassaan velvollinen ehkäisemään vaaratilanteiden syntymistä, varautumaan henkilöiden, omaisuuden ja ympäristön suojaamiseen vaaratilanteissa ja varautumaan sellaisiin pelastustoimenpiteisiin, joihin ne omatoimisesti kykenevät. Tulvavahingon uhatessa kiinteistön omistaja ja haltija ovat näin ollen velvollisia mahdollisuuksiensa mukaan estämään tai rajoittamaan vahinkoja esimerkiksi tekemällä väliaikaisia tulvasuojelurakenteita ja suojaamalla irtainta omaisuutta kastumiselta.

### **5.4 Kunta**

Kunnan on otettava tulvavahinkoriski huomioon alueiden kaavoitukseen ja rakennuslu-paharkintaan liittyvässä päätöksenteossa edellä jaksossa 5.1 selostettujen maankäyt-töä ja rakentamista koskevien säännösten mukaisesti. Yleis- ja asemakaavoja laaditta-essa on otettava huomioon myös alueen tulvaherkkyys. Kaavassa ja rakennusluvassa tulee tarpeen mukaan antaa määräyksiä toimenpiteistä, joilla rakennettavat kohteet voidaan suojata ennakoitavissa olevilta tulvilta.

Ilmasto- ja muissa olosuhteissa tapahtuvat muutokset voivat kuitenkin merkittävästi li-sätä kaava-alueeseen tai sen osaan kohdistuvaa tulvavahinkoriskiä kaavan hyväksy-misen ajankohtana vallinneeseen tilanteeseen verrattuna. Jos tulvavahinkoriskistä ja sen lisääntymisestä on käytettävissä riittävän konkreettista selvitystä, kunnan olisi otet-tava tulvavahinkoriski huomioon kaavan ajanmukaisuuden arvioinnissa. Lisääntynyt

tulvavahinkoriski voisi olla peruste pitää kaavaa vanhentuneena, jolloin kunnan olisi ryhdyttävä maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti toimenpiteisiin kaavan uudistamiseksi. Paitsi tulvavahinkoriskin lisääntyminen myös lisääntynyt ja tarkentunut tieto alueen tulvaherkkyydestä voisi edellyttää kaavan ajantasaisuuden arviointia ja uudistamista.

Maankäyttö- ja rakennuslain perusteella ei ole kuitenkaan selvää, mihin toimiin kunnan voidaan edellyttää ryhtyvän uudistetun kaavan toteuttamiseksi erityisesti silloin, kun kaava-alue on jo rakennettu. Lisääntyneen tulvavahinkoriskin edellyttämät kaavaratkaisut ja niiden vaatimat toimenpiteet, kuten tulvasuojauksen rakentaminen tai olemassa olevien rakennusten muutostyöt, aiheuttavat kustannuksia, joiden kattamisvastuusta ei ole nykyisessä laissa säädetty. Laissa ei ole myöskään säädetty siitä, millä tavoin tällaiset jälkikäteen tehtävät ja rakennuslupamenettelyyn liittymättömät toimenpiteet voidaan määrätä toteutettaviksi.

Eri aikoina voimassa olleiden säännösten ja ohjeiden mukaisilla kaavoitusta ja rakentamista koskevilla viranomaisratkaisulla on rakentamiseen osoitettu myös alueita, jotka nykyisin käytettävissä olevan tiedon perusteella edellyttäisivät erityisiä toimenpiteitä tulviin varautumiseksi. Lainsäädännössä ei ole riittäviä säännöksiä tällaisille alueille tarvittavien tulvasuojelutoimenpiteiden toteuttamisvastuusta. Tämä vaikeuttaa myös kaavan uudistamista, koska tarkoituksenmukaisten kaavaratkaisujen valinta edellyttäisi selvyyttä toimenpiteiden toteuttajasta ja kustannusten kohdentumisesta. Kunnalla ei myöskään ole laissa säädettyä yleistä velvollisuutta huolehtia tulvasuojelusta. Vaikka kunta siten laiminlöisikin maankäyttö- ja rakennuslain mukaisen velvollisuutensa uudistaa kaava tulvavahinkoriskin edellyttämällä tavalla, nykytilanteessa on epätodennäköistä, että kunnalle tämän vuoksi syntyisi korvausvastuu alueella mahdollisesti aiheutuvista tulvavahingoista.

Myös kunnan rakennusvalvonnassa tulvasuojeluongelmat liittyvät lähinnä jo olemassa oleviin rakennuksiin. Koska jo rakennetun rakennuspaikan tulvasuojeluratkaisuihin tai niiden puuttumiseen ei maankäyttö- ja rakennuslain keinoin ole mahdollista jälkikäteen vaikuttaa, korvausvastuu tulvavahingosta ei myöskään rakennusvalvonnan osalta voisi koskea rakennusluparatkaisun jälkeen tapahtuneita muutoksia tulvavahinkoriskissä tai sen arviointiperusteissa.

## **5.5 Valtio**

Valtion tehtävät tulvavahinkojen torjunnassa voidaan jakaa ennakoivaan tulvasuojeluun ja operatiiviseen tulvantorjuntaan. Tulvavahinkojen torjunta kuuluu maa- ja metsätalousministeriön toimialaan.

Ympäristöhallinnosta annetun lain (55/1995) 4 §:n mukaan alueellisen ympäristökeskuksen tehtävänä on muun muassa toimialallaan erityisesti huolehtia tulvasuojelusta ja vesistöjen käyttö- ja hoitotoiminnasta sekä ehkäistä ja torjua ympäristövahinkoja ja -haittoja. Tulvantorjunnan voidaan katsoa palvelevan sekä vesistöjen käyttötoimintaa että ympäristövahinkojen torjuntaa. Alueelliset ympäristökeskukset ja Suomen ympäristökeskus hoitavat tulvasuojeluun ja tulvantorjuntaan liittyviä tehtäviä maa- ja metsätalousministeriön tulosohjauksessa. Suomen ympäristökeskus harjoittaa tutkimus- ja kehittämistoimintaa sekä tuottaa asiantuntijapalveluja.

## 5.5.1 Tulvasuojelu

Tulvasuojelu käsittää perinteisesti sellaisten pysyvien rakenteiden suunnittelun ja rakentamisen sekä niitä vastaavien vesilain (264/1961) mukaisten lupien hakemisen ja toteuttamisen, joilla tähdätään tulvien ja tulvahaittojen vähentämiseen. Tällaisia keinoja ovat jokien ja purojen perkaukset, rantojen pengerrykset sekä vesistön säännöstely luonnonjärvien tai tekojärvien avulla. Tulva-alueita on pienennetty ratkaisevasti vesistö-rakentamisella ja vesistöjen säännöstelyllä. Näitä toimenpiteitä toteutettiin erityisesti 1960- ja 1970-luvuilla. Viime vuosina rakentamista ensisijaisesti tulvasuojelutarkoituksessa on toteutettu varsin vähän, ja rakentaminen on keskittynyt pitkäaikaisten keskeneräisten tulvasuojelutöiden loppuunsaattamiseen sekä yhä suuremmassa määrin asutuksen tulvasuojeluun. Valtio tukee tulvasuojelutoimenpiteiden toteuttamista vesistötoimenpiteiden tukemisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (651/2001) nojalla.

Viime aikoina on alettu puhua tulvariskien hallinnasta, joka käsittää laajan kirjon varautumistoimenpiteitä. Tulvariskien hallinta kattaa perinteisen tulvasuojelun ohella tulvantorjunnan toimintasuunnitelmien, tulvakarttojen, tulvavahinkoarvioiden, tulvariskien hallinnan yleissuunnitelmien ja vesistöjen tulvaennustemallien laatimisen, pahimpien tulvavahinkokohteiden selvittämisen, suositusten antamisen alimmista rakentamiskorkeuksista sekä lausuntojen antamisen esimerkiksi siltarumpujen ja silta-aukkojen mitoittamisesta. Tulviin varautumiseksi viranomaiset tekevät yhteistyötä ja järjestävät valmiusharjoituksia. Tutkimus- ja kehittämistyönä selvitetään esimerkiksi tulvaennusteiden parantamista, satelliittikuvien hyväksikäyttöä, säätutkan hyödyntämistä, patoturvallisuuden tehostamista sekä ilmaston muutosten vaikutusten huomioon ottamista.

## 5.5.2 Operatiivinen tulvantorjunta

Operatiivisella tulvantorjunnalla tarkoitetaan tiettyyn odotettavissa olevaan tulvatilanteeseen varautumista ja tulvan aikana suoritettavia torjuntatoimenpiteitä. Näitä ovat esimerkiksi vesitilanteen kehittymisen tehostettu seuranta, tulvaennustemallien käyttö, pysyvien tulvasuojelurakenteiden käyttö tilanteen helpottamiseksi, tilapäisten suoja- penkereiden ja muiden rakenteiden tekeminen, tilapäisten uomien kaivaminen tai tiepenkereiden katkaiseminen tulvaveden johtamiseksi pahimman vahinkoalueen ohitse, vesistö-rakenteiden lupapäätösten mukainen käyttö tilanteen helpottamiseksi, vesilain mukaisen poikkeusluvan hakeminen ja lupaan perustuva juokсутusten tilapäinen sääte- ly sekä tulvatilanteen edellyttämä erityinen patoturvallisuudesta huolehtiminen muun muassa tihentämällä patojen tarkkailua. Operatiiviseen tulvantorjuntaan sisältyy myös hyydepatojen ja jääpatojen syntymisen estäminen jääpuomeilla, virtaaman tilapäisellä pienentämisellä, sahaamisella ja hiekoittamisella sekä hyyde- ja jääpatojen poistami- nen kaivinkoneen avulla tai räjäyttämällä. Tähän toimintaan kuuluu lisäksi tehostettu tiedottaminen sekä viranomaisten yhteistyö tilanteeseen varautumiseksi ja sen aikana.

Pelastustoimintaan kuuluu pelastuslain 43 §:n mukaan muun muassa uhkaavan onnet- tomuuden torjuminen sekä vaarassa olevien ihmisten, ympäristön ja omaisuuden suo- jaaminen ja pelastaminen. Pelastusviranomaisten keskeisin tehtävä on johtaa pelastus- toimintaa tulvatilanteessa. Pelastusalueen palokunnat osallistuvat tulvatilanteessa tul- vantorjuntaan myös muun muassa pumppaamalla vettä pois omalla kalustolla, osallis- tumalla rakennusten suojaamiseen, suunnitteleamalla väestönsiirtoja sekä siirtämällä kansalaisia pois tulva-alueelta. Pelastuslainsäädäntö ei ole aivan selkeä siltä osin, mis- sä määrin pelastusviranomaisten tulee kustannuksellaan osallistua esimerkiksi tulvan- torjuntaan ja ennakko-varautumiseen. Pelastuslaitos ei ole ensisijaisessa vastuussa operatiivisesta tulvantorjunnasta.

### 5.5.3 Tulvasuojelun ja tulvantorjunnan vaatimat voimavarat

Valtion vastuulla olevaan ennakoivaan tulvasuojeluun käytetään nykyisin vuosittain arviolta 30 henkilötyövuotta, ja sen palkka- ja muut kustannukset ovat noin kolme miljoonaa euroa vuodessa. Tämän lisäksi ennakoivaan tulvasuojeluun voidaan katsoa kuuluvan vesistöhankeiden rakentamis- ja perusparannusinvestoinnit sekä kunnossapito- ja vesistöjen käyttötoiminnan kustannukset, joiden määrä on noin 5–6 miljoonaa euroa vuodessa. Tulvasuojeluun käytetään siten valtion varoja yhteensä noin 8–9 miljoonaa euroa vuodessa. Operatiiviseen tulvantorjuntaan käytetään vuosittain valtionhallinnossa keskimäärin noin kymmenen henkilötyövuotta, ja toiminnan palkka- ja muut kustannukset ovat noin 0,8 miljoonaa euroa vuodessa. Näin ollen valtio käyttää tulvasuojeluun ja tulvantorjuntaan sekä muuhun tulvariskien hallintaan yhteensä noin kymmenen miljoonaa euroa vuodessa. Luvuista puuttuu valtion osallistuminen alueiden käytön ja maankäytön suunnitteluun ja sitä kautta tulvariskien ennaltaehkäisyyn. Jotkut yksittäiset kunnat ovat myös osallistuneet tulvasuojeluun, mutta kuntien tulvasuojeluun ja tulvantorjuntaan tekemistä investoinneista ei ole arviota.

## 5.6 Euroopan unioni

Vuoden 2002 suurtulvien jälkeen Euroopan unionin vesijohtajat sopivat tulvantorjuntaan, tulvasuojeluun ja vahinkojen korjaamiseen liittyvien parhaiden käytäntöjen koomisesta. Tämän työn tuloksena syntynyt "Best Practice on Flood Prevention, Protection and Mitigation" –asiakirja hyväksyttiin Rooman vesijohtajakokouksessa marraskuussa 2003. Samassa yhteydessä komissio hahmotteli tulvariskien hallintaa palvelevan toimintaohjelman sekä sen osana lainsäädännöllisen instrumentin valmistelua ja sen kytkemistä osaksi vesipolitiikan puitedirektiivin mukaisten vesistökohtaisten hoitosuunnitelmien laatimista. Ympäristöneuvosto totesi päätelmässään 14.10.2004, että tehokas keino saada aikaan integroitu ja yhteinen lähestymistapa on laatia ja toteuttaa yhteisön toimintaohjelma tulvien ehkäisystä, torjunnasta ja lieventämisestä. Toimintaohjelmassa on kolme osaa: 1) informaatio ja tutkimus, 2) Euroopan unionin rahoitusinstrumentit ja 3) tulvadirektiivi. Informaation ja tutkimuksen aihealueista edistetään vuonna 2006 tulvaennustamista, tulvakartoitusta ja maankäytön suunnittelua.

Komissio antoi 18.1.2006 ehdotuksensa direktiiviksi tulvien arvioinnista ja hallinnasta. Tulvadirektiiviehdotus sisältää tulvariskikartoituksen ja tulvariskien hallinnan suunnittelun. Ehdotuksen mukaan vesipolitiikan puitedirektiivin mukaisilla vesienhoitoalueilla tulisi ensin tehdä tulvariskien alustava arviointi. Tämän arvion perusteella voitaisiin direktiivin edellyttämän tulvariskikartoituksen ja suunnittelun ulkopuolelle jättää sellaiset vesistöalueet, joilla tulvista ei aiheutuisi merkittävää riskiä ihmisten terveydelle, ympäristölle ja taloudelliselle toiminnalle.

Vesistöalueilla, niiden osilla tai rannikkoalueilla, joilla on merkittävä tulvariski, laadittaisiin tulvariskikartat, joista näkyisivät muun muassa tulvauhan alaiset alueet, tulvien todennäköisyys näillä alueilla sekä tulvariskin merkittävyys. Uusien tulvariskikarttojen laatiminen ei olisi kuitenkaan tarpeen, jos joillekin alueille olisi jo laadittu direktiivin vaatimukset täyttävä tulvariskikartta. Tulvariskikarttojen tulisi ehdotuksen mukaan olla valmiina 22.12.2013 mennessä.

Kansallisten viranomaisten ja rajat ylittävillä vesienhoitoalueilla eri valtioiden viranomaisten yhteistyötä ja koordinaatiota parannettaisiin laatimalla tulvariskien hallintasuunnitelmat (flood risk management plans) samoille alueille kuin tulvariskikartatkin laaditaan. Varsinaiset tulvariskien hallinnan menetelmät jäisivät kuitenkin jäsenvaltioiden päätettäväksi. Tulvariskien hallintasuunnitelmien tulisi olla valmiina 22.12.2015



mennessä, eli samanaikaisesti kun vesipolitiikan puitedirektiivin mukaisia vesienhoitosuunnitelmia tarkistetaan ensimmäisen kerran.

Jäsenvaltiot olisivat vastuussa tulvariskikarttojen ja tulvariskien hallintasuunnitelmien laatimisesta direktiivin liitteenä olevien sisältövaatimusten mukaisesti. Komissio edistäisi yhteistyötä ja tiedonvaihtoa sekä parhaiden käytäntöjen soveltamista, ja se pyrki myös varmistamaan tulvariskien hallinnan näkökulman huomioon ottamisen muilla yhteisöpolitiikan lohkoilla. Eri etupiirit ja yhteistyötahot olisivat kiinteästi mukana tulvariskien hallintasuunnitelmien valmistelussa. Suunnitelmat on tarkoitus sovittaa yhteen vesipolitiikan puitedirektiivin mukaisiin vesienhoitosuunnitelmiin ja toimenpideohjelmiin ja hyödyntää tätä yhteensovittamista ainakin kansalaisten kuulemisessa ja osallistumismenettelyissä. Yhteensovittamisesta päätettäisiin tarkemmin vesistöaluekohtaisesti.

## 6 Nykyisen tulvavahinkolainsäädännön toimivuuden arviointia

### 6.1 Määritelmät

Nykyisin voimassa olevan tulvavahinkolainsäädännön soveltamisessa on koettu ongelmalliseksi tiettyjen keskeisten määritelmien puute. Lainsäädännössä ei ole määritelty tulvan poikkeuksellisuuden käsitettä. Tulvavahinkolain esitöiden mukaan tulvaa voitaisiin pitää poikkeuksellisenä silloin, kun kyseessä on keskimääräistä huomattavasti suurempi tai poikkeukselliseen aikaan sattunut tulva. Tulvan poikkeuksellisuutta arviotaessa yhtenä vertailupohjana voitaisiin käyttää esimerkiksi mittauksiin ja havaintoihin perustuvia tulvan sattumisajankohdan keskivedenkorkeuksia tai keskiylivedenkorkeuksia. Lain esitöiden mukaan tulvakorkeutta ei kuitenkaan voi käyttää yksinomaisten arviointiperusteena, koska usein tulvan kestoajalla, tulvatyypillä tai vesistökohtaisilla ominaispiirteillä saattaa olla ratkaiseva merkitys tulvan poikkeuksellisuutta arviotaessa. Kaikista vesistöistä ei myöskään ole käytettävissä riittäviä mittaushavaintoja tai havaintojaksot ovat liian lyhyitä.

