



Liikenne- ja
viestintäministeriö

Satamien turvallisuus- suunnittelun yksin- kertaistaminen

Liikenne- ja viestintäministeriön

visio

Hyvinvointia ja kilpailukykyä hyvillä yhteyksillä

toiminta-ajatus

Liikenne- ja viestintäministeriö edistää väestön hyvinvointia ja elinkeinoelämän kilpailukykyä. Huolehdimme toimivista, turvallisista ja edullisista yhteyksistä.

arvot

Rohkeus

Oikeudenmukaisuus

Yhteistyö



Julkaisun nimi

Satamien turvallisuussuunnittelun yksinkertaistaminen

Tekijät

Iikka Laitinen (SITO), Kirsti Tarnanen-Sariola (Suomen Satamaliitto), Jussi Kurikka-Oja (SITO)

Toimeksiantaja ja asettamispäivämäärä

Liikenne- ja viestintäministeriö 1.10.2014

Julkaisusarjan nimi ja numero

**Liikenne- ja viestintäministeriön
julkaisu 12/2015**

ISSN (verkkopublication) 1795-4045
ISBN (verkkopublication) 978-952-243-462-3
URN <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-243-462-3>
HARE-numero

Asiasanat

satamaturvallisuus, turvallisuussuunnittelu, turvallisuussuunnitelma, turvallisuusjohtaminen, viranomaistarkastukset, harjoitukset, runkosuunnitelma, uhkien ja riskien arviointi, menettelyohjeet

Yhteyshenkilö

Lassi Hilska, Leena Sirkjärvi

Tiivistelmä

Kauppamerenkulun satamilta lakisääteisesti edellytettävien turva- ja turvallisuussuunnitelmien sekä turvallisuusjohtamisjärjestelmien määrä on kasvanut 2000-luvulla lakimuutosten ja uusien lakien myötä mittavaksi. Erillisten suunnitelmien laatimiseen, niiden ylläpitämiseen ja pakollisiin harjoituksiin käytetään paljon työaika, koska hallinnonalojen vakiintuneet käytännöt eivät ole tukeneet laajempia, toiminnallisten suunnitelmakokonaisuuksien laatimista. Suunnitelmien määrä kuormittaa myös viranomaisia auditoitien, hyväksymisten ja tarkastusten muodossa.

Suomen Satamaliiton hankkeen tavoitteena oli löytää keinoja yksinkertaistaa satamien turvallisuussuunnittelua ja siten keventää satamayhtiöiden ja viranomaisten hallinnollista kuormitusta, supistaa suunnitelmien ylläpidon aiheuttamia kustannuksia ja vapauttaa henkilöresursseja suunnitelmatyöstä muihin tehtäviin.

Hankkeessa listattiin turvallisuussuunnitelmavaatimuksia asettava lainsäädäntö ja säädösten sisältö käytiin läpi päällekkäisyyksien tunnistamiseksi. Vaatimuksista löytyi teemakokonaisuuksia (valmius- ja turva-asiat, kuljetukset, pelastustoiminta ja työturvallisuus), joiden puitteissa suunnitelmia voidaan tulevaisuudessa yhdistää.

Satamat voivat vähentää suunnitelmien määrää laatimalla kaikille suunnitelmille yhteisen runkosuunnitelman perustietoineen ja siihen liitettävän suppeamman teemakohtaisen menettelyohjeen. Suunnitelmiin liittyvien tarkastusten ja harjoitusten määrää voidaan vähentää mm. niitä koordinoimalla ja yhdistelemällä. Turvallisuusjohtamisen merkitys sataman turvallisuussuunnittelun hallinnassa korostuu.

Tavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan vaikuttamista lainsäädännön valmistelu- ja toimeenpanovaiheissa sekä aktiivista yhteistyötä viranomaisten kanssa. Esitetyt muutokset muuttavat myös viranomaisten työtä ja edellyttävät teemojen sisällöllistä hallintaa ja satamanpidon tuntemusta.



Publikation

Förenkling av säkerhetsplaneringen i hamnarna

Författare

Ilkka Laitinen (SITO), Kirsti Tarnanen-Sariola (Suomen Satamaliitto), Jussi Kurikka-Oja (SITO)

Tillsatt av och datum

Kommunikationsministeriet 1.10.2014

Publikationsseriens namn och nummer

Kommunikationsministeriets publikationer 12/2015

ISSN (webbpublikation) 1795-4045
ISBN (webbpublikation) 978-952-243-462-3
URN <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-243-462-3>
HARE-nummer

Ämnesord

hamnsäkerhet, säkerhetsplanering, säkerhetsplan, säkerhetsorganisation, myndighetsinspektion, skyddsplanering, stomplan, bedömning av hot och risker, instruktioner

Kontaktperson

Lassi Hilska, Leena Sirkjärvi

Rapportens språk

Övriga uppgifter

Sammandrag

Antalet lagstadgade skydds- och säkerhetsplaner samt säkerhetsorganisationssystem som krävs av hamnar som används för handelssjöfart på 2000-talet har vuxit betydligt till följd av lagändringar och nya lagar. En stor del av arbetstiden används till att utarbeta och upprätthålla särskilda planer och till att genomföra obligatoriska övningar eftersom vedertagen praxis på de olika förvaltningsområdena inte har stött utarbetandet av bredare, funktionell helhetsplanering. Antalet planer belastar också myndigheterna i form av auditeringar, godkännanden och inspektioner.

Syftet med Finlands Hamnförbunds projekt var att finna metoder för att förenkla skyddsplaneringen i hamnarna och därigenom minska på hamnbolagens och myndigheternas administrativa börda, minska kostnaderna för att upprätthålla planerna och frigöra personalresurser från planeringsarbetet till andra uppgifter.

En del av projektet gick ut på att sammanställa en förteckning över den lagstiftning som ställer krav på hamnskyddsplaner och sedan inventerades innehållet i författningarna för att identifiera överlappningar. Kraven visade sig bilda tematiska helheter (beredskap och skydd, transporter, räddningsverksamhet och arbetarskydd) inom vilka planerna i framtiden kan sammanföras.

Hamnarna kan minska på antalet planer om de gör upp en för alla gemensam stomplan med basfakta och allmänna tematiska instruktioner som fogas till stomplanen. Antalet inspektioner och övningar kan minskas bl.a. genom att man samordnar och förenar planer. Betydelsen av säkerhetsorganisation kommer att betonas i förvaltningen av hamnarnas skyddsplanering.

För att nå målen behövs inflytande när lagstiftningen bereds och verkställs och ett aktivt samarbete med myndigheterna. De föreslagna ändringarna kommer också att omvärva myndigheternas arbete och förutsätter kunskap i de olika temainnehållen och om att hålla en hamn.

Date
6.10.2015

Title of publication

Simpler safety and security planning for ports

Author(s)

Ilkka Laitinen (SITO), Kirsti Tarnanen-Sariola (Finnish Port Association), Jussi Kurikka-Oja (SITO)

Commissioned by, date

Ministry of Transport and Communications 1.10.2014

Publication series and number

**Publications of the Ministry of
Transport and Communications
12/2015**

ISSN (online) 1795-4045
ISBN (online) 978-952-243-462-3
URN <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-243-462-3>
Reference number

Keywords

port safety and security, safety and security planning, safety and security plan, safety management, inspections by the authorities, trainings, core plan, threat and risk assessment, code of conduct

Contact person

Lassi Hilska, Leena Sirkjärvi

Language of the report

Other information

Abstract

In the 2000s, legislative amendments and new acts have substantially increased the number of safety and security plans and safety management systems that are required from merchant shipping ports by law. Drafting and maintaining separate plans, as well as the related compulsory training are very time-consuming, because the established practices in the administrative branches have not supported more extensive, functional planning. The high number of plans also burdens the authorities in the form of audits, approvals and inspections.

The aim of the Finnish Port Association project was to find ways to simplify the safety and security planning and thus lighten the administrative burden of port companies and authorities, decrease the costs incurred from maintaining the plans, and release personnel resources from planning to other duties.

Within the project, a list of legislation on safety and security planning requirements was compiled and the contents of the statutes were examined in order to identify any overlapping. It was found out that the requirements can be grouped according to themes (preparedness and security, transport, rescue operations and occupational safety), which can serve as a basis for combining the plans in the future.

The ports can reduce the number of plans by using one core plan with basic information, including a brief theme-specific code of conduct, in all planning. The number of inspections and trainings related to the plans may be reduced through coordination and merging. More emphasis in the port safety and security planning will be laid to safety management.

In order to achieve the goals, influence should be exerted when legislation is being prepared and implemented. Active cooperation is also needed. The proposed changes would also change the work of the authorities and call for expertise in the themes and port management.

Sisällysluettelo

Esipuhe	7
Termit.....	7
1. Johdanto	8
1.1 Työn lähtökohdat ja rajaus	8
1.2 Työn sisältö ja toteutus	8
2. Lainsäädäntö ja määräykset	10
3. Satamien turvallisuussuunnitelmien nykytilan kuvaus	12
3.1. Suunnitelmat ja sisällön hallinta	12
4. Vaatimusten hallinta ja vaatimusklusterit	15
4.1. Valmiussuunnitelma	15
4.2. Turva-arvio	15
4.3. Turvasuunnitelma	15
4.4. Rataverkon haltijan turvallisuuslupa	16
4.5. Turvallisuusselvitys - Vaarallisten aineiden kuljetus	17
4.6. Järjestelyratapihan turvallisuusselvitys	17
4.7. Vaarallisten aineiden kuljetuksen ja säilytyksen turvallisuusselvitys	18
4.8. Sisäinen pelastussuunnitelma	19
4.9. Ulkoinen pelastussuunnitelma	20
4.10. Suunnitelma öljyvahingon varalle	20
4.11. Työsuojelu - Sataman haltijan velvollisuudet - Yhteinen työpaikka	21
4.12. Rakennustyötä tekevän sukeltajan turvallisuussuunnitelma	21
4.13. Alusten lastaus ja purku - Turvallisuus- ja liikenneohjeet	21
4.14. Muut suunnitelmat	22
4.15. Klusterit	22
5. Prosessiluonnos kokonaisuuksien hallintaan	23
5.1. Prosessiluonnoksen määrittely - suunnitelmat	23
5.1.1. Sataman perustiedot	24
5.1.2. Organisaatio ja vastuut	24
5.1.3. Uhkien ja riskien arviointi	24
5.1.4. Menettelyohjeistukset	24
5.2. Prosessiluonnos, suunnitelmat	25
5.2.1. Valmius ja turva	25
5.2.2. Kuljetukset	25
5.2.3. Pelastus	25
5.2.4. Työturvallisuus	25
5.3. Prosessiluonnoksen määrittely – hyväksynnät ja harjoittelu	26
6. Yhteenveto	27
6.1. Dokumentointi	27
6.2. Harjoitukset ja tarkastukset	27
6.3. Yhteistyö	28
6.4. Alueelliset erot	28
6.5. Lainsäädäntö	28
7. Suositukset ja jatkotoimenpiteet	29
7.1. Dokumentointi	29
7.2. Harjoitukset ja tarkastukset	29
7.3. Yhteistyö	29
7.4. Alueelliset erot	30
7.5. Lainsäädäntö	30
7.6. Turvallisuussuunnittelu osana turvallisuusjohtamista	30
7.7. Jatkotoimenpiteet	30
LIITTEET	31

Esipuhe

Työn lähtökohtana oli keventää satamayhtiöiden sekä viranomaisten hallinnollista kuormitusta, joka aiheutuu sisällöltään mahdollisesti osin päällekkäisten turva- ja turvallisuusaiheisten lakisäätteisten suunnitelmien laatimisesta, tarkastuksista ja ylläpidosta. Samalla tavoitteena oli etsiä keinoja supistaa sekä satamayrityksissä että hallinnossa suunnitelmien ylläpidon aiheuttamia kustannuksia ja vapauttaa henkilöresursseja suunnitelmatyöstä muihin tehtäviin.

Projektin ohjausryhmään kuuluivat ohjausryhmän puheenjohtajana Kari Himanen sekä Kirsti Tarnanen-Sariola Suomen Satamaliitosta, Lassi Hilska Liikenne- ja viestintäministeriöstä, Matti Aaltonen Liikennevirastosta ja Tapio Tourula Liikenteen turvallisuusvirasto Trafista.

Suomen Satamaliitto hallinnoi projektia ja Sito Oy toimi tiedon koostajana. Siton projektiryhmään kuuluivat Ilkka Laitinen, Jussi Kurikka-Oja sekä Raisa Valli.

Projektissa analysoitiin hallinnonalojen lakisäätteisesti satamanpitäjiltä vaativat suunnitelmat, tunnistettiin sisältövaatimukset, mahdolliset sisällölliset päällekkäisyydet sekä suunnitelmiin liittyvien viranomaisien prosessien päällekkäisyydet. Työn aikana pidettiin kaksi työpajaa, joista toiseen osallistui Suomen Satamaliiton satamaturvallisuusryhmä ja toiseen edellisen lisäksi myös laaja viranomaisedustus.

