

Toimintaohjelma luonnononnettomuuksien vahinkojen rajoittamiseksi

Sisäinen turvallisuus



SISÄASIAINMINISTERIÖN JULKAISUJA 12/2012

SISÄASIAINMINISTERIÖ
Sisäinen turvallisuus



Toimintaohjelma luonnononnettomuuksien vahinkojen rajoittamiseksi

Helsinki 2012



Sisäasiainministeriö
Monistamo
Helsinki 2012

ISSN 1236-2840
ISBN 978-952-491-707-0 (nid.)
ISBN 978-952-491-708-7 (PDF)

Tekijät (toimielimestä, toimielimen nimi, puheenjohtaja, sihteeri) Yhteistyöverkosto kansallisen toimintaohjelman laatimiseksi luonnononnettomuuksien vahinkojen rajoittamiseksi Puheenjohtaja: Pentti Partanen Sihteeri: Taito Vainio		Julkaisun laji Julkaisu	
		Toimeksiantaja Sisäasiainministeriö	
		Toimielimen asettamispäivä 7.5.2010, SM028:00/2010	
Julkaisun nimi Toimintaohjelma luonnononnettomuuksien vahinkojen rajoittamiseksi			
Julkaisun osat			
Tiivistelmä Sisäasiainministeriön pelastusosasto on nimetty kansalliseksi koordinaattoriksi Hyogon toimintaohjelman toimeenpanon seurantaan koskien. Hyogon toimintaohjelma (Hyogo Framework for Action) valmisteltiin Koben konferenssissa vuonna 2005. Kansallisen koordinaattorin tehtävänä on raportoida luonnononnettomuuksien ehkäisemisessä ja vahinkojen rajoittamisessa tehtävän työn tuloksista YK:lle. Suomen kansallinen yhteistyöverkosto perustettiin 7.5.2010. Yhteistyöverkoston tehtävänä on toimia yhteistyöelimenä ja laatia kansallinen toimintaohjelma luonnononnettomuuksien vahinkojen rajoittamiseksi. Yhteistyöverkosto koostuu johtoryhmästä ja valmisteluryhmästä, joiden tehtävät on mainittu asettamiskirjeessä (Liite 1). Yhteistyöverkosto on pysyväisluontoinen mutta se asetetaan määräajoin. Nykyisen yhteistyöverkoston toimiaika on 7.5.2010 - 31.12.2015. Yhteistyöverkoston tavoitteena on vähentää riskitekijöitä ja parantaa yhteiskunnan varautumista luonnononnettomuuksiin. Tarkoituksena on koota yhteen ja hyödyntää eri osapuolten tekemä työ luonnononnettomuuksien vahinkojen rajoittamista koskien sekä saada aikaan nykyistä tehokkaampi yhteistyö luonnononnettomuuksien vahinkojen rajoittamiseksi. Yhteistyöverkostolla ei ole itsenäistä toimivaltaa. Kaikki luonnononnettomuuksien rajoittamiseksi vaadittavat toimenpiteet tehdään toimivaltaisen viranomaisen tai tahon päätöksellä. Yhteistyöverkoston tavoitteena on parantaa kokonaiskuvaa luonnononnettomuuksiin varautumisesta ja löytää kehittämistä vaativia asioita. Tämä asiakirja on yhteistyöverkoston valmisteleva toimintaohjelma, johon on koottu lähinnä mukana olevien tahojen aktiviteetteja luonnononnettomuuksien vahinkojen rajoittamisen edistämiseksi. Asiakirjassa on kuvattu myös sellaisten tahojen toimintoja, jotka eivät ole edustettuna yhteistyöverkostossa mutta joilla on kuitenkin yhtymäkohtia luonnononnettomuuksien vahinkojen rajoittamiseen. Toiminnot on jaettu Koben konferenssin loppuasiakirjassa mainittujen toiminnan prioriteettien mukaisesti, koska niiden mukaisesti raportoidaan kansallisen työn etenemistä. Toiminnan prioriteetit ovat: <ol style="list-style-type: none"> 1) riskien vähentämisen varmistaminen kansalliseksi ja paikalliseksi prioriteetiksi 2) riskien tunnistaminen, arviointi, seuranta ja varhaisvaroituksen edistäminen 3) turvallisuutta edistävien tapojen juurruttaminen 4) riskitekijöiden vähentäminen 5) valmiuden parantaminen ja onnettomuuksiin vastaamisen tehostaminen. Kunkin toiminnan prioriteetin alle on koottu asioita, joita eri tahot kehittävät. Asiakirja muodostaa Suomen kansallisen toimintaohjelman ja tavoitteena on seurata kunkin asian valmistelun etenemistä. Tämän lisäksi yhteistyöverkosto pyrkii löytämään sellaisia asioita, joille on selkeä kehittämistarve olemassa.			
Avainsanat (asiasanat) Ennaltaehkäisy, kansainvälinen apu, katastrofiapu, onnettomuudet, pelastustoiminta, riskienhallinta			
Muut tiedot Sähköisen julkaisun ISBN 978-952-491-708-7 (PDF), osoite www.intermin.fi/julkaisut			
Sarjan nimi ja numero Sisäasiainministeriön julkaisut 12/2012		ISSN 1236-2840	ISBN 978-952-491-707-0
Kokonaissivumäärä 54	Kieli suomi	Hinta 25 € + alv	Luottamuksellisuus Julkinen
Jakaja Sisäasiainministeriö		Kustantaja/julkaisija Sisäasiainministeriö	

Författare (uppgifter om organet: organets namn, ordförande, sekreterare) Samarbetsnätverket för uppgörandet av ett nationellt handlingsprogram för att minska skador efter naturkatastrofer		Typ av publikation Publikation	
Ordförande: Pentti Partanen Sekreterare: Taito Vainio		Uppdragsgivare Inrikesministeriet	
		Datum för tillsättandet av organet 7.5.2010, SM028:00/2010	
Publikation (även den finska titeln) Handlingsprogram för att minska skador efter naturkatastrofer (Toimintaohjelma luonnononnettomuuksien vahinkojen rajoittamiseksi)			
Publikationens delar			
Referat			
<p>Inrikesministeriets räddningsavdelning har utsetts till nationell samordnare av uppföljningen av hur Hyogo-handlingsplanen verkställs. Hyogo-handlingsplanen (Hyogo Framework for Action) bereddes vid Kobe-konferensen 2005. Den nationella samordnaren har till uppgift att till FN rapportera om resultaten av arbetet med att förebygga naturkatastrofer och begränsa skadorna.</p> <p>Finlands nationella samarbetsnätverk inrättades den 7 maj 2010 och har till uppgift att fungera som ett samarbetsorgan och göra upp ett nationellt handlingsprogram för att minska skador efter naturkatastrofer. Samarbetsnätverket består av en ledningsgrupp och en beredningsgrupp, vars uppgifter nämns i beslutet om tillsättande av dessa (Bilaga 1). Samarbetsnätverket är bestående men tillsätts för viss tid. Mandattiden för det nuvarande samarbetsnätverket är från den 7 maj 2010 till den 31 december 2015.</p> <p>Samarbetsverkets mål är att minska riskfaktorerna och förbättra samhällets beredskap för naturkatastrofer. Syftet är att sammanställa och dra nytta av olika parter arbete gällande begränsande av skador efter naturkatastrofer samt åstadkomma ett bättre samarbete än i nuläget för att begränsa skadorna efter naturkatastrofer. Samarbetsnätverket har ingen självständig behörighet. Alla åtgärder som krävs för att begränsa skador efter naturkatastrofer vidtas på beslut av den behöriga myndigheten eller parten. Samarbetsnätverkets mål är att förbättra helhetsbilden över beredskapen för naturkatastrofer och hitta de punkter som måste utvecklas.</p> <p>Detta dokument är det handlingsprogram som beretts av samarbetsnätverket och det omfattar i första hand de medverkande parternas aktiviteter för att främja begränsningen av skador efter naturkatastrofer. I dokumentet beskrivs även sådana parter åtgärder som inte är representerade i samarbetsnätverket men som ändå har beröringspunkter med begränsandet av skador efter naturkatastrofer.</p> <p>Åtgärdena är indelade enligt de prioriterade verksamheter som nämns i Kobe-konferensens slutdokument, eftersom även rapporteringen om hur det nationella arbetet framskrider följer dessa. De prioriterade verksamheterna är:</p>			
<ol style="list-style-type: none"> 1) säkerställande av att arbetet med att minska risker prioriteras nationellt och lokalt 2) identifiering, värdering, övervakning av risker och utökning av tidig varning 3) förankring av metoder som främjar säkerhet 4) minskning av riskfaktorer 5) ökande av beredskapen och effektiviserande av insatserna vid katastrofer 			
<p>Under varje prioriterad verksamhet har man samlat ärenden som utvecklas av olika parter. Dokumentet utgör Finlands nationella handlingsprogram och målet är att följa upp hur beredningen framskrider inom varje ärende. Dessutom strävar samarbetsnätverket efter att hitta sådana ärenden som är i klart behov av utveckling.</p>			
Nyckelord			
Förebyggande, internationell hjälp, katastrofhjälp, olyckor, räddningsverksamhet, riskhantering			
Övriga uppgifter			
Elektronisk version, ISBN 978-952-491-708-7 (PDF), www.intermin.fi/publikationer			
Seriens namn och nummer		ISSN	ISBN
Inrikesministeriets publikation 12/2012		1236-2840	978-952-491-707-0
Sidoantal	Språk	Pris	Sekretessgrad
54	finska	25 € + moms	Offentlig
Distribution		Förläggare/utgivare	
Inrikesministeriet		Inrikesministeriet	

Sisällys

1 Kansallinen yhteistyöverkosto luonnononnettomuuksien vahinkojen rajoittamiseksi.....	4
2 Yhteistyöverkoston organisointi	4
3 Luonnononnettomuusuhat	5
3.1 Tulvat	6
3.2 Myrskyt	6
3.3 Metsäpalot	6
3.4 Kuivuus	7
3.5 Poikkeukselliset lämpötilat.....	7
3.6 Biologiset onnettomuudet.....	7
3.7 Luonnononnettomuudet ulkomailla	7
4 Yhteistyöverkoston tavoitteet	8
5 Toiminnalliset tavoitteet.....	9
5.1 Riskien vähentämisen varmistaminen kansalliseksi ja paikalliseksi prioriteetiksi.....	9
5.1.1 Lainsäädäntö	9
5.1.2 Yhteiskunnan turvallisuusstrategia	10
5.1.3 Sisäisen turvallisuuden ohjelma.....	10
5.1.4 Valtioneuvoston päätös huoltovarmuuden tavoitteista	11
5.1.5 Ilmastonmuutokseen sopeutuminen.....	11
5.1.6 Tulvariskien hallinta.....	12
5.1.7 Talousveden saatavuuden ja jakelun turvaaminen häiriötilanteissa	13
5.1.8 Turvallisuussuunnittelu	14
5.2 Riskien tunnistaminen, arviointi, seuranta ja varhaisvaroituksen edistäminen.....	14
5.2.1 Hätäkeskustoiminta	14
5.2.2 Hallinnon turvallisuusverkkohanke (TUVE).....	15
5.2.3 Viranomaisradioverkko (VIRVE).....	15
5.2.4 Reaaliaikainen säteilyvalvontaverkko.....	16

5.2.5 Päivystysjärjestelyt valtakunnallisella, alueellisella ja paikallisella tasolla.....	16
5.2.6 Luonnononnettomuuksien varoitusjärjestelmä (LUOVA).....	17
5.2.7 Säävaroitusten kehittäminen.....	17
5.2.8 Tulvavaroitukset.....	18
5.2.9 Kattojen lumikuormavaroitusjärjestelmä.....	18
5.2.10 Metsäpalojen valvontajärjestelmä.....	18
5.2.11 Viranomaistiedotteiden välitysjärjestelmä.....	19
5.2.12 Kriisiviestinnän kansalaisportaali.....	19
5.2.13 Valmius ydin-, biologisiin- ja kemikaalionnettomuuksiin (NBC).....	19
5.3 Turvallisuutta edistävien tapojen juurruttaminen.....	20
5.3.1 Ulkoasiainministeriön matkustustiedotteet.....	20
5.3.2 Valistus, varautuminen ja kampanjat.....	20
5.3.3 Laitostekninen ja talousvesihygieninen osaamistestaus.....	21
5.4 Riskitekijöiden vähentäminen.....	21
5.4.1 Tulvariskien hallinta.....	21
5.4.2 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.....	22
5.5 Valmiuden parantaminen ja onnettomuuksiin vastaamisen tehostaminen.....	22
5.5.1 Pelastuslaitokset ja kunnat.....	22
5.5.2 Huoltovarmuuden kehittäminen ja ylläpito.....	23
5.5.3 Onnettomuustutkinta.....	24
5.5.4 Johtaminen ja tilannekuvan muodostaminen.....	25
5.5.5 Liikenneviraston liikennekeskukset.....	25
5.5.6 Valtakunnalliset, alueelliset ja paikalliset valmiusharjoitukset... ..	26
5.5.7 Varautumisen edistäminen.....	26
5.5.8 Koulutus.....	28
5.6 Kansainvälinen toiminta.....	28
5.6.1 Luonnononnettomuusriskien vähentämisen näkökulman sisällyttäminen keskeisiin politiikkaohjelmiin.....	28
5.6.2 Luonnononnettomuuksien riskien minimoiminen valtavirtaistetaan kehitysyhteistyöhön.....	29
5.6.3 Kahden- ja monenkeskinen politiikkavuoropuhelu.....	29
5.6.4 Tuki YK:n ISDR-sihteeristölle.....	29
5.6.5 Suomen tukemat monenkeskiset järjestöt.....	29
5.6.6 Tasa-arvonäkökulman huomioon ottaminen luonnononnettomuusriskien vähentämisessä.....	29
5.6.7 EU- ja YK-tason politiikkayhteistyö.....	30
5.6.8 Suomalaisten avustaminen ulkomailla luonnononnettomuus-tilanteissa.....	30
5.6.9 Kansainvälisen asiantuntija-avun ja pelastustoiminnan kehittäminen.....	30
5.6.10 Kehitysyhteistyön valmennus ja koulutus.....	31

5.6.11 Maailmanlaajuisen varautumisen ja riskien vähentämisen kehittäminen.....	32
5.7 Keskeisiä tutkimushankkeita	32
5.8 Kansainväliset tahot, sopimukset ja yhteistyöverkostot.....	32
6 Muut tavoitteet.....	33
7 Tavoitteiden toteutumisen seuranta ja raportointi	33
8 Toimintaohjelman tavoitteet.....	34

Liitteet

Liite 1: Asettamispäätös.....	50
-------------------------------	----

1 Kansallinen yhteistyöverkosto luonnononnettomuuksien vahinkojen rajoittamiseksi

Sisäasiainministeriön pelastusosasto on nimetty Hyogon toimintaohjelman kansallisen toimeenpanon ja seurannan koordinaattoriksi. Hyogon toimintaohjelma (Hyogo Framework for Action, HFA) valmisteltiin Koben konferenssissa vuonna 2005. YK:n yleiskokous hyväksyi HFA:n vuonna 2005 kansallisten toimijoiden ja kansainvälisen yhteisön yhteiseksi viitekehyykiseksi luonnononnettomuuksien ehkäisemisessä (YK:n yleiskokouksen päätöslauselma 60/195/2005). Kansallisen koordinaattorin tehtävänä on myös raportoida luonnononnettomuuksien ehkäisemiseksi ja vahinkojen rajoittamiseksi tehtävän työn tuloksista YK:lle.

Koben konferenssissa asetettiin tavoitteita kestävän kehityksen edistämiseksi ja siihen liittyen tehokkaiksi toimiksi luonnononnettomuusriskien vähentämiseksi. Loppuasiakirjassa mainitut toiminnan prioriteetit ovat:

- 1) riskien vähentämisen varmistaminen kansalliseksi ja paikalliseksi prioriteetiksi
- 2) riskien tunnistaminen, arviointi, seuranta ja varhaisvaroituksen edistäminen
- 3) turvallisuutta edistävien tapojen juurruttaminen
- 4) riskitekijöiden vähentäminen
- 5) valmiuden parantaminen ja onnettomuuksiin vastaamisen tehostaminen.

HFA:n toimeenpanon maailmanlaajuinen välivaiheen arvio valmistui YK:n ISDR-sihteeristön (International Strategy for Disaster Risk Reduction) koordinoimana.

Suomen kansallinen yhteistyöverkosto perustettiin 7.5.2010. Yhteistyöverkoston tehtävänä on toimia yhteistyöelimenä ja laatia kansallinen toimintaohjelma luonnononnettomuuksien vahinkojen rajoittamiseksi.

2 Yhteistyöverkoston organisointi

Yhteistyöverkosto koostuu johtoryhmästä ja valmisteluryhmästä, joiden tehtävät on mainittu asettamiskirjeessä (Liite 1). Yhteistyöverkosto on pysyväisluontoinen mutta se asetetaan määräajoin. Nykyisen yhteistyöverkoston toimiaika on 7.5.2010 - 31.12.2015.

Toimintaohjelman tavoitteena on vähentää riskitekijöitä ja parantaa yhteiskunnan varautumista luonnononnettomuuksiin. Toimintaohjelman tarkoituksena on koota yhteen ja hyödyntää eri osapuolten tekemä työ luonnononnettomuuksien vahinkojen rajoittamista

koskien sekä saada aikaan nykyistä tehokkaampi yhteistyö luonnononnettomuuksien vahinkojen rajoittamiseksi. Yhteistyöverkostolla ei ole itsenäistä toimivaltaa. Kaikki luonnononnettomuuksien rajoittamiseksi vaadittavat toimenpiteet tehdään toimivaltaisen viranomaisen tai tahon päätöksellä.