Tulvan poikkeuksellisuuden määrittäminen on näin ollen jäänyt korvausta myöntävän viranomaisen yksittäistapauksittain tapahtuvaan harkintaan. Lain soveltamiskäytännökäsi on muodostunut, että keskimäärin kerran 20 vuodessa esiintyvä tulva katsotaan poikkeukselliseksi. Päätöksenteossa tulvan toistuvuuden arviointi perustuu alueellisen ympäristökeskuksen tai Suomen ympäristökeskuksen antamaan arvioon.

Tulvavahinkolaissa tai sen esitöissä ei ole myöskään määritelty vesistön käsitettä, mikä on aiheuttanut joissain tapauksissa tulkintaongelmia. Vesilain mukaan vesistöjä ovat avopintaiset sisävesialueet luonnollisine ja keinotekoisine osineen. Vesistönä tai sen osana ei vesilain mukaan pidetä ojaa, noroa ja sellaista vesiuomaa, jossa ei jatkuvasti virtaa vettä eikä runsasvetisimpänäkään aikana ole riittävästi vettä veneellä kulkua tai uiton toimittamista varten ja jota kalakaan ei voi sanottavassa määrässä kulkea. Lain mukaan vesistönä ei pidetä myöskään lähdetä, kaivoa ja muuta vedenottamoaa, vesisäiliötä ja tekolammikkoa.

Korvauskäytännössä vesistönä on pidetty vesilaisissa tarkoitettua vesistöä, joten esimerkiksi noron tai ojan tulvimisesta aiheutuneita vahinkoja ei ole korvattu. Joissakin rankkasadetulvatilanteissa on ollut esimerkiksi vaikea arvioida, johtuvatko vahingot viemäriverkoston kapasiteetin ylitymisestä vai läheisen vesistön vedenpinnan noususta ja siitä seuranneesta viemäreiden täyttymisestä. Korvauskäytännössä on myös katsottu, ettei meriveden pinnan nousemisesta aiheutuvia vahinkoja korvata tulvavahinkolain nojalla.

## **6.2 Korvausasioiden käsittely**

Tulvavahinkolain mukaisten korvaushakemusten käsittely on nykyisin varsin moniportainen ja hidas prosessi. Korvaushakemukset jätetään kuntaan, jossa kunnan maaseutuelinkeinoviranomainen vastaa vahinkoarvioiden tekemisestä. Kunnasta hakemukset toimitetaan edelleen maa- ja metsätalousministeriöön. Ennen kuin tulvavahinkokorvausten maksamiseen voidaan osoittaa kuntakohtaiset varat, maa- ja metsätalousministeriössä käsitellään saapuneet hakemukset ja todetaan, onko kyseessä lain tarkoittama tulvavahinko. Lisäksi on annettava maa- ja metsätalousministeriön asetus tulvavahinkokorvausten maksamisesta.

Kunnan maaseutuelinkeinoviranomainen tekee korvauspäätöksen käytännössä maa- ja metsätalousministeriön hakijakohtaisesti osoittamien määrärahojen mukaisesti. Jos ministeriö ei ole katsonut vahingon olevan lain tarkoittama, kunnan maaseutuelinkeinoviranomainen tekee asiassa kielteisen päätöksen. Maa- ja metsätalousministeriössä käsitellään siis kaikki korvaushakemukset ja tehdään myös tosiasiallinen päätös vahingon korvattavuudesta, vaikka tällaisten asioiden ei voida katsoa kuuluvan ministeriötasolla hoidettaviin tehtäviin.

Työvoima- ja elinkeinokeskukset antavat alueellaan neuvontaa ja ohjeistusta tulvavahinkoasioissa. Työvoima- ja elinkeinokeskusten maaseutuosastot ratkaisevat myös ensimmäisenä valitusasteena korvauspäätöksistä tehdyt valitukset.

Jos valtion talousarvion vuotuinen määräraha ei riitä tulvavahinkojen korvaamiseen, tarvittava lisärahoitus täytyy esittää lisätalousarvioon. Puutarhatuotteille ja korjatulle sadolle sekä maatalousrakennuksille aiheutuneiden tulvavahinkojen korvaaminen edellyttää Euroopan komission hyväksyntää, mikä myös osaltaan hidastaa ja hankaloittaa korvausmenettelyä.

## **6.3 Korvattavat vahingot ja niiden arviointi**

Rakennuksille aiheutuneiden vahinkojen arviointimenettelyt, vahinkoarviointien laatu ja tarkkuus sekä arviot yksikkövahinkojen suuruudesta ja korjauskustannuksista vaihtelevat suuresti kunnittain. Joissakin kunnissa kunnan rakennusvalvontaviranomainen voi osallistua rakennusvahinkojen arviointiin, kun taas jotkut kunnat joutuvat käyttämään ulkopuolisia arviointisijoita esimerkiksi resurssipulasta johtuen. Maa- ja metsätalousministeriö voi antaa tulvavahinkolain nojalla tarkempia määräyksiä tulvavahinkojen arviointiperusteista, mutta tällaista ministeriön asetusta ei ole annettu. Ministeriö on kuitenkin antanut vahinkojen arviointia koskevat ohjeet myös rakennuksille aiheutuneista vahingoista. Joissakin kunnissa nämä ohjeet on kuitenkin koettu liian yleisluontoisiksi, ja kunnat ovat toivoneet huomattavasti yksityiskohtaisempia ja tapauskohtaisempia ohjeita.

Maa- ja metsätalousministeriössä on koettu ongelmalliseksi rakennuksille aiheutuneiden vahinkojen korvaamisessa se, ettei ole annettu säännöksiä ikävähennyksen käytämisestä korvauksia määriteltäessä. Toisaalta ikävähennykset olisivat hankalia rakennusosien erilaisten vanhenemiskäyrien takia, eikä yksiselitteisten säännösten kirjoittaminen välttämättä johtaisi tasapuoliseen kohteluun rakennusteknisesti erilaisten rakennusten osalta. Joissain tapauksissa rakennus on vaurioitunut tulvan seurauksena korjauskelvottomaksi, mikä aiheuttaa tulkintaongelmia vahinkojen arvioinnissa sekä maksettavan korvauksen suuruuden määrittämisessä.

Tulvavahinkolain soveltamisessa on koettu ongelmalliseksi myös se, mitä luetaan korvattaviin rakennelmiin. Nykyisessä korvauskäytännössä esimerkiksi grillikatoksen katsotaan olevan tulvavahinkolaissa tarkoitettu rakennelma ja siten lain soveltamisalan piirissä. Tulvavahinkolainsäädännössä ei myöskään määritellä tarkemmin, voidaanko korvausta maksaa myös sellaiselle rakennukselle, jolla ei ole ollut asianmukaista rakennuslupaa. Lain mukaan korvattava "välttämätön kotitalousirtaimisto" on myös aiheuttanut tulkintaongelmia, koska korvattavuuden piiriin kuuluvaa irtaimistoa ei voida yksiselitteisesti määritellä. Sen sijaan puutarhatuotteille ja korjatulle sadolle aiheutuneiden tulvavahinkojen korvaus- ja arviointimenettely on yksiselitteinen. Maa- ja metsätalousministeriön asetuksella säädetään normisadosta ja yksikköhinnoista, joiden perusteella korvaukset määräytyvät.

Vahinkojen arvioinnista aiheutuneista kustannuksista voidaan nykyisin maksaa korvausta ainoastaan alueellisille metsäkeskuksille. Sen sijaan muiden tahojen arviointikustannuksia ei voida tulvavahinkolainsäädännön nojalla korvata. Vaikeina tulvavuosina vahinkojen arviointi voi kuluttaa kuntien voimavaroja suhteettoman paljon, eivätkä kunnat voi saada tulvavahinkolain nojalla korvauksia niistä kustannuksista, jotka aiheutuvat esimerkiksi ulkopuolisen vahinkoarvioitsijan palkkaamisesta.

## **6.4 Korvauksen saajat**

Tulvavahinkolain 3 §:n 2 momentin säännöksen mukaan korvausta voidaan erityisistä syistä maksaa myös muulle kuin lain 3 §:n 1 momentissa luetuille yhtymille tai yhteisöille. Tämän tulkinnanvaraisen poikkeussäännöksen soveltaminen on koettu ongelmalliseksi maa- ja metsätalousministeriössä. Korvausta on yksittäistapauksissa maksettu esimerkiksi osakeyhtiön omistaman asuinrakennuksen vahingoista silloin, kun osakeyhtiö on omistanut osakkeenomistajien kotina käytetyn asuinrakennuksen. Korvausten maksaminen erityisen syyn nojalla muulle kuin laissa nimenomaisesti mainitulle taholle on kuitenkin ollut harvinaista.

# **7 Katsaus tulvavahinkojen korvaamiseen Euroopassa**

## **7.1 Ruotsi**

Ruotsissa ei ole valtion sääntelemää tukijärjestelmää luonnonvahinkojen korvaamista varten, vaan Ruotsissa katsotaan, ettei valtion pitäisi maksaa korvausta vakuutettavissa olevista vahingoista. Vakuutukset antavatkin Ruotsissa hyvän suojan rakennusten ja irtaimiston tulvavahinkoja vastaan. Vakuutuksesta korvattavia tulvavahinkoja ovat muun muassa lumen sulamisen, vesistön tulvimisen tai merenpinnan nousun sekä epätavallisen rajun tai taukoamattoman rankkasateen aiheuttamat vahingot.

Ruotsin valtio ei varaa vuosittain erityisiä varoja luonnononnettomuuksien aiheuttamien vahinkojen korvaamiseen, mutta valtio voi kuitenkin myöntää yksittäistapauksissa varoja luonnonvahinkojen aiheuttamien tuhojen korjaamiseen. Näin toimittiin esimerkiksi vuosien 2000 ja 2001 tulvien yhteydessä, mutta valtion osallistuminen tulvavahinkojen korvaamiseen on hyvin poikkeuksellista.

Valtio korvaa kuitenkin kunnille luonnononnettomuuden yhteydessä syntyneitä pelastuskustannuksia vuonna 2003 voimaan tulleen lain (lagen om skydd mot olyckor) nojalla. Kunnalla on oikeus saada valtiolta korvausta omavastuun ylittävistä kustannuksista, jos kunnan pelastuspalvelun pelastustehtävä on aiheuttanut merkittäviä kustannuksia. Omavastuun suuruus lasketaan kunnan verotulojen perusteella. Korvauksen saamisen

edellytyksenä on, että kunnalle aiheutuneet kustannukset johtuvat suoraan pelastustoimista.

## **7.2 Norja**

Norjassa on kaksi eri järjestelmää, joista voi saada korvausta luonnononnettomuuden aiheuttamasta vahingosta. Norjassa sijaitseva palovakuutettu omaisuus on pääsääntöisesti vakuutettu myös luonnonvahinkoja vastaan vuonna 1989 voimaan tulleen luonnonvahinkovakuutuslain (lov om naturskadeforsikring) nojalla. Luonnonvahinkovakuutuslaissa tarkoitettuja luonnonvahinkoja ovat maanvyöry, myrsky, tulva, myrskyrankkasade, maanjäristys sekä tulivuorenpurkaus. Korvausta voivat saada sekä yksityishenkilöt että yritykset. Järjestelmää hallinnoi Norjan luonnonvahinkopooli (Norsk Naturskadepool), ja kaikkien luonnonvahinkoja korvaavien vakuutusyhtiöiden on kuuluttava pooliin. Vakuutuksenottajan maksama lain mukainen vakuutusmaksu on 0,12 promillea palovakuutusmaksusta, ja se ohjataan erillisen poolin rahastoon. Luonnonvahingon tapahduttua vakuutuksenottajat ovat suoraan yhteydessä omaan vakuutusyhtiöönsä, joka käsittelee korvaushakemuksen ja maksaa vakuutuksenottajalle sille kuuluvan korvauksen. Luonnonvahinkopooli tasaa vahingot eri vakuutusyhtiöiden kesken.

Luonnononnettomuuden aiheuttamat vahingot sellaiselle omaisuudelle, jota ei voi palovakuuttaa, voidaan korvata valtion luonnonvahinkorahastosta (Statens naturskade-fond) vuonna 1961 voimaan tulleen luonnonvahinkolain (naturskadelov) nojalla. Luonnonvahinkorahaston tarkoituksena on täydentää vakuutus pohjaista järjestelmää, ja rahastolle osoitetaan vuosittainen määräraha valtion talousarviossa. Luonnonvahinkolain nojalla korvataan vastaavista luonnonvahingoista aiheutuneet vahingot kuin luonnonvahinkovakuutuslaistakin. Keskeisiä korvauskohteita ovat muun muassa tiet, sillat ja viljelysmaa. Luonnonvahinkorahastosta ei korvata sellaisille kohteille aiheutuneita vahinkoja, joille olisi ollut mahdollista ottaa vakuutus luonnonvahingon varalta. Vuonna 2005 puutarhavahingot siirrettiin valtion järjestelmän ulkopuolelle, ja nykyisin palovakuutettuun asuin- tai vapaa-ajanrakennukseen kuuluvan puutarhan ja pihan vahingot korvataan vakuutuksesta. Metsän myrskyvahinkoja ei myöskään korvata luonnonvahinkorahastosta, koska ne ovat vakuutettavissa.

## **7.3 Tanska**

Tanskassa voimassa oleva laki myrskytulvasta ja metsän myrskykaadoista (lov om stormflod og stormfald) tuli voimaan vuonna 2000. Sillä korvattiin aikaisempi laki myrskytulvien korvaamisesta (stormfloderstatningsloven). Myrskytulvalla tarkoitetaan laissa tulvaa, joka aiheutuu myrskyn aiheuttamasta poikkeuksellisesta merenpinnan noususta. Korvauksen piiriin kuuluu palovakuutettu kiinteä ja irtain omaisuus. Lain nojalla korvataan myös myrskyn aiheuttamia metsävahinkoja, jos metsä on vakuutettu niin sanotulla perusvakuutuksella. Metsän myrskykaatoja korvataan lain mukaan silloin, kun voimakkaan tuulen seurauksena suurilla metsäalueilla kaatuu tai katkeaa puita sellaisessa laajuudessa, joka vastaa vähintään yhden vuoden hakkuita kyseisellä alueella.

Vahingot korvataan Myrskyneuvoston (Stormrådet) hallinnoimasta rahastosta. Myrskyneuvosto ratkaisee, onko tietyllä alueella tietyssä ajankohtana sattunut myrskytulva lain tarkoittama. Vahinkoja ei korvata rahastosta, jos omaisuus on mahdollista vakuuttaa tulvavahinkoja vastaan. Vakuutusyhtiöt keräävät kalenterivuoden ensimmäisen vakuutusmaksun yhteydessä maksun rahastolle. Maksun suuruus on tällä hetkellä 20 Tanskan kruunua (noin 2,5 euroa).

## 7.4 Saksa

Saksassa on ollut mahdollista vuodesta 1991 lähtien liittää koti-, asuinrakennus- ja yritysvakuutuksiin laajennettu suoja luonnonvahinkojen varalta. Kotivakuutukseen ei voi kuitenkaan valita liitettäväksi vain tiettyjä yksittäisiä luonnonvaaroja, vaan laajennettu luonnonvahinkovakuutus kattaa myrskystä, tulvasta, maanjäristyksestä, maan vajomasta, maanvyörystä, lumen painosta ja lumivyöryistä aiheutuvat vahingot. Korvattavat vahinkotyytit saattavat kuitenkin vaihdella vakuutusyhtiöittäin. Entisen Saksan demokraattisen tasavallan alueella koti- ja rakennusvakuutukset sisälsivät myös vakuutuksen luonnonvahinkojen varalta, tulvat mukaan lukien, ja näitä vakuutuksia on voimassa edelleen lähes neljässä miljoonassa taloudessa.

Vakuutusmaksut ja omavastuut on porrastettu riskialueittain. Vakuutusyhtiöillä on käytössä niin sanottu vyöhykejärjestelmä, jonka avulla koko valtio on jaettu kolmeen tulva-vaaraluokkaan katukohtaisella tarkkuudella. Vakuutusta ei voi saada rakennukselle, joka sijaitsee korkeimman vaaraluokan alueella. Korkeimman vaaraluokan alueella sijaitsee alle kymmenen prosenttia kaikista rakennuksista, joten yli 90 prosenttia rakennuksista on vakuutettavissa tulvavahinkojen varalta. Vakuutuksen saaminen rakennukselle voi olla kuitenkin vaikeaa sellaisessa tapauksessa, kun rakennukselle on sattunut viimeisen kymmenen vuoden aikana yksi suuri tulvavahinko tai useita pienempiä vahinkoja.

Saksassa ei ole pysyvää valtion luonnonvahinkojen korvausjärjestelmää, vaan tulvavahinkoja korvataan tarvittaessa liittovaltion ja osavaltioiden yleisestä budjetista. Elbe-joen tulva vuonna 2002 oli Saksan tämän vuosisadan pahin tulva ja se aiheutti yli yhdeksän miljardin euron suuriset vahingot. Tuolloin tulvan aiheuttamia vahinkoja korvattiin liittovaltion erityisellä rahoituksella ja liittohallitus aloitti laajan talousapuohjelman yhdessä tulvavahinkojen solidaarisuuslailla (Flutopfersolidaritätsgesetz) perustetun jälleenrakennusrahoituksen avulla mahdollistaakseen nopean jälleenrakennuksen.

