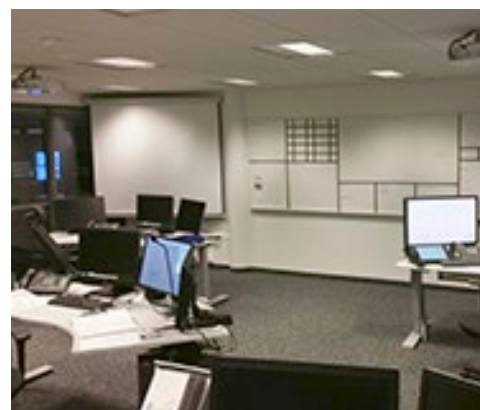


# Meriliikennestrategian 2014–2022 mukainen JRCC-selvitys

SISÄMINISTERIÖN JULKAISU 33/2016  
Sisäinen turvallisuus





Sisäministeriön julkaisu 33/2016

## Meriliikennestrategian 2014–2022 mukainen JRCC-selvitys

Sisäministeriö

ISBN: 978-952-324-113-8

Kannen valokuvat: Rajavartiolaitos (johtokeskuskuvat (vas. ja oik. ylhällä)  
Finavia (etsintä- ja pelastuspalvelukeskuksen kuva (oik. alhalla)

Taitto: Valtioneuvoston hallintoyksikkö / Tietotuki- ja julkaisuyksikkö / Anitta Türkkän

Helsinki 2016

## Kuvailulehti

<b>Julkaisija</b>	Sisäministeriö	Joulukuu 2016	
<b>Tekijät</b>	Sisäministeriön rajavartio-osaston johtama erillinen työryhmä		
<b>Julkaisun nimi</b>	Meriliikennestrategian 2014–2022 mukainen JRCC-selvitys		
<b>Julkaisusarjan nimi ja numero</b>	Sisäministeriön julkaisuja 33/2016		
<b>ISBN PDF</b>	978-952-324-113-8	<b>ISSN PDF</b>	2341-8524
<b>URN-osoite</b>	<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-113-8">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-113-8</a>		
<b>Sivumäärä</b>	76	<b>Kieli</b>	Suomi
<b>Asiasanat</b>	JRCC, meripelastuskeskus, lentopelastuskeskus, johtokeskus, meriliikennestrategia, IMO, ICAO		
<b>Tiivistelmä</b>	<p>Vuosille 2014–2022 laaditun Suomen Meriliikennestrategian kohdan 28 mukaisen JRCC-selvityksen tarkoituksena on selvittää, onko Suomen tarkoituksenmukaista perustaa YK:n kansainvälisen merenkulkujärjestön IMO:n ja siviili-ilmailujärjestön ICAO:n suositusten mukainen yhteinen operatiivinen pelastuskeskus, Joint Rescue Coordination Center (JRCC)? Selvityksen laadintaan osallistuivat Rajavartiolaitoksen johdolla edustajat liikenne- ja viestintäministeriöstä, puolustusministeriöstä, Finaviasta, Liikenteen turvallisuusvirastosta, Liikennevirastosta ja Suomen ympäristökeskuksesta. Lisäksi selvityksessä kuultiin ilmavoimien, merivoimien, merivartiostojen, aluelennonjohdon, sisäministeriön pelastusosaston, Hätäkeskuslaitoksen sekä poliisin edustajia.</p> <p>Selvityksen tavoitteena on antaa mahdollisimman kattavat tiedot Joint Rescue Coordination Centerin perustamisen tarpeellisuudesta ja toteuttamisvaihtoehdoista. Selvitys perustuu eri asiantuntijoiden näkemyksiin, ulkomaille lähetettyyn kyselyyn sekä asiasta laadittuihin kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO) tai kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön (ICAO) asiakirjoihin. Suomalaisten päätoimijoiden sekä sidosryhmien haastatteluista nousi keskeisimpänä havaintona esiin nykyisen järjestelmän hyvä toimivuus. JRCC:n perustamisella ei nähty saavutettavan todellisia kustannussäästöjä ja JRCC -mallin riskiksi nähtiin toiminnan tason laskeminen nykyisestä. JRCC:n mahdollisista toteuttamismalleista virtuaalinen JRCC todettiin Suomen kannalta houkuttelevimmaksi vaihtoehdoksi.</p> <p>Asiantuntijakuulemisten ja työryhmän havaintojen perusteella selvitys suosittaa, että Finavian ja Rajavartiolaitoksen tulisi kehittää meri- ja lentopelastuskeskusten välistä tiedon- ja tilannekuvanvaihtoa sekä koulutusyhteistyötä. Lisäksi tulisi perustaa ilmailulain mukainen neuvottelukunta, jonka tehtävänä olisi koordinoita ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun tarjoajan ja eri viranomaisten välistä yhteistyötä. LVM on tehnyt aloitteen neuvottelukunnan asettamisesta syykuussa 2016.</p>		
<b>Kustantaja</b>	Sisäministeriö		
<b>Julkaisun myynti/ jakaja</b>	Sähköinen versio: <a href="http://julkaisut.valtioneuvosto.fi">julkaisut.valtioneuvosto.fi</a> Julkaisumyynti: <a href="http://julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi">julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi</a>		

## Presentationsblad

<b>Utgivare</b>	Inrikesministeriet	December 2016	
<b>Författare</b>	Separat arbetsgrupp under ledning av gränsbevakningsavdelningen vid inrikesministeriet		
<b>Publikationens titel</b>	JRCC-utredning enligt sjöfartsstrategin 2014–2022		
<b>Publikationsseriens namn och nummer</b>	Inrikesministeriets publikation 33/2016		
<b>ISBN PDF</b>	978-952-324-113-8	<b>ISSN PDF</b>	2341-8524
<b>URN-adress</b>	<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-113-8">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-113-8</a>		
<b>Sidantal</b>	76	<b>Språk</b>	Finska
<b>Nyckelord</b>	JRCC, sjöräddningscentral, flygräddningscentral, ledningscentral, sjöfartsstrategi, IMO, ICAO		
<b>Referat</b>	<p>Syftet med en JRCC-utredning enligt punkt 28 i Finlands sjöfartsstrategi för 2014–2022 är att utreda om det är ändamålsenligt för Finland att inrätta en sjö- och flygräddningscentral, Joint Rescue Coordination Center (JRCC), i enlighet med FN:s sjöfartsorganisation IMO:s och Internationella civila luftfartsorganisationen ICAO:s rekommendationer. I utredningen deltog under ledningen av Gränsbevakningsväsendets företrädare för kommunikationsministeriet, försvarsministeriet, Finavia, Trafiksäkerhetsverket, Trafikverket och Finlands miljöcentral. Därtill hölls under utredning samråd med företrädare för flygvapnet, marinen, sjöbevakningssektionerna, de regionala flygledningarna, inrikesministeriets räddningsavdelning, Nödcentralverket och polisen.</p> <p>Syftet med utredningen var att framföra så omfattande information som möjligt om behovet och alternativen för genomförandet av att inrätta ett Joint Rescue Coordination Center. Utredningen bygger på olika sakkunnigas åsikter, en enkät som genomfördes utomlands och Internationella sjöfartsorganisationens (IMO) eller Internationella civila luftfartsorganisationens (ICAO) handlingar om ämnet. Vid intervjuer med finländska huvudaktörer och intressenter betonades hur bra det nuvarande systemet fungerar. Man såg inte några faktiska kostnadsbesparingar i att inrätta JRCC och man ansåg att JRCC-modellen medför en risk för att verksamhetsnivån sjunker. Av de potentiella genomförandemodellerna för JRCC var en virtuell JRCC det mest lockande alternativet för Finlands del.</p> <p>På grundval av samråd med sakkunniga och arbetsgruppens observationer rekommenderar utredningen att Finavia och Gränsbevakningsväsendet bör utveckla informations- och lägesbildsutbytet och samarbetet mellan sjö- och flygräddningscentralerna, samt det i enlighet med luftfartslagen bör inrättas en delegation med uppgift att samordna samarbetet mellan tillhandahållare av sök- och räddningstjänster och olika myndigheter. Kommunikationsministeriet har lagt fram en motion om att inrätta delegationen i september 2016.</p>		
<b>Förläggare</b>	Inrikesministeriet		
<b>Beställningar/distribution</b>	Elektronisk version: <a href="http://julkaisut.valtioneuvosto.fi">julkaisut.valtioneuvosto.fi</a> Beställningar: <a href="http://julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi">julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi</a>		

## Description sheet

<b>Published by</b>	Ministry of the Interior	December 2016	
<b>Authors</b>	A designated working group under the Department of the Finnish Border Guard of the Ministry of the Interior		
<b>Title of publication</b>	JRCC survey in accordance with the Finland's Maritime Strategy for 2014–2022		
<b>Series and publication number</b>	Publication of the Ministry of the Interior 33/2016		
<b>ISBN PDF</b>	978-952-324-113-8	<b>ISSN PDF</b>	2341-8524
<b>Website address (URN)</b>	<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-113-8">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-113-8</a>		
<b>Pages</b>	76	<b>Language</b>	Finnish
<b>Keywords</b>	JRCC, Maritime Rescue Co-ordination Center, Air Rescue Co-ordination Center, Search and Rescue (SAR) Local Emergency Management Authority (LEMA), Maritime Strategy, IMO, ICAO		
<p><b>Abstract</b></p> <p>The purpose of the JRCC survey for 2014-2022 drafted in accordance with the item 28 of the Finland's Maritime Strategy is to explain whether it will be appropriate to establish a Joint Rescue Coordination Center (JCR) as recommended by the International Maritime Organisation (IMO) and the International Civil Aviation Organisation (ICAO). Participating in the drafting of the survey carried out under the Finnish Border Guard were the representatives from the Ministry of Transport and Communications, the Ministry of Defence, Finavia, the Finnish Transport Safety Agency and the Finnish Environment Institute. In addition, the survey heard the representatives of the Finnish Air Force, the Finnish Navy, the Coast Guard, the Finland Flight Information Region, the Ministry of Interior's Department for Rescue Services, the Emergency Response Center and the Police.</p> <p>The aim of the survey is to provide as comprehensive information as possible about the necessity and implementation options for the Joint Rescue Coordination Center. The survey is based on the views of various experts, questionnaires sent abroad and documents on the matter drafted with the IMO and ICAO. The most important observation brought up in the interviews of major Finnish actors and stakeholders was the good functioning of the current system. It was thought that with an establishment of JRCC no real cost savings would be achieved and that the JRCC model would carry the risk of lowering the quality of operations from their current level. Of the possible implementation alternatives for JRCC, virtual JRCC was regarded as the most attractive option for Finland.</p> <p>Based on the hearings of experts and observations of the working group, the survey recommends that Finavia and the Finnish Border Guard should develop and improve the exchange of situational views and training cooperation between maritime and aeronautical rescue centers. In addition an advisory board in line with the Aviation Act should be established: its task would be to coordinate cooperation between the provider of the aeronautical search and rescue service and various authorities. The Ministry of Transport and Communications has made an initiative about setting up an advisory board in September 2016.</p>			
<b>Publisher</b>	Ministry of the Interior		
<b>Publication sales/ Distributed by</b>	Online version: <a href="http://julkaisut.valtioneuvosto.fi">julkaisut.valtioneuvosto.fi</a> Publication sales: <a href="http://julkaisutlaukset.valtioneuvosto.fi">julkaisutlaukset.valtioneuvosto.fi</a>		





# Sisältö

<b>1</b>	<b>Selvityksen kuvaus ja toimeksiannon taustaa</b> .....	9
<b>2</b>	<b>Määritelmät</b> .....	10
<b>3</b>	<b>Meripelastustoimen johtamisjärjestelmä</b> .....	15
<b>4</b>	<b>Ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun johtamisjärjestelmä</b> .....	17
<b>5</b>	<b>Katsaus ulkomaisiin JRCC:hin</b> .....	20
5.1	Maakohtaiset tiedot.....	21
5.1.1	Alankomaat.....	21
5.1.2	Australia.....	23
5.1.3	Kanada.....	24
5.1.4	Norja.....	26
5.1.5	Ruotsi.....	28
5.1.6	Tanska.....	29
5.1.7	Viro.....	30
5.2	JRCC-kyselyn keskeisimmät havainnot.....	31
5.3	Ulkomaiden JRCC -katsauksen johtopäätökset.....	35
<b>6</b>	<b>Kansalliset asiantuntijakuulemiset</b> .....	37
6.1	Organisaatiokohtaisia havaintoja.....	38
6.1.1	Päätoimijoiden kuulemiset.....	38
6.1.2	Sidosryhmien kuulemiset.....	42
6.2	Havainnot.....	49
<b>7</b>	<b>Koulutus- ja laiteympäristöanalyysi</b> .....	52
7.1	Koulutus.....	52
7.2	Laiteympäristö.....	54
7.3	Koulutus- ja laiteympäristöanalyysin johtopäätös.....	54
<b>8</b>	<b>JRCC:n toteuttamisen erilaisia vaihtoehtoja</b> .....	55
<b>9</b>	<b>Johtopäätökset</b> .....	62
9.1	Havainnot.....	62
9.2	Suosituksset.....	64
	<b>Liite 1: ARCC-RVL koulutus</b> .....	66
	<b>Liite 2: Laiteympäristö</b> .....	72

## Lyhenteet

ACC	Area Control Centre	Aluelennonjohto
ACO	Aircraft Coordinator	Lentotoiminnan koordinaattori
AMSA	Australian Maritime Safety Authority	Australian meriturvallisuus viranomainen
ANS	Air Navigation Service	Lennonvarmistuspalvelut
ARCC	Aeronautical Rescue Coordination Centre	Lentopelastuskeskus
ARSC	Aeronautical Rescue Sub-Centre	Lentopelastuksen lohkokeskus
ATCC	Air Traffic Control Centre	Aluelennonjohtokeskus
ATS	Air Traffic Service	Ilmailiikennepalvelut
COSPAS-SARSAT	Satellite-based search and rescue distress alert detection and information distribution system	Satelliittihälytysjärjestelmä
ERICA	Emergency Response Integrated Common Authorities	Hätäkeskustietojärjestelmä
FIC	Flight Information Centre	Lentotiedotuskeskus
FIR	Flight Information Region	Lentotiedotusalue
GMDSS	Global Maritime Distress and Safety System	Maailmanlaajuinen merenkulun hätä- ja turvallisuus-radiojärjestelmä
IAMSAR Manual	International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual	Kansainvälinen lento- ja meripelastuskäsikirja
ICAO	International Civil Aviation Organization	Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
IEP	Aeronautical Search and Rescue Services	Ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelu
IMO	International Maritime Organization	Kansainvälinen merenkulkujärjestö
JRCC	Joint Rescue Coordination Centre	Yhdistetty meri- ja lentopelastuskeskus
KEJO	Common Authority Field Command System	Viranomaisten yhteinen kenttäjärjestelmä
LVM	Ministry of Transport and Communications	Liikenne- ja viestintäministeriö
MIRG	Maritime Incident Response Group	Pelastustoimen erikoiskoulutettu meritoimintaryhmä
MRCC	Maritime Rescue Coordination Centre	Meripelastuksen johtokeskus
MRSC	Maritime Rescue Sub-Centre	Meripelastuksen lohkokeskus
RANP	Regional Air Navigation Plans	
RCC	Rescue Coordination Centre	Pelastustoimista vastaava johtokeskus
RSC	Rescue Sub-Centre	Pelastustoimista vastaava lohkokeskus
RVL	Finnish Border Guard	Rajavartiolaitos
SAR	Search and Rescue	Etsintä- ja pelastuspalvelu
SMC	Search and Rescue Mission Coordinator	Meri- tai lentopelastusjohtaja
SRR	Search and Rescue Region	Etsintä- ja pelastustoimen vastuualue
SYKE	Finnish Environment Institute	Suomen Ympäristökeskus
VTS	Vessel Traffic Service	Alusliikennepalvelu
YK	United Nations	Yhdistyneet Kansakunnat

# 1 Selvityksen kuvaus ja toimeksiannon taustaa

Sisäministeriön rajavartio-osasto aloitti loppuvuodesta 2014 vuosille 2014–2022 laaditun Suomen Meriliikennestrategian kohdan 28 mukaisen selvitystyön, jonka tarkoituksena on selvittää, onko Suomen tarkoituksenmukaista perustaa YK:n kansainvälisen merenkulkujärjestön IMO:n ja siviili-ilmailujärjestön ICAO:n suositusten mukainen yhteinen operatiivinen pelastuskeskus, Joint Rescue Coordination Center (JRCC).

Selvitystyötä varten perustettiin loppuvuodesta 2015 työryhmä, joka aloitti työnsä käytännössä vasta vuoden 2016 tammikuussa. Työryhmään osallistuivat Rajavartiolaitoksen johdolla edustajat liikenne- ja viestintäministeriöstä, puolustusministeriöstä, Finaviasta, Liikenteen turvallisuusvirastosta, Liikennevirastosta ja Suomen ympäristökeskuksesta. Lisäksi valmistelussa kuultiin ilmavoimien, merivoimien, merivartiostojen, aluelennonjohdon, sisäministeriön pelastusosaston, Hätäkeskuslaitoksen sekä poliisin edustajia.

Työ rajattiin koskemaan meriliikennestrategian mukaisesti vain meri- ja lentopelastuskeskusten etsintä- ja pelastustoimintaa. Työryhmässä pohdittiin myös muiden merellisten erityistehtävien käsittelyä, mutta nämä päätettiin rajata selvityksen ulkopuolelle.

Selvityksen tarkoitus on antaa Joint Rescue Coordination Centerin perustamisen tarpeellisuudesta ja toteuttamisvaihtoehdoista mahdollisimman kattavasti ja avoimesti tietoa, jotta asiasta keskusteltaessa kaikilla mahdollisilla osapuolilla olisi käytössä yhteinen taustaselvitys Joint Rescue Coordination Centerin eduista ja rajoitteista Suomessa.

Selvitys perustuu eri asiantuntijoiden näkemyksiin ja asiasta laadittuihin kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO) tai kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön (ICAO) asiakirjoihin. Lisäksi selvityksen yhteydessä on kartoitettu ulkomailla toimivien Joint Rescue Coordination Centereiden toteuttamismalleja ja niistä saatuja kokemuksia.

Työryhmä ei suosittanut tai valinnut mitään vaihtoehtoa, koska tehtävänannon ei katsota tätä edellyttävän. Mahdolliset jatkotoimenpiteet jäävätkin muiden pohdittavaksi.

## 2 Määritelmät

JRCC-termi on määritelty vain muutamassa kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO) tai kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön (ICAO) asiakirjoissa, vaikka se on yleisesti tunnettu niin meripelastuspalvelussa kuin ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelussa sekä varsin laajasti käytetty em. toimintaan liittyvissä julkaisuissa.

JRCC-termin määrittely pohjautuu RCC-termiin. JRCC-termi on yksityiskohtaisimmin kuvattu kansainvälisessä lento- ja meripelastuskäsikirjassa (IAMSAR Manual).

IMO ei suoranaisesti määrittele JRCC-käsitettä omista asiakirjoistaan ja sopimuksistaan. Kansainvälinen meripelastuksen yleissopimus (SAR Convention) käsittelee pelastuskeskusten (Rescue Co-ordination Centre, RCC) perustamista vain yleisellä tasolla eikä ota kantaa, onko kyseessä MRCC vai JRCC.

Vastaava tilanne on myös ICAO:n asiakirjoissa. JRCC-käsitettä ei ole käytetty siviili-ilmailun SAR-yleissopimuksessa, vaan siinä käytetään lähtökohtaisesti RCC-termiä.

ICAO:n ja IMO:n yhteisen kansainvälisen lento- ja meripelastuskäsikirjan (IAMSAR Manual) mukaiset määritelmät ovat:

### **Rescue coordination centre (RCC)**

A unit responsible for promoting efficient organisation of search and rescue services and for coordinating the conduct of search and rescue operations within a search and rescue region.

Note: The term RCC will be used within this Manual to apply to either aeronautical or maritime centres; ARCC or MRCC will be used as the context warrants.

(epävirallisesti ”pelastustoimista vastaava johtokeskus”)

### **Rescue sub-centre (RSC)**

A unit subordinate to a rescue coordination centre established to complement the latter according to particular provisions of the responsible authorities.

Note: The term RSC will be used within this Manual except where it applies only to aeronautical or maritime; ARSC or MRSC will then be used.

(epävirallisesti "pelastustoimista vastaava lohkokeskus")

### **Joint rescue coordination centre (JRCC)**

A rescue coordination centre responsible for both aeronautical and maritime search and rescue incidents.

(epävirallisesti "yhdistetty meri- ja lentopelastuskeskus")

### **Search and rescue region (SRR)**

An area of defined dimensions, associated with a rescue co-ordination centre, within which search and rescue services are provided.

(meripelastuslaissa [1145/2001]: "Meripelastustoimen vastuualueella tarkoitetaan merialuetta, joka käsittää Suomen aluevedet, niillä olevan saariston sekä aluevesiin välittömästi liittyvän kansainvälisen merialueen osan, josta on naapurivaltioiden kanssa erikseen sovittu [2. § 1. mom. 3. kohta].")

### **Kansallisesti käytössä olevat käsitteet edellistä määritelmistä johdettuna**

Aeronautical Rescue Coordination Centre = ARCC\*

Maritime Rescue Coordination Centre = MRCC\*\*

Maritime Rescue Sub-Centre = MRSC\*\*

\*Termi perustuu Trafín antamaan ilmailumääräykseen (Ilmailumääräys ANS M1-6).

\*\*Termit on määritelty myös meripelastuslaissa (1145/2001) edellä esitetyjen kuvausten pohjalta.

## IAMSAR

Kansainvälinen lento- ja meripelastuskäsikirja (IAMSAR Manual) on IMO:n ja ICAO:n yhdessä julkaisema lento- ja meripelastuskäsikirja, jonka tarkoitus on harmonisoida etsintä- ja pelastustoimintaan liittyviä käytänteitä. Julkaisu on luonteeltaan enemmänkin ohje kuin määräys. Julkaisu päivitetään kolmen vuoden välein, ja se sisältää kolme eri osaa (Volume I, Volume II ja Volume III).

Yleisesti ottaen Suomi on sitoutunut noudattamaan IAMSAR:n periaatteita silloin, kuin niiden käyttö Suomen alueelliset olosuhteet huomioiden on perusteltua.

IAMSAR-käsikirjassa JRCC-käsite on avattu kohdassa Glossary seuraavasti:  
"A rescue coordination centre responsible for both aeronautical and maritime search and rescue incidents".

Käsikirjan osa I käsittelee etsintä ja pelastusorganisaation perustamista ja hallintoa. Sen kohdassa 2.3. JRCC kuvataan seuraavasti:

### **2.3 Rescue coordination centres**

*2.3.1 The RCC is an operational facility responsible for promoting efficient organization of SAR services and for coordinating the conduct of SAR operations within an SRR. An RCC coordinates, but does not necessarily provide, SAR facilities throughout the internationally recognized SRR described in either the Regional Air Navigation Plans (RANPs) of ICAO or the Global SAR Plan of IMO. Aeronautical SAR responsibility may be met by means of an aeronautical RCC (ARCC). Coastal States with the added responsibility for maritime SAR incidents can meet this with a maritime RCC (MRCC). When practicable, States should consider combining their SAR resources into a joint RCC (JRCC), responsible for both aeronautical and maritime SAR incidents or co-locating their maritime and aeronautical RCCs.*

*Note: The term RCC will be used within this Manual to apply to either aeronautical or maritime centres; ARCC or MRCC will be used as the context warrants.*

*2.3.4 JRCCs can be established at minimal cost by combining aeronautical and maritime RCCs. Staffing would be determined by the responsible agencies and could include joint staffing by more than one agency. This co-operation could help in developing better capabilities and plans to assist both aircraft and ships in distress. Benefits include:*

- Fewer facilities to establish or maintain;
- Reduced cost;
- Less complexity for alerting posts in forwarding distress alerts; and
- Better coordination and sharing of SAR expertise.

*A coastal State may have an MRCC but not be able to be provided with an ARCC. In such a case, the SAR manager should arrange a suitable organizational relationship to provide the MRCC with aeronautical advice. Advice may be available from aeronautical facilities close to hand, such as an aerodrome tower, an ARCC, a flight information centre (FIC), or an area control centre (ACC).*

*2.3.5 Properly established, the JRCC may improve SAR service performance in most areas. The RCC chief operates the JRCC so that neither the aeronautical nor maritime community receives special attention at the expense of the other.*

*2.3.9 When a JRCC cannot be established, ARCCs and MRCCs may still be able to provide mutual communications and staff support. Direct and close co-operation among RCCs should also minimize costs, enhance co-ordination and ensure the efficient use of resources.*

## **Kansainvälinen meripelastuksen yleissopimus ja kansainvälisen siviili-ilmailun yleissopimus**

Kansainvälinen meripelastuksen yleissopimus (SAR Convention) on vuodelta 1979. Puhekielessä yleissopimuksesta käytetään usein nimeä Hampurin sopimus.\*

Kansainvälinen meripelastuksen yleissopimus ei ota kantaa JRCC:hen. Sopimuksessa puhutaan yleisellä tavalla vain pelastuskeskuksista (RCC) tai lohkokeskuksista (RSC). Ohessa kyseistä asiaa koskevat kappaleet.

