



SAVONIA

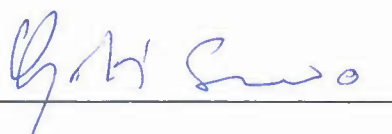
Tekniikka

Palopäällystön koulutus

OPINNÄYTETYÖ

VIRANOMAISTEN VASTUUT ÖLJYNTORJUNNASSA

Eero Aho

25.5.2015 

SAVONIA-AMMATTIKORKEAKOULU - TEKNIikka, KUOPIO

Koulutusohjelma

Palopäällystön koulutusohjelma

Tekijä

Eero Aho

Työn nimi

Viranomaisten vastuut öljyntorjunnassa

Työn laji

Opinnäytetyö

Päiväys

23.5.2015

Sivumäärä

62+4

Työn valvoja

Yliopettaja Kyösti Survo

Yrityksen yhdyshenkilö

Valmiuspäällikkö Ahti Burtsoff

Yritys

Etelä-Savon pelastuslaitos

Tiivistelmä

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia ja selvittää viranomaisten vastuut öljyntorjuntatyössä, virka-apuna tarvittaessa saatava tuki ja virka-apuviranomaiset sekä vapaaehtoisjärjestöjen valmius osallistua öljyntorjuntaan. Työn lähtökohdaksi oli pelastustoimen operatiiviseen toimintaan osallistuvien henkilöiden osoittama tarve koostaa viranomaisten vastuuta öljyntorjuntatyössä ohjaavan lainsäädännön ja ohjeistuksen ydinasiat yhteen teokseen.

Lisäksi työssä esitettiin tärkeimmät öljyntorjuntatyötä ohjaavat ja tukevat tietojärjestelmät sekä asiakirjat. Työ toteutettiin aineistoanalyysinä, perehtymällä aihealueen lainsäädäntöön ja ohjeistukseen. Lainsäädännön, ohjeistuksen ja muun lähdemateriaalin analyysin pohjalta työssä käsiteltiin jokainen viranomaisen sekä kunkin viranomaisen tehtävä ja velvollisuus öljyntorjunnassa.

Opinnäytetyön on tarkoitus toimia opintomateriaalina sekä öljyvahinkotilanteen johtamista tukevana työkaluna. Tähän työhön kootut aihealueen ydinasiat yhtenäistävät, selkeyttävät ja helpottavat viranomaisyhteistyötä öljyn aiheuttamissa onnettomuuksissa.

Avainsanat

Öljyntorjunta, viranomaisyhteistyö

Luottamuksellisuus

Julkinen

SAVONIA–UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES		
Degree programme Fire Officer (Engineer)		
Author Eero Aho		
Title of Project The Responsibilities of Authorities in Oil Spill Prevention and Response		
Type of Project	Date	Pages
Final Project	23 May, 2015	62+4
Academic Supervisor	Company Supervisor	
Mr Kyösti Survo, Head Instructor	Mr Ahti Burtsoff, Rescue Chief	
Company Rescue Department of Southern Savo		
Tiivistelmä		
<p>The aim of this final project was to find out and examine the responsibilities of authorities in oil spill prevention and response, the executive assistance provided when necessary, as well as the readiness of authorities and voluntary organisations to participate in oil spill response. The starting point of this final project was the need expressed by the personnel taking part in the operative actions of rescue services by compiling the main points of the directions and legislation governing the responsibilities of authorities in oil spill response. Additionally, the most important information systems and documents governing and guiding oil spill prevention and response were presented in this project.</p> <p>The final project consists of a data analysis and theoretical framework. The project was carried by studying the legislation and directions governing the subject. Based on the made of the legislation, directions and other source material, each authority and their duties and responsibilities in oil spill prevention and response were examined.</p> <p>The aim of this final project is to serve as study material and as supportive tool in managing oil spill response. The essential information on oil spill response compiled in this final project will unify, clarify and simplify the cooperation of authorities in oil spill accidents.</p>		
Keywords oil spill prevention and response, cooperation of authorities		
Confidentially public		

ALKUSANAT

Tämä työ on Savonia-ammattikorkeakoulun palopäällystön koulutusohjelman opinnäytetyö. Tämän työn tarkoitus oli tutkia ja selvittää viranomaisyhteistyötä ohjaavan lainsäädännön ja ohjeistuksen ydinasiat sekä koostaa tiedot yhteen teokseen opetus- ja ammattikäyttöä varten. Tämän opinnäytetyön suurimmat edunsaajat ovat öljyntorjuntaviranomaiset ja vapaaehtoisjärjestöt, jotka työskentelevät öljyntorjuntatehtävissä. Pelastusalan ammattilaisille toivon tämän työn olevan tietolähde, joka antaa käsityksen kunkin viranomaisen vastuista ja tehtävistä öljyntorjuntatyössä.

Haluan kiittää työni ohjaajia yliopettaja Kyösti Survoa Pelastusopistolta ja valmiuspäällikkö Ahti Burtsoffia Etelä-Savon pelastuslaitokselta. Myös omat kollegat Etelä-Savon pelastuslaitoksella ansaitsevat kiitoksen tukemisestani.

Kuopiossa 23.5.2015

Eero Aho

Sisällys

1 JOHDANTO	6
2 ÖLJY JA ÖLJYVAHINGO	9
2.1 Öljyvahinko maa-alueilla	10
2.2 Suomen maa-alueella tapahtuneet öljyvahingot	12
2.3 Alusöljyvahinko	15
2.4 Öljysuojarahasto	16
2.4.1 Öljysuojarahaston rahoitus.....	16
2.4.2 Öljysuojarahaston tuki öljyvahinkojen torjuntaan ja kalustohankintoihin....	17
2.5 Öljyvahinkojen torjuntasuunnitelma	19
2.6 Suunnitelman tarkoitus ja tavoitteet.....	20
3 ÖLJYVAHINGON TORJUNTATOIMIEN JOHTAMINEN	22
3.1 Tilannekuvajärjestelmä BORIS 2	22
3.2 Torjuntaviranomaisen toimivaltuudet	25
3.3 Torjuntaviranomaisen oikeus tietoon	27
3.3.1 Torjuntaviranomaisen oikeus saada tietoa yrityksiltä ja yhteisöiltä	29
3.3.2 Salassapitovelvollisuus	30
3.4 Tiedottaminen öljyvahingosta	30
4 ÖLJYNTORJUNNAN ERI VAIHEET	33
4.1 Ennaltaehkäisy	34
4.2 Aktiivinen torjuntatyö	36
4.3 Jälkitorjunta	37
4.4 Ennallistaminen	38
5 VIRKA-APUVIRANOMAISET	40
5.1 Puolustusvoimat	41
5.1.1 Puolustusvoimien virka-apu pelastusviranomaiselle.....	43
5.1.2 Puolustusvoimilta saatava kalusto ja henkilöstö	44
5.2 Poliisi.....	45
5.3 Liikenteen turvallisuusvirasto (TRAFI)	45
5.4 Rajavartiolaitos.....	46
5.5 Ilmatieteen laitos	47
6 VIRANOMAISET JA NIIDEN TEHTÄVÄT ÖLJYVAHINGOISSA	49
6.1 Ympäristöministeriö.....	49
6.2 Suomen ympäristökeskus	49
6.3 Kunta	50
6.4 Alueen pelastustoimi	52
7 VAPAAEHTOISJÄRJESTÖT ÖLJYNTORJUNNASSA	54
7.1 Vapaaehtoisten osallistuminen öljyntorjuntaan SPEK-hanke	54
7.2 WWF:N öljyntorjuntajoukot	55
8 POHDINTA	57
LÄHTEET	63

1 JOHDANTO

Suomessa tapahtuu vuosittain yli 2000 öljyvahinkoa. Merkittävä osa öljyvahingoista tapahtuu maa-alueilla ja luontoon päässyt öljymäärä on vähäinen. Öljyvahinkojen ennaltaehkäisy ja torjuntatyö on viranomaisten yhteistoimintaa, jossa jokaisen organisaation on tiedettävä oma vastuu, velvollisuus ja tehtävä. Onnistuneen torjuntatyön edellytys on eri toimijoiden saumaton yhteistyö. (Ympäristöministeriö 2014.)

Lähtökohta tälle työlle on koostaa eri viranomaisten toimintaa ohjaava lainsäädäntö sekä selvittää kaikkien öljyvahingossa toimivien viranomaisten roolit. Lisäksi työn tarkoitus on tarjota kaikille alan toimijoille ja opiskelijoille selkeät tiedot eri viranomaisten vastuista ja velvollisuuksista öljyvahinkojen torjuntatyössä. Työ on rajattu maa-alueilla tapahtuvien öljyvahinkojen torjunnassa tapahtuvaan viranomaisyhteistyöhön. Työssä ei käsitellä torjuntataktiikoita tai -menetelmiä.

Pelastusviranomaisen näkökulmasta keskeinen asiakirja öljyvahinkojen torjunnassa on pelastuslaitosten laatima öljyvahinkojen torjuntasuunnitelma, jonka valtion alueellinen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) vahvistaa. Kerron työssäni suunnitelman sisällöstä ja sen merkityksestä suunniteltaessa eri viranomaisten yhteistyötä.

Öljyvahinko muodostaa lähes aina vaaran ympäristölle ja tapahtuneen vahingon torjunta, jälkitorjunta ja ennallistaminen vaativat suuria taloudellisia panostuksia. Silloin kun vahingon aiheuttajaa ei tiedetä tai aiheuttaja ei kykene korvaamaan kustannuksia, ympäristöministeriön alainen öljysuojarahasto korvaa maa- ja vesialueilla tapahtuvien öljyvahinkojen torjunnan. Öljysuojarahasto on merkittävässä asemassa suomalaisessa öljyntorjunnassa. Työssä on kerrottu rahaston toimintaperiaatteet sekä rahoituspohja. (Ympäristöministeriö 2014.)

Työssä esitetään ympäristöministeriölle kuuluvat öljyvahinkojen ohjaus, seuranta ja kehittämistehtävät, Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) öljyvahinkojen torjuntaa koskevat koulutustehtävät, ELY-keskukselle kuuluvat ohjaus, valvonta ja asiantuntija-aputehtävät, alueen pelastustoimen velvoitteet torjua öljyvahinkoa ja varautua öljyvahinkoihin

sekä kunnan vastuu öljyvahingon jälkitorjunnasta. Lain tarkoittamien torjuntaviranomaisten lisäksi öljyvahingon torjuntaan voidaan pyytää virka-apua valtion viranomaisilta. Virka-apuviranomaiset ja heiltä saatava apu kerrotaan työssä.

Öljyvahinkojen torjuntaviranomaisten tulee tuntea heidän toimintaansa ohjaava lainsäädäntö. Lainsäädäntö määrää viranomaiselle tehtävät ja velvollisuudet toimia, kun öljyvahingon aiheuttamia seurauksia torjutaan. Työn tarkoituksena onkin syventää työtä lukevien laintuntemusta ja auttaa selventämään lakien tarkoitusta ja asemaa öljyntorjuntaa käsittelevissä asioissa.

Pelastusviranomainen on yleensä ensimmäinen operatiivisiin toimenpiteisiin ryhtyvä viranomainen öljyvahingossa, kun hätäkeskus on välittänyt tiedon onnettomuudesta. Toiminta öljyvahingossa on taistelua aikaa vastaan ja pelastustoimen johtajan tekemien ensivaiheen toimenpiteiden merkitys on huomattava, kun tarkastellaan öljyvahingosta aiheutuvia omaisuus- ja ympäristövahinkoja. Pelastustoiminnan johtaja joutuu tekemään onnettomuuspaikalla nopeasti vaativia päätöksiä. Päätöksiä tehdessään on hänellä oltava täydellinen käsitys päätöstensä seurauksista.

Opinnäytetyö on laadittu pelastusviranomaisen tarpeiden näkökulmasta ja työn on tarkoitus toimia opintomateriaalina sekä öljyvahinkotilanteen johtamista tukevana työkaluna. Työ alkaa aihealueen rajauksen, öljyvahinkojen torjuntaa tukevien asiakirjojen ja tietojärjestelmien esittämisellä. Lisäksi työn alussa kerrotaan öljysuojarahaston toimintaperiaate ja rooli öljyvahinkojen torjunnassa.

Ennen työn lopussa esitettäviä öljyntorjuntaviranomaisten vastuita kerrotaan työssä öljyntorjunnan eri vaiheet, jotta lukijalle muodostuu kokonaiskuva öljyntorjuntatyön etenemisestä. Öljyntorjunnan vaiheiden jälkeen kerrotaan virka-apuviranomaisten rooli ja mahdollisuus tukea öljyntorjuntaa sekä öljyntorjuntaviranomaisten vastuut osallistua torjuntatyöhön.

Pohdintaosiossa on nostettu esiin erityisen tärkeäksi kokemiani havaintoja ja kehittämiskohteita. Pohdinnassa on esitetty konkreettisia parannusehdotuksia, joilla öljyntorjuntaa

Suomessa voitaisiin kehittää. Lisäksi pohdinta sisältää ajankohtaisia esityksiä jatkoselvitystarpeista, jotka toisivat lisäarvoa öljyntorjuntatyön kehittämiseen.

2 ÖLJY JA ÖLJYVAHINKO

Öljynä voidaan pitää sellaisia orgaanisia nesteitä, jotka eivät ole vesiliukoisia. Karkeasti öljyt voidaan jakaa fossiilisiin öljyihin ja bioöljyihin. Fossiiliset öljyt ovat muodostuneet miljoonien vuosien kuluessa kasveista ja muusta eloperäisestä aineesta maaperässä korkean paineen ja lämmön vaikutuksesta. Fossiiliset öljyt ovat kerääntyneet syvälle maan sisään. Fossiilisista öljyistä käytetään myös termiä kivennäisöljy. Bioöljyt on valmistettu bioperäisestä raaka-aineesta käytännössä kiihdyttämällä fossiilisen öljyn syntymisprosessia kaasuttamalla biomassaa hapettomissa olosuhteissa ja tämän jälkeen lauhduttamalla kaasuuntuneet komponentit nesteeksi. (Green Fuel Nordic 2009.)

Kivennäisöljyt ovat ehtyvä luonnonvara, ja uusiutuvista raaka-aineista valmistettävien bioöljyjen kehittäminen on todettu välttämättömäksi perinteisten, uusiutumattomien öljyjen hinnan kallistuessa. Biopolttoaineilla voidaan turvata yhteiskuntamme polttoaineen tarve kivennäisöljyvarantojen vähentyessäkin. Lisäksi biopolttoaineilla on todettu olevan merkitys kasvihuoneilmiön kiihtymisen estämisessä. Vaikutukset kasvihuoneilmiöön ovat tosin vahvasti riippuvaisia käytettävän bioraaka-aineen laadusta. (Tekniikka&Talous 2014.)

Biopolttoaineiden kehitys on ollut Suomen lainsäädäntöä vauhdikkaampaa, joten nykyinen lainsäädäntö ei vielä ota kantaa esimerkiksi biopolttoaineiden aiheuttamien ympäristövahinkojen torjuntavastuisiin. Öljyvahinkojen torjuntalaki (1673/2009) 3 § määrittelee öljyn kivennäisöljyksi kaikissa muodoissaan. Lisäksi öljyksi määritellään raakaöljy, polttoöljy, öljyliete, öljyjäte ja niiden jalosteet sekä öljypitoiset seokset ja jätteet. Bioöljyä ei öljyvahinkojen torjuntalaki (1673/2009) tunne.

Laki öljysuojarahastosta (1406/2004) 3 § määrittelee öljyn raakaöljyksi ja siitä saataviksi öljytuotteiksi kuten öljypitoiseksi seokseksi, jäteöljyksi sekä öljyiseksi jätteeksi. Bioöljyistä laissa ei ole mainintaa. Mielenkiintoista on, kuinka lainsäädäntö suhtautuu bioöljyn ja raakaöljyn seokseen. Kuinka suuri tulee raakaöljyn määrän olla, jotta seos tulkitaan öljypitoiseksi seokseksi ja mahdollinen seoksesta syntyvä vahinko voidaan korvata öljysuojarahastosta? Kysymys on aiheellinen, koska sekoittamattomankin bioöljyn on osoitettu pilaavan esimerkiksi pohjavesiä.

Biopolttoaineiden sekoitusvelvoitteeksi EU on määritellyt 10 prosenttia, eli polttoaine tulkitaan biopolttoaineeksi, mikäli seoksessa on korkeintaan 90 % uusiutumaton polttoainetta. Suomi on kuitenkin omaehtoisesti asettanut tavoitteeksi 20 %:n osuuden. Velvoite koskee polttoaineita, öljyseoksista ei ole mainintaa. Työssäni tarkoitan öljyllä Suomen lainsäädännön, öljyvahinkojen torjuntalain 1673/2009 3 §:n ja lain öljysuojarahastosta 1406/2004 3 §:n tarkoittamaa määritelmää öljystä. (Tekniikka&Talous 2014.)

Öljyvahingot voidaan jakaa karkeasti kahteen eri tyyppiin. Määritelmä vaihtelee sen perusteella, onko kysymys maa-alueen öljyvahingosta vai vesistössä tapahtuvasta alusöljyvahingosta.

Vahingon sijainnin lisäksi määritelmien taustalla on kansallinen lainsäädäntö ja kansainväliset sopimukset. Maa-alueiden öljyvahinkojen sääntely on kansallista, esimerkiksi öljyvahinkojen torjuntalaki (1673/2009), valtioneuvoston asetus öljyvahinkojen torjunnasta (249/2014), ympäristönsuojelulaki (527/2014) ja laki ympäristövahinkojen korvaamisesta (737/1994) ohjaavat kansallisten öljyvahinkojen torjuntaa. Merialueiden alusöljyvahinkoja sääntelevät useat kansainväliset sopimukset ja direktiivit, esimerkiksi Euroopan parlamentin -ja neuvoston direktiivi 2005/35/EY, joka ohjeistaa alusten aiheuttamasta ympäristön pilaantumisesta ja säännösten rikkomisista määrättävistä seuraamuksista. Sisäministeriön pelastustoimen seuranta ja kehittämistä varten oleva resurssi- ja onnettomuustilastotietokanta PRONTOn (2013) määritelmä öljyvahingolle on ”Pelastuslaitoksen torjuntatoimenpiteitä edellyttänyt vahinko, jossa öljyä joutuu maaperään, veteen tai rakenteisiin”.

2.1 Öljyvahinko maa-alueilla

Maa-alueilla tapahtuvilla öljyvahingoilla tarkoitetaan tilannetta, jossa maahan tai vesistöön joutunut öljypäästö aiheuttaa tai uhkaa aiheuttaa haittaa ihmiselle tai ympäristölle. Öljypäästö tuottaa vahinkoa ympäristölle ja ihmiselle likaamalla, pilaamalla sekä turme-

lemalla maaperää ja vesistöjä. Öljypäästö aiheuttaa aina haittaa eläimistölle ja kasvillisuudelle. Lisäksi luontoon päässyt öljy voi turmella laitteita ja rakenteita. Maa-alueilta vesistöön päässyt öljy voi olla peräisin esimerkiksi ajoneuvoista tai varastoista, joissa öljyä säilötään. (Ympäristöhallinto 2014.)

Maa-alueen öljyvahingon merkittävimmät taloudelliset seuraukset aiheutuvat maaperään tai veteen joutuneen öljyn poistamisesta ja leviämisen estämisestä. Lähtökohtaisesti öljyntorjunnasta aiheutuvat kustannukset kuuluvat kokonaisuudessaan vahingon tuottaneen maksettaviksi. (Tuomainen 2014.)

