



FFI-rapport 2014/02041

Maritimt samarbeid innen EU, landene rundt polområdet, og Norges tilslutning til de ulike organisasjonene og prosjektene



Tom Arild Blix



Maritimt samarbeid innen EU, landene rundt polområdet, og Norges tilslutning til de ulike organisasjonene og prosjektene

Tom Arild Blix

Forsvarets forskningsinstitutt (FFI)

28. november 2014

FFI-rapport 2014/02041

394001/125401

P: ISBN 978-82-464-2466-8

E: ISBN 978-82-464-2467-5

Emneord

Maritim overvåking

EU

Nordområdene

Etats samarbeid

Polhavet

Godkjent av

Atle Ommundsen

Prosjektleder

Elling Tveit

Avdelingsjef

Sammendrag

Denne rapporten er utarbeidet for Barents Watch lukkede tjenester samt oppdragsgiverne for prosjekt 1254 “Maritim Overvåking” ved FFI. Rapporten belyser aktivitet innen EU som har betydning for maritim overvåking i nordområdene gjennom å gi en oversikt over de mest aktuelle organisasjonene og prosjektene i denne sammenheng. I tillegg ser rapporten på aktivitet innen de fem landene som omkranser polhavet (Norge, Danmark, Russland, Canada og USA), med spesiell vekt på kystvakten i disse landene, som kan ha betydning for hvordan man gjennomfører og utvikler Barents Watch i fremtiden. Rapporten har ikke hatt som mål å gi en fullstendig uttømmende beskrivelse, men gir en pekepinn på dagens tilstand i organisasjoner og land som er av spesiell interesse for norske fremtidige interesser. Nordområdene har fått stadig sterkere oppmerksomhet de senere år på grunn av nedsmeltingen av isen i polhavet. Dette gir både nye muligheter, men også nye utfordringer, som de berørte landene må ta alvorlig i tiden som kommer.

Rapporten gir et bilde av den aktiviteten som foregår i regi av EU og landene i Europa når det gjelder maritim overvåking. EU har flere prosjekt som allerede er igangsatt, for eksempel det maritime overvåkingsprosjektet MARSUR (Maritime Surveillance) og grenseovervåkingsprosjektet EUROSUR (European Border Surveillance), og som er av stor betydning for det videre arbeidet med å overvåke det maritime domenet i Europa. I tillegg er det store overvåkingsprosjektet CISE (Common Information Sharing Environment) under utvikling og er planlagt å være fullt utbygd i 2020. I tillegg har vi studert hvordan de fire andre landene som omkranser Polhavet (Canada, USA, Russland og Danmark), med unntak av Norge, har organisert sin kystvakt. Det er til dels store ulikheter mellom landene med Danmark og Canada som ytterpunkter, der Canadas kystvakt er rent sivil mens den danske kystvakttjenesten utføres av orlogsfartøy. Landene har ikke noe utstrakt samarbeid, men er alle med i North Atlantic Coast Guard Forum.

English summary

This report has been worked out for the Norwegian project “Barents Watch” as well as for the FFI project 1254 “Maritime surveillance”. The report shed light on activities going on in the EU that has significance for maritime surveillance in the northern regions, especially the Arctic Ocean. The report gives information related to those organizations and projects that we feel are most important in this context. In addition, the report looks at activity within the five countries that encircle the Arctic Ocean (Norway, Denmark, Russia, Canada and USA), with special emphasis on the coast guard activities in these countries that may have importance for how Barents Watch is developed in the future. The report does not give a complete overview of all the activities that are going on, but gives an indication on the status of the activity that we feel are most relevant for Norwegian interests in the future. Since the Arctic region has become more relevant for maritime surveillance during the last years because the sea ice extent is shrinking due to global warming, new opportunities as well as challenges must be dealt with by the countries in the region.

This report gives a picture of the most important activities that takes place under the auspices of EU and the European countries when it comes to maritime surveillance. EU has initiated a number of programs, for instance the maritime surveillance program MARSUR (Maritime Surveillance) and the border control project EUROSUR (European Boarder Surveillance), that are important for the surveillance of the European maritime domain in the future. In addition, the all-embracing surveillance project CISE (Common Information Sharing Environment) is under development and is scheduled to be operational in 2020. In addition, we have studied how the four other countries that circumvents the Arctic Ocean (Canada, USA, Russia and Denmark), with the exception of Norway, have organized their coast guards. It is significant differences between these countries, with Denmark and Canada as the extreme points, were the Canadian Coast Guard is strictly civilian, while the coast guard services are performed by the navy (frigates). The cooperation between the countries regarding coast guard services is not very high, but they are all members of the North Atlantic Coast Guard Forum.

Innhold

	Forord	6
1	Innledning	7
2	EU organisasjoner med virksomhet innen maritim sektor	10
2.1	European Defence Agency (EDA)	10
2.2	European Maritime Safety Agency (EMSA)	11
2.3	European Fisheries Control Agency (EFCA)	14
2.4	EUs grensekontrollbyrå (FRONTEX)	14
2.5	European Space Agency (ESA)	16
2.6	Joint Research Centre (JRC)	18
3	EU prosjekter og program innen maritim virksomhet	19
3.1	Maritime surveillance (MARSUR)	20
3.2	SafeSeaNet (SSN)	22
3.3	European Border Surveillance (EUROSUR)	23
3.4	Common Information Sharing Environment (CISE)	24
3.5	Horizon 2020	27
3.6	Andre sporingssystemer benyttet i maritim overvåking	28
3.7	INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in the European Community)	29
4	Norsk tilknytning til organisasjonene og prosjektene	30
5	Maritim overvåking i stater med grense til Arktis	34
5.1	Viktige forandringer i Arktis med konsekvenser for maritim overvåking	35
5.2	USA	40
5.3	Canada	41
5.4	Danmark (Grønland)	43
5.5	Russland	44
6	Oppsummering	45

Forord

Barents Watch har gitt FFI i oppdrag å se på aktivitet innen EU som berører og har betydning for de lukkede tjenestene. I tillegg er det ønskelig med en oversikt over aktivitet innen de fem landene som omkranser polhavet (Norge, Danmark, Russland, Canada og USA), med spesiell vekt på kystvakten i disse landene, som også kan ha betydning for hvordan man gjennomfører og utvikler Barents Watch i fremtiden. Rapporten har ikke som mål å gi en fullstendig uttømmende beskrivelse av alt som rører seg, men vil gi en pekepinn på hvordan tilstanden er pr dags dato i både organisasjoner og land som er av spesiell interesse for Norske interesser i fremtiden.

Dessuten har nordområdene fått stadig sterkere oppmerksomhet de senere år, spesielt på grunn av nedsmeltingen av isen i polhavet. Dette har gitt både nye muligheter, men også nye utfordringer, som de berørte landene må ta alvorlig i tiden som kommer. De militære myndigheter i landene har av den grunn begynt å rette sine øyne mot området på nytt etter at slutten på den kalde krigen gjorde at polhavet ikke var i like sterkt fokus som tidligere. Derfor har også vår andre oppdragsgiver, Forsvaret, interesser i denne rapporten som også utarbeides med dette som bakgrunn. Dette gjenspeiles i prosjektavtalen for prosjekt 1254 "Maritim Overvåking" ved Forsvarets forskningsinstitutt. Rapporten er av den grunn skrevet for både Barents Watch og Forsvaret.

1 Innledning

Barents Watch (BW) er et prosjekt under Kystverket som skal utvikle tjenester for brukere med interesser i nordområdene. Hovedformålet med BW er å legge til rette for informasjonsutveksling og å utvikle tjenester på tvers av de involverte etatene innenfor det maritime domenet. Prosjektet består av både en åpen og en lukket del, der den åpne delen fritt kan benyttes av alle som har tilgang på internett¹. De lukkede tjenestene er først og fremst rettet mot å etablere et effektivt samarbeid mellom etatene for å kunne utveksle informasjon. BW har beskrevet sin visjon for de lukkede tjenestene som følger²:

Å etablere et system hvor offentlige myndigheter med ansvar knyttet til det maritime domenet kan bidra til en bedre og mer felles situasjonsbevissthet. Dette for å øke den nasjonale evnen til å detektere og forstå aktiviteter og hendelser i det maritime domenet, som kan påvirke trygghet (safety), sikkerhet (security), økonomi eller miljø. Hensikten med dette er å gi beslutningstagerne de beste forutsetninger for å fatte riktige og konsistente beslutninger.

I denne sammenheng er det viktig å holde oversikt over trafikken i internasjonale farvann som også har betydning for egen aktivitet. Dette gjelder for eksempel redningstjenesten som ikke kjenner noen landegrenser når det kommer til spørsmål om å yte assistanse til fartøy i havsnød.

Det er i dag en lang rekke organisasjoner, prosjekter og program som har som hovedmålsetning å øke sikkerheten (security) og tryggheten (safety) både til havs og i indre farvann. I denne studien har vi valgt å fokusere på det som rører seg i våre nærområder, nærmere bestemt innen Europa (EU) og landene som omkranser polhavet siden dette direkte berører norske interesser. En tilsvarende oversikt der storparten av verden ble studert ville blitt alt for omfattende, så vel som at man med sikkerhet kunne si at man ville ha oversett viktig aktivitet på et eller annet område eller i et eller flere land. Dette har vi derfor søkt å unngå ved å begrense oss til EU. Likevel er omfanget av den aktiviteten som finner sted innenfor EU så omfattende at man også her risikerer å vektlegge noen organisasjoner og prosjekter mer enn andre, noe vi har forsøkt å unngå. Vi har derfor gitt henvisning til en lang rekke nettsider der leseren selv kan finne mer informasjon om temaet i denne studien. Det er også verdt å merke seg at denne rapporten *ikke* beskriver alle underorganisasjoner, prosjekter etc. innen EU. Den tar utelukkende for seg den aktiviteten som har betydning for maritim overvåking slik vi ser det i dag. Dette er viktig å ta med seg når rapporten leses. For ytterligere informasjon om EU henvises det til EUs hjemmesider².

I tillegg til EU og de tilsluttede organisasjonene som denne rapporten beskriver, tar vi også for oss forhold i landene, utenom Norge, som omkranser Arktis (USA, Canada, Danmark og Russland) og som kan ha betydning for maritim overvåking av nordområdene. Island har også havområder som grenser mot både Grønland (Danmark) og Norge, men har ikke direkte grense til

¹ <http://www.barentswatch.no/>

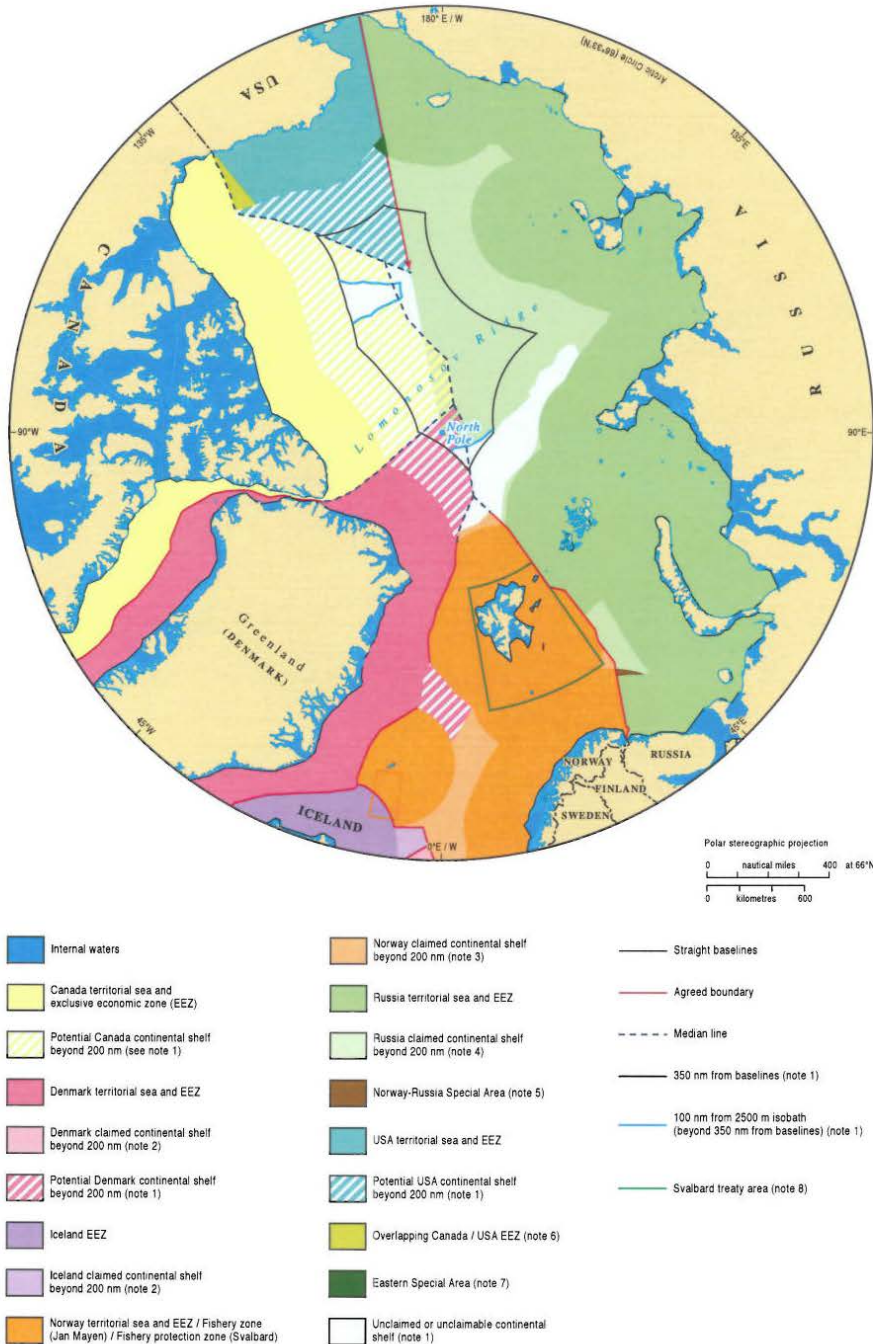
² http://europa.eu/index_en.htm

polhavet. Vi vil derfor ikke berøre Island spesielt i denne rapporten, men kun nevne at de benytter mange av de samme ressursene som de andre landene i sin overvåking av egne havområder. Dette dreier seg om VMS, landbasert AIS, SafeSeaNet, LRIT og egne nasjonale ressurser som f.eks. kystradar. Island er ikke med CISE, MARSUR, FRONTEX eller de andre EU organisasjonene beskrevet i denne rapporten.