Termit

ISPS	International Ship and Port Facility Security Code
Drill	Laajuudeltaan suppeampi harjoitus, operaatiokohtainen
EU	Euroopan unioni
Exercise	Laajempi harjoitus, skenaariopohjainen
Helcom	Helsinki Commission, Itämeren merellisen ympäristön suojelukomissio
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
IMO	International Maritime Organization
LiVi	Liikennevirasto
LVM	Liikenne- ja viestintäministeriö
PV	Puolustusvoimat
SM	Sisäministeriö
SOLAS	Safety of Lives at Sea Convention
Trafi	Liikenteen turvallisuusvirasto
TUKES	Turvatekniikan keskus
Turva	Vastine englannin kielen termille security
VAK	Vaarallisten aineiden kuljetus

1. Johdanto

1.1 Työn lähtökohdat ja rajaus

Turvallisuusvelvoitteita sisältävä lainsäädäntö on laajentunut 2000-luvulla jatkuvasti. Säädosmuutokset ovat tuoneet mukanaan sekä uusia että aikaisemmasta laajennettuja varautumisvelvoitteita. Käytännössä tämä on tarkoittanut uusia suunnitelmavelvoitteita. Satamilla on haasteenaan lukuisat eri hallinnonalojen lakeihin perustuvat turvallisuussuunnitteluelvoitteet.

Suunnitelmia tehdään ja määräajoin päivitetään turvallisuuden eri osa-alueille, esim. eri liikennemuotojen tarpeisiin, työ- ja ympäristöturvallisuuden edistämistä sekä pelastustointia ja valmiussuunnittelua varten. Suunnitelmat esitetään kunkin säädöksen edellyttäminä erillissuunnitelmina (lähtötiedot, riskit, toimenpiteet, vastuut) niitä valvoville viranomaisille, silloinkin kun samoja asioita käsitellään eri suunnitelmissa.

Aiemmin esimerkiksi Metku - Merenkulun turvallisuuskulttuurin kehittäminen – projektissa on selvitetty lähtökohtia muutokselle. Lainsäädäntö vaatii satamilta jo nyt monenlaisia panostuksia turvallisuuteen. Lainsäädäntöä olisi kuitenkin turvallisuuden hallinnan kannalta hyvä kehittää edelleen. Kehitystyön tulisi ohjata lainsäädäntöä yhtenäisemmäksi ja selkeämmäksi.

Kaikissa uudistuksissa kuitenkin tulisi olemassa olevat vaatimukset huomioida siten, että nykyisten toimintatapojen ja turvallisuuden varmistamisen osajärjestelmien osia ja/tai elementtejä voidaan käyttää uusien vaatimusten pohjana.

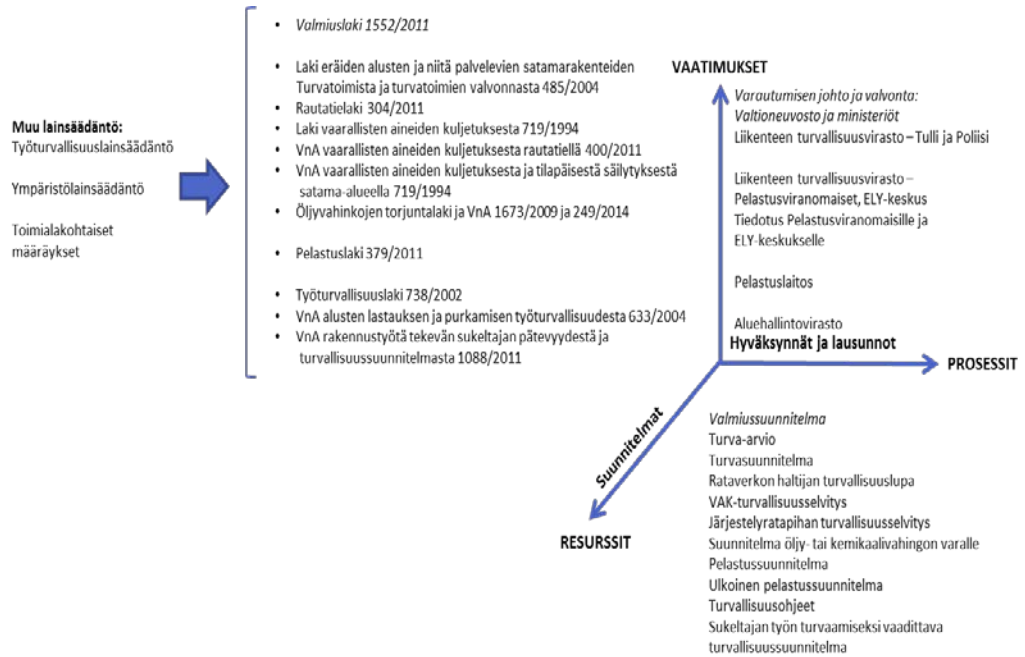
Yrityksen näkökulmasta vaatimukseen voisi vastata myös kokonaisvaltaisella turvallisuusjohtamisjärjestelmällä, jolla tulisi olla mahdollisuus vastata kaikkiin lainsäätäjien vaatimukseen. Turvallisuuksuunnittelun yksinkertaistaminen parantaa turvallisuuden kokonaishallintaa ja antaa edellytykset johtaa turvallisuustyötä oman organisaation lähtökohdista.

Projekti kohdennettiin erityisesti juridisiin ja toimialakohtaisiin turvallisuussuunnitelmiin ja johtamisjärjestelmiin liikenteen hallinnonalalta.

1.2 Työn sisältö ja toteutus

Projekti käynnistettiin lainsäädännön muodostamien vaatimusten analysoinnilla. Alustava vaatimuslista toimitettiin projektityöryhmälle Suomen Satamaliiton kautta. Vaatimuslistaa analysoitiin tutustumalla vaatimusten pohjalta olevaan lainsäädäntöön. Tästä lainsäädännöstä ja sen pohjalta esitetyistä vaatimuksista koostettiin matriisi.

Vaatimukset ryhmiteltiin tässä vaiheessa turvatoimiin, valmiussuunnitteluun, rataverkkoon, kuljetuksiin, pelastustoimeen, ympäristöön ja työturvallisuuteen kuuluviksi.



Kuva 1. Projektin asettelema matriisiviitekehys vaatimusten hallintaan

Satamien näkemykset turvallisuussuunnitelmista ja niiden hallinnoinnista koostettiin työpajassa, joka pidettiin tammikuussa 2015. Työpajan ennakkotehtävänä satamia pyydettiin arvioimaan alustavan analyysin perusteella ryhmiteltyjä vaatimuskokonaisuuksia ja vastamaan kysymyksiin.

Menettelytapojen selventämiseksi selvittiin toimenpiteitä satamissa. Onko suunnitelma osa jotain muuta suunnitelmaa tai yhdistettävissä toiseen suunnitelmaan? Käytetäänkö suunnitelman tietoja sellaisenaan hyödyksi muissa suunnitelmissa? Saadaanko suunnitelman laatimiseen osakokonaisuuksia satamayhtiön laatu-/toiminnanohjausjärjestelmistä? Voimavaroihin osalta selvitettiin vastuullinen henkilö/taho satamassa osasto/tohtävänimiketasolla.

Suunnitelman toimeenpanon seuranta selvitettiin kysymyksellä: "miten suunnitelman seuranta, toimeenpano ja valvonta on järjestetty?"

Ennakkotehtävien avulla selvitettiin nykytilanteen käytäntöjä suunnitelmien yhdistämiseen, mahdollisuuksia yhdistämiseen, vastuurakenteita satamissa ja osallisia viranomaistahoja suunnitelmien seurannassa, toimeenpanossa ja valvonnassa.

Ennakkotehtävien keskeiset löydökset purettiin 1. työpajassa, johon osallistui projektihenkilöstön lisäksi satamaturvallisuusryhmä. Osallistujat esittävät raportin liitteissä.

Ensimmäisen työpajan tulosten analysoinnin pohjalta lainsäädännön ja vaatimusten analysointia jatkettiin tunnistamalla vaatimusklusterit, vaatimusryhmittelyt, jotka alistettiin jatkoanalysoinnille. Jatkoanalysoinnin pohjalta saman sisältöisten asioiden toistaminen pystyttiin tunnistamaan tarkemmin, kun suunnitelmia tarkasteltiin kokonaisuutena. Tämän pohjalta voitiin määrittellä prosessiluonnos projektin tavoitteiden mukaisesti.

Projektin löydöksiä tarkasteltiin 2. työpajassa huhtikuussa 2015, johon osallistui satamaturvallisuusryhmän lisäksi myös viranomaistahoja: LVM, Trafi, LiVi, SM, TUKES, PV, Poliisi. Osallistujat esitetään raportin liitteissä.

Esitetty prosessiluonnos ja kehittämistapa saivat myös viranomaisten yhteisen kannan mukaisen hyväksynnän 2. työpajan yhteydessä.

2. Lainsäädäntö ja määräykset

Turvallisuusaiheiseen lainsäädäntöön on 2000-luvulla tullut lisäyksiä ja muutoksia, jotka ovat lisänneet yritysten varautumisvelvoitteita, suunnitelmia päivittämisineen sekä harjoituksia. Viranomaisille muutokset ovat tuottaneet vastaavalla tavalla lisätehtäviä ja -työtä suunnitelmien käsittelyn ja hyväksymisen muodossa, tarkastuksina sekä harjoituksiin osallistumisina.

Vuoden 2000 jälkeen satamanpitoon kohdistuvaan ja suunnitelmavelvoitteita sisältävään lainsäädäntöön tulleita muutoksia ovat (kokonaan uusia määräyksiä sisältävät säädökset lihavoidulla, suluissa hallinnonala):

- Työturvallisuuslaki 738/2002 (STM)
- **Laki eräiden alusten ja niitä palvelevien satamarakenteiden turvatoimista ja turvatoimien valvonnasta 485/2004 (LVM)**
- **Valtioneuvoston asetus alusten lastauksen ja purkamisen työturvallisuudesta 633/2004 (STM)**
- **Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta ja tilapäisestä säilytyksestä satama-alueella 251/2005 (LVM)**
- Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta rautatiellä 195/2002 (LVM)
- Öljyvahinkojen torjuntalaki 1673/2009 (SM)
 - **Valtioneuvoston asetus öljyvahinkojen torjunnasta 249/2014**
- **Rautatielaki 304/2011 (LVM)**
- Pelastuslaki 379/2011 (SM)
- Sisäasiainministeriön asetus erityistä vaaraa aiheuttavien kohteiden ulkoisesta pelastussuunnitelmasta 406/2011 (SM)
- **Valtioneuvoston asetus rakennustyötä tekevän sukeltajan pätevyydestä ja turvallisuussuunnitelmasta 1088/2011 (STM)**
- Valmiuslaki 1552/2011 (OM)

Hankkeen aikana satamayhtiöiden edustajat laativat listan turvallisuusvelvoitteita sisältävästä lainsäädännöstä, jota niiden on noudatettava. Osa lainsäädännöstä koskee kaikkia satamia, osa vain joitakin. Erilaisia turvallisuusaiheisia lakeja tunnistettiin yhteensä yli 74.

Merkittävä osa liikenteeseen ja satamatoimintaan vaikuttavasta turvallisuus- säätelystä on peräisin kansainväliseltä tasolta eli EU:sta, IMO:sta ja Helcomista. Valmisteluun osallistuminen ja sisältöihin vaikuttaminen on pitkäjänteistä työtä, joka edellyttää asia- ja prosessiosaamista, aktiivista verkostoitumista ja resursseja niin hallinnossa kuin toimialajärjestöissä. 2010-luvulla turvallisuuslainsäädännöstä aiheutuvat vaatimukset on jo mielletty osana satamien toimintaa, mutta niin turvallisuusosaamisen kuin verkostoitumisen lisääminen nykyisenä taloudellisesti haastavana aikana on vaikeaa, mutta ei mahdotonta. Tästä käy esimerkkinä 2014 valmistuneessa Suomen meriliikennestrategiassa asetetun tavoitteen täytyminen: Suomen IMO-suurlähettilään asettaminen keväällä 2015.

Kansallisen lainsäädännön valmistelu ja toimeenpano on kaikesta huolimatta keskeinen vaihe turvallisuusvaatimusten muovaamisessa, sillä suunnitelmiin vaatimuksista, osapuolista ja prosesseista sekä siitä, miten satamayhtiö todentaa vaatimusten täyttämisen, päätetään konkreettisesti yleensä kansallisesti.

Hankkeessa tarkastelluissa säädöksissä ilmeni vaatimusten päällekkäisyyttä. Tilanteeseen myötävaikuttaa eri hallinnonalojen vakiintunut oma terminologia ja jopa käännösten tarkkuus. Esimerkiksi liikennetoimialalla satamayhtiötä kuvaava termi "satamanpitäjä" onkin työturvallisuutta koskevassa lainsäädännössä "satamanhaltija". Terminologian sisällöllinen täsmällisyys on kaiken kaikkiaan tärkeää vastuiden ja velvollisuuksien hahmottamiselle. Yleisesti käytetylle ilmaisulle "satamaviranomainen" on olemassa erilaisia tulkintoja, joiden pohjalta satamanpitäjän eli satamayhtiön rooli näyttyy hyvin erilaisena. Termien vastaavuuden puutteet tulevat esiin esimerkiksi käsitteissä "drill" ja "exercise", joista kummastakin voidaan käyttää sanaa 'harjoitus', vaikka ne ovat luonteeltaan aivan erityyppisiä.