Maa-alueella tapahtuvat öljyvahingot voivat vahingoittaa pohjavesiä. Suomen pohjavesimuodostumat ovat herkkiä pilaantumaan, koska pohjavesimuodostumat ovat pieniä ja niitä suojaava maakerros on yleensä ohut ja hyvin vettä johtava. Ohuen ja hyvin vettä läpäisevän maakerroksen vuoksi maaperään päässyt öljy kulkeutuu nopeasti pohjavesiin. Pohjavesialueella tapahtuvat öljyvahingot aiheuttavat poikkeuksellisen suuria taloudellisia kustannuksia, mikäli alkuvaiheen torjuntatoimet epäonnistuvat tai niihin ei ryhdytä. Pohjavesialueen öljyonnettomuuksissa nyrkkisääntönä pidetään, että yhden öljylitran kulkeutuminen pohjaveteen turmelee miljoona litraa juomakelpoista vettä. (Pulkkinen 2013).

Pohjavesiä uhkaavat öljypäästöt muodostavat vaikutuksiltaan ja torjuntatekniikaltaan toisenlaisen ryhmän kuin vahingot, joissa öljy tai muu haitallinen kemikaali joutuu maaperään, jossa ei ole hyödynnettäviä pohjavesiä. Merkittävimpiä pohjaveden puhtautta vaarantavia tekijöitä ovat öljyjen ja kemikaalien rautatie- ja maantiekuljetukset sekä varastointi pohjavesialueilla. Lisäksi vaaratekijän muodostavat pohjavesialueilla olevat kiinteistöjen maanalaiset lämmitysöljysäiliöt sekä huoltoasemien maanalaiset bensiini- ja öljysäiliöt. (Ympäristöhallinto 2014.)

Maa-alueella tai sisävesillä havaitusta ympäristövahingosta tai vahingon vaarasta tulee ilmoittaa hätäkeskukseen, se välittää tiedon tilanteesta edelleen alueen pelastustoimelle sekä tarvittaessa Suomen ympäristökeskuksen päivystäjälle. (Ympäristöhallinto 2014.)

2.2 Suomen maa-alueella tapahtuneet öljyvahingot

Ympäristöministeriö on selvittänyt Suomessa tapahtuvia ympäristövahinkoja sekä niiden seurauksia 5–7 vuoden välein. Viimeisin selvitys on Suomen ympäristökeskuksen ”Ympäristövahingot Suomessa vuosina 2006–2012”. Selvitykseen on koottu ympäristövahinkojen lukumäärät, vahinkojen tapahtumapaikat ja aiheutuneet seuraukset. Tietojen pohjalta lainsäädäntöä ja torjunnan painopistettä kyetään tarvittaessa muuttamaan siten, että tulevaisuudessa onnettomuuksien määrä ja vaikutukset jäisivät vähäisemmiksi. (Tuomainen, Retkin, Knuutila, Pennanen, Mäenpää & Särkkä 2013, 38 - 42.)

Suomen ympäristökeskuksen kokoamaan aineistoon valittiin vuosilta 2006–2012 yhteensä noin 900 päästöjen ja niiden vaikutusten perusteella huomattavinta ympäristövahinkoa. Selvityksen ulkopuolelle rajattiin tapaukset, joissa ympäristön pilaantumista ei tapahtunut ja joissa päästö oli ollut vähäinen. Kaikkiaan onnettomuuksia tapahtui tarkasteluajanjaksona noin 20 000. Ympäristövahinkoja tapahtuu siis Suomessa päivittäin kymmeniä, mutta vain pienessä osassa öljy tai muu kemikaali aiheuttaa merkityksellistä haittaa ympäristölle tai omaisuudelle. Esimerkiksi alle 250 litran öljypäästöt katsottiin niin vähäisiksi, että niitä ei otettu tässä tarkastelussa huomioon, vaikka pelastusviranomaisen näkökulmasta 250 litran öljypäästö on jo mittava vahinko ja saattaa johtaa laajoihinkin torjuntatoimiin. (Tuomainen ym. 2013, 7 - 9.)

Tietoa ympäristövahingoista Suomessa koottiin sisäasiainministeriön PRONTO-järjestelmästä, Tilannehuone.fi-internetsivustolta (Yksityisen Arknet Avoin Yhtiö yrityksen ylläpitämä internetsivusto, joka julkaisee ja ylläpitää internetissä koostetta pelastustoimen hälytyksistä Suomessa), Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukesin VARO-rekisteristä, Suomen ympäristökeskuksen vahinkopäivystyksestä, ympäristöhallinnon ylläpitämästä VAHTI-rekisteristä (Valvonta ja kuormitustietojärjestelmä) sekä tiedostusvälineistä. Lisäksi tehtiin kysely elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksille ympäristövastuudirektiivissä tarkoitettujen vahinkotapausten selvittämiseksi. Eri lähteiden kattavuus vaihteli, mutta PRONTO-järjestelmä (öljyvahinkojen ja vaarallisten aineiden onnettomuuksien hälytys- ja vahinkoselosteet) oli kattavin ja luotettavin yksittäinen tiedonlähde. (Tuomainen ym. 2013, 12 - 19.)

Ympäristövahinkoja ja niistä syntyviä seurauksia koskevaa tietoa tarvitaan muun muassa öljyvahinkojen torjuntamenetelmien ja -taktiikoiden kehittämiseen. Suomessa ei ole yleistä, kaikkien ympäristövahinkoja tilastoivien viranomaisten yhteistä seuranta- ja tilastointijärjestelmää ympäristövahingoista sekä niistä aiheutuneista kustannuksista. Nykyisin vahinkokehityksen seuranta perustuu tehtäviin erillisselvityksiin, tilannekatsauksiin ja sektorikohtaisiin tilastoihin. Öljyntorjuntavalmiuden suunnittelun kannalta onkin haasteellista, että tietoa öljypäästöistä ei saada yhdestä tietolähteestä, vaan kokonaiskuva saadaan aikaiseksi kokoamalla tietoa useista lähteistä. Käytäntö voi johtaa siihen, että tilastointiin tulee päällekkäisyyttä tai tiedot ovat puutteelliset. Öljy- ja kemikaalivahingoista raportointiin tulee jatkossa keskittyä entistä enemmän, jotta luotettava kokonaiskuva on helpommin kaikkien viranomaistahojen saatavilla mahdollisimman reaaliaikaisesti. (Tuomainen ym. 2013, 5, 41 - 42.)

VAHTI-rekisteri on osa ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n edellyttämää ympäristönsuojelun tietojärjestelmää. Siihen tallennetaan ja siinä ylläpidetään tietoa muun muassa ympäristölupavelvollisia toiminnanharjoittajia koskevista luvista, päästöistä vesiin ja ilmaan sekä jätteistä. Ensisijaisena tarkoituksena tietojärjestelmällä on toimia alueellisten ympäristökeskusten ja ympäristölupavirastojen lupakäsittelyn ja -valvonnan työvälineenä, jossa on tietoa ympäristölupalaitosten häiriötilanteista. Lisäksi on tehty useita erillisselvityksiä esimerkiksi kuljetusvahingoista ja öljyvahingoista. (Tuomainen ym. 2013, 13 - 15.)

Ympäristökeskuksen selvityksen johtopäätöksenä voi todeta, että noin 90 % ympäristövahingoista on öljyvahinkoja ja loput lähinnä teollisuuskemikaalien käytössä syntyneitä. Onnettomuuksia tapahtuu varsinkin liikenteessä, kuljetustoiminnassa sekä jätevedenpuhdistamoilla, ja syynä niihin ovat erityisesti tekniset viat ja inhimilliset erehdykset. (Tuomainen ym, 2013, 25.)

Tuomaisen ym. (2013, 30) selvityksessä todettiin öljyn aiheuttamia isännättömiä vahinkoja tapahtuvan vuosittain 15–25 kappaletta. Muiden ympäristövahinkoja aiheuttaneiden kemikaalien lukumäärä oli vähäinen. Isännättömiä muiden kemikaalien aiheuttamia vahinkoja tapahtui vain kaksi. Ympäristövahinkodirektiivin tarkoittamia merkittäviä ympäristövahinkoja havaittiin myös kaksi, kummatkin kaivostoiminnan yhteydessä.

Ympäristökeskuksen selvityksen aineistossa öljyvahinkojen kokonaismäärä on vähentynyt hieman tarkasteluajanjaksona 2008 - 2012 . Merkittävin öljyvahinkojen lukumäärän muutos on tapahtunut öljyn varastoinnista johtuvissa onnettomuuksissa (kiinteiden säiliöiden vuodot ja ylitankkaukset), joiden määrä on vähentynyt merkittävästi (Taulukko 1). (Tuomainen ym. 2013, 21.)

Taulukko 1. Kaikkien PRONTO-rekisteriin kirjattujen öljyvahinkojen kokonaismäärä vuosina 2008–2012 ja jakautuminen eri lajeihin (Tuomainen ym. 2013, taulukko 5).

	2008	2009	2010	2011	2012
Ylitäyttö	239	260	191	189	161
Säiliövuoto	144	117	77	97	90
Muu varastoimis- tai jakelulaitteen vuoto	90	81	80	91	62
Säiliökuljetus	53	48	58	61	53
Tieliikenneajoneuvo	1228	1325	1176	1329	1319
Raideliikenteen ajoneuvo	9	2	3	3	10
Vesialus	66	63	73	73	66
Muu liikenneajoneuvo	286	301	293	318	298
Muu kone tai laite	115	126	133	154	145
Jäteöljyn tai öljyjätteen käsittely	36	58	50	32	43
Tuntematon öljypäästö vesistössä tai viemärissä	56	83	101	102	96
Muu syy tai vahinko	428	425	275	290	285
Yhteensä	2750	2889	2510	2739	2628

Säiliövuodot käsittävät Ympäristökeskuksen selvityksessä säiliöiden huonon kunnon, il-kivallan ja säiliöiden tapaturmaisesta vahingoittumisesta aiheutuvat vuodot. Lisäksi säiliövuodoiksi on katsottu huolimattomuudesta säiliön käsittelyssä aiheutuvat ja muiden inhimillisten erehdysten seurauksena tapahtuvat vuodot ylitäytöt pois lukien. (Tuomainen ym. 2013, 22.)

Ajoneuvojen aiheuttamien öljyvahinkojen suhteellinen osuus kaikista tapahtuneista vahingoista on vähentynyt tarkasteluajanjaksona eräiden lajien kohdalla, mutta lisääntynyt tieliikenneajoneuvojen kohdalla. Tieliikenteen määrä on tarkasteluajanjaksona lisääntynyt ja onnettomuuksien todennäköisyys kasvanut. (Tuomainen ym. 2013, 22.)

2.3 Alusöljyvahinko

Alusöljyvahingolla tarkoitetaan aluksen aiheuttamaa tapahtumaa tai tapahtumien ketjua, joka johtaa tai saattaa johtaa öljyvahinkoon. Alusöljyvahinko on öljypäästö, joka vaarantaa tai saattaa vaarantaa vesistön, meriympäristön tai rannikon tilan ja vaatii kiireellisesti suoritettavia toimenpiteitä. (Sökö 2 manuaali 2011, 6.)

Talvella ja keväällä tapahtuneet alusöljyvahingot ovat kaikkein tuhoisimpia. Keväällä tapahtuneet öljyvahingot heijastuvat koko ekosysteemin toimintaan vaikuttamalla laajasti elinympäristöön ja häiritsemällä vesieliöiden ja lintujen lisääntymistä. Todennäköisin alusöljyvahingon syy on pohjakosketuksen tai karilleajon seurauksesta aluksen polttoainetankkiin tullut repeämä. Tilastojen mukaan Suomessa on tapahtunut kymmenen viime vuoden aikana noin 200 karilleajoa. Yhdessäkään tapauksessa ei kuitenkaan ole tapahtunut öljyvuotoa, joka aiheuttaisi merkittävää vaaraa ympäristölle. (Sökö 2 manuaali 2011, 6; Alanen, Karulinna, Kiviluoto, Kääriä, Leskinen & Lipsanen 2014, 7 - 8.)

Alusöljyvahingot aiheuttavat huomattavia kustannuksia, joiden määrään vaikuttavat monet tekijät. Merkittävimpiä ovat veteen joutuvan öljyn määrä ja laatu sekä aika, joka kuluu öljyn ajautumiseen rantaan. Muodostuneet kustannukset voidaan jakaa kolmeen tyyppiin; torjunta- ja puhdistuskustannukset, sosioekonomiset kustannukset sekä aineettomat ympäristö- ja muut kustannukset. Merenkululaitos on säännöllisesti selvittänyt öljynpäästön aiheuttamia öljyntorjunta- ja puhdistuskustannuksia. Tehdyt selvitykset ovat osoittaneet yhden veteen päässeen öljypäästötonnin aiheuttavan noin 10 000 euron torjuntakustannukset. (Turtiainen & Niemenmaa 2014, 8 - 10.)

2.4 Öljysuojarahasto

Öljysuojarahasto on ympäristöministeriön alainen, valtion talousarvion ulkopuolinen rahasto, joka korvaa maa- ja vesialueilla tapahtuneiden öljyvahinkojen torjuntakustannuksia silloin, kun vahingon aiheuttajaa ei saada selville (korvausvelvollinen) tai vahingon aiheuttaja on kykenemätön korvaamaan kustannuksia. Lisäksi rahastosta voidaan maksaa korvauksia öljyn pilaaman maa-alueen puhdistamiseen ja ympäristön ennallistamiseen. Öljysuojarahaston toiminnasta on säädetty lailla. (Laki öljysuojarahastosta 1406/2004 1§, 10§.)

Öljyvahingon aiheuttaja on ensisijainen korvausvelvollinen. Mikäli rahastosta on maksettu korvauksia, peritään ne takaisin vahingon aiheuttajalta tai muulta vahingosta ensisijaisesti vastuussa olevalta. Sen lisäksi, että Öljysuojarahasto korvaa öljyvahinkojen aiheuttamia torjuntakustannuksia, tukee öljysuojarahasto pelastustoimen alueiden öljyntorjuntasuunnitelman mukaisia koulutuskustannuksia sekä kalustohankintoja. (Laki öljysuojarahastosta 1406/2004 2 §, 10 §; Ympäristöministeriö 2014.)

2.4.1 Öljysuojarahaston rahoitus

Öljysuojarahasto saa varansa pääasiassa maahantuodusta ja Suomen kautta kuljetetusta öljystä perittävästä öljysuojamaksusta. Kuljetuksista perittävä tuotto oli 26,8 miljoonaa euroa vuonna 2013, kun se vuotta aiemmin oli 24,2 miljoonaa euroa. (Ympäristöministeriö 2014.)

Öljysuojarahastosta annettua lakia (1406/2004) on muutettu 1.7.2006. Muutoksen yhteydessä öljysuojamaksun määrää korotettiin. Lakia muutettiin myös maksuvelvollisia ja maksun kantamista koskevien säännösten osalta. Muutosten tavoitteena on öljysuojarahaston maksuvalmiuden turvaaminen tilanteessa, jossa alueelliset pelastuslaitokset ja valtio ovat huomattavasti korottamassa öljyntorjuntavalmiuttaan Suomenlahden lisääntyneiden öljykuljetusten johdosta. (Laki öljysuojarahastosta annetun lain 5§ muuttamisesta, 430/2006.)

Muutetun lain 5 §:n (Laki öljysuojarahastosta 1406/2004) mukaisesti öljysuojamaksua peritään aikaisemmin perityn 0,50 euroa tonnilta sijasta 1,50 euroa jokaiselta täydeltä tonnilta maahantuodusta ja Suomen kautta kuljetetusta öljysuojamaksullisesta öljystä. Mikäli öljyä kuljetetaan säiliöaluksella, jota ei ole varustettu koko lastisäiliöosan alueelta kaksoispohjalla, maksu peritään kaksinkertaisena (3,00 euroa/tonni).

Merenkululaitos on antanut tarkemmat määräykset siitä, milloin säiliöaluksella katsotaan olevan kaksoispohja. Se antaa epäselvissä tilanteissa tulliviranomaiselle lausunnon siitä, onko öljysuojamaksu perittävä korotettuna. (Laki öljysuojarahastosta annetun lain 5§ muuttamisesta, 430/2006.)

Öljysuojarahastosta (1406/2004) annetun lain 6 §:n mukaan Euroopan yhteisön jäsenvaltiosta Suomeen tuotavasta öljystä on maksuvelvollinen se, joka vastaanottaa öljyn Suomessa. Toisesta jäsenvaltiosta tuotavasta ja Suomen kautta kuljetettavasta öljystä maksun on velvollinen maksaa öljyn lähettäjä.

Öljysuojarahastosta annettu laki (1406/2004) määrää öljysuojamaksun perimisestä myös tilanteissa, joissa maksuvelvollisia on useampi kuin yksi. Lisäksi laki määrää öljysuojamaksun määräytymisen ajankohdasta.

2.4.2 Öljysuojarahaston tuki öljyvahinkojen torjuntaan ja kalustohankintoihin

Hallinnollisesti öljysuojarahasto toimii ympäristöministeriön yhteydessä, mutta maksettavista korvauksista ja avustuksista päättää itsenäisesti eri etupiirien edustajista koostuva johtokunta. Rahastolla on periaate, jonka mukaan kenelläkään ei ole ehdotonta oikeutta saada korvausta, vaan korvauksen maksaminen on rahaston vapaan harkinnan varassa. Rahasto voi myöntää korvauksia myös vanhojen öljyllä pilaantuneiden maa-alueiden kunnostamiseen. (Tuomainen 2014.)

Öljysuojarahasto myönsi vuonna 2013 torjuntavalmiuden ylläpitoon yhteensä 13,74 miljoonaa euroa. Tästä pelastuslaitosten saamien lakisääteisten korvausten osuus oli 6,24 miljoonaa euroa. Rahaston myöntämät harkinnanvaraiset korvaukset valtion torjuntaviranomaisille olivat 7,5 miljoonaa euroa. (Ympäristöministeriö 2014.)

Öljysuojarahastosta maksettiin vuonna 2013 öljyvahinkojen torjuntakustannuksista muodostuneita kustannuksia pelastuslaitoksille noin 33 000 euroa ja öljyvahingon jälkitorjuntakustannuksista syntyneitä kuluja noin 18 000 euroa. Valtaosa korvauksista oli pieniä vahinkoja, joissa korvauserusteena oli vahingon aiheuttajan jääminen tuntemattomaksi. (Ympäristöministeriö 2014.)

Kunnille ja kuntayhtymille maksettiin öljysuojarahastosta noin 7 miljoonaa euroa öljyvahingon jälkitorjuntakustannuksista syntyneitä kuluja. Voittoa tavoittelemattomille yhteisöille ja järjestöille maksettiin yhteensä 8,3 miljoonan euron tuki öljyntorjuntaa edistävään toimintaan ja kalustohankintoihin. Kotitalouksille maksettiin korvauksia 0,6 miljoonaa euroa. Kotitalouksille maksettavat korvaukset koostuivat muun muassa maanalaisten öljysäiliöiden vuotojen aiheuttamien ympäristövahinkojen torjumiseen myönnettyistä avustuksista. (Ympäristöministeriö 2014.)

Öljysuojarahasto tukee merkittävästi alueellisia pelastuslaitoksia osallistumalla öljyntorjuntakaluston hankintakustannuksiin sekä öljyntorjuntavalmiuden ylläpitämisestä ja koulutuksesta johtuviin kustannuksiin. ”Pelastustoimen alueilla on oikeus saada öljysuojarahastosta korvaus vahvistetun öljyvahinkojen torjuntasuunnitelman mukaisen torjuntakaluston hankkimisesta ja torjuntavalmiuden ylläpidosta aiheutuneisiin kustannuksiin.” (Ympäristöministeriö 2014). (Laki öljysuojarahastosta 1406/2004, 2 §.)