Det er i dag økende interesse for utnyttelse av både naturressursene i Arktis så vel som transport i regionen. Dette henger nøye sammen med klimaforandringene, med redusert utbredelse av isen i Arktis om sensommeren/tidlig høst, som et av de mest synlige konsekvensene av en global temperaturstigning. Vi har i denne rapporten sett på de fire landene nevnt ovenfor når det gjelder synet på utviklingen i Arktis og hvordan landene ser på de sikkerhetsmessige konsekvensene av økt aktivitet i området. Dette gjelder både innen sikkerhet (security) og trygghet (safety). Felles for alle landene er at de betrakter økt aktivitet i nordområdene som en utfordring som må møtes med det de selv definerer som nødvendige tiltak. I denne forbindelse kommer overvåking av det maritime domenet i fokus, da dette betraktes som en nødvendighet for å kunne treffe de riktige beslutningene. Vi har derfor forsøkt å gi et sammendrag av hva landene selv betrakter som de viktigste tiltakene i denne sammenheng. Det vil imidlertid bli utarbeidet en egen rapport om organiseringen av kystvakten i disse landene, slik at denne rapporten vil ha form av et “executive summary” enn en fyllestgjørende rapport på dette punkt. De to rapportene vil være utfyllende.

For å illustrere utstrekningen av de havområdene det er snakk om i denne rapporten, viser Figur 1.1 blant annet de økonomiske sonene (EEZ) for de fem landene som omkranser polhavet. Som det fremgår av figuren så er det et stort område som er internasjonalt farvann i senter av polhavet. Det er spesielt i dette området det kan være muligheter for at konflikter kan oppstå som følge av nedsmelting av isen gir muligheter for utvinning av både olje-, gass- og mineralressurser i tillegg til økt fiskerivirksomhet. For Norges vedkommende kan det tenkes at vår tolking av Svalbardtraktaten kan komme under ytterligere press dersom områdene rundt Svalbard blir mer tilgjengelige.

Maritime jurisdiction and boundaries in the Arctic region



© International Boundaries Research Unit

www.durham.ac.uk/ibru

Figur 1.1 Her vises de økonomiske sonene (EEZ) for de fem landene som omkranser polhavet, samt andre ansvarsområder av betydning³.

³ <https://www.dur.ac.uk/resources/ibru/resources/Arcticmap.pdf>

2 EU organisasjoner med virksomhet innen maritim sektor

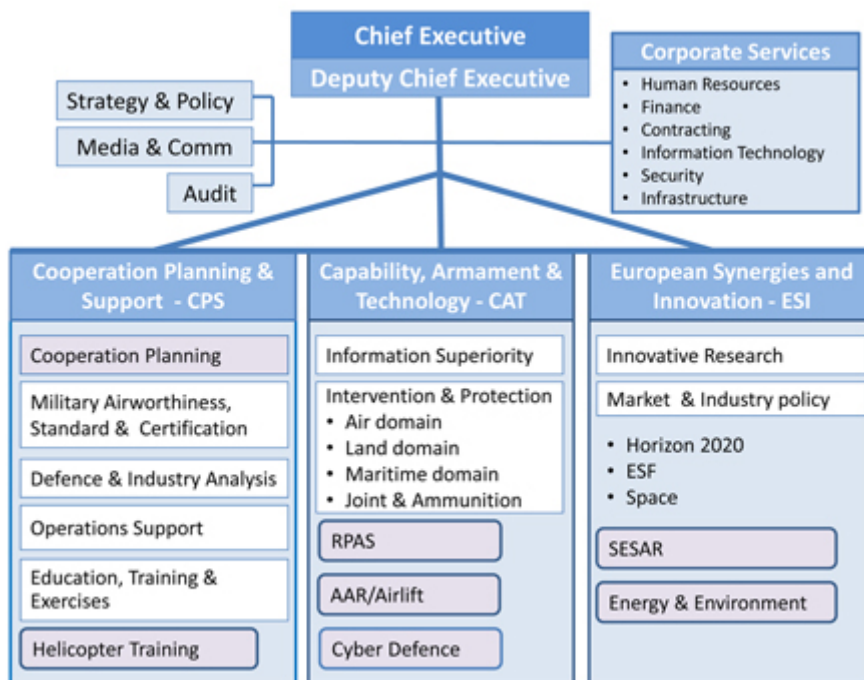
2.1 European Defence Agency (EDA)

EDA ble etablert 12. juli 2004 med sete i Brussel, Belgia. EDA er en organisasjon direkte tilknyttet EU og rapporterer direkte til den Europeiske Unions råd (ministerrådet). EDA etterfulgte den nå nedlagte organisasjonen Western European Union (WEU) som ble etablert i 1948. Under WEU hadde man Western European Armaments Group (WEAG) der Norge også var medlem fra år 2000 til WEU ble nedlagt i 2011. WEAG skulle fremme forsvarssamarbeid mellom de Europeiske statene som deltok, og ikke bare internt i EU. Forut for nedleggelsen av WEU ble EDA etablert og tok gradvis over oppgavene og arbeidet til WEU. Dette ledet til problemer for Norge siden det i utgangspunktet kun er medlemslandene i EU som kan delta. Norge har imidlertid fått anledning til å delta i de ulike programmene basert på en case-by-case basis. Dette uten å ha noen offisiell innflytelse over programmene, siden vi ikke har stemmerett i EDA.

Hensikten med opprettelsen av EDA var å støtte EUs medlemsland i arbeidet med å forbedre og videreutvikle de Europeiske forsvarskapabilitetene innen krisehåndtering og for å støtte den Europeiske sikkerhets- og forsvarspolitikken i dag og i fremtiden. Innenfor rammen av virksomheten til EDA fokuseres det på følgende fire områder:

1. Utvikling av forsvarskapabiliteter ifm krisehåndtering.
2. Fremme Europeisk samarbeid innen utviklingen av forsvarsmateriell.
3. Arbeide for å styrke forsvarsteknologi generelt og det industrielle fundamentet for dannelsen av et internasjonalt marked for Europeisk materiellutvikling innen forsvarssektoren.
4. Heve effektiviteten innen Europeisk FoU innen forsvarssektoren.

Organisatorisk er EDA bygget opp med en administrerende direktør på toppen med tre underlagte departementer slik som beskrevet i Figur 2.1. I tillegg har EDA en stab (Corporate Services) som tar seg av finansiering, kontrakter, IT, sikkerhet etc., samt avdelinger for strategiutvikling, media og kommunikasjon, og regnskap slik som figuren viser. Disse avdelingene er direkte underlagt administrerende direktør.



Figur 2.1 Organisatorisk oppbygging av European Defence Agency (EDA)⁴

EDA leder også utviklingen av programmer og systemer som benyttes innen maritim overvåking og har blant annet ansvaret for MARSUR (Maritime Surveillance; se pkt. 3.1). I tillegg har de en sentral rolle i forbindelse med gjennomføringen av CISE gjennom deltakelse i flere viktige grupper. Ansvaret for CISE ligger inn under EU kommisjonen (se pkt. 3.4). Begge disse prosjektene er av interesse for både Barents Watch spesielt og maritim overvåking i norske farvann generelt. CISE er på en måte “malen” for hvilke tjenester som etter hvert vil tas inn i Barents Watch og for norsk deltakelse i militær overvåking i nordområdene.

Man kan finne mer og utfyllende informasjon om både organisasjon og pågående programmer på EDAs hjemmeside <http://www.eda.europa.eu/>.

2.2 European Maritime Safety Agency (EMSA)

EMSA ble etablert i 2002 og har sitt hovedkvarter i Lisboa, Portugal og er en av 32 desentraliserte organisasjoner under EU. Organisasjonen gir teknisk assistanse til både EU kommisjonen og medlemslandene innen utviklingen og implementeringen av EUs lovgivning vedrørende maritim sikkerhet (security), trygghet (safety) og forurensning fra skip. I tillegg har EMSA det operasjonelle ansvaret for å håndtere forurensning til sjøs og for monitorering av skipstrafikken, og for å detektere/identifisere og følge skip gjennom systemet Long Range Identification and Tracking – LRIT. Dette er et globalt satellittbasert system for identifisering og sporing av fartøy som alle passasjerskip, lasteskip over 300 tonn og flyttbare boreplattformer er pålagt å benytte. Militære fartøy og fiskebåter er unntatt fra regelen. I Norge er det Kystverket

⁴ <http://www.eda.europa.eu/Aboutus/who-we-are/Organisation>

som er nasjonal kompetansemyndighet og drifter den norske delen av LRIT databasen. Systemet ble innført i Norge i 2009.

Organisatorisk er EMSA delt opp i tre avdelinger med dertil hørende underavdelinger:

A. Fellestjenester (Corporate Services)

1. Menneskelige ressurser.

Denne avdelingen styrer EMSAs personalpolitikk og sørger for bistand til alle avdelinger vedrørende spørsmål om forståelse for og inngåelse av avtaler.

2. Juridiske og finansielle anliggender.

Denne avdelingen gir råd til direktøren i juridiske spørsmål, er ansvarlig for budsjettet både økonomisk og juridisk og spørsmål i den forbindelse, samt alle andre finansielle anliggender.

3. Operasjonell bistand.

Her administreres all informasjon som samles inn, samband, logistikk, innkjøp og finansiell bistand ifm kontrakter.

B. Trygghet og standarder (Safety and Standards)

1. Besøk og inspeksjoner.

Avdelingen yter bistand til klassifiseringsselskaper, trening av sjøfolk, maritim sikkerhet og besøker medlemslandene for å se til at de følger EUs maritime lovgivning, herunder ISPS.

2. Skipssikkerhet.

Denne avdelingen yter teknisk bistand til EU kommisjonen ifm spørsmål knyttet til anvendelsen av og mulige tillegg til lovgivningen vedrørende skipssikkerhet. I tillegg bistår avdelingen i utredningen av skipsulykker og gir råd og bistand ifm sikkerheten til passasjerskip, fiskebåter, oljetankere og bulkskip.

3. Marine omgivelser og havnestatskontroll.

Avdelingen er ansvarlig for at medlemslandene følger lovgivningen, og tolkningen av denne, vedrørende havnestatskontroll av fartøyer. De er også ansvarlig for den tekniske utviklingen av IT systemet som benyttes i denne forbindelse.

Avdelingen yter også teknisk, operasjonell og vitenskapelig assistanse til EU kommisjonen og medlemslandene ifm alle mulige forurensningskilder fra skip. I tillegg har de ansvaret for å samle inn, analysere og spre informasjon vedrørende trygghet for skip og deres daglige operasjoner. Dette inkluderer å utvikle metoder for å øke maritim situasjonsbevissthet så vel som å gjøre informasjon om det maritime domenet mer gjennomiktig og åpen. I denne sammenheng kommer også informasjonssystemet THETIS som benyttes ifm havnestatskontroll og inspeksjoner og som også er linket opp mot SafeSeaNet.

C. Operasjoner (Operations)

1. Forurensningstjenester.

Avdelingen yter medlemslandene og EU kommisjonen teknisk, operasjonell og vitenskapelig bistand ifm forurensning både fra ulykker og der utslippet skyldes

bevisst dumping av skadelige stoffer. I tillegg gir de råd og bistand ved forespørsler om forebyggende tiltak mot forurensning.

