



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

Ympäristövahinkojen torjunnan kansallinen strategia vuoteen 2025

Sisällys

1	Visio	3
2	Johdanto	3
3	Riskien hallinta	3
3.1	Kuljetusten määrät	3
3.2	Päästöt, joiden torjuntaan varaudutaan	4
3.3	Ympäristövahinkojen ennaltaehkäiseminen	5
4	Torjunnan tavoitteet	5
4.1	Päästöjen ja torjuntatoimenpiteiden haitallisten ympäristövaikutuksien minimointi	5
4.2	Kustannustehokkuus	6
4.3	Torjunnassa huomioitavat arvot	7
4.4	Päästön seurauksiin vaikuttavat olosuhteet	7
4.5	Jälkitorjunnan tavoitteet	7
5	Torjuntavalmius.....	8
5.1	Torjuntavalmiuden järjestelyt ja resurssien mitoitus.....	8
5.2	Torjuntaoperaation tilannekuvan luominen, ylläpito ja jakaminen.....	9
5.3	Monitoimialukset ja -veneet	9
5.4	Muu torjuntakalusto	9
5.5	Osaaminen eli koulutus ja harjoitukset.....	9
5.6	Öljyyntyneiden eläinten käsittelyvalmius	10
5.7	Kansainvälinen yhteistyö.....	10
5.8	Tiedottamisvalmius	10
6	Torjuntaan osallistuvat tahot ja niiden roolit.....	11
6.1	Torjunnasta vastuussa olevat viranomaiset ja virka-apuviranomaiset	11
6.2	Satamat ja varastot	12
6.3	Muut torjuntaoperaatioon osallistuvat yritykset.....	12
6.4	Vapaaehtoiset	12
6.5	Valmisteilla olevat lainmuutokset.....	13
7	Varautumisen ja torjunnan kustannusten sekä vahingonkorvausten rahoitus	14
7.1	Valtion budjetti.....	14
7.2	Öljysuojarahasto.....	14
7.3	Varautuminen muiden kemikaalien kuin mineraaliöljyn torjuntaan	14
7.4	Ulkoistaminen ja viranomaisten yhteishankkeet	14
7.5	Vakuutusyhtiöt ja katselmuslautakunta.....	15
8	Torjuntamenetelmät	16
8.1	Menetelmien arviointi, priorisointi	16
9	Jätehuolto, välivarastointi, käsittelyvalmius	17

1 Visio

Suomi on johtava Itämeren alueen ympäristövahinkojen torjuntaosaaja ja suunnannäyttäjä, joka panostaa pitkäjänteisesti ympäristövahinkojen ennaltaehkäisyyn sekä torjuntavalmiuden kehittämiseen ja ylläpitoon.

2 Johdanto

Kansallisessa ympäristövahinkojen torjunnan strategiassa käsitellään öljyvahinkojen ja aluskemikaalivahinkojen torjuntaa ja sen vaikutuksia ympäristöön. Strategia ohjaa ympäristövahinkojen torjuntaa koskevan lainsäädännön toimeenpanoa. Torjuntaa ja siihen varautumista ohjaavat lisäksi alusöljy- ja aluskemikaalivahinkojen alueelliset torjunta- ja yhteistoimintasuunnitelmat, suurten öljyvarastojen sekä satamien ja muiden rannikolla suuria määriä öljyä tai muita haitallisia aineita varastoivien laitosten toiminnanharjoittajien suunnitelmat.

Ahvenanmaalla öljyntorjunnasta on oma lainsäädäntö, jonka toimeenpanosta vastaa maakuntahallitus.

Yhdistyneiden kansakuntien alaisen Kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO¹) yleissopimus öljyvahinkojen torjuntavalmiudesta, torjumisesta ja torjuntayhteistyöstä (OPRC²) edellyttää, että kukin sopimusosapuoli luo kansallisen järjestelmän öljyvahinkojen nopeaa ja tehokasta torjuntaa varten. Suomessa kansallinen järjestelmä muodostuu tästä strategiasta, teknisestä kokonaisuudesta³, sekä ”Toiminta isoissa alusöljyvahingoissa”⁴ -julkaisusta sekä edellä mainituista suunnitelmista⁵.

Itämeren alueen merellisen ympäristön suojelua koskeva yleissopimus eli ns. Helsingin sopimus myös velvoittaa sopimusosapuolia laatimaan kansallisen torjuntasuunnitelman⁶. Sopimuksen soveltamista tarkkailee Itämeren suojelukomissio HELCOM⁷.

3 Riskien hallinta

3.1 Kuljetusten määrät

Öljykuljetusten määrä merialueilla Suomen lähellä on kansainvälisestikin arvioituna huomattava. Merikuljetukset Suomenlahden itäpäässä sijaitsevista Venäjän satamista ovat kasvaneet merkittävästi viime vuosikymmeninä ja nelinkertaistuneet kaudella 2000–2010. Noin puolet Venäjällä tuotetusta ja vientiin

¹ IMO = International Maritime Organization

² OPRC = The International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Co-operation 1990

³ Suomen ympäristökeskuksen asiantuntijoiden laatima Suomen ympäristövahinkojen torjunnan kokonaisuus 2017–2025

⁴ Ympäristöministeriön raportteja 26/2011: Toiminta isoissa alusöljyvahingoissa - Torjunnan järjestäminen, johtaminen ja viestintä.

⁵ Alusöljy- ja aluskemikaalivahinkojen torjunnan yhteistoimintasuunnitelma. Öljyntorjuntalaki (1673/2009), 13 §

⁶ Valtiosopimukset 2/2000: Vuoden 1992 Itämeren alueen merellisen ympäristön suojelua koskeva yleissopimus ja valtioneuvoston asetus (35/2015), VII Liite; Pilaantumistapahtumien torjunta, 2 Sääntö; Valmiussuunnitelma.

⁷ Helsinki Commission = HELCOM = Itämeren alueen merellisen ympäristön suojelua koskevan yleissopimuksen allekirjoittajavaltioiden perustama hallitusten välinen järjestö.

laivattavasta öljystä kuljetetaan Suomenlahden kautta. Tämä on seurausta Primorskin ja Ust-Lugan öljysatamien ja niihin Venäjän tuotantoalueilta johdettujen öljyputkistojen rakentamisesta. Lisäksi venäläistä öljyä viedään Pietarin, Vysotskin ja Viron satamien kautta. Suomen vilkkaimmat öljysatamat ovat Porvoon Kilpilahdessa ja Naantalissa. Lisäksi öljyä on viime vuosina kuljetettu 13 muuhunkin suomalaiseen satamaan.

Suomenlahdella liikkuvat säiliöalukset voivat kuljettaa yli 150 000 tonnia öljyä. Saaristomerellä Naantalın jalostamon satamassa käyvät suurimmat alukset voivat kuljettaa noin 100 000 tonnia. Säiliöalukset Pohjanlahdella ovat pienempiä. Sisävesialueella on kiellettyä kuljettaa raskasta polttoöljyä lastisäiliöissä ja muutakin öljyä aluksen pohjaan tai ulkolaitaan rajoittuvissa lastisäiliöissä.

Kemikaalit ovat hyvin monimuotoisia ja niiden vaaraominaisuudet sekä torjuntakeinot ja -mahdollisuudet vaihtelevat huomattavasti. Meritse kuljetetaan noin 2000 erilaista kemikaalia. Näihin luetaan myös erilaiset biopolttoaineet ja niiden esivalmisteet.

Kemikaaleja kuljetetaan vähemmän ja pienemmillä aluksilla kuin raakaöljyä ja öljytuotteita, mutta silti kemikaalit ovat merkittävä riskitekijä merenkulussa. Kemikaalitankkerin tai kemikaaleja kuljettavan konttialuksen onnettomuus voisi aiheuttaa vakavia seurauksia ympäristölle ja vaarantaa ihmishenkiä sekä aluksella että rannikkoalueella. Monet kemikaalit ovat herkempiä räjähtämään ja syttymään kuin öljy. Ne voivat myös olla huomattavasti haitallisempia ihmisten terveydelle ja aiheuttaa vakavaa vahinkoa ympäristölle ja omaisuudelle.