Saksassa on harkittu vuoden 2002 tulvien jälkeen pakollista vakuutusta tulvien varalta, mutta tämä ei ole edennyt. Viime vuosina Saksassa on keskitytty tulvien ennaltaehkäisyyn ja toukokuussa 2005 tuli voimaan laki ennalta estävän tulvasuojelun parantamisesta (Gesetz zur Verbesserung des vorbeugenden Hochwasserschutzes). Samassa yhteydessä vesitalouslakiin (Wasserhaushaltsgesetz) lisättiin säännökset muun muassa tulvasuojelun yleisistä periaatteista, jokaisen velvollisuudesta ryhtyä ennaltaehkäiseviin toimenpiteisiin sekä määriteltiin tulva-alueet, jotka maa- ja vesivirastojen on vahvistettava 10.5.2012 mennessä.

## 7.5 Iso-Britannia

Englannissa ja Walesissa on ollut yksityinen tulvavakuutusjärjestelmä jo vuosisadan ajan. Järjestelmä on pysynyt melko muuttumattomana ja se perustuu hallituksen ja vakuutussektorin väliseen herrasmiehesopimukseen. Tällä sopimusjärjestelmällä on vältetty lainsäädännöllinen sääntely. Sopimukset koskevat nykyään hallituksen ja vakuutussektorin lisäksi ympäristövirastoa (Environment Agency), asiantuntijoita ja paikallisia viranomaisia. Vakuutussektorin puolesta sopimusosapuolena on Britannian vakuutusliitto (Association of British Insurers), joka on sitoutunut järjestämään vakuutus-suojan tulvia vastaan sillä edellytyksellä, että hallitus vastaa tehokkaasta tulvasuojelusta.

Iso-Britanniassa kotivakuutuksiin sisältyy suoja tulvien aiheuttamien vahinkojen lisäksi myös muita luonnonvahinkoja, kuten myrskyjä, raesateita, lumivyöryjä, maanjäristyksiä,

hallaa, routaa ja lumen painon aiheuttamia vahinkoja vastaan. Kaikki luonnonvahingot sisältyvät siis yhteen vakuutukseen. Vakuutusmaksun suuruus perustuu riskiperusteiseen hinnoitteluun ja maksu on tulvan osalta porrastettu riskialueittain. Korkean tulvariskin alueella sijaitsevat rakennukset saattavat olla kokonaan vakuutuskelvottomia. Iso-Britannian vakuutusliitto on kuitenkin sitoutunut jatkamaan tulvavakuutuksia vanhoille vakuutusasiakkaille niillä korkean tulvariskialueilla, joille hallitus on luvannut järjestää riittävän tulvasuojelun vuoteen 2007 mennessä. Vaikka tulvavakuutus onkin vapaaehtoinen, se saattaa käytännössä muodostua pakolliseksi, koska kiinteistön omistaja ei voi esimerkiksi kiinnittää kiinteistöä ilman täyttä vakuutussuojaa.

## **7.6 Ranska**

Ranskassa luonnonvahingoista aiheutuneita vahinkoja korvaa sekä yksityisen sektori että valtio. Ranskan järjestelmä perustettiin vuonna 1982 lailla (la loi du 13 juillet 1982) ja sillä on kaksi päätarkoitusta: nopea menetysten korvaaminen vahingonkärsijöille ja tulevaisuudessa sattuvien vahinkojen ennaltaehkäisy ja vahinkomäärien alentaminen. Lakisääteinen järjestelmä perustuu siihen, että valtion katsotaan olevan vastuussa kansalaisten hyvinvoinnin suojelemisesta. Vakuutusmaksun suuruudesta säädetään laissa ja maksun suuruus on sama kaikille vakuutuksenottajille. Vakuutusmaksu on palovakuutuksissa 12 prosenttia vakuutusmaksusta ja moottoriajoneuvovakuutuksessa kuusi prosenttia varkaus- tai palovakuutusmaksusta tai 0,5 prosenttia vahinkovakuutusmaksusta.

Ranskassa kaikkiin auto-, koti- tai yritysvakuutuksiin sisältyy suoja tulipaloja, vesivahinkoja ja varkauksia vastaan. Vakuutukseen sisältyy lisäksi suoja tulvia, maanvyöryjä, kivi- ja lumivyöryjä ja maanjäristyksiä vastaan. Tämän lisäsuojan voi kuitenkin saada vain silloin, kun valtion viranomaisen on julistanut tapahtuneen luonnononnettomuuden korvattavaksi katastrofiksi. Valtio osallistuu epätavallisten luonnonvahinkojen korvaamiseen myöntämällä jälleenvakuutusta (Caisse Centrale de Réassurance, CCR).

Korvausjärjestelmää täydentää vuonna 1982 voimaan tullut laki, joka kannustaa kehittämään paikallisia suunnitelmia, joiden tarkoituksena on kartoittaa riskialueet. Laissa on myös säännöksiä ennaltaehkäisevistä toimista. Kuntien, joissa on suuri vahinkoalttius, tulee laatia ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suunnitelma, jossa riskialueet kartoitetaan vyöhykkeittäin. Vyöhykkeitä on kolme: keltainen vyöhyke (pieni riski), oranssi vyöhyke (keskinkertainen riski) ja punainen vyöhyke (korkea riski – kaikki rakentaminen kielletty). Laki ei kuitenkaan edellytä rakennuksen purkamista, jos rakennus on sijoitettu punaiselle vyöhykkeelle ennen kuin riskikartat on tehty. Valtiolla on myös mahdollisuus pakkolunastaa vaaravyöhykkeellä olevia rakennuksia.

## **7.7 Espanja**

Espanjassa oli mahdollista saada korvausta luonnonvahingoista vuoteen 1991 asti vain julkisyhteisöltä (Consortio de Compensacion de Seguros). Vuodesta 1991 alkaen yksityiset vakuutuksenantajat ovat voineet tarjota vakuutusturvaa myös luonnonvahinkojen varalta, mutta osa vakuutusmaksusta menee silti edelleen edellä mainitulle julkisyhteisölle. Jokaiseen kiinteistö- ja moottoriajoneuvovakuutukseen sisältyy suoja luonnonvahinkoja vastaan. Vakuutussuoja liiketoiminnan keskeytymiselle täytyy kuitenkin hankkia täydennyksenä yksityisiltä vakuutuksenantajilta. Vakuutuksen omavastuuosuus on normaalisti kymmenen prosenttia aiheutuneista vahingoista, mutta jokien läheisyydessä täytyy maksaa lisämaksua tulvariskistä. Vakuutuksen määrä vastaa palovakuutuksen määrää.

Consortio de Aompensacion de Seguros'illa on kaksi eri roolia suhteessa vakuutusmarkkinoihin. Se voi ensinnäkin toimia itse suoraan vakuuttajana, jos vakuutusyhtiöt eivät ole vakuuttaneet tulvariskiä. Toisaalta se toimii takuurahastona sellaisissa tilanteissa, joissa tulvariski on vakuutettu, mutta yksityinen vakuutuksenantaja on kykenemättömän vastaamaan sitoumuksistaan maksukyvyttömyyden tai konkurssin takia. Suurissa vahinkotilanteissa hallitus voi julistaa hätätilanteen, jolloin Consortio de Aompensacion de Seguros vapautuu vastuusta ja valtio korvaa tulvista aiheutuneet vahingot.

## **7.8 Belgia**

Belgiassa on perinteisesti ollut vapaaehtoisia vakuutuksia luonnonvahinkojen varalta. Valtiolla on myös kansallinen vahinkorahasto, josta voidaan korvata poikkeuksellisten luonnononnettomuuksien aiheuttamia vahinkoja. Maaliskuussa 2006 Belgiassa tuli voimaan uusi laki luonnonvahinkojen vakuuttamisesta ja se sisältää suojan muun muassa tulvia, maanjäristyksiä, maanvyöryä ja -vajoamista vastaan. Kaikkiin uusiin palovakuutussopimukseen on myönnettävä maaliskuun 2006 alusta lukien pakollinen suoja luonnonvahinkoja vastaan ja suojan voivat saada kotitaloudet, pienyrittäjät, maatilat ja eräiltä osin myymälärakennukset. Vanhat asiakkaat voivat pyytää vakuutusyhtiötä laajentamaan vakuutussuojaansa lain voimaantulosta lähtien. Olemassa olevat vakuutukset muunnetaan joka tapauksessa uuden järjestelmän mukaisiksi vuoden kuluttua lain voimaantulosta. Hinnoittelu ja vakuutussuojan tarkka kattavuus säilyvät näiltä osin ensisijaisesti markkinapohjaisina.

Lailla perustettiin myös uusi viranomaisen (Rating Bureau, ns. tariffitoimisto), jossa on sekä kuluttajien että vakuutusyhtiöiden edustaja. Viranomaisen tehtävänä on myös määrittää ehdot sellaisille riskeille, joille ei markkinoilta löydy vakuutussuojaa riskin suuruuden vuoksi. Viranomaisten ehtojen mukaiseen luokitteluun perustuvat vakuutusmaksut ja korvausvaatimukset jaetaan tasan niiden vakuutuksenantajien kesken, jotka myöntävät yksinkertaisen vastuun palovakuutuksia Belgiassa. Omavastuun määrä on 610 euroa ja indeksin mukainen omavastuun enimmäismäärä 1008 euroa. Tapahtumakohtainen korvausraja on maanjäristyksissä 700 miljoonaa euroa ja tulvissa 280 miljoonaa euroa. Jos vahingot nousevat yli korvausmäärien ylärajan, valtio osallistuu vahinkojen korvaamiseen. Järjestelmä koskee sekä kotimaisia että ulkomaisia vakuutusyhteisöjä.

## **7.9 Sveitsi**

Sveitsissä on mahdollista saada vakuutus luonnonvahinkojen varalta. Yhdeksässätoista niin sanotussa rakennusvakuutuskantonissa (Gebäudeversicherungskantonen) luonnonvahingot ovat rajattomasti vakuutettuja. Seitsemässä niin sanotussa GUSTAVO-kantonissa, joissa ei ole julkisoikeudellista rakennusvakuutusjärjestelmää, luonnonvahingot ovat vakuutettuja osittain, tapahtumakohtaisin korvausrajoituksin sekä luonnonvahinkovakuutuslain (Verordnung über die Elementarschadenversicherung) säännösten nojalla.

Rakennusvalvontakantonien rakennusvakuuttajat (KGV) ovat itsenäisiä julkisoikeudellisia yhteisöjä ja tällä järjestelmällä on vakuutettu yli 80 prosenttia Sveitsin rakennuskannasta. Rakennusvakuutusyhtiöt muodostavat oikeudellisen monopolin ja jokainen yhtiö hoitaa vakuutukset omalla alueellaan. Rakennusvakuuttajat eivät ole ainoastaan vakuutusyhtiöitä, vaan ne toimivat samalla vahingontorjuntatehtävissä. Vakuutusten kattavuus on käytännössä sama kuin yksityisillä vakuutuksilla ja rakennusvakuutusten

ehdot perustuvat esinevakuutuslakiin (Sachversicherungsgesetz). Rakennusvakuuttajilla on oma kantonien välinen jälleenvakuutusliitto (Interkantonaler Rückversicherungsband) jälleenvakuuttajana palo- ja luonnonvahinkotilanteissa.

GUSTAVO -kantoneissa rakennuksien luonnonvahinkovakuutuksia tarjotaan yksityisvakuutuksista. Vakuutusvalvontalaissa (Versicherungsaufsichtsgesetz) säädetään, että yksityisen vakuutuksenantajan on sisällytettävä palovakuutukseen myös luonnonvahingot. Vakuutukset kattavat tulvan, myrskyn, raesateen, lumivyöryt, lumen painon sekä kivi- ja maanvyöryn aiheuttamat vahingot. Kolmessa vapaassa kantonissa palovakuutus on pakollinen ja siihen liittyvä pakollinen luonnonvahinkovakuutus. Yksityisellä vakuutussektorilla on luonnonvahinkopooli (Elementarschaden Pool), johon kuuluminen on vakuutusyhtiölle vapaaehtoista. Siitä korvataan yhtiölle 85 prosenttia vakuutuskorvauksista.

## **7.10 Euroopan unionin solidaarisuusrahasto**

Jäsenvaltio voi saada korvauksia Euroopan unionilta tulvan aiheuttamista vahingoista 15 päivänä marraskuuta 2002 perustetun Euroopan unionin solidaarisuusrahaston varoista. Solidaarisuusrahaston varoista voidaan myöntää korvauksia pääasiassa silloin, kun tapahtuu vakava luonnononnettomuus, jolla on vakavia vaikutuksia yhden tai useamman alueen kansalaisten elinolosuhteisiin, luonnonympäristöön tai talouselämään. Suurkatastrofeja ovat kaikki katastrofit, joiden aiheuttamat vahingot yhdessä valtiossa ovat joko yli kolme miljardia euroa vuoden 2002 hintatason mukaan tai yli 0,6 prosenttia kyseisen valtion bruttokansantulosta.

Solidaarisuusrahastosta voidaan myöntää poikkeuksellisessa tilanteessa tukea alueelle, kun aluetta on koetellut vähimmäismäärän alapuolelle jääviä tuhoja aiheuttanut poikkeuksellinen katastrofi, jolla on vakavia ja pitkäaikaisia vaikutuksia huomattavan väestöosan elinoloihin ja talouden vakauteen alueella. Tällöin kiinnitetään erityistä huomiota syrjäisiin ja eristyneisiin alueisiin, kuten saarialueisiin ja syrjäisimpiin alueisiin. Tässä poikkeustapauksessa myönnettävän tuen vuosittainen määrä ei saa ylittää 7,5 prosenttia solidaarisuusrahaston käytössä olevien varojen vuosittaisesta 75 miljoo-  
nan euron määrästä.

Solidaarisuusrahastosta myönnettävät varat maksetaan valtiolle kertaluonteisena tukena ja tuen tavoitteena on täydentää edunsaajavaltion toimia ja kattaa tietty osuus julkisista menoista valtion auttamiseksi. Yksityishenkilöt eivät voi saada rahastosta korvauksia. Tuella voidaan korvata vain sellaisia välittömiä vahinkoja, joita ei voi vakuuttaa, eivätkä solidaarisuusrahastosta rahoitettavat toimet voi saada samanaikaisesti tukea rakennerahastoista. Rahastosta on myönnetty korvauksia muun muassa tulva-, maanjäristys- ja myrskyvahinkoihin. Myös esimerkiksi Prestige -öljytankkerin öljyvuodon aiheuttamia vahinkoja on korvattu solidaarisuusrahaston varoista.



## 8 Lainsäädännön uudistamisen vaihtoehdot

Työryhmä on tarkastellut vaihtoehtoina valtion talousarvion ulkopuolisten rahastojen käyttömahdollisuuksia tulvavahinkojen korvaamisessa, uudistettua tulvavahinkojen korvauskäsittelyä valtion viranomaisissa sekä valtion korvausjärjestelmän osittaista purkamista ja tulvavahinkojen korvaamista vakuutusjärjestelmän avulla nykyistä laajemmin.

### 8.1 Rahastojen käyttömahdollisuudet

Työryhmä on toimeksiantonsa mukaisesti käsitellyt talousarvion ulkopuolisten rahastojen käyttömahdollisuuksia tulvavahinkojen korvaamisessa. Talousarvion ulkopuolisista rahastoista työryhmä tarkasteli tarkemmin Valtion asuntorahastoa, Maatilatalouden kehittämisrahastoa ja Palosuojelurahastoa.

#### 8.1.1 Valtion asuntorahasto

Valtion talousarvion ulkopuolinen Valtion asuntorahasto aloitti toimintansa 1 päivänä tammikuuta 1990, tuolloin nimellä asunto-olojen kehittämisrahasto. Rahaston nimi muutettiin Valtion asuntorahastoksi 1.1.1993 lukien. Valtion asuntorahastosta säädetään lailla valtion asuntorahastosta (1144/1989) ja sen nojalla annetulla asetuksella valtion asuntorahastosta (401/1993). Valtion asuntorahaston perustamisesta on säädetty perustuslain säätämisyjärjestyksessä.

Valtion asuntorahasto on ympäristöministeriön alaisuudessa, ja sen tarkoituksena on asunto-olojen kehittämistoimenpiteiden rahoittaminen. Asuntorahaston varoja käytetään lain mukaan lainojen myöntämiseen ja muuhun asuntorahoituksen tukemiseen siten kuin siitä erikseen säädetään tai valtion talousarviossa määrätään. Asuntorahasto voi lisäksi myöntää avustuksia ja muuta tukea sen mukaan kuin niistä erikseen säädetään. Asuntorahaston varallisuusmassa on muodostunut muun muassa sen perustamisen yhteydessä rahastoon siirretyistä saatavista (aravalainat) ja aravalainojen lyhenyksistä ja koroista. Asuntorahaston varallisuus vuoden 2005 lopussa oli noin 7,5 miljardia euroa.

Valtion asuntorahaston varoista on vuoden 2005 loppuun saakka maksettu muun muassa asuntorahaston hyväksymien korkotukilainojen korkotuki, eräistä Valtion asuntorahastosta maksettavista avustuksista annetun lain (657/2000) mukaiset avustukset sekä asuntojen korjaus- ja energia-avustuksista annetun lain (1021/2002) mukaiset avustukset. Viimeksi mainitun lain mukaisia avustuksia voidaan myöntää muun muassa vanhusten ja vammaisten asuntojen korjaamiseen, terveyshaittojen poistamiseen ja asuntojen energiatalouden parantamiseen. Vuoden 2006 alusta lukien korjaus- ja energia-avustukset on siirretty valtion talousarviosta rahoitettavaksi.