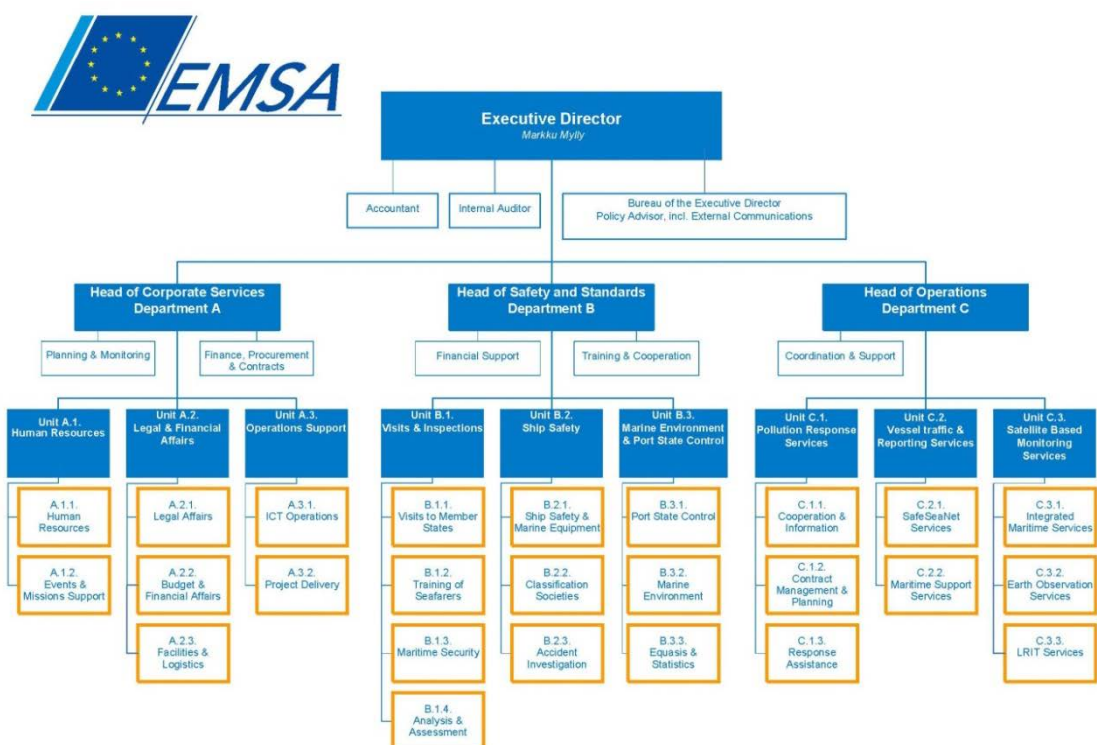
2. Skipstrafikk og rapporteringstjenester.

Denne avdelingen bidrar til å forenkle det tekniske samarbeidet mellom medlemslandene og EU kommisjonen vedrørende utveksling av trafikkinformasjon fra ulike kilder (LRIT, SAFESEANET, hendelsesinformasjon etc.). De bidrar til at de operasjonelle rapporteringstjenestene fungerer, inkludert elektronisk overføring av denne type informasjon.

3. Satellittbaserte observasjonstjenester.

Denne enheten er ansvarlig for å utvikle og drifte de satellitt-baserte observasjonstjenestene til EMSA. Dette gjelder både deteksjon av skip, oljeforurensning og andre ulovlige utslipp. I tillegg har de ansvaret for EMSAs prosjekt Integrated Maritime Data Environment, som integrerer og gir tilgang på informasjon fra en rekke andre datasystemer, blant andre olje og monitoreringssystemet CleanSeaNet, EUs LRIT data senter og LRIT internasjonale data utveksling (IDE), satellittbilder m.m.

Den organisatoriske oppbyggingen av EMSA er vist i Figur 2.2. Som det fremgår av denne er det en kompleks og omfattende organisasjon som dekker store deler av det som rører seg i det maritime domenet i dag.



Figur 2.2 Organisatorisk oppbygging av European Maritime Safety Agency (EMSA)⁵

Man kan finne mer på EMSAs hjemmeside <http://www.emsa.europa.eu/>

⁵ <http://www.emsa.europa.eu/about.html>

2.3 European Fisheries Control Agency (EFCA)

Organisasjonen ble startet opp i 2005 og har sitt sete i Vigo, Spania. Hovedoppgaven til EFCA er å sørge for at fiskeripolitikken som medlemslandene i EU har blitt enige om følges.

Organisasjonen utfører med andre ord ikke inspeksjoner selv, men sørger for at regelverket blir etterfulgt.

Verdien av EFCA bunner i en felles fiskeripolitikk (Common Fisheries Policy) som EFCA sørger for at alle medlemslandene forholder seg til, og ikke minst overholder. De sørger for at alle som utsettes for inspeksjon av medlemslandene blir behandlet likt og forutsigbart uansett hvor fiskeflåten opererer. I så måte bidrar organisasjonen til at det fisket som skjer er bærekraftig og til gagn for fremtidige generasjoner.

For å oppnå dette har EFCA to strategiske retninger/akser. Disse er:

1. EFCA skal ha operasjonell koordinering/kontroll med at utplasseringen av de samlede ressursene for fiskerikontroll i medlemslandene gjennom etableringen av såkalte Joint Deployment Plans (JDP) på prioriterte områder. Dette gjelder forvaltningen av f.eks. tunfisk i Middelhavet og torsk i nordlige farvann og i Baltikum.
2. EFCA er med på å bygge opp ulike kapasiteter i de enkelte medlemslandene så som utdanning av fiskeriinspektører, deling av data vedrørende fiskeaktivitet og kontrollvirksomhet, samt å bidra til at det etableres koordineringsfasiliteter for å samkjøre virkemidlene de enkelte medlemsland besitter for å føre kontroll med fiskeriene.

Man kan finne mer på EFCAs hjemmesider <http://efca.europa.eu/>

2.4 EUs grensekontrollbyrå (FRONTEX)

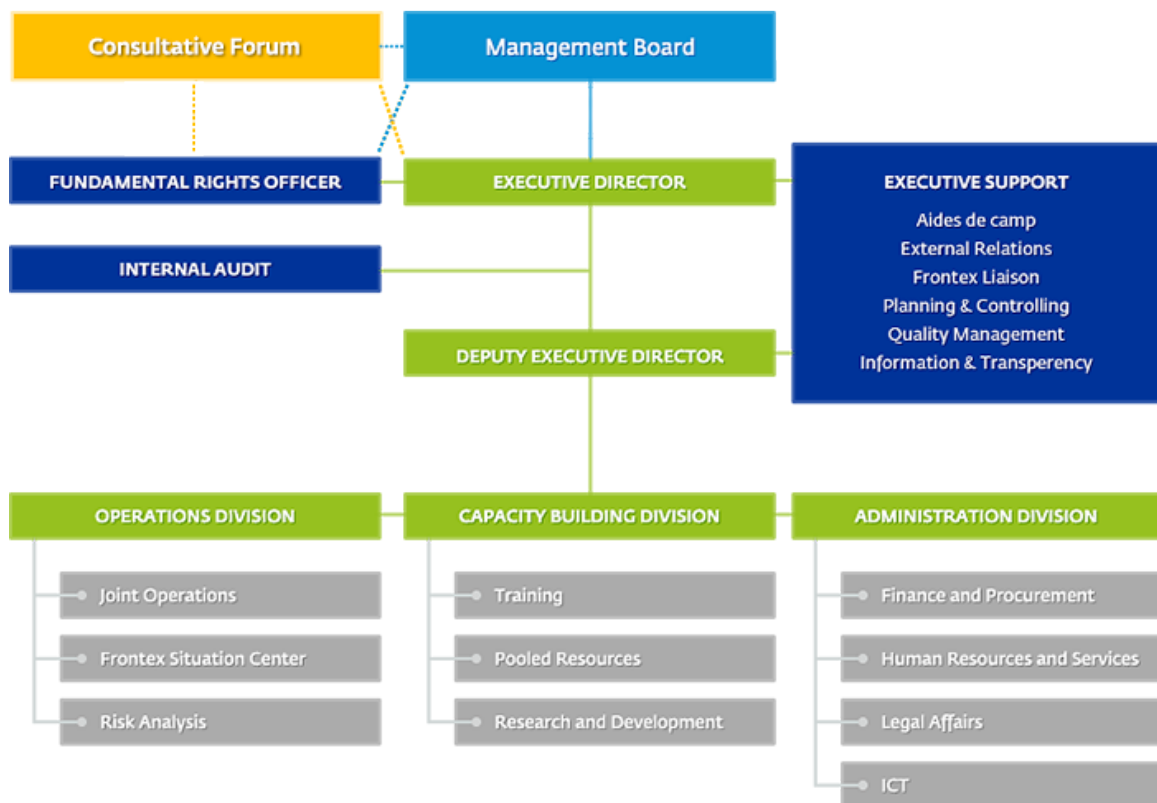
FRONTEX ble etablert den 2. oktober 2005 og har sitt hovedsete i Warszawa, Polen. Det juridiske navnet til organisasjonen er «*European Agency for the Management of Operational Cooperation at the External Borders of the Member States of the European Union*», men navnet FRONTEX stammer fra fransk "Frontières extérieures". Organisasjonen har ansvaret for å koordinere grensekontrollen i medlemslandene for å sikre EUs yttergrenser. Norge er med i FRONTEX som medlem i Schengen-avtalen som først ble inngått mellom Frankrike, Tyskland, Belgia, Nederland og Luxemburg på 1980-tallet og senere utvidet til å gjelde mesteparten av EU (Storbritannia står utenfor Schengen avtalen, men er medlem i FRONTEX). I Norge ligger ansvaret for FRONTEX under Kripos. Hensikten med FRONTEX er tredelt:

1. Redusere antall ulovlige immigranter som kommer uoppdaget inn i EU området.
2. Redusere antallet dødsfall av ulovlige immigranter ved å redde flere liv på sjøen.
3. Øke den interne sikkerheten (security) i EU området ved å hindre grenseoverskridende kriminalitet.

FRONTEX sørger for å etterkomme disse tre punktene gjennom å:

- a. Planlegge, koordinere, implementere og evaluere felles operasjoner i regi av medlemslandenes mannskap og utsyr ved yttergrensene (både sjø, land og luft).
- b. Utvikle felles treningsstandarder og spesialist verktøy.
- c. Samle og analysere dagsaktuell etterretningsinformasjon vedrørende situasjonen ved yttergrensene.
- d. Virke som en plattform som samler Europas grensekontrollører, samt industri og forskning for å bygge bro mellom den teknologiske utviklingen og de behov ansvarlige for grensekontrollen har til enhver tid.
- e. Etablere en raske reaksjonsstyrke (European Border Guard Teams – EBGT) og en database over tilgjengelig utstyr som kan samle spesialister, så vel som tekniske ressurser på kort tid som kan agere raskt dersom en krisesituasjon oppstår ved yttergrensene.
- f. Assistere medlemslandene i situasjoner der utenlandske statsborgere med ulovlig opphold/avslag på asylsøknad nekter å etterkomme et utreisepåbud. FRONTEX hjelper medlemslandene med å koordinere deres innsats for å maksimere effektiviteten i selve hjemsendelsesoperasjonen så vel som kosteffektiviteten av denne. Samtidig skal de etterse at de fundamentale menneskerettighetene ivaretas og at de utsendte blir behandlet humant.

Så langt har f.eks. innsatsstyrken blitt tilkalt to ganger. I 2010 begjærte Hellas hjelp fra FRONTEX for å overvåke yttergrensen mot Tyrkia og i 2011 begjærte Italia assistanse for å stoppe den store flyktingestrømmen fra Tunisia via sjøen. Den organisatoriske oppbyggingen av FRONTEX er vist i Figur 2.3.



Figur 2.3 Organisatorisk oppbygging av FRONTEX⁶

Man kan finne mer om FRONTEX på deres hjemmesider <http://frontex.europa.eu/>

2.5 European Space Agency (ESA)

Den Europeiske romfartsorganisasjonen ESA ble etablert i 1975 og har sitt hovedkvarter i Paris, Frankrike. Tjue Europeiske nasjoner er medlemmer og Norge ble medlem av ESA i desember 1986. ESA ble etablert ved en sammenslåing av de to tidligere organisasjonene ESRO (European Space Research Organization) og ELDO (European Launch Development Organization). Hensikten med etableringen av ESA er å sørge for og fremme, utelukkende for fredelige formål, samarbeid mellom de Europeiske nasjonene innen vitenskap og teknologi, med det siktemål å sørge for at disse blir utnyttet for vitenskapelige formål og for etableringen operasjonelle romsystemer. Dette kan splittes opp i følgende fire hovedmål:

1. Utarbeide og implementere en Europeisk rompolitikk på lang sikt ved å anbefale målsetninger ovenfor medlemslandene, og ved å planlegge/anbefale retningslinjer for medlemslandene med hensyn til andre nasjonale og internasjonale organisasjoner og institusjoner.
2. Utarbeide og implementere aktiviteter og programmer innen romforskning.