### **2.3 Establishment of rescue coordination centres and rescue sub-centres**

*2.3.1 To meet the requirements of paragraphs 2.2.1 and 2.2.2 Parties shall establish rescue coordination centres for their search and rescue services and such rescue subcentres as they consider appropriate.*

*2.3.2 The competent authorities of each Party shall determine the area for which a rescue sub-centre is responsible.*

*2.3.3 Each rescue coordination centre and rescue sub-centre established in accordance with paragraph 2.3.1 shall have adequate means for the receipt of distress communications via a coast radio station or otherwise. Every such centre and sub-centre shall also have adequate means for communication with its rescue units and with rescue coordination centres or rescue sub-centres, as appropriate, in adjacent areas.*

Kansainvälisen siviili-ilmailun yleissopimuksen liite 12 etsintä ja pelastustoiminnasta on vuodelta 1945, ja se vastaa sisällöltään hyvin pitkälti merenkulun Hampurin sopimusta. Tästä kansainvälisen siviili-ilmailun sopimuksesta käytetään nimeä Chicagon yleissopimus.<sup>1</sup>

Kansainvälinen siviili-ilmailun sopimus ja sen liite 12 (Annex 12) ei ota kantaa JRCC:hen. Sopimuksessa puhutaan yleistermillä vain pelastuskeskuksista (RCC) tai lohkokeskuksista (RSC) ja todetaan, että erikseen toimiessaan lento- ja meripelastuskeskusten kohdalla tulee varmistua mahdollisimman tehokkaasta tietojen ja toimintojen koordinoinnista keskusten välillä. Suosituksissa tuodaan myös esiin mahdollisuus JRCC:n perustamisesta silloin, kun se olosuhteet ja toiminta huomioon ottaen on käytännöllistä.

*2.1.4 Where separate aeronautical and maritime rescue coordination centres serve the same area, States shall ensure the closest practicable coordination between the centres.*

*2.1.5 Recommendation — Contracting States should facilitate consistency and cooperation between their aeronautical and maritime search and rescue services.*

*2.1.6 Recommendation — Contracting States should establish joint rescue coordination centres to coordinate aeronautical and maritime search and rescue operations, where practical.*

Kansainvälinen meripelastuksen yleissopimus tai siviili-ilmailun yleissopimus eivät siis velvoita yhdistämään meri- ja lentopelastuskeskusten toimintoja.

---

<sup>1</sup> Suomi on ratifioinut 6.11.1986 kansainvälisen meripelastuksen yleissopimuksen (International Convention on Maritime Search and Rescue , SopS 89/1986). Kansainvälisen siviili-ilmailun yleissopimus (Convention on International Civil Aviation , SopS 11/1949) on Suomessa ratifioitu 30.3.1949.



### 3 Meripelastustoimen johtamisjärjestelmä

Kansallisen meripelastuslain mukaan Rajavartiolaitos on johtava meripelastusviranomainen, joka vastaa meripelastustoimen järjestämisestä Suomessa. Johtavana meripelastusviranomaisena Rajavartiolaitos on velvollinen huolehtimaan meripelastuksen suunnittelusta, kehittämisestä ja valvonnasta sekä meripelastustoimeen osallistuvien viranomaisten ja vapaaehtoisten toiminnan yhteensovittamisesta. Rajavartiolaitos johtaa ja suorittaa etsintä- ja pelastustoimintaa kaikilla soveltuvilla resursseillaan sekä antaa meripelastukseen liittyvää johtamiskoulutusta.

Rajavartiolaitos myös vastaa vaaratilanteeseen liittyvän radioviestinnän hoitamisesta sekä puhelinvälitteisten lääkäripalveluiden välittämisestä aluksille, osallistuu vaaratilanteiden ennaltaehkäisyyn ja vastaa merenkulun avustuspalveluun liittyvien avunpyyntöjen ja viestien välittämisestä kansalliselle vastuutaholle. COSPAS-SARSAT järjestelmään liittyen Rajavartiolaitos vastaa välitettyjen merenkulun, ilmailun tai henkilökohtaisten hätälähettimien hätäviestien vastaanottamisesta ja välittämisestä kansalliselle vastuutaholle sekä COSPAS-SARSAT järjestelmään liittyvien asioiden kansallisesta yhteensovittamisesta. Rajavartiolaitos voi lisäksi tarpeen mukaan antaa muutakin meripelastukseen liittyvää koulutusta ja valistusta.

Suomen meripelastustoimen vastuualue (SRR) on jaettu Suomenlahden ja Länsi-Suomen (Saaristomeri ja Pohjanlahti) meripelastuslohkoihin. Asianomainen merivartiosto vastaa meripelastustoimen järjestämisestä toimi-alueensa meripelastuslohkolla. Meripelastustoimen vastuualueen ulkoraja on yhtenevä lentotiedotusalueen (FIR) ulkorajan kanssa.

Merivartioston tehtävänä meripelastustoimessa on alueellisena vastuuviranomaisena huolehtia meripelastustoimen suunnittelusta, kehittämisestä ja valvonnasta samoin kuin meripelastustoimeen osallistuvien viranomaisten ja vapaaehtoisten toiminnan yhteensovittamisesta meripelastuslohkollaan. Toiminnallaan merivartioston tulee luoda mahdollisimman hyvät edellytykset meripelastuksen etsintä- ja pelastustoimien tehokkaalle operatiiviselle johtamiselle ja suorittamiselle.

Meripelastuksen etsintä- ja pelastustoimintaa johdetaan merivartioston esikuntaan kuuluvasta meripelastuskeskuksesta tai meripelastuslohkokeskuksesta. Meripelastuskeskus (MRCC Turku) sijaitsee Länsi-Suomen merivartioston esikunnassa Turussa. Suomenlahden pelastustoimintaa johtava meripelastuslohkokeskus (MRSC Helsinki) sijaitsee Suomenlahden merivartioston esikunnan yhteydessä Helsingissä. Kullakin meripelastuksen johtokeskuksella on tehtävään erikseen nimetty päällikkö.

Meripelastusohjeen mukaan meripelastuskeskusten tehtävänä on meripelastuslohkollaan tai sen osalla huolehtia meripelastustoimen välittömän johtamis- ja viestitysvalmiuden ylläpitämisestä ja avun osoittamisesta merellä vaarassa oleville sekä etsintä- ja pelastustoi-  
mien johtamisesta. Johtokeskus seuraa merenkulun turvallisuusradioviestintää mahdollisten vaaratilanteiden havaitsemiseksi ja vastaa meripelastuksen vaaratilanteiden radioviestinnästä.

Meripelastuskeskukset toimivat osana merivartiostojen johtokeskuksia. Meripelastuksen johtamisen lisäksi johtokeskuksilla on paljon muitakin tehtäviä, jotka ensisijaisesti liittyvät Rajavartiolaitoksen operatiivisen toimintavalmiuden johtamiseen ja seuraamiseen merialueella. Johtokeskukset johtavat ja koordinoivat myös muiden viranomaisten tehtäviin liittyviä toimintoja merialueilla.

## 4 Ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun johtamisjärjestelmä

Vuonna 1973 päätettiin valtioneuvoston päätöksellä jakaa Suomen kansallinen pelastuspalvelu meripelastuspalveluun, lentopelastuspalveluun ja yleiseen pelastuspalveluun. Lentopelastuspalvelu osoitettiin liikenne- ja viestintäministeriön alaiselle Ilmailuhallituksen vastuulle. Ilmailuhallitus muutettiin vuonna 2006 valtion liikelaitokseksi, jonka nimeksi tuli Ilmailulaitos ja myöhemmin Ilmailulaitos Finavia. Vuonna 2010 Ilmailulaitos Finaviasta tehtiin valtionyhtiö Finavia.

Palveluntuotannon toiminnallinen kenttä on myös muuttunut yhtiöittämisen myötä. Ilmailuhallitus aloitti toiminnan alun perin laajasta "lentopelastuspalvelun" palvelukokonaisuudesta, josta eri vaiheiden kautta Finavia päätyi tuottamaan "ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelua". Näiden kahden palvelun ero on erityisesti Suomen valtion kannalta katsoen merkittävä: Lentopelastuspalvelun alkuperäisenä tehtävä oli palvella koko Suomen valtiota, johtaa ja koordinoida kaikkea ilma-aluksilla tapahtuvaa toimintaa. Nykyisen ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun tehtävänä puolestaan on huolehtia ilmaliikenteeseen liittyvien hätä- ja poikkeustilanteiden hoitamisesta.

Nykyisin Suomen ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun toimivaltainen viranomainen on Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi, joka antaa Annex 12:ssa tarkoitettuihin standardeihin ja suosituksiin pohjautuvat määräykset ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelusta. Palveluntarjoaja huolehtii ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun toteuttamisesta.

Liikenne- ja viestintäministeriö on päätöksessään koskien Ilmailulaitos Finavian (1.1.2010 alkaen Finavia OYJ) nimeämistä ilmailulain (aiemmin 1194/2009, nykyisin 864/2014) 121. §:ssä tarkoitetuksi ilmaliikennepalvelujen tuottajaksi samalla nimennyt Finavian huolehtimaan ilmailun etsintä- ja pelastuspalveluista Suomen lentotiedotusalueella.

Finavian lennonvarmistusliiketoiminta vastaa ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun yleisestä järjestämisestä, yleissuunnittelusta sekä etsintä- ja pelastuspalvelun seurannasta ja hallinnasta. Eri organisaatioiden toiminnan yhteensovittamiseksi Finavian lennonvarmistusliiketoiminta ylläpitää lentopelastuspalvelun neuvottelukuntaa, jossa kaikki kyseiset tahot ovat edustettuina.

Ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun vastuualue (SRR) on yhtenevä lentotiedotusalueen (FIR) ulkorajan kanssa. Lennonvarmistusliiketoiminnan alainen Suomen lentopelastuskeskus (ARCC Finland) vastaa kyseisellä vastuualueella operatiiviseen ilmailun etsintä- ja pelastuspalveluun varautumisesta sekä operatiivisten toimintojen johtamisesta ja suorittamisesta lennonvarmistusliiketoiminnan antamien ohjeiden ja määräysten sekä lentopelastuskeskuksen toimintaohjeiston mukaisesti.

Ilmailumääräys ANS M1-6:n mukaan lentopelastuskeskuksen tulee johtaa, koordinoita, ohjeistaa ja kehittää ilmailun operatiivista etsintä- ja pelastuspalvelua sekä edesauttaa pelastustoimien käynnistämistä tehokkaasti ja viivytyksettä.

Lentopelastuskeskuksella tulee olla kansainvälisen siviili-ilmailun yleissopimuksen (SopS 11/1949) nojalla annettujen standardien ja suositusten (ICAO Annex 12) sekä ICAO:n ja IMO:n käsikirjan (IAMSAR - Doc 9731) mukainen voimassa oleva operatiivinen toimintasuunnitelma, joka sisältää tiedot ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun järjestämisestä, toimintamenetelmistä ja toimintavalmiudesta.

Lentopelastuskeskuksen tehtävänä on huolehtia operatiivisen ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun suunnittelusta, kehittämisestä ja valvonnasta samoin kuin ilmailun etsintä- ja pelastuspalveluun osallistuvien viranomaisten ja vapaaehtoisten toiminnan yhteensovittamisesta vastuualueellaan. Tämän veloitteen täyttämiseksi lentopelastuskeskus järjestää koulututusta ja osallistuu kansallisiin ja kansainvälisiin etsintä- ja pelastusharjoituksiin.

Ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelussa lentopelastuskeskus vastaa ilmailuonnettomuuteen liittyvästä etsintä- ja pelastustoimien koordinoinnista sekä lentoetsintätoiminnasta siihen asti, kunnes onnettomuuteen joutunut ilma-alus on paikannettu. Tämän jälkeen yleinen johtovastuu siirretään joko pelastus- tai meripelastusviranomaiselle. Tehtäviensä toteuttamiseksi lentopelastuskeskus käyttää laaja-alaisesti yhteistoimintaorganisaatioiden kalustoa ja henkilöstöä (ml. Rajavartiolaitos, Puolustusvoimat, yksityiset toimijat ja naapurivaltiot).

COSPAS-SARSAT järjestelmään liittyen lentopelastuskeskus vastaanottaa ja käsittelee sille MRCC-Turun kautta välitetyt ilmailun tai henkilökohtaisten hätälähettimien hätäviestit ja ryhtyy tarvittaessa tilanteen mukaisiin toimenpiteisiin.

Finavia / ARCC Finland vastaa ilmailun etsintä- ja pelastuspalveluun liittyvän johtamis- ja erityiskoulutuksen tuottamisesta. Lisäksi lentopelastuskeskus tuottaa tukitoimisopimukseen liittyvää koulutusta muille pelastusorganisaatioille.

Suomen lentopelastuskeskus (ARCC Finland) sijaitsee yhteisissä tiloissa Suomen aluelennonjohdon (ACC Finland) kanssa. Sekä lentopelastuskeskuksella että aluelennonjohdolla on toimitilat Tampereella ja Vantaalla. Lentopelastuskeskuksen toiminnasta vastaa lentopelastuskeskuksen päällikkö.

Lentopelastuskeskus jakaa henkilöstönsä työaikaan aluelennonjohdon kanssa. Päivystävä lentopelastusjohtaja toimii samalla aluelennonjohdon vuoro esimiehenä. Lentopelastuskeskus varautuu erillisen johtokeskustilan miehittämiseen sijoittamalla koulutettua henkilöstöä aluelennonjohdon vuoromiehitykseen ja hallinnollisiin työtehtäviin. Lentopelastuskeskuksen henkilöstö pitää yllä myös lennonjohdon kelpoisuuksia ja työskentelee lennonvarmistustehtävissä.

Lentopelastuskeskus toimii tiiviissä yhteistoiminnassa aluelennonjohdon kanssa tilojen, laitteistojen ja henkilöstön osalta. Tämä integraatio mahdollistaa erillistä henkilöstöä suuremman henkilöstömäärän allokoinnin lentopelastuskeskuksen käyttöön ja parantaa irrottavuutta valmiuden ylläpitoon sekä harjoitus- ja koulutustoiminnan toteuttamiseen.

## 5 Katsaus ulkomaisiin JRCC:hin

Tässä kappaleessa perehdytään ulkomaisiin JRCC:hin ja niiden toimintaan sekä kartoitetaan kyselyyn osallistuneiden maiden JRCC:istä saatuja kokemuksia. Katsauksessa tarkastellaan ensin valittujen JRCC:iden toimintoja ja tehtäviä maakohtaisesti. Jokainen maakuvaus sisältää myös lopuksi kansallisen arvion perustuen vuosien varrella tehtyihin suomalaisiin asiantuntijahavaintoihin. Lähialuekatsauksen toisessa osiossa kuvataan yleisesti, millaisia haasteita yhdistettyjen meri- ja lentopelastuskeskusten perustamisvaiheisiin ja toimintaan on liittynyt sekä millaisia etuja JRCC-malleista on havaittu eri maissa. Havainnot sisältävät myös JRCC:n tuomia mahdollisia kustannushyötyjä sekä yhdistetyn keskuksen tuomia lisätarpeita. Katsauksen lopuksi tuodaan esiin ulkomaiden JRCC-kyselyistä muodostetut johtopäätökset.

Tarkasteluun valittiin yhteensä seitsemän maata: Alankomaat, Australia, Kanada, Norja, Ruotsi, Tanska sekä Viro. Mukaan otettiin kaikki Itämeren alueen JRCC:t ja lähialueelta valittiin mukaan myös Norja ja Alankomaat, joista Norjan JRCC:llä on pitkä historia, kun taas Alankomaiden JRCC edustaa varsin uutta keskusta. Lisäksi Alankomaiden JRCC:n tehtävät ovat hyvin lähellä Suomen Rajavartiolaitoksen merivartiostojen johtokeskusten tehtäviä. Tarkasteluun otettiin mukaan lisäksi Australian ja Kanadan JRCC:t, jotka edustavat yhdessä Norjan kanssa pitkään toimineita keskuksia. Australian ja Kanadan keskuksilla on myös hyvin laajat vastuualueet ja tehtäviä siten selvästi enemmän kuin Itämeren maiden JRCC:illä.

Katsausta varten laadittiin erillinen Webropol-kysely, joka lähetettiin kunkin maan JRCC- tai SAR-vastuuviranomaisen edustajalle. Kysymyksiä kyselyssä oli yhteensä 34. Kysymyksillä haluttiin kartoittaa valittujen maiden JRCC-järjestelmiä sekä niiden perustamiseen ja toimintaan liittyviä etuja ja haasteita. Vastaukset saatiin kaikista maista, vaikkakin vastausten tarkkuudessa oli varsin suuria maakohtaisia eroja. Kanadasta saatiin yhteensä kolme vastausta, jotka on yhdistetty tässä raportissa yhdeksi keskiarvoksi. Kyselyyn vastanneet olivat taustaltaan joko JRCC- tai SAR-vastuuviranomaisten edustajia. Lähes kaikki vastanneista olivat koulutustaustaltaan joko merenkulun tai ilmailun ammattilaisia. Monet vastaajista ovat olleet keskeisissä rooleissa meri- ja lentopelastuskeskuksia yhdistettäessä.

Kattavan ja syvällisemmän raportin saamiseksi olisi ollut hyvä saada enemmän vastauksia kyselyyn kaikista maista, mutta raportin aikataululla ja resursseilla ei voitu tehdä laajempaa katsausta lähialueisiin. Mikäli Suomessa käynnistetään JRCC:n perustamiseen tähtäävä valmistelu, tulee osana kyseistä prosessia tutustua syvällisemmin joihinkin nyt tarkasteltuihin JRCC:ihin sekä niiden tehtäviin ja toimintamalleihin. Ainakin osa tarkentavasta tutkimisesta on tehtävä paikan päällä kyseisissä keskuksissa tiiviissä yhteistyössä maan SAR Agencyn kanssa.

## 5.1 Maakohtaiset tiedot

Tässä osassa tarkastellaan valittujen maiden JRCC:itä kyselystä saatujen vastausten perusteella. Jokaisen maan JRCC-kuvaukseen sisältyvät perustiedot, keskusten historiaa, JRCC:iden vastuualueet ja tehtävät, päivystäjien koulutusvaatimukset ja henkilöstövahvuus sekä lopuksi asiantuntijahavainnot.

### 5.1.1 Alankomaat

Alankomaiden JRCC Den Helder perustettiin vuonna 2006, ja se on Alankomaiden ainoa meripelastuskeskus. JRCC Den Helder toimii Alankomaiden liikenne- ja ympäristöministeriön alaisuudessa, ja ministeriö vastaa JRCC:n ohjauksesta. JRCC:n toiminta ja tehtävät on säädetty Alankomaiden kansallisessa lainsäädännössä *Nota maritieme en aeronautische noodhulp, Besluit Instelling Kustwacht (2007) en de SAR regeling 1994*.

Alankomaiden MRCC perustettiin jo vuonna 1994, ja se toimi myös tällöin liikenne- ja ympäristöministeriön alaisuudessa. Ennen meri- ja lentopelastuskeskusten yhdistämistä ARCC:stä vastasi Alankomaiden puolustusministeriö. ARCC:n ja maan armeijan käytössä olleen lentokentän, Valkenburgin, sulkeminen vuonna 2006 yhdisti ARCC:n toiminnot ja tehtävät Alankomaiden rannikkovartioston kanssa. Päätös JRCC:n perustamisesta oli poliittinen. Nykyään ARCC:n rooli on korostunut tärkeäksi kansainvälisten ilmailuonnettomuuksien ja muutamien Pohjanmeren pienkoneonnettomuuksien myötä.

JRCC:n tehtäviin kuuluu meri- ja lentopelastuksen johtamisen lisäksi öljyntorjunnan johtaminen, yleisen järjestyksen ja turvallisuuden ylläpitäminen, kalastuksen valvonnan johtaminen, meri- ja aluevalvonta, ensihoitopalvelun koordinointi, SAR ja merenkulun avustus, väylien kunnossapito, meriliikennepalvelut ja tutkimustoiminta, vanhojen räjähteiden rai-vaaminen, rannikkoradioasemana toimiminen sekä hätätaajuuksien kuten GMDSS-järjestelmän ja ilmailun hätätaajuuden päivystäminen. Näiden lisäksi JRCC:n toimintaan kuuluu

#### JRCC Den Helder



Perustettu: 2006

Hallinto:

Liikenne- ja  
ympäristöministeriö

Toiminnallinen vastuu:

Alankomaiden rannikkovariosto

valvoa viennin, tuonnin ja rahtitavaroiden kuljetusta sekä ylläpitää rajavalvonta- ja ympäristönsuojelu-, kalastus- sekä offshore-toiminnan säädöksiä. Koska JRCC:n tehtävät muutettiin jo olemassa olleeseen organisaatioon, JRCC:n hallintoon ja työnjakoon ei tullut muita muutoksia kuin ilmailukoulutuksen järjestäminen päivystäville henkilöille.

Päivystäjien vuorovahvuus tuli vuoden 2016 alussa muutos, joka on parhaillaan testijaksolla. Tällä hetkellä JRCC:ssa toimii vuorossa kaksi päivystäjää ja neljä operaattoria. JRCC:n henkilöstöön kuuluu seitsemän SMC:tä (Search and Rescue Mission Coordinator), 23 radio-operaattoria, 20 muuhun päivystystoimintaan liittyvää henkilöä sekä kaksi teknistä henkilöä. Meri- ja lentopelastukselle ei kuitenkaan ole erillisiä henkilöstöryhmiä.

Yksi päivystäjien esikoulutuksen yhdeksästä viikosta on suunnattu ilmailukoulutukseen. Päivystäjällä tulee lisäksi olla vähintään neljä vuotta työkokemusta. Rannikkovartiosto osallistuu tai järjestää lentopelastusharjoituksia vain harvoin mutta saattaa lähitulevaisuudessa lisätä lentopelastuksen harjoitustoimintaa.

### **Asiantuntijahavainnot:**

Alankomaiden JRCC on perustettu 10 vuotta sitten, ja sen toiminta perustuu hyvin pitkälti rannikkovartioston johtokeskuksen toimintaan, johon on sisällytetty ARCC:n toimet. Tämän vuoksi JRCC:n toimintakulttuuri on yhtenäinen. JRCC keskittyy toiminnassaan hyvin pitkälti meripelastukseen, mutta sillä on kohtuulliset toimintaedellytykset myös ilmailun etsintä- ja pelastustehtävien johtamiseen. Alankomaiden JRCC:n vastuualue on suhteellisen pieni, mikä osaltaan helpottaa JRCC:n toimintaa. Alankomaissa on myös yhteinen meri- ja lentopelastusta koskeva lainsäädäntö, joka osaltaan helpottaa toiminnan harmonisoinnista meripelastuspalvelun ja ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun välillä.

Alankomaiden JRCC:n tehtävät ovat hyvin laajat ja sisältävät SAR-toimintojen lisäksi myös perinteiset rannikkovartioston johtokeskuksen merelliseen turvallisuuteen liittyvät tehtäväkokonaisuudet. Keskus käyttää päivittäisiin pelastustehtäviin omia aluksiaan ja ilma-aluksiaan sekä muiden merellisten toimijoiden yksiköitä. Lisäksi Alankomaissa vapaaehtoisilla meripelastajilla on suuri ja aktiivinen rooli meripelastustehtävissä.



## 5.1.2 Australia

JRCC Australia perustettiin vuonna 1997, ja se toimii Australian Maritime Safety Authorityn (AMSA) alaisuudessa. Australialla ei ole erillisiä meripelastuslohkokeskuksia. AMSA SAR Operations osasto vastaa JRCC:n toiminnasta ja ohjauksesta. JRCC:n hallintoa johtaa Australian National SAR Council, jolla on vastuu Australian National SAR Manualista, joka määrittelee JRCC:n tehtävät sekä yhteydet muihin meri- ja lentopelastus vastuuviranomaisiin. Australian National SAR Council toimii AMSA:n alaisena. Muita vastuuviranomaisia ovat Australian puolustusministeriö sekä poliisi.

### JRCC Australia Canberra



Perustettu: 1997

Hallinto:

Australian kansallinen  
SAR neuvosto

Toiminnallinen vastuu:

Australian  
meriturvallisuusvirasto (AMSA)

Australian JRCC on määritelty kansallisessa lainsäädännössä AMSA Act asetuksella. AMSA Act säätää vaatimukset AMSA:lle SAR-kapasiteettien toimeenpanosta, määrittää roolit ja vastuut sekä toteaa, että National SAR Council toimeenpanee kansallisen SAR-käsikirjan, joka on käytössä kaikilla SAR-vastuuviranomaisilla.

Australian ilmailiikennepalvelujen tuottaja, Airservices Australia, yhdisti vuosina 1980–1997 kolmetoista lentopelastuslohkokeskusta kuuteen lohkokeskukseen, joista lopulta syntyi kaksi ARCC:tä. AMSA perustettiin vuonna 1990 edellisen Department of Transport Maritime Operations Division pohjalta, jolloin silloinen Maritime Operations Centre uudistettiin Australian ainoaksi MRCC:ksi. Vuonna 1997 kaksi ARCC:tä sekä MRCC yhdistettiin JRCC:ksi. Päätös JRCC:stä oli poliittinen päätös, joka tehtiin hallituksen rahoituksella usean hallinnon ja asiantuntijoiden valmistelemana.

JRCC:n tehtäviin kuuluu meri- ja lentopelastuksen johtamisen lisäksi öljyntorjunnan johtaminen, SAR-vastuuviranomaistoiminnot, ensihoitopalvelun koordinointi, GMDSS-järjestelmän hätäkanavien ja -taajuuksien päivystäminen sekä COSPAS SARSAT valvontakeskuksen johtaminen. JRCC toimii AMSA:n ympärivuorokautisena yhteyskeskuksena myös omaisuuden pelastamiseen, ympäristönsuojeluun ja alusturvallisuuteen liittyen. JRCC Australia järjestää SAR-ilma-alukset sekä muun kaluston. JRCC:ssä on myös National SAR Council sihteeristö.

JRCC:n henkilöstöön kuuluu 16 meripelastusjohtajaa, 16 radio-operaattoria, kuusi muuhun päivystystoimintaan liittyvää henkilöä, 20 hallintohenkilöä ja kahdeksan teknistä henkilöä. AMSA:lla on 16 SMC:tä (Search and Rescue Mission Coordinator) sekä 16 muuta SAR-toimijaa, joista koostetaan neljän henkilön ympärivuorokautinen päivystystiimi. Päivällä toimia vahvistetaan kahdella lisähenkilöllä. JRCC:ssä on neljä SMC-pätevää JRCC:n johtajaa, joilla kaikilla on yleisnäkemys keskuksen toiminnasta, mutta pelastustilanteissa SMC-tasoiset päätökset tekevät SMC-päivystäjät. Meri- ja lentopelastuksessa on useita eri henkilöstöryhmiä.