Meriliikenne säiliöaluksilla, lastialuksilla, matkustaja-aluksilla, kalastusaluksilla tai muilla aluksilla tuskin vähenee Suomen vesialueilla jatkossakaan. Yksityisveneily todennäköisesti kasvaa. Automatisoitu liikenne tuo mukanaan uudenlaisia riskejä ja mahdollisuuksia, jotka pitää ottaa huomioon torjuntavalmiuden kehittämisessä. Ympäristövahinkojen riski säilynee vähintään nykyisellä tasolla myös tulevaisuudessa.

3.2 Päästöt, joiden torjuntaan varaudutaan

Suunniteltaessa varautumista merellä tapahtuvan öljyvahingon torjuntaan pidetään lähtökohtana tilannetta, jossa aluksen karilleajossa tai alusten yhteentörmäyksessä kaksi öljysäiliöaluksen lastitankeista rikkoutuu. Varautumisen perusteena oleva mahdollinen öljyvahinko määritellään alueella liikennöivien säiliöalusten tankkikoon mukaan. Näin määritelty öljyvahingon varautumistavoite Suomenlahdella on 30 000 tonnia sekä Saaristomerellä ja Ahvenanmerellä 20 000 tonnia. Pohjanlahdella määrä on 5 000 tonnia. Saimaalla suurin todennäköinen vahinko on 300 tonnin öljyvuoto, joko maalta tai aluksen polttoainesäiliöstä. Satamien, väylien ja laivaliikenteen muutosten perustella varautumistavoitetta tarkennetaan ajoittain.

Alusöljyvahingon aiheuttaa useimmiten aluksen omien polttoainesäiliöiden vuoto. Myös päästöt maalla olevista laitoksista, varastoista, säiliöautoista ja tavarajunien säiliövaunuista voivat putkien ja ojien kautta päätyä vesistöön. Vesistöön joutunut öljy- tai kemikaalipäästö voi vaikuttaa pohjaveteen.

Maalla tapahtuvat öljy- ja kemikaalipäästöt, jotka eivät joudu vesistöön, torjutaan ensisijaisesti päästön keräilyllä sekä poistamalla pilaantuneet maa-ainekset asianmukaiseen käsittelyyn. Joissakin tapauksissa maaperä voidaan puhdistaa myös paikan päällä. Torjuntaa ohjaa kaikissa näissä tilanteissa pohjaveden suojele. Erilaiset päästöt kuitenkin käyttäytyvät maaperässä eri tavalla, mikä vaikeuttaa päästön riskien arviointia.

3.3 Ympäristövahinkojen ennaltaehkäiseminen

Ympäristövahinkojen ennaltaehkäiseminen on huomattavasti halvempaa kuin niiden torjunta. Tämän vuoksi vahinkojen torjunnasta vastaavien viranomaisten ja kuljetusten turvallisuudesta vastaavien viranomaisten tiivis yhteistyö on tärkeää.

Meriliikenteen ennakkoturvallisuudesta on sovittu kansainvälisellä tasolla mm. Kansainvälisessä merenkulkujärjestössä (IMO), Euroopan Unionissa ja Itämeren alueen merellisen ympäristön suojelua koskevassa Helsingin yleissopimuksessa. Alusonnnettomuuksien ennaltaehkäisyä palvelevat mm. väyläturvallisuus mukaan lukien hallittu talviliikenne, alusliikenteen ohjaus ja valvonta (VTS⁸, GOFREP⁹), alusten tarkastus- ja katsastustoiminta, satamavaltiotarkastukset sekä hyvän merimiestaidon noudattamisen edistäminen neuvonnan, tiedotuksen, asennekasvatuksen ja valvonnan avulla.

Eriyistä ympäristövahinkoriskiä vesialueilla aiheuttavat esimerkiksi poikkeukselliset sää- ja jääolosuhteet, virheet aluksen reittisuunnittelussa sekä lastin tai polttoaineen siirrot. Nämä toiminnot vaativat erityistä huomiota, valvontaa ja ohjeistusta.

Maalla tapahtuvien päästöjen ennaltaehkäisyyn sekä toiminnanharjoittajien riskienhallintaan ja torjuntavalmiuteen viranomaiset vaikuttavat tiedottamisella ja laitosten ja vaarallisten aineiden kuljetusten valvonnalla.

Kohdistetaan voimavaroja ympäristövahinkoja ennaltaehkäiseviin ja meriturvallisuutta parantaviin kansallisiin ja kansainvälisiin toimiin.

Koska ennaltaehkäisyllä ei voida täysin estää ympäristövahinkoja, on huomiota kiinnitettävä myös ympäristövahinkojen torjuntavalmiuden ylläpitoon ja sen kehittämiseen.

Varaudutaan polttoaineiden ja kemikaalien monimuotoisuuden lisääntymiseen sekä polttoaineiden ja lastien alustenvälisen siirtojen yleistymiseen kehittämällä uudenlaisten päästöjen torjunnan osaamista, valmiutta ja varusteita.

4 Torjunnan tavoitteet

4.1 Päästöjen ja torjuntatoimenpiteiden haitallisten ympäristövaikutuksien minimointi

Ympäristönsuojelun yhtenä keskeisenä tavoitteena on ympäristövahinkojen ennaltaehkäiseminen ja torjunta, mukaan lukien torjuntavalmiuden ylläpito ja kehittäminen. Öljyn tai muun kemikaalin pääsy ympäristöön voi aiheuttaa haittaa luonnolle ja ihmisille ja johtaa myös taloudellisiin menetyksiin. Lisäksi se voi vähentää meren tai sisävesien veden ja rantojen käyttömahdollisuuksia. Öljyn ja muiden kemikaalien ympäristövaikutukset riippuvat päästön suuruudesta, ominaisuuksista, leviämisestä ja päästölle altistuvasta luonnosta sekä vuodenajasta, jona päästö tapahtuu. Päästöllä on sekä välittömiä että pitkäaikaisia vaikutuksia luontoon, ja ne voivat olla sekä suoria että välillisiä. Rantojen ja lintujen tahriintuminen on näkyvin

⁸ VTS = Vessel Traffic Services eli Liikenneviraston tarjoamat alusliikennepalvelut

⁹ GOFREP = Gulf of Finland Reporting System eli Helsingin, Pietarin ja Tallinnan liikennekeskusten ylläpitämä ilmoittautumisjärjestelmä

välitön vaikutus. Tunnetuimmat pitkäaikaiset vaikutukset ovat kemikaalien rikastuminen ravintoketjussa ja lisääntymishäiriöt pohjalla, rannalla tai vedessä elävillä eliöillä. Yhden tai useamman lajin elinolojen heikentyminen vaikuttaa ravintoketjun kautta välillisesti muihin lajeihin ja siten myös ekosysteemin tasapainoon.

Itämeri on ominaisuuksiensa (murtovesi, matalat syvyydet, ilmasto-olosuhteet, sulkeutuneisuus /hidas veden vaihtuminen, rannikkojen rikkonaisuus, eliöstön ainutlaatuisuus) vuoksi luokiteltu erityisen herkäksi merialueeksi. Vähälajisessa yhteisössä yhdenkin toiminnallisesti tärkeän lajin häviäminen voi muuttaa koko ekosysteemin. Rannikon rikkonaisuuden vuoksi suuressa öljyvahingossa voi likaantua useita satoja kilometrejä rantaviivaa, jos öljyä ei saada torjuttua avomerellä ja rannikkovesillä ennen sen laajamittaista ajautumista rantaan.