⁶ <http://frontex.europa.eu/about-frontex/organisation/structure>

3. Koordinere det Europeiske romprogrammet og de nasjonale programmene, og integrere sistnevnte jevnlige og så komplett som mulig inn i det Europeiske programmet. Dette spesielt med tanke på kommersielle satellitter.
4. Utarbeide og implementere industripolitikken som er relevant for organisasjonens program og ved å anbefale en helhetlig industripolitikk ovenfor medlemslandene.

ESA har gjennom sin levetid hatt ansvaret for en lang rekke prosjekt, spesielt innen utviklingen av både vitenskapelige og kommersielle satellitter, som har hatt stor betydning for Europa. De viktigste områdene ESA har programmer innen er:

- a. Jordobservasjon, inkludert meteorologi
- b. Navigasjon
- c. Teknologitvutvikling, inkludert bæreraketter
- d. Kommunikasjon
- e. Romforskning

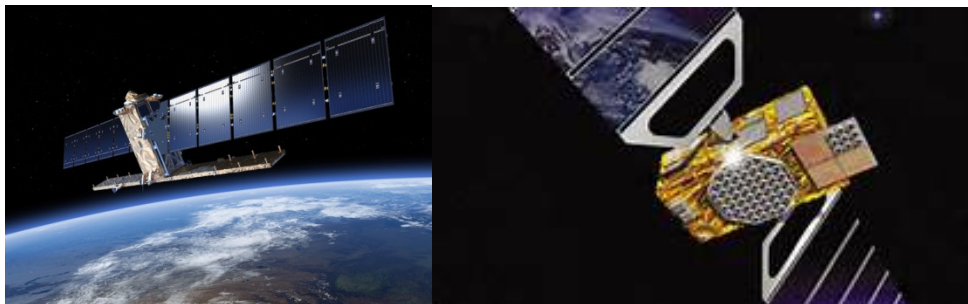
Det finnes mange prosjekter under de ulike kategoriene ovenfor som er av interesse for maritim overvåking. Her skal nevnes den nye generasjon av jordobservasjonssatellitter (SENTINEL med justerbar Syntetisk Aperture Radar (SAR) for bedre oppløsning i radarbildet), navigasjonssystemet GALILEO og operasjonell meteorologi for å nevne noen.

ESAs aktivitet er omfattende og er spredd på en lang rekke steder rundt i Europa, samt Sør-Amerika:

- i. European Space Research and Technology Centre (ESTEC) i Noordwijk, Nederland.
- ii. European Space Operations Centre (ESOC) i Darmstadt, Tyskland.
- iii. Centre for Earth Observation (tidligere European Space Research Institute) (ESRIN) i Frascati, Italia.
- iv. European Astronaut Centre (EAC) i Köln, Tyskland.
- v. European Space Astronomy Centre i Villaneuva de la Cañada, Spania.
- vi. Guiana Space Centre (CSG) i Kourou, Fransk Guiana.
- vii. Redu Centre (testing av satellitter) i Redu, Belgia.
- viii. European Centre for Space Applications and Telecommunications (ECSAT) i Harwell, Storbritannia.

Figur 2.4 viser en av Sentinel-satellittene (til venstre), som vil bli skutt opp i polar bane de neste årene. Denne har en variabel SAR radar som kan ha interesse for maritim overvåking. Den første i en serie på seks satellitter ble skutt opp 3. april 2014, mens de andre nå vil bli skutt opp fortløpende. Det er vel verdt å merke seg at ESA har en lang rekke programmer som vil være høyaktuelle for Norge i tiden som kommer. Dette gjelder både Sentinel-serien av jordobservasjons- og vær-satellitter, samt utviklingen og utplasseringen av Europas nye navigasjonssatellittsystem Galileo vist i figuren (til høyre). Den første test-satellitten i Galileo programmet ble skutt opp i 2011, fulgt av ytterligere to i 2012. Systemet vil være fullt operativt i

2019 og vil da bestå av 27 satellitter, og vil gi en bedre posisjonsnøyaktighet på høye breddegrader enn dagens GPS. Fra og med 2014 ligger det operative ansvaret for Sentinel under EU-programmet Copernicus. I tillegg til Sentinel programmet, så har ESA flere operative satellitter i bane som er av interesse for Norge ifm maritim overvåking. Dette gjelder i første rekke Envisat som blant annet har en avansert SAR radar om bord foruten en lang rekke optiske instrumenter for ulike atmosfæremålinger. I tillegg finnes det flere satellitter i vær- og klima programmet Earth Explorer for å nevne noen.



Figur 2.4 Illustrasjon som viser den første Sentinel satellitten med SAR radar (venstre)⁷ og en av de nye navigasjonssatellittene i Galileo-systemet⁸

Man kan finne mer informasjon om ESA på deres hjemmeside <http://www.esa.int/>

2.6 Joint Research Centre (JRC)

Forløperen til Joint Research Centre (som det i dag er flere av), var opprettelsen av European Atomic Energy Community (Euratom) i Roma, Italia i 1957, samme år som forløperen til dagens EU (European Economic Community; EEC) ble opprettet. Euratoms rolle har vært å fremme atomsikkerhet i Europa og JRC har sterkt bidratt for å oppfylle dette målet gjennom sin forskning frem til i dag. I Norge er det Forskningsrådet som er kontaktpunkt for samarbeid med de ulike forskningsinstituttene innen JRC.

JRC er en uavhengig vitenskapelig og teknisk organisasjon som yter bistand i til EU kommisjonen som støtte for å utarbeide retningslinjene for EUs politikk innen FoU. Hovedkvarteret for JRC er lokalisert i Brussel, Belgia og organisasjonen består av totalt syv vitenskapelige institutter. Disse er:

1. Institute for Reference Materials and Measurements (IRMM).
Formålet for instituttet er å støtte industriell kompetanseevne, livskvalitet, trygghet (safety) og sikkerhet (security) i EU, utvikle avanserte målestandarder for EUs politikk på området.

⁷ <http://www.esa.int/spaceinimages/Images/2014/02/Sentinel-1>

⁸ [http://www.esa.int/spaceinimages/Missions/Galileo/\(class\)/image](http://www.esa.int/spaceinimages/Missions/Galileo/(class)/image)

2. Institute for Transuranium Elements (ITU).
Hovedformålet med ITU er å skaffe tilveie det vitenskapelige grunnlaget for å kunne sikre innbyggerne i EU mot risiko relatert til behandling og oppbevaring av høy-radioaktivt materiale. Dette gjelder også ifm nukleært material benyttet i atomreaktorer.
3. Institute for Energy and Transport (IET).
IET støtter EU i arbeidet med å utforme EUs energipolitikk og teknologisk innovasjon for å sikre, trygge og sørge for effektiv produksjon, distribusjon og bruk av energi, samt effektiv samferdsel innen unionen.
4. Institute for Protection and Security of the Citizen (IPSC).
IPSC besørger vitenskapelig og teknologisk støtte til EU på områder som global stabilitet og sikkerhet (security), kriseledelse, fiskeripolitikk og maritime spørsmål, og beskyttelse av kritisk infrastruktur. Finansiell stabilitet faller også inn under IPSC sitt ansvarsområde.
5. Institute for Environment and Sustainability (IES).
IES gir vitenskapelig og teknisk støtte til EU i spørsmål som vedrører beskyttelse av miljøet både i Europa og globalt. Instituttet bistår EU når det gjelder hvordan man best skal forvalte strategiske ressurser slik som drikkevann, landområder, skog, mat, mineraler etc.
6. Institute for Health and Consumer Protection (IHCP).
IHPC gir både vitenskapelig og teknisk støtte til EU i arbeidet med å beskytte både interessene og helsen til Europeiske borgere på områder slik som mat, ulike forbruksvarer, kjemikalier og offentlig helseforvaltning.
7. Institute for Prospective Technological Studies (IPTS).
IPTS fremmer og muliggjør en bedre forståelse av sammenhengen mellom teknologi, økonomi og samfunn. Instituttet legger til rette for kundedreven støtte til EUs arbeid for å utvikle en vitenskapelig basert politikk i spørsmål relatert til utfordringer innen samfunnsøkonomi, teknologi og vitenskap.

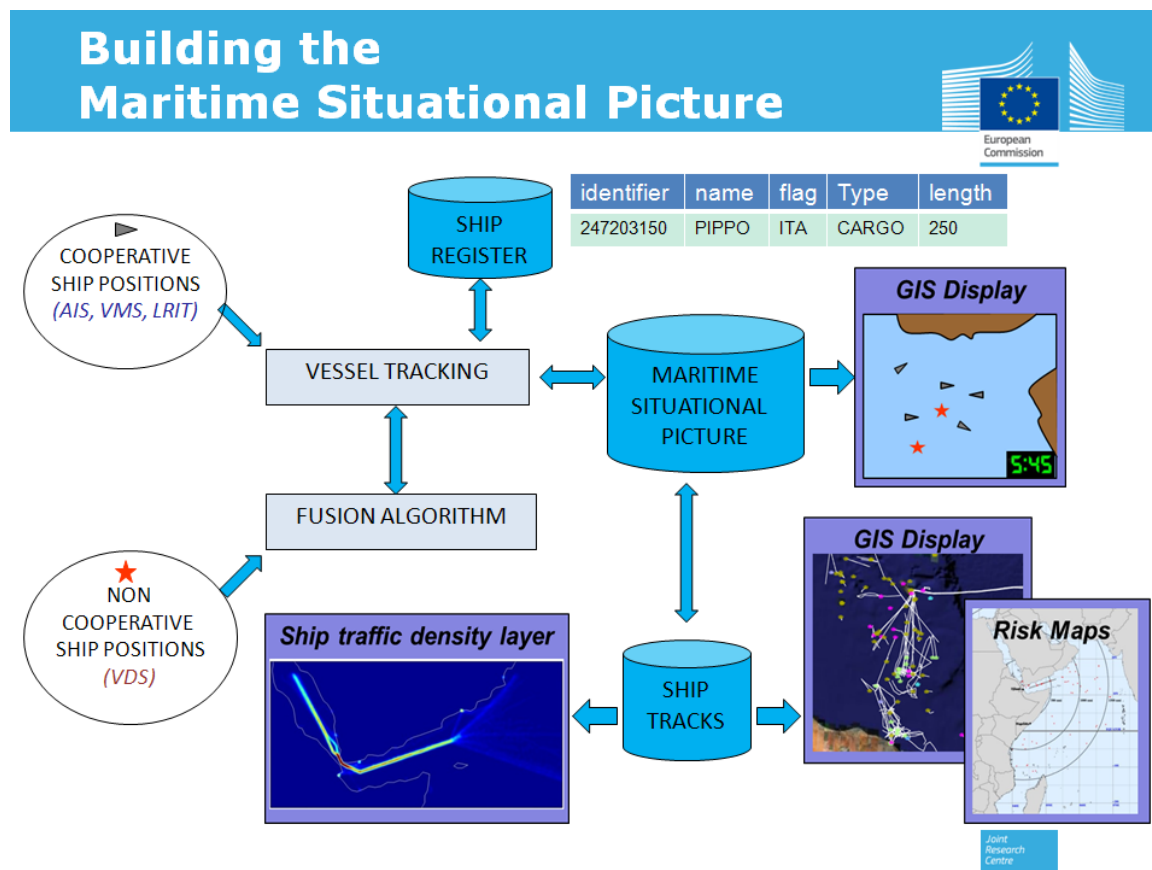
Som det fremgår ovenfor dekker JRC et bredt spekter av forskningsoppgaver innen EU og har en fremtredende rolle i utformingen av unionens forskningspolitikk. De ulike instituttene innen JRC arbeider svært ofte sammen i spørsmål som favner bredere enn det ett enkelt institutt har kompetanse til.

Organisasjonskartet for JRC er, med sine mange institutter og underavdelinger, svært komplisert. I stedet for å gjengi dette her, kan man finne ytterligere informasjon om JRC, både oppbyggingen av organisasjonen og deres aktiviteter, på deres hjemmesider <http://ec.europa.eu/dgs/jrc/>.

3 EU prosjekter og program innen maritim virksomhet

Det finnes en lang rekke med prosjekt som er av relevans for maritim trygghet (safety) og sikkerhet (security) i både Europa og andre steder. I dette avsnittet har vi på valgt å fokusere på de prosjektene som er tilknyttet EU, siden de ligger nærmest geografisk. De betyr ikke at virksomheten i andre land og verdensdeler ikke er av interesse for virksomheten i Norge og hvordan vi organiserer vår aktivitet, men vi har likevel valgt å avgrense studien noe på dette

punktet. FFI vil utgi en egen rapport om virksomheten i landene som omkranser Polhavet, der vi ser på organiseringen av kystvakten i de fem landene dette berører (Norge, Danmark, USA, Canada og Russland), samt pågående programmer og utvikling av kystvakten i tiden fremover. Felles for alle landene er at det snakkes om «Integrated Maritime Surveillance» (IMS). Dette illustreres best av figuren nedenunder som viser EUs visjon for hvordan et slikt system skal/bør se ut. Common Information Sharing Environment (CISE), som beskrives i avsnitt 3.4, er EUs «flaggskip» i denne forbindelse. Her vil alle de ulike systemene som blir/har blitt utviklet sys sammen for å danne et så godt bilde av den totale situasjonen som mulig.