Lainsäädännössä on myös tunnistettavissa heikkouksia vaatimusten ja vastuiden rajaamisessa. Esimerkiksi vaarallisiin aineisiin liittyvän tilapäisen säilytyksen kesto on ollut vaikea määritellä yksiselitteisesti. Satamarakenteissa olevat putkilinjastot puolestaan ovat jääneet ilman selkeää vastuutahoa lainsäädännössä.

Kokonaan oman haasteensa asettavat EU:n asetukset, jotka ovat jäsenvaltioita sellaisenaan velvoittavia säädöksiä eivätkä mahdollista kansallista tulkintaa. Esimerkiksi rataverkon haltijalta edellytettävän turvallisuusjohtamisjärjestelmän sisältövaatimukset on annettu EU:n asetuksella. Se ei tee eroa vaatimuksissaan sen suhteen, onko rataverkon haltija kansallisen tason toimija (esim. Liikennevirasto), mahdollisesti pelkästään rautatieliikenteeseen liittyvä organisaatio, tai pk-yritykseksi luokiteltava toimija, jonka päätoimiala on muualla kuin rautatiepalveluissa (esim. pieni satamayhtiö). Suomen hallinto- ja toimintakulttuuri ei ole edelleenkään kovin hyvin varautunut näiden toimeenpanohaasteiden käsittelyyn. Tuloksena on silloin suunnitelmia ja järjestelmiä, jotka eivät tue toimintaa, vaan ovat siitä irrallisia ja kasvattavat hallinnollista taakkaa.

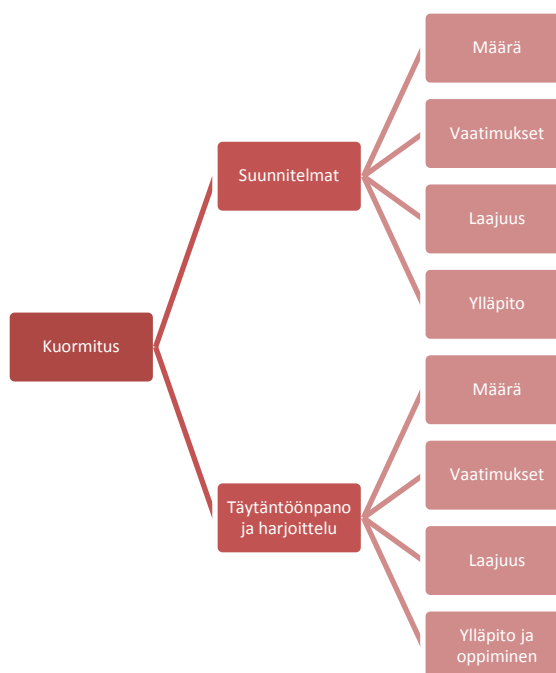
Päällekkäisyyttä on syytä yrittää ehkäistä lainsäädännön valmisteluvaiheessa, mutta siitä riippumatta suunnitelmadokumentoinnin on voitava irtautua säädöskohtaisuudesta. Jokaisen satamayhtiön on analysoitava, mitä kunkin lain vaatimukset tarkoittavat sen omassa toimintaympäristössä ja organisaatiossa. Luontevat toimintamallit rakentuvat liikenteen, satama-alueen ominaisuuksien, infran ja organisaation pohjalle sekä voivat kattaa useampaan säädökseen liittyviä kokonaisuuksia. Jos satamat tekevät yleisluonteisempia suunnitelmia, niiden auditointi vaatii viranomaiselta parempaa tuntumaa yrityksiin. Nykytilanteen noidankehä "lisää kapea-alaisia suunnitelmia, lisää auditointeja ja tarkastuksia, vähemmän aikaa syventyä substansiin ja yrityksen suunnitelmien toimivuuteen" voidaan kääntää toiseen suuntaan kokoamalla suunnitelmat johdonmukaisemmiksi kokonaisuuksiksi. Tällöin sekä satamat että viranomaiset voivat paremmin keskittyä turvallisuuden kehittämiseen kentällä ja käytännössä.

Tavoiteperusteinen säätely (goal based standards) on tulossa ja osin tullutkin säätelyyn ja työnjakoa ohjaamaan. Sen sijaan, että lainsäädäntö kuvaisi viranomaisten valvoman normin tai tarkan toimintatavan, se sallii yrityksen arvioida itse, miten se pysyy raja-arvojen sisällä tai saavuttaa annetun ta-

voitteen. Tämä toimintatapa antaa yrityksille selkeästi suurempaa liikkumavaraa turvallisuustoimintansa järjestämisessä ja kuvaamisessa.

3. Satamien turvallisuussuunnitelmien nykytilan kuvaus

Hankkeen työpajatyöskentelyssä selvitettiin suunnitelmavaatimusten asiiasällön ja vaatimusten jakautumista niiden hallintaa helpottaviin teemoihin. Nykytilan turvallisuussuunnitelmien kuvaus on jaettu turvatoimiin, valmiuteen, rataan, vaarallisten aineiden kuljetuksiin, ympäristöön, pelastukseen ja työturvallisuuteen kuuluviksi. Kuormittavuus voidaan jakaa osatekijöihin seuraavasti:



Kuva 2. Kuormittavuuden osatekijät

3.1. Suunnitelmat ja sisällön hallinta

Turvatoimiin liittyvät suunnitelmat laaditaan jokaisessa ulkomaan liikennettä välittävässä satamassa. Turva-arvio ja -suunnitelma muodostavat kokonaisuuden, jonka tietoja käytetään toistensa tukena. Nämä dokumentit ovat myös lainsäädännöllisesti toisiinsa kytkettyjä.

Valmiussuunnitelma laaditaan lähes jokaiselle satamalle. Käytännöt suunnitelmien laatimiselle vaihtelevat satamittain.

Kuljetuksiin, ratoihin ja vaarallisiin aineisiin, liittyvissä suunnitelmissa on hajontaa satamien välillä satamien erityyppisistä toiminnoista johtuen. Niissä satamissa, joissa suunnitelmia laaditaan, suunnitelmissa nähdään yhdistettäviä osuuksia, ja noin puolet satamista hyödyntää näissä suunnitelmissa sataman toimintajärjestelmien sisältöä.

Öllyntorjuntasuunnitelma laaditaan jokaisessa satamassa ja se on tyypillisesti kiinteässä yhteydessä pelastussuunnitelmaan.

Pelastussuunnitelma laaditaan jokaisessa satamassa. Sisäinen pelastussuunnitelma on vaatimuksena myös useissa vaarallisten aineiden kuljetukseen liittyvissä suunnitelmissa. Tässä yhteydessä tuli esiin, että nykyinen suunnitelmavaatimukseen vastaamismalli voi aiheuttaa tilanteen, jossa sisäinen pelastussuunnitelma laaditaan erikseen liitteeksi eri suunnitelmiin.

Tyypillisesti jokaiseen suunnitelmavaateeseen vastataan omalla suunnitelmadokumentilla. Pitkälle erikoistuneissa satamissa suunnitelmia on voitu koostaa yhtenäisiksi suunnitelmadokumenteiksi.

3.2. Vuorovaikutus ja viranomaisyhteistyö

Suunnitelmiin liittyvä vuorovaikutus ja viranomaisyhteistyö tunnistettiin hankkeen aikana seuraavasti:

Tahojen osallisuus suunnitelmaan pääasiallisen intressin mukaan: V Valvoo H Hyväksyy L Lausuu M Muu intressi	Trafi	Liikennevirasto	Pelastuslaitos	ELY	AVI	Sisäministeriö	Liikenne- ja viestintäministeriö	Kunta	Tulli	Rajavartiolaitos	Poliisi
Valmiussuunnitelma	M	M		M			M	M			
Turva-arvio	HV								LM	LM	LM
Turvasuunnitelma	HV								LM	LM	LM
Rataverkon haltijan turvallisuuslupa	H										
Turvallisuusselvitys - Vaaralliset aineet	H		L	L							
Sisäinen pelastussuunnitelma	M	LM	L	L							
Järjestelyratapihan turvallisuusselvitys	M	H	L	L							
Vaarallisten aineiden kuljetuksen ja säilytyksen turvallisuusselvitys	M	H	L	L	L						
Suunnitelma öljyvahingon varalle			L	L							
Ulkoinen pelastussuunnitelma			H					M			
Eritystä vaaraa aiheuttavien kohteiden pelastussuunnitelma			H					M			
Työsuojelun toimintaohjelma					V						
Työsuojelu - Sataman haltijan velvollisuudet - Yhteinen työpaikka					V						
Rakennustyötä tekevän sukeltajan turvallisuussuunnitelma					V						
Alusten lastaus ja purku - Turvallisuus- ja liikenneohjeet					V						

Taulukko 1 Suunnitelmat, vuorovaikutus ja viranomaisyhteistyö

Esimerkki hyvästä käytännöstä nykytilanteessa: Turvatoimiharjoitus satamien yhteistyönä

ISPS-säännöstö edellyttää, että sataman turvatoimia harjoitellaan yhteistyöviranomaisten (Liikenteen turvallisuusvirasto, Poliisi, Rajavartiolaitos) johdolla 18 kuukauden välein. Perämeren alueen satamat tekevät yhteistyötä siten, että satamat toimivat kukin vuorollaan harjoituksen isäntänä sen sijaan että jokainen järjestäisi erikseen oman 18 kk:n harjoituksensa. Tämä

säästää sekä satamien että viranomaisten aikaa. Yhteinen harjoitus on toteutettavissa siten, että satamakohtaiset salassa pidettävät asiat eivät muodostu esteeksi. Suurempi ryhmä satamien turvapäälliköitä antaa useampia näkökulmia harjoituksen sisältämiin tehtäviin ja auttaa levittämään hyväksi todettuja toimintatapoja. Turvapäälliköitä on kussakin satamassa vain yksi – harjoittelu yhdessä antaa mahdollisuuden syventää turvapäällikön tehtävään liittyvää omaa ammatillista osaamista.

Henkilökohtaisten suhteiden merkitys viranomaisyhteistyössä on erittäin tärkeää yhteistyön sujuvuuden kannalta. Myös viranomaisen roolilla on merkitystä, sillä projektin aikana saatiin selville esimerkkejä tilanteista, joissa viranomaisen neuvova ja tarkastava rooli aiheuttavat ristiriitaisuuksia suunnitelman valmistelu- ja hyväksyntävaiheessa.

3.3. Harjoittelu ja tarkastukset

Suunnitelmien mukaiseen toimintaan liittyvien harjoitusten ja tarkastusten kuormittavuuden todettiin vaihtelevan eri satamien välillä suuresti. Osalla satamista on hyvin pitkälle kehittyneet harjoituskäytännöt, joissa hyödynnetään aktiivisesti erityyppisiä ja -laajuisia harjoituksia ja yhteistyötä eri harjoitustahojen kanssa. Osa satamista toteuttaa harjoitukset pääosin saman laajuisina ollen harjoituksista vetovastuussa aina itse. Koottua tietopankkia harjoituskäytännöistä tai harjoitteista ei ole olemassa kansallisesti, vaan tiedonhankinta perustuu satamien omiin tiedonhankintakanaviin, joissa on vaihtelua.

Suunnitelmien tarkastukseen liittyvä tarkastuskuorma saattaa olla satamassa hyvin raskas, jos valtaosa suunnitelmista tarkastetaan saman vuoden aikana. Tarkastusten yhdistelyä on pohdittu käytyjen keskustelujen perusteella myös aiemmin, mutta tästä ei ole vielä kokemuksia.

Esimerkki hyvästä käytännöstä: Harjoitus pöydällä, aihe pankista

Harjoituksia tarvitaan turvallisuustaitojen ja -menettelyjen oppimiseksi ja ylläpitämiseksi. Tarkoituksenmukainen ja hyvä harjoitus on yhtä hyvin yhden henkilön lyhyt ja nopeasti toteutettava pöytäharjoitus kuin kuukausien valmistelua vaativa monen toimijan yhteisharjoitus. Resurssien käytön näkökulmasta on tärkeä tunnistaa, millaisia harjoituksia vuotuisen harjoitusohjelmaan sisältyy.

Harjoitusohjelman valmistelussa yhtiöiden kannattaa selkeyttää oman organisaationsa tarpeet ja tavoitteet. Varsinkin usein toistuvissa sisäisissä harjoituksissa on usein mahdollista nojautua viranomaisten tai toimialajärjestöjen laatimiin teemakohtaisiin listauksiin, "aihepankkeihin".