AMSA on rekisteröity koulutuksesta vastaavaksi organisaatioksi Australiassa. ASMA järjestää Diploma of Public Safety (SAR) kurssia meri- ja lentopelastustoimijoille sekä Advanced Diploma in Public Safety (SAR) kurssia SMC:ille. Koulutusorganisaationa AMSA on sisäisen ja ulkoisen auditoinnin alainen. SAR-henkilöstön jatkuva pätevyyden ylläpitäminen on sisällytetty AMSA:n tulosohtauksen järjestelmään, joka määrittää roolit, vastuut sekä AMSA:n henkilökunnalta vaadittavan käytöksen ja asenteen.

### Asiantuntijahavainnot:

Australiassa on hyvin voimakkaasti keskitetty JRCC. Vaikka maan pelastusvastuualue on hyvin laaja, on kaikki johtamistoiminta kyetty keskittämään yhteen JRCC:hen. Tämä keskus ei ole pelkästään pelastustoimia johtava keskus vaan (AMSA) osallistuu sille osoitetussa SAR Agencyn roolissa myös SAR-toimintoihin liittyviin kokouksiin ja neuvotteluihin aktiivisesti kaikilla tasoilla niin kansallisesti kuin kansainvälisesti.

Keskuksessa on pystytty sulauttamaan varsin hyvin Ilmailun etsintä- ja pelastustoiminnan ja meripelastuksen johtamiset toisiinsa. Ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun tehtävissä hyödynnetään ilmailutaustan omaavia henkilöitä. Yhden keskuksen ansiosta myös Ilmailun etsintä- ja pelastustoiminta sekä meripelastus on voitu harmonisoida maantieteellisesti hyvin laajalla alueella.

Australiassa JRCC käyttää päivittäisiin pelastustehtäviin hyvin pitkälti ilmavoimien, rannikkovartioston ja merivoimien yksiköiden lisäksi paikallisia viranomaisia ja vapaaehtoisia.

### 5.1.3 Kanada

Kanadalla on kolme JRCC:tä; JRCC Halifax, JRCC Victoria ja JRCC Trenton sekä yksi meripelastuslohkokeskus Quebecissä, joka toimii JRCC:iden alaisuudessa. Kanadan JRCC:t on virallisesti perustettu 1960-luvulla. Kolmen JRCC:n toiminnasta ja ohjauksesta vastaavat Kanadan ilmavoimat (Royal Canadian Air Force) sekä Kanadan rannikkovartiosto (Canadian Coast Guard). Kansallisessa lainsäädännössä ei ole mainintaa JRCC:iden toiminnasta ja tehtävistä, mutta kansallinen SAR-manuaali määrittää keskusten vastuut, tehtävät sekä toimet ja on siten avainasemassa Kanadan järjestelmän koordinoinnin osalta.

Kanadan ilmavoimat ovat vastanneet Kanadan ARCC:stä jo vuodesta 1947, ja Kanadan RCC:t (Rescue Coordination Centre) käsittivätkin ainoastaan lentopelastuksen, ennen kuin meripelastus lisättiin mandaattiin 1950-luvulla. Rannikkovartiosto perustettiin vuonna 1962, kun ARCC ja meripelastus yhdistettiin JRCC:ksi. Aluksi kuitenkin rannikkovartioston henkilöstö osallistui JRCC:n toimintaan vain väli-

JRCC Halifax  
JRCC Trenton  
JRCC Victoria



Perustettu: 1960-luvulla

Hallinto ja  
toiminnallinen vastuu:  
Kanadan ilmavoimat ja  
rannikkovartiosto

Lohkokeskus:  
MRSC Quebec

aikaisesti, mutta nykyään JRCC:t ovat täysin integroituja ja miehitetty rannikkovartioston sekä ilmavoimien operatiivisella henkilöstöllä.

JRCC:tä perustettaessa yhdistetyn toiminnan ja keskusten koettiin olevan tehokkain ja suoristuskyyvyltään parhain RCC:n kehitysmalli. Kanadassa pelastus- ja etsintätoimet maa-alueilla ovat provinssien vastuulla, joten keskittyminen vain meri- ja lentopelastukseen yksinkertaisti JRCC:n perustamista ja toimintaa. Kaikki kolme keskusta käyttivät RCC-yleistermiä 1990-luvulle asti, kunnes JRCC- nimitys omaksuttiin IAMSAR:in ilmestyttyä.

Kanadan JRCC:t johtavat meri- ja lentopelastusta sekä vastaavat ensihoitopalvelujen koordinoinnista. Erikoispyynnöstä JRCC:t voivat avustaa myös vuoripelastuksessa sekä öljyntorjunnassa ja öljyn puhdistustoimissa. Rannikkovartiosto vastaa merenkulun asiantuntijatehtävistä, henkilöstöstä ja resursseista. Ilmavoimat puolestaan vastaavat ilmailun asiantuntijatehtävistä, henkilöstöstä ja resursseista mukaan lukien laitteisto ja kalusto.

Kanadan kolmessa JRCC:ssä on yhteensä noin 50 meripelastusjohtajaa ja 12 hallintohenkilöä. Henkilöstön lukumäärä eri JRCC:issä vaihtelee keskusten mukaan, ja esimerkiksi muita päivystystoimintaan osallistuvia henkilöitä sekä teknistä henkilöstöä saattaa olla nollasta neljään. Eroja löytyy myös keskusten meripelastuksen sekä lentopelastuksen henkilöstövahvuuksien ja henkilöstöryhmien välillä, sillä ilmavoimien puoli on pitkälti standardoitu, kun taas rannikkovartioston henkilöstö vaihtelee keskusten mukaan. Myös vuorovahvuus vaihtelee JRCC:stä toiseen, mutta päivällä vahvuus on yleensä kaksi lentopelastuksen päivystäjää ja kaksi meripelastuksesta vastaavaa. Yöllä vahvuus vaihtelee yhdestä kahteen. Joissain keskuksissa voidaan lisätä henkilöstöä vilkkaina kesäaikoina. Vaihtelevuuksia henkilöstön määrässä ja vuorovahvuuksissa eri JRCC:issä on yritetty ottaa huomioon, sillä kansallista määräystä tai mallia ei ole olemassa.

Lähtökohtaisesti kaikissa JRCC:issä annetaan kaikille SMC:ille sama koulutus, mutta keskusten välillä sekä meri- että lentopelastuspuolen koulutuksessa on joitakin eroja. Ilmavoimien koulutus on tässäkin hyvin standardoitu ja suurilta osin yhtenevää keskusten välillä. Meripelastuksen puolella rannikkovartioston koulutus saattaa vaihdella sekä olla hyvinkin keskuskohtaista ja spesifiä. JRCC:t järjestävät koulutuspäiviä, pätevyystestejä ja jatkokoulutusta, joilla varmistetaan päivystäjien ja muun henkilöstön jatkuva pätevyys.

### **Asiantuntijahavainnot:**

Kanadassa on kolme erillistä JRCC:tä (+ 1 MRSC), joiden toimintakulttuurit vaihtelevat merkittävästi. Samoin keskusten sisällä on hyvin voimakas jako ilmailun ja merenkulun pelastustehtäviin. Tämä johtuu pitkälti siitä, että toimintaan osallistuu kaksi eri organisaatiota, jolloin henkilöstön tehokkaan käytön koordinoiminen erityisesti pitkällä aikavälillä on

hyvin haastavaa. Ilmailun etsintä- ja pelastustoiminta on selkeästi meripelastusta harmonisoidumpaa. Kanadan suuret vastualueet arktisella alueella ja talviset olosuhteet luovat erityisen suuren haasteen johtamiselle. Vaikka Kanadan JRCC:t ovat toimineet jo useita vuosikymmeniä, niiden kehittämisen suurimpana esteenä voidaan pitää kahden eri isännän (ilmavoimat ja rannikkovartiosto) palvelemista. Lisäksi Kanadan laivastolla on tarve tiiviiseen yhteistyöhön JRCC:n kanssa.

Kanadassa JRCC käyttää päivittäisiin pelastustehtäviin hyvin pitkälti ilmavoimien ja rannikkovartioston omia yksiköitä. Lisäksi vapaaehtoisia ja merivoimia pyritään hyödyntämään aktiivisesti.

#### 5.1.4 Norja

Norjalla on kaksi JRCC:tä; JRCC Bodø, joka vastaa Pohjois-Norjan alueilla pelastuksen koordinoinnista, sekä JRCC Stavanger, jonka vastuualue kattaa koko Etelä-Norjan. Norjassa ei ole erillisiä meripelastuslohkokeskuksia, mutta 28 yleistä pelastuslohkokeskusta sijaitsee maan poliisilaitosten yhteydessä. Norjan JRCC:t perustettiin vuonna 1970, ja niiden ohjauksesta vastaa oikeus- ja turvallisuusministeriö (Justis- och beredskapsdepartementet) yleisen turvallisuuden osastonsa kautta (samfunnssikkerhetsavdelingen). JRCC on mainittu myös kansallisessa lainsäädännössä, josta uusin versio on *Royal Decree 19.6.2015*.

Norjan pelastuspalvelut perustuivat yksityisiin aloitteisiin 1900-luvun puoleenväliin asti. Vapaaehtoistyö, solidaarisuus ja naapuruston apu muodostivat pelastuspalveluiden ytimen sekä merellä että maalla. Ensimmäinen järjestetty pelastuspalvelu Norjassa perustui myös yksityiseen aloitteeseen, joka johti Norjan meripelastusjärjestön (Redningssselskapet) perustamiseen vuonna 1891. Vähitellen järjestön vastuualue laajeni kattamaan koko rannikkoalueen. 1950-luvulla oli kuitenkin ilmeistä, että valtion virastojen, vapaaehtoisjärjestöjen ja pelastuspalveluihin osallistuneiden yksityisten yhteisöjen yhteistyötä haittasivat epäselvät vastualueet ja koordinoinnin puuttuminen. Yhteistyö oli enemmän tai vähemmän improvisoitua. Air Traffic Service (ATS) vastasi aiemmin ARCC/ARSC:n toiminnasta 16:ssa eri toimipisteessä.

Valtionkomitea (Redningsutvalget) antoi vuonna 1959 esityksen pelastuspalveluiden koordinoimiseksi. Useat vakavat onnettomuudet 1960-luvun loppupuolella aiheuttivat julkista ja poliittista painetta, joka johti kahden yhdistetyn meri- ja lentopelastuskeskuksen sekä pelastuslohkokeskusten perustamiseen Norjassa. Päätös JRCC:n perustamisesta oli poliittinen, ja se tehtiin usean eri hallinnon ja asiantuntijoiden yhteistyönä.



Meri- ja lentopelastuksen johtamisen lisäksi Norjassa JRCC:n tehtäviin kuuluu vuoristopelastamisen koordinointi, SAR-vastuuviranomaistoiminnot yhdessä ministeriön kanssa, rannikkoradioasemana toimiminen sekä maa-alueiden pelastus- ja etsintätoimien kokonaisvaltainen koordinointi pelastuslohkokeskusten kautta.

Norjan JRCC:issä on yhteensä 34 SMC:tä, 24 radio-operaattoria, kuusi muuhun päivystystoimintaan liittyvää henkilöä, viisi hallintohenkilöä ja kaksi teknistä henkilöä. JRCC:issä on vakituisen työsuhteeseen palkattua henkilöstöä, jotka pyörittävät keskusten päivittäisiä operaatioita ja pitävät keskuksen miehitettynä ympäri vuorokauden. Kummassakin keskuksessa on johtaja, kaksi tarkastajaa, 14–19 pelastustoimen johtajaa ja enintään kaksi toimistotyöntekijää. Vähintään kaksi pelastustoimen johtajaa päivystää ympärivuorokautisesti. Heidän tehtävänä on hoitaa hälytykset ja koordinoida operaatiot. Pelastustoimen johtajat ovat eri ammattialoilta kuten merivoimista, ilmavoimista, ATS:stä, kaupallisen merenkulun aloilta, rannikkoradiosta, siviili-ilmailusta ja poliisista. JRCC:issä ei ole erillisiä henkilöstöryhmiä meri- ja lentopelastukseen.

JRCC:iden henkilöstön koulutus perustuu vuosittaiseen suunnitelmaan ja yksilöllisiin tarpeisiin. Keskuksissa annetaan jatkuvaa koulutusta ja komennuksia meri- ja lentopelastuksen resurssien puitteissa ja yhdessä muiden vastuuviranomaisten kanssa.

### **Asiantuntijahavainnot:**

Norjassa ilmailun etsintä- ja pelastustoiminta sekä meripelastustoiminta on pitkään johdettu kahdesta maantieteellisesti itsenäisestä JRCC:stä, joiden vastuulle kuuluu meri- ja lentopelastusoperaatioiden lisäksi myös yleiseen pelastuspalveluun ja poliisille kuuluvien tehtävien koordinointi. Keskukset ovat muun muassa tästä johtuen tiiviissä yhteistyössä alueellisesti toimivien poliisi- ja pelastuslaitosten kanssa, joille valtaosa pelastustehtävistä välitetään hoidettavaksi. Osa poliisiasemista toimii Norjassa samalla pelastustoimien "lohkokeskuksina", jotka koordinoivat alueellista yhteistyötä. Tämän vuoksi Norjan JRCC:n johtamisen rooli on selkeästi suomalaisten meripelastuksen johtokeskusten ja ARCC:n johtamismallia passiivisempi. Toisaalta pitkä toimintahistoria on mahdollistanut yhtenäisen toimintakulttuurin kehittämisen JRCC:issä. Kummassakin JRCC:ssä korostuu merenkulun asiantuntijuus, mistä syystä syvälinen ilmailun osaaminen on jossain määrin puutteellista.

Norjassa JRCC käyttää päivittäisiin pelastustehtäviin hyvin paljon poliisin johtamia alueellisia ja paikallisia yksiköitä. Tämän lisäksi eri merellisillä viranomaisilla (erityisesti rannikkovartiostolla) on suuri rooli. Myös alueella toimiva öljy- ja kaasuteollisuus tarjoaa erittäin hyvät resurssit JRCC:n hyödynnettäviksi. Rannikkoalueella vapaaehtoisten meripelastajien merkitys kasvaa.

### 5.1.5 Ruotsi

Ruotsin JRCC Sweden perustettiin vuonna 2009 Göteborgiin. JRCC:n toiminnasta vastaa Ruotsin merenkulkulaitos (Sjöfartsverket), joka vastaa keskuksen ohjauksesta yhdessä Ruotsin liikenneviraston (Trafikverket) kanssa. Ruotsissa ei ole erillistä meripelastuslohkokeskusta. JRCC:n tehtävät on säädetty kansallisessa asetuksessa; *Lag om skydd mot olyckor och förordningen om skydd mot olyckor TSFS 2015:51*.

Ruotsin merenkulkulaitos vastasi Ruotsin meripelastuskeskuksesta jo ennen JRCC:n perustamista. Lentopelastuskeskuksen toiminnasta vastasi kuitenkin aikaisemmin Ruotsin ilmailuvirasto. Päätös JRCC:n perustamisesta oli poliittinen, ja siihen vaikuttivat pelastustoimien yhteensovittaminen työjärjestyksen ja työtehtävien osalta. Yhteisiä päätöstentekomenettelyjä, yhteistyötä sekä sisäistä tiedonjakoa haluttiin myös parantaa.

Ruotsin JRCC vastaa meri- ja lentopelastuksen johtamisen lisäksi vuoristopelastamisesta, ensihoitopalvelujen koordinoinnista, GMDSS-järjestelmän hätäkanavien ja -taajuuksien päivystämisestä sekä ilmailun hätätaajuuksien päivystämisestä.

Ruotsin JRCC:n henkilöstöön kuuluu 35 SMC:tä, kolme hallintohenkilöä sekä yksi tekninen henkilö. Kaikille pelastustoimen johtajille on Ruotsin JRCC:ssä annettu sama koulutus. Meri- ja lentopelastuksesta löytyy useita eri henkilöstöryhmiä.

#### Asiantuntijahavainnot:

Ruotsin nykyinen JRCC-toimintamalli perustuu aiemmin samassa rakennuksessa toimineiden ARCC:n ja MRCC:n yhteen sovitettuun toimintamalliin. Ruotsissa yhdistäminen on ollut suhteellisen helppoa, koska ennen JRCC:tä oli olemassa erilliset MRCC ja ARCC, jotka toimivat jo valmiiksi samoissa tiloissa ja joilla ei ollut SAR-toiminnan lisäksi muita päivystysvelvoitteita. Vaikka henkilöstöä ei voida täysimääräisesti hyödyntää ristiin merenkulun ja ilmailun SAR-toiminnoissa, voivat eri taustan omaavat henkilöt toimia koulutuksensa osalta ristiin avustavissa rooleissa kaikissa tapahtumissa (esim. merenkulkukoulutettu pysyy avustamaan ilmailun onnettomuuksissa, vaikka ei voi toimia niissä SMC:nä ja päinvalvoin). Päivystyshenkilöstö muodostuu aina erillisistä meri- ja lentopelastuskoulutuksen saaneista pelastusjohtajista. Ruotsin JRCC:n toimintaympäristö vastaa varsin pitkälti Suomen toimintaympäristöä ja olosuhteita. Ruotsin JRCC:n johtamiskulttuuri onnettomuustilanteessa ei ole yhtä aktiivinen kuin Suomessa vallitseva meripelastuksen johtamiskulttuuri. Ruotsin JRCC:n yhdistämisen etuja päästiin ulosmittaamaan noin viiden vuoden yhteensovittamisen jälkeen.

JRCC Sweden  
Göteborg



Perustettu: 2009  
Hallinto:  
Ruotsin merenkulkulaitos  
ja liikennevirasto  
Toiminnallinen vastuu:  
Ruotsin merenkulkulaitos

Ruotsissa JRCC käyttää päivittäisiin pelastustehtäviin hyvin pitkälti vapaaehtoisia meripelastajia sekä merenkululaitoksen meripelastushelikoptereita ja muita merellisiä yksiköitä. Vapaaehtoiset meripelastajat hoitavat noin kaksi kolmasosaa kaikista Ruotsin meripelastustehtävistä. Lisäksi Ruotsin rannikkovartiosto osallistuu aktiivisesti avomerellä tapahtuviin pelastustoimiin.

### 5.1.6 Tanska

Tanskan JRCC Denmark on perustettu Aarhusiin vuonna 2006. Aarhusin lisäksi Grönlannissa on toinen Tanskan JRCC sekä Färsaarilla oma meripelastuskeskus. Tanskan JRCC-katsaus tehtiin Aarhusista saatujen tietojen perusteella. JRCC:n toiminnasta sekä ohjauksesta vastaa Tanskan puolustusvoimat. JRCC:n toiminnot ja tehtävät on määritelty Tanskan kansallisessa SAR-lainsäädännössä.

Ennen JRCC:n perustamista lentopelastuksesta vastasi Tanskassa ilmavoimat, joilla oli yksi ARCC. Merivoimat oli vastaavasti vastuussa meripelastuksesta yhden MRCC:n ja kahden MRSC:n voimin. JRCC:n perustamiseen vaikuttivat koordinaatio- ja kommunikaatio-ongelmat sekä yksi pelastusoperaatio, jonka koordinointi ei sujunut tarkoituksenmukaisesti. Päätös JRCC:n perustamisesta onnettomuuden jälkeen oli poliittinen päätös yhden hallinnon sekä asiantuntijoiden yhteistyönä.

Meri- ja lentopelastuksen johtamisen lisäksi Tanskan JRCC vastaa SAR-vastuuviranomais-toiminnoista, ensihoitopalvelun koordinoinnista, GMDSS-järjestelmän hätäkanavien ja taajuuksien päivystämisestä sekä rannikkoradioasemana toimimisesta.

Tanskan JRCC:n henkilöstöön kuuluu kaksi meri- sekä lentopelastusjohtajaa, kolme radio-operaattoria, kolme muuhun päivystystoimintaan liittyvää henkilöä, neljä hallintohenkilöä sekä kaksi teknistä henkilöä. Yhdessä vuorossa on aina minimissään kolme henkilöä. Meri- ja lentopelastuspuolen henkilöstölle annetaan eriävä koulutus. Meri- ja lentopelastuksella on myös useita eri henkilöstöryhmiä.

#### Asiantuntijahavainnot:

Tanskan JRCC perustuu erillisten MRCC:n ja ARCC:n yhdistämiseen. Yhdistäminen on ollut suhteellisen helppo toteuttaa sotilaallisessa järjestelmässä, jossa ilmavoimat ovat vastanneet ARCC:n toiminnoista ja merivoimat MRCC:n toiminnoista. Vaikka yhdistämisestä on jo kymmenen vuotta, JRCC:n sisällä on edelleen hyvin voimakkaasti sektoroiduttu ilmailun ja merenkulun pelastustehtäviin. JRCC on ensisijaisesti tuonut toimijat samaan tilaan, ja sitä kautta tiedon välittäminen ristiin on helpottunut merkittävästi. Koulutuksessa on edelleen

**JRCC Denmark  
Aarhus**



Perustettu: 2006  
Hallinto ja toiminnallinen vastuu:  
Tanskan puolustusvoimat  
Muut keskuskeskukset:  
JRCC Greenland ja  
MRCC Torshavn

haluttu säilyttää erilliset meripelastuksen sekä ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun sektorit, eikä henkilöstöä tästä johtuen voida täysin käyttää ristiin meri- ja lentopelastuksen operaatioissa.

JRCC:ssä toimivat täysin erilliset meri- ja lentopelastuksen työpisteet.

Tanskan osalta Grönlanti muodostaa oman erityisalueensa, jonne vasteen tuottaminen Aarhusin JRCC:stä on hyvin hankalaa. Tämän vuoksi Grönlannissa toimii oma paikallinen JRCC Greenland Nuukissa. Myös Färsaarilla on oma MRCC Torshavn. Tanskassa JRCC käyttää päivittäisiin pelastustehtäviin hyvin pitkälti ilmavoimien ja merivoimien omia yksiköitä.

### 5.1.7 Viro

Viron JRCC Tallinn perustettiin vuonna 2002 ja sen toiminnasta vastasi sisäministeriön alaisena Viron rajavartiolaitos (Piirivalveamet) sekä Viron poliisi. Viron poliisi ja rajavartiolaitos yhdistyivät vuonna 2012 Viron poliisi ja rajavartiostoksi (PPA). Virolla ei ole erillistä meripelastuslohkokeskusta. Viron JRCC:n toiminta ja tehtävät on säädetty kansallisessa lainsäädännössä, sisäministeriön asetuksessa 237.

Ennen JRCC:n perustamista lentopelastuskeskuksen toiminnasta Virossa vastasi Viron Air Navigation Service (ANS) Tallinn Tower. Meripelastuksesta ja meripelastuskeskuksesta vastasi Viron Rajavartiolaitos ennen yhdistymistään Viron poliisin kanssa. Päätös JRCC:n perustamisesta pohjautui osittain Viron ANS:n kykyyn ottaa vastuu lentopelastuksesta.

Viron JRCC vastaa meri- ja lentopelastuksen johtamisen lisäksi öljyntorjunnan johtamisesta, meri- ja aluevalvonnasta, lennonjohtopalveluista, ensihoitopalvelujen koordinoinnista, GMDSS-järjestelmän hätäkanavien ja taajuuksien päivystämisestä sekä rannikkoasemana toimimisesta. Viron JRCC on myös yhteyskeskuksena pienten saarten hätätapausten sairaanhoitokuljetuksille sekä sukellusoperaatioille.

Viron JRCC:ssä toimii kuusi SMC:tä, seitsemän radio-operaattoria, 21 muuhun päivystystoimintaan liittyvää henkilöä ja yksi hallintohenkilö. JRCC Tallinnan vuorovahvuus on yleensä neljä henkilöä sekä lisäksi tutkaoperaattorit Kundassa, Kärdlassa ja Kuresaaressa. Pelkän operatiivisen SAR-henkilöstön vuorovahvuus on kolme henkilöä ja yksi tutkaoperaattori. Meri- ja lentopelastuksella ei ole erillisiä henkilöstöryhmiä.

Henkilöstön jatkuva kouluttaminen on vielä tällä hetkellä suunnitteluasteella mutta mahdollisesti käytössä vuoden 2016 loppuun mennessä.

#### JRCC Tallinn



**Perustettu:** 2006

**Hallinto:**

Viron sisäministeriön poliisi ja  
rajavartiostoksi (PPA)

**Toiminnallinen vastuu:**

Viron poliisi ja rajavartiostoksi (PPA)



**Asiantuntijahavainnot:**

Viron JRCC toiminta perustuu täysin aiemmin toimineeseen MRCC:hen, jonka tehtäviin vain liitettiin ARCC:n tehtävät ilman syvällistä koulutusta ja perehdyttämistä. Vaikka Viron muutoksesta on jo yli kymmenen vuotta, JRCC:n toiminta keskittyy edelleenkin hyvin pitkälti vain meripelastustapahtumien johtamiseen. Päivystävä henkilöstö muodostuu lähinnä merivartiotaustaisista työntekijöistä, mistä johtuen syvällistä ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun osaamista ei keskuksessa ole. Viron vastuualue on suhteellisen pieni, mikä helpottaa JRCC:n toimintaa merkittävästi.

Virossa JRCC käyttää päivittäisiin pelastustehtäviin hyvin pitkälti Viron poliisi- ja rajavartiolaitoksen omia yksiköitä.

## 5.2 JRCC-kyselyn keskeisimmät havainnot

Tämä osio valittujen maiden JRCC:iden katsauksesta sisältää havaintoja JRCC:n perustamiseen ja toimintaan liittyen. Kyselyn perusteella JRCC:n toimintaan liittyy useita haasteita, mutta meri- ja lentopelastuskeskusten yhdistämisellä on myös saavutettu etuja ja uusia mahdollisuuksia. Kokemukset JRCC:iden perustamisesta ja toiminnasta eriävät huomattavasti maiden välillä. JRCC:t, jotka on perustettu hiljattain ja joissa muutos koskee jo käytössä olevaa järjestelmää, kokivat eri haasteita kuin JRCC:t, jotka on perustettu alkuperäisiksi ratkaisuksi meri- ja lentopelastuksen koordinointiin. Lukijan tulee siis huomioida, että jokainen JRCC-malli on maakohtainen, joten havaintojen perusteella ei voida muodostaa yhtä yleistä JRCC-toimintamallia. Tarkoituksena tässä osiossa on tuoda esille ulkomailla koettuja etuja ja haasteita JRCC:n perustamisesta.