Figur 3.1 Oppbygging av et maritimt situasjonsbilde. Her fusjoneres informasjon fra ulike kooperative og ikke-kooperative systemer/sensorer for derigjennom å gi det best oppnåelige bilde av situasjonen⁹

3.1 Maritime surveillance (MARSUR)

Overvåking av havområdene både i EU og i Norge er viktig fordi mesteparten av transporten til og innad i området utføres sjøveien¹⁰. For å sørge for trygghet (safety) og sikkerhet (security) for kommersiell trafikk og sikre fri ferdsel, må EU og nærliggende land, deriblant Norge, drive en omfattende overvåking av sine tilstøtende havområder. EU har et behov for å utvikle en altomfattende maritim politikk med mål om en miljøvennlig maritim økonomi som er basert på

⁹ <http://ipsc.jrc.ec.europa.eu/fileadmin/docs/JRC69765.pdf>

¹⁰ European Security and Defence 3-4/2011

maritim forskning, teknologi og innovasjon. EU kommisjonen foreslo derfor i 2007¹¹ en integrert maritim politikk (Integrated Maritime Policy; IMP) for å øke samarbeidet mellom alle aktører som har interesser i det maritime domenet. Dette er bakgrunnen for at MARSUR ble etablert.

MARSUR er et prosjekt som ble startet opp i september 2006 som følge av et oppdrag gitt av EUs forsvarsministre sent året før. Organisatorisk ligger MARSUR under EDA (se punkt 1.1). I perioden fra slutten av 2010 og frem til begynnelsen av 2012 gikk prosjektet gjennom en demonstrasjonsfase for å vise viktigheten av et integrert nettverk for utveksling av data. Norges avtale med EU/EDA ble undertegnet 11. oktober 2012, og det er Forsvarsdepartementet som er Norges representant i MARSUR. Det er planlagt at det integrerte nettverket i MARSUR skal være fullt operativt i løpet av 2014. Hensikten med prosjektet er å etablere et nettverk for deling av informasjon, og derigjennom etablere et felles operativt bilde (Recognised Maritime Picture; RMP) basert på eksisterende sjømilitære og marine utvekslingsystemer. Samarbeid under IMP vil gjøre det mulig for beslutningstagere å kombinere sin ekspertise og ressurser for å oppnå raskere beslutninger basert på informasjonsoverlegenhet. MARSUR er et «system av systemer» basert på samarbeid i nettverk for utveksling av informasjon. Dette føyer seg inn i NATOs konsept for «NATO Network Enabled Capability» (NNEC), eller nettverksbasert forsvar (NbF) på norsk. Hovedmålene med MARSUR er:

1. Unngå duplisering av informasjon ved å nyttiggjøre seg eksisterende og tilgjengelige teknologier, data og informasjon.
2. Øke samarbeidet de deltakende landene i mellom i en enkel, effektiv og lav-kost løsning for sivil-militært samarbeid.
3. Støtte utviklingen innen områdene trygghet (safety) og sikkerhet (security).

Nettverket som utgjør MARSUR har blitt utviklet gjennom et samarbeid med en lang rekke EU organisasjoner og Directorate-General (DG), slik som EUMS (Military Staff), DG MARE (Maritime Affairs and Fisheries), FRONTEX (se punkt 2.4), EUSC (Satellite Centre), DG ENTR (Enterprise and Industry), DG HOME (Home Affairs; freedom, security and justice) etc. MARSUR har hovedsakelig blitt utviklet for de militære styrkene i deltakerlandene, men nettverket som sådan har blitt utviklet for å kunne benyttes av andre brukergrupper. Dette illustreres ved at MARSUR beskrives som å kunne gi store besparelser gjennom å detektere, identifisere, spore, avskjære og anklage de som er engasjert i smugling, «trafficking», illegalt fiske og ulovlig innvandring for å nevne noen. Slik aktivitet vil nødvendigvis engasjere flere etater og myndigheter enn kun Forsvaret og viser det potensiale nettverk som MARSUR kan ha for å forebygge annen aktivitet. I denne sammenheng kommer CISE inn i bildet slik som beskrevet i avsnitt 2.4, der MARSUR blir beskrevet som en plattform der CISE kan teste og kvalitetssikre den type samarbeid og utveksling av informasjon som de er interessert i. MARSUR er et europeisk prosjekt, men også USA følger med på utviklingen uten å ha noen formell tilknytning¹².

¹¹ EU-COM(2007) 575.

¹² NMIO Technical Bulletin, National Maritime Intelligence-Integration Office, volume 2, April 2012.

3.2 SafeSeaNet (SSN)

Dette systemet, som er et såkalt «Vessel Traffic Monitoring and Information System» (VTMIS) er utviklet som en direkte følge av forliset til oljetankeren ERIKA utenfor kysten av Frankrike i 1999. Etter denne ulykken vedtok EU flere direktiver med det formål å forebygge lignende hendelser fra å skje i fremtiden. I 2002 ble det første direktivet vedtatt som ledet til etableringen av et felles trafikkovervåkings- og informasjonssystem med formål om å øke tryggheten (safety) og effektiviteten for maritim trafikk, forbedre myndighetenes respons og inngripen ved ulykker til sjøs, inkludert redningsoperasjoner, samt å bidra til å forebygge og detektere forurensning fra skipstrafikk¹³. Dette skjedde samtidig som EMSA ble etablert (se avsnitt 2.2). Samtidig som EMSA ble operativt i 2003, ble det bestemt at SafeSeaNet skulle legges inn under organisasjonen og at EMSA skulle være ansvarlig for etablere og drifte det nye systemet for overvåking av skipstrafikken. Prosessen med å opprette SafeSeaNet startet i 2004, og ble fullt operativt i 2009. I 2010 ble systemet utstyrt med et grafisk grensesnitt som gjorde at den innsamlede informasjonen kunne vises som lag på et nautisk kart. Dette gjorde det langt enklere og raskere for brukerne å få et overblikk over aktiviteten i de områdene som var av interesse for dem.

SafeSeaNet er et overvåkings- og informasjonssystem for skipstrafikk der hensikten er å øke:

1. Den maritime tryggheten (safety)
2. Sikkerheten (security) innen både skipstrafikk til sjøs og i havneområder
3. Beskyttelsen av det marine miljøet
4. Effektiviteten av trafikken og transporten i det maritime domenet

Innen SafeSeaNet utveksles informasjon om skipenes identitet, deres bevegelse og om de frakter farlig gods. En viktig informasjonskilde som inngår i systemet er AIS (Automatic Information System; se avsnitt 3.6 for mer informasjon om AIS) for skipsposisjonering og meldinger sendt ut av utpekte myndigheter i de deltakende landene. SafeSeaNet støtter følgende hovedpunkter:

- A. Tryggere sjøområder og bedre beskyttelse for sjøfolk gjennom:
 - Hurtig identifisering av fartøy som frakter last med høy risiko
 - Raskere inngripen og risikobegrensende tiltak
 - Forbedret kriseberedskap ifm ulykker eller forurensning fra skip
- B. Mer effektiv virksomhet:
 - Standardisering av tilgang til data
 - Hjelp brukerne (landene/etatene) til å respektere sine lovmessige forpliktelser
 - Øke effektiviteten i logistikken i havnene for raskere lasting og lossing
- C. Høyne kvaliteten innen EUs overvåking ved å tilby:
 - Korrekt og up-to-date informasjon vedrørende lokaliseringen av skip og hva de er lastet med

¹³ EU Directive 2002/59/EC

- Statistiske oversikter over bevegelser og annet til sjøs som medlemslandene og andre (blant annet EFTA) kan dra nytte av

Norge deltar i SafeSeaNet og har sin egen portal (SafeSeaNet Norway) der skip som ankommer eller forlater norske havner er pålagt å rapportere sine bevegelser og informasjon om blant annet mannskap, passasjerer, last og rekvirering av los. Dette er et “single point of window” for rapportering av alt vedrørende skipsbevegelser i norske farvann og er i første omgang et nasjonalt meldingssystem som inneholder informasjon som norske myndigheter trenger i henhold til norske lover og regler, men informasjon vedrørende transport av farlig eller forurensende last blir også videreformidlet til det sentrale europeiske SafeSeaNet systemet. Formålet med det nasjonale systemet er å legge til rette for en brukervennlig og effektiv løsning som skal gjøre saksbehandlingen enklere for både myndigheter og transportører. I det norske systemet deltar Sjøfartsdirektoratet (kontroll med fremmede skip og flyttbare innretninger), Tollvesenet (fortolling og vareinnførsel), Forsvaret (kontroll med ikke-militære fartøyers anløp og ferdsel i norsk territorialfarvann), Politiet (grensekontroll), Fiskeridirektoratet (forvaltning av fiskeressursene og marine miljøet), samt Kystverket som har det overordnede ansvaret.

3.3 European Border Surveillance (EUROSUR)

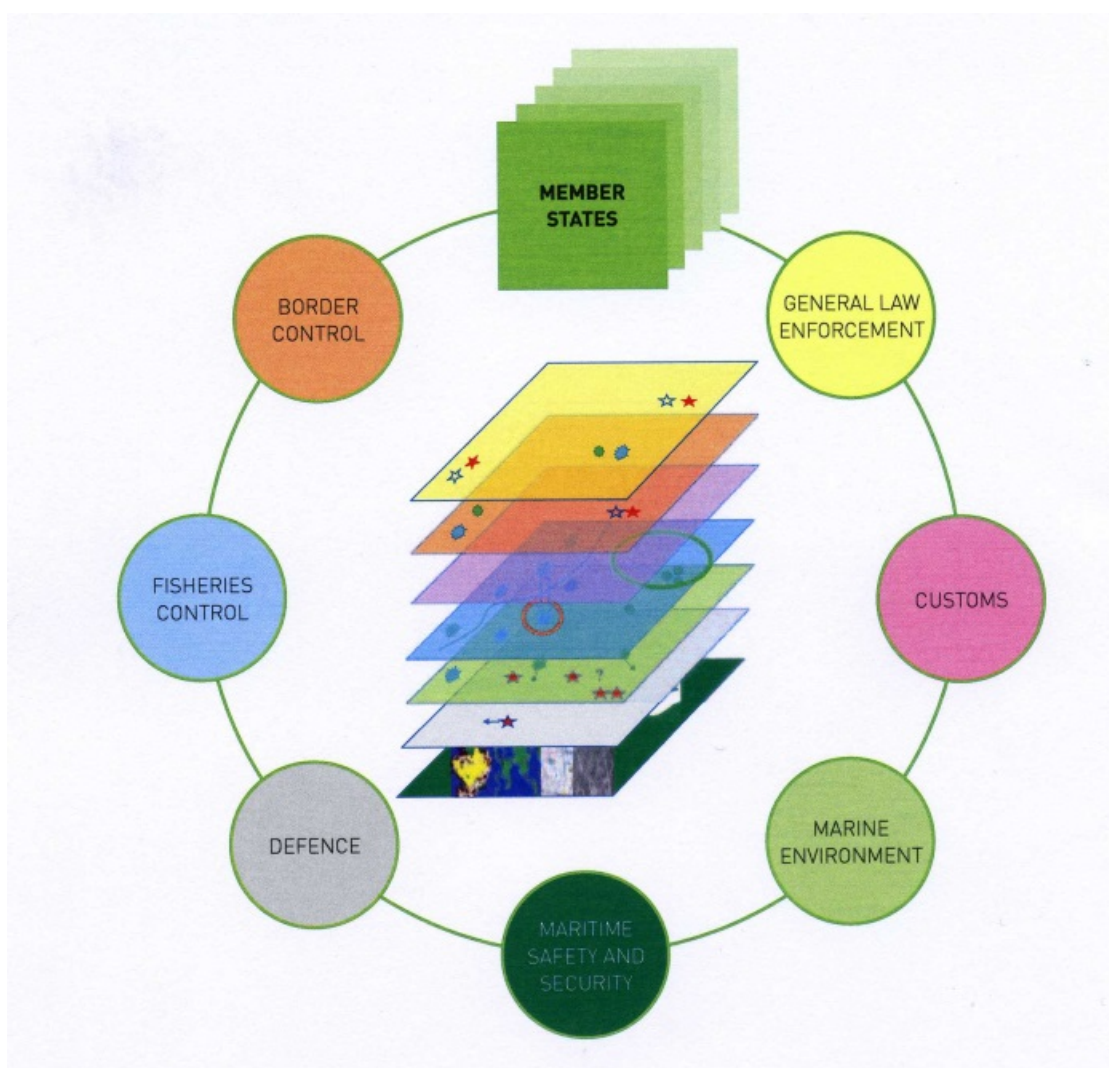
Utviklingen av EUROSUR startet opp i 2008 ved et initiativ tatt av EU kommisjonen og ligger organisatorisk under FRONTEX (se avsnitt 1.4). EUROSUR er et informasjonsutvekslingssystem utviklet for å forbedre overvåking og håndtering av EUs yttergrenser; i første rekke med fokus på unionens sørlige og østlige maritime grenser. Dette har etter hvert blitt utvidet til å gjelde hele EUs yttergrense, men illustrerer viktigheten av det maritime domenet i denne sammenheng. Grenseovervåkingen har som hensikt og:

1. Redusere antallet ulovlige innvandrere som kommer inn i EUs områder uten å bli oppdaget.
2. Redusere antall ulovlig innvandrere som omkommer til sjøs ved å redde flere liv til havs.
3. Øke den interne sikkerheten i EU som helhet ved å bidra til å hindre grenseoverskridende kriminalitet.