4. Vaatimusten hallinta ja vaatimusklusterit

4.1. Valmiussuunnitelma

Valmiussuunnittelua ohjaa valmiuslaki, jonka perusteella laadittavat suunnitelmat tähtäävät vesikuljetusten turvaamiseen Valtioneuvoston vahvistamisessa poikkeusoloissa. Sataman valmiussuunnitelmassa tulee esittää niiden uhkien arviointi, jotka voivat vaikuttaa sataman toimintaan, poikkeusoloja varten tehdyt toimenpiteet, toimintaohjeet poikkeustiloja varten sekä yhteistyömenettelyt muiden toimijoiden kanssa poikkeusoloissa. Tyypillisesti valmiussuunnitelmat käsitellään ja hyväksytään paikallisesti kunnissa, kunnanhallituksen toimesta.

Perinteisesti valmiussuunnitelma on laadittu kunnan toimesta, jolloin laatimisvastuu ei ole ollut satamalla. Yhtiöittämisen myötä tämä selvä vastuunjako on muuttunut, ja sataman rooli valmiussuunnittelussa muuttumassa.

4.2. Turva-arvio

Satamaturvallisuustoimenpiteet perustuvat IMO:n kansainvälisen SOLAS-yleissopimuksen säännöksiin ja niihin liittyvään ISPS-säännöstöön. Säännöstö on toimeenpantu EU:n jäsenmaissa EU:n turvatoimiasetuksella sekä -direktiivillä. Suomessa säännöstö on toimeenpantu Turvatoimilaille: Laki eräiden alusten ja niitä palvelevien satamien turvatoimista ja turvatoimien valvonnasta.

Turvatoimilakiin perustuen satamalle on tehtävä turva-arviointi. Arvioinnin laatii toimivaltainen viranomainen (Trafi) yhteistyössä sataman kanssa. Työn aikana käytyjen keskustelujen perusteella satamien rooli turva-arvion laadinnassa vaihtelee; osassa satamia Trafi laatii arvion kiinteässä yhteistyössä sataman kanssa, kun taas osassa satamia sataman rooli arvion laadinnassa on tätä suurempi. Lainsäädäntöperusteisesti turva-arvion laatiminen on toimivaltaisen viranomaisen tehtävä. Arviointi on tarkistettava olosuhteiden muuttuessa ja vähintään viiden vuoden välein.

Tarkemmin määriteltynä arvioinnin tulee sisältää sataman omaisuuden ja infran määrittelyn, satamaan kohdistuvat uhat ja niiden todennäköisyydet, vastatoimenpiteet ja arvion toimenpiteiden tehokkuudesta sekä heikkouksien tunnistamisen. Sisällöstä johtuen turva-arvio on yleensä luottamuksellinen, eikä tämän projektin yhteydessä voitu tutustua turva-arvioidokumentteihin.

Työpaja-aineistojen perusteella jokaisessa Suomen Satamaliiton jäsensatamassa laaditaan turva-arvio.

4.3. Turvasuunnitelma

Turvatoimilakiin perustuen sataman on turva-arvioinnin pohjalta tehtävä sataman turvasuunnitelma. Suunnitelman laatii satama ja sen hyväksyy Trafi. Turvasuunnitelma on tarkistettava olosuhteiden muuttuessa ja vähintään viiden vuoden välein.

Tarkemmin määriteltynä turvasuunnitelman tulee sisältää kuvauksen toimenpiteistä, joilla estetään luvattomien, vaarallisten aineiden tai laitteiden tuonti satamarakenteeseen tai alukseen, kulunvalvontatoimenpiteistä, toimenpiteistä uhkatilanteessa, kuvauksen menettelyistä eri turvatasoilla ja kuvauksen evakuointimenettelyistä. Lisäksi suunnitelmassa tulee esittää

turvatoimista vastaavat henkilöt tehtävineen, turvatoimien yhteensovittamismenettelyt alusten kanssa, kuvauksen menettelyistä suunnitelman arviointiin ja päivityksiin liittyen, ilmoitusmenettelyt välikohtauksissa, turvapäällikön henkilö- ja yhteystiedot, tietoturvatyökalut, kuvauksen lastin ja lastinkäsittelylaitteiden turvaamiseen liittyvistä toimenpiteistä, kuvauksen suunnitelman tarkastusmenettelyistä, kuvauksen sataman ja aluksen turvahälytysjärjestelmien yhteensovittamisesta sekä menettelytapakuvauksen liittyen henkilöstön maissa käyntiin, vaihtoihin ja vierailijoihin.

Sisällöstä johtuen turvasuunnitelma on luottamuksellinen, eikä tämän projektin yhteydessä voitu tutustua turva-arvio ja -suunnitelmadokumentteihin.

Työpaja-aineistojen perusteella jokaisessa Suomen Satamaliiton jäsensatamassa laaditaan turvasuunnitelma.

4.4. Rataverkon haltijan turvallisuuslupa

Rautatielain perusteella rataverkon haltijalla on oltava turvallisuuslupa. Rataverkon haltijan toimintoihin kuuluvat rataverkon suunnitteluun, rakentamiseen, kunnossapitämiseen ja hallintaan, johon kuuluu liikenteen ohjaaminen, liittyvät toimet. Rataverkon haltijan edellytetään hakevan turvallisuuslupaa Trafilta. Hakijan on liitettävä hakemukseen selvitykset turvallisuusluvan edellytysten täyttymisestä.

Turvallisuusluvan yhtenä vaatimuksena on rautatieturvallisuutta koskevien säännösten ja määräysten mukainen turvallisuusjohtamisjärjestelmä. Turvallisuusjohtamisjärjestelmälle asetettuja vaatimuksia arvioitaessa otetaan huomioon harjoitettavan toiminnan luonne ja laajuus. Turvallisuusjohtamisjärjestelmällä on varmistettava kaikkien organisaation vastuulla olevien toimintojen riskien hallinta.

Turvallisuusjohtamisjärjestelmä koostuu osista, jotka rataverkon haltijan tulee sisällyttää johtamisjärjestelmään. Näitä osia koskevat säännökset on toimeenpantu Trafin turvallisuusjohtamisjärjestelmää koskevalla määräyksellä TRAFI/1065 /03.04. 02. 00 /2012.

Määräyksessä johtamisjärjestelmän perusosat on määritelty seuraavasti: Turvallisuuspolitiikka, joka on organisaation liikkeenjohtamisesta vastaavan henkilön hyväksymä ja annettu koko henkilökunnan tiedoksi; Organisaation laadulliset ja määrälliset tavoitteet turvallisuuden ylläpitämiseksi ja parantamiseksi sekä suunnitelmat ja menettelyt näiden tavoitteiden saavuttamiseksi; Voimassa olevien, uusien ja muutettujen teknisten ja toiminnallisten vaatimusten tai muiden määräävien ehtojen täyttymistä koskevat menettelyt, jotka on vahvistettu yhteentoimivuuden teknisissä eritelmissä tai rautatieturvallisuusdirektiivin 8 artiklassa ja liitteessä II tarkoitetuissa kansallisissa turvallisuussäännöissä tai muissa asiaa koskevissa määräyksissä tai säännöksissä tai viranomaisien päätöksissä. Näiden ohella tulee esittää menettelyt, jotka koskevat vaatimusten ja muiden määräävien ehtojen täyttymisen varmistamista laitteiden ja toiminnan koko elinkaaren ajan; Menettelyt ja menetelmät koskien riskien arviointia ja riskienhallintatoimenpiteitä toimintaympäristön muuttuessa, henkilökunnan koulutusohjelmien ja järjestelmien tarjoaminen joilla varmistetaan pätevyydet ja niiden ylläpito; tiedonkulun järjestelyt; tietojen dokumentointitavat; menettelyt koskien onnettomuuksista, vaaratilanteista, läheltäpiti-tilanteista ja muista vaarallisista tapahtumista ilmoittamista, tutkintaa ja arviointia sekä ennaltaehkäisyä; hätätilannetoimintasuunnitelmat sekä varoitus- ja tiedotussuunnitelmat; määräykset koskien järjestelmän säännöllistä sisäistä tarkistusta.

Turvallisuuslupa on voimassa enintään viisi vuotta kerrallaan, jonka jälkeen lupa on haettava uudestaan. Lupa voidaan myöntää myös lyhyemmäksi ajaksi tai tarvittaessa ehdollisena.

Projektin aikana voitiin tutustua esimerkinomaisesti sataman turvallisuuslupadokumentteihin. Suunnitelman rakenne seuraa tarkasti määräyksessä esitettyä vaatimusrakennetta.

Työpaja-aineistojen perusteella nykytilanteessa 13 satamalla on rataverkon haltijan turvallisuuslupa. Valtaosalla satamista rataverkon haltijan turvallisuuslupa on erillinen dokumentti, mutta vastausten perusteella on olemassa myös esimerkkejä siitä, että turvallisuuslupa voidaan yhdistää pelastussuunnitteluun ja vaarallisten aineiden kuljetuksiin liittyviin suunnitelmiin.

4.5. Turvallisusselvitys - Vaarallisten aineiden kuljetus

Vaarallisten aineiden kuljetuksesta annetun lain mukaan satamanpitäjällä ja lastinkäsittelypalveluja satamassa suorittavalla tulee olla ajan tasalla oleva turvallisusselvitys, jos sataman kautta kuljetetaan tai siellä tilapäisesti säilytetään merkittäviä määriä vaarallisia aineita. Sataman turvallisusselvityksen hyväksyy Trafi, joka voi rajoittaa satamassa tilapäisesti säilytettävien vaarallisten aineiden määriä ja määrätä tilapäiselle säilytykselle muita turvallisuuden kannalta tarpeellisia rajoituksia.

Satamanpitäjällä laissa tarkoitetaan sitä, joka ylläpitää satamaa ja satamatoimintoja, vastaa satamapalveluista ja omistaa satama-alueen tai hallinnoi aluetta.

Laissa tarkoitettussa turvallisusselvityksessä on selostettava toteutettavat toimenpiteet ja menettelyt, joiden avulla varmistetaan vaarallisten aineiden turvallinen kuljetus ja tilapäinen säilytys. Lisäksi turvallisusselvityksessä on oltava mukana sisäinen pelastussuunnitelma.

Lain pohjalta on annettu valtioneuvoston asetus 251/2005 koskien vaarallisten aineiden kuljetusta ja tilapäistä säilytystä satama-alueella. VAK-lain kokonaisuudistus on käynnistynyt vuonna 2015.

4.6. Järjestelyratapihan turvallisusselvitys

Vaarallisten aineiden kuljetuksesta rautatiellä annetun Valtioneuvoston asetuksen mukaan järjestelyratapihalle, jonka kautta kulkee suuria määriä vaarallisia aineita, on tehtävä turvallisusselvitys. Asetuksen mukaan turvallisusselvityksellä tulee osoittaa, että vaarallisten aineiden kuljetustoiminnasta aiheutuvat vaarat on tunnistettu ja että on ryhdytty tarpeellisiin toimenpiteisiin onnettomuuksien estämiseksi ja tällaisten onnettomuuksien ihmisille ja ympäristölle aiheuttamien seurausten rajoittamiseksi. Selvityksestä tulee käydä ilmi myös turvallisuusjohtamisjärjestelmän toimintaperiaatteet sekä ratapihan sisäiset pelastussuunnitelmat.

Turvallisusselvityksen sisältämästä pelastussuunnitelmasta tulee pyytää lausunto paikalliselta pelastusviranomaiselta ja alueelliselta ympäristökeskukselta. Selvitys lausuntoineen tulee toimittaa Trafiin hyväksyttäväksi.

Asetuksessa on erikseen säädetty, että turvallisusselvitys tulee tarkastaa ja päivittää seuraavissa tapauksissa; suuronnettomuuksien vaaraa lisäävä muutos, onnettomuus- ja vaarantilanteiden selvittelyssä on ilmennyt huomioitavia seikkoja tai silloin, kun Trafi pyytää tarkastusta tai päivitystä.

Suunnitelma on joka tapauksessa päivitettävä viiden vuoden välein. Trafin tulee tarkastaa turvallisuusselvityksen omaavat ratapihat vähintään joka kolmas vuosi.

Työpaja-aineistojen perusteella nykytilanteessa noin joka kolmas satama on laatinut järjestelyratapihan turvallisuusselvityksen. Usein vaarallisten aineiden kuljetuksiin liittyvät suunnitelma on jo nykytilanteessa koottu yhteen suunnitelmaan.

4.7. Vaarallisten aineiden kuljetuksen ja säilytyksen turvallisuusselvitys

Vaarallisten aineiden kuljetusta koskevan lain pohjalta on annettu Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta ja tilapäisestä säilytyksestä satama-alueella. Asetuksen mukaan turvallisuusselvitys on laadittava satama-alueelle, jonka kautta kappaletavarana kuljetettavien vaarallisten aineiden määrä on vuodessa yli 10 000 tonnia.