Suomen toimintaohjelman avulla kehitetään kansainvälistä yhteistyötä Euroopan Unionin ja naapurimaiden ja kehitysyhteistyön rahoittajien kesken ja sen yhteydessä tuetaan kehittyviä maita niiden pyrkimyksissä vahvistaa kansallista ja kansainvälistä yhteistyötä luonnononnettomuuksiin varautumisessa. Toimintaohjelma huomioi ilmastonmuutoksen vaikutukset riskitekijöihin.

Toimintaohjelman peruseriaatteisiin kuuluvat tasa-arvo ja yhdenvertaisuus.

3 Luonnononnettomuusuhat

YK on jakanut luonnononnettomuudet kolmeen kategoriaan. Tämä luokittelu antaa hyvän pohjan luonnononnettomuusuhkien systemaattiselle tarkastelulle. Alla olevassa taulukossa luonnononnettomuusuhat on jaettu YK:n käyttämien kategorioiden alle onnettomuustyypeittäin.

Kuva 1: Luonnononnettomuustyyppejä

Hydrometeorologiset	Geologiset	Biologiset
<ul style="list-style-type: none"> - Tulvat - Myrskyt (sis. ukkosmyrskyt ja salamoinnin) - Äärimmäiset vesimäärät (Sade, lumi, jäämyrskyt, raekuurot) - Kuivuus - Poikkeukselliset lämpötilat - Metsäpalot - Autioituminen - Lumivyöryt - Maanvyöryt 	<ul style="list-style-type: none"> - Maanjäristykset - Tsunamit - Tulivuorenpurkaukset - Maanvyöryt 	<ul style="list-style-type: none"> - Epidemiat - Tarttuvat eläin- ja kasvitaudit - Hyönteisparvet - Myrkyllisten tai haitallisten hyönteisten aiheuttamat vahingot

Kaikki taulukossa mainitut onnettomuustyytit koskettavat Suomea tai suomalaisia ulkomailta jollakin todennäköisyydellä. Toimintaohjelmassa on olennaista keskittyä alku-

vaiheessa niihin onnettomuustyyppeihin, jotka koskettavat Suomea tai laajemmin ulkomailla oleskelevia suomalaisia.

Suomessa tulevat kysymykseen lähinnä hydrometeorologiset onnettomuudet painottuen tulviin, myrskyihin, metsäpaloihin sekä poikkeuksellisten lämpötilojen ja kuivuuden aiheuttamiin ongelmiin. Näiden lisäksi suomalaisia ulkomailla koskettavat maanjäristykset, tsunamit ja tulivuorenpurkaukset.

3.1 Tulvat

Tulvat jaetaan vesistötulviin, merenpinnan noususta aiheutuviin tulviin sekä rankkasateen aiheuttamiin tulviin. Vesistötulvia eli jokien ja järvien tulvimista aiheuttavat Suomessa yleensä runsaat sateet ja lumen sulaminen. Myös jää- ja hyydepadot voivat aiheuttaa joessa paikallisesti voimakkaan vedenpinnan nousun. Merivedenpinnan äkillinen nousu myrskyn seurauksena aiheuttaa tulvia rannikkoalueilla. Erityisesti taajamissa aiheutuu vahingollisia tulvia myös paikallisten rankkasateiden seurauksena. Tulvaonnettomuuden suuruus voi kasvaa, jos esimerkiksi rannikkokaupunkiin kohdistuu samanlaisesti erityyppisiä tulvia.

3.2 Myrskyt

Myrsky on voimakas, 21–32 metriä sekunnissa puhaltava tuuli. Sitä voimakkaampi on vain hirmumyrsky (yli 32 metriä sekunnissa). Kovan tuulen raja on säätiedotuksissa 14 metriä sekunnissa. Tuulen nopeus lasketaan 10 minuutin aikana puhaltaneesta keskituulesta. Myrskytuulia voi liittyä laaja-alaisiin matalapaineisiin tai eteläisemmillä leveysasteilla esiintyviin hurrikaaneihin ja taifuuneihin liittyen.

Oma myrskylajinsa ovat ukkosmyrskyt, joihin voi liittyä ainakin paikallisia trombeja ja syöksyvirtauksia sekä voimakasta salamointia. Nämä ilmiöt voivat aiheuttaa merkittäväkin vahinkoa mm. rakennetulle infrastruktuurille ja puustolle.

3.3 Metsäpalot

Metsäpalot jaetaan varsinaisten metsäalueiden paloihin ja muihin maastopaloihin. Metsäpaloja ovat talousmetsä-, hakkuualuepalot ja muiden suoalueiden palot. Muita maastopaloja ovat mm. ruohikko-, puisto-, tienpiennar-, kaatopaikka-, turvetuotantoalue- ja turveaumapalot. Maastopaloista n. 60 prosenttia syttyy ihmisen huolimattoman toiminnan takia. Salamaniskun takia maastopaloja syttyy n. 10 prosenttia.

Yhtenä ongelmana on maan rajojen ulkopuolella tapahtuvista metsäpaloista kulkeutuva savu ja pienhiukkaset.

3.4 Kuivuus

Monilla alueilla Euroopassa kärsitään jo nykyisinkin veden niukkuuden ja kuivuuden aiheuttamista haitoista. Tilanteen arvioidaan pahentuvan entisestään ilmastonmuutoksen ja vedenkulutuksen kasvupaineiden johdosta. Veden niukkuus ja kuivuus vaikuttavat suoraan moniin vedestä riippuvaisiin yhteiskunnan elintärkeisiin toimintoihin (juomavesi, maatalous, turismi, energia ja liikenne) ja välillisesti myös ympäristöön (luonnon monimuotoisuuteen, vedenlaatuun, metsäpaloihin ja maaperän köyhtymiseen). Veden niukkuuden ja kuivuuden on tunnistettu olevan eri asioita: edellisessä veden käyttö ei ole tasapainossa käytettävissä oleviin vesivaroihin nähden ja jälkimmäisessä käytettävissä olevat vesivarot ovat merkittävästi pienemmät kuin pitkän ajan keskiarvo.

3.5 Poikkeukselliset lämpötilat

Poikkeukselliset lämpötilat tarkoittavat pidempää kylmää tai kuumaa jaksoa, jotka voivat vaarantaa ihmisten terveyttä ja turvallisuutta, vahingoittaa sähkö-, viestintä-, liikenne ja vesihuoltojärjestelmiä sekä muuta infrastruktuuria ja omaisuutta, ympäristöä sekä saattaa keskeyttää teollisuustuotannon.

Yhtenä erityisenä ongelmana Suomessa voidaan pitää suurta lumikuormaa yhdistettynä koviin pakkasjaksoihin. Erityisesti tykkylumi saattaa aiheuttaa ongelmia sähkönjakeluun.

3.6 Biologiset onnettomuudet

Biologisia luonnononnettomuuksia voivat olla tartuntataudit, epidemiat, kemialliset ja mikrobiologiset ympäristöuhkat.

THL:n Terveystieteiden tutkimuskeskuksen toimialalla on tartuntatautilakiin ja -asetukseen, rokotusasetukseen, lakiin kansainvälisestä terveyssäännöstöstä (IHR 2005), terveydensuojelulakiin, elintarvikelakiin ja zoonosikeskusasetukseen perustuen laaja velvoite toteuttaa valtakunnallista tartuntatautien seurantaa, toimia valtakunnallisena asiantuntijaelimenä tartuntatautien torjuntaohjelmien toteuttamisessa, epidemioiden varhaisessa toteutamisessa, selvittämisessä ja torjunnassa, kemiallisissa ja mikrobiologisissa ympäristöuhkissa sekä valmistautumisessa äkillisten biologisten tai kemiallisten uhkien aiheuttamiin kriiseihin.

3.7 Luonnononnettomuudet ulkomailla

Kansainvälisesti vuosittain tapahtuu keskimäärin 387 katastrofia (2000 - 2009). Näistä valtaosa on tulvia (173 kpl, 45 %) ja myrskyjä (105 kpl, 27 %). Poikkeukselliset lämpötilat, maanvyöryt ja kuivuus aiheuttavat kukin noin 20 katastrofia vuosittain.

Vuonna 2010 katastrofeissa kuoli yli 297 000 ihmistä ja 217 miljoonaa kärsi niiden vaikutuksista. Taloudelliset vahingot nousivat 124 miljardiin. Katastrofien maantieteellinen jakautuminen vastasi vuosikymmenen keskiarvoa: 35 % Aasiassa, 25 % Amerikoissa, 18 % Euroopassa ja Afrikassa, ja 4 % Oseaniassa. On huomattava, että tilastotietoja vääristävät yksittäiset suurkanastrofinit, vuonna 2010 Haitin ja Chilen maanjäristykset, ja Pakistanin tulvat. (Lähde: EM-DAT: the OFDA/CRED International Disaster Database).

4 Yhteistyöverkoston tavoitteet

Toimintaohjelman tavoitteena on vähentää riskitekijöitä ja parantaa yhteiskunnan varautumista luonnononnettomuuksiin toiminnan prioriteettien mukaisesti.

Toimintaohjelman tarkoituksena on koota yhteen ja hyödyntää eri osapuolten tekemä työ luonnononnettomuuksien aiheuttamien vahinkojen rajoittamiseksi sekä tehostaa kansallisten toimijoiden yhteistyötä luonnononnettomuuksiin varautumisen parantamiseksi.

Suomen toimintaohjelman tarkoituksena on kehittää alan yhteistyötä myös Euroopan Unionin ja naapurimaiden kesken. Toimintaohjelman avulla tuetaan niin kahdenvälisesti kuin EU- ja YK-yhteistyön kautta kehittyviä maita niiden pyrkimyksissä vahvistaa kansallista ja kansainvälistä yhteistyötään luonnononnettomuuksiin varautumisessa. Toimintaohjelmassa otetaan huomioon ilmastonmuutoksen vaikutukset riskitekijöihin.

Yhteistyöverkoston strategiset tavoitteet ovat:

1. Tietoisuuden ja ymmärryksen lisääminen luonnonuhkista ja luonnononnettomuusriskien vähentämisestä ja niiden vaikutuksista kuntatasolla, alueellisella tasolla ja valtakunnallisella tasolla
2. Toimijoiden ja yhteistyön kehittäminen luonnononnettomuusriskien vähentämisessä viranomaisten ja muiden tahojen kesken Suomessa
3. Riskitekijöiden vähentäminen ja luonnonuhkiin varautumisen tehostaminen Suomessa
4. Luonnononnettomuusriskien vähentämisenäkökulman valtavirtaistaminen Suomen kehityspolitiikkaan ja – yhteistyöhön sekä siihen liittyvän kansainvälisen yhteistyön tukeminen ja siihen osallistuminen EU- ja YK-tasoilla.

Kansainvälinen yhteistyö:

1. Osallistutaan aktiivisesti luonnononnettomuusriskien vähentämiskysymysten käsittelyyn EU-yhteyksissä.

2. Luonnononnettomuusriskien vähentämisen näkökulma otetaan huomioon kehitysyhteistyöhankkeiden suunnittelussa ja toimeenpanossa sekä politiikkavuoropuhelussa Suomen kumppanimaiden kanssa.
3. Vaikutetaan siihen, että Suomen tukemat multilateraalit järjestöt ottaisivat luonnononnettomuusvahinkojen rajoittamiskysymykset (Disaster Risk Reduction, DRR) nykyistä paremmin huomioon. Suomen tuki YK:n ISDR-sihteeristölle nostetaan nykyiseltä tasolta (600.000 euroa/ vuosi) miljoonaan euroon vuonna 2012 ja pyritään pitämään se tällä tasolla vuoteen 2015 asti.
4. Erillisissä kehitysyhteistyön hankkeissa ml. paikallisen yhteistyön (PYM) ja institutionaalisen kehitysyhteistyön (IKI) hankkeet huomioidaan luonnononnettomuusriskien vähentämistavoitteet.
5. EU:n yhteisen turvallisuus- ja puolustuspolitiikan (YTPP) alaisen kriisinhallinnan ja kansainvälisen pelastustoimen synergioiden huomioiminen ja kehittäminen kokonaisvaltaisen kriisinhallinnan mukaisesti.
6. Yhteistyöverkoston jäsenten omassa toiminnassa kansainvälisissä verkostoissa ja järjestöissä huomioidaan HFA:n tavoitteet.

5 Toiminnalliset tavoitteet

5.1 Riskien vähentämisen varmistaminen kansalliseksi ja paikalliseksi prioriteetiksi

5.1.1 Lainsäädäntö

Valmiuslaki edellyttää, että valtioneuvoston, valtion hallintoviranomaisten, valtion liikelaitosten ja muiden valtion viranomaisten sekä kuntien tulee valmiussuunnitelmin ja poikkeusoloissa tapahtuvan toiminnan etukäteisvalmisteluin sekä muin toimenpitein varmistaa tehtäviensä mahdollisimman häiriötön hoitaminen kaikissa oloissa.

Viime vuosien aikana esiintyneet poikkeukselliset sääilmiöt ovat aiheuttaneet monin paikoin merkittäviä häiriöitä yhteiskunnan normaaleihin toimintoihin, jolloin tilanteen hallitsemiseksi on jouduttu toimimaan valmiussuunnitelmissa määritellyllä tavalla.

Pelastuslain mukaan rakennuksen omistaja ja haltija sekä toiminnanharjoittaja osaltaan ovat velvollisia ehkäisemään vaaratilanteiden syntymistä, varautumaan henkilöiden, omaisuuden ja ympäristön suojaamiseen vaaratilanteissa, varautumaan sellaisiin pelastustoimenpiteisiin, joihin ne omatoimisesti kykenevät ja ryhtymään toimenpiteisiin poistumisen turvaamiseksi tulipaloissa ja muissa vaaratilanteissa sekä ryhtymään toimenpiteisiin pelastustoiminnan helpottamiseksi.

Pelastuslaissa on myös säädetty eri viranomaisten velvollisuudesta osallistua pelastustoimintaan siten kuin ao. viranomaisten omissa säädöksissä tai muussa lainsäädännössä säädetään sekä velvollisuudesta laatia yhteistyössä tarvittavat pelastustoiminnan suunnitelmat.

5.1.2 Yhteiskunnan turvallisuusstrategia

Valtioneuvosto antoi 16.12.2010 periaatepäätöksen yhteiskunnan turvallisuusstrategiasta. Strategian valmistelu on toteutettu laajapohjaisena työskentelyinä, johon ovat osallistuneet viranomaisten lisäksi elinkeinoelämän ja järjestöjen edustajat. Periaatepäätös korvaa vuonna 2006 annetun periaatepäätöksen yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaamisen strategiasta.

Laajaan turvallisuuskäsitykseen perustuva periaatepäätös yhteiskunnan turvallisuusstrategiasta konkretisoi valtioneuvoston turvallisuus- ja puolustuspoliittisessa selonteossa 2009 asetettuja periaatteita, tavoitteita sekä toimeenpanon perusteita. Strategia muodostaa varautumisen ja kriisijohtamisen yhteisen perustan yhteiskunnan kaikille toimijoille. Strategia ohjaa valtion viranomaisten varautumista sekä antaa yhtenäiset varautumisen perusteet kunnille, elinkeinoelämälle sekä järjestöille.

Yhteiskunnan turvallisuusstrategiassa määritetyt uhkamallit ja häiriötilanne-esimerkit kattavat sekä hydrometeorologiset että biologiset luonnononnettomuudet. Uhkamallit ja häiriötilanne-esimerkit on strategiassa esitetty yleisellä tasolla. Strategian tavoitteena on nostaa esille ulkoisia ja sisäisiä tekijöitä, jotka voivat johtaa yhteiskunnan toiminnan häiriintymiseen ja sitä kautta vaarantaa mm. väestön turvallisuuden.

Yhteiskunnan turvallisuusstrategia uudistetaan n. 4 vuoden välein. Viimeisimmän turvallisuusstrategian periaatteita pyritään edistämään eri toimijoiden taholla mahdollisimman tehokkaasti.

5.1.3 Sisäisen turvallisuuden ohjelma

Valtioneuvosto teki periaatepäätöksen toisesta sisäisen turvallisuuden ohjelmasta 8.5.2008. Ohjelman tavoitteet ulottuvat 2015 saakka ja ohjelman tuloksia arvioidaan hallituskauden päättyessä. Sisäisen turvallisuuden ohjelmaan sisältyy yhtenä osana kaupunkien turvallisuushanke, jonka valmisteluun on osallistunut 16 suurinta kaupunkia Suomessa. Näissä 16 kaupungissa asuu 44 % Suomen väestöstä.

Jyrki Kataisen hallituksen hallitusohjelman mukaan valmistellaan kolmas sisäisen turvallisuuden ohjelma. Kolmannessa sisäisen turvallisuuden ohjelmassa tulee laajan turvallisuuskäsitteen mukaisesti kiinnittää huomiota myös luonnononnettomuuksien vahinkojen rajoittamiseen.

5.1.4 Valtioneuvoston päätös huoltovarmuuden tavoitteista

Valtioneuvosto asettaa huoltovarmuudelle yleiset tavoitteet, joissa määritellään valmiuden taso ottaen huomioon väestön ja välttämättömän talouselämän sekä maanpuolustuksen vähimmäistarpeet. Huoltovarmuuden tavoitteissa pääpaino on asetettu yhteiskunnan toimivuudelle välttämättömien tuotanto- ja palvelujärjestelmien toimintaedellytysten varmistamiseen nykyaikaisessa kansainvälistyneessä, teknistyneessä ja verkostoituneessa toimintaympäristössä. Peruslähtökohtana on, että varautumistoimenpiteillä pidetään yllä väestön elinmahdollisuuksien ja toimintakyvyn sekä yhteiskunnan toimivuuden kannalta välttämätön infrastruktuuri ja kriittinen tuotanto normaaliolojen vakavissa häiriöissä ja poikkeusoloissa mukaan luettuna puolustustila ilman aikatavoitetta.