EUROSUR skal bidra til at medlemslandene i prinsippet har full situasjonsoversikt over hva som rører seg ved yttergrensene og skal sørge for å redusere reaksjonstiden ved en hendelse som krever inngripen fra landenes myndigheter (i første rekke politistyrkene). Hvert land som deltar i EUROSUR skal opprette sitt eget nasjonale koordineringssenter (National Coordination Centre, NCC) i forbindelse med kontrollaktiviteten ved sine grenser. Systemet ble satt i operativ drift 2. desember 2013 av de 18 landene ved EUs yttergrenser i sør og øst, også i Norge som medlem av Schengen avtalen. De andre EU-landene, sammen med de andre Schengen-landene, vil ta i bruk systemet 1. desember 2014. Det er forutsatt at de respektive NCCs er operative på 24/7 basis. I Norge er ansvaret for EUROSUR lagt til Kripos.

3.4 Common Information Sharing Environment (CISE)

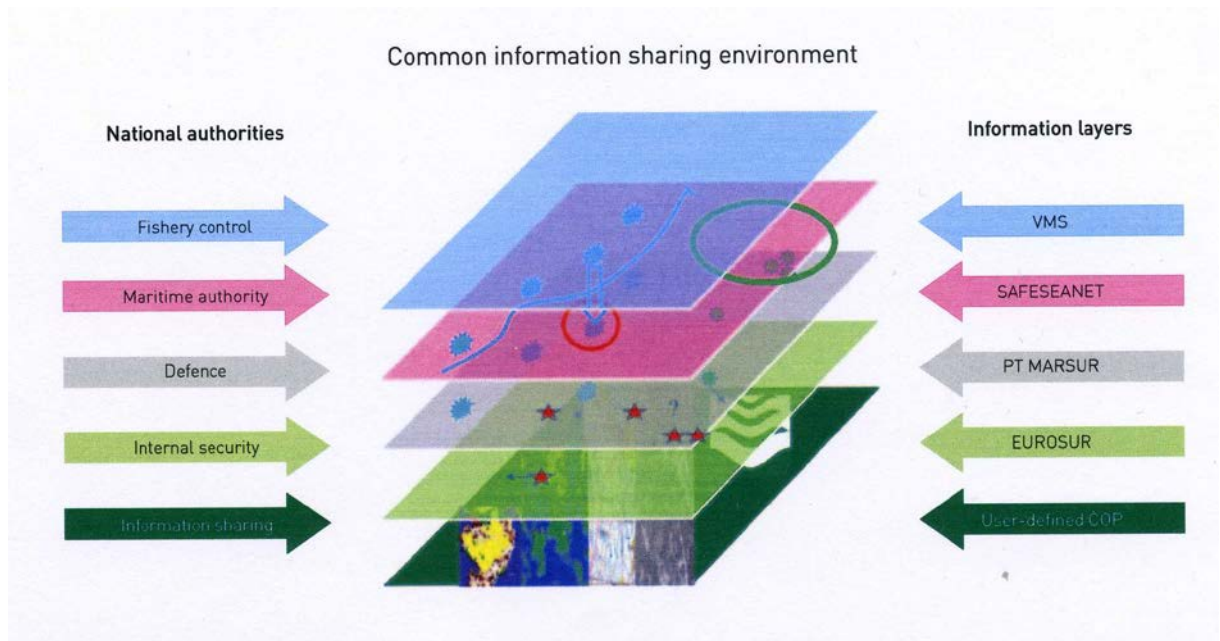
CISE skal være EUs overordnede system for utveksling av informasjon mellom medlemslandene på tilnærmet alle områder av betydning for overvåking og kontroll av det maritime domenet. CISE er et prosjekt under EU kommisjonen og ikke en organisasjon. Prosjektet skal i første omgang sørge for at allerede implementerte systemer og fremtidige sådanne skal kunne snakke med hverandre med den hensikt å utveksle informasjon mellom de deltagende land, institusjoner og etater. I så sammenheng er CISE egentlig et datanettverk den dagen det er fullt operativt. Norge deltar i prosjektet gjennom Samferdselsdepartementet (Kystverket). Det er pr nå identifisert syv områder for utveksling av maritime overvåkingsdata og annen informasjon. Disse illustreres i Figur 3.2, mens en nærmere beskrivelse av prosjektet med sammenhengene systemer er gjengitt i Figur 3.3.



Figur 3.2 Oversikt over de 7 områdene som CISE har identifisert for utveksling av maritime overvåkingsdata og informasjon (toll, maritimt miljø, forsvar, fiskerikontroll, grensekontroll, maritim trygghet og sikkerhet, samt politi)¹⁴

14

http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/integrated_maritime_surveillance/documents/integrating_maritime_surveillance_en.pdf



Figur 3.3 Skjematisk beskrivelse av hvordan CISE er tenkt å bli når systemet er i full operativ virksomhet¹³

De to lagene som ikke er vist i Figur 3.3 er toll og generell myndighetsutøvelse fra figur 3.2. CISE består av flere elementer for å holde oversikt over det maritime domenet innen EU og samarbeidende land (f.eks. Norge). Hensikten med CISE er å lage et desentralisert system for informasjonsutvekslings mellom både sivile og militære brukere. Arkitekturen i CISE er slik at utvekslingen av informasjon mellom de ulike lagene/systemene øker effektiviteten i den maritime overvåkingen, fyller eksisterende informasjonsgap og samtidig unngår dataduplisering.

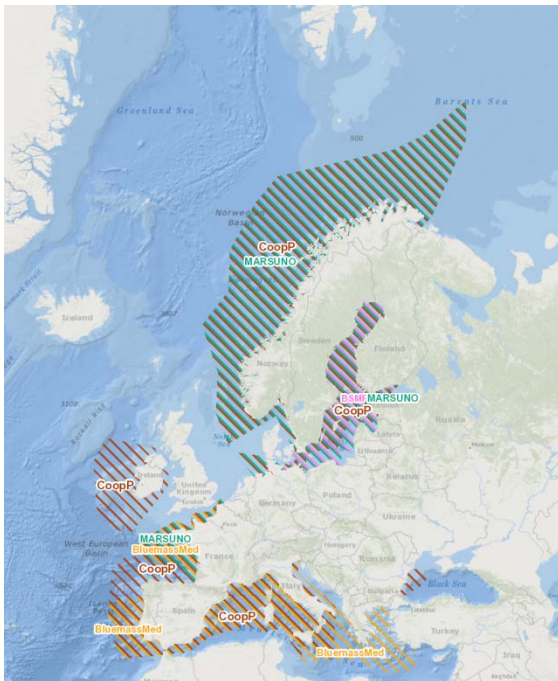
De tre viktigste fordelene med CISE slik EU kommisjonen ser det er:

1. Det skal bidra til en sikrere, tryggere og renere havområder. Search and Rescue (SAR) tjenester vil bli kraftig forbedret pga. raskere og bedre tilgjengelighet på informasjon. Kystvakt, politi og forsvar vil dele informasjon med den hensikt å bekjempe all illegal aktivitet og beskytte handels- og fiskefartøy mot alle typer av trusler. Det skal også kunne forhindre, eller i hver fall minimalisere, forurensning til havs.
2. CISE skal bidra til å utvikle det digitale Europa. Elektroniske systemer for utveksling av informasjon relatert til maritim virksomhet på tvers av landegrenser og etater vil bli utviklet med moderne og sikker teknologi.
3. For det tredje skal CISE bidra til en bærekraftig økonomisk utvikling i Europa. CISE skal legge til rette for økt effektivitet av virksomheten til havs gjennom tryggere og sikrere forhold. Dette er viktig siden nærmere 90 % av all transport går sjøveien, og de maritime regionene av EU står for ca. 40 % av det totale nasjonalproduktet innen unionen.

For å identifisere de viktigste behovene som medlemslandene og de enkelte etater/organisasjoner har, har det vært gjennomført en studie (CoopP; Cooperation Project) der det har blitt utpekt ni såkalte «use cases» som skal benyttes i dette arbeidet. Her har det vært viktig å finne frem til tilfeller som dekker alle områdene og brukerne av systemet. Uten å gå i detalj dekker disse tilfellene fartøy av interesse (som defineres ulikt avhengig av etat/organisasjon),

antiforurensnings tiltak, overvåking av hendelser til sjøs med tanke på inngripen, forespørsel om all informasjon om et skip (identitet, posisjon, aktivitet etc.) til sjøs, forespørsel om tilgjengelig ressurser i et område med tanke på planlegging av en operasjon, suspekt samhandling mellom et fiskefartøy og andre fartøy, piratangrep på et handelsskip, og deteksjon og oppførsel av illegale, urapporterte og uregulerte skip. Disse tilfellene skal benyttes i det videre arbeidet med å danne grunnlaget for de systemene som utvikles med tanke på moderne, hurtig og sikker utveksling av informasjon mellom de enkelte landenes etater innen ulike områder.

For å berede grunnen for CISE har det vært gjennomført to andre pilotprosjekter, MARSUNO¹⁵ og BlueMassMed¹⁶. Det første av disse har sett på de legale aspektene ved å innføre CISE og organisatoriske utfordringer i den forbindelse, mens sistnevnte prosjekt har fokusert på maritim overvåking og ulovlig immigrasjon i Middelhavsområdet som basis for utviklingen av et fullskalaprojekt som CISE. Figur 3.4 viser en oversikt over de havområdene som prøveprosjektene har dekket, og viser samtidig de store områdene som det gjenstår å få bedre oversikt over. En god del av dette vil bli dekket gjennom CISE, men det er fremdeles store utfordringer knyttet til å få bedre kontroll over aktiviteten i Arktis.



Figur 3.4 Oversikt over virkeområdene for prøveprosjektene CoopP, MARSUNO og BlueMassMed.

CISE er fremdeles ikke implementert fullt ut, selv om deler av det allerede er det, men det er forventet at kjernevirksomheten vil være klar i 2016 og at systemet er planlagt å være fullt operativt innen 2020.

¹⁵ http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/mare/itemdetail.cfm?item_id=86... 02.08.2013

¹⁶ BluMassMed Final report, EU Commission, October 2012.

3.5 Horizon 2020

EU har i flere år hatt et såkalt «rammeprogram» gående for å fremme forskning og teknologisk innovasjon. Den 31. desember 2013 gikk det 7. rammeprogrammet ut, og ble erstattet av et nytt kalt «Horizon 2020» som skal dekke perioden 1. januar 2014 – 31. desember 2020. Dette er et program for forskning og innovasjon og har et litt annet fokus enn det 7. rammeprogrammet som det vil fremgå i dette avsnittet.



Figur 3.5 Logoen til EUs «åttende» rammeprogram, Horizon 2020¹⁷

Det nye rammeprogrammet har som sagt et litt annet fokus enn de foregående og består av følgende tre hovedpunkter:

1. Fremragende forskning, der hovedpilarene er tildeling av midler gjennom det Europeiske forskningsrådet (European Research Council; ERC), investering i fremtidig og helt ny teknologi og utvikling av ny infrastruktur, trening og mobilitet av (unge) forskere, samt å bygge nettverk av utpekt forskningsinfrastruktur i Europa.
2. Utvikling av industrielt lederskap. Denne satsingen er tenkt å lede til at Europa blir mer attraktivt for investeringer i forskning og innovativ virksomhet. Dette innebærer større innsats innen informasjonsteknologi (IT), nanoteknologi, bioteknologi og romteknologi.
3. Den tredje pilaren i det nye programmet inkluderer satsingen på å løse de fremtidige samfunnsutfordringene innenfor områdene:
 - a. Helse, demografiske forandringer og velvære.
 - b. Matsikkerhet, bærekraftig landbruk, marin og maritim forskning, samt bio-basert økonomi.
 - c. Sikker, ren og effektiv energi.
 - d. Smarte, grønne og integrerte transportløsninger.
 - e. Klimatiltak, ressurseffektivitet og råmaterialer.
 - f. Inkluderende, innovative og sikre samfunn.

¹⁷ <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/>

Det er forventet at opp mot 40 % av midlene som ligger i Horizon 2020 vil bli benyttet til samfunnsvitenskap og humaniora, noe også de første utlysningene i programmet bærer preg av. Det er imidlertid verdt å merke seg at deler av programmet omfatter marin og maritim forskning (punkt 3b ovenfor). Ellers omfatter ikke Horizon 2020 pr. i dag mye som kan relateres til maritim overvåking direkte. Utvikling av ny romteknologi (punkt 2 ovenfor) vil imidlertid kunne ha innvirkning på utvikling av rombaserte overvåkningsløsninger i fremtiden. Det samme gjelder selvsagt utviklingen av ny teknologi generelt. I Norge er det Forskningsrådet som administrerer den norske deltakelsen i Horizon 2020.