Selvityksen tulee sisältää vaarallisten aineiden kuljetukseen ja tilapäiseen säilytykseen liittyvien vaarojen tunnistuksen; toimenpiteet seurausten rajoittamiseksi ja onnettomuuksien estämiseksi ja toimenpiteet mahdollisten onnettomuuksien ihmisille ja ympäristölle aiheuttamien seurauksien rajoittamiseksi. Näiden lisäksi selvityksessä on kuvattava vaarallisten aineiden kuljetusyksiköiden valvonnan järjestäminen satama-alueella sekä satama-alueella ja sen ulkopuolella esiintyvät muut vaarat ja mahdolliset haavoittuvat kohteet, kuten koulut, sairaalat ja pohjavesialueet. Myös turvallisuusjohtamisjärjestelmän toimintaperiaatteet tulee kuvata selvityksessä ja selvityksen liitteenä on oltava erillinen, satama-alueen sisäinen pelastussuunnitelma.

Asetuksessa kuvatun turvallisuusjohtamisjärjestelmän tulee sisältää kuvauksen satamanpitäjän ja toiminnanharjoittajien organisaatiosta, johdosta ja henkilöstä, jotka osallistuvat onnettomuusvaarojen hallintaan, henkilöstön tehtävistä ja vastuualueista sekä satamassa tapahtuvasta toiminnanohjauksesta. Näiden ohella turvallisuusjohtamisjärjestelmässä on varmistettava riittävä tiedonsiirto eri organisaatioiden välillä ja niiden sisällä. Lisäksi järjestelmässä on kuvattava sisäisen pelastussuunnitelman mukainen toimintasuunnitelma ja harjoittelu hätätilanteiden varalta.

Asetuksessa satamanpitäjä on määritelty seuraavasti: *satamanpitäjällä sitä, joka antaa kunnallisista satamajärjestyksistä ja liikennemaksuista annetun lain (955/1976) tai yksityisistä yleisistä satamista annetun lain (1156/1994) mukaisen satamajärjestyksen, tai yksityistä satamatoimintaa harjoittavaa yritystä tai yhteisöä, joka ensisijaisesti käyttää määräysvaltaa tähän toimintaan käytettävällä satama-alueella ja toiminnanharjoittaja satama-alueella vaarallisten aineiden kappaletavaroiden ahtausta, kuormausta, purkamista tai sisäisiä siirtoja harjoittavaa yritystä; määritelmällä ei tarkoiteta kuljetusyrityksiä, jotka tuovat tai vievät vaarallisia aineita satama-alueelle tai satama-alueelta.* Nämä satamalait on kumottu vuoden 2015 alussa, mutta määritelmät ovat edelleen käyttökelpoiset.

Asetuksen mukaan toiminnanharjoittajat laativat turvallisuusselvityksen omalta osaltaan ja toimittavat selvityksen satamanpitäjälle, joka kokoaa toiminnanharjoittajien turvallisuusselvitysten perusteella turvallisuusselvityksen koko satama-alueelle. Satamanpitäjä toimittaa selvityksen hyväksyttäväksi.

Turvallisuusselvityksen hyväksyy Trafi, joka ennen hyväksymistä varaa pelastusviranomaisille, ELY-keskukselle, työsuojeluviranomaisille ja asetuksen mukaan, muille viranomaisille mahdollisuuden esittää mielipiteensä turvallisuusselvityksestä. Hyväksytty selvitys tulee olla viranomaisten saatavilla.

Asetuksessa on määrätty, että Trafi tarkastaa turvallisuusselvityksessä kuvattun toiminnan hyväksymisen jälkeen vähintään kahden vuoden sisällä ja sen jälkeen joka viides vuosi. Tarkastuksiin osallistuvat vähintään pelastus-, työsuojelu-, ja ympäristöviranomaisten edustajat. Satamanpitäjä ja toiminnanharjoittaja on veloitettu järjestämään harjoituksia hätätilanteiden varalta.

Työpaja-aineistojen perusteella nykytilanteessa noin puolella satamista on vaarallisiin aineisiin liittyviä turvallisuusselvityksiä. Projektin yhteydessä voitiin tutustua dokumentteihin, joissa VAK-kuljetuksiin liittyvät selvitykset oli koottu yhteen dokumenttiin.

Työpajoissa käytyjen keskustelujen perusteella satamat ovat hyvin tietoisia asetuksen antamista määräyksistä ja 10,000 tonnin määräraja on hyvin tiedossa.

4.8. Sisäinen pelastussuunnitelma

Sisäinen pelastussuunnitelma on osa vaatimuksia liittyen edellä mainittuihin vaarallisiin aineisiin kuljetuksiin liittyvään turvallisuussuunnitelmiin, järjestelyratapihan turvallisuusselvityksiin ja vaarallisten aineiden kuljetuksen ja säilytyksen turvallisuusselvityksiin. Vaarallisten aineiden kuljetuksesta rautatiellä annetun Valtioneuvoston asetuksen perusteella ei ole määritetty sisältövaatimuksia sisäiselle pelastussuunnitelmalle.

Vaarallisten aineiden kuljetuksista annetun lain mukaan sisäisen pelastussuunnitelman tulee sisältää suunnitelman onnettomuuksissa toteutettavista toimenpiteistä. Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta rautatiellä ei sisällä vaatimuksia sisäisen pelastussuunnitelman sisällöstä.

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta ja tilapäisestä säilytyksestä satama-alueella määrittelee sisäisen pelastussuunnitelman sisällön seuraavasti: *Sisäisessä pelastussuunnitelmassa määritellään toimenpiteet, joilla ennalta mahdolliseksi arvioitavissa onnettomuustapauksissa; torjutaan onnettomuus ja rajataan onnettomuuden seuraukset mahdollisimman vähäiseksi ihmisille, ympäristölle ja omaisuudelle; toteutetaan tarvittavat toimenpiteet ihmisten, ympäristön ja omaisuuden suojaamiseksi onnettomuuksien seurauksilta; sekä varaudutaan onnettomuuden jälkien korjaamiseen ja ympäristön puhdistamiseen. Sisäistä pelastussuunnitelmaa laadittaessa tulee ottaa huomioon alueen pelastustoimen järjestelyt. Sisäinen pelastussuunnitelma ja siihen tehdyt päivitykset tulee toimittaa pelastusviranomaiselle.*

Lainsäädännön lisäksi Trafi ja Liikenne- ja viestintäministeriö ovat laatineet ohjeistuksia sisäisen pelastussuunnitelman sisältövaatimuksista.

Työpaja-aineistojen perusteella jokaisessa satamassa laaditaan sisäinen pelastussuunnitelma. Vastausten perusteella oli myös todettavissa tilanteita, joissa laaditaan erilliset sisäiset pelastussuunnitelmat eri suunnitelmien liitteiksi, jolloin tietojen yhtenäisyydestä ei voida olla enää varmoja.

4.9. Ulkoinen pelastussuunnitelma

Pelastuslain ja sen perusteella annetun sisäasianministeriön asetuksen erityistä vaaraa aiheuttavien kohteiden ulkoisesta pelastussuunnitelmasta perusteella niille satamille, joilla on vaarallisten aineiden kuljetuksesta rautatiellä annetun valtioneuvoston asetuksen mukainen järjestelyratapiha tai jos satama-alue on valtioneuvoston asetuksen vaarallisten aineiden kuljetuksesta ja tilapäisestä säilytyksestä satama-alueella mukainen satama-alue, on laadittava ulkoinen pelastussuunnitelma.

Ulkoisessa pelastussuunnitelmassa tulee olla vähintään seuraavat tiedot: Alueen yleistiedot; alueen pelastusorganisaatio; alueella olevat suuronnettomuusvaarat; millä tehtävänimikkeillä olevilla henkilöillä on satamanpitäjän edustajana valtuudet käynnistää pelastustoimet alueella; miten onnettomuuksista tiedotetaan nopeasti, miten hälytetään ja kutsutaan apua; miten alueella tapahtuvaa pelastustoimintaa tuetaan; miten alueen ulkopuolella toteutetaan pelastustoimintaa ja miten toimitaan onnettomuusskenaarioissa; miten väestöä varoitetaan ja tiedotetaan. Lisäksi suunnitelman tulee sisältää tieto suuronnettomuusharjoitusten järjestämisestä. Harjoituksia tulee järjestää kerran kolmessa vuodessa.

Pelastuslaitos laatii ulkoisen pelastussuunnitelman Sataman avustuksella. Ulkoinen pelastussuunnitelma on laadittu lähes kaikille satamille.

4.10. Suunnitelma öljyvahingon varalle

Öljyvahinkojen torjuntalain perusteella pääasiassa kauppamerenkulun käyttöön tarkoitetun satamanpitäjä on velvollinen laatimaan suunnitelman alueella sattuvan öljyvahingon ja aluskemikaalivahingon varalta.

Suunnitelman sisältövaatimuksista on säädetty Valtioneuvoston asetuksessa öljyvahinkojen torjunnasta seuraavasti: Tiedot varaston, sataman ja laitoksen torjuntaorganisaatiosta; a) *selvitys torjunnan johtamisesta, valmiuden ylläpidosta ja vastuun jakautumisesta organisaatiossa sekä torjuntaan liittyvistä järjestelyistä vastaavien henkilöiden nimet ja yhteystiedot; b) suunnitelma torjunnan järjestämisestä, torjuntaan osallistuvista henkilöistä ja torjuntayksiköiden perustamisesta, varustamisesta ja huoltamisesta sekä tiedot hälytys- ja viestintäjärjestelmistä; c) selvitys torjuntatilanteen johtamisesta siihen saakka kunnes alueen pelastustoimen pelastusviranomaisen tai pelastustoiminnan johtaja ottaa toiminnan johtaakseen; d) selvitys yhteistyöstä alueen pelastustoimen kanssa.*

Lisäksi tulee esittää seuraavat tiedot torjuntavalmiuden tasoon vaikuttavista tekijöistä: a) *selvitys alueella öljy- ja aluskemikaalivahingon vaaraa aiheuttavista kohteista, niiden sijainnista ja alueen kulkureiteistä; b) selvitys tunnistetuista öljy- ja aluskemikaalivahingon onnettomuusriskeistä ja niiden edellyttämistä toimenpiteistä; c) tiedot muista vahingonvaaraan vaikuttavista seikoista ja erityisesti sataman liikenteen ja siellä käyvien säiliöalusten määrästä.*

Kalustosta ja muusta torjuntavalmiudesta tulee esittää seuraavat tiedot: a) *selvitys torjuntavalmiuden tason edellyttämästä vahinkojen ehkäisemiseksi ja rajoittamiseksi tarpeellisesta torjuntakalustosta, -tarvikkeista ja muista vahinkojen torjuntaan soveltuvasta kalustosta ja tarvikkeista sekä niiden varastoinnista ja kunnossapidosta; b) suunnitelma koulutuksen ja harjoitusten järjestämisestä; c) suunnitelma vahingon torjunnassa syntyvän öljyisen ja*

muita vahingollisia aineita sisältävän jätteen keräilyistä, kuljettamisesta, varastoinnista ja toimittamisesta käsittelyyn.

Suunnitelmaa laadittaessa on kiinnitettävä erityisesti huomiota öljyvaraston, sataman ja laitoksen kaluston riittävyteen ja sopivuuteen vahingon torjunnan ensivaiheessa sekä riittävän henkilökunnan kouluttamiseen torjuntalanteiden varalle. Suunnitelmaa laadittaessa on varmistettava hyvä ja joustava tiedonkulku ja yhteistyö varaston, sataman ja laitoksen ja alueen pelastustoimen kesken.

Työpaja-aineistojen perusteella kaikki satamat laativat suunnitelman öljyvahingon varalle. Öljyntorjuntasuunnitelma yhdistetään usein pelastussuunnitelmaan. Öljyntorjuntaharjoituksia pidetään keskimäärin kerran vuodessa. Suunnitelmat hyväksyy alueen pelastustoimi ja vahvistaa paikallinen ELY-keskus.

4.11. Työsuojelu - Sataman haltijan velvollisuudet - Yhteinen työpaikka

Sataman haltijan velvollisuuksista säädetään Työturvallisuuslaissa. Lain mukaan sataman haltijan on työnantajien ja itsenäisten työnsuorittajien toimien yhteensovittamiseksi ja satamassa työskentelevien terveyden ja turvallisuuden varmistamiseksi selvitettävä ja arvioitava satama-alueen turvallisuus. Selvityksessä ja arvioinnissa on otettava huomioon muun satamassa tehtävän työn lastaukselle ja purkamiselle aiheuttama haitta ja vaarallisten aineiden säilyttämiseen liittyvät järjestelyt.

Työpaja-aineistojen perusteella $\frac{3}{4}$ satamista laatii sataman haltijan velvollisuuksien perusteella suunnitelmadokumentteja. Puolet vastaajista näkee näissä suunnitelmissa yhdistettävyyksiä muihin suunnitelmiin.

4.12. Rakennustyötä tekevän sukeltajan turvallisuussuunnitelma

Valtioneuvoston asetuksessa rakennustyötä tekevän sukeltajan pätevydestä ja turvallisuussuunnitelmasta 1088/2011 säädetään vedessä rakennustyötä tekevän ja sukelluslaitteita käyttävän työntekijän (sukeltaja) erityisistä pätevyysvaatimuksista ja sukellustyötä varten tehtävästä turvallisuussuunnitelmasta.