Huoltovarmuuden viimeisin tavoitepäätös (21.8.2008) määrittelee kehittämisen lähi vuosien painopistealueet. Ne jakaantuvat toisaalta kriittisen infrastruktuurin (energia-verkot, tieto- ja viestintäjärjestelmät, kuljetuslogistiikka, finanssialan järjestelmät, vesihuolto- ja muut kunnallistekniset järjestelmät, infrastruktuurin rakentaminen ja ylläpito) ja toisaalta kriittisen tuotannon (elintarvikehuolto, energiahuolto, terveydenhuolto, maanpuolustusta tukeva tuotanto, vientituotanto) turvaamiseen, joille kullekin on annettu omat, yksilöidyt alakohtaiset tavoitteet.

5.1.5 Ilmastonmuutokseen sopeutuminen

Ilmastonmuutokseen sopeutumisella tarkoitetaan luonnon ja ihmisen mukautumista tai varautumista odotettuihin tai jo tapahtuneisiin ilmastollisiin muutoksiin, ml. sään ääri-ilmiöt, joko minimoimalla haittoja tai hyödyntämällä etuja. Sopeutuminen voi olla ennakkoivaa, suunniteltua tai reaktiivista. Ilmastonmuutoksen kansallinen sopeutumisstrategia on laadittu vuonna 2005. Sen tavoitteena on vahvistaa ja lisätä sopeutumiskykyä ilmastonmuutokseen sekä vähentää ilmastonmuutoksen aiheuttamia kustannuksia yhteiskunnalle. Strategia kuvaa ilmastonmuutoksen vaikutuksia ja mahdollisia sopeutumistoimenpiteitä 15 toimialalla. Toimenpidelinjaukset ulottuvat aina vuoteen 2080 saakka ja ne on jaoteltu välittömiin, lyhyen aikavälin ja pitkän aikavälin linjauksiin. Yleisenä tavoitteena on, että ilmastonmuutokset vaikutusten yksityiskohtainen arviointi ja sopeutumistoimenpiteiden määrittäminen liitetään eri toimialoilla osaksi tavanomais- ta suunnittelua, toimeenpanoa ja seurantaa.

Sopeutumisstrategian toimeenpanoa arvioitiin ensimmäisen kerran vuonna 2009 ja siitä julkaistiin raportti. Arviointi toteutettiin kartoittamalla strategiassa esitettyjen toimenpiteiden käynnistäminen toimialoittain. Arvioinnin mukaan pisimmälle sopeutumisstrategian toimeenpanossa on päästy vesivarojen hallinnassa, jossa ilmastonmuutokseen sopeutuminen on jo hyvin integroitu osaksi päätöksentekoa. Myös liikennesektorilla sekä maa- ja metsätaloudessa sopeutumisstrategian toimeenpano on edennyt hyvin mutta useimmilla toimialoilla ollaan vasta alkuvaiheessa. Strategiaa arvioidaan uudelleen syksyllä 2011 ja strategian uusiminen on suunniteltu toteutettavaksi vuosina 2011-2013.

Ilmastonmuutoksen sopeutumistutkimusohjelma (ISTO, 2006-2010) on toteutettu osana sopeutumisstrategian toimeenpanoa. Tutkimusohjelma on tuottanut käytännön sopeutumistoimien suunnitteluun tarvittavaa tietoa. Lisäksi ympäristöministeriö sekä maa- ja metsätalousministeriö ovat tehneet omat ilmastonmuutokseen sopeutumisen toimintaohjelmansa. Ympäristöhallinnon toimintasuunnitelma valmistui vuonna 2008 ja se päivitettiin vuonna 2011. Päivitetty toimintaohjelma kattaa vuoden 2011 ja 2012 ja sen toimet liittyvät muun muassa alueidenkäyttöön sekä rakentamiseen ja asumiseen. Maa- ja metsätalousministeriön toimintaohjelma on tehty vuosille 2011-2015 ja siinä on toimenpiteitä, jotka koskevat maa- ja metsä-, kala- ja riistataloutta sekä maaseutupolitiikkaa. Vesivaroihin ja -talouteen liittyviä toimia on esitetty molemmissa em. ministeriöiden tekemissä toimintaohjelmissa. Lisäksi liikenne- ja viestintäministeriö on teettänyt selvitykset siitä, mitä sopeutuminen eri liikennemuotojen osalta vaatisi ja laatinut käytännön esimerkkejä jo koetuista sopeutumistilanteista.

Ilmatieteen laitoksen toimialaan kuuluu suoraan säähän ja LUOVA-järjestelmän kautta myös muihin luonnononnettomuuksiin liittyvän ennustus- ja varoitustiedon tuottaminen. Tämän lisäksi laitoksen toimialaan kuuluu em. asiakokonaisuuksiin liittyvä tutkimus ja kehittäminen erityisesti ilmaston muuttumisen näkökulmasta. Laitoksen viestintä tutkimustuloksista ja muusta toiminnasta pitää yllä suuren yleisön ja muiden toimijoiden tietoisuutta luonnononnettomuuksiin liittyvistä riskeistä ja varmistaa niiden vähentämisen pysymisen eri tahojen prioriteettina.

Kuntaliitto on mukana kuntien ilmastotyössä kuntien ilmastokampanjalla, välittämällä tietoa ilmastonmuutoksesta ja kuntien hyvistä käytännöistä sekä kehittämällä välineitä ilmastonmuutoksen hillintään ja varautumiseen.

Kuntaliiton hallitus hyväksyi ilmastolinjaukset 2.6.2010. Kuntaliitto haluaa linjauksiltaan tukea kuntia ja seutuja ilmaston kannalta tarpeellisissa ratkaisuissa ja samalla tuoda valtionhallinnon päättäjien tietoon kuntien tarpeet ilmastotyön edellytyksistä.

Linjausten mukaan kunnat varautuvat ilmastonmuutoksen seurauksiin ja ottavat ne huomioon eri toimialojen valmius- ja turvallisuussuunnitelmissa.

Kuntaliitto on valmistelemassa kuntien päätöksenteon tueksi opasta, joka käsittelee ilmastonmuutoksen hillintää ja siihen varautumista. Opas valmistuu vuoden 2011 loppuun mennessä.

5.1.6 Tulvariskien hallinta

Lähivuosien haasteena on varautumisen parantaminen sekä entistä vaikeampiin tulviin että pitkäaikaisiin kuiviin kausiin. Tulvariskien hallinnan parantamiseksi tulee panostaa riskien arviointiin, kartoitukseen ja suunnitteluun. Riskinarvioinnissa kiinnitetään huomiota myös biologisiin luonnononnettomuuksiin esim. saastuneet eläimet ja kasvit sekä niiden hävittäminen. Samoin kaatopaikat, erityisesti vaarallisten jätteiden kaatopaikat

ovat muun yhdyskuntarakenteen rinnalla kohteita, joista voi levitä tulvatilanteissa vaarallisia aineita ympäristöön. Perinteisen vesistötulviin varautumisen lisäksi on varauduttava meren pinnan noususta ja rankkasadetulvista aiheutuviin riskeihin. Tulvariskien hallintaa ohjaava EU:n tulvadirektiivi on Suomessa pantu täytäntöön tulvariskien hallinnasta annetulla lailla (620/2010). Ydinvoimalaitokset ovat mukana erityiskohteina tulvariskien hallintalain mukaisessa merivesitulvien riskien arvioinnissa. Arviointi on tehty keväällä 2011 ja se uusitaan kuuden vuoden välein.

Maa- ja metsätalousministeriö ohjaa ja seuraa lain täytäntöönpanoa yhteistyössä sisäasiainministeriön, liikenne- ja viestintäministeriön ja ympäristöministeriön kanssa. Lain ja sen nojalla annetun asetuksen toimeenpanosta vastaavat elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset, kunnat, pelastusviranomaiset, maakunnan liitot, Suomen ympäristökeskus ja Ilmatieteen laitos. Tulvariskien hallinta sovitetaan yhteen vesienhoidon suunnitteluun, josta vastaa ympäristöministeriö. Suomen ympäristökeskus kehittää tulvariskien hallinnan suunnittelua ja raportointia palvelevaa tulvatietojärjestelmää.

5.1.7 Talousveden saatavuuden ja jakelun turvaaminen häiriötilanteissa

Talousveden saatavuus saattaa vesihuoltoverkoston alueella häiriytyä luonnononnettomuuksien johdosta tai muista syistä. Haja-asutusalueilla kiinteistökohtaisten kaivojen varassa toimivan talousvesihuollon saatavuus ja laatu voivat heiketä erityisesti pitkäaikaisen kuivuuden seurauksena. Vesihuoltolain (119/2001) mukaiset kunnalle asetetut vesihuollon järjestämisvelvollisuus ja kehittämissuunnitteluelvoite ovat voimassa niin normaalioloissa kuin häiriötilanteissakin. Vesihuoltolain tarkistamistyöryhmä on kuitenkin ehdottanut loppuraportissaan (työryhmämuisto MMM 2010:6) säännöksiä täsmennettäviksi talousveden saatavuuden ja jakelun suunnitelmalliseksi turvaamiseksi kaikissa oloissa. Vesihuoltolain tarkistamisen säädösvalmistelun tavoitteena on, että muutokset tulevat voimaan vuonna 2013.

Terveydensuojelulain 8 §:n mukaan kunnan terveydensuojeluviranomaisen on yhteistyössä muiden viranomaisten ja laitosten kanssa ennakolta varauduttava erityistilanteiden aiheuttamien terveyshaittojen ehkäisemiseksi, selvittämiseksi ja poistamiseksi tarvittaviin valmius- ja varotoimiin. Tähän liittyy etenkin talousvettä toimittavien laitosten varautuminen erityistilanteisiin. Terveydensuojelulain 8 §:ssä säädetään myös, että Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus (Valvira) on laadittava suunnitelma talousveden laadun turvaamiseksi onnettomuuksissa ja muissa erityistilanteissa. Valviran laatiman suunnitelman perusteella talousvettä toimittavien laitosten erityistilanteisiin varautuminen on yhtenä ympäristöterveydenhuollon valtakunnallisen terveydensuojelun valvontaohjelman painopistealueena v. 2011-2015.

Talousveden turvallisen toimittamisen varmistamiseksi Suomessa kaikkien sellaisten henkilöiden, jotka työskentelevät talousvettä toimittavissa laitoksissa ja joiden työtoi-

menpiteet voivat vaikuttaa veden laatuun, on suoritettava hyväksytysti laitosteknistä ja talousvesihygieenistä osaamista osoittava osaamistesti.

5.1.8 Turvallisuussuunnittelu

Turvallisuussuunnittelua tehdään valtakunnallisella, alueellisella ja paikallisella tasolla. Sisäisen turvallisuuden ohjelmassa määritellään strategisen tason valtakunnalliset tavoitteet turvallisuustyössä. Kolmannen sisäisen turvallisuuden ohjelman valmistelussa laaditaan myös alueelliset toimeenpanosuunnitelmat aluehallintovirastojen johdolla. Varsinainen suunnittelu tapahtuu kuitenkin paikallisella tasolla kunnissa ja yrityksissä sekä laitoksissa.

Paikallistason turvallisuussuunnittelu käynnistyi vuosituhannen vaihteessa ja nyt se on oleellinen osa sisäisen turvallisuuden ohjelman toimeenpanoa. Turvallisuussuunnittelun tavoitteena on edistää kansalaisten turvallisuutta eri paikallistason toimijoiden yhteistyönä. Yhteistyötahoja ovat sekä viranomaiset, kansalaisjärjestöt sekä elinkeinoelämä. Paikallinen turvallisuussuunnitelma on laadittu valtaosassa kunnista joko yhtä kuntaa koskevana suunnitelmana tai useamman kunnan yhteisenä suunnitelmana. Koska turvallisuussuunnitelmassa on kyse turvallisuudesta laajassa merkityksessä, siinä pitäisi varautua myös luonnononnettomuuksiin.

Järjestöt tuovat paikallistason turvallisuussuunnitteluun kansalaisten näkökulman heitä uhkaavista asioista. Järjestöt ovat valtakunnallisesti mukana paikallisessa turvallisuussuunnittelussa ja keskustelevat viranomaisten kanssa, miten näitä uhkia ehkäistään ja mikä rooli kansalaisjärjestöillä on tässä.

Esimerkiksi Suomen Pelastusalan Keskusjärjestön tuottama ja sen alueellisten jäsenten yhdessä pelastuslaitosten kanssa järjestämä kiinteistöjen turvallisuushenkilöstön koulutus tavoittaa vuosittain noin 12 000 henkilöä pelastussuunnitelmavelvollisista kiinteistöistä. Tämä edistää erityisesti taajamien ja kaupunkien asuinympäristön turvallisuutta sekä viranomaisten ja kansalaisten yhteistyötä pelastussuunnittelun kautta.

5.2 Riskien tunnistaminen, arviointi, seuranta ja varhaisvaroituksen edistäminen

5.2.1 Hätäkeskustoiminta

Hätäkeskustoiminta ja tietojärjestelmät uudistetaan ja keskuksat verkotetaan vuoteen 2015 mennessä niin, että ne voivat tukea toisiaan ruuhkatilanteissa ja poikkeusoloissa. Hätäkeskusuudistuksen keskeisenä tavoitteena on varmistaa Hätäkeskuslaitoksen toimintavarmuus ja -nopeus. Verkottunut toimintamalli turvaa myös hätäkeskuspalveluita käyttävien viranomaisten toimintaa ja parantaa viranomaisen resurssien oikeaa käyttöä. Uusi hätäkeskustietojärjestelmä mahdollistaa hätäkeskusten välisen yhteistyön ruuhkati-

lanteissa ilman ylimääräisiä järjestelyjä ja täten tehostaa koko auttamisen ketjun kriisisietokykyä.

Viranomaisten yhteinen hätäkeskustoiminta ja tietojärjestelmä muodostavat toiminnallisen kokonaisuuden, mikä mahdollistaa yhteisiä järjestelmiä, kuten yhteisen kenttäjohtamisjärjestelmän. Uusi tietojärjestelmäkokonaisuus on määritelty yhteistyönä Hätäkeskuslaitoksen, pelastustoimen, poliisin, sosiaali- ja terveystoimen sekä Rajavartiolaitoksen kanssa. Ratkaisu yhdistää hätäkeskusten ja muiden järjestelmää käyttävien viranomaisten johtamisjärjestelmien tarvitsemat toiminnallisuudet yhdeksi integroiduksi kokonaisuudeksi. Tietojärjestelmän uudet ominaisuudet ja parantunut käytettävyys edesauttaa reaaliaikaista tiedonkulkua eri järjestelmien välillä, viranomaisten yhteisen tilannekuvan muodostumista, tietokantojen yhteiskäyttöä ja muuta viranomaisyhteistyötä sekä voimavarojen yhteiskäyttöä.

5.2.2 Hallinnon turvallisuusverkkohanke (TUVE)

Hallinnon turvallisuusverkkohankkeessa (TUVE) suunnitellaan ja toteutetaan valtion ylimmälle johdolle ja yli 30 000 turvallisuusviranomaiskäyttäjälle oma turvallinen, korkean varautumisen tietoverkko.

Suojatun verkon käyttäjiä ovat ministeriöiden lisäksi valtion yleisen järjestyksen ja turvallisuuden, maanpuolustuksen, pelastustehtävien sekä väestönsuojelun kannalta keskeiset viranomaiskäyttäjät kuten puolustusvoimat, poliisi, pelastusviranomaiset, rajavartiolaitos ja hätäkeskukset.

TUVE-verkko ja -palvelut tulevat olemaan myös muiden yhteiskunnan turvallisuuden kannalta keskeisten toimijoiden käytettävissä.

5.2.3 Viranomaisradioverkko (VIRVE)

VIRVE on olennainen osa pelastus- ja turvallisuusviranomaisten johtamisjärjestelmää. Se tarjoaa mahdollisuuden kommunikoida tietoturvallisesti yli viranomaisrajojen. Järjestelmään määritellyt puheryhmät tukevat tehokkaasti operatiivista johtamista. Tilannekuvan tiedot ja ohjeet saadaan perille yhdellä kertaa kaikille operaatioon osallistuville.

VIRVEN palveluja käytetään aktiivisesti viranomaisten päivittäisissä tehtävissä. VIRVEä operoi ja sen palveluista vastaa sisäasianministeriön ohjauksessa Suomen Erillisverkot Oy. VIRVEN käyttäjäkunta muodostuu kuitenkin useiden ministeriöiden sekä eri pelastus- ja turvallisuusviranomaisten käyttäjistä. Käyttäjiiä on yhteensä noin 31.000.

Turvallisuusviranomaisten toiminta edellyttää tehokasta ja turvattua radioviestintää, joka ei saa olla ulkopuolisten kuunneltavissa eikä kaupallisten palveluiden tukkeutuminen

saa estää viranomaisviestintää. VIRVEN tärkein käyttömuoto on ryhmäpuhelu, mutta sen ohella erityisesti dataliikenne on voimakkaassa kasvussa.

Viisivuotinen investointiohjelma vuosille 2008 - 2012 turvaa VIRVE verkon toimintakyvyn pitkälle tulevaisuuteen. Ohjelmalla parannetaan VIRVE palvelun saatavuutta, verkon peittoa ja kapasiteettia. Myös VIRVEN keskusverkkoa modernisoidaan, verkon ohjelmistotasoja päivitetään ja dataominaisuuksia parannetaan. Tavoitteena on, että VIRVE kokonaisuutena on ajantasainen ja toimintavarma viranomaisten TETRA viestintäverkko, joka on käytössä vielä vuoden 2020 jälkeen. Erityisenä tavoitteena on varmistaa VIRVEN kuuluvuus koko valtakunnassa, sisätiloissa sekä toimintavarmuus häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa.