3.6 Andre sporingssystemer benyttet i maritim overvåking

Det er flere sporingssystemer som er aktuelle i forbindelse med overvåking av det maritime domenet og som aktivt benyttes i dag. De viktigste i denne sammenheng er:

1. Automatic Identification System (AIS)
2. Vessel Monitoring System (VMS)
3. Long Range Identification and Tracking (LRIT)

Automatic Identification System (AIS) er utviklet som et anti kollisjonssystem og ble innført av den Internasjonale Maritime Organisasjonen (IMO) i 2004. Signalene sendes ut flere ganger i minuttet og fartøyet identifiseres, samt at det sendes ut informasjon om posisjon, kurs og fart mm. I utgangspunktet er systemet landbasert, noe som reduserer rekkevidden, og dermed begrenser bruken av systemet i overvåkingssammenheng til kystnære områder (rekkevidde ca. 30-40 nautiske mil). Norge har imidlertid vært et foregangsland for å få utviklet en satellittversjon av systemet og den første norske AIS satellitten (AISSat-1) ble skutt opp 12. juli 2010. AISSat-2 som er en ren kopi av den første ble skutt 19. juli 2014. Disse to satellittene går i polar bane og gir spesielt god dekning i nordområdene, noe som er av stor betydning for maritim overvåking. Alle fartøyer over 300 bruttoregister tonn (BT) og fiskefartøy over 15 meter er pålagt å ha systemet installert (fiskefartøy fra 2014).

Vessel Monitoring System (VMS) er et satellitt-basert sporingssystem som alle fiskefartøyer over 15 m er pålagt å ha om bord. VMS rapporterer posisjon, fart og kurs hver time slik at myndighetene kan følge med på hvor fartøyet til enhver tid befinner seg. Dataene fra systemet lastes ned av regionale Fishing Monitoring Centers (FMC) som i Norges tilfelle driftes av Fiskeridirektoratet. Dataene deles med Forsvaret. VMS har lettet arbeidet med fiskerikontroll betraktelig.

Long Range Identification and Tracking (LRIT) er også et satellitt-basert sporingssystem og ble innført av IMO i 2006. Systemet ble innført for å ivareta trygghet (safety) og sikkerhet (security) langt til havs. Oppdatering skjer fire ganger i døgnet, dvs. ca. hver fjerde time og omfatter de samme fartøyskategoriene som AIS.

Det arbeides på flere hold med å korrelere data fra AIS og VMS med data fra radar, for derigjennom å oppnå bedre kontroll.

3.7 INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in the European Community)

INSPIRE direktivet ble vedtatt av EU parlamentet og Rådet ble vedtatt 14. mars 2007 og trådte i kraft 15. mai samme år. Norge, som EØS medlem, har også sluttet seg til direktivet. INSPIRE vil bli innført trinnvis i perioden 2009-2020. Hensikten med direktivet er å utvikle en datainfrastruktur innen EU for utveksling av geografisk informasjon (geodata). Dette gjelder blant annet data om natur, samferdsel, bebyggelse, befolknings- og miljøforhold. Innføringen av INSPIRE vil gjøre det lettere å utveksle slik informasjon mellom ulike offentlige organisasjoner og aktører i medlemslandene. INSPIRE vil medvirke til utformingen av en felles politikk på ulike områder innen EU, ikke bare innen utveksling av geografisk informasjon. Strukturen som utvikles i INSPIRE vil sannsynligvis også kunne benyttes innen CISE, noe som vil medføre en raskere innføring av denne tjenesten. INSPIRE-direktivet favner bredt og dekker en lang rekke av ulike områder og tekniske emner og er basert på følgende felles prinsipp:

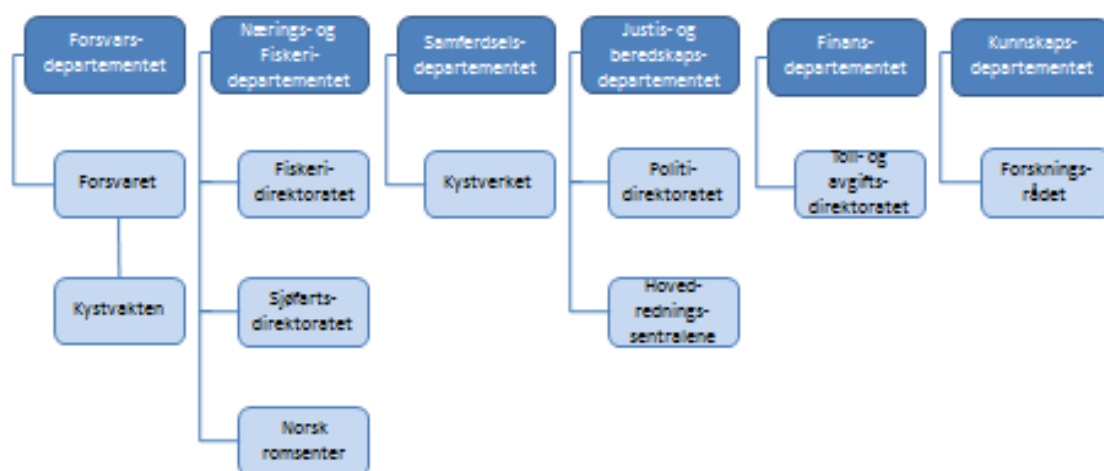
1. Data skal kun samles inn en gang og lagres der det er mest hensiktsmessig og lettest kan vedlikeholdes.
2. Det skal være mulig å kombinere informasjon fra ulike kilder rundt i Europa og dele disse med en lang rekke brukere så vel som ulike applikasjoner.
3. Det skal være mulig å dele data samlet inn på et nivå eller romlig oppløsning med et høyere/lavere nivå/oppløsning både for strategiske grunner og for å foreta detaljundersøkelser.
4. Geografisk informasjon som er nødvendig for god politisk styring og ledelse på alle nivå må være lett tilgjengelig og åpen.
5. Det skal være lett å finne hvilken geografisk informasjon som er tilgjengelig, hvordan informasjonen kan utnyttes for et spesielt formål, og under hvilke vilkår disse kan bli aksessert og benyttet.

For å møte disse kravene og ønskene krever direktivet at det innføres felles implementeringsregler (Implementing Rules – IR) for alle medlemslandene innen en lang rekke områder. Dette kan oppsummeres som følger¹⁸:

1. Landene skal utarbeide metadata for alle aktuelle geotjenester og datasett som finnes. Dette skal lette arbeidet med å finne frem, få oversikt og anvende disse dataene og tjenestene.
2. Landene skal sørge for at alle datasettene som finnes er tilgjengelige og kooperative med andre lands tjenester.
3. Landene skal samarbeide om datasett som går utover landegrensene.
4. Landene skal vedta nasjonale bestemmelser som sikrer at de offentlige myndighetene ivaretar miljøoppgaver, og at landene har gjensidig tilgang til hverandres datasett og tjenester.

¹⁸ <http://www.regjeringen.no/nb/sub/europaportalen/eos/eos-notatbasen/notatene/2004/nov/inspire-direktivet.html?id=607610>

Norsk deltakelse i de omtalte organisasjonene, er fordelt mellom ulike etater tilknyttet departementene nevnt ovenfor. Departementene og deres interesse- og ansvarsområder ble definert på nytt ifm regjeringsskiftet høsten 2013. De etatene som har størst ansvar innen forvaltning av det maritime domenet i Norge er, med departemental tilknytning gitt i Figur 4.2 nedenunder.



Figur 4.2 Oversikt over de departementene, med tilhørende etater, som er involvert i maritim virksomhet med tilknytning til EU

Figurene 4.1 og 4.2 dekker ikke bare de organisasjonene, programmene og systemene som er beskrevet tidligere, men tar også med andre etater som har tilknytning til overvåking av det maritime domenet på ett eller annet vis. I det videre vil vi redegjøre litt nærmere for de enkelte etatenes ansvarsområder¹⁹.

1. *Forsvaret* har et stort oppgavespekter å ivareta, men har som hovedrolle å hevde suverenitet og forsvare Norges territoriale integritet. I tillegg skal Forsvaret sikre et nasjonalt beslutningsgrunnlag gjennom overvåking og etterretning, ivareta myndighetsutøvelse på avgrensede områder og forebygge og håndtere episoder og sikkerhetspolitiske kriser i Norge og norske områder. Forsvaret skal bidra til å ivareta samfunnssikkerhet gjennom støtte til det sivile samfunn med utgangspunkt i den struktur, kompetanse og kapasitet som er etablert for å løse primæroppgavene. Kystvakten, som er en integrert del av Sjøforsvaret, har gjennom kystvaktloven fått en rekke pålegg og fullmakter som går ut over det resten av Forsvaret har, og spiller en meget sentral rolle i overvåking og kontroll av det maritime domenet. Kystvakten har et formalisert og godt samarbeid med etater som har et maritimt ansvar. Sett i lys av Forsvarets oppdrag, sin organisasjon og sin stadige tilstedeværelse på sjøen og i luftrommet over, er Forsvaret ansett som en meget sentral aktør i det maritime domenet. Den operative virksomheten ledes fra Forsvarets operative hovedkvarter (FOH) utenfor Bodø.

¹⁹ FFI-rapport 2012-00988

2. *Kystverket* er ansvarlig for å tilrettelegge den maritime infrastrukturen for sikker og trygg ferdsel i våre farvann. Dette innebærer merking av farleder og havner, og etablering av navigasjons- og kommunikasjonsinfrastruktur. Videre har de ansvaret for den nasjonale delen av Automatic Identification System (AIS) og rapporteringsportalen SafeSeaNet (SSN). Gjennom disse systemene, kombinert med egen og Forsvarets radarovervåking, overvåkes trafikken på kysten kontinuerlig ved en landsdekkende og fire lokale trafikksentraler (Vessel Traffic Service – VTS), og er derigjennom en viktig bidragsyter til andre etater ved aksjoner. I tillegg forvalter Kystverket lostjenesten, slepebåttjenesten og det statlige ansvaret vedrørende akutt forurensning.
3. *Fiskeridirektoratet* har ansvaret for oppfølging av regelverket som godkjennes av Stortinget, og driver sitt kontrollarbeid i et aktivt samarbeid med Kystvakten, salgslagene, toll- og skattemyndigheter, politi, påtalemyndighet og kontrollinstanser i andre land. Fiskeriene er en viktig næring med stor økonomisk betydning for Norge, og den er derfor gjennomregulert for å ivareta en bærekraftig ressursforvaltning. Sentralt i dette arbeidet står direktoratets Kontroll- og overvåkingsssenter (FMC Norway), som er i døgkontinuerlig drift. Fiskeridirektoratet har et sterkt fokus på å stoppe såkalt Ulovlig, Urapportert og Uregulert fiske (UUU-fiske) både i egne farvann og internasjonalt. Fiskeriforvaltningens analysenettverk (FFA) spiller også en sentral rolle.
4. *Politidirektoratet* er overordnet myndighet og nærmeste støttespiller for politidistriktene og politiets særorgan, og har ansvaret for faglig ledelse, styring, oppfølging og utvikling. Av de syv særorganene, nevnes spesielt Kripos, som har et ansvar i forbindelse med maritim security (sikkerhet). Videre er det i alt 27 politidistrikter, hvorav 22 har et ansvar i det maritime domenet. Hvert politidistrikt har en egen operasjonssentral, som holder oversikt over viktige hendelser og tilgjengelige ressurser i sitt distrikt. Politiets påtalemyndighet, som er uavhengig av politiet, er underlagt statsadvokatene under ledelse av riksadvokaten. Politiets evne til og selvstendig å håndheve jurisdiksjon i territorialfarvannet og på norsk sokkel er svært begrenset. Politiet har kun et lite antall båter beregnet på å kunne operere i indre farvann. Myndighetsutøvelse til sjøs skjer derfor i samarbeid med Kystvakten og øvrige deler av Forsvaret. I tillegg til sitt ansvar knyttet til maritim sikkerhet (security) og generell myndighetsutøvelse, har politiet også ansvaret for grensekontroll (personkontroll). Når det gjelder aktivitet på norsk sokkel så er det Rogaland, Nordmøre og Romsdal, Helgeland og Troms politidistrikter som har ansvaret.

5. *Redningstjenesten (HRS)* i Norge har som ansvar å redde mennesker i akutt nød, og utøves gjennom et samvirke mellom offentlige etater, frivillige hjelpeorganisasjoner og private selskaper med egnede ressurser for hjelpetjenesteformål. Redningstjenesten koordineres gjennom hovedredningssentralen i Sør-Norge, lokalisert på Sola ved Stavanger, og hovedredningssentralen i Nord-Norge, lokalisert i Bodø. I tillegg har hvert politidistrikt og Sysselemanden en lokal redningssentral (LRS). Hovedredningssentralene har det overordnede operative ansvar ved søk- og redningsaksjoner til sjøs. Norges ansvarsområde strekker seg fra 57 grader i Skagerrak til Nordpolen, avgrenset av 0-meridianen og 32 grader øst, med visse tillempninger i Nordsjøen. Ved større sjøredningsaksjoner er etablering av situasjonsbilde og koordinering krevende, med aktivitet både på sjøen, i lufta og på land. For å få til dette er de avhengig av et tett og godt samarbeid med de øvrige etatene, spesielt politi, Forsvaret og Kystverket.