Asetuksessa esitetään turvallisuussuunnitelman sisällölle seuraavat vaatimukset: työn ja työolosuhteiden erityisvaatimukset; työntekijöiden pätevyys- ja ammattitaitovaatimukset; sukellusryhmän turvallinen kokoonpano; käytettävät sukelluslaitteet ja muut työvälineet; pelastautuminen, yhteydenpito, ensiapu ja muu toiminta onnettomuustilanteissa; muut työntekijän terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavat tekijät. Turvallisuussuunnitelma on tehtävä ymmärrettävässä muodossa ja käsiteltävä asianosaisten työntekijöiden kanssa. Turvallisuussuunnitelma on pidettävä ajan tasalla.

Työpaja-aineistojen perusteella $\frac{3}{4}$ satamista laatii sataman haltijan velvollisuuksien perusteella suunnitelmadokumentteja. Puolet vastaajista näkee näissä suunnitelmissa yhdistettävyyksiä muihin työturvallisuuteen liittyviin suunnitelmiin.

4.13. Alusten lastaus ja purku - Turvallisuus- ja liikenneohjeet

Valtioneuvoston asetuksessa alusten lastauksen ja purkamisen työturvallisuudesta asetetaan sataman haltijalle velvollisuus huolehtia yleisestä työ-

turvallisuussuunnittelusta ja järjestelystä sekä sataman työolosuhteiden ja työympäristön turvallisuudesta ja terveellisyydestä. Lisäksi *sataman haltijan on työnantajien ja itsenäisten työsuorittajien toimintojen yhteensovittamiseksi ja satamassa työskentelevien terveyden ja turvallisuuden varmistamiseksi selvitettävä ja arvioitava satama-alueen turvallisuus. Selvityksessä ja arvioinnissa on otettava huomioon muun satamassa tehtävän työn lastaukselle ja purkamiselle aiheuttama haitta ja vaarallisten aineiden säilyttämiseen liittyvät järjestelyt. Sataman haltijan on tehtävä satamalle turvallisuusohjeet, jotka sisältävät kuvauksen yleisistä työturvallisuusperiaatteista ja satama-alueen liikennejärjestelyistä sekä menettelyohjeet hätä- ja vaaratilanteissa. Liikennejärjestelyt on suunniteltava tarkoituksenmukaisessa yhteistyössä sataman käyttäjien kanssa. Tarvittaessa satamaan on tehtävä erityiset liikenneohjeet.*

Asetuksen perusteella laaditaan dokumentointia jokaisessa satamassa. Niiden luonteen johdosta näitä dokumentteja ei pidetä yhdistämiskelpoisina muihin suunnitelmiin.

4.14. Muut suunnitelmat

Projektin aikana käytyjen keskustelujen perusteella esille tuli myös muita, edellä olevan listauksen ulkopuolisia suunnitelmia.

Kuluneen vuoden aikana osa satamista on mukana Tukesin vaatimuksesta laatimassa kemikaaliturvallisuuksäädösten perusteella arviota dominovaikutusalueista, eli niistä alueista, joilla tuotantolaitoksessa sattuvan onnettomuudet aiheuttavat uuden onnettomuuden lähellä olevassa tuotantolaitoksessa, mikä johtaa suuronnettomuuteen. Aiheesta on laadittu Tukesin ohjeistus, jossa tuotantolaitos määritellään seuraavasti: *Toiminnanharjoittajan hallinnassa oleva alue, jossa vaarallisia kemikaaleja tai räjähteitä valmistetaan, käsitellään tai varastoidaan yhdessä tai useammassa paikassa. Satama-alueella tai sen läheisyydessä olevat laitokset voivat aiheuttaa velvoitteen laatia suunnitelma yhteistoiminnasta tai tarkastella olemassa olevia suunnitelmia domino-vaikutuksen kannalta. Nämä ns. dominoalueet on nimetty Tukesin toimesta.*

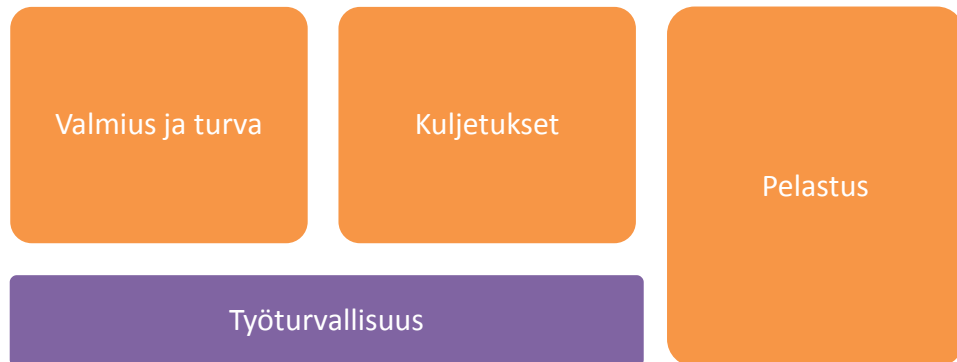
Lisäksi työpajakeskustelujen pohjalta voitiin todeta, että satamat voivat joutua laatimaan suuren määrän erilaisia työturvallisuuteen liittyviä suunnitelmia, erityisesti työturvallisuuteen liittyviä esimerkiksi työvälineiden käyttöä ja säteilylähteitä koskevan lainsäädännön perusteella.

4.15. Klusterit

Kuormituksen ja kokonaisuuksien tunnistamiseksi ja sen tekijöiden analysoimiseksi suunnitelmia ja niiden sisällölle asetettuja vaatimuksia tarkasteltiin. Tunnistetut kokonaisuudet, klusterit muodostuivat toimialoittain seuraavasti: Valmius ja turva, kuljetukset, pelastus ja työturvallisuus.

Kun klustereiden sisäisiä vaatimuksia arvioitiin tarkemmin ensimmäisen työpajan jälkeen, todettiin, ettei suunnitelmavaatimuksiin tässä vaiheessa voida vastata yhdellä yksittäisellä suunnitelmadokumentilla.

Klustereiden keskinäiset suhteet määriteltiin seuraavasti:



Kuva 3. Klusterit

Valmius ja turva sekä kuljetukset muodostavat tässä tarkastelussa omat kokonaisuutensa, joihin sekä työturvallisuus että pelastus kiinteästi liittyvät omina, erillisinä osioinaan. Näistä tunnistetuista kokonaisuuksista tarkemman arvioinnin ulkopuolelle jätetään toistaiseksi työturvallisuus projektien keskittyessä liikenteen hallinnonalan suunnitelmiin.

5. Prosessiluonnos kokonaisuuksien hallintaan

Projektin lähtökohdan mukaisesti tähdätään satamayhtiöiden sekä viranomaisten hallinnollista kuormituksen keventämiseen. Päämäärän avulla tavoitteena on supistaa sekä satamayrityksissä että hallinnossa suunnitelmien ylläpidon aiheuttamia kustannuksia ja vapauttaa henkilöresursseja suunnitelmatyöstä muihin tehtäviin turvallisuustavoitteista tinkimättä tai niitä tehostaen.

Kokonaisuuden hallitsemiseksi prosessiluonnos voidaan kohdentaa aiemmin tunnistettujen kuormitustekijöiden mukaan joko suunnitelmiin sinällään, tai niiden hallintaan ja ylläpitoon kohdistuviksi. Seuraavassa eritellään prosessiluonnosta suunnitelmien kannalta.

5.1. Prosessiluonnoksen määrittely - suunnitelmat

Suunnitelmien osalta tunnistettuja turvallisuusklustereita käsiteltiin niiden sisältämille suunnitelmille asetettujen vaatimusten kautta. Suunnitelmavaatimukset jaettiin kategorioihin:

- Sataman perustiedot
- Organisaatio ja vastuut
- Uhkien ja riskien arviointi
- Menettelyohjeistukset

Tällä menetelmällä voitiin tunnistaa ne suunnitelmavaatimukset, jotka toistuvat eri suunnitelmissa ja sopivat siten yhtenäistettäväksi. Myös ne tekijät, jotka ovat suunnitelmakohtaisia ja eivät sovellu yhdistettäväksi, nousivat esille.

5.1.1. Sataman perustiedot

Sataman perustiedot on käytännössä esitettävä jokaisessa suunnitelmadokumentissa. Niiden suunnitelmien perusteella, joihin projektin aikana voitiin tutustua, voidaan todeta suunnitelmien laajuuden perustuvan käytännössä sataman perustietojen kuvaamiseen. Perustiedoiksi tunnistettiin myös satama-alueella toimivien erilaisten toimintojen ja yritysten kuvaus, sillä ne antavat viranomaisille tarpeellista tietoa toimintaympäristön ja yritysten työnohjaon hahmottamiseksi. Perustietojen voidaan olettaa olevan sellaisia, jotka eivät muutu tietyn alakohtaisen katsantokannan perusteella. Näiksi tiedoiksi tunnistettiin seuraavat:

Sataman ja sen toimintojen kuvaus: Kuvataan sataman sijainti, toiminnan ja infrastruktuurin yleiskuvaus, sekä vastuut yritysten kesken yleisellä tasolla, liikenne- ja kuljetusmäärät, vaarallisten aineiden määrät, turvallisuuspolitiikka, turvallisuusjohtamisen toimintaperiaatteet, työympäristön kehittämistavoitteet, sekä määritelmät henkilöstön koulutukseen ja pätevyyden seurantaan liittyvistä käytännöistä.

5.1.2. Organisaatio ja vastuut

Organisaation kuvaus ja vastuuden määrittäminen tehtäväkohtaista kuvausta tarkemmalla tasolla voidaan eriyttää sataman perustiedoissa esitetyistä asioista. Suunnitelmissa esiintyy tarkempia vastuumäärittelyitä, jotka kohdistuvat tietyille suunnitelma-alalle.

Organisaation ja vastuuden kuvauksen yhteydessä kuvataan vastuuden jakautuminen henkilötasolla yhteystietoineen niin operatiivisen toiminnan kuin poikkeustilanteidenkin osalta. Vastuuden jakautumisen kuvaaminen satamassa toimivien yritysten kesken on myös tärkeää. Vastuissa on eroa esimerkiksi aihepiiristä riippuen.

5.1.3. Uhkien ja riskien arviointi

Suunnitelmien avulla pyritään vastaamaan ja hallitsemaan eri alojen suhteen todettuja riskejä ja uhkia. Näiden arviointi on eri tasoilla mukana jokaisessa suunnitelmassa.

Uhkien ja riskien arviointiin yhteydessä kuvataan arvioinnin lisäksi skenaarioiden seurausvaikutukset ja alueen erityisvaatimukset.

5.1.4. Menettelyohjeistukset

Menettelyohjeistuksien avulla vastataan niihin tunnistettuihin tekijöihin, jotka on huomioitu riskien arvioinnin tai yleisesti tiedossa olevien määräyksien yhteydessä. Osioon kuuluvat ne konkreettiset toimenpiteet, joita suunnitelmavaatimuksissa on vaadittu tai suositeltu esitettäväksi. Menettelyohjeistuksia on sisäisiä (yrityksen/alueen) ja ulkoisia (esimerkiksi asiakkaille suunnatut).

5.2. Prosessiluonnos, suunnitelmat

Määrittelyn pohjalta prosessisuunnitelmaa sovelletaan tunnistettuihin turvallisuusklustereihin.

5.2.1. Valmius ja turva

Projektin aikana tuli esille jo olemassa oleva suunnitelma valmiussuunnittelun ja turvasuunnitelmien yhdistämiseksi. Työpajatyöskentelyn yhteydessä tunnistettiin valmius ja turvasuunnitelmien erityispiirre muuhun turvallisuus-suunnitteluun nähden. Näillä suunnitelmilla pyritään vastaamaan turvakentän uhkiin, jolloin uhan lähde on satamaan nähden ulkoinen.

Valmius- ja turvasuunnitelmien yhdistäminen on myös tämän projektin näkökulmasta perusteltua.

5.2.2. Kuljetukset

Tehdyn ryhmittelyn perusteella arvioituna tunnistetuista ja käsitellyistä kokonaisuuksista merkittävintä etua saavutetaan kuljetuksiin liittyvillä toimenpiteillä. Suunnitelmatarve kuljetuksiin liittyen aiheutuu pääosin vaarallisista aineiden kuljetuksista, joten myös kokonaisuuden hallinnan kannalta prosessoinnilla on saavutettavissa hyötyä.

Nykyisellään laadittavien erillisten suunnitelmien sijaan prosessiluonnoksena kuljetuksiin liittyvien suunnitelmien osalta esitetään, että niitä käsitellään jatkossa kahden dokumenttitason kautta.

Runkosuunnitelmaan sisällytetään koko satamaa koskeva dokumentointi, joka sisältää edellä kuvatun määrittelyn osiot: sataman perustiedot; organisaatio ja vastuut sekä uhkien ja riskien arviointi.