2.5 Öljyvahinkojen torjuntasuunnitelma

Öljyvahinkojen torjuntasuunnitelma on keskeinen pelastuslaitoksen öljyntorjuntatyötä ohjaava dokumentti. Suunnitelmasta tulee löytyä kaikki tärkeimmät öljyntorjuntatyötä johtavan pelastusviranomaisen tarvitsemat tiedot kuten yhteistyötahojen yhteystiedot, käytettävissä oleva oma ja vieras kalusto, torjuntahenkilöstö sekä mahdollinen selvitys alueen merkittävimmistä pohjavesialueista tai muista erityispiirteistä. Sen lisäksi, että hyvin laadittu öljyvahinkojen torjuntasuunnitelma tukee operatiivista työtä, antaa suunnitelma rungon öljyntorjuntavalmiuden päämäärätietoiselle kehittämiselle pelastuslaitoksissa. Öljyvahingot ovat yleinen ympäristövahinkoja aiheuttava ja pelastustoimintaa edellyttävä onnettomuustyyppi. Tämän vuoksi pelastuslaitosten on välttämätöntä suunnitella toimintaa ennalta, jotta toiminta tapahtumahetkellä on sujuvaa. Öljyvahinkojen torjuntaa säädellään omalla lainsäädännöllä. Öljyvahinkojen torjuntalaissa (1673/2009) sekä valtioneuvoston asetuksessa öljyvahinkojen torjunnasta (249/2014) on määrätty öljyntorjunnan järjestämisestä. Öljyvahinkojen torjuntalain (1673/2009) 7 §:n mukaan pelastuslaitos vastaa maa-alueen öljyvahinkojen ja alusöljyvahinkojen torjunnasta omalla toiminta-alueellaan.

Öljyvahinkojen torjuntalain (1673/2009) 7 §:n mukaan pelastuslaitoksen on myös laadittava maaöljyvahinkojen torjuntasuunnitelma. Mikäli paikalliset olosuhteet ovat sellaiset, että alusöljyvahingon mahdollisuus on olemassa, pelastuslaitoksen on laadittava myös alusöljyvahinkojen torjuntasuunnitelma. Maaöljyvahinkojen torjunta koskee kaikkia pelastuslaitoksia sekä Ahvenanmaata. Alusöljyvahinkojen torjunta koskettaa yhteensä 15 rannikolla tai Saimaan syväväylän alueella sijaitsevaa pelastuslaitosta sekä Ahvenanmaata. Rannikolla sijaitsevia pelastuslaitoksia ovat Kymenlaakson, Itä-Uudenmaan, Helsingin, Länsi-Uudenmaan, Varsinais-Suomen, Satakunnan, Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan, Jokilaaksojen, Oulu-Koillismaan ja Lapin pelastuslaitokset. Saimaan syväväylän alueella sijaitsevia pelastuslaitoksia ovat Etelä-Savon, Pohjois-Savon, Etelä-Karjalan ja Pohjois-Karjalan pelastuslaitokset. (Hietala 2011, 5.)

Maaöljyvahinkojen torjuntasuunnitelma ja alusöljyvahinkojen torjuntasuunnitelma tulee laatia yhdeksi yhtenäiseksi öljyvahinkojen torjuntasuunnitelmaksi. ELY-keskus vahvis-

taa suunnitelman sitten, kun alueen pelastustoimi on hyväksynyt öljyvahinkojen torjuntasuunnitelman. Öljyvahinkojen torjuntasuunnitelmassa on oltava ajantasaiset tiedot öljyvahinkojen torjuntaan osallistuvista eri viranomaisista ja niiden tehtävistä. Sen lisäksi suunnitelmaan tulee liittää selvitys torjuntavalmiuden tasosta ja torjunnan järjestämisestä sekä tiedot käytettävissä olevasta öljyvahinkojen torjuntakalustosta. (Öljyvahinkojen torjuntalaki 1673/2009, 12 §; Hietala 2011, 5 - 7.)

Valtioneuvoston asetuksessa öljyvahinkojen torjunnasta (249/2014) säädetään alueen pelastustoimen öljyvahinkojen torjuntasuunnitelman ja alusöljy- ja aluskemikaalivahinkojen torjunnan yhteistoimintasuunnitelman sisällöstä, suunnitelmien laatimisesta ja vahvistamisesta sekä öljyvarastojen, satamien ja laitosten torjuntavalmiudesta. Lisäksi valtioneuvoston asetuksessa annetaan tarkemmat säännökset öljyvahinkojen torjuntasuunnitelman sisällöstä sekä säädetään sen laatimisesta, hyväksymisestä ja tarkistamisesta.

2.6 Suunnitelman tarkoitus ja tavoitteet

Öljyvahinkojen torjuntasuunnitelma täydentää erityissuunnitelmana pelastuslaitoksen muita suunnitelmia, esimerkiksi pelastuslaitoksen taloussuunnitelmaa. Öljyvahinkojen torjuntasuunnitelman selvitysten perusteella voidaan taloussuunnitelmaan varata esimerkiksi investointimäärärahoja uuden torjuntakaluston hankkimiseksi. Suunnitelman tarkoituksena on varautua ennalta mahdollisiin pelastustoimen alueella tapahtuviin öljyvahinkoihin, tekemällä ennalta riittäviä kalusto- ja materiaalihankintoja, sekä kouluttamalla henkilöstöä ja harjoittelemalla. (Burtsoff 2011, 3 - 4.)

Tavoite on saada tehokkaat ja tarkoituksenmukaiset torjuntatoimet käynnistettyä nopeasti, jotta vahingot saadaan rajoitettua onnettomuuden vaikutusten minimoimiseksi. Tavoite on myös varmistua, että ensitorjuntatoimenpiteiden jälkeen käynnistyvät huolelliset ja asianmukaiset jälkitorjuntatoimenpiteet. (Burtsoff 2011, 3 - 4.)

Pelastuslaitosten on tarkistettava öljyvahinkojen torjuntasuunnitelmasta hankinta-, koulutus- ja käyttökustannuksia koskevat osat vähintään joka neljäs vuosi. Mikäli tarkistuksen johdosta suunnitelmaan joudutaan tekemään muutoksia, suunnitelma lähetetään vahvistettavaksi alueelliselle ELY-keskukselle. Jos suunnitelmaan joudutaan päivittämään vain esimerkiksi muuttuneita yhteystietoja eikä suunnitelman sisältö muuten muutu, riittää, että se lähetetään tiedoksi alueelliselle ELY-keskukselle, Suomen ympäristökeskukselle, Öljysuojarahaston hallitukselle ja aluehallintovirastolle. Alueen pelastustoimen tulee huolehtia siitä, että öljyvahinkojen torjuntasuunnitelma pidetään ajantasaisena ja että sen tiedot saatetaan määräajoin sekä aina merkittävien muutosten jälkeen vastaamaan muuttuneita olosuhteita. (Valtioneuvoston asetus öljyvahinkojen torjunnasta 249/2014, 2 § - 4 §.)

3 ÖLJYVAHINGON TORJUNTATOIMIEN JOHTAMINEN

Öljyvahingon torjuntatöitä johtaa sen pelastustoimialueen pelastusviranomainen, jossa vahinko tai vaaratilanne on saanut alkunsa, ellei tilanteen erityispiirteiden tai sijainnin vuoksi toisin sovita. Esimerkiksi jos öljyvahinko tapahtuu maantieteellisesti kahden pelastuslaitoksen rajalla, on luonnollista, että torjuntatöitä johtaa lähin henkilö, jolla on riittävät johtamisvalmiudet, riippumatta siitä kumman pelastuslaitoksen palveluksessa henkilö on. Öljyvahingon välittömät torjuntatyöt, kuten vuodon tukkiminen, näkyvän öljyn kerääminen ja patoaminen, ovat pelastustoimintaa. (Öljyvahinkojen torjuntalaki 1673/2009, 21 §.)

Pelastustoimintaa johtaa pääsääntöisesti pelastusviranomainen. Tilapäisesti pelastustoiminnanjohtajana voi kuitenkin toimia myös joku muu pelastuslaitoksen palveluksessa oleva tai sopimuspalokuntaan kuuluva henkilö, siihen saakka kunnes pelastusviranomainen ottaa johtovastuun tilanteesta. Pelastustoiminnan johtaja tekee virkavastuun alaisena päätökset pelastustoiminnan aloittamisesta ja lopettamisesta. (Öljyvahinkojen torjuntalaki 1673/2009, 21 §.)

Mikäli öljyvahingon torjuntatoimiin osallistuu usean toimialan viranomaisia, toimii pelastustoiminnan johtaja myös kokonaisuudesta vastaavana yleisjohtajana. Lisäksi hän vastaa tilannekuvan ylläpitämisestä sekä tehtävien antamisesta eri toimialoille ja toiminnan yhteensovittamisesta. Jokaisen toimialan yksiköt toimivat kuitenkin oman johtonsa alaisuudessa siten, että niiden toimenpiteet kokonaisuutena edistävät vahingon tehokasta torjuntaa. (Öljyvahinkojen torjuntalaki 1673/2009, 22 §.)

Torjuntatyötä johtava pelastustoiminnan johtaja voi tarvittaessa muodostaa avukseen eri viranomaisista koostuvan johtoryhmän, jos torjuntatöihin osallistuu yhtä useamman toimialan viranomaisia. Ryhmää voidaan laajentaa torjuntatöihin vapaaehtoisesti osallistuvien yhdistysten ja muiden yhteisöjen edustajilla. Torjuntatöiden johtaja voi myös kutsua avukseen asiantuntijoita viranomaistahojen ulkopuolelta. Johtoryhmän jokaisen jäsenen tulee tuoda lisäarvoa torjuntatyöhön. (Öljyvahinkojen torjuntalaki 1673/2009, 22 §.)

3.1 Tilannekuvajärjestelmä BORIS 2

BORIS 2 on öljyvahinkojen torjuntaan tarkoitettu viranomaisten yhteinen tilannekuvajärjestelmä. Tilannekuvajärjestelmä BORIS 2 on johtamisen apuväline laajassa öljyvahinkotilanteessa, jossa torjuntatyöhön osallistuu useita viranomaisia. Järjestelmän avulla voidaan välittää kaikille viranomaisille yhdenmukainen ja ajantasainen tilannekuva vahingosta. Yhteisen tilannekuvan ylläpito on välttämätöntä, jotta vahingot saadaan mahdollisimman tehokkaasti torjutuksi. BORIS 2:n kehitystyön on rahoittanut Suomen ympäristökeskus ja kansallinen öljysuojarahasto. (Ympäristöhallinto 2014.)

Operatiivisen toiminnan aikana BORIS 2 toimii viranomaisten suunnittelu-, johtamis- ja tilannekuvajärjestelmänä. Lisäksi BORIS 2 tukee operaation aikaista tiedonvälitystä. BORIS 2-tilannekuvajärjestelmää voidaan käyttää myös torjuntavalmiuden arvioinnissa ja kehittämisessä, koulutuksessa sekä torjuntaoperaatioita koskevien tietojen arkistoinnissa. Järjestelmä on laajasti pelastuslaitosten käytössä, ja sitä käytetään tukevana tietojärjestelmänä muiden pelastuslaitoksilla käytössä olevien paikkatietojärjestelmien, kuten Peke tai Merlot rinnalla. Boris 2-järjestelmän hyöty verrattuna muihin paikkatietojärjestelmiin, on sen käytettävyys laadittaessa esimerkiksi veteen päässeen öljyn leviämisenustetta. Järjestelmä kykenee ottamaan huomioon tuulen nopeuden ja -suunnan lisäksi myös vesiympäristön virtaukset, jotka vaikuttavat öljyn liikkeisiin vesistössä. (Ympäristöhallinto 2014.)

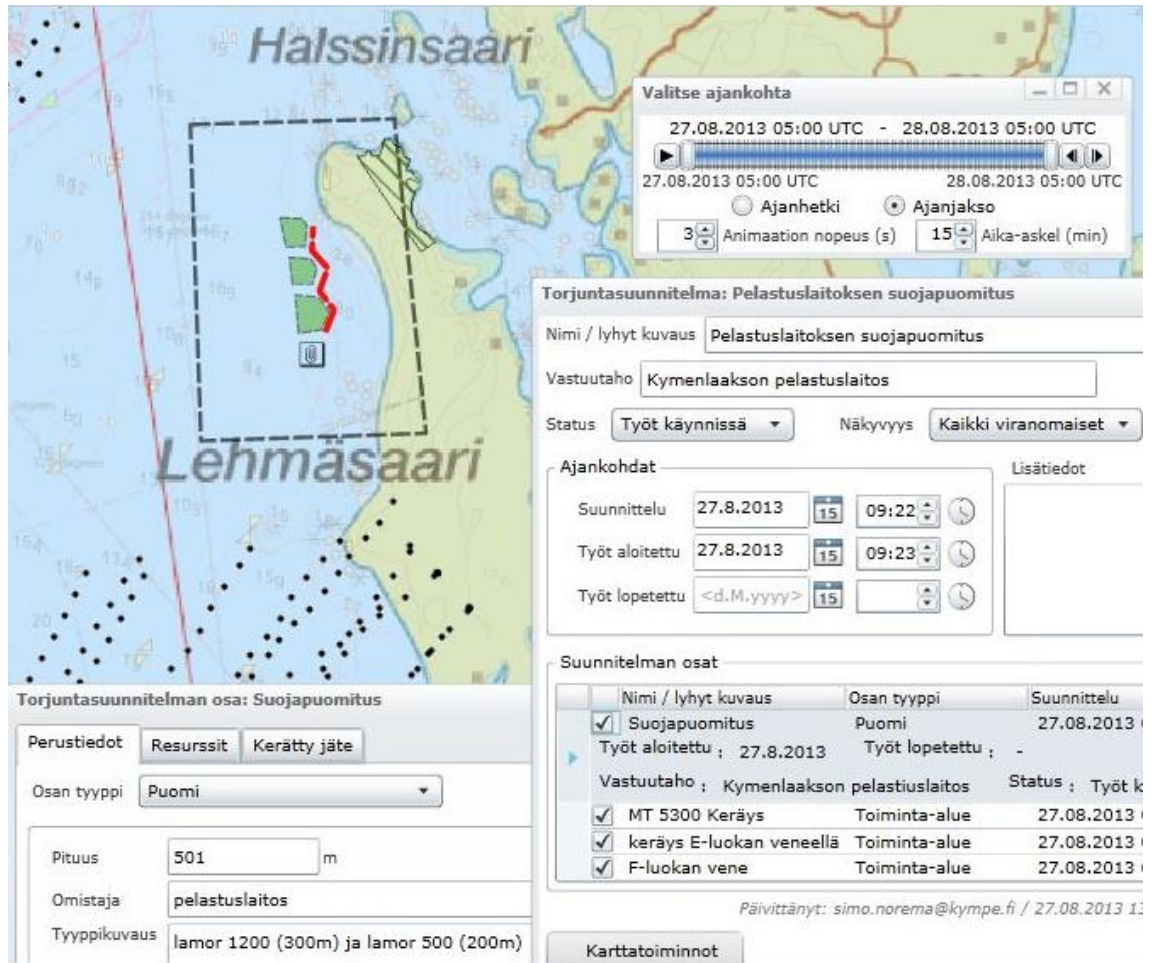
Lisäksi Boris 2-ohjelma kykenee tuottamaan laskelman öljyntorjuntapuomin tarpeesta torjuntatyön johtajan määrittämälle alueelle (kuva 1). Öljyntorjuntapuomin metrimääräisen tarpeen nopea selvittäminen on välttämätöntä, koska yhden pelastuslaitoksen öljyntorjuntapuomin resurssi on etenkin laajoissa öljyvahingoissa usein riittämätön. Tarvittaessa puomikalustoa voidaan hälyttää kohteeseen esimerkiksi muilta pelastuslaitoksilta.

BORIS 2:een on mahdollista kasata torjunnan aikana jatkuvasti päivittyvää tietoa useista eri tietolähteistä. Torjuntaoperaation aikainen jatkuvasti päivittyvä tieto takaa operaation johdolle ja kaikille muilla järjestelmän käyttäjille mahdollisimman ajantasaisen kuvan tilanteesta ja torjuntaoperaation etenemisestä. Viranomaiset syöttävät järjestelmään tietoa omalta vastuualueeltaan, jotta kaikki torjuntaan osallistuvat viranomaiset pääsevät

näkemään järjestelmään syötetyn tiedon. Operaation aikana syötettyjen tietojen ja ennakkoon ladattujen aineistojen pohjalta torjuntatöiden yleisjohtaja sekä kunkin alueellisen pelastuslaitoksen torjuntaa johtava pelastusviranomaisena voi suunnitella torjuntatoimenpiteet BORIS 2:n kartalle ja jakaa ne järjestelmän kautta kaikille niille käyttäjille, joilla on käyttöoikeus ohjelmistoon. Muille torjuntaan osallistuville tahoille voidaan materiaali jakaa karttatulosteina joko sähköpostitse tai paperilla. Taustakartat on tuotu BORIS 2:een Maanmittauslaitoksen järjestelmistä. Merikartta on tuotu Liikenneviraston järjestelmistä. (Ympäristöhallinto 2014.)

Järjestelmään on ennalta ladattu Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) omat paikkatietoaineistot, jotka sisältävät torjuntatöiden priorisoinnissa tärkeää tietoa esimerkiksi herkistä ekosysteemeistä, luonnonsuojelualueista ja uhanalaisista lajeista. BORIS 2 tallentaa kaikki viranomaisten kirjaamat tiedot operaation etenemisestä. Tallentuneita tietoja voidaan käyttää esimerkiksi operaation jälkeisessä koulutuskäytössä ja pohdittaessa tehtyjen ratkaisuiden oikeellisuutta. Tiedot ovat myös käyttökelpoinen dokumentti, kun onnettomuuden jälkeen aletaan hakea vahingon aiheuttajalta tai öljysuojarahastolta korvauksia vahingoista ja torjuntatyön aiheuttamista kustannuksista. (Ympäristöhallinto 2014.)

BORIS 2-järjestelmää voi käyttää myös öljyvahinkojen torjunnan suunnitteluun. Järjestelmästä voi kopioida uutta vahinkotilannetta varten aiemmin käytetyn toimintasuunnitelman. Valmis, aikaisemmin käytetty toimintasuunnitelma voi sisältää esimerkiksi valmiin suunnitelman öljypuomien sijoittelusta tietylle vesialueelle. Alueelliset pelastuslaitokset voivat käyttää BORIS 2:ta laatiessaan ja päivittäessään lain vaatimia öljytorjuntasuunnitelmiaan. (Esri Finland 2012.)



Kuva 1. Tilannekuvajärjestelmä Boris 2. Järjestelmä laskee tarvittavan öljyntorjuntapuomin määrän osoitetulle alueelle. (Ympäristöministeriö.)

3.2 Torjuntaviranomaisen toimivaltuudet

Torjuntaviranomaisten toimivaltuuksien kannalta on merkityksellistä, toimiiko torjuntatöiden johtajana pelastusviranomainen vai jokin muu viranomaistaho. Pelastusviranomaisella on muita viranomaisia laajemmat toimivaltuudet. Huomionarvoista kuitenkin on, että pelastusviranomainen toimii lähtökohtaisesti torjuntatöiden johtajana vain siihen asti, kun välittömiä torjuntatoimia tarvitaan. On siis tulkittavissa, että laajempia toimivaltuuksia voidaan käyttää siihen asti, kun onnettomuuden aiheuttamat vahingot ovat vaarassa laajentua.

Torjuntaviranomaisilla itsellään ei useinkaan ole käytettävissä riittävää määrää omaa, sujuvan torjuntatyön kannalta välttämätöntä kalustoa. Torjuntaviranomaisilla onkin oikeus lain nojalla ottaa yksityisiltä henkilöiltä, yrityksiltä ja yhteisöiltä tilapäisesti käyttöönsä vahinkojen torjuntaan sopivia laitteita ja tarvikkeita, tarpeellisia viestintä- ja kuljetusvälineitä, työkoneita ja -välineitä sekä lastaukseen tai väliaikaiseen varastointiin tarvittavia tiloja ja paikkoja. Torjuntaviranomainen voi ryhtyä edellä mainittuihin toimiin, mikäli ne ovat välttämättömiä öljyvahingon tai aluskemikaalivahingon torjumiseksi ja vahinkojen seurausten rajoittamiseksi. (Öljyvahinkojen torjuntalaki 1673/2009, 23 §.)