JRCC-kyselystä saatujen vastausten perusteella yleisimmäksi haasteeksi JRCC:n perustamisprosessin aikana koettiin ilmailun ja meripelastuksen välillä vallitsevat eri toimintakulttuurit ja toimintatavat. Henkilöstön käyttäytyminen sekä asenteiden harmonisointi uuteen järjestelmään ja ajatteluun on osoittautunut pitkäksi prosessiksi. Ilmailualan ammattitaidon on myös joissain keskuksissa huomattu vähenevän tai katoavan yhdistämisen seurauksena. JRCC:n yleisenä haasteena koettiin myös erimielisyydet tarkoituksenmukaisista menettelyistä itse tapahtumapaikoilla.

Suurin osa kyselyyn vastanneista mainitsi ympärivuorokautisen henkilöstökapasiteetin ja pätevyyden ylläpitämisen isoksi haasteeksi edelliseen järjestelmään verrattuna. Haasteista kapasiteetin suhteen mainittiin muun muassa henkilöstön kouluttaminen, henkilöstövahvuus, johdon vaihto, toiminnan jatkuvuus ja parantaminen sekä raportointi. Näistä syistä sekä henkilöstön vähimmäisvahvuuksista johtuen voi henkilöstön irrottaminen muihin tehtäviin olla vaikeaa.

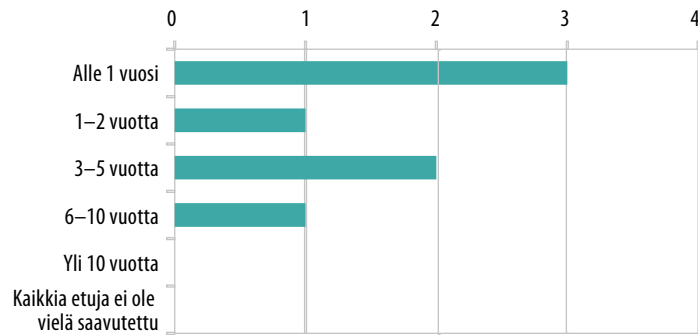
Toisaalta osa vastaajista totesi pätevyyden osalta, että erityisiä haasteita ei ole edelliseen järjestelmään verrattuna mutta päivystäjien pätevyys johtaa kaikentyyppisiä ja laajuisia tilanteita on varmistettava. Eräs vastaaja toi kuitenkin esiin, että JRCC:hen on vaikea saada päteviä henkilöitä töihin alhaisen palkan takia ja siksi myös pätevyyden standardeja on alennettu. Sama vastaaja totesi, että palkkojen ja etuuksien eroavaisuus sekä virkauran kunnhallinta kahden eri vastuuviranomaisen välillä on haitallista työmoraalille. Siirtyminen JRCC:hen saattaa myös lisätä riskiä päivystäjän urakehityksen keskeytymiseen. JRCC:issä, joissa keskusta pyörittää laaja organisaatio isolla henkilöstömäärällä, on henkilöstön valmius ryhtyä operatiivisiin toimenpiteisiin jokapäiväisestä hallintotyöstä koettu haastavaksi.

Kyselyn vastauksista kävi myös ilmi, että JRCC:itä perustettaessa kulut ja lisäkustannukset olivat aluksi suuremmat mutta ovat tasaantuneet vähitellen. Muutoksen ei kuitenkaan koettu vaikuttavan valittujen maiden IMO/ICAO-kokouksiin osallistumiseen muuten kuin positiivisesti ja asiantuntevuutta lisäävästi.

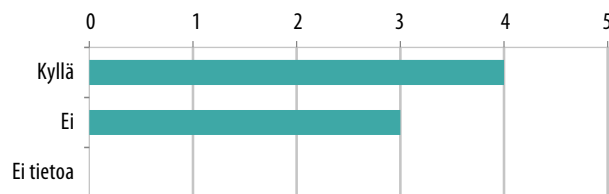
Suurimpina hyötyinä JRCC:stä nousi esille tapauksien tehokas koordinointi ja sujuva kommunikaatio sekä yhteisen henkilöstön käytettävyys. Vaikka osa vastanneista näki haasteita henkilöstövahvuuteen liittyen, toiset vastaajista katsoivat sen lukeutuvan JRCC:n tuomiksi hyödyiksi. Henkilöstön yhteiset työtavat, ohjeistus ja koulutus mahdollistavat tehokkaan koordinoinnin ja varmistavat nopean pelastustoiminnan. Tekniset järjestelmät mahdollistavat pelastusoperaatioiden koordinoinnin mistä tahansa. Eräs vastaaja myös totesi, että avunantoprosessit ovat merialueilla samankaltaiset, vaikka kyseessä olisi ilmailuun liittyvä onnettomuus.

Vastauksissa tuotiin esille hyötyinä myös kustannustehokkuus, tietotaitojen laajuus sekä sama terminologia koko organisaatiossa. Eräs vastaaja mainitsi JRCC:stä saaduiksi hyödyiksi organisaatorakenteen yksinkertaisuuden sekä kyvyn voida määrittää 3–5 vuoden pitkäaikainen toimintasuunnitelma sekä kansallisella että kansainvälisellä tasolla, kun taustalla on vahva SAR-vastuuviranomainen. Saman SAR-kaluston hyödyntäminen ja koordinointi sekä meri- että lentopelastuksessa on koettu kustannustehokkaaksi.

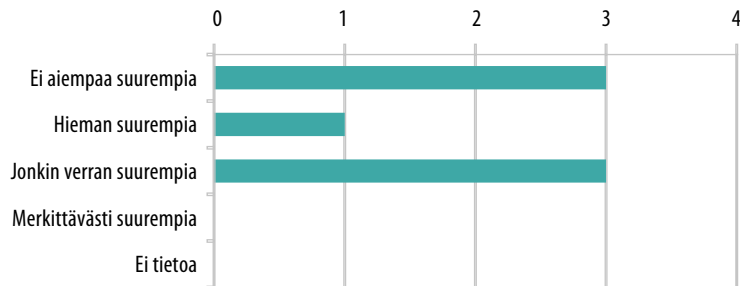
Alla oleva Taulukko 1 kuvastaa, kuinka kauan vastaajien arvion mukaan kesti ulosmitata edellä mainitut JRCC:stä saadut hyödyt. Suurin osa vastanneista arvioi, että JRCC:stä saatiin ulosmitattua hyödyt noin vuoden sisällä tai seuraavien kahden vuoden aikana. Osa kuitenkin koki JRCC:n perustamisen ja meri- ja lentopelastuspalveluiden yhdistämisen pitkänä prosessina, jossa JRCC:stä saatujen etujen realisointi kesti kolmesta viiteen vuotta. Eräissä maassa todettiin, että etujen toteutuminen kesti jopa kuudesta kymmeneen vuotta.

**Kuvio 1. Kuinka kauan kesti, että JRCC:n edut saatiin ulosmitattua?**

Kyselyn perusteella todettiin, että usean maan henkilöstökoulutus on muuttunut JRCC:n myötä. Muutama vastaaja näki muutoksen olleen vähäinen, mutta yleisesti ottaen koulutusjärjestelmät ovat kehittyneet etenkin teknologian osalta. Koulutuksen kehitys kulkee käsi kädessä lisääntyneen koulutustarpeen kanssa. Useimmat vastaajat katsoivat päivystäjien koulutustarpeen lisääntyneen; myös niissä maissa, joissa peruskoulutukseen ei ollut tullut muutoksia. Kehittynyt koulutusjärjestelmä, etenkin standardoidut tutkinnot ja peruskurssit, tuovat vakautta ja pätevyyttä henkilöstölle. Taulukot 2 ja 3 tuovat esille, että vaikka yli puolet vastanneista totesi tietojärjestelmien laajentuneen JRCC:n myötä, käytökoulutukseen tai operatiivisen henkilöstön ylläpitävään koulutukseen liittyviä haasteita havaittiin vain jonkin verran tai ei ollenkaan.

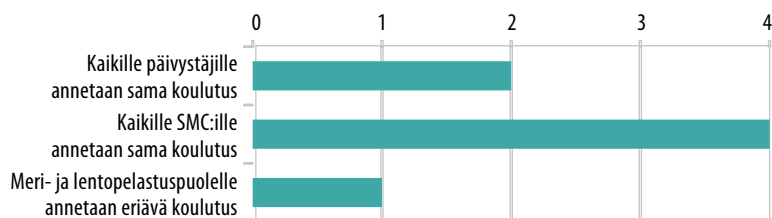
**Kuvio 2. Ovatko tietojärjestelmät laajentuneet JRCC:n myötä?**

**Kuvio 3. Onko JRCC:n eri tietojärjestelmiin liittyen havaittu aiempaa suurempia käyttökoulutukseen tai operatiivisen henkilöstön ylläpitävään koulutukseen kohdistuvia haasteita?**

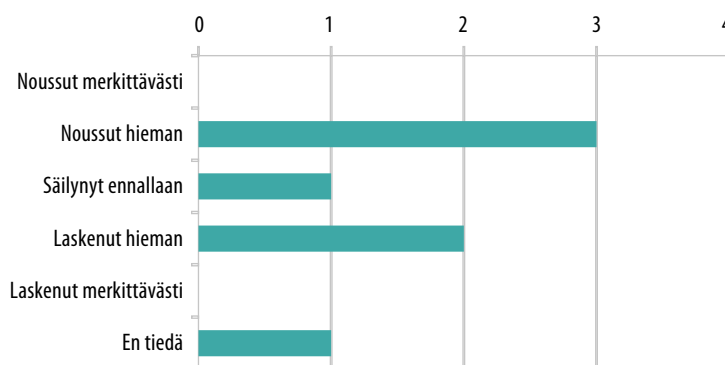


Päivystäjien koulutus eroaa eri maiden JRCC:iden välillä. Taulukko 4 selventää JRCC:n päivystäjien koulutusvaihtoehtoja. Useimmissa JRCC:issä meri- ja lentopelastuksen SMC:ille tai kaikille päivystäjille annetaan sama koulutus. Yhden maan JRCC:ssä meri- ja lentopelastuspuolelle annetaan eriävä koulutus. Useimmissa JRCC:issä henkilöstöä voidaan myös käyttää rajoituksetta sekä meri- että lentopelastuksen tehtävissä. Muutaman maan meri- ja lentopelastukseen on kuitenkin omat päivystäjänsä. Lisäksi yhden maan JRCC:ssä voidaan henkilöstöä käyttää osittain molempiin pelastustehtäviin.

**Kuvio 4. Päivystäjien koulutus**



Suurin osa kyselyyn vastanneista totesi meri- ja lentopelastuksen päivystäjillä olevan yhtäläinen palkkaus. Erot palkkoissa meri- ja lentopelastushenkilöstön välillä saattavat osaltaan heikentää työmotivaatiota ja JRCC:n houkuttelevuutta työnantajana. Palkkakustannusten muutoksista saatiin hieman eriäviä vastauksia, sillä noin puolet vastaajista kertoi palkkakustannusten nousseen hieman, kun taas muutama vastaaja koki palkkakustannusten laskeneen jonkin verran. Taulukko 5 kuvastaa vastaajien näkemyksiä palkkakustannusten muutoksesta aiempaan verrattuna. Suurin osa vastaajista pitää kuitenkin maansa JRCC:tä kilpailukykyisenä ja houkuttelevana työpaikkana, vaikka palkkakustannukset olisivatkin hieman laskeneet.

**Kuvio 5. Onko palkkakustannuksissa tapahtunut muutosta aiempaan verrattuna?**

Palkkakustannusten lisäksi vastaajat ovat havainneet päivittäistoiminnan kustannustason nousseen aiempaan verrattuna. Osa vastaajista näki kuitenkin kustannustason laskeneen hieman JRCC:n myötä. Kuluja on pystytty vähentämään etenkin pitkällä aikavälillä. Muut vastaajat kokivat, ettei JRCC:stä ole aiheutunut erityisiä lisäkuluja. Joillekin keskuksille JRCC on tuonut lisätyövuosia varsinkin meripelastuspuolelle, mutta toisaalta JRCC:n myötä henkilöstöä on myös vähennetty tarpeettomana.

Ulkomaiden JRCC-kyselystä saadut havainnot JRCC:iden perustamiseen ja toimintaan liittyen kirjattiin tässä raportin osiossa pääpiirteittäin. JRCC-kyselyyn osallistuneiden maiden yksityiskohtaiset vastaukset ovat Rajavartiolaitoksen esikunnan hallussa, ja niitä voi tarvittaessa tiedustella JRCC-selvityksestä vastaavilta yhteyshenkilöiltä.

### 5.3 Ulkomaiden JRCC -katsauksen johtopäätökset

1. Tarkastelun perusteella voidaan todeta, ettei ole olemassa yhtä "vakioitua JRCC-mallia". Kaikkien seitsemän maan JRCC:t ovat eri tavoin hallinnoitu, mikä lisäksi niiden tehtävissä on suuria eroja. Osa keskuksista on puhtaasti vain pelastustoimien johtamiseen keskittyviä keskuksia, kun taas osa tarkastelluista keskuksista on selkeämmin monitoimikeskuksia, joiden tehtäviin kuuluu muiden tehtävien lisäksi sekä meri- että lentopelastustehtävien johtaminen.
2. Keskuksen toiminnan kannalta on selkeää, että ohjauksesta vastaa vain yksi hallinnonala ja toiminnan pyörittämisestä yksi organisaatio. Useamman hallinnonalan ohjatessa yhtä keskusta syntyy helposti erilaisia ristiriitoja. Useamman toimijan keskuksissa puolestaan toimintamallien ja toimintakulttuurin harmonisoiminen saattaa olla hyvin haasteellista.

3. JRCC:n voidaan katsoa selkeästi lisäävän ja monipuolistavan keskuksen koulutustarvetta. Erityisen suureksi haasteeksi on koettu monipuolisen osaamisen ylläpitäminen. Useista vastauksista kävi ilmi, että erityisesti ilmailun asiantuntemuksen ylläpitäminen on hyvin haasteellista. Ilmailun etsintä- ja pelastustehtäviä on keskuksissa suhteellisen vähän, minkä vuoksi ajankohtainen ilmailun asiantuntemus katoaa pikkuhiljaa. Suomen nykyisen järjestelmän yhtenä vahvuutena voidaan pitää ARCC:n henkilöstön osallistumista aluelennonjohtotoimintaan.
4. Suureksi haasteeksi yhdistetyissä keskuksissa koettiin myös yhdenmukaisen ja samalla houkuttelevan palkkausjärjestelmän luominen. Mikäli tässä ei onnistuta, on seurauksena joko keskuksen sisäiset ristiriidat tai ammattitaitoisen henkilöstön rekrytoinnin ongelmat.
5. Vaikka selvityksessä pyrittiin kartoittamaan myös JRCC:n aiheuttamaa kustannuskehitystä eri maissa, tämän kohdan tarkastelu jäi käytössä olevien resursien ja saatujen vastausten perusteella hyvin vähäiseksi. Yksiselitteistä johtopäätöstä JRCC:n aiheuttamista lisäkustannuksista tai saavutettavista säästöistä ei voida tehdä. Toteutettava malli ja aiemmilta toimijoilta siirtyvä laitteisto tai muiden toimijoiden järjestelmien mahdolliset käyttöoikeudet vaikuttavat merkittävästi JRCC:n perustamiskustannuksiin.

## 6 Kansalliset asiantuntijakuulemiset

Tässä osiossa kuvataan suomalaisten asiantuntijoiden näkemyksiä ja mielipiteitä nykyisestä erillisten pelastuskeskusten mallista sekä JRCC:n eri mahdollisuuksista Suomen järjestelmässä. Asiantuntijoina toimivat Rajavartiolaitoksen Länsi-Suomen merivartioston ja Suomenlahden merivartioston edustajien lisäksi Finavian lentopelastuskeskuksen edustajat sekä eri sidosryhmien asiantuntijat. Sidosryhmiä ovat Hätäkeskuslaitos, Liikennevirasto, liikenne- ja viestintäministeriö, Trafi, Puolustusvoimat (meri- ja ilmavoimat), Suomen ympäristökeskus, sisäministeriön pelastusosasto sekä poliisi. Kuulemistilaisuuksia oli yhteensä yksitoista, ja niiden lisäksi poliisilta sekä Hätäkeskukselta saatiin kirjalliset vastaukset.

Rajavartiolaitoksen sekä Finavian haastatteluissa pyrittiin selvittämään keskusten nykyistä toimintaa ja yhteistyötä sekä tunnistamaan mahdolliset kehitystarpeet ja ehdotukset. Haastatteluissa kuvattiin haastateltaville mahdollisia JRCC:n toteuttamismuotoja, joita haastateltavat saivat kommentoida sekä tunnistaa eri mallien edut ja haasteet. Haastatteluissa keskeisimmät havainnot liittyivät nykyisen järjestelmän asiantuntevuuteen ja tarpeellisuuteen sekä nykyisen toiminnan mahdolliseen kehittämiseen JRCC:n perustamisen sijaan. Sidosryhmien haastatteluiden avulla haluttiin kuvata eri organisaatioiden yhteistyötä lento- ja meripelastuskeskusten kanssa sekä sidosryhmien rooleja nykyisessä järjestelmässä. Sidosryhmiltä kysyttiin JRCC:n mahdollisista vaikutuksista yhteistyöhön ja heidän rooleihinsa.

Tämän kappaleen ensimmäisessä osassa kuvataan lyhyesti jokaisen organisaation roolit ja yhteistoimet. Kuvaukset sisältävät myös haastateltavien mielikuvat nykyisen järjestelmän toimivuudesta ja JRCC:n mahdollisista vaikutuksista yhteistyöhön. Haastatteluissa tuli esille useita samoja havaintoja, joten näistä havainnoista muodostettiin taulukko, johon haettiin pääpiireittäin sekä Finavian ja Rajavartiolaitoksen että sidosryhmien haastatteluissa usein toistuneita kommentteja. Tässä kappaleessa kuvataan myös esiin nousseet kehitysehdotukset nykyiseen järjestelmään sekä keskeisimmät johtopäätökset. JRCC:n eri toteuttamismuotoja ja niiden SWOT-analyysit kuvataan tarkemmin seuraavassa kappaleessa.

## 6.1 Organisaatiokohtaisia havaintoja

### 6.1.1 Päätoimijoiden kuulemiset

#### Rajavartiolaitos (MRCC ja MRSC)

Rajavartiolaitoksen haastattelu toteutettiin kahdessa eri osassa, sillä molempien keskusten haastattelu koettiin tarkoituksenmukaiseksi. Meripelastuksenjohtokeskuksesta eli Länsi-Suomen merivartiostosta haastateltiin merivartioston komentajaa Jukka Savolaista sekä MRCC:n varapäällikköä Samu Hiljasta. Suomenlahden merivartioston meripelastuslohkokeskuksesta haastateltavina toimivat johtokeskuksen päällikkö Petteri Salli sekä vartioston apulaiskomentaja Ismo Siikaluoma.

Kummankin keskuksen tehtäviin kuuluu sekä rajavalvonta että meripelastustoiminnan johtaminen ja hätäviestiliikenteen suorittaminen omalla lohkoalueellaan. Länsi-Suomen merivartioston tehtäviin kuuluu lisäksi muun muassa kansallisena ja kansainvälisenä yhteyspisteenä toimiminen, alusöljypäästöjen esitutkinnan johtaminen, kalastuksen seuranta sekä merelliset tiedustelut ja analyysitoiminnan suorittaminen lastialusten osalta. Kappaleessa 3 on selvennetty tarkemmin molemmille keskuksille kuuluvia tehtäviä sekä vastuualueita. Molemmissa haastatteluissa korostui, että meripelastuksen johtamista tehdään oman toimen ohella hälytyksen sattuessa mutta sekä johtokeskuksella että lohkokeskuksella on molemmilla muita päivittäisiä tehtäviä ja vastuualueita, joten keskuksset eivät vastaa pelkästään meripelastuksesta.

MRCC:n kannalta keskeisin yhteistyökytkös lentopelastuskeskuksen kanssa on MRCC:n toimiminen kansallisena yhteyspisteenä COSPAS SARSAT hälytyksille. MRCC lähettää tiedon hälytyksistä lentopelastuskeskukselle. MRSC:lle ACO (Aircraft Coordinator) toiminta eli lentotoiminnan koordinaattorin fyysinen paikalla olo lohkokeskuksessa ilma-alusonnettomuuksien sattuessa on keskeisimmässä osassa yhteistyötä. Molemmissa meripelastuskeskuksissa tuetaan ACO:a tarvittaessa sekä täydennetään ARCC:n tilannekuvaa sellaisissa tehtävissä, joissa ARCC:llä on johtovastuu. Koulutusyhteistyötä on keskusten välillä myös molempiin suuntiin. ACO-kurssilla, jota Rajavartiolaitos järjestää yhteistyössä ARCC:n kanssa, käy Finaviasta sekä kouluttajia että koulutettavia. Molemmista meripelastuskeskuksista käy myös muutamia henkilöitä Finavian lentopelastusjohtajan kurssilla. Koulutustoiminta kuvataan yksityiskohtaisesti kappaleessa 8. Rajavartiolaitoksen molemmissa haastatteluissa koettiin yhteistyön ARCC:n kanssa olevan sujuvaa ja tiedon kulkevan hyvin molempiin suuntiin.

Meri- ja lentopelastustoimen yhteistyösopimuksessa on määritelty lentopelastuskeskuksen ja meripelastuskeskusten tehtävien rajapinnat ja vastuut. ARCC johtaa etsintää ilma-aluksen ollessa kateissa ja, jos se löydetään mereltä tai todetaan, että se on laskeutu-



nut merialueelle, johtovastuu pelastuksesta siirtyy MRCC:lle tai MRSC:lle alueesta riippuen. Tehtävien rajapinnoissa ei molempien meripelastuskeskusten osalta tullut haastatteluissa esille epäselvyyksiä, vaikkakin johtovastuun harmaa alue tiedostettiin sellaisissa kansainvälisissä onnettomuuksissa, jossa ilma-alusta ei ole vielä löydetty ja molempien puolten keskuksat tekevät etsintöjä merialueella. Yhteistyön koettiin kuitenkin olevan läheistä ja keskusten voivan sopia epäselvistä tilanteista keskenään. Haastateltavat totesivat myös, että johtovastuun vaihtamisessa ei ole epäselvyyksiä ja vastuu vaihtuu ongelmitta.

Molempien meripelastuskeskusten edustajat olivat yksimielisiä siitä, että nykyinen kahden erillisen keskuksen järjestelmä on toiminut hyvin mutta parannettavaa löytyy muun muassa yhteisen tilannekuvan ja koulutuksen lisäämisen osalta. Erilliset keskuksat voivat kuitenkin nykyisessä mallissa keskittyä omaan ydinsaamiseen, jolloin tehtävät eivät mene päällekkäin. Koska lento- ja meripelastuskeskuksat tekevät pelastuksen johtamista oman työnsä ohella, työhön liittyvät myös omat yhteistoimintatahot kuten ARCC:llä aluelennonjohto ja meripelastuskeskuksilla alueliikennepalvelut. Yhdistäminen saattaisi johtaa tilanteen kokonais kuvan hahmottamisen huonontumiseen, jos yhteistoimintatahot eivät seuraisi keskusten mukana. Meripelastuskeskuksissa tuli esille vahvuutena, että meripelastuksen johtaminen ei muodostu erikoiseksi tehtäväksi jokapäiväisten käytännön tehtävien kautta. Molemmilla keskuksilla on myös nykyisessä järjestelmässä omat sidosryhmäkontaktit.

MRCC:n sekä MRSC:n haastateltavat kokivat, että nykyinen järjestelmä vastaa myös kansainvälisiä veloitteita ja kykenee kansainvälisesti laadukkaaseen toimintaan IAMSAR:n vaatimukset huomioiden. Molemmissa haastatteluissa myös todettiin, että nykyistä johtamisjärjestelmää ei tarvitsisi lähteä muuttamaan ja muuttamisen perusteena tulisi olla muitakin kehitysetuja kuin säästöjä, sillä suurempia säästöjä keskusten yhdistämisestä tuskin saataisiin. Nykyistä järjestelmää voitaisiin haastateltavien mielestä kehittää tiedon liikkuvuuden suhteen, mutta nykyinen malli on koettu toimivaksi molempien keskusten osalta.

JRCC:n toteuttamisen osalta oli keskusten välillä samankaltaisia mielipiteitä. Sekä MRCC:n että MRSC:n edustajat totesivat, että tarkoituksenmukaista meripelastuksen kannalta olisi sisällyttää ARCC:n lentopelastusjohtajan työpiste MRCC:n toimintaan. Tällöin sekä tilannekuva että ACO-toiminnan edut paranisivat meripelastuksen kannalta huomattavasti. MRCC:n haastattelussa tuotiin kuitenkin vahvemmin esille, että Rajavartiolaitoksella olisi valmiudet toimia sekä meri- että lentopelastuskeskuksena mutta ilmailun ammattiosaamista, johon tarvitaan myös lennonjohtoausta, olisi silti haasteellista korvata. Eri JRCC-toteuttamisvaihtoehtojen etuja, mahdollisuuksia, haasteita sekä riskejä kuvataan tarkemmin seuraavan kappaleen SWOT-analyseissä, joissa myös haastateltavien kommentit ovat otettu huomioon.

MRSC:n suunnalla oli halukkuutta parantaa keskusten välistä yhteyttä muun muassa videoneuvotteluihin ja yhteisellä tilannekuvan seurannalla sekä lisätä harjoituksia ja koulutusta operatiivisen koulutuksen osalta. MRCC:ssä todettiin, että myös meripelastuskeskuksilla olisi hyvä olla yhteinen ilmatilannekuva, joka parantaisi meripelastuskeskusten valmiutta ilmailun onnettomuuksien varalle merialueilla. Yleisesti ottaen molemmat keskuksot olivat kuitenkin tyytyväisiä nykyisiin järjestelyihin.