Toimintokohtaisiin suunnitelmiin sisällytetään menettelyohjeistukset, jotka kohdennetaan nykyisiä suunnitelmadokumentteja vastaaviksi.

Tällä menettelyllä poistetaan suunnitelmadokumenteissa esiintyvä toisto ja helpotetaan dokumenttien päivitystä.

5.2.3. Pelastus

Arvioinnin perusteella pelastustoimeen liittyvä dokumentointi ei sovellu yhdistettäväksi kiinteänä muihin suunnitelmiin. Sisäinen pelastussuunnitelma tai sisäisessä pelastussuunnitelmassa esitetyt asiat ovat osa useaa suunnitelmaa.

Sisäisen pelastussuunnitelman osalta esitetään, että dokumentointia kehitetään suuntaan, jossa yksi dokumentti vastaa kaikkien turvallisuussuunnitelmien pelastussuunnitelmalle asetettuihin vaatimuksiin. Sisäinen pelastussuunnitelma voidaan nähdä toimintokohtaisena dokumenttina, jossa ei toisteta runkosuunnitelmassa esitettyjä satamaa koskevia perustietoja.

5.2.4. Työturvallisuus

Työturvallisuuslainsäädännön edellyttämiä suunnitelmia ja dokumentointia ei arvioitu tämän projektin yhteydessä vaatimustasolla.

Esitetty runkosuunnitelmamalli tukee myös työturvallisuuteen liittyvää suunnittelua.

5.3. Prosessiluonnoksen määrittely – hyväksynät ja harjoittelu

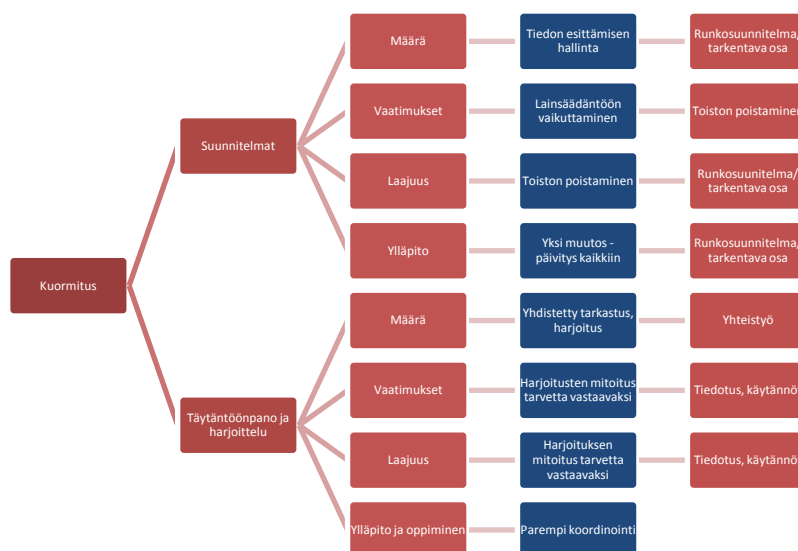
Suunnitelmien hyväksyntään ja harjoittamiseen, ylläpitoon liittyviksi kuormitustekijöiksi tunnistettiin projektin alussa ylläpidon määrä, vaatimukset, laajuus sekä oppiminen.

Suunnitelmien hyväksymiseen ja tarkastamiseen liittyvän kuormituksen vähentämisessä yksi osatekijä on suunnitelmien laatu, johon voidaan vaikuttaa aikaisemmin suunnitelmien prosessiluonnoksen yhteydessä kuvatulla tavalla. Tällöin dokumentointi muodostaa selvän, loogisen kokonaisuuden jota on helppo ylläpitää; tiedot päivitetään vain kerran jolloin riskiä vanhentuneen tiedon esittämiseen ei ole.

Ylläpidon vaatimukseen liittyvä tehokas ja tasapuolinen menettelytapa edellyttää yhteistä näkemystä menettelytavoista satamien ja viranomaisten välillä. Tämän näkemyksen muodostamiseen on työpajatyöskentelyn perusteella edellytyksiä ja asia nähdään molempia osapuolia hyödyttävänä. Edellytyksenä tämän näkemyksen muodostumiselle on aktiivinen yhteistyö viranomaistahojen kanssa, jolloin yhteiset vaatimukset viestitään onnistuneesti jokaiselle osapuolelle. Tässä yhteydessä on varmistettava myös tarkastavien tahojen riittävä osaaminen satamien laajan vaatimuskentän tuntemisesta.

Työpajatyöskentelyn yhteydessä on selkeästi todettu, että nykyisin satamat harjoittelevat paljon. Harjoitusten määrän vähentämiseksi hyvät käytännöt eri harjoitusten yhdistämiseksi tulee tunnistaa ja viestiä kaikille osapuolille. Harjoituksiin liittyvät määrä- ja laajuusvaatimukset on myös tunnistettava: kaikkien harjoitusten ei tarvitse olla laajoja ollakseen hyödyllisiä ja yhdellä harjoituksella voi kerralla kattaa useamman harjoitusvaateen.

Kuormituksen yhtenä osatekijänä on myös harjoittamisesta oppiminen. Oppimistavoitteen kuormittavuus vähenee harjoituksiin liittyvän muun kuormituksen vähentyessä.



Kuva 4. Prosessiluonnoksen vaikuttavuus

6. Yhteenveto

Turvallisuussuunnitelmiin liittyvä kuormitus syntyy eri syistä. Analyysivaiheen tulosten, työpajamenettelyiden ja haastatteluiden perusteella on todettavissa, että suunnitelmien sisällöissä esiintyy selvää toistoa ja suunnitelmien toteutus- ja valvontavaiheissa on selkeitä kehityskohteita.

6.1. Dokumentointi

Turvallisuuteen, suunnitelmiin ja soveltamiseen liittyvässä dokumentoinnissa on todettu hankaluudeksi termistö, joka tahosta riippuen saattaa vaihdella dokumentin asiasisällön pysyessä samana. Satamassa tämä voi aiheuttaa rinnakkaisia dokumentteja tai tarkoitukseensa ylimitoitettuja, esimerkiksi harjoituksiin liittyviä toimenpiteitä.

Suuresta vaatimus- ja suunnitelmamäärästä johtuen sisällöltään osittain päällekkäisten suunnitelmien laadinta, hallinnointi ja päivitysprosessin käsittely siten, ettei suunnitelmissa esille tuotujen asioiden laatu heikkene, on haasteellista.

Satamien laatimien suunnitelmien ja niiden hallinnoinnin välillä on eroja, jotka selittyvät osittain luontaisesti satamien erityyppisillä toiminnoilla. Mutta myös siinä, miten suunnitelmien hallinnointi on toteutettu, huomattiin hankkeessa eroja. Nykytilanteessa ei ole olemassa menetelmää, jonka avulla voitaisiin löytää ja tulkita satama-alan turvallisuussuunnitteluun liittyviä hyviä käytäntöjä.

Aiemmin esitellyllä runkosuunnitelmamallilla voidaan vaikuttaa dokumentointiin liittyviin ongelmiin. Runkosuunnitelmaan sisällytetään ne vaatimukset jotka nykyisellään toistuvat jokaisessa suunnitelmassa liittyen sataman perustietoihin, organisaatioon, vastuisiin sekä uhkien ja riskien arviointiin. Toimintokohtaisiin dokumentteihin sisällytetään nykyisistä suunnitelmavaatimuksista kerätyt, toimintokohtaiset toimenpiteet jotka kohdistuvat nimenomaan tähän toimintoon.

Runkosuunnitelmaan sisältyvät asiat on suurelta osin esitetty satamien ISPS-dokumentoinneissa. Runkosuunnitelma voidaan laatia tältä pohjalta täydentämällä ISPS-dokumentointia sataman sisäisiin uhkiin liittyvillä arvioilla. Tämä dokumentti voidaan jatkossa hyväksyttää ISPS-tarkastusten yhteydessä. ISPS-dokumentointiin liittyvät luottamukselliset, salattavat asiat voidaan käsitellä omana osionaan.

6.2. Harjoitukset ja tarkastukset

Harjoituskäytännöistä sekä satamien että viranomaisten yhteinen näkemys on se, että määrällisesti satamissa harjoitellaan nykytilanteessa paljon, jopa liikaa. Vaikka ongelma on tunnistettu, asiaan ei ole toistaiseksi reagoitu. Kun harjoitusmäärä on suuri, vaikeutuu harjoituksissa todettujen kehittämiskohteiden käsittely huomattavasti.

Operatiivisesti suuri vaatimusmäärä ja niitä vastaava suuri suunnitelmamäärä aiheuttavat ongelmia satamissa resurssien määrän kannalta. Suunnitelmien laadinnan lisäksi resursseja joudutaan käyttämään runsaasti myös suunnitelmavaatimusten toteuttamiseen. Tarkastelussa todettiin yksittäisen sataman harjoituskuorman olevan erittäin suuri.

Satamissa ja satamien kesken on jo käytössä joitakin yhteisharjoituksia tai, että harjoitukset koskevat useampaa kuin yhtä toimintoa. Nämä hyvät käytännöt on laajennettavissa koskemaan jokaista satamaa. Käytyjen keskustelujen pohjalta ei ole syntynyt täyttä varmuutta siitä, tukeeko nykyinen ohjeistus yhteisharjoitusten muodostamista.

6.3. Yhteistyö

Projektin aikana viranomaisilta saadun palautteen perusteella myös viranomaisten keskinäisen tiedonkulun ja vastuualuemäärittelyiden osalta on puutteita. Varsinkin uusien suunnitelmavaatimusten mukana syntyneisiin viranomaisten välisen yhteistyön tarpeisiin tarvittavien menettelyjen kehittäminen vie helposti vuosia.

Suunnitelmien tarkastukseen ja auditointiin liittyen on myös tuotu esille, riittääkö tarkastuksia suorittavilla tahoilla resursseja toteuttaa tarkastukset siten, että suunnitelmien arviointi johtaa kokonaisturvallisuuden parantumiseen.

Tämän pohjalta on olemassa tarve parantaa toimijoiden ja viranomaisten välistä yhteistyötä kokonaisuudessaan molempien osapuolten näkemysten huomioimiseksi ja mahdollisten ongelmakohteiden ratkaisemiseksi.

6.4. Alueelliset erot

Satamat eivät ole keskenään samanarvoisessa asemassa, vaan maassa on tunnistetusti olemassa vaihtelevia käytäntöjä viranomaisvaatimuksiin ja yhteistyöhön liittyen. Määräykset ja niiden toimeenpanossa tehdyt linjaukset eivät ole kaikille samat.

Käynnissä oleviin viranomaissektorin organisaatiomuutoksin liittyen on tärkeää huomioida, ettei satama-alaan liittyvää osaamista menetetä. Tällä hetkellä selvää yhteistyöfoorumia toimijoiden ja viranomaisten välillä ei ole olemassa, mikä vaikeuttaa alueellisten erojen tunnistamista ja eroihin puuttamista.

6.5. Lainsäädäntö

Analyysin perusteella päähaaste lainsäädännölliseltä kannalta on erilaisten tarpeiden pohjalta laadittu laaja säännöstö vastaamaan säätelytarpeeseen, joka on aiheuttanut joko päällekkäisiä vaatimuksia tai toisaalta ongelmia käytännön toteutuksen kannalta satamassa. Lopputuloksena sataman kannalta on suuri määrä suunnitelmia, joiden sisällöissä on päällekkäisyyksiä – sataman toiminnot, organisaatio vastuualueineen ja yhteystietoineen sekä pelastusjärjestelyt kuvataan kaikissa dokumenteissa.

Nykytilanteessa vastuukysymykset eivät ole täysin selviä. Projektin aikana esille on noussut sekä lainsäädännön puutteellisuudesta aiheutuvia kysymyksiä kuin myös lainsäädännön soveltamiseen liittyviä kysymyksiä. Lainsäädännön soveltamisen osalta kysymyksiä aiheutuu satamanpitäjän koordinoitavastuusta, jonka määrittely ei ole täysin yksiselitteinen. Projektin aikana on tuotu lisäksi esille lainsäädännön valmisteluvaiheen aktiivisuuden merkitys. Muuttuvan lainsäädännön huomioiminen edellyttää yhteistyötä ja yhteistä kantaa muutoksista.

Alustavan arvion mukaan selkeä toimenpide, joka edellyttää lainsäädännöllisiä muutoksia on valmiussuunnittelun ja turvatoimisuunnitelmien yhdistäminen. Muut tavoitteet eivät edellytä välittömiä lainsäädännöllisiä muutoksia, vaan toimenpiteet ovat toteuttavissa lainsäädännön kehittämisen yhteydessä tai menettelytapaohjeistuksia muokkaamalla. Lainsäädännön kehittämisen yhteydessä on varmistettava, että turvallisuussuunnittelu kokonaisuutena vaarannu tai ettei suunnitelmien määrä perusteettomasti kasva.

7. Suositukset ja jatkotoimenpiteet

Projekti esittää yhteenvedossa esitettyjen tekijöiden perusteella seuraavia suosituksia ja jatkotoimenpiteitä.