Torjuntatyössä voidaan joutua esimerkiksi patoamaan jokia tai puomittamaan vesialueita, joilla vesiliikennettä on runsaasti. Torjuntaviranomainen voi nousta maihin ja liikkua toisen alueella, määrätä maa- ja vesirakennustoimenpiteistä toisen alueella, rajoittaa vesiliikennettä sekä ryhtyä muihin öljyvahingon ja aluskemikaalivahingon torjumiseksi tarpeellisiin toimiin (Öljyvahinkojen torjuntalaki 1673/2009, 21 §).

Pelastusviranomaisen toimiessa vastuullisena torjuntatöiden johtajana, antaa pelastuslaki lisää toimivaltuuksia vahingon torjumiseen. Pelastuslain (379/2011) 36 § määräävät pelastustoiminnan johtajan toimivaltuudet antavat torjuntatöiden johtajalle varsin mittavat valtuudet.

Pelastusviranomaisella on myös oikeus ryhtyä sellaisiin välttämättömiin toimenpiteisiin, joista voi aiheutua vahinkoa kiinteälle tai irtaimelle omaisuudelle. Pelastusviranomainen voi määrätä antamaan käytettäväksi rakennuksia, viesti- ja tietoliikenneyhteyksiä ja välineitä sekä pelastustoiminnassa tarvittavaa kalustoa, välineitä ja tarvikkeita, elintarvikkeita, poltto- ja voiteluaineita ja sammutusaineita, jos tilanteen hallitseminen ei muilla vähäisemmillä keinoilla ole mahdollista. Kyseisiä toimivaltuuksia voi viranomainen pelastuslain (379/2011) nojalla käyttää myös öljyvahinkojen torjumiseksi ja vahinkojen rajoittamiseksi sekä vaaran välttämiseksi. (Pelastuslaki 379/2011, 36 §.)

Pelastustoiminnan johtaja ei kuitenkaan saa ottaa käyttöön omaisuutta, jota omaisuuden omistaja tai haltija itse tarvitsee samanaikaisesti muun onnettomuuden torjumiseksi. Tällöin omaisuutta ei saa määrätä luovutettavaksi, ellei se ole välttämätöntä ihmishengen

pelastamiseksi. Pelastuslaitos suorittaa käyttöönotetusta omaisuudesta täyden korvauksen sekä korvaa käyttöönotetulle omaisuudelle aiheutuneen vahingon. (Pelastuslaki 379/2011, 36 §.)

Pelastustoiminnan johtajalla on oikeus määrätä onnettomuuspaikalla tai sen läheisyydessä oleva työkykyinen henkilö, jolla ei ole pätevää syytä kieltäytyä, avustamaan pelastustoiminnassa. Pelastusviranomaisella on vastaavassa tilanteessa oikeus, jos tilanteen hallitseminen ei muuten ole mahdollista, määrätä onnettomuuskunnassa oleskelevia työkykyisiä henkilöitä viipymättä saapumaan onnettomuuspaikalle ja avustamaan pelastustoiminnassa. Pelastustoiminnan johtajalla on oikeus määrätä kyseiset toimenpiteet, mikäli ne ovat ihmisen pelastamiseksi tai onnettomuuden torjumiseksi välttämättömiä. Pelastustoiminnan johtajan määräämistä tehtävästä on oikeus kieltäytyä vain pätevistä syistä. (Pelastuslaki 379/2011, 37 §.)

Määräys avustaa ja saapua avustamaan pelastustoiminnassa voidaan antaa olemaan voimassa, kunnes järjestäytynyttä apua on riittävästi palo- tai onnettomuuspaikalla. Määräys voidaan antaa enintään vuorokaudeksi kerrallaan ja se voidaan uudistaa enintään yhden kerran. Pelastustoimintaa avustamaan määrättyllä henkilöllä on oikeus saada todistus pelastustyöhön osallistumisesta. Pelastustoimintaan määrätty ei saa poistua onnettomuuspaikalta, ennen kuin pelastustoiminnan johtaja on antanut siihen luvan. (Pelastuslaki 379/2011, 36 §, 37 §.)

3.3 Torjuntaviranomaisen oikeus tietoon

Öljyvahinkojen torjunta on monisäikeinen tapahtumaketju, jonka johtamisen kannalta torjuntaviranomaisen on välttämätöntä saada käyttöön laajat tiedot esimerkiksi tapahtuma-alueesta, sen mahdollisista erityispiirteistä sekä ainemääristä, jotka ovat onnettomuuden vuoksi ympäristöön vapautuneet. Ympäristöön vapautuneen aineen määrä ja

laatu sekä ympäristön erityispiirteet, kuten pohjavesialueet, vaikuttavat merkittävästi torjuntataktiikan muodostamiseen. (Etelä-Savon pelastuslaitos, valmiuspäällikkö Ahti Burtsoff, haastattelu 5.2.2015.)

Lainsäädännöllä on pyritty turvaamaan torjuntaviranomaiselle riittävät oikeudet saada tietoja öljyvahingon torjuntatöiden helpottamiseksi. Maaöljyvahinkojen torjuntaviranomaisella on oikeus saada vaaratilanteessa salassapitosäännösten estämättä öljyvahingon torjumiseksi tarpeellisia tietoja. Tiedot on luovutettava korvauksetta. (Öljyvahinkojen torjuntalaki 1673/2009, 31 - 33 §.)

Hätäkeskustietojärjestelmästä torjuntaviranomainen voi saada hätäilmoitusta ja vaaratilannetta koskevia tietoja, sekä tullilaitoksen tietojärjestelmästä alus- ja tavaraliikennettä koskevia tietoja. Turvallisuus- ja kemikaaliviraston vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn valvontaa ja sen kehittämistä varten pitämästä rekisteristä on oikeus saada tietoja yrityksen toiminnan laadusta sekä vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden määristä. Maanmittauslaitoksen kiinteistötietojärjestelmästä saadaan kiinteistön omistajaa ja haltijaa sekä kiinteistöjaotusta koskevia tietoja. Torjuntaviranomaisen tarvitsemat tiedot voidaan luovuttaa myös teknisen käyttöyhteyden avulla tai muutoin sähköisesti. (Öljyvahinkojen torjuntalaki 1673/2009, 31 §; Laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta 230/2005, 130 § .)

Torjuntaviranomainen tarvitsee maa-alueen öljyvahingossa lähes poikkeuksetta tietoonsa kiinteistön omistajan tai haltijan yhteystiedot ilmoittaakseen vahinkotapahtumasta. Kiinteistön tai maa-alueen omistajaa tulee onnettomuustilanteessa informoida tapahtuneesta, jotta hän voi osaltaan valvoa asianmukaisen torjuntatyön toteuttamista.

3.3.1 Torjuntaviranomaisen oikeus saada tietoa yrityksiltä ja yhteisöiltä

Torjuntaviranomaisella on oikeus saada myös yrityksiltä ja yhteisöiltä öljyvahingon aiheuttaman vaaran torjumiseksi tarpeellisia tietoja. Öljyn ja muun haitallisen aineen varastoija ja jakelija on velvollinen pyynnöstä luovuttamaan tietoja yrityksessä käytetyistä tuotteista ja niiden varastoinnista. (Öljyvahinkojen torjuntalaki 1673/2009, 32 §.)

Varustamot, veneilyalan järjestöt sekä matka-, rahti-, satama-, telakka- ja pelastuspalveluja tarjoavat yritykset ovat velvollisia luovuttamaan tietoja aluksen miehistöstä, matkustajista ja lastista. Lisäksi torjuntaviranomaisella on oikeus saada tietoa ”teollisuus- ja liikeyritykseltä viestintä- ja kuljetusvälineistä, työkoneista ja -välineistä sekä lastaukseen, purkaukseen tai väliaikaiseen varastointiin tarvittavista tiloista ja paikoista; sekä muulta vastaavalta taholta, jolla on hallussaan öljy- ja aluskemikaalivahinkojen torjumiseksi, ehkäisemiseksi ja henkilövahinkojen välttämiseksi tarpeellisia tietoja”. (Öljyvahinkojen torjuntalaki 1673/2009, 32 §.)

Yrityksillä on tietoja, joita ne eivät halua saattaa julkiseen tietoon. Öljyvahinkojen torjuntatyön kannalta on kuitenkin ensiarvoisen tärkeää saada nämä tiedot käyttöön. Torjuntatyön kannalta on merkityksellistä kuinka paljon yritys varastoi kemikaaleja, jotta torjuntatyön johtaja voi arvioida ympäristöön vapautuneen määrän.

Torjuntatyötä helpottaa myös tieto yrityksillä tai yhteisöillä käytössä olevista työkoneista ja kuljetusvälineistöstä. Mahdollisuuksien mukaan yhteisön ja yrityksen kalustoa voi ja tuleekin käyttää torjuntatyössä. Näiden oman kaluston käyttö on usein nopein ja tehokkain tapa torjua onnettomuutta. Mikäli vahingon aiheuttaja on yritys, jonka kalustoa käytetään, on oman kaluston käyttö yrityksen näkökulmasta usein myös kustannustehokkainta.

3.3.2 Salassapitovelvollisuus

Öljyvahinkojen torjuntaviranomaisen tai virka-apuviranomaisen palveluksessa olevan henkilön ja öljyntorjuntaan osallistuvan muun henkilön vaitiolovelvollisuuteen sovelletaan lakia viranomaisten toiminnan julkisuudesta. Laki viranomaisen toiminnan julkisuudesta (621/1999) toteuttaa perustuslaissa säädettyä oikeutta, jonka mukaan jokaisella on oikeus saada tieto viranomaisen julkisista asiakirjoista. Pääsääntöisesti viranomaisen asiakirjat ovat julkisia, jollei niiden julkisuutta ole välttämättömistä syistä rajoitettu. Julkisuuslailla pyritään turvaamaan viranomaisen toiminnan avoimuus sekä yksilöiden ja yhteisöiden mahdollisuus valvoa julkisen vallan ja julkisten varojen käyttöä. Avoimuusperiaatteen myötä yksilöllä ja yhteisöllä on mahdollisuus valvoa oikeuksia ja etujaan.

Viranomaisen palveluksessa oleva samoin kuin luottamustehtävää hoitava ei kuitenkaan ”saa paljastaa asiakirjan salassa pidettävää sisältöä tai tietoa, joka asiakirjaan merkittynä olisi salassa pidettävä, eikä muutakaan viranomaisessa toimiessaan tietoonsa saamaa seikkaa, josta lailla on säädetty vaitiolovelvollisuus. Vaitiolovelvollisuuden piiriin kuuluvaa tietoa ei saa paljastaa senkään jälkeen, kun toiminta viranomaisessa tai tehtävän hoitaminen viranomaisen lukuun on päättynyt” (Laki viranomaisen toiminnan julkisuudesta 621/1999, 23 §).

Asetettu lainsäädäntö mahdollistaa tiedottamisen myös salassa pidettävistä tiedoista, jos tiedottaminen on tilanteen vakavuuteen nähden välttämätöntä. ”Viranomaiselle säädetty vaitiolovelvollisuus ei kuitenkaan estä torjuntaviranomaista ilmaisemasta sellaista tietoa, jonka ilmaiseminen on yksittäistapauksessa tarpeen hengen tai terveyden suojaamiseksi tai huomattavan ympäristö- tai omaisuusvahingon välttämiseksi” (Öljyvahinkojen torjuntalaki 1673/2009, 34 §).

3.4 Tiedottaminen öljyvahingosta

Onnettomuustilanteissa vastuu tiedottamisesta on pelastustoimintaa ja torjuntatoimia johdettavalla pelastusviranomaisella. Myös mediatiedustelut ja -esiintymiset kuuluvat pelastuslaitoksen vastuulle, mikäli asiaa ei ole alueella viranomaisten kesken toisin ohjeistettu. ”Öljyonnettomuuden sattuessa viestinnän tärkein tavoite on ihmisten turvallisuuden varmistaminen sekä oikean tilannekuvan välittäminen kuntalaisille, medialle ja sidosryhmille.” (Alanen ym. 2014, 35.)

Sosiaalisen median myötä tieto hälytysajoneuvon liikkeistä ja sijainnista kulkee nopeasti kansalaisten keskuudessa. Nopea epävirallisen tiedon leviäminen asettaa viranomaistiedotukselle uuden haasteen. Pelastusviranomaisen on kyettävä vastaamaan kansalaisten tiedontarpeeseen jo tilannepaikalta.

Tiedustelin tätä tutkimusta varten puhelimitse Raahen Seudun (Alma aluemedian) taittavalta toimittajalta Juha Honkalalta, millainen viranomaisen onnettomuustiedotteen tulisi olla, jotta se palvelisi mediaa mahdollisimman hyvin. Honkalan mukaan on ensiarvoisen tärkeää, että tieto tapahtuneesta saavuttaa median mahdollisimman nopeasti. Tärkeää on myös, että ensitiedotteen jälkeinen, enemmän tapahtuneesta kertova jatkotiedote annetaan mahdollisimman pian. Honkala korosti, että jatkotiedotteesta tulisi aina selvittää yhteystiedot, johon media voi ottaa yhteyttä, mikäli halutaan lisäinformaatiota tapahtuneesta.

Hyvä tiedote sisältää yhteystietojen lisäksi tiedon siitä, mitä on tapahtunut, milloin on tapahtunut, missä on tapahtunut, kuka tai mikä oli osallisena, miksi onnettomuus tapahtui ja tapahtuiko tai uhkaako tapahtua jotain muuta merkittävää. Annetun tiedotteen tulisi aina kertoa enemmän vastauksia kuin kysymyksiä. (Alma aluemedian, taittava toimittaja Juha Honkala, puhelinhaastattelu 11.4.2015.)

Öljyvahinkojen yhteydessä kansalaisten turvallisuus on vain harvoin välittömästi uhattuna. Vaikka välitöntä uhkaa ei ole, on tiedottamisen oltava aktiivista. Asianmukainen tiedottaminen edesauttaa työrauhan saamista onnettomuuskohteessa. Onnettomuustiedottaminen on myös hyvä kanava välittää tietoa onnettomuuksien ennaltaehkäisystä ja oike-

asta toiminnasta onnettomuustilanteessa kansalaisten tietoisuuteen. Oikein laadittu tiedote parantaa turvallisuuskulttuuria ja luo kansalaisten keskuuteen uskoa ja luottamusta pelastustoimen kykyyn reagoida myös öljyvahinkoihin. (Alanen ym. 2014, 35 - 36.)

Öljyvahingosta tiedottamisessa pätee yleiset tiedottamisen lainalaisuudet. Ennen laajamittaiseen tiedottamiseen ryhtymistä tulee sopia, kuka vastaa tiedottamisesta, jotta tiedottamiseen ei synny ristiriitaisuutta ja kaikkia medioita kohdellaan tasapuolisesti. (Alma aluemia, taittava toimittaja Juha Honkala, puhelinhaastattelu 11.4.2015.)

Mikäli öljyvahinko aiheuttaa tilanteen, jossa väestöä on varoitettava hengen- tai terveysvaarasta tai kun ilmenee vaara merkittävälle omaisuuden vaurioitumiselle tai tuhoutumiselle, voi viranomainen antaa vaaratiedotteen. Vaaratiedote on tehokas tapa varoittaa, kun on tarkoitus varoittaa kerralla suurta määrää väestöä. (Sisäministeriö 2015).

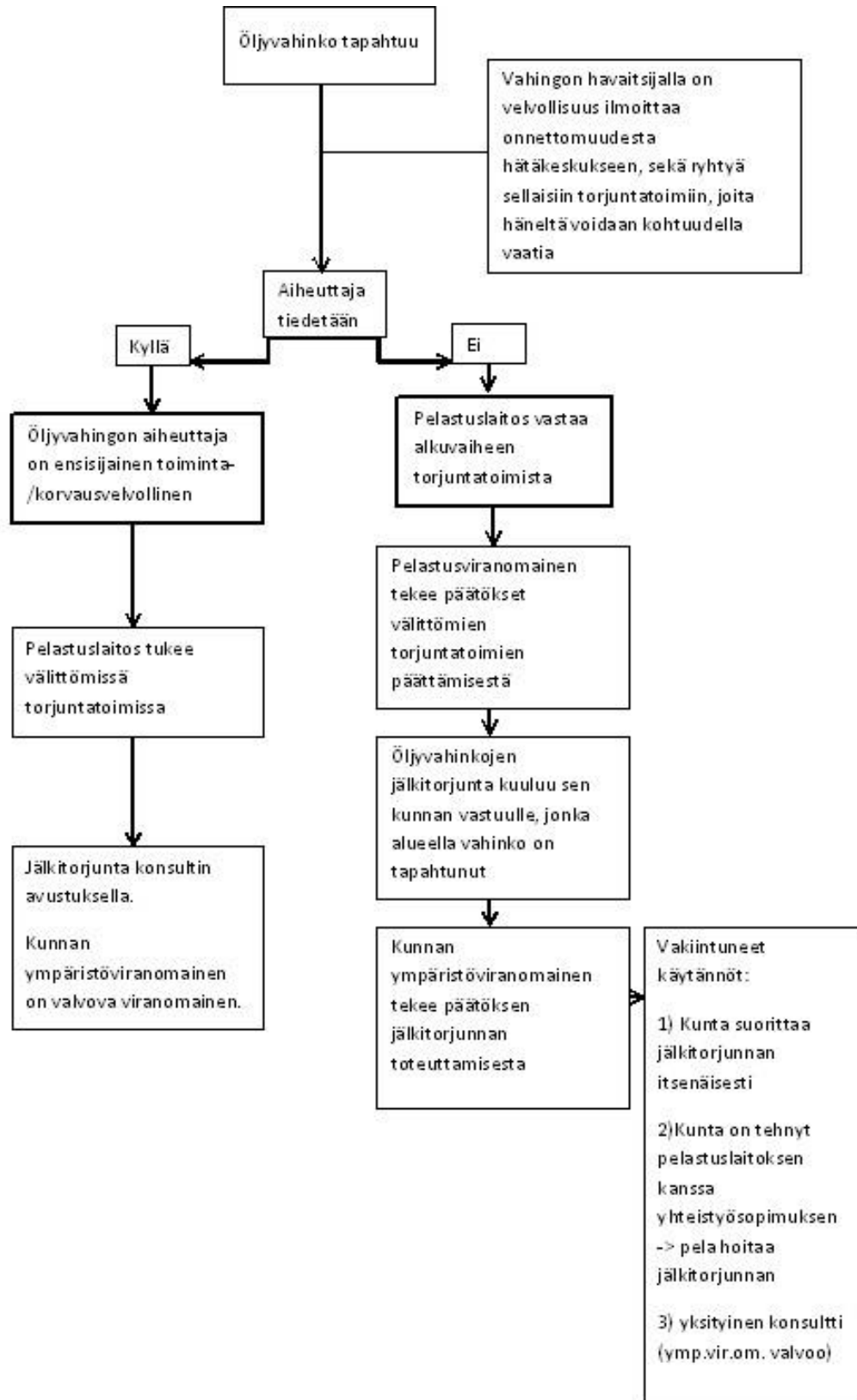
Vaaratiedote annetaan radiossa ja televisiossa, jos vaaratiedotteen antanut viranomainen niin päättää. Yleisradiolla sekä kaikilla kaupallisilla radioyhtiöillä ja televisioyhtiöillä on velvoite välittää vaaratiedotteita. Vaaratiedote tulee antaa aina molemmilla kansalliskielillä. Vaaratiedotteessa tulee kertoa, mikä vaara on kyseessä, minkälaista vaaraa aiheutuu ja miten kansalainen voi välttää vaaran. Lisäksi on tärkeää kertoa tilanteen kesto tai arvio tilanteen kestosta. (Sisäministeriö 2015).