Päästön ohella myös torjuntastrategian, -keinojen ja -toimenpiteiden valinnat vaikuttavat ympäristövahingon seurauksiin. Torjunnan ensisijaisena tarkoituksena on ehkäistä päästön ja sen torjunnan haittavaikutukset ympäristössä sekä mahdollistaa ekosysteemien palautuminen vahinkoa edeltäneeseen tilaan. Torjuntamenetelmät tulee valita niin, että ne eivät estä näihin tavoitteisiin pääsemistä. Torjunnan tulee myös edistää meren, vesistön ja veden turvallisten käyttömahdollisuuksien palautumista niin, että taloudelliset vaikutukset kansalaisiin, elinkeinoelämään ja yhteiskuntaan jäisivät mahdollisimman pieniksi. Lisäksi tarkoituksenmukaisella torjunnalla pyritään suojaamaan tai palauttamaan vesistöjen ja rantojen viihtyisyys ja virkistyskäyttömahdollisuudet.

4.2 Kustannustehokkuus

Torjuntaoperaation nopea käynnistäminen vähentää vahingon ja torjunnan kokonaiskustannuksia.

Onnettomuuden sattuessa pyritään ensisijaisesti estämään vuodot vaurioituneesta aluksesta. Toissijaisesti rajoitetaan vuotoja vakauttamalla alus esimerkiksi siirtämällä pois öljy, kemikaali tai kiinteä irtolasti. Vaurioitunut alus voidaan myös hinata suojapaikkaan. Nämä toimenpiteet ovat aina kustannustehokkaita verrattuina päästön keräämiseen veden pinnalta, pohjalta tai rannoilta ja kerätyn vaarallisen jätteen käsittelyyn.

Tarve tehokkaaseen avomeritorjuntaan on sitä suurempi, mitä rikkonaisempaa rannikkoa öljyvahinko uhkaa. Ensimmäisten päivien aikana mereen päässeen öljyn keräys tehostuu vaihteittain torjuntavoimavarojen kasvaessa. Rannalla tehtävän torjunnan ja jälkitorjunnan pitkäkestoisuus, työvoimavaltaisuus sekä vaativa logistiikka saavat aikaan huomattavat kustannukset.

Torjunta ja siihen liittyvä öljyisten jätteiden varastointi ja käsittely sekä vahingoittuneiden rantojen ja alueiden ennallistaminen ja palautuminen voi kestää useita kuukausia tai jopa vuosia.

Vakuutusyhtiöiden osallistuminen ja onnettomuuden kustannusten kirjaaminen ja toimien perustelevminen on otettava huomioon. Koko torjuntaoperaation ajan on otettava huomioon, että vahingon kustannukset maksaa aiheuttaja, vakuutusyhtiö tai vahinkorahasto, minkä vuoksi kustannusten huolellinen kirjaaminen ja torjuntatoimien perustelevminen on tärkeää.

Ympäristövahinkojen torjunnasta vastaavien viranomaisten yhteistoiminta, kuten yhteiset kehittämishankkeet, hankinnat ja viranomaisten johtamisjärjestelmien yhteensopivuus ja torjuntakaluston monikäyttöisyys, edistävät ympäristövahinkojen torjuntavalmiuden kustannustehokkuutta. Yhteistyötä yksityisten toimijoiden ja järjestöjen kanssa kehitetään.

4.3 Torjunnassa huomioitavat arvot

Onnettomuustilanteissa ihmishenkien pelastaminen on aina ensisijainen tehtävä. Torjuntaoperaation suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota paitsi itse päästön torjuntaan, myös sen yhteydessä mahdollisesti esiin nouseviin ympäristön ja yhteiskunnan kannalta merkittäviin seikkoihin, kuten esimerkiksi harvinaisten lajien suojeluun ja kansalaisten turvallisuuden varmistamiseen. Mitä suuremmasta ympäristövahingosta ja sen torjunnasta on kyse, sitä todennäköisemmin torjunnasta vastaavat viranomaiset joutuvat pohtimaan mahdollisten toimenpiteidensä vaikutuksia yhteisille ja yksityisille eduille. Yhden tavoitteen saavuttamiseksi voidaan joutua tekemään uhrauksia toisaalla. Erialaisten arvojen ja etujen punnitseminen vastakkain edellyttää, että torjuntatoimen johtajan tukena on eri alojen asiantuntijoita.

Eräissä tilanteissa myös poliittisella päätöksenteolla saattaa olla sijansa tehtävissä ratkaisussa, esimerkiksi päätettäessä alushylyn tyhjentämisestä, torjuntaa edistävistä isoista rakennustoista, kuten tiet ja laiturit, tai otettaessa käyttöön maa-alueita jätteiden välivarastointiin.

Torjunnan tulee ottaa huomioon saastumiselle herkkien alueiden ja uhanalaisten eläinten, kasvien ja luontotyyppien pelastaminen. Kohteen herkkyys pilaantumiselle vaihtelee usein muun muassa vuodenajan mukaan. Eri tekijöiden vaikutusten arvioiminen edellyttää monipuolista luonnontieteellistä asiantuntemusta.

Kansanterveydelliset ja yksilön terveyteen liittyvät seikat, kuten veden käytön, kalastuksen tai liikkumisen rajoittaminen edellyttävät viranomaisilta lääketieteellistä ja toksikologista asiantuntemusta sekä luotettavia tiedotusyhteyksiä terveysriskien ja varoitusviestien välittämistä varten.

Päästö voi vaikuttaa rantojen ja vesialueiden virkistyskäyttöön lyhyellä tähtäimellä ja mahdollisesti pitkäaikaisesti myös kiinteistöjen arvoon, alueen maineeseen ja matkailuelinkeinoon.

Jos veden tai alueen käyttöä joudutaan rajoittamaan päästön takia, sillä voi olla myös merkittäviä taloudellisia seuraamuksia kalastukseen, kalanviljelyyn ja muulle vesistöä tai vettä käyttävälle teollisuudelle ja elinkeinolle.

4.4 Päästön seurauksiin vaikuttavat olosuhteet

Veden jääpeite voi viivästyttää päästön ajautumista rantaan, mutta toisaalta se voi myös vaikeuttaa päästön keräämistä. Maan routaisuus voi viivästyttää päästön leviämistä pohjaveteen.

Sääolosuhteet, maaperä, pinta- ja pohjavesien virtaukset, veden syvyys ja rantatyyppi vaikuttavat paitsi päästön leviämiseen ja mahdollisuuksiin kerätä päästö talteen torjuntavaiheessa, myös puhdistustoimiin jälkitorjunnassa ja luonnon palautumiseen vahingon jälkeen. Erityisesti päästön pitkäaikaisvaikutukset riippuvat paljon siitä, miten päästö on levinnyt maaperään ja rantavyöhykkeeseen, sekä päästön hajoisesta ja torjunnassa käytetyistä menetelmistä. Öljypäästön vaikutuksia esimerkiksi eliöiden lisääntymiseen voi tietyissä olosuhteissa esiintyä vielä kymmenien vuosien kuluttua.

4.5 Jälkitorjunnan tavoitteet

Tehokkaatkaan torjuntatoimet eivät aina estä öljyä tai kelluvaa kemikaalia kulkeutumasta rannoille. Jälkitorjunnalla tarkoitetaan niitä öljyvahinkojen torjuntatoimia, jotka tehdään, kun öljyn leviäminen on estetty. Laajasti pilaantuneiden rantojen puhdistaminen kestää viikkoja tai jopa kuukausia, sillä tavoitteena

on poistaa vahingollinen aine luonnosta. Jälkitorjunnan lopettamiselle on kehitettävä kriteerit ja tarvittaessa soveltamisohjeet, joiden perusteella jälkitorjunnasta vastaava viranomainen voi tehdä hallinnollisen päätöksen toimenpiteiden lopettamisesta. Yleensä on hyväksyttävä, että luonnontilan täydellinen palautuminen vie aikaa.