7.1. Dokumentointi

Nykyisten erillisten, laajojen toimintokohtaisten suunnitelmadokumenttien sijaan otetaan käyttöön yksi yhteinen sataman runkosuunnitelma ja erilliset, suppeat toimintokohtaiset suunnitelmat.

Edellytyksenä runkosuunnitelmamalliin siirtymiselle on, että osalliset viranomaistahot hyväksyvät esityksen kokonaisuutena ja suunnitelmiin liittyviä tarkastuskäytäntöjä päivitetään vastaavasti. Projektin aikana käytyjen keskustelujen perusteella menettelytavalle ei ole esteitä.

7.2. Harjoitukset ja tarkastukset

Harjoitusten määrän vähentämiseksi eri toimintoihin kohdistettuja harjoituksia ja tarkastuksia yhdistetään. Lisäksi projekti esittää, että yhdistetyistä harjoituksista ja tarkastuksista laaditaan yhteinen vuosisuunnitelma.

Onnistuakseen tämä edellyttää aktiivista yhteistyötä viranomaisten, sataman toimijoiden ja satamien välillä yli vastuualuerajojen. Samaa mallia voidaan soveltaa nykyisen lainsäädännön mukaisiin tarkastuksiin. Siirtyminen laajasti yhdistettyihin harjoituksiin edellyttää viranomaisten toimintaohjeiden päivittämistä tukemaan alueellisten viranomaisten ja satamien toimintaa. Projektin aikana käytyjen keskustelujen perusteella menettelytavalle ei ole esteitä.

7.3. Yhteistyö

Yhteistyöllä on kaksi ulottuvuutta, viranomaisten välinen yhteistyö sekä viranomaisten ja satamien välinen yhteistyö. Viranomaisten tulee kehittää tiedonvaihtojärjestelmiään ja yhteistyökäytäntöjään niin, että ne mahdollistavat nykyistä tehokkaamman ajankäytön sekä tiedonvaihdon satamien turvallisuussuunnitelmien tarkastamisessa, valvonnassa sekä harjoitusten järjestämisessä.

Viranomaisten ja satamien välinen yhteistyö liittyy sataman toimintaan normaali- ja häiriötilanteissa. Tämän yhteistyön parantamiseksi tulee kehittää yhteisiä ja yhdistettyjä tarkastuksia sekä koulutusta ja myös koordinoita eri osapuolien välisiä harjoituksia entistä paremmin.

Yhteistyön mahdollistamiseksi tulee kehittää toimintamalli joko soveltaen nykyisiä yhteistyöverkostoja esimerkiksi Satamaliiton ja viranomaistahojen välillä, tai näiden ollessa tarkoitukseen sopimattomia, muodostettava soveltuva foorumi yhteistyön kehittämiseksi.

7.4. Alueelliset erot

Alueellisten vaatimuserojen poistamiseksi pitää tehostaa tiedonkulkua ketjussa ministeriö/keskusvirasto – alueellinen viranomainen - satama.

Alueellisiin eroihin voidaan vaikuttaa ohjeistuksella, jonka vaatimuksenmukaisuuden ja tehokkuuden varmistamiseksi kuullaan laadinta- tai päivitysvaiheessa jokaista osapuolta. Tasapuolisuuden ja kokonaisturvallisuuden edistämiseksi on huomioitava myös valvovan viranomaisen osaamisen varmistaminen riittävällä koulutuksella tai pätevyysvaatimuksilla. Satamaympäristön vaatimukset ja haasteet valvovalle viranomaiselle tunnistettiin myös hankkeen aikana käydyissä viranomaiskeskusteluissa.

7.5. Lainsäädäntö

Turvallisuussuunnitelmia koskevaa lainsäädäntöä tulee yksinkertaistaa ja karsia. Lainsäädännön tiivistämisen ja kehittämisen tavoitteeksi asetetaan hankkeessa tunnistetut teemakokonaisuudet: turva-asiat, kuljetukset, pelastus ja työturvallisuus. Valmiussuunnittelu ja satamien turvasuunnittelu (ISPS) yhdistetään samaan lakiin.

Lainsäädännön yksinkertaistamista ja tiivistämistä tulee tehdä samaan tapaan kuin käynnissä oleva Vaarallisten aineiden kuljetuksia koskevan lainsäädännön kokonaisuudistus, jossa päällekkäisyydet karsitaan ja sisältö tiivistetään nykyistä harvempiin säädöksiin.

Tässä yhteydessä korostetaan, että muuttuvaan lainsäädännön sisältöön tulee reagoida jo valmisteluvaiheessa. Satamien turvallisuussuunnitelmia koskevan kansainvälisen lainsäädännön osalta kansalliset tavoitteet ja kannat on muodostettava ja koordinoitava jo prosessien alkuvaiheessa. Kansainvälisen säätelyn kansallisessa toimeenpanossa on nykyistä selvemmin tuettava suunnitelmakokonaisuuksia sektorikohtaisuuden sijaan. Uudet vaatimukset sisällytetään lähtökohtaisesti jo olemassa olevaan lainsäädäntöön päällekkäisyyksien ehkäisemiseksi. Valmistelu edellyttää aktiivista yhteistyötä satamien edunvalvonnan ja lainsäätäjien välillä.

7.6. Turvallisuussuunnittelu osana turvallisuusjohtamista

Tavoiteperusteinen säätelytapa lisääntyy lainsäädännössä ja sen myötä siirytään ulkoisista normeista kohti yritysten omaan tavoitteiden ja menetelmien asettelua. Muutos korostaa yrityksissä turvallisuusjohtamisen merkitystä turvallisuussuunnittelun ja -toiminnan ohjaamisessa. Johtamisjärjestelmät voivat ja saavat heijastaa yrityksen kokoa sekä toimintaa.

7.7. Jatkotoimenpiteet

Esitettyjen toimenpiteiden toteuttamiseksi Satamaliitto laatii yhteistyössä Liikenne- ja viestintäministeriön, Liikenteen turvallisuusviraston ja Liikenneviraston kanssa toteuttamissuunnitelman, jossa määritellään edellä mainittujen toimenpiteiden toteuttamistapa sekä vastuulliset tahot ja aikataulu toimenpiteiden toteuttamiselle.

LIITTEET

Satamaa koskevaa lainsäädäntöä

Laki eräiden alusten ja niitä palvelevien satamarakenteiden turvatoimista ja turvatoimien valvonnasta
 Valmiuslaki
 Rautatielaki
 Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta
 Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta rautatiellä
 Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta ja tilapäisestä säilytyksestä satama-alueella
 Öljyvahinkojen torjuntalaki
 Valtioneuvoston asetuksessa öljyvahinkojen torjunnasta
 Pelastuslaki
 Työturvallisuuslaki
 Valtioneuvoston asetus rakennustyötä tekevän sukeltajan pätevyydestä ja turvallisuussuunnitelmasta
 Valtioneuvoston asetus räjähdyskelpoisten ilmaseosten työntekijöille aiheuttaman vaaran torjunnasta (ATEX)
 Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös räjähdysvaarallisiin ilmaseoksiin tarkoitetuista laitteista ja suojausjärjestelmistä (ATEX)
 Asetus räjähdysvaarallisiin ilmaseoksiin tarkoitetuista laitteista ja suojausjärjestelmistä (ATEX)
 Painelaitelaki
 Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös painelaiteturvallisuudesta (Painelaiteturvallisuuspäätös)
 Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös painelaitteista (Painelaitepäätös)
 Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös yksinkertaisista painesäiliöistä
 Säteilylaki
 Säteilyasetus
 Sisäasiainministeriön asetus tiedottamisesta säteilyvaaratilanteessa
 Valtioneuvoston asetus laserlaitteista ja niiden tarkastuksesta
 Valtioneuvoston asetus työntekijöiden suojelemiseksi optiselle säteilylle altistumisesta aiheutuilta vaaroilta
 Valtioneuvoston asetus työvälineiden turvallisesta käytöstä ja tarkastamisesta
 Valtioneuvoston asetus koneiden turvallisuudesta (Koneasetus)
 Laki eräiden irtolastialusten turvallisesta lastaamisesta ja lastin purkamisesta (irtolastilaki)
 Liikenne- ja viestintäministeriön asetus eräiden irtolastialusten turvallisesta lastaamisesta ja lastin purkamisesta
 Valtioneuvoston asetus alusten lastauksen ja purkamisen työturvallisuudesta
 Valtioneuvoston asetus aluksessa käytettävistä suojeluvälineistä ja mittauslaitteista
 Sosiaali- ja terveysministeriön päätös alusten lastauksessa ja purkamisessa käytettävien nostolaitteiden turvallisuusmääräyksistä
 Laivavarustelaki
 Laki aluksen teknisestä turvallisuudesta ja turvallisesta käytöstä
 Laki laivaväestä ja aluksen turvallisuusjohtamisesta
 Laki laivaväen työ- ja asuinympäristöstä sekä ruokahuollosta aluksella
 Valtioneuvoston asetus aluksen miehityksestä ja laivaväen pätevyydestä
 Alusliikennepalvelulaki
 Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös bensiinin käsittelystä ja varastoinnista
 Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös vaarallisten kemikaalien käsittelystä ja varastoinnista jakeluasemalla
 Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös palavista nesteistä
 Nestekaasuasetus
 Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös nestekaasuasetuksen soveltamisesta
 Kemikaalilaki
 Kemikaaliasetus
 Laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta (Kemikaaliturvallisuuslaki)
 Valtioneuvoston asetus vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta
 Valtioneuvoston asetus vaarallisten kemikaalien teollisen käsittelyn ja varastoinnin turvallisuusvaatimuksista
 Sosiaali- ja terveysministeriön asetus kemikaaleja koskevien tietojen toimittamisesta
 Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (HTP-arvot 2011)
 Valtioneuvoston päätös työntekijöille aiheutuvan suuronnettomuusvaaran torjunnasta
 Valtioneuvoston päätös vaarallisia aineita sisältävistä säiliöistä ja niiden merkinnöistä
 Sosiaali- ja terveysministeriön asetus kemikaalien luokitusperusteista ja merkintöjen tekemisestä
 Valtioneuvoston asetus työhön liittyvän syöpävaaran torjunnasta
 Valtioneuvoston päätös ympäristön tupakansavusta ja siihen liittyvän syöpävaaran torjunnasta työssä
 Sosiaali- ja terveysministeriön asetus biologisten tekijöiden luokituksesta
 Valtioneuvoston päätös työntekijöiden suojelemisesta työhön liittyvältä biologisten tekijöiden aiheuttamalta vaaralta
 Työministeriön päätös syöpäsairauden vaaraa aiheuttavista tekijöistä
 Työministeriön päätös perimälle, sikiölle ja lisääntymiselle työssä vaaraa aiheuttavista tekijöistä
 Valtioneuvoston päätös perimälle, sikiölle ja lisääntymiselle työssä aiheutuvan vaaran torjunnasta

Työpaja 1. Osallistujat

Olli Kunnala, Helsingin Satama Oy
Pekka Friman, Porin Satama Oy
Ilkka Harju, Raahen Satama Oy
Ari Hyvönen, Neste Oil Oyj
Tero Hinttaniemi, Helsingin Satama Oy
Sampo Kananen, Oulun Satama Oy
Liisa Majuri, Naantalın Satama oy
Kari Riutta, Turun Satama Oy
Elsa Ruokosenmäki, Satamaoperaattorit ry
Carita Rönqvist, Kokkolan Satama Oy
Timo Sjösten, Hangon Satama Oy
Tapani Pasanen, HaminaKotka Satama Oy
Tytti Toikkanen, Kalajoen satama Oy

Kirsti Tarnanen-Sariola, Suomen Satamaliitto ry
Ilkka Laitinen, Sito Oy
Jussi Kurikka-Oja, Sito Oy

Työpaja 2. Osallistujat

Pekka Friman, Porin satama Oy
Kari Himanen
Tero Hinttaniemi, Helsingin Satama Oy
Ari Hyvönen, Neste Oil Oyj/Sköldvik
Olli Kunnala, Helsingin Satama Oy
Matti Linervo, Saimaan Satamat Oy
Tapani Pasanen, HaminaKotka Satama Oy
Antti Pekanheimo, Turun Satama Oy
Elsa Ruokosenmäki, Satamaoperaattorit ry
Carita Rönqvist, Kokkolan Satama Oy
Mari Suominen, LVM
Matti Eronen, LiVi
Hanna Linjos-Maunula, LiVi
Antti Kesälahti, Trafi
Eino Kohijoki, Trafi
Mirja Ikonen, Trafi
Jyrki Vähätalo, Trafi
Kristine Jousimaa, SM
Alpo Nikula, SM
Lars Grönroos, Poliisi
Olli Reini, Poliisi
Leena Ahonen, TUKES
Juha Harjunpää, PV

Kirsti Tarnanen-Sariola, Suomen Satamaliitto ry
Ilkka Laitinen, Sito Oy
Jussi Kurikka-Oja, Sito Oy