### **Finavia (ARCC)**

Finavian osalta JRCC-selvityksen haastatteluun osallistui ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelusta ARCC:n päällikkö Mika Runsten, ARCC:n operatiivinen päällikkö Miikka Koskela sekä lentopelastuskoulutuksen päällikkö Pekka Stolt. Lisäksi haastatteluun osallistui videoyhteydellä Finavian operatiivinen johtaja Heikki Isomaa. Haastattelu toteutettiin yhtenä tilaisuutena Tampereella Suomen alueennohdon tiloissa, joissa myös ARCC sijaitsee.

ARCC eli lentopelastuskeskus vastaa ilmailulain velvoittamana ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun koordinoinnista sekä etsintätoiminnan johtamisesta. ARCC:n päätehtävänä on siis pelastustoimien käynnistäminen. Jos käsitettä laajennettaisiin lentopelastuspalveluksi, ARCC tuottaisi myös tukitoimet lentopelastukselle. Tällä hetkellä ARCC kuitenkin koordinoi ja johtaa ilma-aluksen etsintää, ja aluksen havaitsemisen jälkeen johtovastuu siirtyy joko meripelastuskeskuksille tai pelastuslaitokselle ja poliisille. Finavian tasolla ARCC on myös taho, joka toimii kontaktpisteenä kansallisiin ja kansainvälisiin organisaatioihin sekä työryhmiin ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun alalla.

Suomen alueennohjohtokeskukseen (ATCC) kuuluu eri yksiköitä, kuten ilmatilan hallintayksikkö, alueennohjohto, ilmatilan säätely-yksikkö ja sekä ARCC. Suomessa nämä palvelut tuottaa Finavia. Lentopelastuskeskus ei ole aktiivisesti miehitetty vaan aktivoituu hälytystilanteen sattuessa. ARCC:n henkilöstö koostuu alueennohjohtajista, joille on annettu lisäkoulutusta ARCC-toimintaan. Henkilöstö tekee ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelua oman työnsä ohella. ARCC:n päivystäjät ovat siis helposti irrotettavissa muihin tehtäviin ja siirtyvät tarvittaessa lentopelastuskeskuksen puolelle. Tästä johtuen lentopelastuskeskuksen SMC:llä sekä muulla henkilöstöllä on myös vahva ilmailun taustaosaaminen ja asiantuntemus.

Haastateltavien mielestä ARCC:n ja meripelastuskeskusten yhteistoiminta on hyvin moninaista. ARCC on meripelastuskeskusten tukena operatiivisissa toimissa ja koulutustoiminnan kautta. ARCC on lähinnä tekemisissä Turun johtokeskuksen kanssa, mutta ACO- (Aircraft Coordinator) ja koulutustoiminnan kannalta yhteistyötä on molempien meripelastuskeskusten kanssa. ACO-toimintaan liittyen ARCC ja Finavia osallistuvat sekä koulutukseen että mahdollisen operatiivisen resurssin tuottamiseen. Finavian ACO-kouluttajia on mukana Rajavartiolaitoksen kursseilla tuomassa ARCC:n puolelta aiheita esiin. Alueennoh-

vuoroesimies toimii myös ACO-hälytysten vastaanottajana ja välittää tiedot meripelastuskeskuksiin.

Kuten meripelastuskeskusten haastatteluissa myös ARCC:n haastattelussa viitattiin meri- ja lentopelastustoimen yhteissopimukseen vastuurajapintojen osalta, ja haastateltavat totesivat vastuualueiden olevan lainsäädännössä säädetty, jolloin ne ovat molemmille selkeät. Haastattelussa tuli esille harmaana alueena kahden lainsäädännöllisen määritelmän kohtaamisalueet, mutta käytännössä määritelmässä ei ole havaittavissa ongelmia, sillä osapuolet suorittavat omaa tehtäväänsä ja tarvittaessa tukevat toisiaan. Haastateltavat toivat esille johtovastuun päällekkäisyyden jo aloitetussa etsintä- ja pelastustoimessa suunnitelmien muutosten osalta, varsinkin jos ARCC:n puolesta toiminta on jo käynnistetty ja suunnitelmat pelastuksesta tehty. Kuten Rajavartiolaitoksen haastatteluissa myös ARCC:n haastattelussa tuli esille mahdollinen epäselvä tilanne, jossa ilma-alusta ei ole paikannettu merialueilla ja etsintä jatkuu pitkään, jolloin voidaan miettiä kenen vastuulla johtaminen on.

ARCC:n näkökulmasta nykyinen malli riittää palveluiden tuottamiseen ja vaatimustenmukaisuus täyttyy. Koulutuksen kannalta myös erillisten keskusten malli toimii hyvin. Nykyisellä mallilla voidaan kouluttaa ARCC:n henkilöstöä tehokkaasti ja antaa heidän tarpeisiinsa soveltuvaa koulutusta. Yhteisen keskuksen isoille ryhmille koulutuksen antaminen olisi haastavaa. Nykyisessä järjestelmässä yhteistä koulutusta voisi kuitenkin kehittää, jotta saataisiin parempi näkemys toisen toiminnasta.

Nykyisen järjestelmän osalta haastateltavat korostivat, että ARCC:n henkilöstöllä on hyvä ilmailun ja lennonjohdon pohjatuntemus ja tietämys, minkä ansiosta pelastusjohtajia on helppo vapauttaa ja delegoida myös muihin tehtäviin. Koska ilmailuonnettomuuksia on vähän ja ARCC ei työllistä täyspäiväisesti, on oleellista, että samaa henkilöstöä voi käyttää muuhunkin toimintaan ja ilmailun ammattitaito ja operaatiovalmius kuitenkin säilyy. Lennonjohdon ollessa yhteydessä ARCC:hen voidaan myös välttää onnettomuus vaaratilanteiden koordinoinnilla. Tämän kannalta yhteen keskuksen olisi myös saatava ilmailun muut toimet. Toisaalta nykyisen järjestelmän haasteena tuli haastattelussa useaan otteeseen esille tilannekuvan siirtäminen nykyisillä tietojärjestelmillä puolelta toiselle. ARCC:n edustajat toivoivat lisää yhteisiä harjoituksia Rajavartiolaitoksen kanssa. Myös koulutusyhteistyötä olisi heidän mielestään hyvä kehittää. Vaikka nykyinen erillisten keskusten malli säilyisi ennallaan, pitäisi toimintatapoja joka tapauksessa kehittää ja tehostaa, ettei se jämahdä paikoilleen.

Nykyisen lentopelastusjärjestelmän haasteiksi todettiin suppea lainsäädäntö ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelusta sekä ARCC:n kansallinen näkyvyys. ARCC:n toimintaohjeistus kuitenkin seuraa tarkasti IAMSAR-manuaalia ja sen Annex 12:a, jolla haastateltavat perustelivat ARCC:n kykenevän myös kansainvälisesti laadukkaaseen toimintaan. Ulkomaiden

osalta haastattelussa korostui, että vaikka JRCC:ssä olisi kehittynyt teknologia ja hyvät tekniset apujärjestelmät, ne eivät takaa johtamisen ja käytännön työn sujuvuutta vaan ammattitaitoon ja osaamiseen tulee panostaa.

ARCC:n haastateltavat totesivat, että teknologiasta voisi kuitenkin olla hyötyä pelastuskeskusten välisessä kommunikaatiossa ja pitivät virtuaalista JRCC:tä houkuttelevana vaihtoehtona, jos nykyistä johtamisjärjestelmää lähdetäisiin muuttamaan. Haastateltavat halusivat korostaa, että jos keskuksia yhdistettäisiin, kehittämis- tai tehostamistoimenpiteet eivät saisi karsia olemassa olevaa kokonaisuutta ja tehostaa vain tiettyä toimenpidettä, jolloin muiden toimien tehokkuus saattaisi laskea. Tärkeäksi katsottiin erityisesti se, ettei ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelujen taso laskisi, joten niiden tulisi olla tiiviisti yhteydessä myös alueenjohtoon. Parhaimmaksi JRCC:n toteuttamisvaihtoehdoksi haastateltavat siis näkivät virtuaalisen JRCC:n, jossa toimijat pysyisivät entisellään mutta toimintaa ja tilannekuvan jakamista tehostettaisiin pelastustapauksissa virtuaalisella yhteydellä. Haastateltavat olivat yksimielisiä siitä, että virtuaalista mallia olisi helppo kokeilla ja se toisi paljon mahdollisuuksia myös muille sidosryhmille. Virtuaalisen mallin lisäarvot olisivat myös nopeasti mitattavissa ja sitä voitaisiin viedä eteenpäin, jos toimijoilla olisi siihen halukkuutta. JRCC:n muita toteuttamisvaihtoehtoja käsitellään kappaleen 7 SWOT-analyysissä.

## 6.1.2 Sidosryhmien kuulemiset

### Hätäkeskuslaitos

Hätäkeskuslaitoksen vastaukset saatiin kirjallisina viranomaisyhteistyön johtajalta Juha-Veili Frantilta. Hätäkeskuslaitos tekee yhteistyötä sekä lentopelastuskeskuksen että molempien meripelastuskeskusten kanssa. Hätäkeskuslaitoksen alaiset hätäkeskukset välittävät ARCC:lle tiedon heidän tietoonsa tulleista ilmailuonnettomuuksista tai tapauksista. Tietojen välittäminen ARCC:lle tapahtuu nykyisin puhelinoitolla annettuun numeroon. Hätäkeskuslaitoksen edustaja on jäsenenä lentopelastusneuvottelukunnassa sovittamassa yhteen hätäkeskustoimintaan liittyviä näkökohtia ilmailuonnettomuuksissa.

Hätäkeskuslaitos toimii meripelastuslain mukaan "muuna meripelastusviranomaisena". Hätäkeskukset ottavat vastaan kansalaisten numeroon 112 ilmoittamat meripelastustehtävät ja niistä alustavat perustiedot sekä välittävät ne meripelastusten johtokeskuksiin erillisen ohjeistuksen mukaisesti. Ohjeistus perustuu Hätäkeskuslaitoksen ja Rajavartiolaitoksen väliseen sopimukseen. Hätäkeskuslaitoksen edustaja on myös jäsenenä meripelastusneuvottelukunnassa. Alueellisella tasolla MRCC ja MRSC ovat tehneet yhteistyötä hätäkeskusten kanssa päivittäisen yhteistyön lisäksi myös meripelastustehtävien koulutuksien muodossa. Rajavartiolaitos on ollut mukana edustajansa välityksellä uuden yhteisen hätäkeskustietojärjestelmän, ERICA:n, kehittämisessä.

Hätäkeskuksen edustajan mukaan nykyinen toimintamalli toimii pääosiltaan hyvin ja vastualueet on erotettu toisistaan melko selkeästi. Kumpikin toimiala vaatii erityisosaamista, ja nykyisessä mallissa onnettomuustilanteissa ammatillinen osaaminen on voitu varmistaa sillä, että vastuun kantavat ne tahot, jotka johtavat alan päivittäistä toimintaa ja omaavat siihen liittyvän vahvan osaamisen. Kummallakin toimialalla on myös laaja oman toimialan yhteistyöverkosto sekä kansallisella että kansainvälisellä tasolla, mikä on välttämätöntä pelastustoiminnan sujuvuuden kannalta.

Haasteena Hätäkeskuslaitoksen näkökulmasta on tällä hetkellä erilainen viestintämenetely meripelastusviranomaisten käyttäessä Virve-radioverkkoa ja lentopelastusviranomaisien hälytysten tapahtuessa erillisellä puhelinsoitolla. Lentopelastuskeskuksen siirtyminen Virve-radiojärjestelmään tulee osin helpottamaan tätä jatkossa. Nykyinen toimintamalli edellyttää myös edellä mainittujen tahojen välisiä erillisiä yhteydenottoja, kun Rajavartioloituksen lentokalustoa käytetään etsintätehtävissä. Haasteeksi saattavat nousta myös tapaukset, joissa esimerkiksi kadonneen lentokoneen epäillään pudonneen merialueella. Meripelastustehtävien ohjeistuksissa olisi kehitettävää erityisesti sellaisten tapausten osalta, joissa asiakasnäkökulmasta nopein apu on saatavissa pelastustoimesta.

Keskusten yhdistämisen toteuttamistavasta riippuen voitaisiin olettaa, että JRCC:n ja Hätäkeskuslaitoksen välillä tapahtuvan yhteistyön osalta keskittämällä tehostettaisiin ja nopeutettaisiin yhteydenottoa yhteen yhteispisteeseen. JRCC kenties mahdollistaisi hälyttämisyjärjestelmän kehittämisen etenkin, jos se olisi viranomaisten yhteinen tietojärjestelmä. JRCC saattaisi myös osaltaan tuoda sekä meripelastustehtäviin että lentopelastustehtäviin uuden tarkastelukulman ja selkeyttää eri toimijoiden roolia. Hätäkeskuslaitoksen osalta se voi tarkoittaa näissä erityistapauksissa erityisesti tukitoimintojen määrittelyä. Hätäkeskuslaitos tulee kuitenkin jatkossakin keskittymään lakisäätöihin ydintehtäviinsä eli poliisi-, pelastus- sekä sosiaali- ja terveystoimen tehtävien käsittelyyn.

## **Liikennevirasto**

Liikenneviraston haastatteluun osallistui Helsingistä JRCC työryhmän edustaja, meriliikenteenohjausyksikön päällikkö Thomas Erlund sekä Turun puolelta videoyhteydellä Länsi-Suomen meriliikennekeskuksen päällikkö Hanna Linjos-Maunula. Liikenneviraston meriliikenteen ohjauskeskukset tekevät yhteistyötä lähinnä meripelastuskeskusten kanssa, ja yksikön päällikkö kuuluu myös Länsi-Suomen ja Suomenlahden meripelastuslohkojen johtoryhmiin.

Liikenneviraston alusliikennepalvelu (Vessel Traffic Service) toimii merellisen kauppa-alusliikenteen ohjaajana ja osallistuu lain edellyttämällä tavalla meripelastustoimiin. Nämä toimet voivat olla esimerkiksi väylien sulkemisia, liikenteen reitittämistä muualle ja tilan järjestämistä meripelastukselle. Meripelastuskeskukset voivat myös käyttää VTS:n resurs-

seja virka-apuna niin sovittaessa. Liikennevirasto vastaa myös Turku Radion toiminnasta, joka on Suomen rannikkoradioasema. Turku Radion tehtäviin kuuluu turvallisuusradion ylläpito, ja se toimii tarvittaessa meripelastuskeskusten hätävarana. Koska Liikenneviraston meriliikenteen ohjauskeskukset sijaitsevat fyysisesti sekä Helsingissä että Turussa, ovat ne käytännössä samoissa tiloissa MRCC:n ja MRSC:n kanssa. Yhteistyö on täten sujuvaa ja päivittäistä. ARCC:n kanssa Liikennevirastolla ei ole yhteistyötä, mutta tilannetietoisuudelle olisi tarvetta myös Liikenneviraston osalta.

Liikenneviraston haastateltavat totesivat, että nykyinen järjestelmä toimii hyvin ja että sitä ei kannattaisi lähteä muuttamaan mutta yhteistyössä ja tilannetietouden liikkuvuudessa olisi kehitettävää Liikenneviraston suuntaan. Yhdistetty keskus ei myöskään toisi VTS:n kannalta uusia toimintoja järjestelmään, ja Liikenneviraston rooli pysyisi samana, vaikka keskukset yhdistettäisiinkin. Haastateltavat kokivat, että JRCC voisi jopa vaikuttaa negatiivisesti keskuksen tehokkuuteen ja yhteydenpitoon sidosryhmien kannalta. Nykyistä järjestelmää tulisi kuitenkin kehittää, ja haastateltavat toivoivat, että tarkastelua koskevaan raporttiin kirjattaisiin nykytilanne ja että nykytilanne kartoitettaisiin perusteellisesti ennen yhdistämisen miettimistä.

### **Liikenne- ja viestintäministeriö**

Liikenne- ja viestintäministeriön (LVM) haastatteluun osallistuivat hallitusneuvos Katja Viertävä sekä merenkulkuneuvos Sirkka-Heleena Nyman. Suulliset haastattelut pidettiin ministeriön tiloissa. Lisäksi neuvotteleva virkamies Jenni Rantio antoi kirjallisen lausunnon ilmailulain osalta.

Haastattelussa liikenne- ja viestintäministeriön roolin korostettiin olevan oikeudellinen, poliittinen sekä taloudellinen liittyen lähinnä ARCC:hen, sillä ilmailun etsintä- ja pelastuspalveluista säädetään LVM:n hallinnonalalle kuuluvassa ilmailulainsäädännössä. Ilmailulain mukaan valtioneuvosto nimeää ilmailuliikennepalvelun tarjoajan, joka huolehtii ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelujen järjestämisestä. LVM valvoo Finavian sekä Traficin toimintaa, mutta Trafi auditoi ilmailun etsintä- ja pelastuspalveluita. Ministeriöllä ei ole operatiivista roolia. LVM säätelee ilmailulain lisäksi myös alusliikennelain, joka määrittää liikenneviraston alusliikennepalvelut (Vessel Traffic Service). Rajavartiolaitoksen meripelastuskeskukset ovat kuitenkin Sisäministeriön lainsäädännön alla.

Haastateltavat kertoivat, että nykyisen järjestelmän kannalta ei ministeriön tietoon ole tullut ongelmia tai haasteita. Yksi haastateltavista korosti, että nykyisen järjestelmän selkeitä vahvuuksia ovat ilmailun ammattitaito sekä meripelastusjohtokeskusten yhteistyö myös VTS:n kanssa. Näin voidaan puuttua nopeasti tilanteisiin, jotka vaativat myös alusliikenteen tietoja ja resursseja. Haastateltavat painottivat, ettei heillä ole JRCC:stä tai järjestelmän toteuttamismuodoista oleellista mielipidettä. Suurimmat vaikutukset yhdistämisestä

LVM:n kannalta liittyvät taloudellisiin ja lainsäädännöllisiin kysymyksiin: kenen hallinnon alla organisaatio olisi ja mistä rahoitus keskukselle syntyisi. LVM ei haastateltavien mukaan haluaisi menettää myöksään sidostaan Finaviaan ja Trafiin.

## **Trafi**

Trafin haastatteluun osallistuivat Trafin asiantuntijat sekä ilmailun alalta että merelliseltä puolelta. Haastateltavina olivat Trafin työryhmän edustajat ylitarkastaja Mika Saalasti sekä erityisasiantuntija Jami Metsärinne. Trafin rooli määrittyy lähinnä ilmailun puolelle, sillä Trafilla on valvova viranomaisvastuu ARCC:n toiminnoista sekä ilmailulain ja määräysten valmistelusta myös ARCC:lle. Trafilla ei ole vastuuviranomaisen roolia tai ohjaavaa tai velvoittavaa roolia meripelastusjohtokeskusten suuntaan, sillä Rajavartiolaitos toimii keskus-ten vastuuviranomaisena ja vastaa ohjauksesta.

Trafi valvoo ARCC:n toimintaa auditoimalla SAR-toiminnot vuosittain. Strategisessa mielessä Trafi toimii koordinaatitahona ICAO:n osalta ja valvoo ICAO:n tekemiä muutoksia, kuten Annex 12:n tapauksessa. Trafi myös valmistelee tarvittavat vastaukset ICAO:lle. Trafi aktivoi oman tilannekeskuksensa tarvittaessa ja on yhteydessä ARCC:n päivystäjään. Trafi voi myös tukea ARCC:n toimintaa ilmailurajoitusten kautta. Trafi on satunnaisesti yhteydessä meripelastusjohtokeskuksiin, jos tarvitaan tietoa vaikkapa aluksista tai tehdään alustarkastuksia ja turvahälytystestejä. Onnettomuustilanteessa yhteistyö tiivistyy. Trafi on myös IMO:n vastuuviranomainen ja tiedottaa tarvittaessa Rajavartiolaitoksen esikuntaa.

Trafin näkemyksen mukaan nykyisessä järjestelmässä ei ole todettu ongelmia ja erillisten keskusten ratkaisussa sekä ilmailun että meripelastuksen ammattitaito korostuu. Keskusten erikoistuminen vain toiseen toimintoon mahdollistaa helpon yhteydenoton, kun päivystäjä on aina oikean alan henkilö. Organisaatorakenteiden tuntemus sekä jo muodostetut toimintatavat ja kieli koettiin nykyisen järjestelmän vahvuuksiksi. Trafille suurin haaste nykyisessä järjestelmässä on se, että keskuksat toimivat eri ministeriöiden alaisuudessa. Koordinointi eri ministeriöiden välillä sekä lain määrittäminen on muodostunut haasteeksi eri ministeriöiden ohjausvastuun takia. Yhdistettäessä haasteeksi tulisi myös se, minkä ministeriön alla JRCC:n hallinto ja ohjaus tapahtuisivat. Jos esimerkiksi molemmat pelastuskeskukset olisivat sisäministeriön alla, lait ja neuvottelukunnat olisivat yhteiset ja yhdenmukaiset. Näin voitaisiin myös asettaa yhteinen kansallinen SAR-strategia. Trafin rooli ei muuttuisi keskusten yhdistymisen myötä vaan pysyisi valvovana viranomaisena ARCC:n suuntaan. Meripuolelle Trafi ei silti ottaisi valvovaa tai vastuullista roolia.

## **Puolustusvoimat**

Puolustusvoimien haastattelut tehtiin kahdessa osassa. Haastattelut koskivat sekä merivoimia että ilmavoimia. Meri- ja ilmavoimien erilliset haastattelut koettiin tarkoituksenmukai-

siksi selvityksen tavoitteet huomioon ottaen. Merivoimien haastatteluun osallistui komentajakapteeni Vesa Nori ja ilmavoimien haastatteluun kapteeni Olli Lahtinen.

Merivoimat tekee yhteistyötä käytännössä vain MRCC:n ja MRSC:n kanssa. Yhteistyötä tehdään päivittäin muun muassa aluevalvonnan, kenttäjohtamisen, tunnistuskuvien sekä alusten toimintasuunnitelmien osalta. Yhteistä koulutusta ja yhteisiä harjoituksia meripelastusjohtokeskuksien kanssa on satunnaisesti, ja niitä haluttaisiinkin lisää. Haastateltavalla ei ollut käsitystä, tehdäänkö ARCC:n kanssa yhteistyötä muuten kuin tilannekuvan tuottamisessa.

Merivoimien haastateltava totesi, että nykyinen erillisten keskusten järjestelmä toimii moitteettomasti olemassa olevien toimintatapojen ja kaluston osalta myös merivoimien näkökulmasta. Haastateltava painotti erityisesti samankaltaista ajattelua, läheisyyttä, viranomaistoimintaa ja järjestelmien yhteneväisyyttä vahvuuksina yhteistyössä MRCC:n kanssa. Nykyisen järjestelmän mahdollisena haasteena haastateltava toi esille pelastusoperaation johtamisen siirron ARCC:ltä meripelastuksen johtokeskuksille. Merivoimien edustaja ei kokenut, että JRCC vaikuttaisi yhteistoimintaan, kunhan keskukselle asetettaisiin selkeät toimintatavat ja säännöt. Esille kuitenkin tuli, että jos uutta keskusta johtaisi jokin muu taho kuin Rajavartiolaitos, voisiko merivoimilta luovuttaa enää tiettyä tilannekuvaa tai tietoa liikelaitokselle? Toisaalta, jos turvallisuusjärjestelyt auditoitaisiin, tietojen välittäminen olisi niin ikään mahdollista ainakin rajallisesti. Merivoimien roolin ei arveltu muuttuvan, oli järjestelmä sitten nykyinen tai JRCC.

Ilmavoimat on pääasiassa tekemisissä vain ARCC:n kanssa. Ilmailuonnettomuuden sattuessa ilmavoimat tekee tiivistä yhteistyötä ARCC:n kanssa ja aloittaa sotilasilmailuonnettomuuden etsinnät välittömästi, vaikka ARCC:tä ei olisi vielä miehitetty. Ilmavoimilta saadaan tutkatietoa onnettomuuden sattuessa. Ilmavoimien operaatiokeskuksella ei kuitenkaan ole virallista roolia valtakunnallisessa SAR:ssa. Ilmavoimilla on ARCC:n kanssa yhteistä koulutusta sekä harjoituksia, mutta molempia tulisi haastateltavan mukaan lisätä. Ilmavoimien henkilöstölle on alettu antaa ARCC:n SMC-koulutusta, mutta ARCC:n roolia ei kuitenkaan ole huomioitu riittävästi ilmavoimien harjoitussuunnitelmissa. Ilmavoimilla ei ole MRCC:n kanssa juurikaan yhteistoimintaa, mutta keskustelu yhteisistä harjoituksista tulisi avata, sillä ilmavoimat lentää paljon myös merialueiden yllä. Ilmavoimien harjoituksista voisi myös tiedottaa MRCC:lle etukäteen ja tiedon sekä tilannekuvan kulkua molempiin suuntiin kehittää.

Ilmavoimien haastateltava totesi, että ilmavoimien näkökulmasta nykyinen erillisten keskusten järjestelmä toimii kohtuullisesti, ja korosti, että ARCC:llä on henkilöstöä, jolla on ilmailun asiantuntemusta ja ymmärrystä. Yhteiset termit ovat näin ollen tuttuja ja yhteistyö ilmavoimien kanssa sujuvaa. Haastateltava huomautti, että kun keskuksat pysyvät erillään, myös ammattitaito ja tieto säilyvät. Kuten merivoimilla myös ilmavoimilla korostui



haasteena Finavian asema liikelaitoksena etenkin tiedon luovutettavuus ja liikkuvuus huomioon ottaen. Yhteistä keskusta perustettaessa haastateltava suositteli ottamaan huomioon koulutustason säilymisen, tietoturva-asiat ja yhteyden säilyttämisen ilmavoimiin. Edustaja oli merivoimien kanssa samaa mieltä siitä, että JRCC:tä ei tarvitse perustaa mutta nykyistä yhteistyötä tulee kehittää varsinkin tiedon liikkuvuuden kannalta. Ilmavoimilla tulisi olla viranomaisen yhteistoiminnallinen rooli keskuksessa myös siinä tapauksessa, että JRCC perustettaisiin.