5.2.4 Reaaliaikainen säteilyvalvontaverkko

Suomen säteilyvalvontaverkkoon kuuluu 288 mittausasemaa. Asemat mittaavat ympäristön ulkoista säteilyä jatkuvasti ja mittaustulokset siirretään viranomaisverkko VIRVEN tarjoamaa datapalvelua käyttäen STUKin ylläpitämään tietojärjestelmään. VIRVEN käyttö takaa sen, että tiedonsiirto toimii myös vaikeissa oloissa. Paikalliset anturit mittaavat säteilyä minuutin välein ja mittaustulokset siirretään kymmenen minuutin keskiarvoina kunkin alueen hätäkeskukseen ja samalla valtakunnalliseen valvontajärjestelmään.

5.2.5 Päivystysjärjestelyt valtakunnallisella, alueellisella ja paikallisella tasolla

Valtionjohdon ja keskushallinnon viranomaisten jatkuvaa tiedonsaantia varten perustettiin syyskuussa 2007 ympärivuorokautisesti toimiva valtioneuvoston tilannekeskus. Valtioneuvoston tilannekeskus vastaa hallituksen, kansliapäälliköiden sekä valmiuspäälliköiden hälyttämisestä ja kutsumisesta häiriötilanteen tai kriisin vaatimiin poikkeuksellisina aikoina pidettäviin istuntoihin, kokouksiin ja neuvotteluihin.

Ministeriöiden tehtävänä on toimittaa koko hallinnonalansa tilannekuva sekä ilmoittaa hallinnonalansa turvallisuustapahtumista valtioneuvoston tilannekeskukseen. Valtioneuvoston tilannekeskus saa kiireisissä tilanteissa turvallisuustapahtumiin liittyviä tapahtumailmoituksia myös suoraan viranomaisilta. Lisäksi valtioneuvoston tilannekeskus seuraa julkisia lähteitä sekä saa tilannetietoja liittyen sen rooliin kansallisena yhteyspisteenä eräiden Euroopan unionin ja kansainvälisten organisaatioiden toimielimiin. Valtioneuvoston tilannekeskuksen kokoama tilannekuva välitetään valtionjohdolle sekä ministeriöiden valmiusorganisaatioille, jotka välittävät tietoa eteenpäin ministeriöissään ja hallinnonaloillaan.

Valtioneuvoston tilannekeskuksen lisäksi jokaisessa ministeriössä on lisäksi tavallisesti varallaolopäivystys. Ministeriöiden päivystäjät ovat ympärivuorokautisesti tavoitetta-

vissa puhelimella. Ministeriöiden päivystäjät ja valmiushenkilöstö vastaavat oman hallinnonalansa johdon tiedottamisesta sekä tarvittavien yhteistyötahojen informoinnista.

Myös alueellisella tasolla aluehallintovirastoissa (AVI) ja elinkeino- ja ympäristökeskuksissa (ELY) on erilaisia päivystysjärjestelyjä.

Kuntien ylläpitämät alueelliset pelastuslaitokset ovat ympärivuorokautisesti valmiina myös luonnononnettomuuksista aiheutuvien tilanteiden hoitamiseen. Pelastuslaitoksissa on myös perustettu tilannekeskuksia, jotka toimivat alueesta riippuen ympärivuorokautisesti tai aloittavat toiminnan tarvittaessa. Pelastustoimen käytössä on päätoimisista ja sopimushenkilöistä koottuja joukkoja sekä tarpeellista kalustoa. Pelastuslaitosten hälyttäminen tapahtuu hätäkeskusten kautta.

5.2.6 Luonnononnettomuuksien varoitusjärjestelmä (LUOVA)

Luonnononnettomuuksien varoitusjärjestelmä (LUOVA) on erilaisista tietojärjestelmistä ja ympärivuorokautisesta operatiivisesta turvallisuussääpäivystyksestä koostuva järjestelmä, jossa eri toimijoiden asiantuntijoiden analysoima tieto koostetaan varoituksiksi ja tilannekuvaksi. LUOVA tuottaa nopeasti ajantasaista analysoitua tietoa ja varoittaa Suomen väestöä, infrastruktuuria ja talouden toimivuutta uhkaavista luonnononnettomuuksista. Ilmatieteen laitoksen lisäksi tietoa järjestelmään toimittavat Suomen Ympäristökeskus SYKE (vesistötulvavaroitukset) ja Helsingin yliopiston seismologian instituutti. LUOVA-järjestelmän kehittämistä jatketaan vuoden 2011 aikana siten, että järjestelmän operatiivinen toiminta voidaan aloittaa vuoden 2012 alusta.

5.2.7 Säävaroitusten kehittäminen

Ilmatieteen laitoksen turvallisuussääpäivystys laati ympärivuorokautisesti Suomen maa- ja merialueille väestölle tarkoitettuja säävaroituksia. Vuoden 2011 aikana olemassa olevaa varoitusjärjestelmää päivitetään ja laajennetaan. Lähivuorokautta koskevalle varoitusjaksolle otetaan käyttöön varoitukset korkeasta ja matalasta merivedenkorkeudesta, aallonkorkeudesta, kireästä pakkasesta sekä hellejaksoista. Useimmat uusista varoituksista ovat kolmiportaisia, mikä helpottaa ennustetun ilmiön vaarallisuuden ja vaikuttavuuden arviointia. Lisäksi vuonna 2011 käyttöön otetaan täysin uusi varoitusjakso, jonka avulla annetaan etukäteistietoa maatamme lähestyvistä vaarallisesta tai haitallisesta säätilanteesta jopa 3-5 vuorokautta ennen tilannetta. Uusi varoitusjakso asettuu nykyisen, tulevat 24 tuntia käsittävän varoitusjakson perään ja myös siinä useimmat varoitukset ovat kaksi- tai kolmiportaisia. Uusi varoitusjakso kattaa seuraavat ilmiöt: hellejakso, pakkasena, runsas sade, tuuli merellä, tuuli maalla, ukkospuuskat, merivedenkorkeus, aallot ja liikennesää.

Ilmatieteen laitos tuottaa turvallisuusviranomaisille räätälöityjä vaarallisten sääilmiöiden ennakkovaroituksia varautumisen tueksi. Ennakkovaroitukset pyrkivät

erityisesti kuvaamaan sääilmiöiden vaikutuksia yhteiskunnan toimivuudelle ja pelastusviranomaisten toiminnalle.

5.2.8 Tulvavaroitukset

Tulvatilannekuva tuotetaan tällä hetkellä eri paikoissa tulvan tyypistä riippuen: Ilmatieteen laitos tuottaa rankkasateista ja merenpinnan noususta aiheutuviin tulviin liittyvät ennusteet ja SYKE vesistötulvaennusteet.

SYKEN tulvatilannepäivystystä kehitetään vastaamaan mm. LUOVA-järjestelmän tarpeita. Tarkoituksena on, että tulvatilanteissa SYKEN päivystäjä päivittää tulvatilannekuvan yhteistyössä ELYjen kanssa ja vastaa tulvatilannekyselyihin päivystyspuhelimien kautta.

European Flood Alert System (EFAS) tuottaa koko Euroopan kattavia tulvaennusteita ja – varoituksia. Syke on EFAS:n jäsen vuoden 2011 alusta alkaen. EFAS:n ennusteiden testikohde on järvetön ja säännöstelemätön Tornionjoki. EFAS-järjestelmän tuottamat varoitukset eivät tällä hetkellä yllä samalle tasolle kansallisten mallien kanssa mm. säännöstelyjen ja järvien puuttumisen vuoksi. EFAS-yhteistyötä on kuitenkin tärkeää jatkaa ja sen tuottamien ennusteiden käyttökelpoisuutta tulee arvioida.

5.2.9 Kattojen lumikuormavaroitusjärjestelmä

Kattojen lumikuormavaroitusjärjestelmä on toiminut SYKEN Vesistömallijärjestelmän osana talvesta 2008-09 alkaen. Se varoittaa alueellisia viranomaisia sähköpostilla ja www-sivuilla kattojen mitoituslumikuormien ylittymisestä. Talveksi 2010-2011 valmistuneessa kehitystyössä varoitukset kohdistettiin tarkemmin suurten kattopinta-alojen rakennuksiin, joissa käy paljon ihmisiä ja joiden lumikuormavaroituksen rajaa alennettiin havaittujen hallien kattosortumien perusteella. Tällaisia kohteita olivat esim. urheiluhallit ja kauppakeskukset. Omakoti- ja rivitalojen varoitusrajaa nostettiin lähemmäksi ns. kriittistä kattokuormaa, jonka katot on suunniteltu kestäväksi ja joka on noin 3-4-kertainen mitoitusarvoihin nähden. Kattokuormasta tiedottamiseen luotiin myös tarkennetut menettelyt ja sisällöt mm. kiinteistönomistajan opastus ympäristöministeriön ja SYKEN yhteistyönä.

5.2.10 Metsäpalojen valvontajärjestelmä

Metsäpalojen valvontajärjestelmä koostuu metsäpalovaroituksesta, lentotähystyksestä ja satelliittivalvontajärjestelmästä. Lentotähystys aloitetaan, kun metsäpalovaroitus tulee voimaan, kun taas satelliittivaroitusjärjestelmä toimii jatkuvasti.

Sisäasiainministeriön, VTT:n ja Ilmatieteen laitoksen yhdessä kehittämä metsäpalojen satelliittihälytysjärjestelmä on ainoa operatiivinen metsäpalojen hälytysjärjestelmä maailmassa. Satelliitti havainnoi maasta tulevaa lämpösäteilyä ja pystyy erottamaan kuumat

kohteet ympäröivästä normaalilämpöisestä maanpinnasta. Kun satelliitti saa havainnon mahdollisesta metsäpalosta, kuluu alle 30 minuuttia siihen, kun järjestelmä automaattisesti lähettää hälytyksen havaintoa lähimpänä olevaan hätäkeskukseen. Satelliittivalvontajärjestelmä pystyy havaitsemaan luotettavasti suhteellisen suuria paloja eli käytännössä yli 3 hehtaarin paloja.

5.2.11 Viranomaistiedotteiden välitysjärjestelmä

Suomessa on käytössä valtakunnallinen radio- ja televisioverkossa toimiva viranomais- ja hätätiedotteiden välitysjärjestelmä. Liikenne- ja viestintäministeriön tehtävänä on tukea sähköisten varoitus- ja hälytysjärjestelmien rakentamista ja ylläpitoa. Järjestelmät toimivat julkisen palvelun (Yleisradio Oy) radio- ja TV-kanavilla sekä tärkeimmillä kaupallisilla radio- ja TV-kanavilla. Tiedotteita voidaan antaa esimerkiksi poikkeuksellisen voimakkaan myrskyn tai muun nopeasti kehittyvän vaarallisen sääilmiön uhatessa.

Hätätiedotteita koskevaa käytäntöä on tarkoitus selkeyttää. Asiaa käsittelevä työryhmä on laatimassa lakiesitystä vaaratiedotteista. Vaaratiedotteet tulisivat korvaamaan nykyiset hätätiedotteet.

5.2.12 Kriisiviestinnän kansalaisportaali

Tavoitteena on kansalaisten kriisiportaalin perustaminen. Portaalin avulla hyödynnetään viranomaisten, kansalaisten, järjestöjen ja median välittämää tietoa. Normaaliaikoina portaali tarjoaa kansalaisille perustietoja ja ohjeita kriisien varalle. Perustietojen lisäksi portaalissa esitetään linkit tarkempaa tietoa sisältäviin, toimivaltaisten viranomaisten omilta verkkosivuilta löytyviin tietoihin. Sivusto sisältäisi kriisitilanteissa myös vuorovaikutteisia osia, joiden avulla kansalaiset ja yhteisöt voisivat tarvittaessa toimittaa viranomaisille lisätietoja sekä vastaanottaa viranomaisten julkaisemaa tietoa. Järjestelmä on teknisesti valmis käyttöönotettavaksi. Hallinnollisia puitteita valmistellaan ylläpidon osalta.

5.2.13 Valmius ydin-, biologisiin- ja kemikaalionnettomuuksiin (NBC)

Eduskunnan ratifioidessa 2007 kansainvälisen terveysturvaa koskevan (IHR) Suomi sitoutui ympärivuorokautiseen NBC-valmiuden ylläpitoon. NBC-työ on onnistuttu organisoimaan verkottumisella ja olemassa olevan osaamisen keskittämällä resurssipulan vuoksi. Suomella on myös NBC-toimintaan liittyvät EU-velvoitteet, jotka edellyttävät laboratoriovalmiuksia.

5.3 Turvallisuutta edistävien tapojen juurruttaminen

5.3.1 Ulkoasiainministeriön matkustustiedotteet

Matkustustiedotteet ovat ulkoasiainministeriön antamia maakohtaisia matkaturvallisuuden liittyviä tiedotteita. Niitä julkaistaan lähes 200 maasta, joissa Suomi on edustautunut tai joista edustustot muuten pystyvät hankkimaan luotettavaa tietoa.

Matkustustiedotteet antavat informaatiota matkustajan oman päätöksenteon tueksi. Matkustustiedotteita, joissa suositellaan välttämään matkustamista tietyille alueille tai maahan annetaan vain perustellusti.

5.3.2 Valistus, varautuminen ja kampanjat

Pelastuslaitokset ovat keskeisessä roolissa turvallisuusviestinnässä. Järjestöt tukevat pelastuslaitoksia tässä tehtävässä. Valistusta, neuvontaa ja kampanjoita tulisi kehittää siihen suuntaan, että ne pitäisivät sisällään myös luonnononnettomuuksiin liittyviä osioita. Erityisen tärkeää olisi selkeyttää kunkin osapuolen vastuuta luonnononnettomuustilanteen toiminnassa ja vahinkojen korjaamisessa.

Pelastustoimen valtakunnallisia kampanjoita, jotka toteutetaan yhdessä sisäasiainministeriön pelastusosaston, kuntien, koulujen, pelastuslaitosten ja pelastusalan järjestöjen kanssa, ovat mm. 112-päivä, Nou Hätä! -kampanja 7.-9.-luokkalaisille ja Pellekaija Pum -kampanja 5-9-vuotiaille. Muita valtakunnallisia yhteistyökampanjoita ovat mm. Tapa-turmapäivä ja Kotitapaturmien ehkäisykampanja. Valtakunnallisten kampanjoiden lisäksi pelastuslaitoksen tekevät omaa valistustoimintaa alueillaan.

Edellä mainitut kampanjat eivät suoranaisesti liity luonnononnettomuuksissa toimimiseen. Valtakunnallisissa kampanjoissa ja pelastuslaitosten päivittäisessä turvallisuusviestinnässä on otettava huomioon myös luonnononnettomuustilanteet ja niiden aiheuttamat häiriöt. Tavoitteena on, että ihmiset osaavat toimia myös mahdollisissa luonnononnettomuustilanteissa esim. tilanteissa, joissa sähköt tai vesi on poissa käytöstä pidemmän aikaa. Sisäasiainministeriö ja pelastuslaitokset voisivat yhdessä järjestöjen kanssa vahvistaa omatoimista varautumista luonnononnettomuustilanteissa.

Suomen Pelastusalan Keskusjärjestön (SPEK) yhteiskunnallisena vaikuttavuustavoitteena varautumisen ja väestönsuojelun alalla on kriisinkestävä yhteiskunta, jonka valmiudet häiriötilanteiden hallintaan perustuvat julkisen sektorin, kansalaisyhteiskunnan sekä elinkeinoelämän yhteistyöhön. Tämän edellytyksenä on, että yksilöillä ja yhteisöillä on riittävät valmiudet selviytyä normaaliolojen häiriötilanteissa sekä poikkeusoloissa.

Toiminta laaja-alaisissa ja pitkäkestoisissa sähkökatkoksissa sekä varautuminen tulvavahinkoihin ovat esimerkkejä tilanteista, joihin varautumista SPEK kehittää. Tavoitteena on edistää väestön omatoimista varautumista mediatiedotteiden ja koulutuksen kautta. Tavoitteena on lisätä kansalaisten tietoisuutta vaara-, onnettomuus- ja häiriötilanteista sekä antaa valmiudet toimia niissä oikein. Tiedotusta tullaan jatkossa suuntamaan erityisesti pelastussuunnitelmavollisten kiinteistöjen turvallisuushenkilöstölle. Oma erityisryhmänsä ovat pelastussuunnitteluvollisuuden ulkopuolelle jäävät pientalot.

Luonnononnettomuudet ja niihin varautuminen ovat myös osa SPEKin varautumiskouluttajien ja kurssinjohtajien kouluttajakoulutusta.

SPR lisää mm. osastojen terveystieteissä tehtävän työn, ystävätoiminnan, ensiapuryhmätoiminnan ja kouluyhteistyön kautta tietoisuutta luonnonuhkista ja turvallisuusriskeistä, kuten sähkökatkoksista selviytymisestä talvella tai myrskyissä sekä nestehukasta kuumuudessa. Ystävätoiminnassa huomio kiinnitetään erityisesti yksinäisten vanhusten pärjäämiseen.

5.3.3 Laitostekninen ja talousvesihygieeninen osaamistestaus

Laitosteknisen ja talousvesihygieenisen testin suorittamisella lisätään vesilaitoksilla työskentelevien henkilöiden osaamista ja annetaan valmiuksia toimia oikein erityistilanteiden sattuessa.

5.4 Riskitekijöiden vähentäminen

5.4.1 Tulvariskien hallinta

Maa- ja metsätalousministeriön asettama koordinoitiryhmä suunnittelee, seuraa ja aikatauluttaa tulvariskien hallinnan eri vaiheiden toteuttamista. Koordinoitiryhmän tehtävänä on myös mm. määrittää yhteiset periaatteet tulvariskien hallinnan tavoitteiksi sekä ohjata opastustyötä vesistöalueiden ja merenrannikon tulvariskien hallintasuunnitelmien laatimiseksi.

Vuoden 2011 loppuun mennessä arvioidaan tulvariskit ja nimetään merkittävät tulvariskialueet. Näille alueille laaditaan tulvavaara- ja tulvariskikartat 2013 loppuun mennessä ja tulvariskien hallintasuunnitelmat 2015 loppuun mennessä. Suunnitelmissa esitetään toimenpiteet riskien vähentämiseksi. Toimenpiteinä voi olla esimerkiksi tulvaennusteiden ja varoitusten parantaminen, alueiden käytön ohjaus, pelastustoimen suunnittelu, tulvavesien pidättäminen tai tulvasuojelurakenteet.