Jälkitorjuntaa pidemmälle menevillä ennallistamistoimilla pyritään palauttamaan rantojen käyttömahdollisuudet ja luomaan edellytykset luonnon ekosysteemien toipumiseen vahingon jälkeen. Jälkitorjunnan jälkeen mahdollisesti suoritettavat ennallistamistoimenpiteet eivät kuulu viranomaisten vastuulle.

Ympäristövahinkojen torjunnalla vähennetään ensisijaisesti päästön ja torjuntatoimenpiteiden haittavaikutuksia luontoon ja yhteiskunnalle.

Kehitetään kriteerit ja tarvittaessa soveltamisohjeet jälkitorjunnan tavoitetason määrittelymiseksi.

5 Torjuntavalmius

5.1 Torjuntavalmiuden järjestelyt ja resurssien mitoitus

Avomerellä tapahtuvan öljyvahingon torjunnan tavoitteena on, että avovesikautena öljyn leviäminen pystytään torjumaan merellä, tarvittaessa yhdessä naapurimaiden viranomaisten kanssa, kolmen vuorokauden kuluessa öljypäästöstä. Jääolosuhteissa vastaava tulos on saavutettava kymmenen vuorokauden kuluessa.

Alusöljyvahingossa pääosa öljyvuoodoista tapahtuu yleensä heti onnettomuuden jälkeen.

Torjunta-aluksilla ja puomeilla tulisi kyetä pysäyttämään pääosa öljylautasta avomerellä ja pystyä keräämään öljy talteen puomituksista. Öljylauttojen pysäyttämiseen ulkosaariston ja sisäsaariston välillä tarvitaan ensimmäisen vuorokauden aikana yhtä paljon meripuomia kuin avomerellä avomeripuomia. Öljylautan laajentuminen, eteneminen ja vaikutusalue riippuvat öljyn laadusta ja määrästä, tuulista, virtauksista, vuotavan aluksen liikkumisesta ennen pysähtymistä sekä öljyvuoodon kestosta. Kolme vuorokautta ajalehtineen öljylautan pysäyttämiseen tarvittavat puomimäärät voivat olla kymmenkertaisia verrattuna ensimmäisenä päivänä tarvittavaan määrään.

Rantojen puhdistaminen tulisi pääosin pystyä tekemään kolmessa kuukaudessa. Rantatorjuntaan kuuluu myös rannalle ajautuneen öljyn takaisin veteen leviämisen estäminen.

Säiliöalukset eivät saa sisävesistöissä kuljettaa öljyä lastina¹⁰, mutta esimerkiksi karilleajon tai yhteentörmäyksen seurauksena aluksen polttoainetankeista veteen pääsevä öljy voi aiheuttaa vahinkoa. Sisävesillä rannat ovat lähellä ja usein öljyvahingon torjunta vaatiikin paitsi rantojen puhdistusta myös vedenottamoiden ja pohjavesialueiden suojelutoimia. Sisävesien yhtenä erityispiirteenä ovat suojelualueiden suuri määrä sekä lukuisat sillat, maantiet ja rautatiet vesistöjen läheisyydessä. Päästöjen torjunta sisävesien virtaavissa vesissä asettaa erityisiä haasteita. Lisäksi järvivettä käytetään monilla paikkakunnilla talousvetenä ja teollisuus- ja lämpölaitokset käyttävät sitä prosessi- ja lauhdevetenä.

¹⁰ Sisävesialueella liikennöivässä öljysäiliöaluksessa on kiellettyä kuljettaa: 1) raskasta polttoöljyä lastisäiliöissä ja 2) mitä tahansa öljyä aluksen pohjaan tai ulkolaitaan rajoittuvissa lastisäiliöissä

Alusten kemikaalilastien, kiinteiden irtolastien ja pakattujen vaarallisten aineiden vahingot ovat harvinaisempia kuin öljyvahingot. Biopolttoaineiden ja muiden uudentyyppisten polttoaineiden valmistuksen ja käytön lisääntyessä on tarpeen selvittää myös niihin liittyvät erityiskysymykset, jotta päästöjen torjuntavalmius ja menetelmät myös niiden osalta valitaan oikein. Biopolttoaineiden, uusien laivapolttoaineiden ja näiden komponenttien ominaisuuksia ja käyttäytymistä öljyntorjunnan kannalta selvitetään tarpeen mukaan.

Torjuntamenetelmät riippuvat irtolastina kuljetetun kemikaalin ominaisuuksista ja olomuodosta. Pakattujen kemikaalien hallinta on tavallisesti helpompaa kuin irtolastina kuljetettujen kemikaalien, koska pakaukset rajoittavat kemikaalien pääsyä ympäristöön. Vaarallisimpia kemikaaleja ei yleensä kuljetetakaan irtolastina.

5.2 Torjuntaoperaation tilannekuvan luominen, ylläpito ja jakaminen

Ympäristövahingon torjuntaan osallistuu useita viranomaisia ja sidosryhmiä, joiden yhteisenä tavoitteena on vahinkojen mahdollisimman tehokas torjuminen. Tehokas toiminta edellyttää, että eri tahoilla on vahingosta mahdollisimman yhdenmukainen ja ajantasainen tilannekuva, jota vahingon torjuntaan osallistuvat viranomaiset täydentävät torjuntaoperaation aikana. Torjuntatyön yleisjohtaja huolehtii yhtenäisen tilannekuvan ylläpitämisestä ja jakamisesta osallistuville tahoille

5.3 Monitoimialukset ja -veneet

Suomen valtiolla on käytettävissään öljyntorjuntaan merellä viranomaisten monitoimialuksia, joista osa on varustettu myös aluskemikaalivahinkojen torjuntaan. Pelastuslaitoksilla on satoja veneitä, joita käytetään torjuntatehtäviin. Lisäksi viranomaisilla on sopimuksia muutamien varustamojen kanssa monitoimialusten torjuntavalmiudesta.

5.4 Muu torjuntakalusto

Valtio ja pelastuslaitokset tarvitsevat riittävästi puomikalustoa ja muuta öljyntorjuntakalustoa. Erilaiset öljytuotteet vaativat osittain erilaista tai muuntamiskelpoista kalustoa. Kaluston hankkiminen öljyntorjunnan käyttöön pyritään toteuttamaan taloudellisesti ja hyödyntäen kaikkien sidosryhmien resursseja. Kaluston määrää, valikoimaa ja kuntoa on ylläpidettävä jatkuvalla huollolla ja suunnitelmallisilla korvaushankinnoilla. Torjuntaan varautumista yhteensovittava viranomaisen arvioi kalustomäärien ja -valikoiden tarvetta yhdessä muiden torjuntaan osallistuvien viranomaisten kanssa.¹¹

5.5 Osaaminen eli koulutus ja harjoitukset

Pelastusopisto vastaa pelastustoimen henkilöstön koulutuksesta. Raja- ja merivartiokoulu vastaa Rajavartiolaitoksen henkilöstön koulutuksesta. Öljy- ja aluskemikaalivahinkojen torjunnasta vastuussa oleva viranomaisen huolehtii yhteistyössä oppilaitosten kanssa kansainvälisen avun antamiseen perustettujen muodostelmien koulutuksesta ja harjoittelusta.

¹¹ Vuonna 2017 on noin 30 kilometriä avomeripuomia, 40 kilometriä meripuomia ja noin 80 kilometriä saaristopuomia.

Ympäristövahinkojen torjunnasta vastaavien viranomaisten yhteiskäytössä olevia tilannekuvajärjestelmiä, kuten esimerkiksi BORIS-järjestelmää, käytetään myös koulutus- ja harjoitus- ja harjoitusstrategian kehittämistä.