### **Pelastusosasto – Sisäministeriö**

Pelastusosastolta haastatteluun osallistui sisäministeriön edustaja, ylitarkastaja Alpo Nikula. Sisäministeriön pelastusosastolla ei ministeriötasolla tehdä tiivistä yhteistyötä ARCC:n tai meripelastuskeskusten kanssa. Yhteistyötä tehdään lähinnä kirjallisessa muodossa. Ministeriötasolla kuitenkin sovitaan yhteen näkemyksiä ja pidetään yllä keskusteluyhteyttä johtokeskuksiin tai niistä vastaaviin tahoihin. Pelastustoimen operaatiotasolla tehdään tiivistä yhteistyötä johtokeskusten kanssa. Pelastuslaitos koordinoi pelastusta maalla, ja johtovastuu tehtävästä siirtyy pelastustoimelle, jos ilma-alus löydetään maasta tai alus on satamassa. Pelastuslaitokselta pyritään saamaan myös yhteyshenkilö tarvittaessa paikalle meripelastuskeskuksiin, ei kuitenkaan ARCC:hen.

Haastateltava ei kokenut nykyisessä järjestelmässä olevan suurempia ongelmia mutta korosti kehittämisen kannalta eri tutkajajärjestelmiä sekä toimintatapoja keskusten välillä. Myös Finavian asema liikelaitoksena sekä kaupallisuuden tavoittelu nousi haastattelussa esille nykyisen järjestelmän haasteina. Haastateltava kuitenkin totesi viranomaisyhteistyön olevan hyvää ja yhteistyön rajapintojen olevan selkeät. Nykyisen järjestelmän etuutena pelastusosastolle mainittiin vahva oman työn ammattitaito sekä meri- että ilmailupuolella. Toisaalta pelastuslaitoksen työtä saattaisi helpottaa yksi yhteinen keskus, jolloin yhteistyössä käytettäisiin samaa kontaktipistettä. Keskusten yhdistämisestä haastateltavalla ei kuitenkaan ollut voimakasta mielipidettä, mutta hän mainitsi, että pelastusosastolla olisi sisäministeriönä rooli myös JRCC-mallissa. Yhtenä ajatuksena haastattelussa nousi esille yksi yhteinen keskus kaikille viranomaisille, jolloin synergiaedut olisivat suuremmat. Tällöin pelastusosastolla olisi vahva rooli myös keskuksessa.

### **Poliisi**

Poliisin edustajana toimi poliisitarkastaja Ari Alanen, ja haastattelukysymyksiin saatiin vastaukset kirjallisesti. Poliisihallinnolla on ohjeet ilma-alusten käytöstä erityisesti kadonneiden etsintätehtävissä. Näissä ohjeissa on kuvattu myös lentopelastuskeskuksen rooli ilma-aluksia hälytettäessä. Meripelastuksen kannalta, jos pelastustehtävä muuttuu hukuneen etsintätehtäväksi, siirtyy etsintävastuu Rajavartiolaitokselta poliisille. Myös näitä etsintöjä suoritetaan yhteistyössä MRCC:n ja RVL:n sekä mahdollisesti Suomen Meripelastus-

tusseura ry:n kanssa. Vaativissa tilanteissa poliisilla on mahdollisuus lähettää yhdyshenkilö meripelastuksen johtokeskukseen.

Poliisin näkökulmasta nykyisessä järjestelmässä ei ole tiedossa toiminnallisia ongelmia eikä tarvetta muutokselle. Eri viranomaisten toimivaltuudet ja toimintavelvollisuudet ovat selkeitä. Poliisilla voi olla tarvittaessa yhdyshenkilö meri- tai lentopelastuskeskuksessa, eikä mahdollisuus varmaan poistuisi, vaikka keskuksot yhdistyisivätkin. Poliisin kannalta yksi yhteyspiste molemmille keskuksille toisi kuitenkin yksinkertaisuutta, sillä ratkaisut tarkoituksenmukaisesta kaluston käytöstä tehtäisiin yhteisen keskuksen ammattilaisten toimesta. Yhteistoiminta poliisin ja keskusten kanssa ei heikentyisi JRCC:n myötä.

## SYKE

Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) haastatteluun osallistui SYKEN työryhmän edustaja, kehittämisspäällikkö Jorma Rytönen sekä ylitarkastaja Heli Haapasaari. Koska SYKEN rooli ja toimintaympäristö keskittyvät lähinnä merelliselle puolelle, ei SYKEllä ole ollut erityistä tarvetta yhteistyöhön ARCC:n kanssa. MRCC Turku on kansallinen hälytyspiste merellisissä ympäristövahingoissa, joten SYKE tekee usein yhteistyötä MRCC:n kanssa. Yhteistyöhön kuuluu päivittäinen öljytilanteen valvonta satelliittikuvilla, hälytysharjoitukset ja vuosittaiset öljyhavainnot. SYKE saattaa myös tarvittaessa pyytää Rajavartiolaitoksen aluksia apuun. Myös ilmailuun liittyvä apu pyydetään MRCC:n kautta.

Haastateltavat totesivat, ettei nykyisessä järjestelmässä ole ollut suurempia haasteita tai päällekkäisyyksiä SYKEN kannalta. Koska SYKEN painopiste on merellä, haastateltavilla ei ollut erityistä mielipidettä ARCC:n toiminnasta. SYKEN kannalta nykyisen järjestelmän vahvuutena nousi esille pitkäaikainen yhteistyö meripelastuskeskusten kanssa, jolloin yhdistämisen haasteeksi saattaisi muodostua toimintatapojen muuttuminen. Toisaalta JRCC toisi lisäarvoa tietojärjestelmien yhteensovittamiseen ja tiedon ajantasaiseen liikkuvuuteen. JRCC saattaisi myös tuoda synergiaetuja ilmailun kanssa. JRCC:tä ei nähty uhkana, mutta haastattelussa korostettiin, ettei yhdistämistä tulisi tehdä säästöperustein.

Keskusten yhdistäminen ei vaikuttaisi SYKEN rooliin, sillä sen rooli on puhtaasti merellinen, ja yhteistyö Rajavartiolaitoksen kanssa jatkuisi entiseen malliin. Haastattelussa tuli esille mahdollinen tuleva yhteistyö Finavian, Trafian ja ARCC:n kanssa, kun miehittämättömät alukset yleistyvät ilmatilassa ja ilmatilaa pitäisi jakaa. SYKE on kiinnostunut miehittämättömistä aluksista muun muassa öljyhavaintojen osalta.

## 6.2 Havainnot

Tähän osioon on kerätty pääpiirteittäin haastatteluissa esiin nousseet havainnot sekä kehitysehdotukset nykyiseen johtamisjärjestelmään liittyen. Osion lopussa olevaan taulukkoon 6 on kerätty haastatteluissa usein toistuneita havaintoja ja kommentteja. Siitä näkee myös, minkä organisaation haastattelussa mitäkin asioita on tullut esille.

Keskeisimmäksi havainnoksi sekä päätoimijoiden että sidosryhmien haastatteluissa nousi esiin nykyisen erillisten keskusten järjestelmän hyvä toimivuus. Nykyinen järjestelmä mahdollistaa keskusten henkilöstön oman toiminnan asiantuntijuuden ja ammattitaidon säilymisen sekä antaa valmiudet henkilöstön irrotettavuuteen muihin tehtäviin, kun pelastusjohtamista tehdään oman työn ohella. Myös keskusten toimintavelvollisuuksien nähtiin olevan selkeät, eikä päällekkäisyyksiä ole. Kaikissa haastatteluissa todettiin, että nykyinen järjestelmä toimii hyvin eikä yhdistämiselle ole tarvetta, mutta tilannetietoisuutta ja koulutusyhteistyötä voitaisiin kuitenkin keskusten välillä sekä sidosryhmien suuntaan kehittää.

Moni sidosryhmien edustaja koki, että valmiit toimintatavat keskusten kanssa ovat muodostuneet pitkän yhteistyön tuloksena. Tähän liittyen sekä päätoimijat että sidosryhmät mainitsivat etuna tutut yhteyshenkilöt keskuksissa. Muutamassa haastattelussa sidosryhmiltä nousi esiin idea yhteisen keskuksen mahdollisuudesta yhden luukun periaatteella, joka helpottaisi yhteydenottoa sidosryhmien suunnalta.

Tietojärjestelmät ja niiden yhteensovittamisen tarve tulivat esiin etenkin päätoimijoiden ja pelastustyöhön liittyvien sidosryhmien haastatteluissa. Rajavartiolaitoksen merivartiostojen sekä Finavian haastatteluissa tunnistettiin tarve joko yhteiselle tietojärjestelmälle tai muille teknisille ratkaisuille tiedonkulun sujuvuuden lisäämiseksi keskusten välillä. Vaikka keskusten yhdistäminen yhteen tilaan voisi tuoda lisäarvoa tiedon ja tilannekuvan liikkuvuuteen, pidettiin mahdollisena ratkaisuna kyseisille haasteille kuitenkin tekniikan ja dialogin kehittämistä.

Osa haastateltavista toi esille tietoturvaan ja viranomaistiedonvaihtoon liittyviä haasteita, jotka muodostuvat Finavian nykyisestä asemasta liikelaitoksena. Finavian haastattelussa ei Finavian liikelaitosstatusta ja siihen liittyvää tiedonvaihtoa koettu isoksi haasteeksi. Merivartiostojen mukaan viranomaisongelmaan ei törmätä myöskään käytännön työssä ARCC:n kanssa. Eräässä haastattelussa tuli kuitenkin esille mahdollisuus siirtyä ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelusta takaisin laajempaan lentopelastuspalvelun kokonaisuuteen (katso kappale 4), jossa tuotettaisiin myös kansallisia tukipalveluja. Haastateltavan mukaan palvelun operatiivinen tuottaminen ei vaadi viranomaisstatusta, mutta tilanne, jossa eri keskusten välillä on mahdollista siirtää tilannekuvaa ja siihen liittyviä tietoja sujuvasti ilman viiveitä ja rajoituksia, olisi helpompi muodostaa, jos ARCC:llä olisi viranomaisstatus.

Meri- ja lentopelastuskeskusten yhdistämisellä ei sidosryhmien kannalta olisi suurempia vaikutuksia heidän ja keskusten yhteistoiminnalle. Monessa haastattelussa korostettiin tärkeänä yhteistyön jatkuvuutta myös sidosryhmien suuntaan, jos keskuksset yhdistettäisiin yhdeksi JRCC:ksi.

Merivartiostot ja Finavia olivat yksimielisiä siitä, että vaikka nykyistä erillisten keskusten johtamisjärjestelmää ei tarvitsisi muuttaa, tulisi yhteistyötä silti kehittää. Eniten kehitysehdotuksia haastatteluista tuli koulutustoimintaan liittyen, ja toiveena oli molemmin puolin, että kanssakäymistä lisättäisiin, jotta keskusten tehtävät tulisivat tutuiksi molemmille. Yhteistä harjoitustoimintaa ja sen suunnittelua haluttiin niin ikään keskuksissa lisätä. Suomenlahden merivartiosto ehdotti tulevaisuudessa teknistä järjestelmää, josta molemmat keskuksset sekä muut sidosryhmät pystyisivät seuraamaan molempien keskusten toimintaan liittyviä operaatioita ja tilanteita ja joka pienentäisi viivettä huomattavasti. Teknisten järjestelmien kehitysehdotuksiin liittyivät myös yhteiset tai yhtenevät käyttöjärjestelmät sekä yhteiset tilannekuvat.

Sekä Finavian että merivartiostojen puolelta tuli esille myös ajatus yhteistyön tiivistämisestä Puolustusvoimien suuntaan. Koordinaatio varsinkin harjoituksista tiedottamisen osalta olisi tärkeää molemmille keskuksille. Yleisesti myös sidosryhmien toiveena oli aktiivinen yhteistyö sidosryhmien suuntaan, varsinkin tiedottamisen osalta.

Seuraavan sivun taulukko 6 selventää edellä mainitut havainnot organisaatiokohtaisesti.

Taulukko 1.

Havaimot	Rajavarti- laitos (MRCC ja MRSC)	Finavia (ARCC)	Puolustus voimat (ilmavoimat ja merivoi- mat)	Trafi	SM pelastus- osasto	Liikenne- ja viestintä mi- nisteriö	Liikenne virasto	SYKE	Poliisi	Hätäkeskus-- laitos
Nykyisessä järjestelmässä molemmissa keskuksissa hyvä oman toi- minnan asiantuntijuus ja ammattitaito	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Ei tarvetta yhdistämislle, nykyinen järjestelmä toimii hyvin, mutta sitä voitaisiin/tulisi kehittää	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Nykyisessä järjestelmässä selkeät toimintavelvollisuudet	X	X	X	X	X			X	X	X
Muodostuneet toimintatavat ja yhteyshenkilöiden tunteminen etu- na nykyisessä järjestelmässä	X	X	X	X			X	X		X
Nykyisessä järjestelmässä tilannetietoutta voisi parantaa MRCC/ MRSC:n ja ARCC:n välillä	X	X	X	X	X			X		X
Nykyisessä järjestelmässä tilannetietoutta ja yhteistyötä voisi pa- rattaa sidosryhmien suuntaan	X	X	X	X	X	X	X			X
Haasteena tietojärjestelmistä johtuva tiedonkulkukeskusten välillä	X	X	X	X	X					X
Yhdistämisen haasteena myös eri hallintojen ja ministeriöiden alla toimiminen, kenelle vastuu siirtyy?	X	X	X	X		X				
Yhdistämissämuutoksia pitäisi tehdä myös lainsäädäntöön	X	X	X	X	X	X				
Tietoturvaan ja/tai tiedonvaihtoon liittyvät haasteet Finavian liike- laitosstatuksen myötä	X	X	X	X	X					X
Yhdistäminen voisi tuoda lisäarvoa tietoliikenteen ja tilannekuvan yhteensovittamiseen	X	X	X	X	X			X		X
Yhden luokun periaate helpottaisi yhteydenottoa sidosryhmien suunalta					X			X	X	X
Yhdistämisestä ei suurempia kustannussäästöjä	X	X	X	X	X	X	X			
Yhteisiä harjoituksia ja koulutustoimintaa voitaisiin lisätä nykyises- säkin mallissa	X	X	X	X				X		
Yhdistämisellä ei suurempia vaikutuksia sidosryhmien rooliin yh- teistoiminnassa			X	X			X	X	X	X
Yhdistettävässä tulisi taata yhteistyön jatkuminen sidosryhmien kanssa			X	X	X		X	X	X	
Yhdistämisessä pelko, että ammattitaito katoaa varsinkin ilmailun puolelta	X	X	X	X	X					

## 7 Koulutus- ja laiteympäristöanalyysi

Selvityksessä perehdyttiin lentopelastuskeskuksen sekä meripelastuksen johtokeskusten henkilöstön koulutusjärjestelmään sekä johtamisessa käytettävään laiteympäristöön. Vaikka toiminto on yleisiltä periaatteiltaan varsin samankaltaista ja kumpikin toiminto perustuu kansainväliseen lento- ja meripelastuskäsikirjaan (IAMSAR), kansallisesta lainsäädäntöpohjasta ja keskusten muista tehtävistä johtuen koulutus ja laiteympäristö poikkeavat merkittävästi toisistaan.

### 7.1 Koulutus

Ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelussa ei ole lailla tai asetuksella säädetty minimikelpoisuusvaatimuksia. Käytännössä riittävä taustaosaaminen katsotaan saavutettavan esimerkiksi lennonjohtajan peruskurssin teoriaosuudella, liikelentäjän koulutuksella tai sotilaslentäjän koulutuksella. Yksityislentäjän lupakirjan ei katsota varmistavan riittävää osaamistasoa. Sen sijaan meripelastusjohtajan kelpoisuusvaatimuksista on säädetty meripelastusasetuksessa, minkä lisäksi Rajavartiolaitos on asettanut sille sisäisiä minimivaatimuksia. Meripelastusjohtajan on oltava upseerin tai sotatieteiden kandidaatin tutkinnon suorittanut upseeri, jolla on aluksen miehityksestä, laivaväen pätevydestä ja vahdinpidosta annetun asetuksen mukainen vahtiperämiehen koulutus, tai vaihtoehtoisesti Rajavartiolaitoksen oppilaitoksessa merivartiolinjan täydennyskurssin tai niitä vastaavan aikaisemman kurssin suorittanut opistoupseeri. Meripelastusjohtajalla on oltava suomen tai ruotsin kielen hyvä suullinen ja kirjallinen taito sekä toisen kielen tyydyttävä suullinen taito. Lisäksi edellytetään yleistä kielitutkintoa englannin kielessä.

ARCC:n henkilöstö koostuu pääosin aluelennonjohdon vuoro-esimiehistä. ARCC:n koulutuksella ylläpidetään 26 SMC:n valmiutta toimia lentopelastuskeskuksen tehtävissä. Lisäksi ARCC:n koulutus pitää sisällään SAR-kouluttajien kouluttajakoulutuksen sekä eri viranomaisten yhteistoimintakoulutuksen ja Finavian muun henkilöstön SAR-koulutuksen.

Meripelastuksen johtokeskusten henkilöstö on osa merivartiostojen johtokeskusten henkilöstöä. Meripelastuksen johtokeskuksissa on kummassakin noin kymmenen meripelastustoimen SMC:tä, jotka vastaavat omassa keskuksessaan meripelastuksen johtamisvalmiudesta. SMC:iden tukena on keskuksen muuta henkilöstöä, joista kussakin työvuorossa on vähintään yksi meripelastustoimen operaattori. Kummankin merivartioston johtokeskuksen kokonaisvahvuus on noin 30 henkilöä.

Selvityksen mukaan ilmailun etsintä- ja pelastuspalveluun ja meripelastukseen liittyvä perusosaaminen ja koulutusjärjestelmät poikkeavat toisistaan siinä määrin, ettei nykyisen kaltaisilla kursseilla ole mahdollista ristiinkouluttaa eri toimintojen päivystäjiä toisen toimialan SMC:ksi. Sen sijaan kurssien sisältöä voitaisiin tietyiltä osin pyrkiä harmonisoinaan ja sitä kautta lisäämään ristiinkouluttamisen mahdollisuuksia ja erityisesti toisen toimialan syvempää tuntemista ja toiminnan ymmärtämistä. Yhteisiä aiheita kursilla voisivat olla esimerkiksi johtamisen perusteet, viranomaisyhteistyö sekä kummankin toimialan perusasiat.

Liitteessä 1 on kuvattu sekä ARCC:n että MRCC:n/MRSC:n SAR-toimintaan liittyvä koulutus. Kuten taulukosta voi hyvin helposti huomata, MRCC:n/MRSC:n koulutuksen sisältö eroaa merkittävästi ARCC:n tarjoamasta koulutuksesta. Vaikka yksittäiset Rajavartiolaitoksen virkamiehet ovat käyneet Finavian SMC-kurssin, kurssin ei voida katsoa antavan ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun SMC:n johtajan kelpoisuutta Rajavartiolaitoksen virkamiehelle, jolta puuttuu muu ilmailuun liittyvä taustatietämys ja koulutus.

Mikäli ARCC:n toiminnot siirrettäisiin Rajavartiolaitoksen hoidettavaksi, lisäisi se huomattavasti Rajavartiolaitoksen henkilöstön koulutustarvetta. MRCC:n/MRSC:n henkilöstöltä puuttuu lähes täysin ilmailun peruskoulutus, joka on ehdottoman tärkeää ilmailun etsintä- ja pelastustoiminnan tehokkaalle johtamiselle. Myös ilmailun kansainvälinen radioliikenne termeineen on MRCC:n/MRSC:n henkilöstölle hyvin vierasta eikä Rajavartiolaitoksen henkilöstöllä yleisesti ottaen ole ilmailuradion käyttötodistuksia. Toisaalta ARCC:n henkilöstö ei täytä myöskään meripelastusasetuksessa meripelastuksen johtajalta edellytettäviä kelpoisuusvaatimuksia.

Kuten edellä on todettu, SAR-koulutusten osittainen yhdistäminen nykyisen toimintamallin kehittämiseksi hyödyttäisi molempia osapuolia. Keskusten (ARCC – MRCC/MRSC) koulutusten yhdistäminen tai osittainen yhdistäminen olisi tarkoituksenmukaisinta kaikissa niissä kursseissa, jotka keskittyvät tavalla tai toisella merialueella tapahtuvan suuronnettomuuden pelastustapahtumien johtamiseen. Tällöin kaikissa keskuksissa olisi sama tieto ja taito tapahtuman menestyksekkääseen johtamiseen ja henkilöstö tuntisi toisensa jo entuudestaan. Ainakin meripelastusjohtajan kurssin, etsinnänsuunnittelukurssin, ACO-kurssin ja MIRG-kurssin (Maritime Incident Response Group) tulisi olla tällaisia kursseja. Rajavartiolaitoksen järjestämien ACO- ja MIRG-kurssien osalta koulutuksen ARCC:ssä tulisi kuitenkin kohdentua vain ACO-henkilöstölle. Muille ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun pelastusjohtajille kyseisistä kursseista ei ole suurta hyötyä nyky muodossaan.

## 7.2 Laiteympäristö

Keskusten laiteympäristöä tarkasteltaessa puhelinta, faksia, Virveä ja poliisin/pelastuksen kenttäjohtojärjestelmiä (Poke/Peke) lukuun ottamatta keskuksista ei juurikaan löydy samoja laitteita ja järjestelmiä. Tämä tarkoittaisi JRCC-mallissa keskuksen laitteiston merkittävää laajentamista. Liitteessä 2 on esitelty ARCC:n ja MRCC:n/MRSC:n SAR-toimintaan käytössä olevat laitteet ja järjestelmät. Meripelastuksen johtokeskukset pystyvät toiminnassaan meripelastuslain mukaisesti hyödyntämään erilaista rekisteritietoa merkittävästi laajemmin kuin lentopelastuskeskus, jonka tiedonsaantioikeuksista eri viranomaisilta ja rekistereistä ei ole lakitasolla säädetty.

Lisäksi on huomioitava, että monia keskusten käyttämiä laitteita tai järjestelmiä hyödynnetään myös keskuksen muissa tehtävissä. Tämä tarkoittaisi, että toimintojen siirtyessä JRCC-mallissa muualle tarvittaisiin valtaosa SAR-toimintaan käytettävistä järjestelmistä ja laitteista kuitenkin keskuksen jäävien muiden tehtävien hoitamiseen.

## 7.3 Koulutus- ja laiteympäristöanalyysin johtopäätös

JRCC-mallin ei voida katsoa tuovan henkilöstön koulutuksen tai laiteympäristön osalta merkittäviä kustannussäästöjä. Mahdollinen JRCC voisi nostaa SAR-toiminnan johtamiseen kohdennettavia kokonaiskustannuksia useiden vuosien ajaksi. Lisäkustannuksia muodostuisi sekä koulutustarpeen kasvaessa että laiteympäristön muutosten vuoksi. Joka tapauksessa ensimmäisten vuosien aikana kustannusten kasvaminen olisi merkittävää.



## 8 JRCC:n toteuttamisen erilaisia vaihtoehtoja

Tässä kappaleessa käsitellään eri vaihtoehtoja JRCC:n mahdollisiksi toteuttamismuodoiksi. JRCC-selvityksen asiantuntijoista koostuva työryhmä kartoitti eri JRCC-toteuttamisvaihtoehtoja sekä päätoimijoiden että sidosryhmien näkökulmasta ja päätyi ehdottamaan nykyisen mallin lisäksi neljää tarkoituksenmukaisinta JRCC:n toteuttamismallia:

1. **Nykyinen malli**, jossa nykyinen kahden eri toimijan johtamisjärjestelmä ja päätoimijoiden vastuualueet säilyisivät ennallaan mutta kehitysehdotuksia pyrittäisiin huomioimaan yhteistyön kehittämiseksi.
2. **Nykyiset toimijat samassa rakennuksessa vierekkäin**, jossa Rajavartiolaitos ja Finavia tuottaisivat nykyisiä palveluita nykyisillä velvoitteilla mutta toimisivat vierekkäin samassa rakennuksessa tai jopa samassa tilassa.
3. **Virtuaalinen JRCC**, jossa nykyinen johtamisjärjestelmä ja toimijoiden vastuut säilyisivät ennallaan mutta keskuskeskukset olisivat päivittäin tai tarvittaessa yhteydessä toisiinsa nykyisistä toimitiloista käsin videoyhteyden ja muiden teknisten järjestelmien avulla.
4. **MRCC:ssä/MRSC:ssä ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun työpiste**, jossa MRCC:n/MRSC:n yhteyteen olisi liitetty ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun SMC-työpiste, joka olisi miehitetty ympärivuorokautisesti. Ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun tilanteissa keskuksessa oleva Rajavartiolaitoksen henkilöstö tukisi lentopelastusjohtajaa.
5. **Yksi palveluntuottaja**, jossa meri- ja lentopelastus yhdistyisivät yhden palveluntuottajan alaisuuteen. Vastuu annettaisiin esimerkiksi Rajavartiolaitokselle, tai tilalle tulisi kokonaan uusi palveluntarjoaja.

Nämä neljä JRCC-mallia olivat työryhmän näkökulmasta ainoat realistisesti toteutettavissa olevat vaihtoehdot mahdolliselle JRCC:lle. Työryhmä ei ota kantaa, kannattaisiko tietynlainen JRCC perustaa, eikä työryhmän tehtävänantoon kuulunut tehdä päätöstä toteut-

tamisvaihtoehdoista. Työryhmä pyrki erittelemään jokaisesta vaihtoehdosta vahvuudet ja heikkoudet sekä mahdollisuuksia ja riskejä ja nostamaan esille realistisimmat ratkaisut SWOT-analyysin avulla.