Valtion asuntorahaston käyttötarkoitus huomioon ottaen sen varojen käyttäminen tulvavahinkokorvausten maksamiseen ei liene mahdollista ilman lain muutosta. Koska lisäksi vuoden 2006 alusta lukien valtion asuntorahaston myöntämät korjaus- ja energia-avustukset on siirretty valtion talousarviosta rahoitettavaksi, tulvavahinkokorvausten maksamista Valtion asuntorahaston varoista ei voida tästäkään syystä pitää perusteltuna.

## 8.1.2 Maatilatalouden kehittämisrahasto

Maatilatalouden kehittämisrahastosta säädetään maatilatalouden kehittämisrahastosta annetussa laissa (657/1966) ja sen nojalla annetussa asetuksessa (1754/1995). Maatilatalouden kehittämisrahasto on maa- ja metsätalousministeriön yhteydessä. Kehittämisrahaston hallintoa hoitaa johtokunnalle kuuluvia tehtäviä lukuun ottamatta maa- ja metsätalousministeriö ja sen kirjanpitoa ja maksuliikettä maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskus.

Maatilatalouden kehittämisrahaston varoja voidaan lain mukaan käyttää maatilatalouden rakenteen parantamiseen, maaseutuelinkeinojen edistämiseen, maaseudun elinolosuhteiden ja toimeentulomahdollisuuksien parantamiseen sekä näiden toimenpiteiden kehittämisen edistämiseen. Maatilatalouden kehittämisrahaston varoja käytettäessä on lain mukaan erityisesti edistettävä maaseutuelinkeinojen rahoituslain sekä poroja luontaiselinkeinojen rahoituslain mukaisia tavoitteita. Maatilatalouden kehittämisrahaston varallisuusmassa on muodostunut muun muassa asutusrahastoon kuuluneista varoista, talousarvioista siirretyistä varoista sekä tietyistä rahastoon tuloutettavista eristä. Rahaston varallisuusmassa on tällä hetkellä noin 700 miljoonaa euroa.

Rahaston laissa säädetty käyttötarkoitus rajoittuu maaseutuelinkeinoiniin, eivätkä rahoitusperusteet niidenkään osalta sisällä luontevaa kytkentää tulvavahinkojen korvaamiseen. Tulvavahinkokorvausten siirtäminen maatilatalouden kehittämisrahaston toimialaan merkitsisi rahaston käyttötarkoituksen olennaista muuttamista. Siirtäminen ei olisi myöskään tarkoituksenmukaista sen vuoksi, että rahastolla ei ole omaa henkilökuntaa.

## 8.1.3 Palosuojelurahasto

Palosuojelurahastosta säädetään palosuojelurahastolaissa (306/2003) ja sen nojalla annetussa valtioneuvoston asetuksessa palosuojelurahastosta (625/2003). Palosuojelurahastolain kumottiin 20.7.1946 annettu laki palosuojelumaksusta. Palosuojelurahastolain 1 §:n mukaan Suomessa olevasta palovakuutetusta kiinteästä ja irtaimesta omaisuudesta suoritetaan vuosittain palovakuutusmaksu tulipalojen ehkäisyn ja pelastustoiminnan edistämiseksi. Palovakuutusmaksut kertyvät palosuojelurahastoon.

Palosuojelurahastolain käsite tulipalojen ehkäisyn ja pelastustoiminnan edistämiseksi on pelastuslain (468/2003) 1 §:n mukainen. Palosuojelurahastosta ei voida myöntää avustusta väestönsuojeluun. Palosuojelurahastosta voidaan myöntää yleisavustusta ja erityisavustuksia kunnille ja pelastustoimen alueille, sopimuspalokunnille sekä pelastusalan järjestöille ja muille vastaaville yhteisöille. Rahasto ei myönnä avustuksia yksittäisen onnettomuuden torjunnasta aiheutuneisiin kustannuksiin.

Palosuojelurahasto on tulkinnut lain tarkoitusta varsin tiukasti siten, että palosuojelurahastosta suoritettavien maksujen tulee kuulua pelastuslain alaan. Jos rahaston varoja haluttaisiin käyttää myös tulvantorjunnasta esimerkiksi kunnille aiheutuneiden kustannusten korvaamiseen, lainsäädäntöä olisi muutettava sekä mahdollisesti laajennettava rahoituspohjaa. Sisäasiainministeriössä on lisäksi parhaillaan valmisteilla palosuojelurahastolain muuttamista koskeva hallituksen esitys, jossa muun muassa laista ehdotetaan selvyden vuoksi poistettavaksi maininta mahdollisuudesta myöntää yleisavustuksia kunnalle ja pelastustoimen alueelle.

### 8.1.4 Uuden rahaston perustamisedellytyksistä

Talousarvion ulkopuolisen rahaston perustamisen edellytyksenä on perustuslain (731/1999) 87 §:n mukaan se, että valtion pysyvän tehtävän hoitaminen sitä välttämättä edellyttää. Perustuslain esitöissä tällaiseksi katsotaan esimerkiksi tilanne, jossa tehtävä kuuluu pysyvästi valtion hoidettavaksi eivätkä budjettitalouden piirissä olevat keinot soveltuisi hyvin tehtävän hoitamiseen. Rahaston perustaminen voisi olla mahdollista myös silloin, kun tehtävän hoitamiseen liittyvien määrältään huomattavien menoerien toteutuminen on vaikeasti ennakoitavissa. Tästä voidaan mainita esimerkkinä Valtiontakuurahasto. Myös huomattavien rahamäärien kerääminen tuleviin, ennakoitavissa oleviin tarpeisiin saattaa edellyttää rahastointia. Tästä on esimerkkinä Valtion Eläkerahasto.

Valtion talousarvion ulkopuolisen uuden rahaston perustamista taikka tällaisen nykyisen rahaston tai sen käyttötarkoituksen olennaista laajentamista tarkoittavan lakiehdotuksen hyväksymiseen vaaditaan eduskunnassa vähintään kaksi kolmasosaa annetuista äänistä. Talousarvion ulko-puolisiin rahastoihin kytkeytyvän vaikeutetun säätämisyjärjestyksen avulla pyritään suojaamaan eduskunnan budjettivaltaa (HE 1/1998 vp, s. 139/II). Perustuslakivaliokunta on mietinnössään (PeVM 10/1998 vp, s. 24/I) katsonut, että vaikeutetun säätämisyjärjestyksen edellytyksiä tulee tulkita tiukan pidättyvästi. Perustuslakivaliokunta on lausunnoissaan (PeVL 1/1997 vp ja PeVL 34/2002 vp) katsonut, että rahaston laajentamisen olennaisuutta ei pidä arvioida ainoastaan rahastokohteisesti vaan ensisijaisesti eduskunnan budjettivallan kokonaisuuden kannalta.

### 8.1.5 Johtopäätökset

Työryhmä katsoo, ettei mikään edellä tarkastelluista olemassa olevista rahastoista sellaisenaan sovellu käytettäväksi tulvavahinkojen korvaamiseen. Nykyiseltä toimialaltaan tähän tarkoitukseen soveltuisi lähinnä Valtion asuntorahasto, jos perusteena pidetään sitä, että asuinrakennuksille aiheutuvat vahingot muodostavat rahamääräisesti suurimman tulvavahinkoryhmän. Tulvavahinkokorvausten kattaminen merkitsisi kuitenkin asuntorahaston toiminnan olennaista laajentamista, eikä rahastoa hallinnoiva ympäristöministeriö pidä tätä tarkoituksenmukaisena. Uusien rahoitustehtävien perustaminen asuntorahastolle olisi myös vastoin äskettäin toteutettua muutosta, jolla muun muassa asuntojen korjausavustukset siirrettiin asuntorahastosta valtion talousarviosta rahoitettaviksi.

Työryhmä toteaa, että uuden rahaston perustaminen tai olemassa olevan rahaston käyttötarkoituksen muuttaminen tulvavahinkokorvausten maksamiseksi edellyttää, että tulvavahinkojen korvaamista pidetään valtion pysyvänä tehtävänä. Edellytyksenä on lisäksi, etteivät budjettitalouden piirissä olevat keinot – kuten nettobudjetointi, monivuotinen budjetointi taikka arvio- ja siirtomäärärahat – soveltuisi hyvin näiden vahinkojen korvaamiseen. Työryhmän käsityksen mukaan kumpikaan näistä edellytyksistä ei täyty tulvavahinkojen korvaamisen osalta.

Edellä sanotun perusteella työryhmä katsoo, ettei valtion talousarvion ulkopuolinen rahasto ole käyttökelpoinen malli tulvavahinkojen korvausjärjestelmän toteuttamiseksi.

## 8.2 Uudistettu tulvavahinkojen viranomaiskäsitteily

Tässä vaihtoehdossa tulvavahinkolain nojalla korvattavien vahinkojen korvauskäsitteilyä uudistettaisiin siten, että rakennuksille ja rakennelmille, välttämättömälle koti-

irtaimistolle sekä ammatin harjoittamisessa valmistuneille tuotteille ja siinä tarvittavalle irtaimistolle aiheutuneiden vahinkojen korvaushakemukset samoin kuin hakemukset näiden vahinkojen estämiseksi tai rajoittamiseksi tehdyistä toimenpiteistä aiheutuneiden kustannusten korvaamiseksi käsiteltäisiin keskitetysti yhdessä viranomaisessa. Tällöin hakemusten käsittelystä maa- ja metsätalousministeriössä, työvoima- ja elinkeinokeskuksissa sekä kunnissa luovuttaisiin kokonaan.

Puutarhatuotteille ja korjatulle sadolle poikkeuksellisista tulvista aiheutuneet vahingot siirrettäisiin korvattavaksi satovahinkolain mukaisesti. Tulvan takia kylvämättä jäämisestä aiheutuvan vahingon korvaaminen, josta nykyisin säädetään sekä tulvavahinkolaissa että satovahinkolaissa, jäisi myös yksinomaan satovahinkolain piiriin. Yksityis- teille ja niihin liittyville silloille, ojille ja penkereille aiheutuneiden tulvavahinkojen korvauskäsittely siirrettäisiin yksityisistä teistä annettua lakia (358/1962), jäljempänä yksityis- tielaki, muuttamalla tiepiireille, koska tiehallinnolla on tarvittavat valmiudet käsitellä myös poikkeuksellisista tulvista aiheutuneiden vahinkojen korvaukset siltä osin, kuin ne nyt kuuluvat tulvavahinkolain korvausalaan. Tulvavahinkolaista ja siten valtion varoista korvattavien vahinkojen piiristä poistettaisiin kasvavalle puustolle aiheutuvat tulvava- hingot, jotka jo nykyisin korvataan metsävakuutuksista.

### **8.2.1 Viranomaisvaihtoehdot uudistetussa viranomaiskäsittelyssä**

Työryhmä on tarkastellut erilaisia vaihtoehtoja uudistaa korvaushakemusten käsittely. Vaihtoehtoina on tarkasteltu kunnan maaseutuelinkeinoviranomaista, kunnan raken- nusvalvontaviranomaista, työvoima- ja elinkeinokeskuksen maaseutuosastoa, alueellista ympäristökeskusta ja Valtiokonttoria. Kaikissa tarkastelluissa vaihtoehtoissa lähtö- kohtana on se, että vahinkojen arvioinnissa käytetään apuna ulkopuolisia asiantuntijoi- ta.

Valtiokonttoria lukuun ottamatta muiden viranomaisvaihtoehtojen haittapuolena voi- daan pitää sitä, että tulvavahinkokorvausten käsitteleminen ei yleensä olisi jokavuotis- ta, joten korvaushakemusten käsittelyyn ei syntyisi rutiinia. Eri paikallis- ja aluetason vi- ranomaisissa saatettaisiin ehkä myös tulkita eri tavoin korvausten hyväksymisperusteita, mikä johtaisi kansalaisten epätasa-arvoiseen kohteluun. Lisäksi kuntien kannalta asiaa tarkastellen tulvavahinkokorvausten käsittelyllä ei ole itsehallinnollista merkitystä, minkä vuoksi tehtävän ei tulisi kuulua kunnalle.

Etuna Valtiokonttorin toimimisesta tulvavahinkokorvausten käsittelijänä olisi, että ha- kemukset tulisivat koko valtakunnan alueelta, jolloin tulvakorvausten myöntämisval- tuuksia ei tarvitsisi jakaa alueittain. Hakemuksia tulisi vuosittain, jolloin osaamisen yllä- pito olisi helpompaa kuin kunta- tai aluehallinnossa. Hakemusten keskitetty käsittely varmistaisi myös valtakunnallisen tasapuolisuuden korvausten arvioinnissa ja käsitte- lyssä.

Valtiokonttorilla on hoidettavanaan jo nyt peto- ja hirvieläinvahinkokorvausten käsittely ja maksaminen. Sillä on myös vahva kokemus vahinkojen arvioinnista, hakemusten käsittelystä ja korvausten maksatuksesta. Tulvavahinkokorvausten maksatus hoituisi Valtiokonttorin käytössä olevien järjestelmien kautta. Valtiokonttorin toimiessa tulvava- hinkokorvausten käsittelijänä järjestelmä olisi selkeä. Valtiokonttori on lisäksi ilmoitta- nut, että tulvavahinkokorvaushakemusten käsittelyn keskittäminen olisi järkevää ja että se on käytettävissä tehtävää varten, jos tulvavahinkojen korvaaminen jää valtion tehtä- väksi.

## 8.2.2 Menettely uudistetussa viranomaiskäsittelyssä

Työryhmä katsoo, että uudistetussa viranomaiskäsittelyssä Valtiokonttori olisi paras viranomaisvaihtoehto käsittelemään uudistetun tulvavahinkolain piiriin jääviä vahinkoja koskevat korvaushakemukset. Tulvavahinkolaista satovahinkolakiin siirrettävien vahinkojen korvaamista haettaisiin kunnan maaseutuelinkeinoviranomaiselta satovahinkolain mukaisesti. Säännökset yksityisteille ja niihin liittyville silloille, ojille ja penkereille aiheutuvien tulvavahinkojen korvaamisesta otettaisiin yksityistielakiin ja korvausta näistä vahingoista haettaisiin tiepiiriltä. Tulvavahinko-, satovahinko- ja yksityistielainsäädännössä säädettäisiin muun muassa vahinkokohteista, korvausten saajista, korvausten suuruudesta, korvausrajoista sekä korvausten mahdollisista alentamisperusteista. Valtiokonttori käyttäisi ulkopuolisia arvioitsijoita apuna vahinkojen arvioinnissa. Alueelliset ympäristökeskukset antaisivat lausunnon tulvan poikkeuksellisuudesta, ja Suomen ympäristökeskus avustaisi tarvittaessa alueellisia ympäristökeskuksia tässä tehtävässä.

## 8.2.3 Uudistetun viranomaiskäsittelyn edut ja haitat

Rakennus- ja muita tulvavahinkolain piiriin jääviä vahinkoja koskevien korvaushakemusten keskitetty käsittely Valtiokonttorissa merkitsisi sitä, että hakemukset tulisivat koko valtakunnan alueelta. Hakemusten keskitetty käsittely varmistaisi valtakunnallisen tasapuolisuuden tulvavahinkokorvausten arvioinnissa ja käsittelyssä. Tulvavahinkokorvausten maksatus voitaisiin hoitaa Valtiokonttorin käytössä olevien järjestelmien kautta.

Poikkeuksellisista tulvista puutarhatuotteille, korjatulle sadolle ja kylvämättä jäämisestä aiheutuneiden vahinkojen korvaaminen satovahinkolain nojalla selkeyttäisi lain-säädäntöä. Satovahinkolain nojalla korvataan puutarhatuotteille aiheutuneet vahingot, jos viljelty ala on vähintään 0,5 hehtaaria. Näin ollen esimerkiksi omakotitalojen tai siirtolapuutarhojen tonteilla sijaitseville marjapensaille ja hedelmäpuille aiheutuneet vahingot jäisivät nykyjärjestelmästä poiketen korvausten ulkopuolelle. Satovahinkojärjestelmässä käytetty korvausten hakijan omavastuusuuden laskentatapa lisäisi myös joissakin tapauksissa hakijan omavastuusuuden suuruutta verrattuna tulvavahinkokorvausten nykyisessä järjestelmässä käytetyllä laskentatavalla määritettyyn omavastuusuuteen.

Tiepiirit pystyisivät todennäköisesti hoitamaan yksityisteille ja niihin liittyville silloille, ojille ja penkereille aiheutuneiden tulvavahinkojen korvauskäsittelyn nykyisillä henkilöstöresursseilla. Lisäksi tiepiireillä on tarvittavat valmiudet ja osaaminen käsitellä myös poikkeuksellisista tulvista aiheutuneiden vahinkojen korvaukset siltä osin, kuin ne nyt kuuluvat tulvavahinkolain korvausalaan.

Vuotuinen yksityistieavustusmääräraha on viime aikoina ollut noin 14 miljoonaa euroa. Yksityisteille, silloille, penkereille ja ojille aiheutuneita tulvavahinkoja koskevia korvaushakemuksia tehtiin lähes puolen miljoonan euron arvosta vuonna 2005. Uudistetussa järjestelmässä olisi huolehdittava yksityisteiden avustusmäärärahan riittävydestä, koska tälläkin hetkellä yksityisteiden avustushakemusten määrä on kolminkertainen avustusmäärärahaan verrattuna. Poikkeuksellisen runsaiden tulvien sattuessa jouduttaisiin turvautumaan lisätalousarviomenettelyyn. Koska erillisestä tulvavahinkojen korvausmäärärahasta luovuttaisiin, valtion nettomenot eivät järjestelyn johdosta kuitenkaan lisääntyisi.