5.6 Öljyntyneiden eläinten käsittelyvalmius

Suomi on varautunut öljyntyneiden eläinten, pääosin lintujen, hoitoon. Suomessa toimintatapa on ottaa kiinni, hoitaa ja vapauttaa mahdollisimman suuri osa öljyntyneistä linnuista. Sellaiset yksilöt, joita ei ole mahdollista ottaa kiinni tai hoitaa asianmukaisesti, joudutaan lopettamaan.

5.7 Kansainvälinen yhteistyö

Alusöljyvahinkojen ja aluskemikaalivahinkojen torjuntavalmiuden kehittäminen tapahtuu yhteistyössä naapurimaiden viranomaisten kanssa. Suomen viranomaiset pyrkivät osallistumaan myös naapurivaltion alueella tapahtuneen päästön torjuntaan mahdollisimman nopeasti, jotta päästön kaukokulkeutumista voitaisiin rajoittaa. Torjunta on kuitenkin mahdollista vain naapurivaltion pyynnöstä ja sen johdolla.

Suomi on allekirjoittanut sekä maailmanlaajuisia, alueellisia että kahdenvälisiä sopimuksia torjuntayhteistyöstä¹². Alueellisten ja kahdenvälisen sopimusten puitteissa on säännöllisiä tapaamisia ja osapuolten yhteisiä harjoituksia. Kansainvälisen torjuntavalmiuden yhteinen tavoitetaso on määritelty mm. HELCOMin suosituksessa. Euroopan unionin jäsenmaat tekevät yhteistyötä Euroopan meriturvallisuusviraston kanssa (EMSA). Laissa säädetty viranomaisvastuu vastaa kansainvälisen torjunta-avun pyytämisestä Suomeen sekä torjunta-avun lähettämisestä Suomen ulkopuolelle merialueiden-, maa-alueiden ja sisävesien öljy- ja aluskemikaalivahingon torjunnassa. Suomen ratifioimat kansainväliset torjuntayhteistyösopimukset kattavat myös Ahvenanmaan maakunnan alueen.

5.8 Tiedottamisvalmius

Aktiivisella ja suunnitelmallisella tiedottamisella pyritään ohjeistamaan kansalaisia, vähentämään ristiriitaisen ja väärin tietojen leviämistä sekä ehkäisemään torjuntaoperaatioon osallistuvien tahojen kuormitusta.

Torjuntatoimista tiedottamisesta vastaa se taho, jolla on torjunnan johtovastuu.

Ympäristövahinkojen torjunnan vastuuministeriö vastaa torjuntatyön johtajan avustuksella merellä tapahtuvan suuren öljy- tai aluskemikaalionnettomuuden tiedotuksen koordinoinnista ja johtamisesta. Tie-

¹² Sopimukset torjuntayhteistyöstä:

- Yhdistyneiden kansakuntien alaisen Kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO) yleissopimus öljyvahinkojen torjuntavalmiudesta, torjumisesta ja torjuntayhteistyöstä (OPRC)
- Edelliseen liittyvä OPRC-HNS –pöytäkirja aluskemikaalionnettomuuksien torjunnasta.
- Itämeren alueen merellisen ympäristön suojelua koskeva yleissopimus, jonka toimeenpanoa seuraa Hel-singin komissio HELCOM
- Pohjoismaiden öljyntorjuntasopimus eli Kööpenhaminan öljyntorjuntasopimus
- Arktisen öljyntorjuntayhteistyön sopimus.
- Kahdenvälinen sopimus Suomen ja Venäjän kesken
- Kahdenvälinen sopimus Suomen ja Viron kesken

dotus perustuu harjoiteltuun ja suunnitelmalliseen toimintoon. Torjuntaoperaatiosta tiedottamisen päävastuu on torjunnasta vastaavalla ministeriöllä. Ministeriön ja torjunnan johtamisesta vastaavan viranomaisen tiedotusyksiköt koordinoivat tiedottamisosavastuut keskenään ja pitävät tiiviistä yhteyttä valtioneuvoston kanslian ja ympäristövahinkojen torjunnasta ja jälkitorjunnasta vastaavien muiden viranomaisten ja näiden tiedotuksesta vastaavien tahojen kanssa.

Ympäristövahinkojen torjuntavalmius on kansainvälisessä vertailussa hyvä, mutta ei riittävä suuren ympäristövahingon torjunnan varalta. Öljyvahinkojen torjuntavalmiutta ja toiminnan nopeutta on kehitettävä ensisijaisesti saaristossa, matalissa vesissä, pimeässä ja jääolosuhteissa.

Aluskemikaalivahinkojen sekä kiinteiden irtolastien ja pakattujen vaarallisten aineiden vahinkojen torjuntavalmius vaatii suunnittelua ja lisää, sekä varustelua että harjoitusta.

Torjuntakalusto pidetään hyvässä kunnossa ja sitä uusitaan ja lisätään suunnitelmallisesti.

Pelastuslaitosten torjuntasuunnitelmien ja alusöljy- ja aluskemikaalivahinkojen torjunnan yhteistoimintasuunnitelmien päivityksien ajankohdat sovitaan keskenään. Yhteistoimintasuunnitelmien tavoitteena on sovittaa yhteen pelastuslaitosten ja satamien ja varastojen torjuntavalmiuden suunnittelu siten, että suunnitteluprosessit edistävät torjunta-valmiuden kehittämistä ja varusteiden yhteishankintoja.

Kansallisella suunnittelulla huolehditaan siitä, että käytettävissä on riittävä määrä öljyyntyneiden eläinten käsittelyyn varustettuja siirrettäviä kontteja sekä niiden käyttöön koulutettua henkilökuntaa.

Keskitytään viranomaisten monitoimialusten, monitoimiveneiden ja eri viranomaisten yhteensopivien johtamisjärjestelmien kehittämiseen, yhteishankintaan ja -käyttöön.

6 Torjuntaan osallistuvat tahot ja niiden roolit

6.1 Torjunnasta vastuussa olevat viranomaiset ja virka-apuviranomaiset

Valtion, maakuntien ja kuntien vastuussa olevat viranomaiset huolehtivat pelastustoiminnasta alusöljy- ja aluskemikaalivahingoissa vastualueillaan. Viranomaiset, laitokset ja liikelaitokset ovat velvollisia osallistumaan ympäristövahinkojen torjunnan suunnitteluun sekä toimimaan onnettomuus- ja vaaratilanteissa niin, että pelastustoiminta voidaan toteuttaa tehokkaasti.

Öljy- ja aluskemikaalivahinkojen torjuntaan osallistuvien tahojen koordinoitu yhteistoiminta ja selkeä johtaminen edistävät torjunnan tuloksellisuutta ja kustannustehokkuutta. Yhteistyötä valmiuden kehittämisessä toteutetaan paitsi yhteistoiminnalla kentällä, yhteisillä harjoituksilla ja neuvottelupäivillä, Öljy- ja aluskemikaalivahinkojen torjunnan valtakunnallisessa neuvottelukunnassa sekä alueellisissa yhteistyöryhmissä. Torjuntavalmiuden kehittämisen ja ylläpidon kustannustehokkuus varmistetaan vahinkojen torjuntaan varustetuilla monitoimialuksilla, viranomaisten yhteisillä varusteilla sekä viranomaisten koordinoituilla hankinnoilla.

Ympäristövahinkojen torjunnasta vastaavat viranomaiset voivat päättää vapaaehtoisten tarjoaman avun käytöstä, jolloin annetut tehtävät aina hoidetaan näiden viranomaisten johdolla. Pelastustoiminnassa voidaan käyttää apuna erilaisia sopimuspalokuntia ja muita pelastusalalla toimivia yhteisöjä sekä muita organisaatioita, järjestöjä ja henkilöitä. Vapaaehtoisten osallistuminen edellyttää, että heillä on annettuihin tehtäviin riittävä osaaminen ja kunto sekä käytettävissään sopivat ja turvalliset varusteet, organisointi ja ohjeistus.