Vaihtoehdot esitettiin kansallisissa haastatteluissa myös päätoimijoille. He saivat esittää mielipiteitä ja kommentteja vaihtoehdoista sekä valita mieluisimmat toteuttamisvaihtoehdot. Haastattelujen perusteella nykyistä mallia pidettiin parhaana jatkovaihtoehtona, kunhan mahdollisuutena on kehittää yhteistyötä ja parantaa yhteistä tilannekuvaa. Yhteisen keskuksen perustamista ajatellen Rajavartiolaitoksen merivartiostojen haastatteluissa vahvimpana JRCC-vaihtoehtona esiin nousi joko Rajavartiolaitoksen vastuulla oleva yksi palvelun tuottaja tai MRCC:n yhteyteen liitetty ARCC-työpiste. Finavian haastattelussa nämä kaksi JRCC-toteuttamismallia nähtiin ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun valmiutta laskeviksi. ARCC:n kannalta selvästi parhaimmaksi JRCC-toteuttamisvaihtoehdoksi nähtiin virtuaalinen JRCC, jossa nykyisten päätoimijoiden valmius ja ammattitaito eivät laske mutta jossa synergiaetuja saataisiin virtuaalisesti ja jossa mallia voisi kehittää tarpeen mukaan.

Haastattelujen jälkeen vaihtoehtoja käytiin läpi myös työryhmän kokouksessa, jossa asiantuntijat ideoivat mahdolliset vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet ja riskit jokaisesta vaihtoehdosta SWOT-analyysimäiseksi kokonaisuudeksi. Asiantuntijat olivat yksimielisiä siitä, että JRCC:n oletusarvona olisi, ettei nykyinen lento- tai meripelastuksen operaatiovalmius laskisi. Työryhmän kokouksessa tehdyn SWOT-analyysin perusteella todettiin myös, että nykyisen mallin lisäksi virtuaalinen JRCC toisi suurimmat edut ja mahdollisuudet suhteessa tarkasteltujen JRCC -toteuttamisvaihtoehtojen heikkouksiin ja riskeihin. Asiantuntijahavainnot koottiin alla oleviin taulukoihin, joissa on otettu huomioon myös päätoimijoiden haastatteluissa esiin nousseet ajatukset ja kommentit eri vaihtoehdoista.

**Vaihtoehto 1: Nykyinen malli**

Vahvuudet	Heikkoudet	Mahdollisuudet	Riskit
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vahva erityisosaaminen ja ammatitaito</li> <li>• Henkilöstön hyödynnettävyys keskuksen muissa tehtävissä</li> <li>• Rahoitus ARCC-toiminnoille reittimaksuista</li> <li>• Toiminnan ja palvelun taso tiedetään ja se on hyvää</li> <li>• Ei edellytä uusia sopimuksia tai työsuopimusmuutoksia</li> <li>• Trafín valvonta- ja määräysmandaatti on selkeä</li> <li>• Nykyiset toimitilat säilyvät</li> <li>• Hiljaisen tiedon hyödyntäminen helppoa</li> <li>• Kustannukset tiedossa</li> <li>• Muun henkilöstön hyödynnettävyys tarvittaessa</li> <li>• Ei tarvitse perustaa uutta järjestelmää</li> <li>• Synergiaetu voimakas alueenjohtoon (ACC), ilmatilanhallintayksikköön ja lentoliikennevirtojen säätelypisteeseen sekä Trafín suuntaan</li> <li>• Toimijoiden roolit SAR:ssa selkeät</li> <li>• Operaatiotasolla varma malli</li> <li>• Ei laajaa uutta koulutustarvetta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaksi eri yhteyskeskusta, organisaatio ja hallintoa</li> <li>• Erilliset tilannekuvat</li> <li>• KV-yhteistyö "kahta putkea pitkin"</li> <li>• ARCC:ltä puuttuu oikeus tiedon saamiseen viranomaisilta ja rekistereistä</li> <li>• Ei ratkaise valtakunnallisia koulutus- ja harjoitustoiminnan koordinoinnissa tunnistettuja puutteita</li> <li>• Lainsäädännön puute (IEP)</li> <li>• Tiedon kulku ja jakaminen, viranomaistiedon jakaminen vaikeaa</li> <li>• Toiminnan ja tavoitteiden erillinen suunnittelu ja hallinta</li> <li>• Finavian rooli lentopelastuspalvelun tukitehtävissä osittain epäselvä</li> <li>• Prosessien eroavaisuudet voivat häiritä yhteistoimintaa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ei uudistusta uudistamisen vuoksi</li> <li>• Vaiheittainen siirtyminen kohti virtuaalista JRCC:tä</li> <li>• Selväpiirteistä kehittää nykyistä mallia</li> <li>• Ristiriidaton malli</li> <li>• Oman osa-alueen fokuoitu kehittäminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesukset eriytyvät</li> <li>• Valtakunnallinen koulutus- ja harjoitustoiminta ei ole riittävän tehokasta, kun koordinoitvelvoite puuttuu</li> </ul>

Tässä vaihtoehdossa nykyinen kahden eri toimijan johtamisjärjestelmä ja toimijoiden vastuut säilyisivät ennallaan mutta kehitysehdotuksia pyrittäisiin huomioimaan yhteistyön kehittämiseksi.

**Vaihtoehto 2: Nykyiset toimijat samassa rakennuksessa**

Vahvuudet	Heikkoudet	Mahdollisuudet	Riskit
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ammattitaito ja erityisosaaminen säilyvät korkeina</li> <li>• Hyvä yhteinen tilannetietoisuus</li> <li>• Hyvät käytänteet ja hiljainen tieto siirtyvät myös keskusten välillä</li> <li>• Ei uutta koulutustarvetta</li> <li>• Ei tarvitse perustaa uutta järjestelmää</li> <li>• Nykyinen asiantuntijaorganisaatio</li> <li>• Toimijoiden roolit SAR:ssa selkeät</li> <li>• Välitön ja tehokas johtamisvalmius</li> <li>• Tiedonsaantioikeus laajenisi IEP:hen</li> <li>• Synergia ja yhteistoiminta</li> <li>• Toiminta keskittyy yhteen paikkaan</li> <li>• Nykyinen henkilöstöomassa ja irrottavuus keskuksen muihin tehtäviin säilyvät</li> <li>• Muun henkilöstön hyödynnettävyys</li> <li>• Trafin valvonta- ja määräysmääränsä selkeä</li> <li>• Operaatiotasolla varma malli</li> <li>• Voittaisiin ehkä luopua ACO-kursseista tai tehostaa ACO-toimintaa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perustamiskustannukset</li> <li>• Edelleen kaksi eri organisaatiota ja hallintoa</li> <li>• Toinen tai molemmat joutuvat muutamaan</li> <li>• Sitoutuu fyysiseen rakenteeseen liikaa</li> <li>• KV-yhteistyö erillään</li> <li>• Sitoo organisaatioiden tulevaisuudensuunnitelmia</li> <li>• Prosessien eroavaisuudet voivat häiritä yhteistoimintaa</li> <li>• Juuri tehdyt rakennusinvestoinnit</li> <li>• Lisää Finavian kustannuksia, mikäli ei ole aluelennonjohdon yhteydessä</li> <li>• Lainsäädännön puute (IEP)</li> <li>• Toiminnan ja tavoitteiden erillinen suunnittelu</li> <li>• Finavian rooli lentopelastuspalvelun tukitehtävissä osittain epäselvä</li> <li>• Edellyttää henkilöstön muuttoa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vuokrasäästöt perustamisen jälkeen</li> <li>• Mahdolliset kustannussäästöt koulutusta yhdistämällä</li> <li>• Viranomaisstatuksen lisääminen Finavian päivystäjille</li> <li>• Laajempi päivittäinen yhteistyö</li> <li>• Lisäpanosta pienkoneiden raja- ja tullitarkastuksiin</li> <li>• Mahdollisuus sisällyttää mukaan lentopelastuspalvelun tukitoimet</li> <li>• Tilannekuvan kehittäminen</li> <li>• Yhteistyö sidosryhmien kanssa paransi</li> <li>• Toimintakyvyn monipuolistuminen</li> <li>• Pienkoneiden raja- ja tullitarkastuksiin saataisiin lisää tausta-aineistoa</li> <li>• Parempi ymmärrys toisen keskuksen toiminnasta</li> <li>• Kanssakäyminen keskusten välillä tehostuu</li> <li>• Voi olla hyvä välivaihe yhden palveluntuottajan malliin siirtymiseksi</li> <li>• Yhteiset johtamis- ja tilannekuvajärjestelmät</li> <li>• Voi hyödyntää valtakunnallisia tietojärjestelmähankkeita, kehittäminen voisi kiinnostaa myös tutkimuslaitoksia ja muita järjestelmätoimittajia</li> <li>• Laaja-alainen SAR osaaminen</li> <li>• Mahdollisuus koulutus- ja harjoitus-toiminnan tehostamiseen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikäli ARCC-henkilöstö ei osallistu ATC-toimintaan -&gt; ajankohtainen ilmailun tietämys laskee</li> <li>• Kustannusten jakoperiaatteet epäselvät</li> <li>• Mahdolliset "pakkosiirrot" heikentävät motivaatiota</li> <li>• Rakennukseen liittyvät ristiriidat RVL:n ja Finavian välillä</li> <li>• Varsinkin muuttavalla osapuolella toiminta kärsii</li> <li>• Eripuraa keskusten välillä, esim. henkilökemiat eivät toimi</li> <li>• Halukasta pätevää henkilöstöä ei löydy</li> <li>• Viranomaisstatus vs. kaupallinen toiminta edelleen ratkaisematta</li> </ul>

Rajavartiolaitos sekä Finavia tuottaisivat nykyisiä palveluita nykyisillä velvoitteilla mutta toimisivat vierekkäin samassa rakennuksessa tai jopa samassa tilassa. (Edellyttää, että operatiivinen lennonjohtotoiminta tulisi samaan tilaan.)

## Vaihtoehto 3: Virtuaalinen JRCC

Vahvuudet	Heikkoudet	Mahdollisuudet	Riskit
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nykyiset toimitilat säilyvät molemmilla toimijoilla, ei edellytä tilainvestointeja</li> <li>Parantunut tilannekuva ja yhteinen tilannetietoisuus</li> <li>Nopea ja helppo toteuttaa, purkaa ja vaiheistaa</li> <li>Räätälöitävissä tilanteen mukaan</li> <li>Hyödyt saadaan nopeasti irti</li> <li>Henkilöstön hyödynnettävyys keskuksen muissa tehtävissä</li> <li>Vahva synergiaetu Finavian ja Trafín suuntaan</li> <li>Hiljaisen tiedon hyödyntäminen helppoa</li> <li>Ei tarvitse perustaa uutta järjestelmää</li> <li>Ei edellytä työsopimusmuutoksia</li> <li>Helppo siirtymä</li> <li>Nykyinen asiantuntijaorganisaatio</li> <li>Vahva erityisosaaminen ja ammattitaito</li> <li>Virtuaalitekniikan kehittyminen toisi lisää tehokkuutta</li> <li>Pienet perustamiskustannukset</li> <li>Hallinnonalat ylittävä tietoturva helppo toteuttaa tai rajata</li> <li>Teknisissä häiriötilanteissa molemmat osapuolet kykenevät toimimaan silti itsenäisesti</li> <li>Operaatiotasolla varma malli</li> <li>Trafín valvonta- ja määräysmandaatti selkeä</li> <li>Tehokas johtamisvalmius</li> <li>Virtuaalilaitteiden käytön lisäksi ei laajaa uutta koulutustarvetta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prosessien eroavaisuudet voivat häiritä yhteistoimintaa</li> <li>Ei ratkaise valtakunnallisia koulutus- ja harjoitustoiminnan koordinoimisissa tunnistettuja puutteita</li> <li>Lainsäädännön puute (IEP)</li> <li>Finavian rooli lentopelastuspalvelun tukitehtävissä osittain epäselvä</li> <li>Viranomaistiedon jakaminen edelleen vaikeaa</li> <li>Virtuaalisen yhteyden haavoittuvuus, riippuvainen tekniikasta ja sähköstä jne.</li> <li>Kaksi eri yhteyskeskusta</li> <li>KV-yhteistyö silti erillään</li> <li>Toiminnan ja tavoitteiden erillinen suunnittelu</li> <li>Silti kaksi eri hallinnonala ja organisaatiota</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laajempi päivittäinen yhteistyö</li> <li>Voidaan aloittaa muutokset vaikka heti</li> <li>Tiedon jakaminen myös muille toimijoille helpottuu</li> <li>Jatkokehittäminen JRCC-toimintaan yhden hallinnon alla</li> <li>Avaa paljon uusia mahdollisuuksia</li> <li>Kehittäminen voisi kiinnostaa sekä tutkimuslaitoksia että järjestelmätoimittajia</li> <li>Kanssakäyminen keskusten välillä tehostuu</li> <li>Innovatiivinen</li> <li>Tilannekuvan kehittäminen</li> <li>Kansainvälinen "ladun avaaja" -&gt; uusi näkökulma ja myyntituote</li> <li>Konseptissa voidaan hyödyntää valtakunnallisia tietojärjestelmäohjelmia</li> <li>Kehittää yhteistyötä, vaikka JRCC:tä ei perustettaisi</li> <li>Viranomaisstatuksen lisääminen Finavian päivystäjille</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tekniikan pettäessä virtuaalitoiminnot estyvät -&gt; toiminta putoaa nykytasolle mutta ei lamaannu</li> <li>Tekniikan kehittämiseen liittyvät riskit RVL:n ja Finavian välillä</li> <li>Kustannusten jakoperiaatteet uusien järjestelmien osalta sekä niiden yhteensovittamisen haasteet</li> </ul>

JRCC toteutettaisiin virtuaalisesti, jolloin nykyinen johtamisjärjestelmä ja toimijoiden vastuut säilyisivät ennallaan mutta keskuksot ovat yhteydessä toisiinsa nykyisistä toimitiloista käsin videoyhteyden ja muiden teknisten järjestelmien avulla.

**Vaihtoehto 4: MRCC:ssä/MRSC:ssä ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun työpiste**

Vahvuudet	Heikkoudet	Mahdollisuudet	Riskit
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Välitön ja tehokas johtamisvalmius</li> <li>• Yhteistoiminnan kehittäminen ja yhteisen tilannekuvan parantuminen</li> <li>• Selkeä lisäarvo MRCC-toiminnalle</li> <li>• Nykyinen asiantuntijaorganisaatio</li> <li>• Sidosryhmien kannalta yksi yhteyskeskus</li> <li>• Voitaisiin ehkä luopua ACO-kursseista</li> <li>• ACO-toiminnan tehostuminen</li> <li>• Tiedonsaantioikeus laajenisi IEP:hen</li> <li>• Trafin valvonta- ja määräysmandaatti selkeä</li> <li>• Toiminta keskittyy yhteen paikkaan</li> <li>• Ammattitaito säilyy korkeana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lisäresurssien tarve ACC:n osalta</li> <li>• Turhaa resursointia 24/7, kun ARCC aktivoituu niin harvoin</li> <li>• Suuret kustannukset, myös henkilöstökustannukset nousisivat</li> <li>• ARCC-henkilöstön työnohjaus</li> <li>• Haasteellinen toteuttaa yhtenä työpisteenä</li> <li>• Kaksi eri organisaatiota ja hallinnonalaa</li> <li>• KV-yhteistyö erillään</li> <li>• Liian sidoksissa fyysiseen rakentamiseen</li> <li>• Lainsäädännön puute (IEP)</li> <li>• IEP:n ylläpitävän koulutuksen vastuu ja toteutus epäselvää</li> <li>• Laitteistojen kahdentaminen on kallista</li> <li>• Edellyttäisi henkilöstön muuttoa</li> <li>• Hyödyt suurimmat MRCC:lle</li> <li>• MRCC olisi vieras työympäristö ARCC:n henkilöille</li> <li>• Finavian rooli lentopelastuspalvelun tukitehtävissä osittain epäselvä</li> <li>• Toiminnan ja tavoitteiden erillinen suunnittelu</li> <li>• Sitoo organisaatioiden tulevaisuudensuunnitelmia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MRCC:n toimintakyvyn monipuolistuminen</li> <li>• Pienkoneiden raja- ja tullitarkastuksiin saataisiin lisää tausta-aineistoa</li> <li>• RVL:n operatiivisen lentotoiminnan tukeminen</li> <li>• Yhteistyö sidosryhmien ja muiden toimijoiden kanssa paranee</li> <li>• Mahdollisuus yhteisen koulutus- ja harjoitustoiminnan tehostamiseen</li> <li>• Tietoturvallisuus ja tiedon käytettävyys voisi parantua</li> <li>• Laaja-alainen SAR-osaaminen</li> <li>• Viranomaisstatuksen lisääminen Finavian päivystäjille</li> <li>• Merelliset SMC:t voisivat oppia ARCC:n toimet ja päinvastoin</li> <li>• Miehityksessä voitaisiin hyödyntää Finavian eläkkeelle siirtyviä tai lennonjohtokelpuutukset menettäneitä henkilöitä</li> <li>• Myös lentopelastuspalvelun tukitoiminnot voidaan sisällyttää keskuksen tehtäviin</li> <li>• Päivittäinen yhteistyö tiivistyy</li> <li>• Voi hyödyntää valtakunnallisia tietojärjestelmähankkeita, kehittäminen voisi kiinnostaa myös tutkimuslaitoksia ja muita järjestelmätoimittajia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEP-toiminnan nykytason laskeminen</li> <li>• Mikäli ARCC-henkilöstö ei osallistu ATC-toimintaan -&gt; ajankohtainen ilmailun tietämys laskee</li> <li>• Henkilökemiat eivät pelaa</li> <li>• ARCC-muutosvastarinta henkilöstön puolesta</li> <li>• Työpisteen tehtäviin liittyvät ristiriidat RVL:n ja Finavian välillä</li> <li>• MRCC:n toiminta dominoi</li> <li>• Viranomaisstatus vs. kaupallinen toiminta edelleen ratkaisematta</li> <li>• Ilmailuhenkilöstön ylläpitävä koulutus heikkenee</li> <li>• Laittehallinta, jos henkilöstö ei pysyvää JRCC:n työpisteessä</li> <li>• Halukasta pätevää henkilöstöä ei löydy</li> </ul>

Tässä vaihtoehdossa MRCC:n/MRSC:n yhteyteen olisi liitetty ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun SMC-työpiste, joka olisi miehitetty ympärivuorokautisesti. Ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun tilanteissa keskuksessa oleva Rajavartiolaitoksen henkilöstö tukisi lentopelastusjohtajaa

**Vaihtoehto5: Yksi palveluntuottaja**

Vahvuudet	Heikkoudet	Mahdollisuudet	Riskit
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Välitön valmius/resurssit toimintaan, joka sitä eniten kaipaa</li> <li>• Yhdet kansalliset kehitystavoitteet</li> <li>• Hyvä ja kattava tilannetietoisuus ja yhteinen tilannekuva</li> <li>• Yksi hallinnonala tehostaa koko pelastustoimen kokonaisuutta</li> <li>• Toiminta keskittyy yhteen paikkaan</li> <li>• Voittaisiin luopua ACO-kursseista</li> <li>• Tiedonsaantioikeus laajenisi IEP:hen</li> <li>• Sama lainsäädäntö</li> <li>• Sidosryhmien kannalta yksi yhteyskeskus</li> <li>• Hallinnon selkeys</li> <li>• Uusi organisaatio -&gt; puhdas pöytä voidaan sijoittaa mihin vain</li> <li>• Tiedonsaantioikeudet selkeät</li> <li>• Synergia ja yhteistoiminta</li> <li>• ACO-toiminnan tehostuminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mistä rahoitus?</li> <li>• Uusien työsopimusten ja työehtojen muokkaaminen</li> <li>• Edut esille vasta pitkällä aikavälillä</li> <li>• Alun sekavuus ja yhdistämisen jähmeys</li> <li>• Onko uusi keskus viranomainen vai ei?</li> <li>• Kontaktiverkon luominen vie aikaa</li> <li>• Yhdenmukainen palkkaus ei houkutteleva</li> <li>• Edellyttää henkilöstön muuttoa</li> <li>• IEP:n ylläpitävän koulutuksen vastuu ja toteutus epäselvää</li> <li>• Perustamiskustannukset</li> <li>• Edellyttää laajoja lakimuutoksia ja järjestelyjä</li> <li>• Nykyinen ilmailuhenkilöstö menetetään</li> <li>• Molempien SAR-toimintojen tehokkuus laskee aluksi</li> <li>• Edellyttää johtamis- ja tietojärjestelmien kehittämistä</li> <li>• Juuri tehdyt rakennusinvestoinnit</li> <li>• Edellyttää laajaa lisäkoulutusta</li> <li>• Turhaa resursointia 24/7, kun ARCC aktivoituu niin harvoin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vahva vaikuttaja sekä kansallisesti että kansainvälisesti</li> <li>• Kansainvälinen yhteistyö selkeää</li> <li>• Koulutus- ja harjoitustoiminnan tehostaminen</li> <li>• Sidosryhmäyhteistyö</li> <li>• Miehityksessä voitaisiin hyödyntää Finavian eläkkeelle siirtyviä tai lennonjohtokelpuutukset menettäneitä henkilöitä</li> <li>• Tiedon jakaminen myös muille toimijoille helpottuu</li> <li>• Päivittäinen yhteistyö tiivistyy</li> <li>• Tietoturvallisuus ja tiedonkäyttövyys paranisivat</li> <li>• Laaja-alainen SAR-osaaminen</li> <li>• Voittaisiin siirtyä tähän malliin vaihtoehto 2:n, 3:n tai 4:n kautta</li> <li>• Pienkoneiden raja- ja tullitarkastuksiin saataisiin lisää tausta-aineistoa</li> <li>• Myös lentopelastuspalvelun tukitoiminnot voidaan sisällyttää keskuksen tehtäviin</li> <li>• Merelliset SMC:t voisivat oppia ARCC:n toimet ja päinvastoin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ilmailuosaamisen tason lasku erityisesti alkuvaiheessa mutta myös jatkossa</li> <li>• Vaikea purkaa, jos ei toimi</li> <li>• Tarvittavan henkilöstön rekrytointi</li> <li>• Riittävän rahoituksen turvaaminen (budjettivaroin ja/tai reittimaksuista?)</li> <li>• Mahdolliset "pakkosiirrot" heikentävät motivaatiota</li> <li>• Halukasta pätevää henkilöstöä ei löydy</li> <li>• Ilmailun ylläpitävä koulutus heikenee</li> <li>• Molempien SAR-toimintojen palvelutaso ja osaamisen taso laskee molempien osalta pysyvästi</li> <li>• Vahvaan keskuksen yhdistetään liikaa tehtäviä tai määrärahat eivät riitä perustoimintojen pyörittämiseen (vrt. häke) ja osa tehtävistä pyritään siirtämään muille toimijoille</li> <li>• ARCC:n henkilöstön muutosvastarinta</li> <li>• MRCC:n toiminta dominoi</li> <li>• Henkilökemiat eivät pelaa</li> </ul>

Meri- ja lentopelastus yhdistyisivät yhden palveluntuottajan alaisuuteen. Vastuu annettaisiin esimerkiksi Rajavartiolaitokselle tai tilalle tulisi kokonaan uusi palveluntuottaja.

## 9 Johtopäätökset

Työryhmän tehtävänä oli selvittää mahdollisesta JRCC:stä saatavia hyötyjä ja yhdistämisen muita vaikutuksia meripelastuksen sekä ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun johtamiseen. Selvityksen valmistelun yhteydessä tehtiin tiivistä yhteistyötä vastuullisten meripelastuksen sekä ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun johtamiseen osallistuvien toimijoiden sekä keskeisten sidosryhmien nimeämien edustajien kanssa. Alla olevat havainnot ja suositukset perustuvat haastatteluihin sekä työryhmän kokouksissa esille tulleisiin huomioihin.

### 9.1 Havainnot

1. Vertailuna käytetyt ulkomaiset JRCC:t ovat kaikki toteuttamistavaltaan ja tehtäväkentiltään hyvin erilaisia. Voidaankin sanoa, ettei JRCC:n toteuttamiselle ole löydettävissä maailmalta vakioitua toteutusmallia. Näin ollen JRCC:n toteuttaminen olisi puhtaasti kansallinen ratkaisu. Tämän vuoksi työryhmä vertaili raportin valmistelun yhteydessä erilaisia vaihtoehtoja, jotka vaihtelivat ulkomailla toteutetuista erilaisista vaihtoehtoista aina innovatiiviseen "virtuaaliseen JRCC:hen". Vertailtavia vaihtoehtoja oli yhteensä viisi.
2. Nykyinen erillisten keskusten malli koettiin kaikissa haastatteluissa laadultaan hyväksi eikä JRCC:n uskottu nostavan toiminnan laatua. Lähes poikkeuksetta JRCC-mallin riskinä nähtiin toiminnan tason laskeminen nykyisestä. Koska JRCC:n perustamiseen liittyvät riskit ja uhat nähdään selvästi etuja ja mahdollisuuksia suurempina, nykytilanteessa ei ole perusteltua käynnistää JRCC:n perustamiseen tähtäävää kehitystä.
3. Vaikka keskusten yhdistämiselle ei nähty tarvetta, keskusten välisessä tiedonkulussa, erityisesti onnettomuustilanteiden aikaisessa tilannekuvassa, olisi kehitettävää.



4. JRCC tarjoaisi niin kansallisille kuin ulkomaalaisille sidosryhmille yhden yhteydenottopisteen nykyisen kahden sijaan. Sidoryhmät eivät kuitenkaan nähtäisi Suomen nykyistä kahden eri toimijan mallia ongelmallisena.
5. JRCC:n perustamisella ei nähdä saavutettavan todellisia kustannussäästöjä, koska sekä ARCC:n että MRCC:n/MRSC:n henkilöstön vastuulle kuuluu pelastustehtävien johtamisen lisäksi myös muita tehtäviä, joita ei kuitenkaan voitaisi siirtää JRCC:n tehtäviksi. Näin ollen ei ole mahdollista irrottaa henkilöstöä JRCC:hen ilman, että siirrettävien henkilöiden tilalle jouduttaisiin rekrytoimaan uutta henkilöstöä.