5.4.2 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvosto päätti 13.11.2008 valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkistamisesta. Tarkistuksen pääteemana on ollut ilmastonmuutoksen haasteisiin vastaaminen.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaan muun muassa:

Alueidenkäytön suunnittelussa olemassa olevat tai odotettavissa olevat ympäristöhaitat ja poikkeukselliset luonnonolot tunnistetaan ja niiden vaikutuksia ehkäistään. Alueidenkäytössä luodaan edellytykset ilmastonmuutokseen sopeutumiselle.

Alueidenkäytössä on otettava huomioon viranomaisten selvitysten mukaiset tulvavaara-alueet ja pyrittävä ehkäisemään tulviin liittyvät riskit. Alueidenkäytön suunnittelussa uutta rakentamista ei tule sijoittaa tulvavaara-alueille. Tästä voidaan poiketa vain, jos tarve ja vaikutus selvityksiin perustuen osoitetaan, että tulvariskit pystytään hallitsemaan ja että rakentaminen on kestävä kehityksen mukaista. Alueidenkäytön suunnittelussa on tarvittaessa osoitettava korvaavat alueidenkäyttöratkaisut yhdyskuntien toimivuuden kannalta erityisen tärkeille toiminnoille, joihin liittyy huomattavia ympäristö- tai henkilövahinkoriskejä.

Yleis- ja asemakaavoituksessa on varauduttava lisääntyviin myrskyihin, rankkasateisiin ja taajamatulviin. Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille on jätettävä riittävän suuri etäisyys. Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset sekä vaarallisten aineiden kuljetusreitit ja niitä palvelevat kemikaaliratapihat on sijoitettava riittävän etäälle asuinalueista, yleisten toimintojen alueista ja luonnon kannalta herkistä alueista.

Kuntaliiton ilmastolinjausten mukaan tavoitteena on, että kunnat ottavat kaavoituksessa ja rakentamisessa huomioon ilmastonmuutoksen vaikutukset ja varautumistarpeet. Esim. pääkaupunkiseudulla on laadittu ilmastonmuutoksen vaikutusten sopeuttamisstrategia ja kunnat vastaavat toimenpiteiden toteuttamisesta.

5.5 Valmiuden parantaminen ja onnettomuuksiin vastaamisen tehostaminen

5.5.1 Pelastuslaitokset ja kunnat

Luonnononnettomuudet tapahtuvat aina jossakin kunnassa. Varautumisen ja onnettomuuksien vastaamisen kannalta on olennaista, että kunnalliset viranomaiset ovat varautuneet toimintaan. Erityisen tärkeässä asemassa ovat pelastuslaitokset, koska pelastusviranomaiset vastaavat onnettomuustilanteissa tilanteen yleisjohtamisesta.

Laajoissa tilanteissa pelastustoimintaan osallistuu useita viranomaisia ja muita tahoja. Pelastustoimintaan osallistuvilla tahoilla on pelastuslain mukaan oltava suunnitelmat pelastustoimintaan osallistumisesta. Jokainen taho tekee tarvittavat suunnitelmat itse mutta pelastusviranomaisen koordinoi suunnitelmien tekoa ja toimii suunnitteluprosessin käynnistäjänä ja vie prosessia eteenpäin.

Erityisenä tavoitteena on, että pelastuslaitoksella ja pelastuslaitoksen alueen kunnilla ja muilla pelastustoimintaan osallistuvilla tahoilla on sellaiset valmiussuunnitelmat, jotka mahdollistavat toiminnan kaikissa turvallisuustilanteissa. Tavoitteena on myös, että kaikki tahot tuntevat suunnitelmat.

Kuntien tulisi yhdessä viranomaisten ja järjestöjen kanssa kartoittaa riskialttiit ihmisryhmät kuten yksin asuvat vanhukset ja liikuntarajoitteiset.

5.5.2 Huoltovarmuuden kehittäminen ja ylläpito

Lain huoltovarmuuden turvaamisesta (1390/92) tarkoituksena on poikkeusolojen ja niihin verrattavissa olevien vakavien häiriöiden varalta turvata väestön toimeentulon, maan talouselämän ja maanpuolustuksen kannalta välttämättömät toiminnot ja niihin liittyvät tekniset järjestelmät. Valtioneuvosto asettaa huoltovarmuudelle yleiset tavoitteet (539/2008).

Huoltovarmuuden kehittäminen ja varautumistoimien yhteensovittaminen kuuluvat työ- ja elinkeinoministeriölle. Ministeriöt kehittävät huoltovarmuutta omilla toimialoillaan. Huoltovarmuuden kehittämistä ja ylläpitoa varten on Huoltovarmuuskeskus, jonka tehtävät on määritelty VNA:n asetuksessa (455/2008). Huoltovarmuuskeskuksen tehtävänä on edistää ja seurata ja sovittaa yhteen viranomaisten valmiutta ohjata maan talouselämää poikkeuksellisissa olosuhteissa ja edistää toimiala- ja toimipaikkakohtaista valmiussuunnittelua ja varautumista normaaliolojen vakaviin häiriöihin ja toimintaan poikkeusoloissa. Huoltovarmuuskeskuksen päättävänä elimenä on työ- ja elinkeinoministeriön nimittämä hallitus, jonka tehtävänä on johtaa Huoltovarmuuskeskuksen toimintaa.

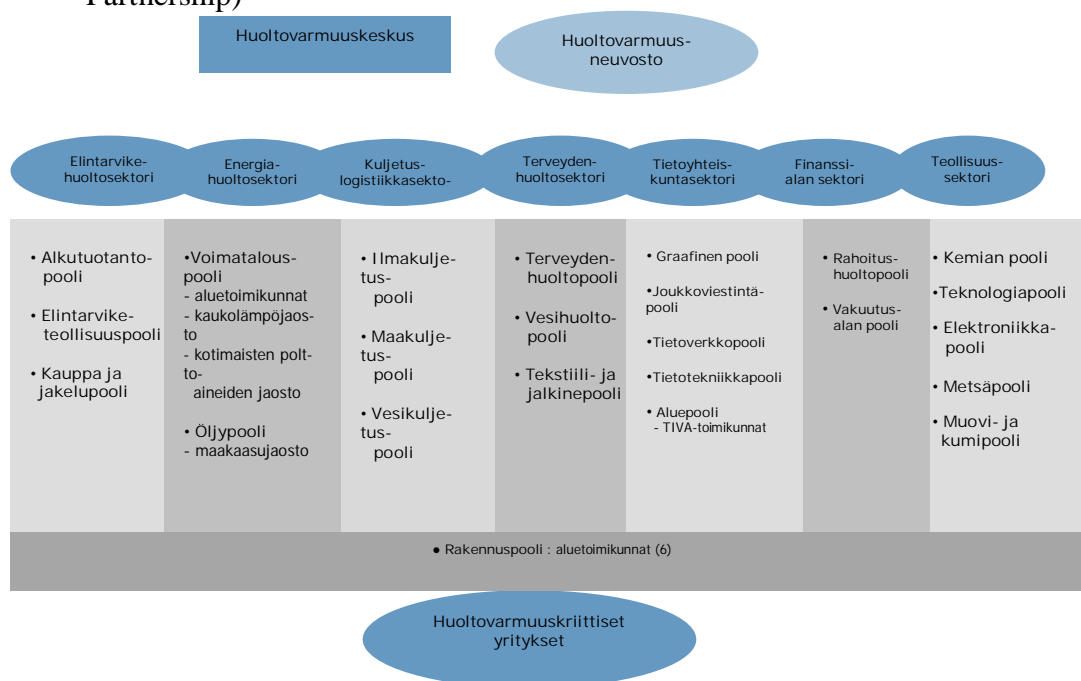
Huoltovarmuuskeskuksen yhteydessä toimii huoltovarmuusneuvosto, sekä pysyvinä yhteistoimintaeliminä komitean tapaan toimivia sektoreita ja pooleja, joissa on laaja edustus yhteiskunnan eri toimijoista, viranomaisista ja elinkeinoelämästä. Poolien tehtävänä on määrittää omien alojensa kriittinen tuotanto/toiminto ja kehittää oman alansa varautumista vakavien häiriötilanteiden ja poikkeusolojen varalle. Poolit järjestävät vuosittain koulutusta ja seminaareja kriittisille toimijoille yhdessä Huoltovarmuuskeskuksen kanssa. HVK ja SPR yhteistyössä varastoivat avustustarvikkeita, kuten telttoja, huopia ja vesikanistereita, kotimaan äkillisiin tarpeisiin, esimerkiksi evakuointitilanteisiin luonnononnettomuuksissa.

Huoltovarmuuskeskus ylläpitää varmuus- ja turvavarastoja vakavien häiriötilanteiden ja poikkeusolojen varalle. Varastoinnissa huomioidaan erilaiset uhkakuvat, sekä valtio-

neuvoston antama tavoitepäätös huoltovarmuuden turvaamisesta. Lisäksi huoltovarmuutta turvataan velvoitevarastoinnilla. Valtion varmuusvarastojen käyttöön otosta päättää valtioneuvosto.

Vuonna 2010 Huoltovarmuuskeskus otti huoltovarmuusorganisaation käyttöön kehittämiensä HUOVI- portaalin. Portaali tarjoaa välineitä huoltovarmuuskriittisten yritysten liiketoiminnan ja sen toimintaverkoston jatkuvuuden hallinnan arviointiin ja kehittämiseen häiriötilanteissa. Portaali tarjoaa myös työskentelyalueita luottamukselliseen tiedonvaihtoon ja yhteistyöhön. Portaali tulee tuottamaan tilannekuvaa yritysten jatkuvuuden suunnittelun tasosta ja varautumisesta.

Kuva 2: Elinkeinoelämän osallistuminen huoltovarmuustyöhön (Public-Private-Partnership)



5.5.3 Onnettomuustutkinta

Onnettomuustutkinnan tekee Onnettomuustutkintakeskus (OTKES). Onnettomuustutkinnassa selvitetään onnettomuuden kulku, syyt ja seuraukset sekä pelastustoimet. Erittäin selvitetään, onko onnettomuuden tai vaaran aiheuttajina tai kohteina olleiden laitteiden ja rakenteiden suunnittelussa, valmistuksessa, rakentamisessa sekä käytössä otettu riittävästi huomioon turvallisuusvaatimukset. Lisäksi selvitetään, onko laitteiden ja rakenteiden valvonta- ja tarkastustoiminta asianmukaisesti järjestetty ja hoidettu tai onko turvallisuutta koskevissa säännöksissä ja määräyksissä mahdollisesti puutteita. Tutkinnassa pyritään erityisesti saamaan esille onnettomuuden välittömän syyn lisäksi

tapahtumaan myötävaikuttaneita tekijöitä ja taustatekijöitä, joita voi löytyä esimerkiksi organisaatiosta, ohjeistuksesta ja työtavoista.

Onnettomuustutkinnan lopputulos on tutkintaselostus, jonka lopussa on turvallisuus-suosituksia toimivaltaisille viranomaisille ja muille tahoille. Turvallisuussuositukset kiteyttävät tutkijoiden käsityksen siitä, miten samankaltaiset onnettomuudet voidaan jatkossa välttää. Onnettomuustutkintakeskus seuraa suositusten toteutumista. Onnettomuustutkintaa tehdään yksinomaan turvallisuuden parantamiseksi eikä tutkinnassa oteta kantaa syyllisyys- ja vastuukysymyksiin eikä vahingonkorvausvelvollisuutteen.

Onnettomuustutkintakeskus tutkii myös merkittävimmät luonnononnettomuudet ja niissä tehdyt toimenpiteet.

5.5.4 Johtaminen ja tilannekuvan muodostaminen

Johtamisjärjestelmään liittyen keskeisenä tavoitteena on se, että johtaminen ja muu tilanteen edellyttämä toiminta onnistuu häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa. Tämä tarkoittaa sitä, että johtamis-, tilannekuva- ja viestintäjärjestelmät ovat yhteensopivia ja että toimintasuunnitelmat ovat ajantasaisia. Toiminnan onnistuminen edellyttää mm. sitä, että tilannekuvatoiminta on järjestetty paikallisella, alueellisella ja valtakunnallisella tasolla.

Tavoitteena on luoda säännöllinen tilannekuvatoiminta paikalliselle, alueelliselle ja valtakunnalliselle tasolle ja tukea alue- ja paikallishallinnon tilannekuvan muodostamista sekä parantaa säännöllisellä tilannekuvatoiminnalla elinkeinoelämän ja yritysten edellytyksiä varautua häiriötilanteisiin ja lisätä niiden kriisivalmiutta.

Säännöllisen tilannekuvatoiminnan luominen aluehallintoon on haastava tavoite työn poikkihallinnollisuuden, teknisten vaatimusten ja rahoitustarpeiden vuoksi. ELY:jen kaikkien vastuualueiden tulee olla tiiviisti mukana tässä työssä, jotta tilannekuvatoiminta palvelisi kattavasti myös ELY:jä.

Paikallisella tasolla mm. pelastuslaitokset ovat perustaneet tilannekeskuksia, jotka tarvittaessa voidaan muuntaa johtokeskuksiksi.

5.5.5 Liikenneviraston liikennekeskukset

Liikennekeskuksilla on keskeinen rooli häiriötilanteissa, jotka vaikuttavat liikenteeseen. Liikennekeskuksilla on merkittävä osuus tilannekuvan välittämisessä, viranomaisten toiminnan avustamisessa, kansalaisten toiminnan ohjauksessa, varoittamisessa ja korjaaviin toimenpiteisiin ryhtymisessä.

5.5.6 Valtakunnalliset, alueelliset ja paikalliset valmiusharjoitukset

Laajoja valtionhallinnon valmiusharjoituksia järjestetään n. 4 vuoden välein. Tarkoituksena on testata yhteiskunnan turvallisuusstrategiassa mainittujen toimintojen toimivuutta sekä valtionhallinnon johtovalmiuksia aina poikkeusolojen tilanteita silmällä pitäen.

TIETO- ja KULJETUS-valmiusharjoituksia järjestetään vuoro vuosittain laajoina valtakunnallisina n. viikon mittaisina kertausharjoituksina. Näissä harjoituksissa käsitellään viranomaisten toimintaa erilaisissa häiriötilanteissa.

Ydinvoimaloissa on järjestettävä vähintään kolmen vuoden välein ydinvoimalaitosonnettomuusharjoitus.

Huoltovarmuuskeskuksen poolit järjestävät harjoituksia säännöllisin väliajoin.

Aluehallintovirastojen tehtäviin kuuluu alueellisten valmiusharjoitusten järjestäminen. Näissä harjoituksissa on mukana myös luonnon onnettomuuksista aiheutuvia häiriötilanteita. ELY-keskukset järjestävät mm. tulvantorjunta- ja patomurtumaharjoituksia.

SPR järjestää säännöllisesti laajamittaisia valtakunnallisia kotimaan valmiusharjoituksia, joihin osallistuu koko järjestö kaikilta tasoilta, viranomaisia sekä muita yhteistyökumppaneita.

Pelastuslaitokset järjestävät paikallisia suuronnettomuusharjoituksia.

5.5.7 Varautumisen edistäminen

Aluehallintovirastojen yhtenä tehtävänä on kuntien varautumisjärjestelyjen suunnittelun tukeminen. Vuoden 2011 laaditaan suunnitelma varautumisen ohjaamisesta ja sovitaan yhteistoimintatahojen kanssa työnjaosta.

Pelastuslain mukaan pelastuslaitoksen tehtävänä on tukea pelastustoimen alueeseen kuuluvan kunnan valmiussuunnittelua, jos siitä on kunnan kanssa sovittu. Monilla pelastustoimen alueilla on jo nyt käytössä menettelyt, joilla laitokset tukevat kuntien varautumista ja valmiussuunnittelua.

Kuntaliiton hallituksen 1.12.2010 hyväksymissä kuntien varautumista ja pelastustoimen kehittämistä koskevissa linjauksissaan liitto on korostanut pelastuslaitosten ja kuntien yhteistyön kehittämistä varautumiseen ja valmiussuunnitteluun liittyvissä asioissa. Linjauksissa on todettu myös se, että kuntien tulee ottaa ilmastonmuutoksen seurausvaikutukset huomioon omissa varautumista koskevissa suunnitelmissaan.

Kuntaliiton varautumista ja pelastustoiminnan kehittämistä koskevissa linjauksissa on korostettu tarvetta alueellisen valmiussuunnittelun kehittämiseen. Alueellisen varautumissuunnittelun tarve on tullut ajankohtaiseksi myös eräillä pelastustoimen alueilla vuosien 2010 ja 2011 esiintyneiden myrskyjen sekä runsaan lumisuuden aiheuttamine laajojen sähkökatkostilanteiden hoitamisessa.

SPR:n valmiussuunnittelussa panostetaan alueellisen ja paikallisen yhteistyön kehittämiseen, jotta laajemmissa onnettomuus- tai kriisitilanteissa kokonaisresurssit olisivat joustavasti ja nopeasti käytössä. Oleellinen osa valmiussuunnittelua ovat sopimukset viranomaisten kanssa. Painopisteenä on sopimuksellisuuden edistäminen erityisesti paikallisella tasolla.

Suomessa pelastustoimen tehtävistä merkittävä osa tehdään vapaaehtoissektorin toimesta. Vapaaehtoissektori osallistuu laajasti meripelastus- sekä etsintä ja pelastustoimintaan (SAR) sekä palokuntatoimintaan. Valtakunnallinen ja laaja-alainen vapaaehtoinen palokuntatoiminta sekä -koulutus lisäävät merkittävästi paikallista toimintavalmiutta myös luonnononnettomuuksia ajatellen. Palokuntakoulutukseen kuuluvat mm. vauriopuukurssit sekä harjoitukset tulvavahinkojen varalle. Kaikkiaan palokuntien hälytysosastoissa toimii noin 15 000 henkeä palokuntien kokonaisjäsenmäärän ollessa noin 40 000 henkeä.