Suomen viranomaiset ovat velvollisia¹³ avustamaan Ahvenanmaan viranomaisia maakunnan hallituksen pyynnöstä. Apua annettaessa viranomaiset ottavat huomioon Ahvenanmaan demilitarisoidun aseman.

6.2 Satamat ja varastot

Öljyvaraston pitäjän, jolla on varastossaan 100 000 – 1 000 000 litraa öljyä, on oltava kohtuullinen torjuntavalmius eli kalustoa ja kaluston käyttöön koulutettua henkilökuntaa.

Jos öljyn määrä samalla varastoalueella on vähintään miljoona litraa, tulee varastoijalla olla suunnitelma torjunnan järjestämisestä ja nimetty vastuuhenkilö, jonka tehtävänä on vastata torjuntaan liittyvistä järjestelyistä. Sataman ja rannikkoalueella sijaitsevan varaston suunnitelmassa ja kaluston hankinnassa on huomioitava myös aluskemikaalivahingon ehkäiseminen, rajoittaminen ja torjunta.

Ympäristövahinkojen torjunnasta vastuussa olevan viranomaisen määräyksestä varastoija ja muu toiminnanharjoittaja ovat velvollisia antamaan torjuntakalustoaan ja sen käyttöön perehtynyttä henkilökuntaansa viranomaisen käyttöön, ellei siitä aiheudu toiminnanharjoittajalle kohtuutonta haittaa.

Alusöljy- ja aluskemikaalivahinkojen torjunnan alueellisissa yhteistoimintasuunnitelmissa on selvitys suunnitelmavelvollisten satamien ja laitosten torjuntaresursseista.

6.3 Muut torjuntaoperaatioon osallistuvat yritykset

Öljyntorjuntavalmiuden parantamiseksi ympäristövahinkojen torjunnasta vastuussa oleva viranomaiset tekevät varustamojen kanssa palvelusopimuksia torjuntakalustolla varustettujen monitoimialusten liittämistä osaksi torjuntavalmiutta sekä niiden osallistumisesta vahinkojen torjuntaan.

Vaurioituneen aluksen hätähinaukseen voidaan tarvita pelastusyhtiön apua.

Ympäristövahingon torjuntaoperaation aikana torjunnasta vastuussa oleva viranomainen tekee tarvittaessa sopimuksia eri alojen yrittäjien kanssa kuljetus-, ravitsemus-, majoitus-, vartiointi- ja muiden tukipalvelujen järjestämisestä torjuntaan osallistuville henkilöille sekä hankkii tarvittavia lisävarusteita kaupallisten toimittajien kautta. Torjuntajätteen väliaikaisten varastointi- ja käsittelypaikkojen perustamisesta torjunnasta vastuussa oleva viranomainen sopii maanrakentamisen ja jätteenkäsittelyn alalla toimivien yrittäjien kanssa.

6.4 Vapaaehtoiset

Vapaaehtoisten osallistuminen torjuntaan tapahtuu aina viranomaisten johdolla, vastuulla ja hyväksynnällä.

¹³ Ahvenanmaan itsehallintolaki 31 § (1144/1991, 68/2004)

Öljy- ja aluskemikaalivahinkojen torjunnan alueellisissa yhteistoimintasuunnitelmissa mainitaan käytävissä olevat vapaaehtoisjärjestöjen voimavarat. Vapaaehtoisten voimavarojen käyttö järjestetään alueellisten pelastuslaitosten öljyvahinkojen torjuntasuunnitelmissa esitetyllä tavalla. WWF Suomella on öljyntyneiden lintujen ja muiden eläinten hoitoon ja käsittelyyn koulutettuja erityisjoukkoja, jotka torjuntatyön johtaja voi tarvittaessa hälyttää avuksi. Rantojen puhdistamiseen koulutettujen joukkojen ja muiden tehtävien hoitamiseen valmistautuneiden joukkojen hälyttäminen tapahtuu vapaaehtoisen pelastuspalvelun (Vapepa) kautta.

Joillakin vapaaehtoisjärjestöillä on omia aluksia ja muita varusteita sekä tarpeellinen ammattitaito, pätevyys ja paikallistuntemus tehtävien hoitamiseen. Vapaaehtoiset voivat osallistua muun muassa tiedustelutoimintaan, kansalaisneuvontaan, henkilöstöhallintoon, ravitsemukseen, majoitukseen, viestitoimintaan ja ensiaputoimintaan. Lisäksi osaavat vapaaehtoiset voivat avustaa eläinten karkottamisessa sekä öljyntyneiden eläinten kiinniottamisessa, kuljettamisessa tai lopettamisessa.

6.5 Valmisteilla olevat lainmuutokset

Sisäministeriö valmistelee hallituksen esitystä pelastuslain muuttamiseksi (Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi pelastuslain muuttamisesta ja väliaikaisesta muuttamisesta sekä eräiden muiden lakien muuttamisesta). Muutoksella öljy- ja aluskemikaalivahinkojen torjuntavastuu siirretään ympäristöministeriöltä sisäministeriölle 1.1.2019 alkaen. Ministeriöt ovat esityksestä yksimielisiä. Esitys on annettu eduskunnalle maaliskuussa 2018 (HE 18/2018 vp).

Pelastuslain muutos merkitsee voimaan tultuaan sitä, että sisäministeriö johtaa, ohjaa ja valvoo öljy- ja aluskemikaalivahinkojen torjuntaa. Pelastustoimi vastaa vahinkojen torjunnasta omalla maa- ja vesialueellaan. Suomen aluevesillä ja talousvyöhykkeellä aluksista aiheutuvien vahinkojen torjumisesta vastaa Rajavartiolaitos. Se myös sovittaa yhteen viranomaisten öljy- ja kemikaalivahinkojen torjunnan varautumista avomeritorjuntaan. Valtion, maakunnan ja kunnan viranomaiset, laitokset ja liikelaitokset ovat velvollisia osallistumaan pelastustoiminnan suunnitteluun sekä toimimaan onnettomuus- ja vaaratilanteissa niin, että pelastustoiminta voidaan toteuttaa tehokkaasti.

Maakuntauudistuksen (HE 15/2017 Hallituksen esitys eduskunnalle maakuntien perustamista ja sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisen uudistusta koskevaksi lainsäädännöksi jne.) tullessa voimaan 1.1.2020 nykyisten 22 alueen pelastustoimen tehtävät siirtyvät 18 maakunnan pelastustoimelle. Myös valtion lupa- ja valvontavirasto aloittaa toimintansa 1.1.2020 (Hallituksen esitys eduskunnalle maakuntauudistuksen täytäntöönpanoa sekä valtion lupa-, ohjaus- ja valvontatehtävien uudelleenorganisointia koskevaksi lainsäädännöksi) ja nykyiset elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset lakkautetaan.

Ympäristövahinkojen torjunnan vastuu on laissa säädetyillä viranomaisilla.

Muiden viranomaisten ja elinkeinoelämän osallistumista torjuntavalmiuden kehittämiseen tuetaan laajentamalla harjoitustoimintaa, koulutusta, suunnittelua ja muuta yhteistoimintaa.

Hätähinausvalmiuden vastuuviranomaisesta ei ole säädetty. Valmius on huomioitava alusöljy- ja aluskemikaalivahinkojen yhteistoimintasuunnitelmissa ja suojapaikkojen suunnittelussa.

Ympäristövahinkojen torjunnasta vastuussa olevat viranomaiset käyttävät tarvittaessa hyväkseen vapaaehtoisjärjestöjen tarjoamia palveluja ja voimavaroja ja parantavat vapaaehtoisten

osallistumisen edellytyksiä. Kehitetään yhtenäinen toimintamalli vapaaehtoisten kouluttamisesta ja käytöstä öljyntorjunnassa

7 Varautumisen ja torjunnan kustannusten sekä vahingonkorvausten rahoitus

7.1 Valtion budjetti

Valtio rahoittaa ympäristövahinkojen torjuntavalmiuden kehittämistä ja ylläpitoa talousarviovaroin. Valtion talousarviossa on oma momenttinsa ympäristövahinkojen torjunnalle (valmius ja varautuminen). Myös valtion viranomaisten toimintamenot katetaan budjetista.