Lisäksi sekä Rajavartiolaitos että Finavia ovat juuri uusineet/uusimassa keskusten uusia tiloja eikä niissä ole huomioitu JRCC:n vaatimia tilatarpeita. Näiden jo toteutettujen uusien tilaratkaisuiden vuoksi myöskään kiinteistökuuluissa ei olisi saavutettavissa kustannussäästöjä.

6. Mikäli ARCC:n toiminnot siirrettäisiin Rajavartiolaitokselle osaksi MRCC:n/MRSC:n toimintoja, olisi vaara, että ilmailun tuntemuksen puutteesta johtuen johtamistoiminnan laatu heikkenisi ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun tehtävissä nykyisestä tasosta. Tämä tason heikkeneminen on todettu useissa maissa, joissa ARCC-toiminnot on yhdistetty MRCC:n tehtäviin.
7. ARCC:llä ja MRCC:llä/MRSC:llä on käytössä varsin vähän yhtenäistä laitetekniikkaa. Tämän vuoksi JRCC-vaihtoehdossa useat järjestelmät jouduttaisiin kahdentamaan, koska näitä järjestelmiä käytetään pelastustoiminnan lisäksi myös muuhun keskusten toimintaan. Myöskään koulutuksen osalta ei havaittu suuria päällekkäisyyksiä.
8. Meripelastuksen ja ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun oikeudellisessa pohjassa on eroavaisuuksia, jotka tulisi ottaa huomioon tiiviin ja tarkoituksenmukaisen yhteistyön ja tietojenvaihdon kehittämisessä.
9. Vaikka Suomeen ei perustettaisi yhtä fyysistä JRCC:tä, voisivat Finavia ja Rajavartiolaitos tiivistää keskusten välistä yhteistyötä, joka voisi jatkossa johtaa "virtuaaliseen JRCC:hen", jolloin kumpikin toimija vastaisi nykyisistä pelastustehtäviin liittyvistä velvoitteista mutta toiminnan kehittämisessä huomioitaisiin tekniikan suomat mahdollisuudet.

## 9.2 Suositukset

1. Finavian ja Rajavartiolaitoksen tulisi kehittää ARCC:n ja MRCC:n/MRSC:n välistä tiedon- ja tilannekuvanvaihtoa. Tämän yhteistyön tiivistämiseksi olisi hyvä, jos Finaviolla ja Rajavartiolaitoksella olisi yhteinen toimintojen kehittämissuunnitelma. Tämä suunnitelma voisi olla osa laajempaa Finavian ja Rajavartiolaitoksen välistä yhteistoimintasopimusta.
2. Ilmailulain mukainen neuvottelukunta, joka sovittaa yhteen ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun tarjoajan ja eri viranomaisten välistä yhteistyötä, tulisi perustaa viipymättä.

Ilmailulain 121. §:n 2. momentin mukaan valtioneuvoston yleisistunto asettaisi neuvottelukunnan, jonka tehtävänä olisi koordinoida ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun tarjoajan ja eri viranomaisten välistä yhteistyötä. Neuvottelukunnan tehtäviin kuuluisi myös arvioida edellä esitetyn mukaisesti sitä, miten ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun sääntelyä tulisi jatkossa kehittää. Lisäksi neuvottelukunta koordinoisi ilmailun etsintä- ja pelastuspalveluun liittyvää kansainvälistä yhteistyötä ja siihen osallistumista.

Ilmailulain mukaisen neuvottelukunnan asettaminen aloitettiin LVM:n johdolla syyskuussa 2016. Neuvottelukunnan ensimmäinen kokous järjestetään joulukuussa 2016.

3. Finavian ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun operatiiviseen toimintaan osallistuvien henkilöiden oikeutta saada viranomaistietoja sekä muita pelastustoiminnassa tarvittavia tietoja tulisi tarkastella omana kysymyksenään ja tarvittaessa selkeyttää. Nykyisessä järjestelmässä yhteisen tilannekuvan jakamista ja viranomaistiedon luovuttamista ARCC:lle on rajoitettu Finavian liikelaitosstatuksen myötä. Jotta ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun operatiiviseen toimintaan osallistuville henkilöille voitaisiin jakaa samaa tietoa kuin tehtävään osallistuville viranomaisille, tässä yhteydessä voitaisiin tarkastella esimerkiksi heidän mahdollisuuttaan toimia virkavelvoitteessa tehtävien aikana. Yksi vaihtoehto voisi olla, että henkilöt toimisivat tehtävässä rikosoikeudellisella virkavastuulla, jolloin tiedon vaihtaminen ARCC:n ja viranomaisten välillä helpottuisi merkittävästi nykyisestä. Tiedonsaantioikeuden lisäksi olisi hyvä tarkastella myös mahdollista vahingonkorvausvelvoitetta.\*

\* Asia nousi esille selvityksen SWOT -analyysiin liittyvässä työryhmän kokouksessa. Asiaa voidaan käsitellä suositusten kohdan 2 mukaisessa neuvottelukunnan työssä ja tämän vuoksi tarkastelun voisi siirtää ko. neuvottelukunnalle jatkotoimenpiteiden tarpeen arvioimiseksi.

4. Tulevissa valtakunnallisissa viranomaistietojärjestelmissä tulisi jatkossa huomioida myös ARCC:n toiminnalliset yhteistoiminnan tarpeet. Myös nyt kehitteillä olevien tietojärjestelmien (mm. ERICA ja KEJO) osalta tulisi ratkaista, kuinka ARCC liittyy kyseisiin tietojärjestelmiin.
5. Kansallisen toiminnan kehittämiseksi olisi hyvä tutustua syvällisemmin joihinkin tässä raportissa tarkasteltuihin JRCC:ihin sekä niiden yksityiskohtaisiin tehtäviin ja toimintamalleihin. Tarkentavat tutustumiset olisi tehtävä paikan päällä kyseisissä keskuksissa tiiviissä yhteistyössä maan SAR Agencyn ja palveluntuottajien kanssa.
6. Tulisi perustaa erillinen poikkihallinnollinen työryhmä, joka vertaisi ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun velvoitteita aiemmin määriteltyyn laajempaan lentopelastuspalvelun käsitteeseen. Työryhmässä pitäisi olla edustettuna ainakin Finavia, Liikenteen turvallisuusvirasto, sisäministeriön pelastusosasto, poliisihallitus, Rajavartiolaitos ja Puolustusvoimat. Työryhmän tulisi tarkastella erityisesti sitä, ovatko lentopelastukseen liittyvien osa-alueiden vastuut ja osallistujien roolit nykyisin riittävän selvät? Työryhmä voisi tehdä tarvittaessa myös esityksiä havaitsemiensa puutteiden korjaamiseksi.

## Liite 1: ARCC-RVL koulutus

Koulutus	Viiteaineisto	Kuvaus	Käytössä		Onko yhdistettävissä/ korvattavissa ARCC / MRCC / MRSC koulutuksella?	HTP-tarve (vrk)	
			ARCC	MRCC/MRSC		Kouluttajat	Oppilaat
<b>ILMAILUN TAUSTAOSAAMINEN</b>	ANS M1-6		X				
Ilmailufraseologia sekä suomeksi että englanniksi	IAMSAR & ANS M1-6		X				
Ilma-alustuntemus/ yleisimmät ilma-alustyytit ja -luokat	ICAO; Annex 1, subject 6		X				
Yleinen ilmailutuntemus (lentosuunnitelmat, lentosäännöt, ilmailulaki, toiminta hätätilanteissa)	ICAO; Annex 1, subject 2		X				
VFR-lentämisen tuntemus	ICAO; Annex 7, subject 5		X				
IFR-lentämisen tuntemus	ICAO; Annex 7, subject 5		X				
Ilmailusään tuntemus	ICAO; Annex 7, subject 4		X				
Testattu psyykkinen soveltuvuus	IAMSAR		X	X (sisällössä eroja)			
EFIN FIR/SRR ilmatilatuntemus (valvottu/ valvoton ilmatila, D/CBA/ TSA/TRA/R/G/P-alueet)	IAMSAR		X				
EFIN FIR/SRR ilmailumaantieto	IAMSAR		X				
Sotilasilmailun tuntemus			X				

Riittävä taustaosaaminen katsotaan saavutettavan esimerkiksi lennonjohtajan peruskurssin teoriaosuudella, liikelentäjän koulutuksella tai sotilaslentäjän lupakirjan ei katsota varmistavan riittävä osaamista.

Koulutus	Viiteaineisto	Kuvaus	Käytössä		Onko yhdistettävissä / korvattavissa ARCC / MRCC / MRSC koulutuksella?	HTP-tarve (vrik)	
			ARCC	MRCC/MRSC		Kouluuttajat	Oppilaat
<b>MERIPUOLEN TAUSTAOSAAMINEN</b>							
Koulutus kaikkiin meripelastuksen menetelmiin	IAMSAR Voi II			X			
Meripelastussuunnitelman hallitseminen	IAMSAR Voi II			X			
Kyvykäs keräämään tietoa onnettomuustapahtumista, luomaan tarkat ja toimivat toimintasuunnitelmat ja hälyttämään sekä johtamaan tapahtumaan osallistuvia meripelastusyksiköitä	IAMSAR Voi II IAMSAR Voi II			X X			
Meripelastustoimen syväosaaminen	RVLPTARKVES Vaativuus- arviointikäsi kirja			X			
Vähintään 8 vuoden työkokemus	RVLPTARKVES Vaativuus- arviointikäsi kirja			X			

"Meripelastusjohtajan on oltava:

- 1) upseerin tai sotatieteiden kandidaatin tutkinnon suorittanut upseeri, jolla on aluksen miehiytuksesta, laivavaäen pätevyyydestä ja vahdinpidoista annetun asetuksen (1256/1997) 21 §:n 1 momentissa tarkoitettu vahtiperämiehen koulutus; tai
- 2) rajavartiolaitoksen oppilaitoksessa merivartiain täydennyskurssin tai niitä vastaavan aikaisemman kurssin suorittanut opistoupseeri.

Meripelastusjohtajalla on oltava suomen tai ruotsin kielen hyvä suullinen ja kirjallinen taito sekä toisen kielen tyydyttävä suullinen taito. Lisäksi edellytetään englannin kielestä yleisiä kielitukinnoista annetussa laissa (964/2004) tarkoitettua yleisen kielitutkinnon taitotasoa kolme puheen- ja tekstintymmentämisen sekä puhumisen osakoikeissa.

Meripelastusjohtajalla on lisäksi oltava vaativien meripelastustoimen tehtävien menestyksellisen johtamisen edellyttämä kyky ja taito. **VN:n asetus meripelastuksesta 8§**"

Koulutus	Viiteaineisto	Kuvaus	Käytössä		Onko yhdistettävissä/ korvattavissa ARCC/ MRCC/ MRSC koulutuksella?	HTP-tarve (vri)	
			ARCC	MRCC/MRSC		Kouluttajat	Oppilaat
<b>ARCC</b>							
SMC-kurssi	ANS MT-6 & IAMSAR	Vaadittava peruskoulutus ARCC työskentelyä varten	X		Ei (muutama osa-alue samaa esim. VIRVEn käyttökoulutus)	45	min 52 (riippuu opp. Määrästä)
SMC-kertaus	ICAO, Annex 12 & ANS MT-6	2 kp/vuosi, sisältää teoriaa ja simuloituja harjoituksia	X		Osittain (yhteyden koulutus hyödyttäisi molempia)	2 x 42 = 84	2 x 54 = 108
SMC-omatoimikertaus	IAMSAR	2 kp/vuosi, henkilöstöyläpitää omatoimisesti valmiutta toimia keskuksessa	X		Ei	2 x 1 = 2	2 x 27 = 54
ACO-kurssi	ARCC - MRCC/MRSC yt-sopimus	ARCC lähettää RVL järjestämille kursseille 1 kouluttajan	X	X	Kyllä (on jo yhteistoimintaa)	5	ARCC lähettää tarvittaessa opp. kursseille
ACO-kertaus	ARCC - MRCC/MRSC yt-sopimus	ARCC kertauskouluttaa Finavian työntekijöinä olevat ACOT	X		Kyllä (RVL lähettää halutessaan omaa henkilöstöä)	17	15
Pätevyksien hallinta	IAMSAR	SMC/ kouluttajapätevyksien seuranta & hallinta	X		Ei	16	
Lennojohtoperuskoulutuksen SAR-osio	ANS MT-6	ARCC kouluttaa IJ-peruskursin oppilaille SAR toimintaa	X		Ei	10	

Koulutus	Viiteaineisto	Kuvaus	Käytössä		Onko yhdistettävissä / korvattavissa ARCC / MRCC / MRSC koulutuksella?	HTP-tarve (vri)	
			ARCC	MRCC/MRSC		Kouluttajat	Oppilaat
ACS-kurssin SAR-osio	ANS M1-6	ARCC kouluttaa alueennonjohdon henkilöstölle SAR toimintaa	X		Ei	2	
Pelastustoimen yhteistoimintakoulutus		ARCC osallistuu pelastuspiston koulutuksiin & harjoituksiin	X		Ei (nykymallilla ei järkevä yhdistää)	10	
Poliisin yhteistoimintakoulutus		ARCC osallistuu polamk:n järjestämiin yhteistoimintakoulutuksiin	X		Ei (nykymallilla ei järkevä yhdistää)	10	
SAR-yhdyshenkilökoulutus	ANS M1-6	ARCC kouluttaa lentoasemien SAR-yhdyshenkilöitä	X		Ei	10	
<b>YHTEENSÄ</b>						<b>211</b>	<b>229</b>

ARCC:n koulutuksella ylläpidetään 26:n SMC:n valmiutta toimia lentopelastuskeskuksen tehtävissä. Lisäksi ARCC:n koulutus pitää sisällään SAR kouluttajien kouluttajakoulutuksen sekä eri viranomaisten yhteistoimintakoulutuksen ja Finavian muun henkilöstön SAR koulutuksen.

Koulutus	Viiteaineisto	Kuvaus	Käytössä		Onko yhdistettävissä/korvattavissa ARCC / MRCC / MRSC koulutuksella?	HTP-tarve (vri)	
			ARCC	MRCC/MRSC		Kouluuttajat	Oppilaat
<b>RVL</b>							
SMC-kurssi	VN:n asetus meripelastuksesta 8§	Vaadittava peruskoulutus MRCC työskentelyä varten	X		Ei	10 pvä (23 ht-päivää)	1kurssi/vuosi (12-15 osallistujaa)
SAR2-kurssi	VN:n asetus meripelastuksesta 8§	Meripelastuksen johtamisen kertauskurssi, 1krt/5v	X		Ei	3 pvä (3 htp)	1kurssi/vuosi (12-20 osallistujaa)
OSC-kurssi	VN:n asetus meripelastuksesta 8§	Vaadittava peruskoulutus MRCC työskentelyä varten	X		Ei	10 pvä (23 ht-päivää)	1kurssi/vuosi (12-15 osallistujaa)
CSOC-kurssi	VN:n asetus meripelastuksesta 8§	Vaadittava peruskoulutus MRCC työskentelyä varten	X		Ei	4 pvä (8htp)	1kurssi/vuosi (12-15 osallistujaa)
SP-kurssi	VN:n asetus meripelastuksesta 8§	Etsinnän suunnittelu. Asetuksessa määrätty "muu kurssi"	X		Kyllä (tiettyiltä osin olisi yhdistettävissä)	5 pvä (5 htp)	1kurssi/vuosi (12-15 osallistujaa)
ACO-kurssi	VN:n asetus meripelastuksesta 8§	Lentotoiminnan koordinaattori. Asetuksessa määrätty "muu kurssi"	X	X	Kyllä (on jo yhteistoimintaa)	5 pvä (12 htp)	1kurssi/vuosi (2-8 osallistujaa keskuksista)
Meripelastus-englanti	VN:n asetus meripelastuksesta 8§	L-moduuli (kielikurssi) Asetuksessa määrätty "muu kurssi"	X		Ei	5 pvä (5 htp)	1kurssi/vuosi (12-15 osallistujaa)



Koulutus	Viiteaineisto	Kuvaus	Käytössä		Onko yhdistettävissä / korvattavissa ARCC / MRCC / MRSC koulutuksella?	HTP-tarve (vrtk)	
			ARCC	MRCC/MRSC		Kouluuttajat	Oppilaat
MIRG-kurssi		MIRG-toiminnan päällystökurssi	X		Ei	5 pvä (15 htp)	1kurssi/vuosi (2-5 osallistujaa keskuksista)
MCAM-kurssi		Kemikaalitoiminnan kurssi	X		Ei	3 pvä (6 htp)	1kurssi/vuosi (2-5 osallistujaa keskuksista)
Yhteensä						100 ht-päivää	

#### ARCC ANALYYSI

ARCC:n henkilöstö koostuu pääosin alueennohjondon vuoronesimiehistä. ARCC:n nykyisen henkilöstön kouluttaminen myös MRCC / MRSC:n käyttöön ei ole mahdollista. Koulutusten osittainen yhdistäminen olisi mahdollista sekä molempia osapuolia hyödyttävää. Esimerkiksi SMC-kurssille yhteisen osion luominen, jossa mukana olisi sekä ARCC:n, että MRCC / MRSC:n kurssilaisia, loisi molempien osapuolien kurssilaisille paremman kuvan toistensa toiminnasta sekä parantaisi yhteistoimintaa. Yhteisiä aiheita kurssilajil voisi olla esimerkiksi johtamisen perusteet, viranomaisyhteistyö sekä kummankin toimialan perusasiat.

#### MRCC / MRSC ANALYYSI

MRCC / MRSC:n koulutuksen sisältö eroaa ARCC:n tarjoamasta koulutuksesta merkittävästi. Mikäli ARCC:n toiminnot otettaisiin Rajavartiolaitoksen hoitettavaksi, tarkoittaisi se huomattavaa koulutusrupeamaa RVL:n henkilöstön osalta. MRCC / MRSC:n henkilöstöltä puuttuu lähes täysin ilmailun taustakoulutus, joka on ehdottoman tärkeää ARCC:n toiminnassa. Myös ilmailun kv. radioliikkeen termeineen on MRCC / MRSC:n henkilöstölle hyvin vierasta. Nyky mallin kehittämiseksi koulutuksien osittainen yhdistäminen hyödyttäisi molempia osapuolia. Keskuksen (ARCC - MRCC / MRSC) koulutuksien yhdistäminen / osittainen yhdistäminen olisi tarkoituksenmukaisinta kaikissa niissä kursseissa, jotka keskittyvät tavalla tai toisella merialueella tapahtuvan suuronnettomuuden pelastustapahtumien johtamiseen. Tällöin kaikissa keskuksissa olisi sama tieto ja taito tapahtuman menestyksekkääseen johtamiseen ja henkilöstö tuntsi toisensa jo entuudestaan. Tällaisia kurseja tulisi olla ainakin (Meri)pelastusjohtajan kurssi, etsimänsuunnittelu-kurssi, ACO- ja MIRG-kurssi ja MIRG-kurssi osalta koulutus ARCC:ssä tulisi kohdentua vain ACO-henkilöstölle. Muille ilmailun etsintä- ja pelastuspalvelun pelastusjohtajille ko. kurseista ei ole suurta hyötyä nyky muodossaan.

## Liite 2. Laiteympäristö

Laitte / vast.	J = järjestelmä O = ohjelma R = rekisteri	Käyttötarkoituks kuvaus	Käytetäänkö laitetta muuhun toimintaan? Mihin?	Käytössä (rasti ruutuun)		Jos vain toisella toimijalla käytössä, onko yhdistettävissä / korvattavissa ARCC:n / MRCC:n vastaavaan järjestelmään (kyllä / ei)	Onko uusiminen suunnitella? Jos on, niin millä aikataululla?	Lisätietoja
				ARCC	MRCC / MRSC			
RVT-mepe	J	Meripelastustehtävien johtamisen ja tietojen taltioinnin tietojärjestelmä + gsm:n paikkatiedon haku + yksiköiden hälyttäminen	Ei, mutta toteutettu osana laajempaa tietojärjestelmää (RVT)	x		ei	Uusimiseen liittyvä määrittely RVL:ssa vuoden 2016 aikana	
POKE	J							
VIRVE/DWSe	J	-hälytystiedot - yt viranomaistoiminta pelastustehävissä	muu yt-viranomaistoiminta	x		ei	Korvataan KEJO:lla (2018 ?)	
	J	-hälytyksen vastaanottaminen ja yksiköiden hälyttäminen -meripelastusyksiköiden johtaminen - yt viranomaistoiminta	muu yt-viranomaistoiminta	x		ei	Laitteiden päivittäminen Rajatalolle muuton yhteydessä, syksy 2016	
NERCS	J	meripelastustehtävän vastaanottaminen hädässä olevan VHF-ilmoituksesta	- yhteys meriliikenteeseen - esim. veneilijöiden ilmoitukset rajanylityspaikoille saapumisesta (passin tarkastus)	x		ei	Laitteiden päivittäminen Rajatalolle muuton yhteydessä, syksy 2016	
lähiradio meri-VHF	J	meripelastustehtävän johtaminen ja vastaanottaminen häiriötilanteissa		x			(Hgin edusta)	
Tutkatyöasema	J	Hädässä olevan paikantaminen - DSC hälytyksen paikantaminen	Meritilannekuvan tuottaminen, rajojen valvonta	x			Laitteiden päivittäminen Rajatalolle muuton yhteydessä, syksy 2016	

Laitte / vast.	J = järjestelmä O = ohjelma R = rekisteri	Käyttötarkoituksuvaus	Käytetäänkö laitetta muuhun toimintaan? Mihin?	Käytössä (rasti ruutuun)		Jos vain toisella toimijalla käytössä, onko yhdistettävissä / korvattavissa ARCC:n / MRCC:n vastaavaan järjestelmään (Kyllä / ei)	Onko uusiminen suunnitella? Jos on, niin millä aikataululla?	Lisätietoja
				ARCC	MRCC / MBSC			
Tracknet	J	DSC-hälytys ja sen paikantaminen, AIS-tieto			x			Jatkossa myös Cospas-Sarsat hälytykset tulevat järjestelmään
VOIP-puhelimet	J	yhteistyö MRCC:n, ARCC:n ja JRCC:n kanssa			x			
sähköposti/FAX	J	tiedonvälitys eri toimijoiden välillä			x			
Internet hakutiedot	O	alustiedot jne			x			
VTJ	R	henkilötietojen (esim. osoite) etsiminen pelastustietävään liittyen			x			
ATJ	R	ajoneuvotietojen etsiminen pelastustietävään liittyen			x			
	R	alustietojen etsiminen pelastustietävään liittyen			x			
PURKKI		pelastustietävään liittyen						
Ulkonet	R	Henkilötietojen tarkastaminen kenttätoiminnassa ja meripelastuksessa.			x			
tapaamisyhteys: LiVi		yhteistyö esim. tutkatalenteisiin tai VHF-kuunteluun liittyen						
ISR-radiot	J	Lennohjdon vararadiot	ARCC:n radioyhteiset VHF-taajuuksille		x			ehkä
Inmarsat-C	J	Hätäliikenne A2 alueilla tai suuremmilla etäisyyksillä	Radioliikenne suu- rilla etäisyyksillä					

Laite / vast.	J = järjestelmä O = ohjelma R = rekisteri	Käyttötarkoituks kuvaus	Käytetäänkö laitetta muuhun toimintaan? Mihin?	Käytössä (rasti ruutuun)		Jos vain toisella toimijalla käytössä, onko yhdistettävissä / korvattavissa ARCC:n / MRCC:n vastaavaan järjestelmään (kyllä / ei)	Onko uusiminen suunnitella? Jos on, niin millä aikataululla?	Lisätietoja
				ARCC	MRCC / MRSC			
Satelliittipuhelin	J	Hätäliikenne suurilla etäisyyksillä		x				Tulossa kesällä 2016
Ålands Bätregister	R	Ahvenanmaan venerekisteri		x		kyllä		
Tapaamisyhteys: VTS - MRCC/MRSC	Muu	yhteistyö esim. tutkatalenteisiin tai VHF- kuunteluun liittyen		x				
SSAS-hälytysjärjestelmä	J	Alusten turvallisuus-hälytysjärjestelmä		x				
Cospas/sarsat	J	Satelliittihälytysjärjestelmä		x		ei		
FMC	J	Euroopan Komission määräämä suomalaisten kalastusalusten seuranta järjestelmä	Kalastuksen valvonta (ulkomaiset alukset)	x				
MARS	J	Kulunvalvonta		x				
RIMEX	J	Kulunvalvonta		x				
TopSky	J	Lennohjdon tutkaesitys järjestelmä		x		ei	ei	
Schmid	J	Lennohjdon radio- ja puhelin järjestelmä		x		ei	ei	
UFBS	J	Lennohjdon varatutkaesitys järjestelmä	ARCC:n karttajärjestelmä laskin funktioineen (mm. lasikuvarjon ajelehtiminen)	x		ei	ei	

Laitte / vast.	J = järjestelmä O = ohjelma R = rekisteri	Käyttötarkoituksukuvaus	Käytetäänkö laitetta muuhun toimintaan? Mihin?	Käytössä (rasti ruutuun)		Jos vain toisella toimijalla käytössä, onko yhdistettävissä / korvattavissa ARCC:n / MRCC:n vastaavaan järjestelmään (kyllä / ei)	Onko uusiminen suunnitella? Jos on, niin millä aikataululla?	Lisätietoja
				ARCC	MRCC / MRSC			
AMC-tool	O	Ilmatilan käytön esitysjärjestelmä		x		ei	LARA-tool aikataululla "7"	
INFO	O	Lennonvarmistuksen tietokanta		x		ehkä		
Ilma-alusrekisteri	R	Ilma-alusten omistajien yhteystiedot		x		kyllä		
VIRVE	J	Tetra-puheyhteyssiirtojärjestelmä		x	x			
PEKE	J	Pelastuksen kenttäjohtojärjestelmä		x	x		KEIO 2017+?	







**Sisäministeriö** PL 26, 00023 Valtioneuvosto

**Inrikesministeriet** PB 26, 00023 Statsrådet

[www.intermin.fi](http://www.intermin.fi)



SISÄMINISTERIÖ  
INRIKESMINISTERIET