Tulvavahinkohakemusten käsittely Valtiokonttorissa vähentäisi henkilöressurssien tarvetta maataloushallinnossa keskus-, alue- ja paikallistasolla.

Valtion korvausjärjestelmässä maksatusprosessi ei uudesta käsittelijätahosta huolimatta nopeutuisi, jos korvaustasosta säädettäisiin edelleen vuosittain annettavilla asetuksilla vasta tulvan tapahduttua ja vahinkojen kokonaismäärän selvittyä. Jos laissa sen sijaan säädettäisiin kiinteästä korvausprosentista, korvauksia voitaisiin maksaa talousarviossa olevan määrärahan puitteissa nopeallakin tahdilla, mutta talousarviossa olevan määrärahan loputtua tulvavahingoista ei olisi mahdollista saada korvausta ilman lisätalousarviossa osoitettavia määrärahoja.

Järjestelmän kehittämistavoitteet eivät siis toteutuisi pelkästään viranomaiskäsittelyä uudistamalla, koska korvaushakemusten käsittely ei olisi olennaisesti nopeampaa kuin nykyisin eivätkä vahinkojen korvauserusteet olisi välttämättä nykyistä selkeämpiä.

### **8.3 Valtion korvausjärjestelmän osittainen korvaaminen vakuutusjärjestelmän avulla**

#### **8.3.1 Valtion korvausjärjestelmän osittainen purkaminen**

Tässä vaihtoehdossa valtion tulvavahinkokorvausjärjestelmä uudistettaisiin perusteiltaan siten, että pääosa valtion varoista nykyisin korvattavista tulvavahingoista siirrettäisiin korvattaviksi vahingonkärsijöiden omasta vakuutusturvasta. Lisäksi tulvavahinkojen korvattavuutta laajennettaisiin.

Työryhmän käsityksen mukaan vakuutusjärjestelmään siirrettäviksi sopisivat ne tulvavahinkokohteet, jotka edellä korvauskäsittelyn uudistamista koskevassa ehdotuksessa on esitetty jätettäväksi tulvavahinkolain piiriin, ts. rakennuksille ja rakennelmille, välttämättömälle koti-irtaimistolle sekä ammatin harjoittamisessa valmistuneille tuotteille ja siinä tarvittavalle irtaimistolle aiheutuneet vahingot sekä näiden vahinkojen estämiseksi tai rajoittamiseksi tehdyistä toimenpiteistä aiheutuneet kustannukset. Metsävakuutuksista korvataan jo nykyisin tulvasta kasvavalle puustolle aiheutuvat vahingot, joten niille aiheutuneita vahinkoja ei enää jatkossa korvattaisi valtion varoista. Muut tulvavahinkolain mukaiset vahingot siirrettäisiin korvattaviksi satovahinkolain ja yksityistielain nojalta. Näiden muutosten jälkeen tulvavahinkolaki kumottaisiin.

Vakuutus pohjaiseen järjestelmään siirryttäessä tulvavahinkojen korvattavuutta laajennettaisiin samalla nykyisestä. Korvattaviksi tulisivat poikkeuksellisten vesistötulvien lisäksi vesistöä pienempien uomien kuten ojien tulvimisesta aiheutuvat vahingot sekä merenpinnan poikkeuksellisesta noususta ja poikkeuksellisen runsaasta sateesta aiheutuvat vahingot. Korvauksen saajina voisivat olla myös muut kuin asumista palvelevat yhteisöt sekä niiden lisäksi julkisyhteisöt.

Tulvavahinkolain kumoaminen saattaisi synnyttää lisääntyneitä kysyntää vakuutus tuotteiden kehittämiseksi rakennusten ja muiden valtion korvausjärjestelmän ulkopuolelle siirrettävien kohteiden tulvariskin kattamiseksi. Poikkeuksellisiin tulviin liittyvät vahinkoriskit ovat vakuutuskelpoisia riskejä, joiden varalle Suomessa on jo kehitetty vakuutus tuotteita. Näitä tuotteita on nykyisin tarjolla yrityksille yrityskohtaisesti räätälöityinä. Kuluttajavakuutuksilla on lisäksi katettu osa tulvariskeistä, kuten myrskyn aiheuttamaan merenpinnan nousuun liittyvät vahingot.

Valtion korvausjärjestelmän osittaisen purkamisen yhteydessä olisi tärkeää, että kansalaisilla olisi tarkoin ennakolta tieto siitä, mikä on valtion tehtävä tulvavahinkojen korvaamisessa ja milloin henkilön tulee varautua vahinkoihin itse. Valtion varoista tapahtuva vahinkojen korvaaminen tapauskohtaisesti jälkikäteen johtaisi tilanteeseen, jossa vapaaehtoisen vakuutuksen ottanut maksaisi paitsi vakuutusmaksun myös verojen

muodossa edelleen niiden kärsimiä vahinkoja, jotka eivät olisi vakuuttaneet omaisuuttaan tulvavahinkojen varalta. Julkisen vallan toimenpiteiden ennakoitavuus on tärkeää myös vakuutusmarkkinoiden kehittämisen kannalta

### **8.3.2 Vakuutusjärjestelmän kehittäminen lainsäädännön avulla**

Tulvavahinkolain kumoaminen voisi käynnistää vapaaehtoisten tulvavakuutusjärjestelmien kehittämisen ilman erityistä lainsäädäntöäkin. Vakuutusmarkkinoiden kehitystä ja tulvariskejä laajasti kattavien vapaaehtoisten vakuutus tuotteiden syntymistä tällaisessa tilanteessa on kuitenkin melko vaikea ennakoida. Vakuutusten kattavuudesta nykyjärjestelmään verrattuna ei olisi varmuutta, jos vakuutusyhtiöt itse määrittelisivät vakuutusehtojen sisällön. Valtion pidättyminen rakennusvahinkoihin liittyvien korvausten maksamisesta ilman täydentävää lainsäädäntöä olisi lisäksi sellainen poliittinen ratkaisu, jonka pysyvyydestä tulevaisuudessa ei voisi olla täyttä varmuutta. Lainsäädäntöön perustuvassa vakuutus pohjaisessa järjestelmässä nämä ongelmat voidaan välttää

Valtion korvausjärjestelmän osittaisen purkamisen jälkeen vakuutuksiin perustuva korvausturva voitaisiin varmistaa lainsäädännöllä. Vakuutuksenantajat veloitettaisiin lain nojalla kehittämään vakuutusmarkkinoilta tällä hetkellä osittain puuttuva tulvavakuutus tuote. Lakiin perustuva järjestelmä toimisi siirtymävaiheena tulvavakuutus tuotteiden aikaansaamiseksi siirryttäessä valtion korvausjärjestelmästä viimekädessä vapaaehtoi siin vakuutuksiin perustuvaan korvausjärjestelmään. Nykyjärjestelmään verrattuna vastuu vahinkojen kustannuksista siirtyisi verojärjestelmästä vakuutusjärjestelmään ja vakuutusmaksujen kautta vakuutuksenottajille. Maksun suuruuteen vaikuttaisi palovakuutetun omaisuuden vakuutus määrä eli käytännössä omaisuuden arvo, valittu palovakuutuksen omavastuu sekä vakuutuksenantajan arvio yleisestä riskitasosta.

Vakuutusjärjestelmän kehittämiseksi säädettäisiin tämän vuoksi tulvavakuutuslaki, jonka perusteella tietty palovakuutettu omaisuus olisi samalla vakuutettu esimerkiksi vesistö tulvan, rankkasadetulvan ja merenpinnan nousun varalta. Vakuutus pohjaisen järjestelmän perusteella tulisivat korvattaviksi muun muassa rakennukset, rakennelmat ja irtaimisto. Korvausjärjestelmän ulkopuolelle rajattaisiin moottorikäyttöiselle tai hinattavalle ajoneuvolle, alukselle tai ilma-alukselle, kuljetettavalle tavaralle sekä esimerkiksi kalastusvälineille ja laitureille aiheutuneet vahingot.

Laissa säädettäisiin kaikkien palovakuutuksia tarjoavien vakuutusyhtiöiden velvollisuudesta kuulua jäsenenä tulvavakuutuskeskukseen. Kukin vakuutusyhtiö hoitaisi omien asiakkaidensa korvaushakemusten käsittelyn, mutta vahingoista aiheutuvat kustannukset tasattaisiin vakuutusyhtiöiden kesken. Laissa säädettäisiin vakuutuksenottajan omavastuusuudesta sekä korvauksen enimmäismäärästä yksittäisen tulvavahinkotahtuman osalta.

### **8.3.3 Valtion korvausjärjestelmän osittaisen purkamisen ja sitä täydentävän vakuutusjärjestelmän edut ja haitat**

Tulvavahinkojen korvaamista vakuutuksista puoltaa se, että kansainvälisen vertailun perusteella tulvariskit soveltuvat hyvin vakuutettaviksi. Omaisuutta kohtaaviin vahinkoriskeihin varautuminen vakuutuksin on myös Suomessa perinteisesti ollut omaisuuden omistajan vastuulla. Ottamalla palovakuutuksen omistaja luontevasti huolehtii myös omaisuuttaan uhkaaviin tulvavahinkoihin varautumisesta. Omistajalla on myös mahdollisuus omilla toimenpiteillään huolehtia tulvariskien ehkäisemisestä ja minimoida tulva-

vahingon määrä. Vakuutus pohjainen järjestelmä voisi siten toivottavalla tavalla lisätä kiinteistönomistajien riskitietoisuutta ja vastuunottoa tulviin varautumisessa.

Vakuutus pohjaisen korvausjärjestelmän suurimpana etuna on korvauskäsittelyn nopeus sekä menettelyn yksinkertaisuus ja selkeys. Vakuutus pohjaisessa järjestelmässä arviointimenettelyt olisivat nykyistä yhtenäisempiä. Uutta järjestelmää varten ei tarvitsisi luoda vahinkojen arviointiin ja korvausten käsittelyyn tarvittavaa koneistoa erikseen, koska tarvittavat perusrakenteet ovat jo valmiina.

Vakuutus pohjaiseen järjestelmään siirtyminen tarkoittaisi sitä, että korvauskäsittely siirtyisi valtion ja kuntien viranomaisilta vakuutusyhtiöille. Vakuutuksenottaja voisi riitauttaa vakuutusyhtiön korvauspäätöksen nostamalla kanteen yleisessä tuomioistuimessa, mistä aiheutuisi nykytilanteeseen verrattuna riski vastapuolen oikeudenkäyntikulujen korvaamisesta. Merkittävä etu nykyjärjestelmään verrattuna olisivat kuitenkin vapaaehtoiset neuvonta- ja sovittelumenettelyt erimielisyyksien ratkaisemiseksi. Vakuutusyhtiön päätökseen tyytymättömällä olisi mahdollisuus viedä asia Kuluttajien vakuutustoimiston tutkittavaksi sekä tarpeen mukaan ratkaisusuosituksia antavan Vakuutuslautakunnan käsiteltäväksi. Kuluttajien käytettävissä olisi lisäksi kuluttajavalituslautakunta. Kaikista näistä vapaaehtoisista menettelyistä kuluttajalle aiheutuvat kustannukset olisivat selvästi pienempiä kuin tuomioistuinmenettelyssä.

Nykyiseen korvausjärjestelmään verrattuna lakisääteisen vakuutusjärjestelmän korvauspiiri olisi kattavampi. Siihen sisällytettäisiin vahinkotyyppinä myös rankkasadetulvat ja meriveden noususta sekä esimerkiksi ojien ja norojen vedenpinnan noususta aiheutuvat tulvat sekä tulvien aiheuttamat sortumat. Lisäksi järjestelmän piiriin kuuluisivat luonnollisten henkilöiden ja asumista palvelevien yhteisöjen ohella myös muut yritykset ja yhteisöt sekä julkisyhteisöt. Mahdollisten korvaustensaajien joukko olisi siten nykyistä laajempi.

Korvausriskin siirtyminen valtiolta pääosin vakuutusyhtiöille vähentäisi valtion menoja. Rakennusvahinkojen siirtäminen lakisääteisen vakuutusjärjestelmän piiriin olisi linjassa valtion tuottavuusohjelman kanssa, kun valtio luopuisi tehtävästä, joka voidaan hoitaa tehokkaammin yksityissektorilla. Lakisääteisen vakuutusjärjestelmän etuna on myös se, että vakuutusyhtiöiden ja valtion korvausvastuun raja olisi yksiselitteinen. Tämä lisää järjestelmän selkeyttä. Koska omaisuusvakuutusten vakuutusmaksuista kannetaan vakuutusmaksuveroa, valtion verotulot lisääntyisivät.

Ongelmallisena niin vakuutusjärjestelmässä kuin nykyisessä valtion korvausjärjestelmässäkin voidaan pitää tiettyjen käsitteiden, kuten tulvavahingon ja rankkasateen, määrittelyä. Samoin eri vakuutusyhtiöiden korvausehtojen erilaisuus voi muodostua ongelmaksi. Viimeksi mainittu haitta voidaan kuitenkin torjua ottamalla lakiin riittävät säännökset korvausehdoista vakuutuksenottajien tasavertaisen aseman turvaamiseksi. Vakuutusyhtiöiden korvausehtojen eroa voidaan eräiltä osin pitää hyväksyttävänä, koska asiakkaalla on mahdollisuus valita vapaasti vakuutusyhtiö ja tehdä valinta erilaisten turvatasojen välillä, mikä vaikuttaa sekä palo- että tulvavakuutuksen vakuutusmaksun suuruuteen.

Lakisääteiselle järjestelmälle saattaa olla vaikeaa saada yleistä hyväksyntää sen vuoksi, että vakuutusmaksujen nousuun suhtaudutaan kielteisesti. Käytännössä vakuutusmaksut nousisivat uuden järjestelmän myötä kuitenkin keskimääräistä kuluttajataloutta kohden vain vähän. Jälleenvakuutusmarkkinoiden hyödyntäminen mahdollistaa vakuutusturvan saamisen suurillekin onnettomuuksille sekä korvausmäärien tasaamisen eri vuosien välillä ilman, että vakuutusmaksuja jouduttaisiin esimerkiksi pahan tulvavuoden vuoksi merkittävästi nostamaan.



Kielteisenä saatetaan nähdä myös se, että tulvavahinkovakuutuksen kustannuksia joutuisivat kattamaan sellaisetkin vakuutuksenottajat, jotka eivät todennäköisesti kärsisi tulvavahinkoja. Tällaisessa asemassa saattaisi olla esimerkiksi kiinteistö, joka sijaitsee maastossa sellaisella paikalla, että laissa määritelty tulvavahinko ei sitä voisi uhata. Valtion korvausjärjestelmään verrattaessa asetelma ei kuitenkaan muuttuisi siinä suhteessa, että verovaroista maksettavan järjestelmän kustannuksiin joutuvat osallistumaan kaikki veronmaksajat riippumatta siitä, voivatko he kärsiä tulvavahinkoja. Rankkasadetulvista aiheutuvien vahinkojen ottaminen vakuutuksen piiriin pienentää tätä ongelmaa nykyiseen valtion järjestelmään verrattuna, sillä rankkasadetulvista ja niistä johdettavista maansortumista aiheutuvat vahingot voivat kohdistua myös muihin kuin vesistön läheisyydessä sijaitseviin rakennuksiin ja niissä olevaan irtaimeen omaisuuteen.

Järjestelmän haittapuolena on, että tulvavahingoista kärsinyt voi joutua hakemaan korvauksia kolmelta eri taholta, eli palovakuutetun omaisuuden osalta vakuutusyhtiöltä, yksityistielle aiheutuneiden vahinkojen osalta tiepiiriltä ja puutarhatuotteille aiheutuneiden vahinkojen osalta kunnan maaseutuelinkeinoviranomaiselta. Tällainen tilanne olisi kuitenkin verraten harvinainen.

Vakuutuksiin perustuvan korvausjärjestelmän uhkana voidaan pitää sitä, että kun valtion tulvavahinkokorvausjärjestelmä pääosin lakkautettaisiin, tulvien ennaltaehkäisyyn ei kiinnitettäisi yhtä paljon huomiota kuin nykyisin. Tämän vuoksi työryhmä pitää tarpeellisenä valtion puolelta korostaa sitä, että tarkoituksena ei ole muuttaa maa- ja metsätalousministeriön sekä sen ohjauksessa alueellisten ympäristökeskusten ja Suomen ympäristökeskuksen tehtäviä tulvavahinkojen ennaltaehkäisyssä. Myöskään voimavaroja näissä tehtävissä ei ole tarkoitus vähentää.

Puutarhatuotteille ja korjatulle sadolle sekä yksityistielle aiheutuneiden vahinkojen korvaussäännösten siirtäminen erillissäädöksiin yksinkertaistaisi ja selventäisi lainsäädäntöä. Tällöin korvauksen hakijan omavastuun laskentatapa muuttuisi siten kuin edellä jaksossa 8.2.3 on kuvattu. Lisäksi maatalousrakennuksille aiheutuneiden vahinkojen korvaaminen vakuutusjärjestelmästä poistaisi tarpeen ilmoittaa niille maksettavista korvauksista Euroopan komissiolle.