7.2 Öljysuojarahasto

Ympäristöministeriön yhteydessä toimiva öljysuojarahasto on valtion talousarvion ulkopuolinen rahasto, joka maksaa korvauksia öljyvahingoista ja niiden torjumisesta sekä ympäristön ennallistamisesta aiheutuneista kustannuksista. Vahinkojen torjunnan ja ympäristön ennallistamisen kustannuksia korvataan vain niiltä osin kuin vahingon aiheuttajaa ei saada vastuuseen. Rahastosta maksetaan korvauksia ja myönnetään avustuksia pelastuslaitoksille ja öljyvahinkojen torjunnasta vastuussa oleville valtion viranomaisille torjuntakaluston hankkimisesta ja torjuntavalmiuden ylläpidosta aiheutuneisiin kustannuksiin. Myös muille torjuntavalmiuteen osallistuville voidaan myöntää harkinnanvaraisia avustuksia. Varat öljysuojarahastoon kerätään perimällä maahantuodusta ja Suomen kautta kuljetetusta maksun piiriin kuuluvasta maksuvelvollisesta öljystä öljysuojamaksua.

7.3 Varautuminen muiden kemikaalien kuin mineraaliöljyn torjuntaan

Öljysuojarahastoon kerätään rahaa mineraaliöljypohjaisten tuotteiden tuonnin ja kauttakulun yhteydessä perittävästä öljysuojamaksusta. Muiden öljytuotteiden, kemikaalien, kiinteiden irtolastien ja pakattujen vaarallisten aineiden vahinkojen korvaamista sekä torjuntavalmiuden kehittämistä ja ylläpitoa varten ei ole vastaavaa rahoitusta.

Öljysuojarahastolain mukaan öljyllä tarkoitetaan raakaöljyä ja siitä saatuja öljytuotteita, öljypitoista seosta, jäteöljyä ja öljyistä jätettä. Öljysuojamaksu puolestaan kannetaan tullitariffin nimikkeisiin kuuluvista mineraaliöljypohjaisista nestemäisistä tuotteista, joissa öljyn osuus on vähintään 70 painoprosenttia. Rahaston käyttötarkoitus ja rahoitus pohja sulkevat pois muiden kuin öljytuotteiden aiheuttamien vahinkojen tai torjuntavalmiuden ylläpidon aiheuttamien kustannusten korvaamisen. Kemikaalivahinkojen ja niihin varautumisen kustannukset katetaan valtion talousarviosta ilman erikseen nimettyä osuutta (korvamerkintää). Tämä osaltaan selittää öljyvahinkojen torjuntaa alhaisemman varautumisen tason kemikaalivahinkojen torjunnassa. Asialla on merkitystä biopolttoaineiden käytön lisääntyessä ja mineraaliöljyn osuuden pienentyessä polttoaineen koostumuksessa.

7.4 Ulkoistaminen ja viranomaisten yhteishankkeet

Ympäristövahinkojen torjunnasta vastuussa oleva viranomainen voi kilpailuttaa osia torjunnasta ja torjuntavalmiuden operatiivisesta ylläpidosta yksityisillä yrityksillä. Öljyntorjunnasta vastuussa olevat viranomaiset voivat tehdä palvelusopimuksia monitoimialusten osallistumisesta öljyntorjuntavalmiuteen sekä

vuokrata varusteiden varastotiloja ja sopia niiden perustamisesta, ylläpidosta ja valvonnasta. Varusteiden kehittämishankkeiden alihankintaprojekteja on myös annettu yksityisille yrityksille.

Ympäristövahinkojen torjunnasta vastuussa olevat viranomaiset tekevät yhteistyötä muiden viranomaisten kanssa veneiden ja muiden varusteiden, kaluston ja osaamisen kehittämisessä ja hankinnassa.

7.5 Vakuutusyhtiöt ja katselmuslautakunta

Aluksesta aiheutuneesta ympäristövahingosta on vastuussa aluksen omistaja/laivanisäntä. Vahingosta aiheutuneet kustannukset korvataan tavallisesti aluksen vastuuvakuutuksesta (P&I -vakuutus). Vakuutusyhtiö osallistuu maksajan edustajana torjunnan aikana tehtäviin ratkaisuihin ottamalla kantaa korvattavien toimien kustannusten kohtuullisuuteen. Päätökset korvauksista tehdään sopimusteitse tai viime kädessä oikeusprosessissa.

Öljysäiliöaluksesta aiheutuneen vahingon kustannukset saattavat kuitenkin olla niin suuret, että aluksen vakuutus ei riitä kattamaan niitä. Näitä tilanteita varten on perustettu kansainvälinen öljyvahinkorahasto (IOPC Fund 1992) ja sen lisärahoitus (Supplementary Fund). Suomi on kummankin rahaston jäsen. Kansallinen öljysuojarahasto maksaa säiliöalusten aiheuttaman öljyvahingon kustannuksia vain, jos vakuutuksen tai kansainvälisen rahaston korvauksia joudutaan odottamaan pitkään, taikka ne eivät korvaa vahinkoa täysimääräisesti. Öljysuojarahastosta useimmin korvattavaksi tulevat alusvahingot liittyvätkin rahialusten polttoainevuotoihin, joiden aiheuttaja on jäänyt epäselväksi.

Öljysuojarahastosta korvataan öljyvahingoista ja niiden torjumisesta sekä ympäristön ennallistamisesta aiheutuneet kustannukset, jos korvausta ei ole täysimääräisesti saatu perityksi korvausvelvolliselta, hänelle vastuuvakuutuksen myöntäneeltä yhtiöltä tai muulta vastuulliselta. Öljysuojarahasto perii maksamansa korvaukset takaisin korvausvelvolliselta.

Päästön aiheuttamasta vahingosta kärsivä voi sopimalla tai siviilioikeudellisella prosessilla hakea korvausta vahingon aiheuttajalta myös sellaisista jälkitorjunnan jälkeen mahdollisesti suoritettavista ennallistamistoimenpiteistä, jotka eivät kuulu viranomaisten tehtäviin.

Kansainvälinen HNS- pöytäkirja 2010¹⁴ aluskemikaalivahinkojen korvausvastuusta ei ole vielä (2017) voimassa.

Tarvittaessa asetetaan katselmuslautakunta selvittämään vahinkotapahtumaa ja siihen liittyviä korvauskysymyksiä. Työstään katselmuslautakunta laatii loppuraportin.

¹⁴ Protocol of 2010 to the International Convention on Liability and Compensation for Damage in Connection with the Carriage of Hazardous and Noxious Substances by Sea, 1996 (2010 HNS Protocol).

Eduskunnan hyväksymässä talousarviossa ympäristövahinkojen torjuntaan ohjatut määrärahat käytetään kustannustehokkaasti.

Kansainvälisten yhteistyösopimusten antamat mahdollisuudet ja niiden asettamat vaatimukset otetaan huomioon torjuntavalmiuden kehittämisessä.

Ympäristövahinkojen torjunnasta vastuussa olevien viranomaisten, elinkeinoelämän ja kansalaisjärjestöjen yhteistyön kustannustehokkaat ja ympäristönsuojelun kannalta kestävät kehittämismahdollisuudet selvitetään.

Selvitetään kemikaalien, kiinteiden irtolastien, pakattujen vaarallisten aineiden ja biopolttoainesten päästöjen torjuntavalmiuden rahoittamisvaihtoehtoja.