4 ÖLJYNTORJUNNAN ERI VAIHEET

Öljyntorjunta voidaan jakaa ennaltaehkäisyyn, aktiiviseen torjuntatyöhön ja jälkitorjuntaan. Operatiivisina toimina voidaan pitää aktiivista torjuntatyötä ja jälkitorjuntaa. Operatiivisille toimille on lainsäädännössä määritetty torjuntavaiheesta vastaava viranomais- (kuva 2). Torjuntatoimenpiteitä seuraa ennallistaminen. Ennallistaminen aloitetaan, mikäli jälkitorjuntatoimenpiteillä ei saavuteta hyvää lopputulosta. Ennallistaminen kuuluu ympäristönsuojelulain (527/2014) piiriin, kun taas öljyvahinkoja torjutaan öljyvahinkojen torjuntalain (1673/2009) säädösten mukaisesti.

Tehokkaan öljyntorjuntatyön käynnistymisen edellytyksenä on, että viranomaiselle välittyy tieto tapahtuneesta. Pelastuslaki (379/2011) 3 § edellyttääkin, että jokaisen ”joka huomaa tai saa tietää tulipalon syttyneen tai muun onnettomuuden tapahtuneen tai uhkaavan eikä voi heti sammuttaa paloa tai torjua vaaraa, on velvollinen viipymättä ilmoittamaan siitä vaarassa oleville, tekemään hätäilmoituksen sekä ryhtymään kykynsä mukaan pelastustoimenpiteisiin.” Lisäksi Öljyvahinkojen torjuntalain (1673/2009) 17 § velvoittaa ”sen, jonka hallussa vahingon tai vahingon vaaran aiheuttanut öljy on, on ilmoitettava vahingosta tai sen uhasta hätäkeskukselle ja ryhdyttävä sellaisiin torjuntatoimiin, joita häneltä olosuhteisiin nähden voidaan kohtuudella vaatia. Yleisestä ilmoittamis- ja toimimisvelvollisuudesta öljyn tai muun vahingollisen aineen aiheuttaman vahingon sattuessa tai vahingon vaaran uhatessa säädetään pelastuslain (379/2011) 28 §:ssä ”.

Onnettomuuden tapahduttua ja onnettomuuden havaitsijan toteutettua pelastuslain mukaisen toimintavelvollisuuden siirtyy vastuu onnettomuuden välittömien vaikutusten torjumisesta viranomaiselle niissä tapauksissa, joissa onnettomuuden havaitsija ei ole vahingon aiheuttaja. Öljyvahinkojen torjuntalain (1673/2009) 18 § mukaan ”öljy- tai aluskemikaalivahingosta tai sen vaarasta tiedon saaneen hätäkeskuksen, meripelastuskeskuksen, meripelastuslohkokeskuksen tai VTS-viranomaisen tulee viipymättä välittää tieto maa-alueen öljyvahingosta kyseisen alueen pelastustoimelle ja alusöljy- tai aluskemikaalivahingosta Suomen ympäristökeskukselle ja alueen pelastustoimelle.”



Onnistuneessa öljytorjunnassa ratkaisevaa on kuinka nopeasti tilannepaikalle saadaan riittävä asiantuntemus ja osaaminen. Pelastuslaitos on asiantuntija välittömien torjuntatoimien toteuttajana, kun taas yksityisellä konsultilla on yleensä paras tietämys jälkitorjunnan toteuttamisesta.

Kuva 2. Öljytorjunnan vaiheiden vastuuviranomainen, sekä vastuun siirtyminen.

4.1 Ennaltaehkäisy

Maaperän pilaantumista voidaan ehkäistä usein eri tavoin, ja koska maaperän pilaantumisen ennaltaehkäisy on aina halvempaa kuin onnettomuuden tapahduttua suoritettava puhdistustyö, kannattaa ennaltaehkäisyyn panostaa. Tärkeitä ennaltaehkäiseviä keinoja ovat esimerkiksi tiedottaminen öljyvahinkojen ennaltaehkäisyyn toimenpiteistä sekä ajantasainen lainsäädäntö. Ajantasainen lainsäädäntö esimerkiksi ohjaa öljyn kulutusta ympäristölle vähemmän haitallisten yhdisteiden suuntaan tarjoamalla verohelpotuksia. Koulutuksella, neuvonnalla ja tiedottamisella voidaan vaikuttaa toiminnanharjoittajien, kuntalaisten, viranomaisten ja kunnan päättäjien suhtautumiseen öljyn muodostamiin pilaantumisriskeihin. Lainsäädäntö antaa viranomaiselle toimivaltuudet määrätä toimenpiteitä, joilla öljyvahinkoja voidaan ennaltaehkäistä. (Luntinen 2006, 5 - 6.)

Öljyvahinkojen ennaltaehkäisemiseen kuuluu pilaantumisriskejä aiheuttavien tapausten ja toimintojen tunnistaminen. Selvittämällä ja analysoimalla öljyvahinkoriskit riittävän varhaisessa vaiheessa voidaan saatavilla tiedoilla vaikuttaa uusien pilaantumistapausten syntymiseen. Riskien tunnistamisessa voidaan käyttää apuna pilaantuneiden maa-alueiden kartoituksia sekä onnettomuustietokantoja. (Luntinen 2006, 8.)

Öljyn aiheuttamien ympäristövahinkojen ja -onnettomuuksien aiheuttamaa ympäristön pilaantumista pyritään torjumaan muun muassa pelastuslailla (2011/379), öljyvahinkojen torjuntalalla (2009/1673) sekä erilaisilla kemikaalien tuotantoa, kuljetusta, varastointia ja käyttöä koskevilla säädöksillä. Lisäksi esimerkiksi ympäristövaarallisia aineita käsittelevältä toiminnanharjoittajalta vaadittavat, ympäristönsuojelu- ja kemikaalilain mukaiset luvat ovat keskeinen instrumentti hallitessa toiminnan muodostamia riskejä maaperälle. Lupaehdoilla ja määräyksillä voidaan vaikuttaa ympäristövaarallisen toiminnan sijoittumiseen sekä ohjata toimintaa ympäristölle ystävällisempään suuntaan. Pienet, helposti estettävissä olevat öljypäästöt mereen, sisävesiin tai maalle aiheuttavat pitkän ajan kuluessa huomattavan kuormituksen ympäristölle. Erityisesti pieniin öljypäästöihin voi jokainen konkreettisesti vaikuttaa tarkastelemalla omia toimintatapoja. Jokainen voi osallistua huolehtia oman toimintaympäristönsä puhtaudesta, vaikka varmistamalla omien öljyjätteiden päätyminen asianmukaiseen loppukäsittelyyn. Jokainen voi kasvattaa ihmisiä

ympärillään oikeanlaiseen asenteeseen; asenteeseen, jossa öljyn aiheuttamiin haitallisiin ympäristövaikutuksiin suhtaudutaan riittävällä vakavuudella. Pienet arjen teot ovat merkittävä osa öljyvahinkojen ennaltaehkäisyä.

4.2 Aktiivinen torjuntatyö

Kansalaisten asenteilla ja aktiivisuudella on siis suuri merkitys öljyvahinkojen ennaltaehkäisyssä. Ilman viranomaisvoimia tehtävä ensivaiheen torjuntatyö on merkittävin keino ehkäistä etenkin lukumäärällisesti yleisimpien, pienten öljyvahinkojen aiheuttamia seuraamuksia. Onnettomuuden tapahtuessa ei paikalla ole viranomaisia, paikalla on onnettomuuden havainnut henkilö, jonka oikealla aktiivisella toiminnalla voidaan tehokkaasti torjua öljyn leviämistä luonnossa.

Olen käytännössä nähnyt, kuinka kansalaisten itsenäisillä torjuntatoimilla on saatu öljyn leviäminen luonnossa estettyä siten, että torjuntaviranomaiselle on jäänyt vastuu vain jälkitorjunnasta. Yksinkertaisimmillaan kansalaisen tekemä torjuntatyö voi olla puron patoaminen maa-aineksella silloin, kun öljyvahingon vaikutukset uhkaavat levitä puroa pitkän suurempaan vesistöön. (Ympäristöhallinto 2014.)

On ehdottoman tärkeää, että öljyvahingonvahingon havaitsija välittää aina tiedon onnettomuudesta viranomaisten tietoon, vaikka torjuntatoimet olisi aloitettu ilman viranomaisten läsnäoloa. Viranomaisella on laajempi käsitys mahdollisista öljyvuodon aiheuttamista haitallisista vaikutuksista ympäristölle. Myös öljyvahinkojen tilastoinnin kannalta on tärkeää, että tieto vahingosta tavoittaa viranomaisen. Ilmoitus onnettomuudesta tapahtuu soittamalla yleiseen hätänumeroon 112. (Pelastuslaki 379/2011, 3 §; Ympäristöhallinto 2014.)

Saatuun tiedon onnettomuudesta hälyttää hätäkeskus ennalta määrätyn vasteenmukaisen määrän pelastusviranomaisten yksiköitä kohteeseen. Kun hälytys on saatu, siirtyy vastuu öljyntorjunnasta pelastusviranomaiselle. Torjuntatoimia johtava pelastusviranomainen

tekee saamiensa tietojen avulla päätöksen mahdollisten muiden viranomaisten tai vapaaehtoistahojen pyytämisestä kohteeseen. (Ympäristöhallinto 2014; Pelastuslaki 379/2011, 34 §.)

Aktiivisia torjuntatoimia jatketaan niin kauan, kun onnettomuus on vaarassa laajeta tai öljy on ilman kohtuuttomia ponnisteluja pois kerättävissä. Torjuntatöiden johtaja tekee päätöksen torjuntatöiden päättämisestä. Valmistellessaan päätöstä torjuntatyön päättämisestä on torjuntatöiden johtajan hyvä informoida tilanteesta kunnan öljytorjunnasta vastaavaa viranomaista, jotta kunnan edustaja saa kokonaiskuvan tapahtumien kulusta ja vastuun siirtyminen sujuu ilman erimielisyyksiä. (Öljyvahinkojen torjuntalaki 1673/2009, 22 §.)

Torjuntatöiden päättämisestä on hyvä laatia kirjallinen dokumentti, josta käy ilmi ajan kohta sekä henkilöt, joiden kesken vastuun siirtymisestä on sovittu. Asianmukainen dokumentointi selkeyttää johtosuhteiden vaihtumista. Torjuntavastuun vaihtuessa vaihtuu vastuu myös torjunnan aiheuttamista kustannuksista tapauksissa, joissa vahingon aiheuttajaa ei tavoiteta. (Luntinen 2006, 10 - 15.)

4.3 Jälkitorjunta

Jälkitorjunnalla tarkoitetaan öljyvahinkojen yhteydessä tehtävää torjuntatyötä, jota tehdään öljyn pilaaman maaperän, pohjaveden ja rannikon puhdistamiseksi ja kunnostamiseksi sen jälkeen, kun välttämättömät torjuntatoimet vahingon rajoittamiseksi ja öljyn keräämiseksi on tehty. Torjuntatöiden johtaja päättää, milloin alkuvaiheen öljyntorjunta päättyy ja siirrytään jälkitorjuntaan. Ennen torjuntatöiden päättämistä torjuntaviranomainen kuulee tarvittaessa ELY-keskusta siitä, milloin heidän asiantuntemuksen mukaan öljyntorjunta ei enää vaadi torjuntaviranomaisen toimenpiteitä. (Luntinen 2006, 10 - 15.)

Kun alueen pelastustoimen tekemä alkuvaiheen öljyntorjunta päättyy ja vastuu jälkitorjunnasta siirretään kunnalle, on torjuntatöiden johtajan varmistuttava, että kunnan viranomaisilla on valmiudet huolehtia jälkitorjunnasta. (Alanen ym. 2014, 14 - 15.)

4.4 Ennallistaminen

Öljyvahinkojen yhteydessä ennallistamisella tarkoitetaan vahingon johdosta saastuneen vesialueen, rannikon, maaperän tai pohjaveden palauttamista ennen vahinkoa vallinneeseen tilaan. Ennallistaminen ei ole varsinaista öljyntorjuntaa. Mikäli jälkitorjunnassa ei saavuteta hyvää lopputulosta, vahinkoalueen kunnostamista jatketaan ennallistamisena ympäristönsuojelulain (527/2014) mukaisesti, ei siis enää öljyvahinkojen torjuntalain (1673/2009) mukaisesti. (Alanen ym. 2014, 14 - 15.)

Ympäristönsuojelulaissa (527/2014) on keskeiset ympäristön pilaantumisen torjuntaa koskevat säännökset. Ympäristönsuojelulaki (527/2014) on kohdistettu kaikkiin ympäristöä kuormittaviin päästöihin ja niistä aiheutuvaan ympäristön pilaantumisen torjuntaan sekä pilaantuneen maan ennallistamiseen. Ympäristönsuojelulaki käsittää öljyn aiheuttaman päästön lisäksi esimerkiksi kaasun tai hiukkaspäästön, melun, tärinän, säteilyn, valon, lämmön tai hajun muodostamia ympäristövaikutuksia koskevan lainsäädännön.

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) velvoittaa sen, jonka toiminnasta on aiheutunut maaperän pilaantumista, puhdistamaan pilaantuneen maaperän siihen tilaan, ettei siitä enää aiheudu haittaa terveydelle tai ympäristölle. Puhdistusvelvoite on riippumaton pilaantumisen aiheuttaneesta aineesta. Jos vahingon aiheuttajaa ei tiedetä ja pilaantuminen on tapahtunut pilaantuneen ”alueen haltijan suostumuksella tai hän on tiennyt tai hänen olisi pitänyt tietää alueen tila sitä hankkiessaan, on alueen haltijan puhdistettava alueen maaperä siltä osin kuin se ei ole ilmeisen kohtuutonta.” (Ympäristönsuojelulaki 527/2014, 133 §).

Valtion valvontaviranomaisella (ELY-keskus) on velvollisuus määrätä pilaantuneen maaperän puhdistamisesta, jollei puhdistamisesta vastuussa oleva vahingon aiheuttaja, tai pi-

laantuneen maa-alueen haltija ryhdy tarvittaviin puhdistamistoimenpiteisiin. Mikäli ympäristövahingon aiheuttaja on tuntematon, eikä pilaantuneen alueen haltijaa voida velvoittaa puhdistamaan pilaantunutta maaperää, on kunnan selvitettävä maaperän puhdistamistarve ja puhdistettava maaperä. (Ympäristönsuojelulaki 527/2014, 133 §.)

Ympäristöministeriö voi siirtää pilaantunutta maaperää ja pohjavettä koskevan toimivallan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle, mikäli kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella on riittävä asiantuntemus tehtävien asianmukaiseksi hoitamiseksi. Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisena voi toimia joko kunnan oma toimielin tai kuntalain (365/1995) mukainen kuntien yhteistoimintaelin. Yleisimmin toimielimenä toimii ympäristölautakunta. Kunnan on itse haettava toimivallan siirtämistä ja ennen päätöstä ympäristöministeriö kuulee valtion valvontaviranomaista (ELY-keskus) ja valtion ympäristölupaviranomaista (aluehallintovirasto). Toimivallan siirrolla tavoitellaan toiminnan tehokkuutta ja tasapainoista työnjakoa eri viranomaisten kesken. Toimivalta voidaan siirtää määräajaksi tai toistaiseksi. (Kuntalaki 365/1995, 3 §; ympäristönsuojelulaki 527/2014, 138 §.)

Riippumatta toimivaltaisesta viranomaisesta, ennallistamistyön tavoitteena on saada pilaantunut maa-alue osittain tai kokonaan sellaiseen kuntoon, ettei siitä enää aiheudu terveyshaittaa. Ennallistettu maa-alue ei myöskään saa aiheuttaa haittaa tai vaaraa ympäristölle. Ennallistamisessa käytettäviä puhdistamismenetelmiä on useita. Sopiva puhdistusmenetelmä valitaan puhdistettavan kohteen erityispiirteiden perusteella. Joskus aktiivisesti toteutettava ennallistamistyö ei ole mahdollista tai on erittäin hankalaa. Poikkeuksellisen haastavissa tilanteissa kustannustehokkain vaihtoehto voi olla ympäristön tilan palauttaminen luontaisesti, jolloin riittää, että ympäristön tilaa seurataan ja varmistetaan sen palautuminen sekä estetään mahdolliset lisävahingot. (Luntinen 2006, 49 – 50; Ympäristöhallinto 2014.)

5 VIRKA-APUVIRANOMAISET

Virka-avussa viranomainen antaa toiselle viranomaiselle tai yksityiselle toimijalle apua, jossa viranomainen käyttää toimivaltuuksiaan mahdollistaakseen toisen viranomaisen määräyksen toteuttamisen tai antaakseen yksityiselle mahdollisuuden käyttää jotain oikeuttaan. Valtion ja kunnan viranomaiset, laitokset ja liikelaitokset ovat velvollisia osallistumaan pelastuslaitoksen johdolla pelastustoiminnan suunnitteluun, sekä toimimaan onnettomuus- ja vaaratilanteissa niin, että pelastustoiminta voidaan toteuttaa tehokkaasti (Pelastuslaki 379/2011; Etelä-Savon pelastuslaitos, Valmiuspäällikkö Ahti Burtsoff, haastattelu 5.2.2015.)

Viranomaisyhteistyön merkitys pelastustoimelle on korostunut 2000-luvulla merkittävästi, koska pelastustoimi on joutunut kohtaamaan uusia, entistä laaja-alaisempia ja pidempikestoisia onnettomuuksia sekä onnettomuuden uhkia. Tällainen erityistilanne voi ylittää vastuussa olevan viranomaisen resurssit tai vaatia suorituskykyä, jota ei viranomaiselle itsellään ole. Virka-apu yhdistetään yleensä yleisen järjestyksen ja turvallisuuden ylläpitämiseen sekä pelastustoimintaan. (Salopuro 2009, 5 - 6.)

Esimerkiksi Itä-Savoon 30.7.2010 iskenyt Asta-ukkosmyrsky aiheutti tilanteen, jossa eri viranomaisten yhteistyötä vaadittiin. Myrskytuhojen vuoksi sähköverkot vaurioituivat 35 000 kilometrin matkalta ja noin 23 000 kotitaloutta oli ilman sähköä Etelä-Savossa. Sähkökatkojen vuoksi yli tuhat matkapuhelinasemaa kytkeytyi pois päältä, ja kovan tuulen vuoksi teille kaatuneet puut keskeyttivät maantieliikenteen yli 60 tieosuudella. Pelastustoimi ei kyennyt omilla resursseilla selviytymään myrskyn aiheuttamasta tehtävämäärästä, ja apua pyydettiin muilta viranomaisilta. Myrskyn aikana hätäkeskukset ruuhkautuivat ja pelastushenkilöstöä käytettiin epätarkoituksenmukaisissa tehtävissä. (Onnettomuustutkintakeskus 2010.)

Asta-myrsky oli osoitus siitä, että viranomainen ei kykene yksin selviytymään laajan onnettomuuden aiheuttamasta torjuntatarpeesta. Laajamittaisen öljyvahingon yhteydessä pelastustoimen omat torjuntaresurssit osoittautuisivat varmasti nopeasti riittämättömäksi ja virka-apuun jouduttaisiin turvautumaan kuten Asta myrskyssä.

Suomessa on varauduttu hyvin laajoihin, useiden viranomaisten yhteistyötä edellyttäviin onnettomuuksiin. Kykyä reagoida kehitetään määrätietoisesti ja uusia tehokkaampia toimintamalleja pyritään löytämään ja jalkauttamaan käytäntöön. Onnettomuuksien ennaltaehkäisyä ja torjuntaa varten Suomessa on laaja uhka- ja viranomaiskohtainen lainsäädäntö, joka määrittää viranomaisille toimivaltaoikeudet. Viranomaisvastuut on määritelty lainsäädännössä kattavasti. Lainsäädäntö antaa viranomaisille laajat ja vahvat toimivaltuudet omalla alallaan. (Salopuro 2009, 6.)

Suomi on historian saatossa kyennyt torjumaan suuria uhkia pienillä resursseilla. Rajallisesta viranomaisyhteisöstä on kyetty muodostamaan tehokas ja nopeaan yhteistoimintaan kykenevä verkosto. Suomessa on vahva varautumisen ja viranomaisten yhteistoiminnan perinne. (Salopuro 2009, 5.)