## **9 Työryhmän ehdotukset**

### **9.1 Lainsäädäntömuutokset**

Työryhmän työn tavoitteena oli laatia ehdotus poikkeuksellisten tulvien aiheuttamien vahinkojen korvaamisesta annetun lainsäädännön uudistamiseksi siten, että tulvavahinkojen korvauskäsittely olisi nykyistä yksinkertaisempaa ja nopeampaa ja että vahinkojen korvausperusteet olisivat selkeät. Työryhmä ehdottaa, että pääosa nykyisestä valtion korvausjärjestelmästä tulisi purkaa ja perustaa tulvavahinkojen korvaaminen vakuutusmarkkinoiden varaan. Laajasti erityyppisiä tulvariskejä kattavia vakuutuksia ei kuitenkaan ole tällä hetkellä saatavissa. Tämän vuoksi tulvakorvausjärjestelmän uudistamiseksi tulisi aluksi ottaa käyttöön lakiin perustuva vakuutusjärjestelmä. Tulvavakuutusten lakisääteisydestä tulisi kuitenkin luopua sen jälkeen, kun vakuutusjärjestelmä on saatu toimivaksi.

Työryhmä ehdottaa, että nykyinen tulvavahinkolaki kumotaan ja että uusi tulvavakuutuslaki säädetään määräajaksi. Lisäksi työryhmä ehdottaa muutoksia satovahinkolakiin ja yksityistielakiin.

## 9.1.1 Tulvavakuutuslaki

Työryhmä katsoo, että tulvavakuutuslain valmistelua hallituksen esityksen muotoon on tarkoituksenmukaisinta jatkaa virkamiesvalmisteluna sosiaali- ja terveysministeriön sekä maa- ja metsätalousministeriön yhteistyönä. Työryhmässä on kuitenkin käyty läpi tulvavakuutuslakiin sisällytettäväksi tulevia keskeisiä säännöksiä, jotka liittyvät lain soveltamisalaan, tulvavahingon määritelmään, vakuutuksen piiriin kuuluvan omaisuuden määrittelyyn, korvauksen epäämis- ja alentamisperusteisiin sekä vakuutuksen ottajan omavastuun ja korvauksen enimmäismäärän määrittelyyn. Näiden lisäksi lakiin on tarpeen sisällyttää tulvavakuutuksen hallinnointiin liittyviä säännöksiä.

### *Lain soveltamisala*

Tulvavakuutuslaissa säädettäisiin palovakuutuksiin liitettävästä lakisääteisestä vakuutuksesta tulvavahingon varalta. Vakuutuksen lakisääteisyydellä tarkoitetaan sitä, että Suomessa sijaitseva tietty palovakuutettu omaisuus olisi automaattisesti vakuutettu myös tulvavahingon varalta. Palovakuutuksen – ja sen ohella siten tulvavakuutuksen – hankkiminen säilyisi luonnollisesti edelleen vakuutuksen ottajan vapaassa harkinnassa. Vakuutusjärjestelmä koskisi kuluttajien, yritysten ja julkisyhteisöjen ottamia vakuutuksia.

Tulvavakuutuslain säätämisen yhteydessä muutettaisiin vakuutusoppimislain (543/1994) soveltamisalasäännöstä siten, että vakuutusoppimislakia sovellettaisiin myös tulvavakuutuslain mukaisiin vakuutuksiin. Tulvavakuutuksen osalta vakuutusoppimislain keskeisiä säännöksiä ovat 31 § (suojeluohjeiden noudattaminen vahinkovakuutuksessa), 32 § (pelastamisvelvollisuus), 61 § (pelastamiskustannusten korvaaminen), 70 § (korvauksen suorittaminen), 73 § (vaatimuksen esittämisajankohta ja vanhentuminen), 74 § (kanneaika ja oikeuspaikka) ja 75 § (vakuutuksenantajan takautumisoikeus). Oikeusministeriön asettama työryhmä selvittää parhaillaan vakuutusoppimislain muutostarpeita. Työryhmän on määrä luovuttaa mietintönsä keväällä 2006.

### *Tulvavahingon määritelmä*

Tulvavakuutuksesta tulisi korvattavaksi vahinko, joka aiheutuu meren, vesistön tai muun pintaveden vedenkorkeuden poikkeuksellisesta noususta tai poikkeuksellisen runsaasta sateesta siten, että vesi tai jää tunkeutuu rakennukseen, rakennelmaan tai niiden rakenteisiin suoraan maanpinnalta tai maaperän taikka putkistojen kautta. Poikkeukselliseksi määriteltäisiin laissa sellainen vedenpinnan nousu tai sade, joka esiintyy keskimäärin kerran 30 vuodessa tai sitä harvemmin. Alueellisten ympäristökeskusten, Merentutkimuslaitoksen ja Ilmatieteen laitoksen tehtäväksi säädettäisiin lausunnonantovelvollisuus luonnonilmiön poikkeuksellisuudesta oman toimialansa osalta. Lausuntoa voisi pyytää sekä vakuutusyhtiö että vakuutuksenottaja. Lausuntoa pyydetäisiin tarvittaessa eikä se olisi vakuutusyhtiötä, vakuutuksenottajaa tai muutoksenhakutuomioistuinta sitova.

Nykyisessä tulvavahinkolainsäädännössä ei ole määritelty, kuinka harvoin toistuvat tulvat ovat lain tarkoittamia poikkeuksellisia tulvia. Lakiehdotuksen perusteluissakaan ei ole mainittu mitään toistuvuutta, vaan todettu, että yleensä tulisi olla kysymys keskimääräistä huomattavasti suuremmasta tai poikkeukselliseen aikaan sattuneesta tulvasta. Käytännössä lakia on tulkittu siten, että poikkeuksellisina on pidetty keskimäärin kerran 20 vuodessa toistuvia ja sitä harvinaisempia tulvia.

Maatalouden tulvatyöryhmä ehdotti vuonna 1990 antamassaan mietinnössä, että puustovahinkojen korvattavuuden rajana pidettäisiin keskimäärin kerran 30 vuodessa toistu-

vaa tulvaa. Vuonna 2002 valmistuneessa ympäristöoppaassa "Ylimmät vedenkorkeudet ja sortumariskit ranta-alueille rakennettaessa" on esitetty suositus alimpien rakentamiskorkeuksien määrittämisestä sisävesien ja Itämeren rannoille. Suositus vastaa keskimäärin kerran 100–200 vuodessa toistuvaa tulvakorkeutta. Suurtulvavyöryhmä esitti vuonna 2003 valmistuneessa loppuraportissaan, että poikkeuksellisten tulvien korvauslakia muutettaisiin, ja muutoksen voimaantulon jälkeen tehdyille uusille rakennuksille ja niiden välttämättömälle kotitalousirtaimistolle aiheutuneiden vahinkojen korvaaminen edellyttäisi keskimäärin kerran 100 vuodessa tai harvemmin esiintyvää tulvaa.

Nykyisin käytetyn raja-arvon keskimäärin kerran 20 vuodessa perusteella tulvavahinkoja on korvattu lain voimassaoloaikana vuosittain ainakin jossakin vesistökohteessa. Viimeisten 32 vuoden aikana, jolta tulvavahinkotietoja on koottuna, kokonaisvahingot ovat keskimäärin vain joka neljäs vuosi ylittäneet miljoona euroa ja useina vuosina kokonaisvahingot ovat olleet varsin vähäisiä. Viranomaiset ovat pyrkineet tiedottamaan tulvariskeistä ja ohjaamaan etenkin rakennuksia turvalliselle korkeustasolle ja ylempiä kuin mihin aiemmin on alimmillaan rakennettu. Näin ollen olisi perusteltua tiukentaa nykyistä korvausperustetta ja valita korvattavuuden raja-arvoksi harvinaisempi kuin keskimäärin kerran 20 vuodessa toistuva tulva. Suomessa on kuitenkin lukuisia vanhoja taajamia, joissa on huomattava määrä rakennuksia sellaisella korkeustasolla, jonne keskimäärin kerran 30 vuodessa toistuva tulva voi nousta. Jos korvaamisraja olisi esimerkiksi keskimäärin kerran 40 tai 50 vuodessa, nämä rakennukset jäisivät korvattavuuden ulkopuolelle, mikä olisi kohtuutonta.

Tulvavahinkojen korvaamisjärjestelmää uudistettaessa tulisi korostaa kansalaisten ja muiden kiinteistönomistajien omaa vastuuta ja omaehtoista tulvariskeihin varautumista. Siksi ei olisi perusteltua esittää nykyistä tavanomaisempaa, esimerkiksi keskimäärin kerran 15 tai kymmenessä vuodessa toistuvaa, tulvaa korvattavuuden rajaksi. Jo nykyinenkin raja-arvo keskimäärin kerran 20 vuodessa toistuva tulva saattaa ohjata rakentamaan liian matalalle. Nykyistä tavanomaisempi toistuvuuden raja-arvo merkitsisi myös sitä, että tulvavahinkokorvaukset lisääntyisivät nykyisestä, joten myös tulvavahinkovakuutuksen vakuutusmaksut olisivat korkeampia kuin harvinaisempaan tulvaan perustuvassa korvausjärjestelmässä.

Ilmastonmuutoksen on ennustettu lisäävän korkeiden tulvien esiintymistä. Koska toistuvuuden arviointi tehdään toteutuneiden tulvien perusteella, toistuvuusraja ylittyisi tulevaisuudessa useammin kuin aiemmalla vuosijaksolla. Myös tämä puoltaisi sitä, että korvattavuuden raja-arvoksi ei valittaisi useammin kuin keskimäärin kerran 20 vuodessa toistuvaa tulvaa. Näin ollen korvattavuuden raja-arvona voitaisiin pitää keskimäärin kerran 30 vuodessa toistuvaa tulvaa. Tulvan poikkeuksellisuuden arvioinnissa otettaisiin huomioon myös tulvan kesto ja ajankohta. Yhdenmukaisuuden vuoksi tulisi myös korvattavan sateen raja-arvona käyttää keskimäärin kerran 30 vuodessa toistuvaa sadetta.

Tulvavakuutuksesta korvattaisiin myös vahinko, joka aiheutuu meren, vesistön tai muun pintaveden vedenkorkeuden poikkeuksellisen nousun tai poikkeuksellisen runsaan sateen seurauksena syntyvästä maan sortumasta. Tulvavahinkona ei sen sijaan korvattaisi vahinkoa, jonka korvaamisesta säädetään vesilaissa. Tämä tarkoittaa sitä, että tulvavakuutuksesta ei korvattaisi esimerkiksi niitä vahinkoja, joista padonomistaja on vesilain nojalla vastuussa.

*Tulvavakuutuksen myöntävä vakuutusyhtiö ja tulvavakuutuskeskus*

Jokainen vahinkovakuutusyhtiö, joka harjoittaa Suomessa palovakuutustoimintaa, olisi velvollinen antamaan tietyille palovakuuttamalleen omaisuudelle vakuutuksen myös tul-

vavakuutuslaissa tarkoitetun tulvavahingon varalta. Suomessa ei siten saisi enää lain voimaantulon jälkeen tarjota palovakuutusta ilman laissa säädettyä tulvavakuutusta.

Kaikkien Suomessa palovakuutuksia myöntävien vakuutusyhtiöiden olisi liityttävä lailla perustettavan tulvavakuutuskeskuksen jäseniksi. Keskuksen jäsenet vastaisivat yhteisesti tämän lain mukaan korvattavista tulvavahingoista vakuutetun omaisuuden paloriskiä vastaavan vakuutusmaksutulon suhteessa. Keskus voisi hankkia jälleenvakuutuksen jäsenyhtiöidensä puolesta tästä laista tulevan vastuun varalta. Keskukselle olisi myös mahdollista antaa oikeus vahvistaa tulvavakuutuksen maksutariffi. Tällainen yhteinen tariffi voisi olla vahvistettuna enintään muutaman vuoden pituisen määräajan.

#### *Tulvavakuutettu omaisuus*

Tulvavakuutuksesta korvattaisiin tulvavahinko, joka aiheutuu Suomessa sijaitsevalle palovakuutetulle rakennukselle, rakennelmalle ja niissä olevalle irtaimistolle. Tulvavakuutuksen piirin ulkopuolelle rajattaisiin kuitenkin esimerkiksi irtaimistosta moottori-käyttöiset ja hinattavat ajoneuvot, alukset ja ilma-alukset. Tulvavakuutuksesta ei korvattaisi myöskään kasvavalle puustolle tulvasta aiheutuneita vahinkoja, koska nämä vahingot korvataan metsävakuutuksesta.

#### *Vahingon korvaaminen ja muutoksenhaku vakuutusyhtiön korvauspäätökseen*

Tulvavahinko korvattaisiin noudattaen kyseiselle omaisuudelle otetun palovakuutuksen ehtoja. Vakuutuksenottaja voisi siten palovakuutusturvaa valitessaan vaikuttaa myös tulvavakuutusturvaan. Tällä valinnalla olisi luonnollisesti vaikutusta myös vakuutuksen hintaan. Palovakuutuksen ja tulvavakuutuksen ehdot olisivat siten aina sidoksissa toisiinsa. Tulvakorvauksen maksamisessa noudatettaisiin vakuutussopimuslain säännöksiä. Vakuutusyhtiön on vakuutussopimuslain mukaan suoritettava korvaus viimeistään kuukauden kuluessa siitä, kun se on saanut vahinkoa koskevat riittävät tiedot. Korvauksen maksaisi kyseiselle omaisuudelle palovakuutuksen ja samalla tämän lain mukaisesti tulvavakuutuksen myöntänyt vakuutusyhtiö.

Tulvakorvaus voitaisiin evätä tai sitä voitaisiin alentaa tulvavakuutuslaissa säädettävien perusteiden avulla. Epäämis- tai alentamisperusteena pidettäisiin sitä, että vahinko aiheutuu rakennukselle tai rakennelmalle, joka on rakennettu ilman lainsäädännön edellyttämää lupaa tai myönnetyn luvan vastaisesti tai tällaisessa rakennuksessa olevalle irtaimelle omaisuudelle. Samoin epäämis- tai alentamisperusteeksi säädettäisiin se, että vahinko on seurausta säädösten, määräysten tai hyvän rakennustavan vastaisesta rakentamisesta tai puutteellisesta kunnossapidosta.

Tulvavahinkoa kärsineen vakuutetun oikeus vaatia vahingonaiheuttajalta korvausta siirtyy pääsääntöisesti vakuutusyhtiölle. Kuluttajansuojaan liittyvistä syistä tätä ns. takautumisoikeutta on vakuutussopimuslaissa rajoitettu kuitenkin kuluttajien osalta niin, että vakuutusyhtiöllä on oikeus vaatia korvausta vahinkoa aiheuttaneelta kuluttajalta vain, jos tämä on aiheuttanut vakuutustapahtuman tahallaan tai törkeästä huolimattomuudesta. Muiden kuin kuluttajien osalta ei ole syytä poiketa tulvavahinkojen osalta tästä vakuutussopimuslaissa säädetyistä periaatteista.

Vakuutuksenottaja voisi riitauttaa vakuutusyhtiön korvauspäätöksen nostamalla kanteen yleisessä tuomioistuimessa. Lisäksi vakuutuksenottaja voisi saattaa asiansa vakuutuslautakunnan tai kuluttajavalituslautakunnan käsiteltäväksi.

#### *Vakuutuksen ottajan omavastuu ja korvauksen enimmäismäärä*

Sekä omavastuun että korvauksen enimmäismäärän suuruus vaikuttaa tulvavakuutusmaksun suuruuteen. Nykyisessä tulvavahinkolainsäädännössä vahingonkärsijän oma-

vastuun suuruus on vähintään 20 prosenttia arvioidusta vahingon määrästä, kuitenkin vähintään 118 euroa. Tulvatyöryhmässä ei ole otettu ehdotonta kantaa omavastuun suuruuteen. Omavastuuosuuden tulee kuitenkin olla korvaushakemuksen käsittelystä aiheutuvia kustannuksia suurempi. Omavastuuosuus voisi olla esimerkiksi kymmenen prosenttia vahingon määrästä. Omavastuuosuus voisi lisäksi olla esimerkiksi vähintään 500 euroa, kuitenkin vähintään vakuutuksenottajan palovakuutuksen omavastuun suuruinen.

Tulvavakuutuslakiin tulisi ottaa säännös vuosittain tämän lain perusteella maksettavien korvausten enimmäismäärästä, joka voisi olla esimerkiksi 100- 200 miljoonaa euroa. Tulvavahinkokeskus jälleenvakuuttaisi tästä enimmäisriskistä huomattavan osan. Jälleenvakuutuksen kustannusten kautta enimmäismäärän valinta vaikuttaa tulvavakuutusmaksun suuruuteen. Tulvavakuutuslakia säädettäessä tulisi lisäksi harkita, olisiko tarkoituksenmukaisinta erikseen määrittää yhden vakuutustapahtuman (esimerkiksi yhden vesistön tulvan aiheuttamien vahinkojen) enimmäiskorvausmäärä, joka voisi olla esimerkiksi 50 miljoonaa euroa. Tämä mahdollistaisi sen, että yksi suuri luonnonkatastrofi ei poistaisi samana kalenterivuonna myöhemmin sattuvan onnettomuuden seurauksena vahinkoa kärsineiden korvauksensaantimahdollisuuksia.

#### *Lain määräaikaisuus*

Lain ehdotetaan olevan voimassa vain määräajan, esimerkiksi 8–12 vuotta, minkä jälkeen vakuutusyhtiöillä voidaan arvioida olevan riittävästi tilastopohjaa ja kokemusta poikkeuksellisten tulvien vakuuttamiseksi vapaaehtoisen vakuutustuotteen pohjalta. Näin vakuutusmarkkinoita säädeltäisiin lailla vain niin kauan kuin sen voidaan katsoa olevan tarpeen halutunkaltaisen vakuutusturvan ja -markkinoiden aikaansaamiseksi. Myös Euroopan unionin valmisteilla olevan tulvadirektiivin edellyttämät tulvakartat ovat riskien arvioimiseksi tulevaisuudessa nykyistä laajemmin käytettävissä. Kun lain voimaolo päättyessä poikkeuksellisen tulvan aiheuttamat riskit olisivat kaikkien vakuutusyhtiöiden tarjoamien omaisuusvakuutusten vakioehtojen mukaan korvattavia, olisi epätodennäköistä, että vakuutusmarkkinoilta saatavissa olevan vakuutusturvan laajuus olennaisesti muuttuisi lain kumoamisesta huolimatta.