8 Torjuntamenetelmät

8.1 Menetelmien arviointi, priorisointi

- Mekaaninen öljyntorjunta

Öljyn kerääminen ja poistaminen luonnosta on ensisijainen torjuntamenetelmä. Merellä ja vesistöissä käytetään öljyn talteen ottamiseksi keräyslaitteita, jotka erottavat öljyn vedestä, ja puomeja, joilla rajoitetaan öljyn leviämistä vedenpinnalla. Jääolosuhteissa öljy pyritään erottamaan jäädä ja vedestä paikan päällä ilman erillistä vesi-jää-öljyseoksen erottelukäsittelyä. Ojissa ja puroissa käytetään öljyn erottamiseen ja leviämisen estämiseen pintapatoja. Öljyn likaama maaperä pyritään poistamaan tai puhdistamaan biologisesti paikan päällä. Joidenkin pinnalla kelluvien kemikaalien torjunnassa voidaan soveltaa samoja menetelmiä.

- Hajottavien tai upottavien torjuntakemikaalien käyttö

Itämeren alueen merellisen ympäristön suojelua koskevan yleissopimuksen (HELCOM) suosituksen 1/8 mukaan ei Itämerellä tulisi käyttää öljyä veteen liuottavia aineita eli dispersantteja ilman lupaa eikä öljyä upottavia aineita ollenkaan. Hajottavan torjuntakemikaalin käytöstä alusöljy- ja aluskemikaalivahingon torjunnassa voidaan päättää laissa säädetyllä tavalla vain poikkeustapauksessa, kun on varmistuttu siitä, että torjuntakemikaalin käyttö on kyseisen vahingon torjunnassa huomattavasti muita torjuntamenetelmiä parempi eikä torjuntakemikaalin käytöstä aiheudu ilmeistä vesien pilaantumisen vaaraa eikä muuta haittaa ihmisen terveydelle tai ympäristölle.

Hajottava torjuntakemikaali voi nopeuttaa öljy- tai kemikaalipäästön mikrobiologista hajoamista, mutta ekologiset pitkäaikaiset ja toissijaiset vaikutukset ovat vaikeasti ennakoitavissa.

- Keräävät kemikaalit

Kevyet öljynjalostustuotteet ja muut kemikaalit, joita ei voi sellaisinaan kerätä talteen veden pinnalta tavanomaisilla keräysharpoilla tai öljynimeytyspuomeilla, voidaan mekaanisesti kerätä talteen pinnalle levitettävän aineen eli niin sanotun sorbentin (absorbentin tai adsorbentin) avulla.

- Polttaminen veden pinnalla

Öljy- tai kemikaalipäästön polttaminen paikalla vaatii yleensä erityiskalustoa, jota Suomessa ei ole.

- Rantatorjunta

Rantatorjunta tapahtuu keräämällä käsin, lapioin, harjoin tai muilla käsityökaluilla öljyä ja sen sotke-
maa materiaalia ihmisvoimin jäteastioihin rannoilla. Lisäksi käytetään rantakaislojen niittokoneita ja
muita koneita.

- Päästön ympäristövaikutuksien seuranta ja annettavat luonnonvarojen käyttörajoitukset ja varoituk-
set

Jos veteen päässyt kemikaali pääosin haihtuu, uppoaa, reagoi voimakkaasti, palaa tai liukenee, sitä
ei voida kerätä talteen. Ympäristövahingon torjuntaan osallistuvien alusten miehistön ja torjuntahen-
kilöiden turvallisuus varmistetaan ja käynnistetään ympäristövaikutusten seuranta, jonka perus-
teella terveysviranomaiset päättävät veden ja kalojen mahdollisista käyttörajoituksista.

- Ei toimenpiteitä

Torjuntamenetelmät voivat aiheuttaa ympäristölle merkittävää haittaa. Sen vuoksi toimenpiteen vai-
kutuksia harkitaan tapauskohtaisesti verrattuna siihen tilanteeseen, että päästön torjuntaan ei ollen-
kaan ryhdyttäisi. Joidenkin torjuntakemikaalien käyttö ja jotkut rantavyöhykkeiden puhdistustoimet
voivat aiheuttaa enemmän ympäristöhaittaa ja kustannuksia kuin luonnon toipuminen itsestään.

*Ympäristövahinkojen torjuntamenetelmien kehittämisessä otetaan huomioon Suomen vesis-
töjen olosuhteet ja Itämeren ekosysteemin erityispiirteet.*

*Hankitaan tutkimuksella osaamista öljyjen, kemikaalien ja uusien polttoaineiden käyttäytymi-
sestä ympäristössä.*

*Kehitetään torjuntamenetelmiä niin, että ne soveltuvat myös kemikaalien ja uusien polttoai-
neiden torjuntaan.*

*Kaluston ja menetelmien kehittäminen parantaa ympäristönsuojelun tasoa samalla, kun se
ylläpitää torjunnan osaamista ja valmiutta sekä luo edellytyksiä teknologian ja osaamisen
viennille.*

9 Jätehuolto, välivarastointi, käsittelyvalmius

Koko torjuntaoperaation ajan syntyy erilaista jätettä. Öljyntorjunnan alussa merellä tai vesistössä syntyy
öljyn ja veden sekaista vahinkojätettä. Ylivoimaisesti suurin määrä jätettä syntyy rantatorjunnassa, jossa
kerääntyy eriaikaisesti öljyntyntä maa-ainesta. Erilaiset öljyvahinkojätteet lajitellaan jo keräysvai-
heessa öljyvesiseoksiin, voimakkaasti öljyllä pilaantuneisiin keräysjätteisiin ja öljyllä lievemmin nuhraan-
tuneisiin maa-aineksiin ja öljyisiin sekajätteisiin. Lajitellut jätejakeet pidetään toisistaan erillään koko jä-
tehuoltoketjun ajan.

Öljyvahinkojätteiden välivarastointia tarvitaan, jotta öljyntorjuntaa voitaisiin jatkaa mahdollisimman vä-
häisillä keskeytyksillä. Välivarastoinnin aikana jätteestä ei saa aiheutua haittaa tai vaaraa ihmisille tai ym-
päristölle.

Öljyvahinkojätteiden välivarastot sijoitetaan mahdollisuuksien mukaan alueille, jotka maankäytön suunnittelussa on varattu tähän tarkoitukseen ja jotka sijoittuvat logistiikan kannalta järkevästi. Varaston tulee olla perustettavissa nopeasti. Tiiviit pohjarakenteet on rakennettava kestäväksi sekä työkoneita että kemiallisia vaikutuksia ja pakkasta. Välivarastosta mahdollisesti valuvat öljyiset vedet tulee koota ja ohjata öljynerotuskaivoon tai muuhun käsittelyyn.

Normaalioloissa muodostuvien jätteiden kuljetusta ja käsittelyä varten luotu jätteenkäsittelyjärjestelmä ja -kapasiteetti eivät riitä poikkeuksellisten öljyvahinkojättemäärien käsittelyyn. Vahinkojätteiden kuljetuksen, varastoinnin ja käsittelyn ympäristölupamenettelyä tulisi kehittää ottaen huomioon jätelain ja ympäristösuojelulain mukaiset puhdistus- ja kunnostusmenettelyt¹⁵.

Viranomaiset varmistavat, että vahinkojätteen välivarastointi- ja käsittelypaikkoja on riittävästi. Ne myös huolehtivat, että saatavilla on tarpeellista käsittelykalustoa ja rakennusmateriaalia sekä paikkoja välivarastointialueiksi.

Jäte- ja ympäristönsuojelulainsäädännön kehittämisessä luodaan sujuvat lupa- ja hallintomenettelyt vahinkojätteiden varastointia, kuljetusta ja käsittelyä varten.

¹⁵ Häiriötilanteiden jätehuolto – ehdotuksia lainsäädännön ja jätehuollon järjestämisen kehittämiseksi ”
Jätealan huoltovarmuustoimikunta - Vahinkojätetyöryhmä . Helsinki, 18.5.2015