Suuronnettomuuksille on yhteistä, että ne eivät ole hallittavissa päivittäisen perusvalmiuden organisaatiolla ja voimavaroilla. Suuronnettomuuksissa tarvitaan eri viranomaisten saumatonta yhteistyötä sekä johtamisjärjestelmien ja resurssien tehostettua yhteiskäyttöä. Yksittäinen toimija ei voi ylläpitää valmiutta kaikkia nykyaikaisia onnettomuuden uhkia vastaan. Viranomaisyhteistyö antaa mahdollisuuden käyttää yhteiskunnan eri resursseja tehokkaasti hyväksi erilaisissa onnettomuustilanteissa. (Salopuro 2009, 5.)

Pelastustoimessa vastuu viranomaisyhteistyöstä on pelastustoimenjohtajalla. Pelastustoimenjohtaja tekee aloitteen viranomaisyhteistyöstä ja koordinoi yhteistoimintaa (Pelastuslaki 379/2011, 35 §).

5.1 Puolustusvoimat

Laki puolustusvoimista (551/2007) 2 § määrittää muiden viranomaisten tukemisen puolustusvoimien toiseksi tärkeimmäksi tehtäväksi. Säädetyn lain mukaan puolustusvoimat voi osallistua pelastustoimintaan antamalla pelastustoiminnassa tarvittavaa kalustoa, henkilöstöä ja asiantuntijapalveluja.

Lain puolustusvoimista (551/2007) 11 §:n mukaan puolustusvoimat voi antaa virka-apua yhteiskunnan turvaamiseksi öljyvahinkojen torjumiseen siten kuin öljyvahinkojen torjuntalaissa (1673/2009) tai muussa laissa säädetään. ”Valtion viranomaiset ovat pyydettyessä velvollisia mahdollisuuksiensa mukaan antamaan torjuntaviranomaisille virka-apua.” (Öljyvahinkojen torjuntalaki 1673/2009, 11 §.)

Puolustusvoimat toimivat virka-apuviranomaisina vain silloin, kun kyse on maaöljyvahingosta. Öljyvahinkojen torjuntalain (1673/2009) 10 §:n mukaan puolustusvoimat on lain tarkoittama torjuntaviranomainen ryhtyttyään alusöljyvahingon tai aluskemikaalivahingon torjuntaan. Öljyvahinkojen torjuntaviranomaisena puolustusvoimat toimii siis, kun kysymyksessä on aluksesta johtuva öljypäästö, joka vaarantaa tai saattaa vaarantaa vesistön tai meriympäristön ja vaatii kiireellisesti suoritettavia toimia. (Öljyvahinkojen torjuntalaki 1673/2009, 10 §; Tuomainen 2014, 284 - 285.)

Yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaamisen strategiassa puolustusvoimille on asetettu velvollisuus tukea yhteiskunnan muita viranomaisia. Velvollisuuden myötä puolustusvoimat valmistautuu antamaan lakisääteistä tai tehtyihin yhteistoimintasopimukseen perustuvaa virka-apua siten, ettei puolustusvoimien päätehtävä, eli Suomen sotilaallinen puolustaminen vaarannu. (Valtioneuvoston periaatepäätös 2006, 3 - 4.)

Pelastusviranomaisen voimavarojen ylittyessä onnettomuustilanteessa on näillä viranomaisilla mahdollisuus hyödyntää puolustusvoimien henkilö- ja materiaaliresursseja. Yhteistyö on välttämätöntä, jotta toiminta onnettomuustilanteessa olisi sujuvaa. Resurssien hälyttämistä, käyttöä ja johtamista on harjoiteltava yhdessä säännöllisesti. Säännöllinen yhteistoiminta parantaa molempien osapuolien mahdollisuuksia selvittää yhteiskunnan sille asettamista velvoitteista sekä lisää yleistä luottamusta niin pelastusvoimiin kuin puolustusvoimiinkin. (Salopuro 2006, 27.)

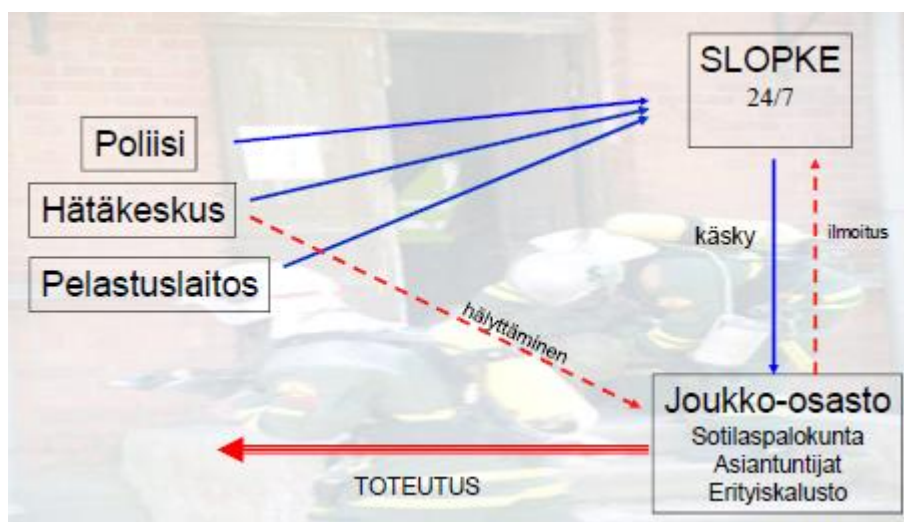
Puolustusvoimilla on käytössään varsin mittava henkilö- ja materiaaliresurssi, jonka käyttöä maanpuolustuksellisia tehtäviä arkipäiväisempiin tilanteisiin olisi varmasti hyvä lisätä. Myös puolustusvoimilla on tahtoa osallistua muita viranomaisia tukevaan toimintaan aktiivisesti. (Salopuro 2006, 6 - 7.)

Suomen eduskunnan puolustusvaliokunnan puheenjohtajana vuosina 2007 - 2011 toiminut Juha Korkeaaja kirjoitti vuonna 2011 YLE-uutisissa, että Puolustusvoimien ja muiden viranomaisten tulisi lisätä yhteistyötä, jotta armeijan resursseja käytettäisiin aktiivisemmin kansalaisten auttamiseen hätätilanteessa. Korkeaaja esitti näkemyksiä, joiden mukaan virka-apuun valmistautumista tulisi ottaa enemmän huomioon jo varusmieskoulutuksessa. Korkeaaja ei usko, että kynnys pyytää puolustusvoimilta virka-apua olisi korkea, hänen mukaan ongelma on, ettei muilla viranomaisilla ole riittävästi tietoa puolustusvoimien resursseista. Puolustusvaliokunnan puheenjohtajan tehtävät Korkeaajan jälkeen vastaanottanut Jussi Niinistö totesi Wanaja14 -harjoituksen yhteydessä, että ”viranomaisten yhteistyövalmiudet ovat eritasoisia eri kunnissa, siksi juuri tällaisia harjoituksia tarvitaan. Ei pelkästään kahvipöytäkeskusteluja, vaan todellista tekemistä. Vain tekemällä oppii.” Ongelmakohtat puolustusvoimien osallistumisesta virka-apuna pelastustoimen tukemiseen on siis tunnistettu ja työtä yhteistyön parantamiseksi tehdään. (Lauriala 2014; Yle Uutiset 2011.)

5.1.1 Puolustusvoimien virka-apu pelastusviranomaiselle

Puolustusvoimien virka-avulla tarkoitetaan pelastusviranomaiselle pyynnöstä annettavaa resurssien tilapäistä käyttöä. Apua kuka tarvitsee oman toimialansa tehtävien hoitamiseen silloin, kun omat voimavarat ovat riittämättömiä ja puolustusvoimilta tarvitaan erikoishenkilöstöä ja – välineistöä tukemaan toimintaa. (Salopuro 2006, 8).

Pelastusviranomaisen pyytäessä virka-apua maa-alueella tapahtuvaan pelastustoimintaan osoitetaan pyyntö pääsääntöisesti sotilasläänien operaatiokeskuksiin (Kuva 3). Ne käynnistävät virka-apupyynnön edellyttämät toimenpiteet ratkaisuoikeuksiensa puitteissa. (Lindroos 2014.)



Kuva 3. Virka-apu, sopimus osallistumisesta pelastustoimintaan (Lindroos 2014).

5.1.2 Puolustusvoimilta saatava kalusto ja henkilöstö

Puolustusvoimille hankittu kalusto on lähtökohtaisesti suunniteltu puolustusvoimien omaan käyttöön sekä tarpeisiin. Kalusto sopii kuitenkin virka-apuun ja pelastustoimintaan tietyin rajoituksin. Kaluston käyttöä rajoittaa esimerkiksi varusmiesten käyttörajoitukset ja erityiskaluston käyttörajoitukset. (Lindroos 2014.)

Puolustusvoimat kykenee tukemaan pelastustoimen resursseja sotilaspalokunnilla, CBRN- asiantuntijoilla, kalusto- ja henkilöstöpuhdistuslinjoilla, säteilynvalvontalaitteistoilla, etsintävälineistöllä, lämpökameroilla, pimeänäkölaitteilla, öljyntorjuntavälineistöllä ja niin edelleen. Puolustusvoimien luovuttaessa virka-apuna erikoiskalustoa tulee kaluston mukana aina sen käytön hallitsevaa henkilöstöä. Varusmiehiä ei voi pääsääntöisesti käyttää vaarallisiin tehtäviin. Puolustusvoimilta pelastustoimintaan saatava virka-apu on maksutonta. (Lindroos 2014; Salopuro 2006, 8.)

5.2 Poliisi

Poliisilain (872/2011) 1 §:n mukaan poliisi toimii yhteistyössä muiden viranomaisten kanssa ja antaa virka-apua turvallisuuden säilyttämiseksi tehtäväpiirinsä mukaisesti. Poliisiin on annettava pyynnöstä toiselle viranomaiselle virka-apua tilanteissa, joissa virka-avusta on laissa säädetty. Poliisi voi antaa virka-apua myös yksityiselle, jos se on välttämätöntä tämän laillisiin oikeuksiin pääsemiseksi ja yksilön oikeuden loukkaus on ilmeinen. Virka-avun antamisen edellytyksenä on, että virka-apua pyytävää viranomaista estetään tekemästä virkatehtäviään tai yksityistä estetään pääsemästä oikeuksiinsa ja oikeuksiin pääseminen edellyttää poliisivaltuuksien käyttöä. Päätöksen virka-avun antamisesta tekee päällystöön kuuluva poliisi, jollei erikseen toisin säädetä tai määrätä. Pelastusviranomaisen voi turvautua poliisiin antamaan virka-apuun esimerkiksi saatuaan ilmoituksen maaperään valuneesta öljystä ja kun vahingon aiheuttajaksi epäilty henkilö estää pelastusviranomaista suorittamasta laissa säädettyä valvontavelvollisuutta. (Pelastuslaki 379/2011, 27 §.)

Poliisin antama virka-apu on yleisen järjestyksen ja turvallisuuden turvaamista henkilöstön, kaluston ja asiantuntija-avun keinoilla. Tavanomaisesti poliisin antama virka-apu pelastustoimelle öljyvahingon yhteydessä on liikenteenohjausta ja onnettomuuspaikan eristämistä. Pelastusviranomaisen voi lisäksi pyytää poliisilta virka-apua yleisen järjestyksen ja turvallisuuden ylläpitämiseksi, tutkinnan turvaamiseksi taikka onnettomuuspaikalla suoritettavien toimenpiteiden, toimenpiteen kohteena olevan henkilön yksityisyyden tai vaaraan joutuneen omaisuuden suojaamiseksi suojaamiseksi. (Poliisilaki 872/2011, 8§.)

5.3 Liikenteen turvallisuusvirasto (Trafi)

Liikenteen turvallisuusvirasto (Trafi) on aloittanut toimintansa vuonna 2010. Liikenteen turvallisuusvirasto on liikenne- ja viestintäministeriön virastokokonaisuus, josta käytetään etenkin kansainvälisissä yhteyksissä lyhennettä Trafi. (Trafi 2014.)

Trafin tehtävä on kehittää liikennejärjestelmän turvallisuutta ja edistää liikenteen ympäristöystävällisyyttä. Lisäksi Trafi vastaa liikennejärjestelmään liittyvistä viranomaistehävistä ja huolehtii liikennejärjestelmän toimivuudesta myös poikkeusoloissa ja normaaliolojen häiriötilanteissa. (Trafi 2014.)

Öljyntorjunnan näkökulmasta merkittävää on Trafin toiminta liikenneyrittäjäkoulutuksen hallinnoinnista vastaavana toimivaltaisena viranomaisena. Trafin järjestämän koulutuksen tavoitteena on antaa liikenneyrittäjäksi aikovalle riittävä ammattitaito. Ammattitaitoinen liikenneyrittäjä tuntee vastuunsa sekä velvollisuutensa ennaltaehkäistä ja torjua öljyvahinkoja. (Trafi 2014.)

5.4 Rajavartiolaitos

Rajavartiolaitoksen pääasiallinen tehtävä on rajaturvallisuuden ylläpitäminen. Rajavartiolaitos toimii yhteistyössä muiden viranomaisten sekä yhteisöjen ja asukkaiden kanssa taatakseen rajaturvallisuuden Suomessa. Rajaturvallisuuteen liittyvien valvontatehtävien lisäksi Rajavartiolaitos tekee poliisi- ja tullitehtäviä sekä etsintä-, pelastus- ja ensihoitotehtäviä sekä osallistuu tarvittaessa sotilaalliseen maanpuolustukseen. (Rajavartiolaki 578/2005, 3 §.)

Rajavartiolaitos toimii virka-apuviranomaisena vain silloin, kun kyse on maaöljyvahingosta. Öljyvahinkojen torjuntalain (1673/2009) 10 §:n mukaan rajavartiolaitos on lain tarkoittama torjuntaviranomainen ryhtyttyään alusöljyvahingon tai aluskemikaalivahingon torjuntaan. Öljyvahinkojen torjuntaviranomaisena Rajavartiolaitos toimii siis, kun kysymyksessä on aluksesta johtuva öljypäästö, joka vaarantaa tai saattaa vaarantaa vesistön tai meriympäristön ja vaatii kiireellisesti suoritettavia toimia. (Öljyvahinkojen torjuntalaki 1673/2009, 10 §; Tuomainen 2014, 284 - 285.)

Rajavartiolaitos voi pyydettyä antaa virka-apua valtion viranomaiselle sen laissa säädetyn valvontavelvollisuuden toteuttamiseksi. Lisäksi Rajavartiolaitos on velvollinen antamaan virka-apua pelastusviranomaiselle tehtävässä, joka edellyttää sellaisen Rajavartiolaitokselle kuuluvan kaluston, henkilövoimavarojen tai erityisasiantuntijapalvelujen käyttöä, jota pelastusviranomaisella ei sillä hetkellä ole käytettävissään. Rajavartiolaitoksen antaman virka-avun edellytyksenä on, ettei se vaaranna rajavartiolaitokselle säädettyjen muiden tärkeiden tehtävien suorittamista. (Rajavartiolaki 578/2005, 77 §.)

Virka-avun antamisesta päättää hallintoyksikön päällikkö tai hallintoyksikössä tähän tehtävään kirjallisesti määrätty vähintään luutnantin arvoinen rajavartiomies. Päätöksen virka-avun antamisesta tehnyt henkilö määrää myös virka-apuosaston suuruuden ja varustuksen. Virka-apuosastoa johtaa sen päälliköksi määrätty rajavartiolaitoksen sotilasvirassa palveleva rajavartiomies. (Rajavartiolaki 578/2005, 77 §.)

Virka-avun kustannuksista vastaa sen antaja silloin, kun virka-avun antaminen on tehtävän luonne ja kiireellisyys huomioon ottaen välttämätöntä. Rajavartiolaitoksella on oikeus saada korvaus sille aiheutuneista välittömistä kustannuksista, kuten polttoaineista. (Rajavartiolaki 578/2005, 77 §.)

Rajavartiolaitoksella on käytössään sellaista kalustoa, jota pelastusviranomaisilla ei itsellään ole. Esimerkiksi Rajavartiolaitoksen lentokalusto mahdollistaa laaja-alaisen öljyvahingon nopean havaitsemisen ja öljyntorjuntatyössä välttämättömän kaluston siirtämisen onnettomuuskohteeseen. (Rajavartiolaki 578/2005, 75 §.)

5.5 Ilmatieteen laitos

Ilmatieteen laitos tuottaa yhteiskunnan yleisen turvallisuuden kannalta tärkeitä sää-, meri- ja ilmastopalveluja, jotka perustuvat ilmakehä- ja meriaiheiseen tutkimukseen ja korkealaatuisiin havaintoihin. Ilmatieteenlaitos kerää tietoa sääilmiöihin vaikuttavista tekijöistä

ympäri vuorokautisesti ja reaaliajassa. Ympäri vuorokautisella toiminnalla tuetaan viranomaisten, yritysten ja kansalaisten toimintaa myös silloin, kun sää, meri ja luonto tuovat eteen erityishaasteita. (Ilmatieteen laitos 2015.)

Pelastuslain (379/2011) 46 § velvoittaa Ilmatieteen laitoksen luovuttamaan pelastusviranomaiselle pelastustoiminnassa ja sen suunnittelussa tarpeelliset säätiedot, varoitukset, havainnot ja ennusteet sekä ajelehtimisarviot merialueille. Lisäksi Ilmatieteen laitoksella on velvollisuus luovuttaa arviot radioaktiivisten ja muiden vaarallisten aineiden kulkeutumisesta ilmakehässä .

Ilmatieteenlaitoksen tuottamat säätiedot tukevat öljyvahingon torjuntatoimia johtavan viranomaisen päätöksentekoa torjuntataktiikkaa sekä leviämisenustetta laadittaessa. Torjuntatoimien johtajan on saatava nopeasti tieto onnettomuuspaikan säästä ja säätilan kehittymisestä. Sääennuste voi olla merkittävässä asemassa, kun mittavan vahinkotapahtuman torjuntaa suunnitellaan tuntien tai päivien päähän. Ennustusten perusteella torjuntatoimien johtaja voi valmistautua esimerkiksi patoamaan onnettomuusaluetta ja rajoittamaan sadeveden pääsyä onnettomuusalueelle. Lisäksi Ilmatieteen laitoksen tuottamat säätiedot antavat torjuntatoimen johtajalle käsityksen öljyn leviämissuunnasta vesialueilla.

6 VIRANOMAISET JA NIIDEN TEHTÄVÄT ÖLJYVAHINGOISSA

6.1 Ympäristöministeriö

Ympäristöministeriölle kuuluu öljyvahinkojen ja aluskemikaalivahinkojen torjunnan yleinen ohjaus, seuranta ja kehittäminen. Ministeriö turvaa öljyvahingon torjunnan resurssit esimerkiksi kehittämällä lainsäädäntöä ja ohjaamalla lainsäädännön toimeenpanoa. Ympäristöministeriön tehtävänä on lisäksi hoitaa valtion talousarvion ulkopuolista öljysuojarahastoa. Rahasto toimii hallinnollisesti ympäristöministeriön yhteydessä, mutta ministeriö ei pääätä maksettavista korvauksista. (Laki öljysuojarahastosta 1406/2004, 1 §; Ympäristöministeriö 2014; Öljyvahinkojen torjuntalaki 1672/2009, 4 §).