### **9.1.2 Laki satovahinkojen korvaamisesta**

Työryhmä ehdottaa, että satovahinkojen korvaamisesta annetun lain 2 §:n 1 momenttiin lisätään uusi 4 kohta, jonka mukaan satovahinkokorvausta voitaisiin maksaa vahingoista, joita vesistöjen poikkeuksellisista tulvista aiheutuu kasvaville, korjuuvaiheessa oleville tai korjatuille puutarhatuotteille sekä korjatulle sadolle. Säännös vastaisi tulvavahinkolain voimassa olevaa säännöstä puutarhatuotteiden ja korjatun sadon osalta muilta osin paitsi hakijan omavastuun laskentatavan osalta. Puutarhatuotteille ja korjatulle sadolle aiheutuneiden vahinkojen korvaamista koskevat säännökset on tarkoituksenmukaista siirtää satovahinkoja koskevaan lainsäädäntöön korvausjärjestelmän yhtenäistämisen ja menettelyn yksinkertaistamisen vuoksi. Samalla kumottaisiin voimassa olevan poikkeuksellisten tulvien aiheuttamien vahinkojen korvaamisesta annetun lain puutarhakasveille ja korjatulle sadolle aiheutuvien vahinkojen korvaamista koskevat säännökset. Lain muutos tulisi voimaan valtioneuvoston asetuksella säädettävänä ajankohtana sen jälkeen, kun Euroopan komissio on hyväksynyt ehdotetun muutoksen satovahinkojen korvaamisjärjestelmään.

### 9.1.3 Laki yksityisistä teistä

Työryhmä ehdottaa, että säännökset yksityisteille sekä niiden rakenteille ja laitteille aiheutuneiden tulvavahinkojen korvaamisesta siirretään tulvavahinkolaista yksityistielaikiin, jossa on jo nykyisin säännökset yksityisteiden valtionavustuksista. Tiehallinnolla on tienpidon asiantuntemusta ja kokemusta valtionavustusten maksajana. Yksityisteille aiheutuvien tulvavahinkojen korvaamista koskevat tehtävät on siitä syystä tarkoituksenmukaista siirtää tiepiireissä hoidettaviksi.

Tulvavahinkolain 1 §:n 3 kohdassa tarkoitettuja korvauskohteita ovat yksityisteiden lisäksi sillat, ojat ja penkereet. Yksityisistä teistä annettuun lakiin lisättäväksi ehdotetun säännöksen muotoilu olisi erilainen kuin tulvavahinkolaissa nykyisin oleva, jotta säännös olisi tien rakenteiden osalta yhdenmukainen yksityisistä teistä annetun lain käsitteiden kanssa. Yksityisteiden rakenteet ja laitteet on määritelty yksityisistä teistä annetun lain 5 §:n 1 momentissa, jonka mukaan tiehen kuuluu ajoradan lisäksi tien säilymistä ja käyttämistä varten pysyvästi tarvittavat alueet, rakenteet ja laitteet, kuten pengermä, oja ja silta. Korvauksen piiriin tulisivat muutkin tien rakenteet ja laitteet kuten piennar, luiska ja rumpu. Avustus voisi olla enimmillään 80 prosenttia todetusta ja hyväksytystä vahingon määrästä.

Tulvavahinkoja voitaisiin yksityisteiden valtionavustussäännöksistä poiketen korvata myös muille kuin järjestäytyneille tiekunnille. Valtionavustuskelpoisuuden edellytyksinä olevien tien pituusvaatimusten tai liikenteellisen merkittävyyden ehtojen ei tarvitsisi täytyä, sillä poikkeukselliset tulvat voivat kohdata millaista yksityistietä tahansa. Valtion ylläpitämät maantiet jäisivät järjestelmän ulkopuolelle.

Poikkeuksellisista tulvista aiheutuvien vahinkojen korvausten hakemisessa, hakemusten käsittelyssä ja korvausten maksamisessa noudatettaisiin niitä yksityisistä teistä annetun valtioneuvoston asetuksen säännöksiä, jotka koskevat tien parantamisen avustamista. Korvaushakemuksen voisi tehdä tiepiirille vahingon tapahduttua.

Nykyisessä laissa olevat valtion korvausvastuun rajoitukset säilytettäisiin. Korvausta ei siis maksettaisi, jos tulva on aiheutunut lainvastaisesta toimenpiteestä tai jos vahinko olisi ollut vahingonkäräjien kohtuullisin toimenpitein estettävissä taikka jos vahingonkäräjällä on oikeus saada korvaus muulla perusteella.

### 9.1.4 Lainsäädäntömuutosten vaikutukset

#### *Valtiontaloudelliset vaikutukset*

#### *Valtion varoista maksettavat tulvavahinkokorvaukset*

Talousarvioon tulvavahinkolain nojalla vuosittain otettava 841 000 euron suuruinen siirtomääräraha on normaaleina tulvavuosina riittänyt kattamaan lain mukaan korvattavat vahingot. Tämä lakisääteinen määräraha on ylitetty muun muassa vuonna 2000 (korvatut vahingot noin 1,2 miljoonaa euroa), vuonna 2004 (korvatut vahingot noin 4,5 miljoonaa euroa) ja vuonna 2005 (ilmoitetut vahingot 5,1 miljoonaa euroa). Pahoina tulvavuosina lisärahoitusta on myönnetty valtion lisätalousarviossa. Jos siirrytään ehdotettuun vakuutusperusteiseen tulvavahinkojärjestelmään, voidaan tulvavahinkolain mukaisista valtion korvauksista luopua. Tällöin valtion menojen voidaan arvioida vähenevän tavanomaisina tulvavuosina 700 000–800 000 euroa ja poikkeuksellisen pahoina tulvavuosina 4–6 miljoonaa euroa.

Nykyisen tulvavahinkolain mukaan puutarhatuotteista, korjatusta sadosta ja tulvan takia kylvämättä jäämisestä maksettujen tulvavahinkokorvausten määrä on vaihdellut nollassa eurosta noin 400 000 euroon. Suurimmat tulvavahingot puutarhakasveille aiheutuivat vuoden 2004 tulvista Pohjanmaalla ja Uudellamaalla. Teille, silloille, penkereille ja ojille aiheutuneet tulvavahinkolain mukaiset korvaukset ovat olleet vuositasolla korkeimmillaan hieman yli 100 000 euroa. Edellä mainitut vahinkotyytit ehdotetaan korvattavaksi edelleen valtion varoista satovahinkolain ja yksityistielain mukaisiin korvauksiin talousarviossa osoitettujen määrärahojen rajoissa.

#### *Vakuutusmaksuvero*

Omaisuusvakuutusten, kuten palovakuutuksen, maksuihin sisältyy 22 prosentin suuruisen vakuutusmaksuvero. Jos siirrytään vakuutus pohjaiseen järjestelmään, myös tulvavakuutuksen vakuutusmaksusta suoritettaisiin valtiolle mainittu vero. Tulvavakuutuksista arvioidaan kertyvän valtiolle verotuloja useita satoja tuhansia euroja vuodessa.

#### *Tulvavahinkokorvausten käsittelyn vaatima työaika valtionhallinnossa*

Maa- ja metsätalousministeriössä tulvavahinkokorvausten käsittelyn vaatima henkilötyömäärä on vaihdellut normaaleina tulvavuosina tarvittavista noin kahdesta henkilötyökuukaudesta vaikeiden tulvavuosien 2–4 henkilötyövuoteen. Työvoima- ja elinkeinokeskuksissa käytetty työmäärä on vastaavasti vaihdellut muutamasta henkilötyöpäivästä 2–3 henkilötyökuukauteen. Pahoina tulvavuosina alueellisissa ympäristökeskuksissa tulviin liittyvät työtehtävät vaativat yhteensä noin 1–1,5 henkilötyövuotta. Suomen ympäristökeskuksessa on ollut viime vuosina vain joitakin poikkeuksellisiin tulviin liittyviä lausuntopyyntöjä, joiden vaatima työaika ei ole ollut kovin suuri.

Rakennuksille aiheutuneet ja niihin liittyvät vahingot ovat lukumäärältään ja laajuudeltaan suurin käsiteltävien korvausasioiden ryhmä. Ehdotettu järjestelmä vähentäisi näin ollen selvästi valtion viranomaisten nykyistä työmäärää tulvavahinkokorvausten käsittelyssä erityisesti vaikeina tulvavuosina.

#### ***Kunnallistaloudelliset vaikutukset***

Kunnille aiheutuu huomattavasti työtä tulvavahinkolain mukaisten korvaushakemusten käsittelystä, vahinkojen arvioinnista sekä tulvavahinkoihin liittyvästä neuvonnasta erityisesti silloin, kun kunnan alueella tapahtuu poikkeuksellisen suuria tulvia. Lisäksi kuntien henkilöstöresurssit eivät ole aina riittäneet tulvavahinkojen käsittelyyn, vaan kunnat ovat joutuneet palkkaamaan ulkopuolisia konsultteja arvioimaan aiheutuneiden vahinkojen suuruutta. Nämä kustannukset ovat jääneet kunnan vastattavaksi.

Vahinkoselvitysten siirtäminen osaksi vakuutusyhtiöiden normaalia vakuutustoimintaa vähentäisi erityisen vaikeasti arvioitavien rakennusvahinkojen ja niiden liitännäisvahinkojen osalta myös kuntien nykyistä työmäärää poikkeuksellisten tulvien jälkeisten tilanteiden selvittämisessä sekä vähentäisi kunnille vahinkoarvioiden tekemisestä tai teettämisestä aiheutuvia kustannuksia.

#### ***Vakuutus pohjaisen järjestelmän kustannusvaikutukset vakuutuksenottajille***

Tulvavahinkojen korvaamiseen liittyvän lakisääteisen vakuutusjärjestelmän on nyt ehdotetussa muodossaan (100 miljoonan euron kalenterivuosi kohtaiseen korvausten enimmäismäärään perustuen) arvioitu nostavan yksityistalouksien ja yritysten ottamien palovakuutusten maksuja 1,5–2 prosenttia. Tyypillisen kuluttajatalouden kotivakuutusmaksut nousisivat joitakin euroja vuodessa. Yrityksillä palovakuutusmaksujen nousu

olisi euromääräisesti tätä suurempi ja riippuisi luonnollisesti yrityksen palovakuutetun omaisuuden arvosta.

Tulvavakuutuksen maksun suuruuteen vaikuttavat muun muassa palovakuutetun omaisuuden vakuutusmäärä, valittu palovakuutuksen omavastuu, vakuutuksenantajan arvio yleisestä riskitasosta, kansainvälisten jälleenvakuuttajien hinnat sekä korvauksen enimmäismäärä. Maksun arviointia vaikeuttaa kattavan ja tarkan tilastopohjan puute sekä vaikeus ennakoida ilmastonmuutoksen vaikutuksia.

### ***Vaikutukset kansalaisten asemaan***

Tulvavahinkolain nojalla vahingon kärsineelle korvataan korkeintaan 80 prosenttia arvioiduista vahingoista. Ehdotetussa vakuutusohjaisessa järjestelmässä kuluttajien omavastuuosuus voisi olla esimerkiksi kymmenen prosenttia aiheutuneesta vahingosta, kuitenkin vähintään 500 euroa. Kuluttajien asema paranisi siten omavastuuosuuden pääsääntöisesti laskiessa.

Tulvavahinkolain nojalla maksettavien tulvavahinkokorvausten käsittely ja maksaminen on hidaskäyttöprosessi. Korvauksen saaminen voi kestää erityisesti poikkeuksellisen vaikeana tulvavahinkovuotena jopa yli vuoden. Jos korvauspäätöksestä valitetaan, valituksen käsittely ensin työvoima- ja elinkeinokeskuksessa ja sen jälkeen mahdollisesti maaseutuelinkeinojen valituslautakunnassa vie käytännössä lisäksi vähintään puoli vuotta.

Vakuutusohjaisessa järjestelmässä korvaukset voidaan suorittaa vahingonkärsijöille huomattavasti nopeammin kuin nykyisin. Jos korvauksen suorittamisesta tai sen suuruudesta on erimielisyyttä vakuutuksenottajan ja vakuutusyhtiön välillä, kuluttajat voivat viedä asiansa Kuluttajien vakuutustoimiston käsiteltäväksi. Sekä kuluttaja- että yritys- vakuutuksista voi pyytää lausunnon Vakuutuslautakunnalta. Kuluttajien vakuutustoimistossa valtaosa asioista on saatu käsiteltyä viikossa. Vakuutuslautakunnassa kiinteistöjä koskevien asioiden käsittely on vienyt keskimäärin 3,5 kuukautta.

### ***Vaikutukset yritysten asemaan***

Tulvavahinkolain nojalla voidaan maksaa korvausta luonnolliselle henkilölle ja kuolinpesälle sekä asunto-osakeyhtiölle, asunto-osuuskunnalle ja asuntotuotantoa varten perustetulle kiinteistöyhtiölle. Tulvavahinkolain nojalla ei voida ilman erityistä syytä maksaa korvausta muulle kuin edellä mainitulle yritykselle tai yhteisölle. Ehdotuksen mukaisessa vakuutusohjaisessa järjestelmässä myös yritykset ja yhteisöt voisivat saada korvausta poikkeuksellisten tulvien aiheuttamista vahingoista. Yritysten omavastuuosuus voisi olla esimerkiksi kymmenen prosenttia vahingon määrästä, kuitenkin vähintään 500 euroa.

Maatalousyrittäjille maksettavien tulvavahinkokorvausten maksaminen edellyttää nykyisin lisäksi Euroopan komission hyväksyntää, mikä pidentää korvaushakemusten käsittely- ja maksatusaikaa. Vakuutusohjaisessa järjestelmässä tämä vaatimus poistuisi.



## **9.2 Muut ehdotukset**

### **9.2.1 Tulvariskien hallinnan kehittäminen**

Työryhmä pitää tärkeänä, että tulvavahinkojen korvausjärjestelmää uudistettaessa huolehditaan myös tulvariskien hallinnan edelleen kehittämistä. Poikkeukselliset sää- ja vesiolot näyttävät olevan yleistymässä. Jotta tulvariskeihin varauduttaisiin riittävästi, valtion tulisi lähivuosina panostaa voimakkaasti tulvariskien arviointiin ja tulvakarttojen sekä tulvariskien hallintasuunnitelmien laatimiseen. Seuranta-, ennustus- ja varoitusjärjestelmiä sekä tulvasuojelua ja tulvantorjuntaa tulee edelleen kehittää. Tulvasuojelutoimenpiteet tulisi suunnata erityisesti tulvan vaaralle alttiiden rakennettujen alueiden suojaamiseen. Työryhmä suosittaa, että riittävän rahoituksen turvaamiseksi valtion korvausjärjestelmän purkamisesta koitua säästö ohjattaisiin tulvariskien hallinnan kehittämiseen.

Ohjauksen ja neuvonnan avulla tulee lisätä kuntien tietoisuutta alueensa tulvariskeistä ja pyrkiä varmistamaan, että tulvilta suojautuminen otetaan päätöksenteossa riittävästi huomioon. Tulvariskien hallintaa ja kaavojen uusimistarvetta voidaan käsitellä kunnan ja alueellisen ympäristökeskuksen välisissä vuotuisissa kehittämiskeskusteluissa. Maakunnan liitoilla on myös mahdollisuus edistää tulvariskien hallintaa kaavoituksella ja kehittämishankkeilla.

### **9.2.2 Tulvantorjunnasta aiheutuvien kustannusten jakautuminen**

Työryhmän työn kuluessa on käynyt ilmi, että tulvan tapahtuessa tulvantorjunnasta aiheutuvien kustannusten jakautuminen eri tahojen – kunta, pelastustoimi, alueellinen ympäristökeskus – kesken on käytännössä epäselvää.

Pelastuslainsäädäntö ei ole aivan selkeä esimerkiksi tulvantorjunnan ja ennakkovalmistuksen osalta. Pelastusviranomaisten keskeisin tehtävä on pelastustoiminnasta huolehtiminen. Kustannusten kohdentuminen eri viranomaisten kesken silloin, kun tulva konkretisoituu, aiheuttaa nykyisin suurimman ongelman. Aiemmin, kun palokunnan kustannuksista vastasivat yksittäiset kunnat omalla alueellaan, ongelmia ei ollut, koska maksajana oli aina kunta. Nyt kun pelastustoimi on jaettu 22 pelastusalueeseen, kustannusten jaosta aiheutuu ongelmia. Palokunnat vastaavat niistä kustannuksista, jotka aiheutuvat palomiesten ja normaalin palokaluston käytöstä. Jos tilanteessa tarvitaan erityiskalustoa ja ennalta varautumista, kustannukset eivät välttämättä aina kuulu palokunnille. Rajatapaukset täytyy ratkaista tapauskohtaisesti.

Työryhmä ehdottaa, että sisäasiainministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö selvittävät kustannusten jakautumisperusteita eri tahojen kesken yhteistyössä Suomen Kuntaliiton kanssa.

## Ehdotus tulvavakuutuslain sisällöksi ja rakenteeksi

### Yleiset säännökset

#### *Lain soveltamisala*

Suomessa sijaitseva palovakuutettu omaisuus on vakuutettu myös tulvavahingon varalta siten kuin tässä laissa säädetään.