Vapaaehtoinen Pelastuspalvelu (Vapepa) on Suomen Punaisen Ristin koordinoima 50 järjestön yhteenliittymä. Vapepan toiminnassa on mukana noin 20 000 vapaaehtoista ja noin 1200 hälytysryhmää. SPR toimii Vapepan yhdysjärjestönä ja koordinoi toimintaa yleisen vapaaehtoisen pelastustoiminnan osalta. Vapaaehtoista meri- ja järvipelastusta koordinoi Suomen Meripelastusseura ja vapaaehtoista lentopelastusta Suomen Lentopelastusseura. Vapepan tehtävänä on tukea viranomaisia erityisesti sellaisissa tehtävissä, jotka vaativat paljon pelastushenkilöstöä. Näissä tilanteissa Vapepa toimii pyydettyinä, täydentäen ja tukien mm. poliisi-, pelastus- sekä sosiaali- ja terveysturvaviranomaisia.

MMM:ssä ja alueellisissa metsäkeskuksissa on valmisteltu valmiussuunnitelmat yhteistyössä pelastusviranomaisten ja sähköyhtiöiden kanssa myrskytuhotapauksia varten. Metsäkeskuksissa toimii päivystys pelastusviranomaisten virka-apupyynnöjä varten. Maanmittauslaitoksen ja Metsäntutkimuslaitoksen kanssa on tehty yhteistyötä tuhojen nopean kartoittamisen varalta, joka edistää tuhojen nopeaa korjuuta, joka taas edesauttaa tuhojen esim. hyönteistuhojen vähentämistä. On myös tutkittu sitä, miten lisääntyvät myrskyt voitaisiin ottaa huomioon metsien hoidossa.

Pelastussuunnitelmavelvollisten kiinteistöjen turvallisuushenkilöstö muodostaa pelastustoimen poikkeusolojen väestönsuojeluorganisaation omatoimisen suojelun reservin. Asuinkiinteistöjen turvallisuushenkilöstö osallistuu koulutukseen sekä kiinteistökohtaiseen turvallisuustyöhön vapaaehtoisesti. Tämä voimavaran käyttöä myös normaaliolojen häiriötilanteissa SPEK pyrkii edistämään omassa ja jäsenistönsä toiminnassa. Suo-

messa on vähintään 70 000 pelastussuunnitelmavervollista asuinkiinteistöä. Toimisto- ja liikekiinteistöt huomioiden luku on huomattavasti suurempi.

Vapaaehtoisilla pelastuskoiramuodostelmilla on keskeinen merkitys pelastustoimen poikkeusolojen reservinä. Lisäksi pelastuskoiria käytetään normaalioloissa vapaaehtoisen pelastuspalvelun (VAPEPA) kautta etsintätehtävissä poliisin tukena. Pelastuskoirat ovat myös osa Suomen kansainvälistä pelastuspalvelureserviä. Kesän 2010 rajuilmat osoittivat, että raunioetsintään koulutettuja koiria voidaan tarvita myös rajuilmojen aiheuttamien tuhojen yhteydessä.

5.5.8 Koulutus

Eri hallinnonalojen ja toimintaan osallistuvien tahojen koulutuksen kehittäminen siten, että luonnononnettomuuksiin liittyvien tehtävien kokonaisuudet ja vastuut ymmärrettäisiin nykyistä paremmin. Tämä pitää sisällään riskien tunnistamisen, tilannekuvan ylläpidon ja varsinaiset toimenpiteet eri tilanteissa.

Pelastustoimen ja kuntien eri hallinnonalojen varautumisen kouluttamisessa pelastusopistolla on merkittävä rooli.

5.6 Kansainvälinen toiminta

Suomi on jo pitkään ollut aktiivinen kumppanimaiden tukemisessa luonnononnettomuusriskien ennaltaehkäisyssä mm. meteorologia-alan puitteissa. Myös YK:n ISDR-sihteeristön työtä on tuettu aktiivisesti useiden vuosien ajan. Suomen toiminta perustuu Hyogon toimintaohjelman suosituksiin. Toimintaohjelmaan kirjatut kehityspolitiikan linjaukset perustuvat myös vuonna 2009 tehdyn luonnononnettomuuksien, ilmastonmuutoksen ja köyhyyden välisiä yhteyksiä pohtineen evaluaation suosituksiin ja seurantaan. Myös EU:n yleisten- ja ulkoasiainneuvosto (YAUN) hyväksyi kehitysministerikokoonpanossa keväällä 2009 kansallisesti sitovan EU:n strategian kehitysmaiden tukemiseksi katastrofiriskien ennaltaehkäisyssä. Sen toimeenpano-ohjelman jatkotyölle annettiin mandaatti neuvostossa keväällä 2011.

5.6.1 Luonnononnettomuusriskien vähentämisenäkökulman sisällyttäminen keskeisiin politiikkaohjelmiin

Riskien vähentämisenäkökulma sisällytetään hallituksen uuteen kehityspoliittiseen ohjelmaan ja muihin valmisteilla oleviin kehityspoliittisiin strategioihin, sektorilinjauksiin ja toimenpideohjelmiin.

5.6.2 Luonnononnettomuuksien riskien minimoiminen valtavirtaistetaan kehitysyhteistyöhön

Luonnononnettomuuksien riskien minimoiminen valtavirtaistetaan budjettituen ja sektoriohjelmien, hankkeiden ja ohjelmien suunnitteluun ja toimeenpanoon, ml. kansalaisjärjestöyhteistyö-, paikallinen yhteistyö (PYM)- ja institutionaalinen kehitysyhteistyö. Luonnononnettomuusriskien vähentämisenäkökulma otetaan yhdeksi hankkeiden laatu-kriteeriksi sekä osaksi kehitysyhteistyöhankkeiden kokonaisriskien arvioinnin ja hallinnan suunnittelua.

Kehitysyhteistyön hankeohjeistus päivitetään. Valtavirtaistamisen lisäksi tunnistetaan suomalaista lisäarvoa tuottavia painopistealueita, kuten meteorologia-ala ja relevantit alueelliset hankkeet.

Suomi edellyttää luonnononnettomuuksien riskien minimoimista myös tukemiltaan monikeskisiltä YK-järjestöiltä ja kansainvälisiltä rahoituslaitoksilta.

5.6.3 Kahden- ja monenkeskinen politiikkavuoropuhelu

Maaohjelmaneuvotteluissa sekä budjettituki- ja sektoritukidialogissa otetaan esille myös luonnononnettomuuksia ennaltaehkäisevä työ ja vaikutusten minimointi.

Ohjeistukset uusitaan tältä osin ja luonnononnettomuusriskien vähentämisanalyysi sisällytetään osaksi lähetystöjen toimintasuunnitelmaa.

5.6.4 Tuki YK:n ISDR-sihteeristölle

YK:n ISDR-sihteeristön kanssa siirryttiin monivuotisiin sopimuksentekovaltuuksiin vuonna 2011. Sopimus kattaa vuodet 2011 -2013. Sopimuksen edellyttämä määrärahojen kasvutarve on otettu huomioon vuoden 2012 talousarvion valmistelussa.

5.6.5 Suomen tukemat monenkeskiset järjestöt

Edistetään luonnononnettomuusriskien rajoittamisen valtavirtaistamista Suomen tukemissa monenkeskisissä järjestöissä.

5.6.6 Tasa-arvonäkökulman huomioon ottaminen luonnononnettomuusriskien vähentämistyössä

Selvitetään mahdollisuuksia osallistua sopivan kansainvälisen järjestön luonnononnettomuus- ja ilmastonmuutosriskien vähentämiseen naisten ja tyttöjen näkökulmasta tähtäävään hankkeeseen. Vaihtoehtoisesti toteutetaan vastaava kahdenvälinen pilottihanke.

5.6.7 EU- ja YK-tason politiikkayhteistyö

Osallistutaan ennakoivasti EU- ja YK-tason luonnononnettomuusriskien vähentämiseen tähtäävään politiikkatyöhön sekä avunantajien yhteistyöhön.

Osallistutaan voimavarojen puitteissa ennakoivasti EU- ja YK-tason rahoittajien kannanmuodostukseen.

5.6.8 Suomalaisten avustaminen ulkomailla luonnononnettomuustilanteissa

Kehitetään luonnononnettomuusriskien ennakointia ja suomalaisten avustamista luonnononnettomuuksien yhteydessä ulkomailla konsulipalvelujen kautta.

Tehostetaan yhteistyötä Pohjois- ja EU-maiden kanssa (COCON), kehitetään lead state -toimintaa, valmiussuunnittelua, -harjoittelua sekä – kouluttamista samoin kuin osallistutaan muiden em. tahojen kriisiharjoituksiin.

Lääkinnällistä evakuointia koskien on asetettu kansallinen yhteistyöryhmä, jossa laaditaan perusteet lääkinällisen evakuoinnin jatkuvalla toimintavalmiudelle sekä eri toimijoiden väliselle yhteistyölle ja toiminnallisille vastuille.

5.6.9 Kansainvälisen asiantuntija-avun ja pelastustoiminnan kehittäminen

Hallitusohjelman mukaan Suomen kykyä osallistua kansainväliseen kriisinhallintaan vahvistetaan ja perusedellytykset osallistua pelastustoimen kansainväliseen avustustoimintaan turvataan varmistamalla henkilöstö- ja muiden tarvittavien voimavarojen riittävyys Kriisinhallintakeskuksessa.

Suomen lähettäminä asiantuntijoina siviilikriisinhallinnan ja kansainvälisen pelastustoimen tehtävissä on vuosittain keskimäärin 150-170 asiantuntijaa. Asiantuntijat toimivat mm. EU:n, ETYJ:n, YK:n, NATO:n operaatioiden alaisuudessa.

Ulkoasiainministeriö päättää Suomen osallistumisesta siviilikriisinhallintaan operatiokohtaisesti (ml. sihteeristötehtävät) ja osallistumisen laajuudesta. Sisäasiainministeriö koordinoi ulkoasiainministeriön kanssa yhteistyössä Suomelle sopivan osallistumisen tason ja osaamisen sekä vastaa kansallisten sitoumusten ylläpitämisestä ja siviilikriisinhallinnan kotimaan valmiuksien kehittämisestä. Lisäksi eri hallinnonalat ottavat osaa siviilikriisinhallinnan osallistumispäätösten valmisteluun ja valmiuksien kehittämiseen. Sisäasiainministeriön pelastusosasto tekee päätöksen Suomen osallistumisesta kansainväliseen pelastustoimintaan.

Pelastustoimen tavoitteena on, että pelastustoimi kykenee antamaan ja ottamaan vastaan kansainvälistä pelastustoimen apua YK:n ja EU:n määrittelemien vaatimusten mukaisesti Suomen kansainväliset sitoumukset täyttäen. Yhtenä tavoitteena on kansainvälisiin avustustehtäviin tarkoitettujen pelastuspalvelumoduulien kehittäminen vuoden 2012 tarkastusharjoitusta varten. Tavoitteena on luoda Suomeen raskas pelastuspalvelumoduuli (Heavy USAR Module), ICT-moduuli, Light base camp -moduuli ja OSOCC-moduuli. Tähän liittyen rekrytoidaan ja koulutetaan henkilöstöä em. moduulien käyttöön sekä päivitetään operatiiviset suunnitelmat.

Kansainvälisen avun organisointiin osallistutaan mm. EU pelastuspalvelumekanismin kautta ja kansainvälisen avun vastaanottamista koskien kehitetään Host Nation Support -toimintaa EU-linjausten mukaisesti.

Suomi osallistuu EU:n siviilikriisinhallinnan operaatioihin pelastuspalveluosaamisella. Tätä silmällä pitäen tavoitteena on, että luonnononnettomuusriskien arvioiminen tulisi sisällyttää YTPP:n alaisten kriisinhallintaoperaatioiden suunnitteluun.

Suomen Punaisen Ristin nopean avustustoiminnan yksikköihin (*Emergency Response Unit, ERU*) kuuluvat neljä terveysasemaa, yleissairaala, kirurginen sairaala ja evakuointisairaala henkilökuntineen ja logistiikkayksikkö, avustustarvikkeiden jakeluyksikkö ja vesi- ja sanitaatioalan sekä tietoliikenteen ammattilaiset välineistöineen.

SPR osallistuu kansainvälisen tarvearvioinnin kehittämiseen. Arviointi- ja koordinaatio-ryhmä (Field Assessment and Coordination Team, FACT) on monialainen asiantuntijaryhmä, jonka tehtävänä on arvioida avun kokonaistarve ja koordinaoida Punaisen Ristin ja Punaisen Puolikuun yhdistysten kansainvälisen liiton avustusoperaatio yhteistyössä paikallisen kansallisen yhdistyksen ja muiden toimijoiden kanssa, jotta apu saadaan perille tehokkaasti ja turvallisesti. Erityiskoulutettu tiimi voidaan lähettää kohteeseen 12–24 tunnin sisällä. SPR:n avustustyöntekijöistä 45 on saanut FACT-koulutuksen ja suomalaisia asiantuntijoita lähtee säännöllisesti arviointi- ja koordinaatio-ryhmien komennuksille.

SPR lähettää vuosittain noin 200 avustustyöntekijää katastrofi- ja kehitysyhteistyötehtäviin. Nämä SPR:n kansainvälisen henkilöreservin jäsenet toimivat tehtävissä Punaisen Ristin ja Punaisen Puolikuun yhdistysten kansainvälisen liiton (IFRC), Punaisen Ristin kansainvälisen komitean (ICRC) tai SPR:n alaisena.

5.6.10 Kehitysyhteistyön valmennus ja koulutus

Luonnononnettomuuksien ja ilmastonmuutoksen aiheuttamat riskit otetaan osaksi kehitysyhteistyön valmennusta ja koulutusta.

Luonnononnettomuusriskien rajoittaminen (DRR) on jo sisällytetty kehitysyhteistyön peruskoulutukseen. Muut koulutusohjelmat ja –sisällöt sekä arviointiohjeistukset päivi-

tetään vastaavasti. Koulutusta järjestetään myös hanketoteuttajille, ml. kehitysyhteistyössä mukana olevat julkisen sektorin toimijat.

5.6.11 Maailmanlaajuisen varautumisen ja riskien vähentämisen kehittäminen

SPR jatkaa aktiivista osallistumista Punaisen Ristin ja Punaisen Puolikuun yhdistysten kansainvälisen liiton (IFRC) maailmanlaajuisen varautumisen ja riskien vähentämisen kehittämiseen.

SPR:n kansainvälinen ohjelmatyö tukee Punaisen Ristin ja Punaisen Puolikuun kansallisia yhdistyksiä ja yhteisöjä varautumaan katastrofeihin, selviämään luonnonuhkista ja vähentämään heitä kohtaavia riskejä useissa maissa Aasiassa, Afrikassa ja Latalalaisessa Amerikassa.

5.7 Keskeisiä tutkimushankkeita

Yhteistyöverkostossa mukana olevat tahot osallistuvat useisiin tutkimushakkeisiin, jotka koskevat ilmastonmuutokseen sopeutumista tai luonnononnettomuuksien vahinkojen rajoittamista. Jäljempänä olevassa matriisissa on esitetty yhteistyöverkostossa olevien tahojen käynnissä olevia keskeisiä tutkimushankkeita.

5.8 Kansainväliset tahot, sopimukset ja yhteistyöverkostot

Luonnononnettomuuksien tapahduttua on useita kansainvälisiä tahoja, joille tiedotetaan tapahtuneista onnettomuuksista, jotta tarvittavaa kansainvälistä apua pystyttäisiin organisoimaan mahdollisimman nopeasti. Kansainvälisen avun nopeuttamiseksi on solmittu myös sopimuksia ja luotu erilaisia yhteistyöverkostoja.

Yhteistyöverkoston jäsenet voivat olla osa kansainvälistä yhteistyöjärjestöä tai toimintaa, joilla on yhtymäkohtia HFA:n tavoitteisiin. Esim. sää-alalla Suomi on jäsenenä YK:n alaisessa maailman ilmatieteen järjestössä (WMO), jonka tehtävänä on kehittää sääasioita kokonaisuudessaan. Toiminnan tavoitteena on mm. parantaa sääennusteita ja säävaroituksia sekä tuottaa ilmastotietoa luonnononnettomuuksien vaikutusten vähentämiseksi.

Euroopassa toimiva EU:n kaukokartoitusohjelma GMES (Global monitoring for environment and security) siirtyi ensimmäiseen operatiiviseen toteutusvaiheeseen, kun EU-säädös 911/2010 tuli voimaan 23.11.2010. GMES ohjelman yksi aihealue on hätätilanteiden hallinta, jossa hyödynnetään erityisesti kaukokartoitusmenetelmiä. Suomi hyödyntää jatkossa aktiivisesti GMES-palveluita luonnononnettomuuksien riskin pienentämiseksi ja yhteistyöverkosto toimii yhtenä tiedonlevitystapana GMES-palveluiden jat-

kokäytössä. Tämän lisäksi on toteutettu säävaroitusten Euroopan laajuinen esittämisjärjestelmä, METEOALARM, joka lisää suuren yleisön säänriskitietoisuutta Euroopan laajuisesti. Suomi ja Ilmatieteen laitos on aktiivisesti mukana METEOALARM-toiminnassa.

6 Muut tavoitteet

Yhteistyöverkoston tavoitteena on kehittää luonnononnettomuuksiin varautumista ja parantaa väestön tietämystä luonnononnettomuuksien torjuntajärjestelyistä ja eri tahojen vastuista. Verkoston toimintamuotoina voivat säännöllisten kokousten lisäksi olla esimerkiksi 1-2 vuoden välein järjestettävät teemaseminaarit sekä yhteisesti sovittujen tutkimus- ja selvityshankkeiden koordinointi.