Ympäristöministeriö vastaa niiden valtioneuvoston ja eduskunnan käsittelyyn tulevien asioiden valmistelusta, jotka koskevat muun muassa ympäristönsuojelua. Ympäristöministeriö pyrkii ympäristönsuojelussa turvaamaan hyvän ympäristön tilan ja ekologisesti kestävä kehityksen. Ympäristönsuojelun tavoitteisiin ministeriö pyrkii lainsäädännöllä, taloudellisella ohjauksella, vapaaehtoisilla ohjauskeinoilla sekä ympäristötietoisuutta lisäämällä. Ympäristöministeriö tehtäviin kuuluu myös koordinoita kansainvälistä öljyn- ja kemikaalitorjuntasopimukseen liittyvää yhteistyötä. (Ympäristöministeriö 2014; Öljyvahinkojen torjuntalaki 1672/2009, 4 §.)

6.2 Suomen ympäristökeskus

Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) tehtävä on huolehtia öljyvahinkojen ja aluskemikaalivahinkojen torjunnasta sekä alan ammatillisen jatko- ja täydennyskoulutuksen valtakunnallisesta järjestämisestä ja kehittämisestä. Myös valtakunnallisen alusöljy- ja aluskemikaalivahinkojen torjuntavalmiuden hankkiminen ja ylläpito kuuluu ympäristökeskukselle. (Öljyvahinkojen torjuntalaki 1672/2009, 5 §.)

SYKE näkyy operatiiviselle pelastustoimen henkilöstölle SYKE:n järjestämien koulutuspäivien kautta. SYKE järjestää vuosittain noin sata koulutus- ja neuvottelupäivää, jotka liittyvät ympäristöministeriön sekä maa- ja metsätalousministeriön, elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten ja aluehallintovirastojen toimintaan. Vuonna 2015 SYKE järjestää esimerkiksi useita BORIS 2 -tilannekuvajärjestelmän käyttökoulutuksia. (Suomen ympäristökeskus 2014.)

SYKE on valtion tutkimus- ja asiantuntijalaitos. Ympäristöministeriön alainen SYKE on ympäristöalan tutkimus- ja kehittämiskeskus, joka tukee kestävän kehityksen tavoitteiden ja keinojen arviointia ja valintaa sekä ympäristöpolitiikan toimeenpanoa. SYKE tuottaa palveluja, julkaisuja ja koulutusta tutkijoille ja asiantuntijoille, päättäjille, yrityksille sekä laboratorion asiakkaille. (Suomen ympäristökeskus 2014.)

SYKE tuottaa myös pääosan koko Suomea koskevasta tiedosta ympäristö.fi-sivustolle. Ymparisto.fi on valtion ympäristöhallinnon verkkopalvelu, jota ylläpitävät ympäristöministeriö, SYKE, 13 ELY-keskusta sekä aluehallintovirastot (AVI). Ympäristö.fi on laadukas, laajasti eri sidosryhmiä palveleva verkkopalvelukokonaisuus. Sivusto tarjoaa kattavan määrän ympäristötietoa, sekä ajankohtaista tietoa öljyvahinkojen torjunnasta.

6.3 Kunta

Kunta vastaa öljyvahinkojen jälkitorjunnasta alueellaan. Kunnan eri viranomaisten ja laitojen tulee tarvittaessa osallistua öljyvahinkojen torjuntaan. "Jälkitorjuntaa johtaa asianomaisen kunnan määräämä viranomainen. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ohjaa ja sovittaa yhteen jälkitorjuntatöitä, jos torjunta ulottuu usean kunnan alueelle". (Öljyvahinkojen torjuntalaki 1673/2009, 9 §, 21 §).

Sopimuksesta alueen pelastuslaitos voi hoitaa öljyvahingon alkuvaiheen torjuntatoimista aina jälkitorjuntaan saakka, vaikka kunta onkin jälkitorjunnasta vastaava viranomainen.

Kunnan vastuulle kuuluu siis öljyvahinkojen jälkitorjunta ja vahinkoalueen ennallistaminen. On ensiarvoisen tärkeää, että kunnassa työskentelevät viranomaiset ovat jo ennalta varautuneet öljyvahinkoihin suunnitelmin ja yhteistyösopimuksin. Kunnan viranomaisten on ennakkoon tiedettävä, kuinka mahdollisessa öljyvahinkotilanteessa toimitaan. Onnettomuustilanteen vallitessa ei aikaa voi käyttää pohtimiseen, kenen vastuulle mikäkin työ kuuluu. (Alanen ym. 2014, 27.)

Kunnan tulee ennalta suunnitella kunnallisten viranhaltijoiden toimenkuvat torjuntatilanteessa ja laatia sisäinen varautumissuunnitelma, jossa jälkitorjunnan vastuut on selkeästi määrätty. Kunnan öljyvahinkojen jälkitorjunnasta vastaavien viranhaltijoiden tulee perehtyä alueensa pelastuslaitoksen öljyntorjuntasuunnitelmaan ja ELY-keskuksen yhteistoimintasuunnitelmaan. Kyseiset suunnitelmat toimivat kunnan tukena öljyvahinkoihin varauduttaessa. Suunnitelmat sisältävät tärkeiden yhteistyötahojen yhteystiedot sekä tiedot muun muassa pelastustoimen öljyntorjuntaresursseista. (Alanen ym. 2014, 13; Etelä-Savon pelastuslaitos, Valmiuspäällikkö Ahti Burtsoff, haastattelu 5.2.2015.)

Kunnan toteuttamassa jälkitorjunnassa on Suomessa alueellisia eroja. Lainsäädännön mukaan vastuu jälkitorjunnasta on kunnalla. Vuoden 2014 alussa Suomessa oli 320 kuntaa. Kuntien joukossa on useita väkiluvultaan ja kuntaorganisaatioltaan varsin pieniä kuntia. Mielenkiintoista on, miten alle tuhannen hengen kunta (Esimerkiksi Luhanka 756 asukasta vuoden 2015 alussa) kykenee vastaamaan omalla maa-alueellaan tapahtuvasta öljyvahingosta itsenäisesti. (Öljyvahinkojen torjuntalaki 1673/2009, 9 §.)

Kunnalla itsellään ei tarvitse olla tarvittavaa kykyä vastata jälkitorjunnasta, vaikka vastuu torjunnasta sille kuuluukin. Mikäli kunta ei itsenäisesti kykene selviytymään tehtävästä, voi se sopia jälkitorjunnan hoitamisesta esimerkiksi toisen kunnan tai yksityisen kaupallisen toimijan kanssa. (Alanen ym. 2014, 13; Etelä-Savon pelastuslaitos, Valmiuspäällikkö Ahti Burtsoff, haastattelu 5.2.2015.)

Huolimatta siitä miten öljyvahinkojen jälkitorjunta on kunnassa suunniteltu, tulee yhteistoimintaa eri toimijoiden kanssa harjoitella säännöllisesti. Kuten muissakin onnettomuuk-

sisä, myös öljyvahinkojen kohdalla harjoittelu on tae tehokkaasta toiminnasta tositilanteissa. (Alanen ym. 2014, 13; Etelä-Savon pelastuslaitos, Valmiuspäällikkö Ahti Burtsoff, haastattelu 5.2.2015.)

6.4 Alueen pelastustoimi

Pelastuslaitoksen tulee huolehtia alueellaan öljyntorjunnasta sekä muista pelastuslain alueen pelastustoimelle säätämistä tehtävistä. Lisäksi alueen pelastustoimen on pyydettäessä osallistuttava aluskemikaalivahinkojen torjuntaan, jollei tehtävän suorittaminen merkittävällä tavalla vaaranna pelastustoimen muun tärkeän lakisääteisen tehtävän suorittamista. Suomessa on 22 pelastustoimen aluetta, joista 15 on velvollisia huolehtimaan maa-alueilla tapahtuneiden öljyvahinkojen lisäksi myös aluksista aiheutuvien öljyvahinkojen torjunnasta (Pelastuslaki 379/2011, 27 §; Öljyvahinkojen torjuntalaki 1673/2009, 7 §.)

Alueen pelastuslaitos johtaa maa-alueella tapahtuvien öljyvahinkojen alkuvaiheen torjuntatoimia. Pelastuslaitos reagoi ensisijaisesti öljyvahinkojen akuutin torjunnan tarpeeseen. Pelastuslaitos pyrkii rajoittamaan öljypäästön suuruutta sekä öljyn leviämistä maaperään tai vesistöihin.

Kokonaisuudessaan vuonna 2014 pelastustoimi osallistui 99 069 hälytystehtävään. Öljyntorjuntatehtävälle pelastustoimi hälytettiin 2 427 kertaa. Öljyntorjuntatehtävät muodostivat siis vain pienen (2,5 %) osan kaikista pelastustoimen tehtävistä. Vuonna 2009 hälytystehtäviä oli yhteensä 101 435, joista öljyntorjuntatehtäviä 2625 kappaletta. Öljyntorjuntatehtävien kokonaismäärä tai suhteellinen osuus kaikista onnettomuuksista ei siis ole muuttunut merkittävästi viidessä vuodessa ja vuosittainen vaihtelukin on ollut pientä. Öljyntorjunta ei ole rutiinia ja vaatii siten pelastustoimen henkilöstöltä jatkuvaa harjoittelua, jotta tositilanteissa vahinkojen muodostamat vahingot saadaan tehokkaasti rajoitettuksi. (PRONTONET 2014.)

Pääsääntöisesti jokainen pelastustoimen käytössä oleva sammutusauto eli pelastusyksikkö on varustettu siten, että pienet määrät öljyä voidaan kerätä talteen. Pelastusyksiköihin on sijoitettu imeytysaineita ja varusteita, kuten keräysastioita, lapioita, muovipeitteitä ja suojahaalareita. Pelastusyksikön kalustolla pienten öljyvahinkojen ympäristövaikutukset saadaan minimoitua. Lisäksi pelastuslaitos kykenee patoamaan ojia tai vesialueita

puomeilla öljyn leviämisen estämiseksi. Mikäli öljyä on valunut maaperään suuria määriä, joutuu pelastuslaitos usein turvautumaan toisen toimijan apuun pyytämällä esimerkiksi kaivinkonetta tai muuta järeää kalustoa torjuntatoimiin.

7 VAPAAEHTOISJÄRJESTÖT ÖLJYNTORJUNNASSA

Työssä olen esittänyt, kuinka öljyonnettomuuden torjuntavastuu jakautuu Suomessa monelle organisaatiolle: Suomen ympäristökeskus vastaa öljyntorjunnasta avomerellä ja alueelliset pelastuslaitokset vastaavat öljyvahingon ensivaiheen torjuntatoimista rannikoilla ja sisämaassa. Laajamittaisissa ja vakavissa öljyonnettomuuksissa viranomaisten resurssit voivat kuitenkin olla riittämättömät tehokkaan torjuntatyön toteuttamiseksi. Tällöin viranomaiset voivat pyytää tukea organisoiduilta vapaaehtoisjärjestöiltä. Öljytorjuntaviranomaiset käyttävät torjuntatoimissa kalustoa, joka vaatii erikoisammattitaitoa sekä johtavat torjuntatyötä. Vapaaehtoisjärjestöt avustavat torjuntatöissä tekemällä käsin ja yksinkertaisin apuvälinein, kuten lapioin ja harjoin tapahtuvaa puhdistustyötä. Öljyn siivoaminen on hidasta käsityötä ja vapaaehtoisten apu on ensiarvoisen tärkeää. (WWF 2015.)

Vapaaehtoisosaamisen kehittäminen ja selvittäminen on tärkeää, koska se vahvistaa yhteiskunnan kriisinsietokykyä ja nopeuttaa toipumista vakavista öljytuhoista. Osaava ja motivoitunut vapaaehtoistyövoima luo viranomaisille merkittävän tuen suuronnettomuustilanteissa, joissa vapaaehtoistyövoimaa ja osaamista voidaan hyödyntää. (WWF 2015.)

Ihmisten auttamishalu kasvaa öljykatastrofien kaltaisissa suuronnettomuuksissa, kun elinympäristömme on vaarassa turmeltua. On siis tärkeää, että vapaaehtoisille rakennetaan kanavia osallistua torjuntatoimiin. Lisäksi vapaaehtoistyönä tehtävä öljyntorjuntatyö on viranomaisen näkökulmasta kustannustehokasta. (WWF 2015.)

7.1 Vapaaehtoisten osallistuminen öljyntorjuntaan SPEK-hanke

Viranomaisten ja vapaaehtoisten välisen yhteistyön tehostamiseksi öljyvahingossa on alettu laatia selkeää toimintamallia, jonka avulla viranomaiset pystyvät entistä paremmin jakamaan tehtäviä sekä ohjeistamaan vapaaehtoiset toimimaan öljyntorjuntatehtävissä. Hankkeen suunnittelusta ja toteutuksesta vastaa Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö,

SPEK. Kehitettyä toimintamallia testataan Etelä-Savossa Saimaan alueella ja Varsinais-Suomessa vuoden 2015 aikana. Yhteistoimintamallia testataan sekä merellisessä että järviympäristössä. Pilottivaiheen aikana yhteistoimintaa testataan pääasiassa vesillä tapahtuvien öljyvahinkojen torjunnassa, mutta pilottivaiheen jälkeen yhteistoimintaa on tarkoitus laajentaa myös laajojen maa-alueilla tapahtuvien öljyvahinkojen torjuntaan. (SPEK 2015; Puranen 2015.)

Yhteistyön testaaminen sisältää käytännön harjoittelua ja koulutusta. Tarkoituksena on luoda viranomaisten ja vapaaehtoisten välille mahdollisimman toimiva tehtäväjako sekä selvittää öljyonnettomuuden jälkisiivoukseen käytettävissä olevia vapaaehtoisresursseja ja määrittää vapaaehtoisille sopivia tehtäviä. Tavoitteena on luoda yhtenäinen toimintamalli, jonka avulla eri tahojen vapaaehtoisia pystytään mahdollisimman laajasti hyödyntämään todellisessa öljyonnettomuustilanteessa. Nyt toteutettavan hankkeen pääasiallinen tarkoitus on parantaa yhteistyötä viranomaisten ja vapaaehtoisten välillä öljyntorjunnan yhteydessä, mutta nyt kehitettävää yhteistoimintamallia voidaan soveltaa jatkossa myös muunlaisiin onnettomuustilanteisiin. (SPEK 2015; Puranen 2015.)

Öljyntorjuntayhteistyön kehittämisessä on mukana useat eri toimijat. SPEKin lisäksi mukana ovat Suomen WWF, Suomen Punainen Risti, Vapaaehtoinen pelastuspalvelu VaPePa, Suomen Meripelastusseura ja Suomen Lentopelastusseura sekä pilottialueiden pelastuslaitokset (Etelä-Savon pelastuslaitos ja Varsinais-Suomen pelastuslaitos), ympäristöministeriö, Suomen ympäristökeskus ja Rajavartiolaitos (SPEK 2015; Puranen 2015).

7.2 WWF:n öljyntorjuntajoukot

Vapaaehtoisjärjestö WWF:n öljyntorjuntajoukot tekevät ansioitunutta työtä osallistamalla öljyvahingon turmeleman ympäristön puhdistustöihin. WWF:n öljyntorjuntajoukkojen vapaaehtoiset ovat valmiina auttamaan viranomaisia esimerkiksi öljyvahingon jäl-

keisessä rantojen puhdistuksessa ja öljyyntyneiden eläinten hoidossa. Vakavan onnettomuuden tapahduttua WWF saa avunpyynnön viranomaisilta ja hälyttää joukot työhön omalla järjestön sisäisellä tekstiviestijärjestelmällä. (WWF 2015.)

Suomen WWF:n öljyntorjuntajoukot on perustettu vuonna 2003. Perustamisvuotenaan ne olivat ainoat laatuaan koko maailmassa. Vastaavat joukot on Suomen esimerkin jälkeen perustettu myös Norjaan, Venäjälle ja Viroon. Suomen öljyntorjuntajoukkoihin kuuluu nykyään jo noin 7100 vapaaehtoista. Olemassaolonsa aikana Suomen öljyntorjuntajoukot ovat joutuneet tositoimiin vain muutaman kerran, koska suuria, vapaaehtoistyövoimaa vaativia onnettomuuksia ei ole tapahtunut. (WWF 2015.)

WWF tarjoaa öljyntorjuntajoukoille öljyn keräämiseen kohdennettua koulutusta sekä koulutusta öljyyntyneiden eläinten käsittelyyn ja hoitoon. Lisäksi vapaaehtoisten asiantuntemusta täydennetään esimerkiksi viesti- ja ensiapukoulutuksilla. Järjestö ei kouluta kaikkia toimintaan mukaan ilmoittautuneita vapaaehtoisia, vaan koulutus annetaan niille ryhmänjohtajille, jotka antavat onnettomuustilanteessa ohjeita muille vapaaehtoisille. WWF:n öljyntorjuntajoukkoihin voi liittyä vapaaehtoiseksi kuka tahansa 18–69-vuotias terve henkilö. (WWF 2015.)

WWF huolehtii kaikille vapaaehtoisille suojarustuksen, johon kuuluvat saappaat, suojaalarit, kumikäsineet ja suojalasit. Lisäksi WWF tarjoaa vapaaehtoisilleen asianmukaiset keräysvälineet. WWF:n öljyntorjuntajoukot toimivat tehtävällä viranomaisten alaisuudessa. (WWF 2015.)

Kuten edellä on mainittu, WWF osallistuu yhtenä yhteistyökumppanina Suomen Pelastusalan Keskusjärjestön toteuttamaan Vapaaehtoisten osallistuminen öljyntorjuntaan hankkeeseen. Hankkeen yhteydessä WWF:lle on erityisen tärkeää lisätä öljyntorjuntajoukkojen tunnettavuutta viranomaisten keskuudessa sekä harjoitella yhteistoimintaa muiden vapaaehtoisjärjestöjen kanssa. (WWF 2015; Puranen 2015.)

8 POHDINTA

Kun aloin laatia opinnäytetyötäni, oli tietämykseni viranomaisten vastuista öljyvahinkojen yhteydessä varsin pintapuoliset. Tietoni olivat vajavaiset, vaikka olin jo useita kertoja toiminut pelastustoiminnan johtajana öljyvahinkotilanteissa, joissa viranomaisten yhteistoimintaa vaadittiin. Omat riittämättömät tiedot olivatkin pääsyy aiheen valintaan. Halusin sisäistä öljyvahinkoihin liittyvän lainsäädännön, toimivaltaoikeudet sekä viranomaisten vastuut, jotta tulevaisuudessa johtaessani öljyonnettomuustilannetta olisi viranomaisten yhteistoiminta selkeämpää.

Intoani valitsemani opinnäytetyön aiheen tarkasteluun antoi työyhteisöni sisällä tekemäni haastattelut, joissa selvitin tämän hetken operatiivisten toimijoiden tietämystä viranomaisyhteistyöstä ja viranomaisten vastuista öljyvahinkojen yhteydessä. Haastatteluiden perusteella oli yksiselitteistä, että tarvetta työlle, joka antaisi lukijalle läpileikkauksen viranomaisten vastuista ja viranomaisyhteistyöstä, oli olemassa.

Työtä kirjoittaessani usko työn merkityksellisyyteen kasvoi, kun tausta-aineistoon perehtyessäni havaitsin sujuvan torjuntatyön merkityksen erityisesti öljyn aiheuttamien onnettomuuksien aiheuttamiin kustannuksiin. Kaikki lähteet osoittivat kiistattomasti, että viranomaisten toimiessa saumattomasti yhteen ja riittävän nopeasti, jäävät vahingon aiheuttamat taloudelliset menetykset hyväksyttävälle tasolle. Tekemieni havaintojen pohjalta kykenin toteamaan viranomaisten yhteistyön kehittämisen myös kokonaistaloudellisesti kannattavaksi.

Opinnäytetyöni tarkoituksena oli koota yhteen viranomaisten vastuut öljyntorjuntatyössä sekä selvittää virka-apuna tarvittaessa saatava tuki ja virka-apu viranomaiset. Lisäksi työssä esitettiin tärkeimmät öljyntorjuntatyötä ohjaavat ja tukevat tietojärjestelmät sekä asiakirjat.