#### *Tulvavahinko*

Tässä laissa tarkoitetaan tulvavahingolla vahinkoa, joka aiheutuu meren, vesistön tai muun pintaveden vedenkorkeuden poikkeuksellisesta noususta tai poikkeuksellisen runsaasta sateesta siten, että vesi tai jää tunkeutuu rakennukseen, rakennelmaan tai niiden rakenteisiin suoraan maanpinnalta tai maaperän taikka putkistojen kautta. Poikkeuksellisenä pidetään vedenpinnan nousua tai sadetta, joka esiintyy keskimäärin kerran 30 vuodessa tai sitä harvemmin.

Tässä laissa tarkoitetaan tulvavahingolla myös vahinkoa, joka aiheutuu edellä mainitun luonnonilmiön seurauksena syntyvästä maan sortumasta.

Tämän lain mukaisena vahinkona ei pidetä vahinkoa, jonka korvaamisesta säädetään vesilaissa (264/1961).

#### *Poikkeuksellisuuden arviointi*

Alueellinen ympäristökeskus antaa lausunnon vesistön tai muun pintaveden nousun poikkeuksellisuudesta. Merentutkimuslaitos antaa lausunnon meriveden nousun poikkeuksellisuudesta. Ilmatieteen laitos antaa lausunnon sateen poikkeuksellisuudesta.

### Tulvavakuutus

#### *Tulvavakuutus*

Jokainen vakuutusyhtiö, jolla on vakuutusyhtiölain (1062/1979), ulkomaisista vakuutusyhtiöistä annetun lain (398/1995) tai vakuutusyhdistyslain (1250/1987) nojalla oikeus vahinkovakuutusluokkaan 8 kuuluvan vakuutusliikkeen harjoittamiseen Suomessa ja joka myöntää vakuutuksia tulipalon varalta, on velvollinen antamaan palovakuuttamalleen omaisuudelle vakuutuksen myös tässä laissa tarkoitetun tulvavahingon varalta.

#### *Vakuutettu omaisuus*

Tulvavakuutuksesta korvataan tämän lain mukainen tulvavahinko, joka aiheutuu Suomessa sijaitsevalle palovakuutetulle rakennukselle, rakennelmalle ja niissä olevalle irtaimistolle.

Tulvavakuutuksesta ei korvata tulvavahinkoa, joka aiheutuu moottorikäyttöiselle tai hinnattavalle ajoneuvolle, alukselle tai ilma-alukselle, kuljetettavalle tavaralle, kalastusvälineelle, silloille ja laitureille.

### *Tulvavakuutuskeskus*

Tässä laissa tarkoitettujen vakuutuksenantajien tulvavakuutukseen liittyvien yhteisten asioiden hoitamista varten on tulvavakuutuskeskus. Kaikkien palovakuutustoimintaa harjoittavien vakuutusyhtiöiden on oltava tulvavakuutuskeskuksen jäseniä.

Keskuksen jäsenet vastaavat yhteisesti tämän lain mukaan korvattavista tulvavahingoista vakuutetun omaisuuden paloriskiä vastaavan vakuutusmaksutulon suhteessa.

Keskus voi hankkia jälleenvakuutuksen jäsenyhtiöidensä puolesta tästä laista tulevan vastuun varalta.

### *Tulvavakuutuskeskuksen hallinto ja valvonta*

Tulvavakuutuskeskuksen päätösvaltaa käyttävät yleiskokous ja hallitus. Yleiskokouksessa kullakin jäsenyhtiöllä on yhtä suuri osuus kokonaisuäänimäärästä kuin jäsenen vastuuosuus on tämän lain ja keskuksen sääntöjen mukaisen vastuunjaon perusteella, kun osuus lasketaan läsnä olevien jäsenten kesken. Keskuksen hallituksen valitsee yleiskokous. Hallitukseen kuuluu vähintään neljä ja enintään kuusi jäsentä. Lisäksi keskuksessa on neuvottelukunta, jonka tehtävänä on pitää yllä ja edistää jäsenyhtiöiden ja tulvavakuutuksen eri sidosryhmien välistä yhteistoimintaa.

Tulvavakuutuskeskuksella on kaksi yleiskokouksen valitsemaa tilintarkastajaa, joiden tulee olla Keskuskauppakamarin hyväksymiä tilintarkastajia tai tilintarkastusyhteisöjä.

Keskuksen hallinnosta ja jäsenten velvollisuuksista määrätään tarkemmin säännöissä, jotka sosiaali- ja terveysministeriö vahvistaa. Keskukseseen sovelletaan lisäksi, mitä yhdistyslaissa (503/1989) säädetään, jollei tästä laista tai keskuksen säännöistä muuta johdu. Vakuutusvalvontavirasto valvoo keskuksen toimintaa. Valvonnassa noudatetaan soveltuvin osin, mitä vakuutusyhtiölaissa ja ulkomaisista vakuutusyhtiöistä annetussa laissa säädetään vakuutusyhtiön valvonnasta.

### *Vakuutusvalvontaviraston oikeus tietojen saamiseen ja säännösten antamiseen*

Vakuutuksenantajan on annettava Vakuutusvalvontavirastolle tiedoksi tulvavahinkovakuutuksen vakuutusehdot viimeistään kuukautta ennen niiden ottamista käyttöön.

Vakuutusvalvontavirasto voi vaatia, että vakuutuksenantajat ja tulvavakuutuskeskus toimittavat virastolle selvityksen vakuutusmaksujen perusteista, lomakkeista ja muista asiakirjoista, joita yhtiö käyttää asioidessaan vakuutuksenottajien kanssa.

Vakuutusvalvontavirasto voi antaa säännöksiä vakuutusten ja vahinkojen tilastoinnista. Vakuutuksenantajien ja tulvavakuutuskeskuksen on Vakuutusvalvontaviraston määrämällä tavalla tehtävä niille tässä laissa säädettyjen tehtävien vaatimia tutkimuksia ja laskelmia.

### *Vakuutuksenottajan maksuvelvollisuus tulvavakuutuskeskukselle*

Vakuutuksenottaja, joka on ottanut palovakuutuksen vakuutuksenantajalta, joka ei ole tulvavakuutuskeskuksen jäsen, on velvollinen maksamaan tulvavahingon varalta suoritettavan maksun tulvavakuutuskeskukselle.

## **Tulvavahingon korvaaminen**

### *Vahingon korvaaminen ja korvauksen maksaminen*

Tulvavakuutuksesta korvataan vakuutetulle omaisuudelle aiheutuneet suoranaiset esinevahingot. Lisäksi vakuutuksesta korvataan ylimääräiset ja kohtuulliset asumiskustannukset, joita vakuutetulle aiheutuu vakinaiseen asuntoon kohdistuneesta tämän lain perusteella korvattavasta esinevahingosta, jonka vuoksi vakuutettu joutuu tilapäisesti muuttamaan vakituudesta asunnosta muualle. Näitä kustannuksia korvataan enintään 12 kuukauden pituiselta ajalta.

Vakuutuksesta ei korvata elinkeinotoiminnan keskeytymisestä aiheutuvaa taloudellista vahinkoa eikä muutakaan välillistä vahinkoa lukuun ottamatta pelastamisvelvollisuuden täyttämisestä aiheutuvia kustannuksia ja edellä mainittuja asumiskustannuksia.

Vahinko korvataan muutoin noudattaen vahingoittuneen omaisuuden tulipalon varalta otetun vakuutuksen ehtoja.

Korvauksen maksaa omaisuuden palovakuuttanut vakuutusenantaja.

### *Korvauksen epääminen ja alentaminen*

Korvaus voidaan evätä tai sitä voidaan alentaa siltä osin kuin vahinko:

- 1) aiheutuu rakennukselle tai rakennelmalle, joka on rakennettu ilman lainsäädännön edellyttämää lupaa tai myönnetyn luvan vastaisesti tai tällaisessa rakennuksessa olevalle irtaimelle omaisuudelle; tai
- 2) on seurausta säädösten, määräysten tai hyvän rakennustavan vastaisesta rakentamisesta tai puutteellisesta kunnossapidosta.

### *Vakuutuksenottajan omavastuu*

Korvauksesta vähennetään vakuutuksenottajan omavastuuosuutena X prosenttia vahingon määrästä, kuitenkin vähintään X euroa. Omavastuu on aina vähintään palovakuutuksen omavastuun suuruinen.

### *Korvauksen enimmäismäärä*

Tämän lain nojalla maksetaan korvausta yhdestä vakuutustapahtumasta enintään X miljoonaa euroa. Kahdesta tai useammasta saman kalenterivuoden aikana ilmoitetusta tämän lain mukaan korvattavasta vakuutustapahtumasta maksetaan korvausta kuitenkin yhteensä enintään X miljoonaa euroa.

Samasta tulvasta tai rankkasateesta aiheutuneet vahingot katsotaan yhdeksi vakuutus-tapahtumaksi siitä riippumatta, onko korvausvaatimuksia tehty yhden tai useamman kalenterivuoden aikana. Jos tällaisista vahingoista tehdään korvausvaatimuksia eri kalenterivuosien aikana, niiden katsotaan kohdistuvan siihen kalenterivuoteen, jonka aikana ensimmäinen korvausvaatimus on tehty.

### *Korvauksen suorittaminen*

Jos edellä mainittu korvauksen enimmäismäärä ei riitä kaikkien samana kalenterivuonna ilmoitettujen vahinkojen täyteen korvaamiseen, se jaetaan korvattavien vahinkojen suuruuden mukaisessa suhteessa. Korvaukset luonnollisille henkilöille on kuitenkin maksettava ennen muita korvauksia. Maksettua korvausta ei peritä takaisin.

Jos tiedossa olevien vahinkotapahtumien perusteella on todennäköistä, että korvausta joudutaan alentamaan, Vakuutusvalvontavirasto voi päättää, että korvauksena on tois-  
taiseksi maksettava vain osa täydestä korvauksesta. Vakuutuksenantajalla ei ole vel-  
vollisuutta maksaa viivästyskorkoa siltä korvauksenosalta, jota ei Vakuutusvalvontavi-  
raston päätöksen vuoksi voida maksaa.

## **Erinäisiä säännöksiä**

### *Tiedonsaantioikeus*

Vakuutuksenantajalla ja tulvavakuutuskeskuksella on oikeus saada sen käsiteltävänä olevan vakuutus- tai korvausasian selvittämiseksi tarpeelliset tiedot viranomaisilta ja vakuutuslaitoksilta sen estämättä, mitä näiden salassapitovelvollisuudesta säädetään.

### *Salassapitovelvollisuus*

Se, joka on osallistunut tässä laissa tarkoitetun asian käsittelyyn taikka viran puolesta tai muuten tehtävässään saanut tiedon asian käsittelystä, ei saa luvatta sivulliselle ilmaista seikkaa, joka lain tai asetuksen nojalla on pidettävä salassa.

Rangaistus 1 momentissa säädetyn salassapitovelvollisuuden rikkomisesta tuomitaan rikoslain 38 luvun 1 tai 2 §:n mukaan, jollei teko ole rangaistava rikoslain 40 luvun 5 §:n mukaan tai teosta muualla laissa säädetä ankarampaa rangaistusta.

## **Voimaantulo**

### *Voimaantulo ja siirtymäsäännökset*

Tämä laki tulee voimaan    päivänä    kuuta 200 .

Tätä lakia sovelletaan lain voimaantulon jälkeen syntyneen tulvavahingon korvaami-  
seen.

Ennen tämän lain voimaantuloa voidaan ryhtyä lain täytäntöönpanon edellyttämiin toi-  
menpiteisiin.

## **Ehdotus vakuutuslainsäädännön muuttamisesta**

### **Laki vakuutuslainsäädännön 1 §:n muuttamisesta**

#### 1 § Soveltamisala

Tätä lakia sovelletaan henkilövakuutukseen ja vahinkovakuutukseen.

Tämä laki ei koske lakisääteistä vakuutusta eikä jälleenvakuutusta. Lakia sovelletaan kuitenkin liikennevakuutuslain (279/1959), potilasvahinkolain (585/1986), ympäristö-  
vahinkovakuutuksesta annetun lain (81/1998) sekä tulvavakuutuksesta annetun lain (/)  
mukaisiin vakuutuksiin, jollei näissä laeissa toisin säädetä.

Tämä laki tulee voimaan päivänä kuuta 200

## Ehdotus satovahinkojen korvaamisesta annetun lain muuttamisesta

### Laki satovahinkojen korvaamisesta annetun lain 2 §:n muuttamisesta

#### 2 § Satovahinkokorvaus

Tässä laissa tarkoitettuja korvauksia (satovahinkokorvaus) voidaan maksaa vahingosta, joka aiheutuu:

- 1) kasvavalle tai korjuuvaiheessa olevalle sadolle hallasta, raesateesta, kaatosateesta, rajuilmasta, poikkeuksellisista tulvista, poikkeuksellisesta kuivuudesta tai muusta vastaavasta viljelijästä riippumattomasta poikkeuksellisen suuresta luonnonolojen vaihtelusta,
- 2) talvehtivalle kasville poikkeuksellisista talvehtimisolosuhteista;
- 3) poikkeuksellisen tulvan tai poikkeuksellisen runsaiden sateiden aiheuttaman märkyyden vuoksi kylvämättä jäämisestä; taikka
- 4) kasvaville, korjuuvaiheessa oleville tai korjatuille puutarhatuotteille taikka korjatulle sadolle vesistön poikkeuksellisesta tulvasta.

-----

4 mom. kumotaan (Poikkeuksellisten tulvien korjatulle tai varastossa olevalle sadolle aiheuttamien vahinkojen korvaamiseen sovelletaan, mitä siitä erikseen säädetään.)

#### Voimaantulo

Tämä laki tulee voimaan valtioneuvoston asetuksella säädettävänä ajankohtana.

Tällä lailla kumotaan poikkeuksellisten tulvien aiheuttamien vahinkojen korvaamisesta 18 päivänä maaliskuuta 1983 annetun lain 2 §:n 1 momentin 1 kohta, sellaisena kuin se on muutettuna laissa (1310/1990) sekä 2 ja 3 momentti.

## Ehdotus yksityisistä teistä annetun lain muuttamisesta

### Laki yksityisistä teistä annetun lain 94 §:n muuttamisesta

#### 13 LUKU

Tienpidon valtion- ja kunnanavustus sekä tulvavahinkojen korvaaminen

-----

#### 94 §

Yksityisteille sekä niihin kuuluville rakenteille ja laitteille poikkeuksellisista tulvista aiheutuvien vahinkojen korvaamiseen voidaan myöntää avustuksia määrärahan rajoissa. Avustus on enintään 80 prosenttia vahingon määrästä.

Korvausten hakemisessa, hakemusten käsittelyssä ja korvausten maksamisessa noudatetaan soveltuvin osin niitä yksityisistä teistä annetun valtioneuvoston asetuksen (1267/2000) säännöksiä, jotka koskevat tien parantamisen avustamista.

Avustusta ei makseta, jos tulva on aiheutunut lainvastaisesta toimenpiteestä tai jos vahinko olisi ollut vahingonkäräjien kohtuullisin toimenpitein estettävissä taikka jos vahingonkäräjällä on oikeus saada korvausta muulla perusteella.

#### Voimaantulo

Tämä laki tulee voimaan valtioneuvoston asetuksella säädettävänä ajankohtana.

Tällä lailla kumotaan poikkeuksellisten tulvien aiheuttamien vahinkojen korvaamisesta 18 päivänä maaliskuuta 1983 annetun lain 2 §:n 1 momentin 3 kohta, sellaisena kuin se on muutettuna laissa 1310/1990.



## MMM:n vuonna 2006 julkaisemat työryhmämuistiot

- 2006:1 Peltobiomassa, liikenteen biopoltonesteet ja biokaasu-jaosto  
II väliraportti  
ISBN 952-453-253-0
- 2006:2 Behörigheten mellan riket och landskapet Åland gällande jordbrukets olika  
stödformer  
ISBN 952-453-254-9
- 2006:3 Valtion varoin tuettavan salaojituksen ehdot  
Väliraportti  
ISBN 952-453-255-7
- 2006:4 Porotalousyrittäjien tilanteen edistäminen  
ISBN 952-453-256-5
- 2006:5 Tilaaja-tuottajamalli metsäkeskuksissa  
ISBN 952-453-260-3
- 2006:6 Maaseutuviraston tehtävät  
ISBN 952-453-261-1
- 2006:7 Taloushallintotyöryhmän loppuraportti  
ISBN 952-453-262-X
- 2006:8 Selvitys energiapuun mittauksen järjestämisestä ja kehittämisestä  
ISBN 952-453-264-6
- 2006:9 Metsäkeskusten merkittävää julkista valtaa sisältävät tehtävät  
ISBN 952-453-265-4
- 2006:10 Perunatärkkelyksen tuotannon strategia 2006-2013  
ISBN 952-453-266-2
- 2006:11 Metsätalouden alueellisten tavoiteohjelmien tukityöryhmä  
ISBN 952-453-267-0
- 2006:12 Rehulakityöryhmän muistio  
ISBN 952-453-268-9
- 2006:13 Vilja-alan yhteistyöryhmän toiminnan arviointi  
ISBN 952-453-269-7
- 2006:14 Valtakunnallisen korkeusmallin uudistamistarpeet ja -vaihtoehdot  
ISBN 952-453-271-9
- 2006:15 Valtionvaroin tuettavan salaojituksen ehdot  
- Peltoviljelyn ravinnepäästöjen vähentäminen  
ISBN 952-453-275-1

ISBN 952-453-276-X  
ISSN 0781-6723