7 Tavoitteiden toteutumisen seuranta ja raportointi

Yhteistyöverkoston toimintasuunnitelma päivitetään vuosittain. Toiminnasta raportoidaan kerran vuodessa tiiviillä vuosiraportilla. Tämän lisäksi laaditaan YK:n suosittamat maaraportit kahden vuoden välein.

Yhteistyöverkoston johtoryhmä kokoontuu 2 kertaa vuodessa. Valmisteluryhmä kokoontuu 3 kertaa vuodessa tai tarpeen mukaan.

Yhteistyöverkoston asiakirjat ovat seuraavat:

- Toimintasuunnitelma
- Tiivis vuosiraportti (toimintakertomus)
- Raportti YK:lle (2 vuoden välein)

8 Toimintaohjelman tavoitteet

Strategiset tavoitteet:

Tietoisuuden ja ymmärryksen lisääminen luonnonuhkista ja onnettomuusriskien vähentämisestä ja niiden vaikutuksista paikallistasolta alueelliselle, valtakunnalliselle ja globaalille tasolle

Toimijoiden ja yhteistyön kehittäminen luonnononnettomuusriskien vähentämisessä viranomaisten ja muiden asianosaisten kesken Suomessa

Riskitekijöiden vähentäminen ja luonnonuhkiin varautumisen tehostaminen Suomessa

Prioriteetti 1

Riskien vähentämisen varmistaminen kansalliseksi ja paikalliseksi prioriteetiksi

<i>Toiminto</i>	<i>Vastuutaho ja toimijat</i>	<i>Tavoite</i>	<i>Vaihe</i>	<i>Viivästymisen syyt</i>
1. Lainsäädäntö <ul style="list-style-type: none"> • Valmiuslaki • Pelastuslaki 	<p>OM, valtion viranomaiset, valtion liikelaitokset, kunnat</p> <p>SM</p>	<p>Uusi valmiuslaki</p> <p>Uusi laki 2011</p>	<p>Hallituksen esitys 3/2008 hyväksytty edellisen eduskunnassa ja uudessa eduskunnassa joulukuussa 2011</p> <p>Laki tullut voimaan 1.7.2011</p>	
2. Yhteiskunnan turvallisuusstrategia	Turvallisuus- ja puolustusasiain komitea (TPAK) , kaikki ministeriöt, järjestöt	Uusi strategia	Strategia hyväksytty 16.12.2010	
3. Sisäisen turvallisuuden ohjelma	SM, UM, MMM, STM, LVM, OM, AVIt , kunnat, järjestöt, elinkeinoelämä	Toisen STO:n toimeenpanon jatkaminen ja kolmannen STO:n valmistelu	Toisen STO:n toimeenpano käynnissä ja kolmas STO valmis 2.5.2012	
4. Ilmastonmuutokseen sopeutuminen	MMM	Kansallisen sopeutumisstrategian arviointi ja uusiminen	Arviointi valmistui 2011 ja uusiminen tehdään 2012-2013	

<i>Toiminto</i>	<i>Vastuutaho ja toimijat</i>	<i>Tavoite</i>	<i>Vaihe</i>	<i>Viivästymisen syyt</i>
5. Tulvariskien hallinta	MMM , SYKE, ELY-keskukset, kunnat, pelastuslaitokset, maakuntien liitot, IL.	EU-direktiivin toimeenpano 2016 mennessä	Merkittävät tulvariskialueet on nimetty 20.12.2011, tulvaryhmät nimetään 2012 ja tulvariskien hallintasuunnitelmien laadinta käynnistyy	
6. Talousveden saatavuuden ja jakelun turvaaminen erityistilanteissa	STM , MMM, vesihuoltopooli, kunnat, vesihuoltolaitokset, Puolustusvoimat, SPR,	Vesihuoltolain tarkistaminen. Terveysturvallisuuslain mukaisten erityistilannesuunnitelmien laatiminen ja päivitys Huovi-portaalin kypsyysanalyysi	2011 - 2014	
7. Kansallisen talousveden turvallisuussuunnitelman (WSP) laatiminen	STM	WSP-malli valmis 2015	Käynnissä	
8. Turvallisuussuunnittelu. Kansalaisten näkökulma ja uhkien ehkäisy	SM , Kunnat, SPR, SPEK, elinkeinoelämä	Turvallisuussuunnitelmat tehty ja ne ovat ajan tasalla kaikilla tasoilla	Käynnissä	

Prioriteetti 2				
Riskien tunnistaminen, arviointi, seuranta ja varhaisvaroituksen edistäminen				
<i>Toiminto</i>	<i>Vastuutaho ja toimijat</i>	<i>Tavoite</i>	<i>Vaihe</i>	<i>Viivästymisen syyt</i>
9. Häätokeskustoiminta	SM, STM, Häätokeskuslaitos	Viranomaisten yhteinen häätokeskustoiminta ja tietojärjestelmä muodostavat toiminnallisen kokonaisuuden, mikä mahdollistaa yhteisiä järjestelmiä, kuten yhteisen kenttäjohtamisjärjestelmän	- Lapin ja Oulun häätokeskusalueet yhdistetty 2011 - KEJOn järjestelmähankinta 2012 - TOTIssa tietojärjestelmän hankinta 2011	
10. Hallinnon turvallisuusverkkohanke TUVE	VM, turvallisuusviranomaiset, Puolustusvoimat	Turvallisuusverkon käyttöönotto 2013	Hallituksen esitys laiksi hallinnon turvallisuusverkosta valmistuu 2012	
11. Viranomaisradioverkko	VNK, Erillisverkot Oy	Virven sisätalakuuluvuuden ja luotettavuuden parantaminen	Käynnissä	
12. Automaattinen säteilyvalvontaverkko	STUK	Säteilyverkon ylläpito ja kehittäminen	Käynnissä	
13. Päivystysjärjestelyt <ul style="list-style-type: none"> o VNTike o Ministeriöiden päivystys o Pelastuslaitokset o Vesistötulvatilannepäivystys 	VNK Kaikki Ministeriöt Kaikki pelastuslaitokset AVIt, ELYt SYKE	Päivystysjärjestelyjen kehittäminen	Käynnissä	
14. LUOVA	IL, LVM, MMM, ELY, SYKE, SM, HY	LUOVAn operatiivinen käyttö	Pilotti päättyy 2011 ja operatiivinen käyttö alkaa 2012	
15. Säävaroitusten kehittäminen eri käyttäjäryhmille (Lumivyöryt ja tykyt, kylmyys- ja kuumuusvaroitukset)	IL	Säävaroitusten kehittäminen ja ylläpito	Käynnissä	

<i>Toiminto</i>	<i>Vastuutaho ja toimijat</i>	<i>Tavoite</i>	<i>Vaihe</i>	<i>Viivästymisen syyt</i>
16. Tulvavaroitukset	SYKE, IL	Tulvavaroitukset LUOVAn kautta	LUOVAn tulvavaroitukset operatiivisessa tuotannossa 2012, testaus tapahtunut 2011	
17. Kattojen lumikuormavaroitusten uudistaminen, kiinteistön omistajien ohjeistus	SYKE,ELYt,IL	Varoituksen käyttöönotto	Suunnittelu tehty 2011 ja käyttöönotto 2012	
18. Metsäpalojen valvontajärjestelmän ylläpito	SM, IL, VTT	Satelliittivalvonta, lentotähtystys, metsäpalovaroitukset	Käynnissä	
19. Viranomaistiedotteiden välitysjärjestelmä	LVM	Vaaratiedotteiden välittäminen väestölle	Käynnissä	
20. Kansalaisten kriisiviestintäportaali internetissä	VNK	Portaalin käyttöönotto	Teknisesti valmis	Ei ole selvää, mikä taho ja miten vastaa portaalin sisällöstä
21. Ydin-, biologinen - ja kemikaalionnettomuusvalmius (NBC)	THL, TTL, STUK, Puolustusvoimat	NBC-valmiuden ylläpito	Käynnissä	

Prioriteetti 3				
Turvallisuutta edistävien tapojen juurruttaminen				
<i>Toiminto</i>	<i>Vastuutaho ja toimijat</i>	<i>Tavoite</i>	<i>Vaihe</i>	<i>Viivästymisen syyt</i>
22. UM:n matkustustiedotteet	UM	Matkustustiedotteiden kehittäminen	Käynnissä	
23. Valistus ja kampanjat <ul style="list-style-type: none"> o 112-päivä o Nou Hätä! o Pellekaija Pum o Tapaturmapäivä o Kotitapaturmien ehkäisykampanja o Avun kasvot 	SM, Kunnat, Järjestöt, Koulut, Pelastuslaitokset	Turvallisuuden edistäminen kampanjoilla ja valistuksella	Kampanjoita järjestetään vuosittain tai ne ovat muuten pysyväisluonteisia ja teemat valitaan vuosittain	
24. Laitostekninen ja talousvesihygieeninen osaamistestaus	Valvira	Lisätään valmiuksia toimia oikein talousveteen liittyvissä erityistilanteissa	Käynnissä. Testi uudistetaan keväällä 2012	
Prioriteetti 4				
Riskitekijöiden vähentäminen				
<i>Toiminto</i>	<i>Vastuutaho ja toimijat</i>	<i>Tavoite</i>	<i>Vaihe</i>	<i>Viivästymisen syyt</i>
25. Tulvariskien hallinnan suunnittelu, tulvakartoitukset, tulvasuojelutoimenpiteet	MMM, SYKE, ELY-keskukset, maakunnan liitot, kunnat sekä muut viranomaiset ja tahot	EU-direktiivin toimeenpano 2016 mennessä	Merkittävät tulvariskialueet on nimetty 20.12.2011, tulvaryhmät nimetään 2012 ja tulvariskien hallintasuunnitelmien laadinta käynnistyy	
26. Alueidenkäyttötavoitteet	YM, maakunnat, kunnat, ELY-keskukset	Odotettavissa olevat ympäristöhaitat ja poikkeukselliset luonnonolot tunnistetaan ja niiden vaikutuksia ehkäistään	Pääkaupunkiseudun ilmastonmuutoksen vaikutusten sopeuttamisstrategia valmistunut 2011	

Prioriteetti 5				
Valmiuden parantaminen ja onnettomuuksiin vastaamisen tehostaminen				
<i>Toiminto</i>	<i>Vastuutaho ja toimijat</i>	<i>Tavoite</i>	<i>Vaihe</i>	<i>Viivästymisen syyt</i>
27. Valmiussuunnitelmat ja riskialttiit ihmisryhmät	Pelastuslaitokset ja kunnat	Ajantasaiset ja toimivat valmiussuunnitelmat	Käynnissä	
28. Huoltovarmuuden kehittäminen ja ylläpito	HVK	Huoltovarmuuden kehittäminen	<p>Vesilaitoksen kriisiviestintäohje Opas varavedenjakelelun järjestämisestä 2011</p> <p>Jätehuollon varautumis- ja jatkuvuussuunnitteluohje 2011</p> <p>HVK:n ja SPR:n sopimus hätäaputuotteiden varmuusvarastoinnista. SPR on käyttänyt varaston tuotteita useissa ulkomaisissa katastrofitilanteissa.</p> <p>Energia-, elintarvike-, ja terveydenhuollon sekä muun kriittisen tuotannon varmuusvarastointijärjestelyt</p> <p>Puitesopimus nosto-raivaus- ja maansiirtokaluston saatavuudesta onnettomuustilanteissa(SM/HVK/rakennuspooli).</p> <p>PLM:n julkaisu ” Pitkä sähkökatkos ja yhteiskunnan toimintojen turvaaminen”, sähkökatkojen vaikutukset toimintaan kansalaisten näkökulmasta (HVK mukana).</p>	
29. Onnettomuustutkinta	Onnettomuustutkintakeskus	Suosituksel tutkinnan perusteella eri tahoille	Tutkintaselostus heinä-elokuun myrskyistä 2010 valmistunut syyskuussa 2011	
30. Johtaminen ja tilannekuvan muodostaminen <ul style="list-style-type: none"> o Keskushallinnon tilannekuva 	<p>Kaikki ministeriöt, AVIt, ELYt, kunnat, pelastuslaitokset</p> <p>VNK, SM, UM, PLM</p>	Tilannekuvan muodostaminen paikallisella, alueellisella ja valtakunnallisella tasolla	VNK on asettanut Rauno Saaren tilannekuvatoiminnan selvityshenkilöksi. Työ käynnistyi 1.10.2011, valmistuu 29.2.2012 ja muutokset pyritään ottamaan käyttöön 2013 alusta	

<i>Toiminto</i>	<i>Vastuutaho ja toimijat</i>	<i>Tavoite</i>	<i>Vaihe</i>	<i>Viivästymisen syyt</i>
<ul style="list-style-type: none"> ○ Aluehallinnon poikkiallinnollinen tilannekuva ○ Alue- ja paikallishallinnon tilannekuva ○ Elinkeinoelämän ja yritysten varautumisen tukemisen tilannekuvatoiminnan avulla 	<p>AVIt, ELYt</p> <p>AVIT, ELYt, kunnat</p> <p>HVK, AVIt, yritykset, järjestöt</p>	<p>HUOVI-portaali otettiin huoltovarmuuskriittisten yritysten ja hv-organisaation käyttöön vuodesta 2010 alkaen. Portaali tukee yritysten jatkuvuudensuunnittelua häiriötilanteissa ja tiedonvaihtoa organisaatiossa</p>	<p>Ohjeistetaan alueellisen turvallisuustilannekuvan tuottaminen ja valvotaan toteutusta</p> <p>Tilannekuvat saadaan 2011- 2012 Portaalin käyttöönotto ja kehittäminen jatkuu. Mukana käyttäjinä myös järjestöjä</p>	
31. Liikenteen tilannekuva, varoittaminen, viranomaisten tukeminen	Liikennekeskukset	Liikenteen tilannekuvan tuottaminen ja viranomaisten tukeminen	Käynnissä	
32. Valtakunnalliset ja alueelliset harjoitukset	Kaikki ministeriöt, aluehallintoviranomaiset, kunnat, kansalaisjärjestöt, Pelastusopisto	Harjoitusten toteuttaminen	Käynnissä	
33. Varautumisen edistäminen	SM , AVIt, kunnat, Pelastusopisto, kansalaisjärjestöt	Varautumisen kehittäminen	Käynnissä	
34. Koulutus	Kaikki toimialat	Varautumista koskevien valmiuksien parantaminen	Käynnissä	

Kansainvälinen toiminta				
<i>Toiminto</i>	<i>Vastuutaho ja toimijat</i>	<i>Tavoite</i>	<i>Vaihe</i>	<i>Viivästymisen syyt</i>
35. Luonnononnettomuusriskien vähentämisenäkökulman painottaminen	UM (koordinoi valmistelun)	Sisällytetään luonnononnettomuusriskien vähentämisenäkökulma hallituksen uuteen kehityspoliittiseen ohjelmaan ja muihin relevantteihin politiikkalinjauksiin	Valtavirtaistaminen kehitysyhteistyöhön 2011	
36. Luonnononnettomuuksien riskien minimoiminen	UM , muut KYT:ssä mukana olevat ministeriöt , valtion laitokset, korkeakoulut jne., hanke-toteuttajat (ml, NGOt ja yksityis-sektori)	Luonnononnettomuuksien riskien minimoiminen valtavirtaistetaan	Toteutettu vuonna 2011	
37. Kahden- ja monenkeskinen politiikkavuoropuhelu	UM	Luonnononnettomuuksien aiheuttamien vahinkojen rajoittaminen ja ennalta ehkäisy	Ohjeistukset uusitaan siten, että luonnononnettomuusriskien vähentämisanalyysi sisällytetään osaksi lähetystöjen toimintasuunnitelmaa	
38. Tuki ISDR-sihteeristölle	UM	Monivuotistetaan ja kasvatetaan tukea YK:n ISDR-sihteeristölle kehitysyhteistyömäärärahojen puitteissa	Siirryttiin monivuotisiin sopimuksentekovaltuuksiin vuonna 2011	
39. Monenkeskiset järjestöt, joihin Suomi osallistuu tai joita Suomi tukee	UM, muut toimijat	Edistetään luonnononnettomuusriskien rajoittamisen valtavirtaistamista Suomen tukemissa monenkeskisissä järjestöissä	Käynnissä	

<i>Toiminto</i>	<i>Vastuutaho ja toimijat</i>	<i>Tavoite</i>	<i>Vaihe</i>	<i>Viivästymisen syyt</i>
40. Tasa-arvonäkökulman huomioon ottaminen luonnononnettomuusriskien vähentämistyössä	UM	Selvitetään mahdollisuuksia osallistua sopivan kansainvälisen järjestön luonnononnettomuus- ja ilmastomuutosriskien vähentämiseen naisten ja tyttöjen näkökulmasta tähtäävään hankkeeseen. Vaihtoehtoisesti toteutetaan vastaava kahdenvälinen pilottihanke.	Käynnissä	
41. EU- ja YK-tason politiikkayhteistyö	Kaikki hallinnonalat omilla vastualueillaan	Osallistutaan ennakoivasti EU- ja YK-tason luonnononnettomuusriskien vähentämiseen tähtäävään politiikkatyöhön sekä avunantajien yhteistyöhön sekä rahoittajien kannanmuodotukseen	Käynnissä	
42. Suomalaisen avustaminen ulkomailla luonnononnettomuustilanteissa	UM, STM, SM, VNK, VM	Suomalaisten evakuointi ulkomailla tapahtuneessa onnettomuudessa	Kansallinen yhteistyöryhmä valmistelee suunnitelmaa lääkinällisistä evakuoinneista	
43. Kyky osallistua kansainväliseen kriisinhallintaan	SM, CMC	Luonnononnettomuusriskien arvioiminen sisällyttäminen YTPP:n alaisten kriisinhallintaoperaatioiden suunnitteluun	Käynnissä	