Viranomaisten yhteistyötä tarkastellessani ilmeni, että viranomaisyhteistyön merkitys pelastustoimelle on korostunut merkittävästi 2000-luvulla. Yhteistyötä on täytynyt kehittää, koska pelastustoimi on joutunut kohtaamaan uusia, entistä laajempia ja pidempikestoisia onnettomuuksia sekä niiden uhkia. Mielestäni on erinomaista, että eri viranomaiset ovat

aktivoituneet selvittämään yhteistyön mahdollisuuksia ja yhdessä tekemisen edellyttämiä toimintamalleja on kehitetty. Totesinkin työssäni, että Suomi on kautta historian selvinnyt suuristakin haasteista, kun käytössä olevia voimavaroja on osattu kohdentaa tehokkaasti. Käytin virka-apuviranomaisia koskevassa luvussa lähdeaineistona muun muassa puolustusvoimien pelastuspäällikön Yrjö Lindroosin luentoa Pelastusopistolla syksyllä 2014. Luennolla tekemissäni muistiinpanoissani olin korostanut kohtaa, jossa Lindroos totesi, että ”puolustusvoimilla on velvollisuus ja vilpittömän halu tukea pelastustoimea tehtävissään, silloin kun se on tarkoituksenmukaista eikä Suomen sotilaallinen puolustaminen vaarannu”. Virka-apuviranomaisilla vaikuttaa olevan vahva tahtotila auttaa toisiaan, mutta toiminta vaatii vielä yhdessä harjoittelua, jotta avun saapuminen ei viivästy vaadittavan byrokratian vuoksi.

Lisäksi työssä käsittelin kattavasti viranomaisyhteistyötä ja öljyntorjuntaa koskevaa lainsäädäntöä. Öljyntorjuntaa ohjaavia lakeja on säädetty runsaasti. Kaikesta lainsäädännöstä huolimatta eri viranomaisten vastuiden rajapinta on hankalasti onnettomuuspaikalla määritettävissä, esimerkiksi kun pelastusviranomaisen saattaa välittömät torjuntatoimet päätökseen ja siirtää onnettomuuden jälkihoidon toiminnanharjoittajalle tai alueen haltijalle sekä muulle viranomaiselle. Epäselväksi voi jäädä se hetki, milloin pelastusviranomaisen suorittamien torjuntatoimien katsotaan päättyvän ja esimerkiksi pilaantuneen maaperän puhdistamisen alkavan. Epäselvyyttä lisää, että pelastusviranomaisen tekemät torjuntatoimet ja kunnan vastuulla olevat, mahdollisesti tarvittavat puhdistustoimet eivät aina ajoitu selkeästi peräkkäin, vaan niitä voidaan joutua tekemään yhtä aikaa.

Torjuntatoimien loppumisen ja jälkitorjunnan alkamisen ajankohdalla on merkitystä viranomaisten toimivallan kannalta. Pelastustoimen johtajalla on toimivalta määrätä välittömistä torjuntatoimista, kun taas öljyn aiheuttaman onnettomuuden jälkitorjunta kuuluu kunnan vastuulle. Tulkittavaksi jää se hetki, jolloin aktiivisten torjuntatoimien voidaan katsoa päättyneeksi ja vastuu pelastustoimelta siirtyy kunnalle.

Välittömiä torjuntatöitä johtavalle pelastusviranomaiselle ei ole asetettu valtakunnan kattavia koulutus- tai pätevyysvaatimuksia. Torjuntatöiden johtajalla tulisi olla laaja käsitys alueellisista öljyvahingon torjuntaresursseista sekä kyvystä toimia onnettomuustilanteissa. Tulevaisuudessa olisi varmasti hyvä pohtia, voisiko esimerkiksi pelastuslaitokset yhdistää voimavarojaan siten, että öljyvahinkojen torjuntaan koulutettaisiin henkilöstöä

ja torjuntatyön johtajalle asetettaisiin kelpoisuusvaatimuksia. Koulutetusta henkilöstöstä muodostettaisiin ”päivystysrinki” siten, että koulutettu torjuntatöiden johtaja olisi aina tavoitettavissa.

Pelastuslaki antaa torjuntatoimia johtavalle pelastusviranomaiselle erittäin mittavat toimivaltuudet torjua öljyvahinkoja. Pelastusviranomaiselle säädettyjä toimivaltuuksia käytetään kuitenkin valitettavan harvoin. Osasyynä toimivaltuuksien oikeuttamista toimista pidättäytymiseen voi olla juuri torjuntatoimia johtavan pelastusviranomaisen riittämätön koulutus tai pätevyys. Öljyvahinkojen torjuntatyössä ”aika on rahaa”, ja onnettomuuskohteessa on turha odottaa maa-aineiden siirtoon kykenevää kalustoa saapuvaksi kaukaa, jos onnettomuuspaikan ohitse kulkee kyseiseen toimintaan kykenevää kalustoa. Pelastusviranomaisella on yksiselitteinen oikeus pysäyttää ajoneuvo ja määrätä se torjuntatyöhön, ellei määrätyllä ole ”pätevää syytä” kieltäytyä.

Kyseenalaistin työssäni kunnan kykyä suoriutua öljyvahinkojen torjuntalain (1673/2009) edellyttämästä öljyvahinkojen jälkitorjunnasta sekä vahinkoalueen ennallistamisesta. Öljyntorjuntaan liittyvien viranomaistehtävien hoitaminen tulee järjestää kunnissa mahdollisimman joustavasti siten, että eri hallintokunnat työskentelevät saumattomasti yhteen. Yli hallintokuntarajojen tapahtuva, toimiva yhteistyö on etenkin pienten kuntien ainoa mahdollisuus selvittää öljyvahingon kunnalle tuomista viranomaisvelvoitteista.

Työni lopussa selvitin vapaaehtoisjärjestöjen valmiuksia osallistua öljyntorjuntaan. Aivan kuten viranomaisilla, myös vapaaehtoisjärjestöillä vaikutti olevan halu kehittää kehittää yhteistyötä. Yhteistyö vapaaehtoisjärjestöjen suuntaan onkin ensiarvoisen tärkeää, sillä kuten työssäni totesin; ”öljyn siivoaminen on hidasta käsityötä”, ja öljyn aiheuttamien ympäristövahinkojen vaikutukset voidaan minimoida ainoastaan saamalla vahinkopaikalle riittävä määrä käsipareja.

Yhteistyön kehittäminen viranomaisten ja vapaaehtoisjärjestöjen välillä on tulevaisuudessa välttämätöntä. Nyt harjoiteltava yhteistyö öljyvahinkojen yhteydessä on erinomainen aloitus, mutta toivon yhteistyötä kehitettävän siten, että jatkossa vapaaehtoisia voidaan pyytää tukemaan viranomaisia myös muunlaisissa onnettomuuksissa tai yhteiskunnan häiriötilanteissa. Jatkossakin vastuu onnettomuuksien torjunnasta on luonnollisesti

viranomaisilla, mutta koska taloudellinen taantuma on pakottanut tehostamaan viranomaistoimintaa ja karsimaan resursseja, on tulevaisuuden toimintamalleja kehitettäessä otettava entistäkin vakavammin huomioon myös vapaaehtoisjärjestöt. Usein kehityksen tiellä oleva lainsäädäntö tai muu byrokratia ei saa olla este tehokkaalle toiminnalle, kun onnettomuuksia ennaltaehkäistään, torjutaan tai onnettomuuden vaikutuksia minimoidaan.

Uskon onnistuneeni kirjoittamaan opinnäytetyön, joka tarjoaa lukijalleen käsityksen öljyntorjuntalainsäädännön eri viranomaisille velvoittamista vastuista. Työhön perehtyvä saa käsityksen öljyntorjunnan juridisista haasteista, joita öljyvahinkotilanteessa syntyy. Viranomaisen vastuiden lisäksi työ antaa lukijalleen arvokasta tietoa siitä, miten öljyvahingoista syntyvät torjuntakustannukset korvataan tai kuka ne maksavat. Lisäksi lukijalle selvitetään öljyntorjuntatyötä suunniteltaessa tai toteutettaessa välttämättömästi tarvittavat tietojärjestelmät ja suunnitelmat. Työtä voidaan käyttää opintomateriaalina sekä öljyvahinkotilanteen johtamista tukevana työkaluna. Työhön kootut aihealueen ydinosat antavat lukijalle kokonaiskäsityksen öljyntorjunnan hallinnollisista vastuista.

Työ oli rajattu maa-alueen öljyvahinkojen muodostamiin viranomaisvastuisiin. Onnistuin kokoamaan ja selventämään vastuut lukijalle. Tuloksena voin todeta, että viranomaisvastuut ovat lainsäädännössä kattavasti määritellyt, mutta käytännön torjuntatyössä ja lainsäädännössä esiintyy ristiriitaisuutta. Onnettomuuspaikalla joudutaan usein käymään teräväsanastakin keskustelua torjuntavastuista. Alkuvaiheen torjuntatoimia johtaneen pelastusviranomaisen katsottua omien lakisäätteisten tehtävien öljyntorjuntatilanteessa päättyneen ei jälkitorjunnasta vastaavalla kunnan viranomaiselle useinkaan ole kykyä ottaa jälkitorjuntaa vastuulleen. Tällaisessa tilanteessa pelastustoimi käytännössä pakotetaan jatkamaan toimintaa onnettomuuspaikalla siihen saakka, kunnes kunnan määrittelemä öljyntorjunnasta vastaava henkilö saa paikalle riittävän määrän torjuntaresursseja ja ymmärrystä tilanteen vaatimista toimenpiteistä.

Käytännössä kunnat eivät ole valmiita ottamaan jälkitorjuntaa vastuulleen etenkään silloin, kun onnettomuus tapahtuu ilta-, yö- tai viikonlopun aikaan. Työn tuloksena voinkin todeta, että esimerkiksi kunnalle asetettu vastuu jälkitorjunnasta on näennäinen. Mikäli

kunnan öljyntorjunnasta vastaavaa viranomaista ei saada virka-ajan ulkopuolella tavoitteuksi, ei suositeltua kirjallista päätöstä välittömien torjuntatoimien päättämisestä voida kunnan viranomaiselle toimittaa. Käytännössä pelastusviranomaisen voikin joutua vastaamaan jälkitorjuntatoimista hyvinkin kauan omien lakisääteisten tehtävien päättymisen jälkeen. Mielestäni olisikin erittäin suotavaa, että kaikissa kunnissa, joissa ei ole kykyä vastata jälkitorjunnasta, laadittaisiin ennalta sopimus jälkitorjunnan toteuttamisesta joko pelastuslaitoksen tai yksityisen toiminnanharjoittajan kanssa.

Työn tuloksien pohjalta nousee esiin jatkoselvityksen tarve. Mielenkiintoista ja tutkimisen arvoista olisi selvittää, minkälaisia tuloksia pelastuslaitoksen tai yksityisen palveluntuottajan suorittamalla jälkitorjuntatyöllä ollaan saavutettu kunnissa, joissa yhteistyösopimus on laadittu. Ovatko esimerkiksi öljyntorjuntatorjuntakustannukset nousseet vai laskeneet, kun onnettomuuspaikalla ei ole tarvinnut miettiä kuka jatkaa jälkitorjuntatoimia?

Ölly polttoaineena on murrosvaiheessa, koska perinteisen uusiutumattoman öljyn tilalle kehitetään jatkuvasti korvaavia, uusiutuvasta raaka-aineesta valmistettuja bioöljyjä. Bioöljyt ovat ajankohtainen asia myös pelastustoimen näkökulmasta. Bioöljyt muodostavat onnettomuustilanteessa lähes samanlaisen vaaran ympäristölle kuin perinteiset fossiiliset öljyt, mutta pelastuslaitoksilla on vain hyvin rajallisesti muuten kuin öljysuojarahaston osittain tai kokonaan rahoittamaa öljyntorjuntakalustoa. Öljysuojarahaston rahoittama kalusto on tarkoitettu sellaisen öljyn torjuntaan, jonka maahantuonnista on maksettu korvausta öljysuojarahastoon. Bioöljyistä ei makseta korvausta rahastoon, joten torjuntatoissa ei periaatteellisesti voida käyttää öljysuojarahaston rahoittamaa kalustoa. Mielenkiintoista olisikin selvittää, kuinka bioöljyn aiheuttamiin ympäristövahinkoihin voidaan tulevaisuudessa vastata. Rakennetaanko bioöljyille oma lainsäädäntö vai liitetäänkö ne nykyisen öljyntorjuntaa käsittelevän lainsäädännön alle?

Työn kirjoittamisen myötä oma ymmärrykseni öljyntorjunnasta syveni merkittävästi. Aiheeseen perehtymisen ansiosta osaan toimia onnettomuuspaikalla torjuntatöiden johtajana ymmärtäen vastuuni ja velvollisuuteni. Tiedän eri viranomaisten tehtävät öljyntorjunnassa ja torjuntatyötä helpottavat suunnitelmat sekä tietojärjestelmät. Kykenen myös tukemaan pelastuslaitoksen ja kunnan öljyntorjuntayhteistyön suunnittelua esittämällä perusteltuja mielipiteitä esimerkiksi jälkitorjunnan toteuttamisesta.

LÄHTEET

Alanen, J., Karulinna, M., Kiviluoto, K., Kääriä, R., Leskinen, P. ja Lipsanen, A. 2014. *Öljyvahingosta onnistuneeseen öljyntorjuntaan, tietopaketti kunnan viranhaltijoille*. Turun ammattikorkeakoulun raportteja 187. Turku.

Burtsoff, A. 2011. *Öljyvahinkojen torjuntasuunnitelma yleinen osa*. Etelä-Savon pelastuslaitos. Www-dokumentti. <https://webdom.mikkeli.fi>.

Esri Finland 2012. BORIS 2 auttaa torjumaan öljy - ja ympäristövahinkoja. Esri Finland asiakaslehti. Www-dokumentti. <http://www.esri.fi/midcom-serveattachmentguid-1e22a6c6be6aa382a6c11e2851d9f6f64c95fa35fa3/esri212.pdf>. 16.10.2014.

Green Fuel Nordic 2009. Bioöljy. Www-dokumentti. <http://www.greenfuelnordic.fi/biooljy>. 1.5.2015.

Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi öljysuojarahastosta annetun lain muuttamiseksi 2009/167.

Hietala, M. 2011. *Öljyvahinkojen torjunnan kalusto-ohje*. Suomen ympäristökeskus. Helsinki.

Ilmatieteenlaitos 2015. Ilmatieteenlaitoksen esittelyvideo. <http://ilmatieteenlaitos.fi>. 3.1.2015.

Laki puolustusvoimista 2007/551.

Laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta 2005/390.

Laki viranomaisen toiminnan julkisuudesta 1999/621.

Laki öljysuojarahastosta 2004/1406.

Laki öljysuojarahastosta annetun lain 5§ muuttamisesta 2006/430.

Lauriala, S. 2014. Puolustusvaliokunnan jäseniä vieraili Wanaja14 harjoituksessa. Www-dokumentti. <http://www.puolustusvoimat.fi>.

Lindroos, Y. 2014. Länsi-Suomen Sotilasläänin pelastuspäällikkö. Puolustusvoimat. Pelastusopiston luento. Kuopio.

Luhanka 2015. Luhanka-Päijänteen rannalla. Kuntastrategia 2016. Www-dokumentti. <http://www.luhanka.fi/kuntainfo.php>. 23.1.2015.

Luntinen, M. 2006. Kunta ja pilaantunut maaperä. Kuntaliitto. Www-dokumentti. <http://www.kunnat.net/fi>.

Onnettomuustutkintakeskus 2010. Heinä-elokuun rajuilmat 2010. Www-dokumentti. <http://www.turvallisuustutkinta.fi/fi/index/tutkintaselostukset/muutonnettomuudet/tutkintaselostuksetvuosittain/muutonnettomuudet2010/s22010yheina-elokuun2010rajuilmat.html>. 1.5.2015.

Pelastuslaki 2011/379.

Poliisilaki 2011/872.

PRONTO 2013. Dynaaminen koulutuskansio. Pelastusopisto. Www-dokumentti. http://www.pelastusopisto.fi/download/46340_I_Oljyvahinko.pdf?e932fdc5b139d288 . 2.3.2015.

PRONTONET 2014. Onnettomuustilastot. Öljyvahingot ja vaarallisten aineiden onnettomuudet. Www-dokumentti. www.prontonet.fi. 22.1.2015.

Pulkkinen, I. 2013. Öljyonnettomuuksien torjuntakoulutus. Emerco Oy. Www-dokumentti. <http://www.emerco.fi>.

Puranen, K. 2015. Jälkivahinkojen torjunta. Pelastustieto. Www-dokumentti.

<http://pelastustieto.fi>.

Rajavartiolaki 2005/578.

Salopuro, R. 2009. *Puolustusvoimien virka-apu pelastustoimelle ja osallistuminen pelastustoimintaan*. Tutkielma. Teknillinen korkeakoulu Dipoli.

Sisäministeriö 2015. Vaaratiedote. Www-dokumentti. <http://www.intermin.fi/fi/turvallisuus/pelastustoiminta/vaaratiedote>. 1.5.2015.

SPEK 2015. Vapaaehtoisten osallistuminen öljyntorjuntaan. Www-dokumentti.

<http://www.spek.fi/Suomeksi/Kehittaminen/Oljyntorjunta>. 3.4.2015.

Suomen ympäristökeskus 2014. Syke info: tietoa organisaatiosta ja osaajista. Www-dokumentti. <http://www.syke.fi/fi-FI>. 21.11.2014.

Sökö 2 manuaali 2011. Alkusanat, johdanto ja termit. Www-dokumentti.

<https://www.kyamk.fi/Työelämälle/Projektit/TalviSÖKÖ%202013-2014/SÖKÖ-materiaalia/SÖKÖ%20II%20-Manuaali/>. 14.12.2015.

Tekniikka & Talous 2014. Energia. Www-sivu.

<http://www.tekniikkatalous.fi/energia/eu+huijaa+itseään+olemattomalla+bioöljyllä/a1030563>. 30.4.2015.

Trafi 2014. Tietoa Trafista. Www-dokumentti. http://www.trafi.fi/tietoa_trafista/historia. 16.12.2014.

Tuomainen, J. 2014. Öljysuojarahasto. Www-dokumentti. <http://www.tieteentermi-pankki.fi>.

- Tuomainen, J., Retkin, R., Knuutila, J., Pennanen, J., Mäenpää, M. ja Särkkä, E. 2013. *Ympäristövahingot Suomessa vuosina 2006-2012*. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 35/2013.
- Turtiainen, M. ja Niemenmaa, V. 2014. *Tuloksellisuustarkastuskertomus Suomenlahden alusöljyvahinkojen hallinta ja vastuut*. Valtiotalouden tarkastusvirasto. Helsinki.
- Valtioneuvoston asetus puolustusvoimista 2007/1319.
- Valtioneuvoston asetus öljyvahinkojen torjunnasta 2014/249.
- Valtioneuvoston periaatepäätös. 2006. *Yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaamisen strategia*. Puolustusministeriö. Helsinki.
- WWF 2015. Öljyntorjuntajoukot. Www-dokumentti. <http://wwf.fi/vaikuta-kanssamme/vapaaehtoistyö/öljyntorjuntajoukot/>. 13.1.2015.
- Yle uutiset 2011. Korkea- ja Armeijan virka-apua voisi käyttää enemmänkin. Www-dokumentti. <http://yle.fi/uutiset/korkea-ja-armeijan-virka-apua-voisi-kayttaa-enemmänkin/5313710>. 20.11.2014.
- Ympäristöhallinto 2014. Öljyvahinkojen torjunta maa-alueilla. Www-dokumentti. http://www.ymparisto.fi/fi-FI/vesi/Oljy_ja_kemikaalivahinkojen_torjunta. 15.11.2014.
- Ympäristöministeriö 2014. Öljysuojarahasto. Www-dokumentti. <http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Ymparisto/Oljysuojarahasto>. 14.11.2014.
- Ympäristönsuojelulaki 2014/527.
- Öljyvahinkojen torjuntalaki 2009/1673.