<i>Toiminto</i>	<i>Vastuutaho ja toimijat</i>	<i>Tavoite</i>	<i>Vaihe</i>	<i>Viivästymisen syyt</i>
44. Kansainvälinen asiantuntija-apu ja pelastustoiminta <ul style="list-style-type: none"> o EU-mekanismiin osallistuminen o HNS-toiminnan kehittäminen o Pelastustoimen moduulien kehittäminen 	SM, CMC	Pelastustoimella on riittävät valmiudet kansainvälisen avun antamiseen ja sen vastaanottamiseen	Kehittämiskohteet selvitetään vuonna 2012	
45. Kehitysyhteistyön valmennus ja koulutus	UM	Luonnononnettomuusriskien rajoittaminen (DRR) on sisällytetty kehitysyhteistyön peruskoulutukseen.	Muut koulutusohjelmat ja –sisällöt sekä arviointiohjeistukset päivitetään vastaavasti	
46. Maailmanlaajuisen varautumisen ja riskien vähentämisen kehittäminen	SPR	<ul style="list-style-type: none"> • Osallistuminen IFRC:n maailmanlaajuisen varautumisen ja riskien vähentämisen kehittämiseen. • Luonnononnettomuusvalmius- ja riskien vähentämishankkeiden toteutus Aasiassa, Afrikassa ja Latinalaisessa Amerikassa 	Käynnissä	
			Käynnissä	

Keskeisiä tutkimushankkeita	Taho	Aihe	Aikataulu
1. Multi-source system for flood forecasting (FLOODFORE)	SYKE , Tekes, MMM, Vaisala oyj, Inergia oy, Astrock oy, Astropolis-tieto oy, Kemijoki oy, Metsäteho oy, Metsäteho oy, IL, VTT	Tulvaennusteiden kehittäminen	2008-2011
2. Multinational Experiment 7 (MNE 7). NATO:n vetämä monikansallinen tutkimus- ja kokeiluohjelma.	PLM , Suomi osallistuu TPAKin johdolla Cyber ja MVEn johdolla Maritime osuuteen.	Maapallon yhteiset resurssien (Maritime, Air, Space, Cyber) saatavuuden turvaaminen	2011 - 2012
3. RAVAKE	IL, TEKES	Rankkasateiden ennustusmenetelmän kehittäminen	Päättyy 2012 lopussa
4. CRISMA-hanke 1.3.2012 alkava EU-hanke	IL	Kriisinhallinnan kehittämisen luonnononnettomuuksissa	Alkaa 2012 ja testataan Barents Rescue 2013 -harjoituksessa
5. KASTU2	IL, TEKES	Metsäpalojen savujen terveysriskin ja varoittamisen kehityshanke	päättyy v. 2012
6. Yksityiskohtainen tulvakartoitus Tornionjokilaakson alajuoksulla (Detaljerad översvämningskartering i nedre delen av Torneälv)	SYKE , INTERREG EU-hanke (Ruotsi mukana)	Tulvakartoitus	2009-2012
7. Tulvaviestinnän ja vuorovaikutuksen kehittäminen (UR-FLOOD)	SYKE , Macaulay Land Use Research Institute, Skotlanti; University College Dublin, Irlanti; C.I.R.P.A Centro Interuniversitario di Ricerca in Psicologia Ambientale, Italia; Collingwood Environmental Planning, Englanti	Suosituksien tulvaviestinnän kehittämiseen eri maiden kyselytutkimusten perusteella ja pilottiesite tulviin varautumisesta Rovaniemelle	Päättyy 2011

Keskeisiä tutkimushankkeita	Taho	Aihe	Aikataulu
8. Vesitilanne- ja tulvavaroituspalvelun kehittämishanke	SYKE , MMM, LVM, YM, IL, ELYt	Varoituspalveluiden kehittäminen	Vesitilanne- ja varoituspalvelun kehittämishankkeen suunnittelu aloitettu 2011
9. Ydinturvallisuustutkimushanke SE-SA-14	Seismologian instituutti	Seismologian instituutti osallistuu LUOVA-järjestelmän kehittämiseen. Lisäksi instituutti huolehtii sille määrätyistä viranomaisvaroituksista ja hälytyksistä	Käynnissä
10. Rikkakasvien kemiallinen torjunta	Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus MTT , Kasvintuotannon tutkimus	Glyfosaatin käytön aiheuttamat ympäristöriskit: aineen kulkureitit savimaalla ja päätyminen vesistöön (Gly-Fos)	Käynnissä
11. Ilmastonmuutoksen vaikutus viljojen homelajikkeisiin	Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus MTT	Impact of climate change on the interaction of Fusarium species in oats and barley	Käynnissä
12. Viljojen sopeuttamien ilmastonmuutokseen	Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus MTT	Ohran sopeuttaminen ilmastonmuutokseen geenivarojen ja genomiikan avulla	Käynnissä
13. Myrskytuhot ja varautuminen	Metsätutkimuslaitos, Joensuu toimintayksikkö	Varautuminen myrskytuhoihin - työkaluja lentotähtäyksen suorittamiseen	Käynnissä
14. Varhaisvaroitusta ja turvallinen viljantuotanto	Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus, Kasvintuotannon tutkimus	Toksiineja tuottavien Fusarium-homeiden hallinta ja varhaisvaroitussuunnitelmat turvallisen viljantuotannon takaamiseksi (SAFECEREAL)	Käynnissä

Kansainväliset tahot, sopimukset ja yhteistyöverkostot, joihin tehdään ilmoitus häiriötilanteessa			
Aihe	Vastuutaho	Mihin ilmoitetaan	Vaihe
1. Vaaralliset kasvintuhoajat	Evira	Europhyt (EU) EPPO (Euroopan ja Välimerenmaiden kasvinsuojelujärjestö), josta notifiointi IPPC:lle (FAO:n alainen International Plant Protection Convention)	Käynnissä
2. Eläintaudit	MMM	OIE (Maailman eläintautijärjestö) EU:n komissio	Käynnissä
3. Rabies	Evira	WHO (Rabnet)	Käynnissä
4. IHR:n mukainen raportointi WHO:lle	THL	IHR-järjestelmän ohjeistuksen mukaisesti ilmoitetaan, jotka kriteerien mukaan täyttävät määrittelyn ollakseen 'Public Health Event of International Concern (PHIEC; mahdollinen kansainvälinen kansanterveysuhka)	Käynnissä
5. Euroopan Unionin varhaisvaroitusjärjestelmä (Early Warning and Response System, EWRS)	THL	Euroopan tautikeskuksen (European Centre for Disease Prevention and Control, ECDC) ylläpitämä järjestelmä, johon ilmoitetaan järjestelmän kriteerien mukaan tartuntatauteja koskevia uhkatilanteita sekä niiden torjunnan koordinaatioon liittyviä tietoja	Käynnissä

Aihe	Vastuutaho	Mihin ilmoitetaan	Vaihe
6. Euroopan Unionin epidemiatietojen ajantasainen tiedonvälitys	THL	Euroopan tautikeskuksen ylläpitämä järjestelmä EPIS (Epidemic Intelligence Information System), jota käytetään ajantasaiseen epidemioita koskevan tiedon keräämisen ja välittämiseen	Käynnissä
7. Euroopan Unionin biologisten tai kemiallisten agenssien tahallisen käytön varhaisvaroitus- ja viestintäjärjestelmä (RAS-BICHAT)	STM	Euroopan Unionin ja sen Health Security Committeeen järjestelmä tahallisen käytön tilanteiden koordinaatioon	Käynnissä
8. Terveydelle vahingolliset rehu- ja elintarvike-erät	Evira	EFSA, EU:n komissio ja jäsenvaltiot (RASFF, Rapid Alert System for Food and Feed)	Käynnissä
9. Vaaralliset elintarvikkeet	Evira	WHO (INFOSAN)	Käynnissä
10. Influenssaviruslöydökset	THL	Raportointi WHO:lle	Käynnissä
11. Tuhka- ja vihuriokkotapaukset	THL	Raportointi WHO:lle	Käynnissä
12. <i>Vibrio cholerae</i> O1 ja O139	THL	Raportointi WHO:lle	Käynnissä
13. Osallistuminen ECDC:n tautiseuranta ja- laboratorioverkkoihin	THL	FWD ECDC EU-IBIS DIPNET DIVINE EARSS	Käynnissä

Aihe	Vastuutaho	Mihin ilmoitetaan	Vaihe
		EISS ESAC ESSTI EUVAC.NET EWGLI IPSE PulseNet Europe: EU-maiden elintarvike-,eläin- ja humaanipuolen Salmonella-, EHEC- ja listeriatyypitysverkko	
14. Akuutit terveysuhat EU:ssa	THL	EHEC- ja listeriatyypitysverkko	Käynnissä
15. Osallistuminen EFSA:n zoonoosien, niiden aiheuttajien ja mikrobi-lääkeresistenssin seurantaverkoston	Evira	EFSA:n ja ECDC:n yhteenveto EU:n komissiolle vuosittain	Käynnissä
16. Talousveden ja elintarvikkeiden välityksellä levinneet epidemiat	Evira	Yhteenveto EU:n komissiolle vuosittain	Käynnissä
17. Vesivälitteiset epidemiat	STM	YK/ECE ja WHO/Euro	Käynnissä
18. Suuronnettomuus Suomessa	SM	EU, YK, Viro, Venäjä, Ruotsi, Norja	Käynnissä
19. Tulvavaroitukset	SYKE	Rajavesikomission ohjeiden mukaan Venäjälle kaikista onnettomuuksista. Vastaanvanlainen menettely Ruotsin ja Norjan kanssa tulvien osalta	Käynnissä

Toimintaohjelma luonnononnettomuuksien vahinkojen rajoittamiseksi

Aihe	Vastuutaho	Mihin ilmoitetaan	Vaihe	
20. Suomen säävaroitukset	IL	Lähetetään Euroopan meteoalarm-järjestelmään	Käynnissä	

Liite 1: Asettamispäätös

KANSALLINEN TOIMINTAOHJELMA LUONNONONNETTOMUUKSIEN VAHINKOJEN RAJOITTAMISEKSI

Asettaminen Sisäasiainministeriö on tänään asettanut yhteistyöverkoston kokoamaan ja sovittamaan yhteen kansallisen toimintaohjelman luonnononnettomuuksien vahinkojen rajoittamista varten. Yhteistyöverkosto koostuu johtoryhmästä ja valmisteluryhmästä.

Toimikausi 7.5.2010 - 31.12.2015

Tausta Sisäasiainministeriön pelastusosasto on nimetty kansalliseksi koordinaattoriksi Hyogon toimintaohjelman toimeenpanon seurantaan koskien. Hyogon toimintaohjelma (Hyogo Framework for Action) valmisteltiin Koben konferenssissa vuonna 2005. Kansallisen koordinaattorin tehtävänä on raportoida luonnononnettomuuksien ehkäisemisessä ja vahinkojen rajoittamisessa tehtävän työn tuloksista YK:lle.

Koben konferenssissa asetettiin tavoitteita kestäväen kehityksen edistämiseksi ja siihen liittyen tehokkaiksi toimiksi luonnononnettomuusriskien vähentämiseksi. Loppuasiakirjassa mainitut toiminnan prioriteetit ovat:

- 1) riskien vähentämisen varmistaminen kansalliseksi ja paikalliseksi prioriteetiksi
- 2) riskien tunnistaminen, arviointi, seuranta ja varhaisvaroituksen edistäminen
- 3) turvallisuutta edistävien tapojen juurruttaminen
- 4) riskitekijöiden vähentäminen
- 5) valmiuden parantaminen ja onnettomuuksiin vastaamisen tehostaminen.

Hyogon toimintaohjelman toimeenpanoa varten on 15 Euroopan maassa perustettu kansallinen toimintaohjelma (Bulgaria, Kroatia, Tsekin tasavalta, Ranska, Saksa, Unkari, Italia, Makedonia, Monaco, Puola, Venäjä, Espanja, Ruotsi, Sveitsi, Iso-Britannia). Suomessa ei ole varsinaista toimintaohjelmaa laadittu.

Tavoite

Toimintaohjelman tavoitteena on vähentää riskitekijöitä ja parantaa yhteiskunnan varautumista luonnononnettomuuksiin edellä mainittujen toiminnan prioriteettien mukaisesti.

Toimintaohjelman tarkoituksena on koota yhteen ja hyödyntää eri osapuolten tekemä työ luonnononnettomuuksien vahinkojen rajoittamista koskien sekä saada aikaan nykyistä tehokkaampi yhteistyö luonnononnettomuuksien vahinkojen rajoittamiseksi.

Suomen toimintaohjelman avulla kehitetään alan yhteistyötä Euroopan Unionin ja naapurimaiden kesken ja sen yhteydessä tuetaan kehittyviä maita niiden pyrkimyksissä vahvistaa kansallista ja kansainvälistä yhteistyötään luonnononnettomuuksiin varautumisessa. Toimintaohjelma huomioi ilmastomuutoksen vaikutukset riskitekijöihin.

Organisointi

Kansallisen toimintaohjelman yhteistyöverkosto on pysyväisluontoinen. Johto- ja valmisteluryhmien jäsenet nimetään määräajaksi.

Johtoryhmä

Johtoryhmän tehtävänä on sopia toiminnan painopistealueista ja sopia tarvittavista työtavoista eri asioiden valmistelua ja kehittämistä varten. Johtoryhmä määrittelee kansallisen toimintaohjelman tavoitteet ja seuraa tavoitteiden toteutumista vuosittain.

Johtoryhmä voi asettaa työryhmiä, hankkeita tai asiantuntijoita toimintaohjelman toimialaan kuuluvien asioiden valmistelemiseksi sekä kutsua toimintaohjelmaan mukaan tarpeelliseksi katsomiaan organisaatioita.

Johtoryhmä päättää YK:lle raportoitavista asioista.

Johtoryhmän kokoonpano

Puheenjohtaja

Pelastusylijohtaja Pentti Partanen,
sisäasiainministeriö

Jäsenet

Osastopäällikkö Jorma Julin,
ulkoasiainministeriö
Alivaltiosihteeri Heikki Aaltonen,
valtioneuvoston kanslia

Ylijohtaja Timo Kotkasaari,
maa- ja metsätalousministeriö
Ylijohtaja Pekka Plathan,
liikenne- ja viestintäministeriö
Lääkintöneuvos Jouko Söder,
sosiaali- ja terveysministeriö
Neuvotteleva virkamies Airi Karvonen,
ympäristöministeriö
Toimitusjohtaja Ilkka Kananen,
Huoltovarmuuskeskus
Kehittämispäällikkö Markku Haiko,
Suomen Kuntaliitto
Johtaja Juhani Damski, Ilmatieteen Laitos
Kehitysjohtaja Esa Nikunen,
Suomen ympäristökeskus
Johtaja Pekka Heikkinen,
Seismologian instituutti
Kansainvälisen avun johtaja Kalle Löövi,
Suomen Punainen Risti

Johtoryhmän sihteerinä toimii pelastusylitarkastaja Taito Vainio.

Valmisteluryhmä

Valmisteluryhmän tehtävänä on johtoryhmän kokousten valmistelu ja johtoryhmän sopimien asioiden toimeenpanon käytännön järjestäminen. Valmisteluryhmä voi kutsua tarvittaessa asiantuntijoita kuultavaksi asioiden valmistelemiseksi.

Valmisteluryhmän sihteerijärjestelyistä päätetään erikseen.

Valmisteluryhmä kokoonpano

Puheenjohtaja	Pelastusylitarkastaja Taito Vainio, sisäasiainministeriö
Jäsenet	Lähetystöneuvos Anna Gebremedhin, ulkoasiainministeriö Erityisasiantuntija Eero Kytömaa, valtioneuvoston kanslia Vesihallintoneuvos Jaakko Sierla, maa- ja metsätalousministeriö Valmiusylitarkastaja Pauli Pullinen, liikenne- ja viestintäministeriö

Neuvotteleva virkamies Jarkko Rapala,
sosiaali- ja terveysministeriö
Tuoteryhmäpäällikkö Soili Suvanto,
Huoltovarmuuskeskus
Valmiuspäällikkö Tapio Tourula,
Ilmatieteen Laitos
Johtava Hydrologi Bertel Vehviläinen,
Suomen ympäristökeskus
Seismologi Matti Tarvainen,
Seismologian instituutti
Kotimaan valmiustoiminnan päällikkö
Leena Kämäräinen,
Suomen Punainen Risti

Naisten ja miesten välisestä tasa-arvosta annettu laki

Johto- ja valmisteluryhmien kokoonpanossa ei ole voitu täyttää tasa-arvolain (232/2005) 4 a §:ssä asetettua minimivaatimusta molempien sukupuolten osalta. Erityisenä syynä on, että toimintaohjelman johto- ja valmisteluryhmän jäsenet on eri organisaatioissa nimetty asiasisällön perusteella ja ryhmään nimeäminen on tapahtunut virka-aseman ja tehtävän perusteella.

Kustannukset ja rahoitus

Kukin organisaatio vastaa johtoryhmän ja valmisteluryhmän edustajansa kustannuksista.

Kansliapäällikkö

Ritva Viljanen

Valmiusjohtajan sijainen
Pelastusylitarkastaja

Tarmo Kopare

JAKELU

Johtoryhmän ja valmisteluryhmän jäsenet

TIEDOKSI

Sisäasiainministeri Anne Holmlund
Valtiosihteeri Antti Pelttari
Sisäasiainministeriön osastot ja erillisyksiköt
Valtioneuvoston kanslia
Ulkoasiainministeriö
Maa- ja metsätalousministeriö
Liikenne- ja viestintäministeriö
Sosiaali- ja terveysministeriö
Ympäristöministeriö
Huoltovarmuuskeskus
Ilmatieteen laitos
Suomen ympäristökeskus
Seismologian instituutti
Suomen Punainen Risti
Suomen Kuntaliitto