6. *Toll- og avgiftsdirektoratet* sammen med de seks tollregionene, utgjør Tollvesenet. Hovedoppgaven til Tollvesenet er å sørge for riktig deklarerings, fastsettelse og rettidig innbetaling av toll og avgifter, samt å hindre ulovlig inn- og utførsel av varer. Alle tollregionene har grense mot sjøen. I tillegg til sin hovedoppgave, bistår Tollvesenet politiet med personkontroll ved grensekontroll. Ca. 80 % av vår utenrikshandel transporteres sjøveien, så Tollvesenets interesser i det maritime domenet må sies å være betydelig. Tollvesenet søker å målrette sitt kontrollarbeid gjennom etterretning og analyser. De har et godt samarbeid med utenlandske toll og politimyndigheter, samt med internasjonale organisasjoner som EU, EFTA, World Customs Organization (WCO) og World Trade Organization (WTO). Tollvesenets datasystemer inneholder mye informasjon om trafikkmønster og vareførsel, og utfordringene ligger i å bruke denne informasjonen mest mulig målrettet. Tilgang på informasjon fra Kystverket via AIS, LRIT og SSN om seilingsplaner, seilingsmønster, last og passasjerer og mannskap på fartøyer i kommersiell trafikk, gir ytterligere grunnlag for analyser og derigjennom målrettet kontroll og bedre service for næringslivet. I tillegg har Tollvesenet et formalisert samarbeid med Kystvakten og politiet.

7. *Sjøfartsdirektoratet* har ansvaret for lovgivning, kontroll og oppfølging av skipssikkerhet, og ivaretar våre flaggstatsinteresser. Hovedoppgavene til Sjøfartsdirektoratet er å påse og medvirke til at norske skip og rederier holder høy sikkerhets- og miljømessig standard, at sjøfolk på norske skip har gode kvalifikasjoner, arbeids- og levevilkår, og at fremmede skip i norske farvann og havner overholder internasjonale regler. Dette arbeidet skjer i tråd med «International Ship and Port Facility Security Code» (ISPS). Norge deltar i Paris MoU sammen med Canada og 25 europeiske kyststater. Hensikten med dette samarbeidet er gjennom harmonisert havnestatskontroll å eliminere operasjoner av skip som ikke holder den foreskrevne standard fastsatt gjennom internasjonale avtaler og forordninger.

8. *Forskningsrådet* er Norges nasjonale forskningsstrategiske og finansierende organ²⁰. Forskningsrådet skal gi råd i spørsmål knyttet til forskningspolitikk ovenfor Regjering, Storting, og andre aktører innen forskning og utvikling (FoU). Samtidig skal Forskningsrådet være den fremste pådriveren for å identifisere behov for forskning på ulike områder og derigjennom foreslå prioriteringer ovenfor de bevilgende myndigheter. Rådet skal også sette i verk nasjonale forskningspolitiske vedtak i Regjering og Storting. Gjennom faglige vurderinger av internasjonalt anerkjente eksperter sikres de detaljerte prioriteringene. Forskningsrådets visjon er: «*I front for norsk forskning*». Forskningsrådet opptre i denne forbindelse kun som et finansierende organ uten at de har noen egeninteresse i overvåkingen av det maritime domenet.

5 Maritim overvåking i stater med grense til Arktis

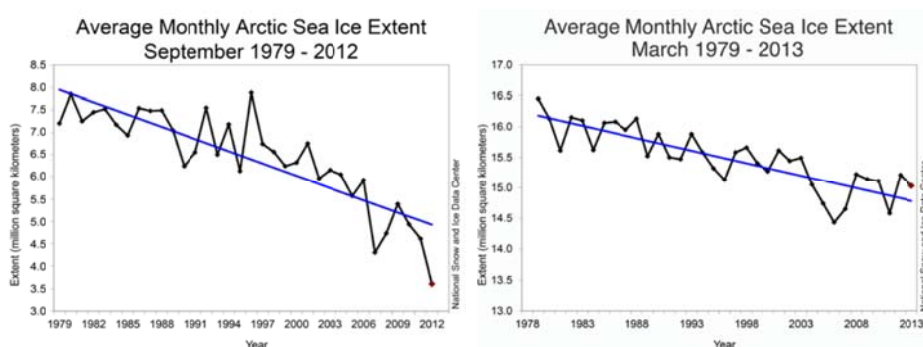
I dette avsnittet redegjøres det nærmere for noen av de forandringene som skjer i Arktiske områder og som har betydning for hvordan den maritime overvåkingen av området har, eller vil, forandre seg i tiden som kommer. Landene som omkranser polhavet, dvs. USA, Canada, Danmark (Grønland), Russland og Norge, vil i årene som kommer måtte forholde seg til at aktiviteten i området vil øke. Dette gjelder både utnyttelsen av naturressursene i området og en økende kommersiell ferdsel, noe som vil bety at landene i området vil måtte øke sin overvåkingsaktivitet. Ikke minst gjelder dette innen søk og redning (Search and Rescue; SAR), men også innen det militære domenet for å hevde landenes suverenitet og suverene rettigheter. De fleste landene har de siste årene enten fornyet sine militære kapasiteter i nordområdene, eller de har planer om å gjøre så. Dessuten er det en vanskelig å tolke de andre landenes intensjoner da de fleste kapasiteter kan benyttes både offensivt og defensivt. Dette gjør det vanskelig å avgjøre om et lands fornying, eller sågar opprustning, er av defensiv eller offensiv natur. Spesielt gjelder dette forholdet mellom Russland på den ene siden og de andre landene, som alle er medlemmer av NATO, på den andre siden. Den gjensidige forståelsen for de andre aktørenes hensikt og mål med sine disposisjoner både militært og politisk er en vanskelig balansegang. For at regionen ikke skal bli åstedet for en fremtidig konflikt mellom landene så bør man det legges mer vekt på å utvikle de mellomstatlige forbindelsene. Ilulissat erklæringen fra 2008 danner et viktig grunnlag i denne forbindelse²¹. Denne sier at havretten danner grunnlaget for både rettigheter og plikter når det gjelder avgrensningen av de ytre grensene ifm kontinentalsokkelen, beskyttelsen av det marine miljøet, inkludert is-dekkede områder, friheten til fri ferdsel, forskning på det marine miljøet, og andre former for benyttelse av sjøen. Dette vil vi komme tilbake til senere i denne rapporten da utviklingen vil ha betydning for både overvåking og kontroll i området.

²⁰ <http://www.forskningsradet.no/>

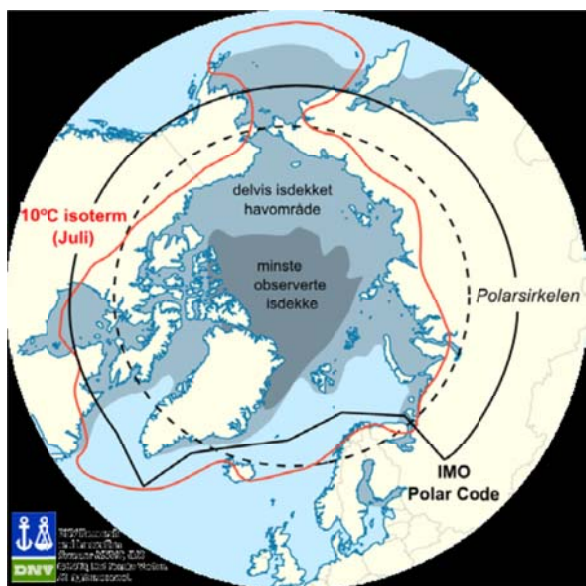
²¹ <http://www.arcticgovernance.org/the-ilulissat-declaration.4872424.html>

5.1 Viktige forandringer i Arktis med konsekvenser for maritim overvåking

Isen i Arktis er i ferd med å forandre seg. Dette gjelder både isutbredelsen så vel som tykkelsen av isen. Begge disse forholdene er av stor betydning for den videre utviklingen i området og vil ha konsekvenser for både kommersiell og militær skipstrafikk, så vel som utnyttelsen av naturressursene etter hvert som området ser ut til å åpne seg mer og mer opp. Dette er mest synlig på sensommeren og utover høsten der spesielt området nord for Russland har blitt isfritt i større og større grad. Denne utviklingen er illustrert i Figur 5.1 og Figur 5.2.



Figur 5.1 Figuren viser hvordan den gjennomsnittlige utbredelsen av isen i Arktis har vært i september (venstre panel) og mars (høyre panel) de siste 25 årene²².



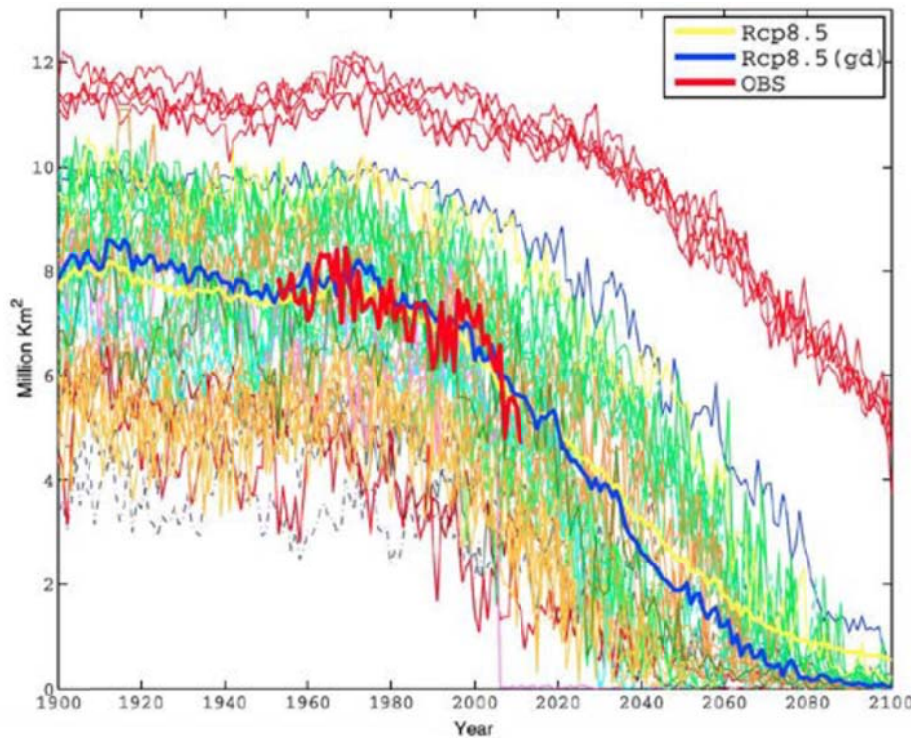
Figur 5.2 Her vises tre ulike definisjoner av Arktis. Den røde linjen definerer 10 °C isoterme (juli), den sorte linjen slik Arktis er definert i IMO (60 °N med justeringer i Barentshavet og nordre del av Atlanterhavet), mens den stiplede sorte linjen viser Polarsirkelen²³. Gråtonene viser isutbredelsen vinter og høst.

Som det fremgår av Figur 5.1 så minsker isutbredelsen både om sommeren og vinteren i Arktis. Dersom den lineære trenden fortsetter vil polhavet være isfritt på sensommeren og tidlig høst om

²² National Snow and Ice Data Center (NSIDC)

²³ DNV, 2013

ca. 30 år. Bildet er likevel mer sammensatt enn som så siden det sannsynligvis er ikke-lineære effekter som bidrar til is-smeltingen. Usikkerheten rundt når polhavet vil være tilnærmet isfritt på sensommeren/tidlig høst er illustrert i Figur 5.3 der ulike modeller fra FNs klimapanel er lagt til grunn. Figur 5.2 viser dessuten hvordan forskjellen mellom minste observerte isdekke (september 2012) og det som er normalt for vintersesongen. Som man ser er det store forskjeller mellom årstidene, samtidig som man kan se at det åpnes opp for store isfrie områder nord for Russland om sensommeren/tidlig høst.



Figur 5.3 Ulike modeller som viser utviklingen av isutbredelsen i Arktis på sensommeren/tidlig høst (se teksten for ytterligere forklaring)²⁴.

Figur 5.3 viser den store spredningen det er på de ulike modellene. Den tykke røde linjen er observasjonene av den faktiske isutbredelsen i september, mens den tykke blå linjen er gjennomsnittet av modellberegningene. Som det fremgår så er det relativt god overensstemmelse mellom gjennomsnittsmodellen og observasjonene. Det er imidlertid verdt å merke seg at det tilsynelatende er en kraftigere faktisk nedgang i isutbredelsen etter ca. 2000 enn det som modellene tilsier. Dette er med på å illustrere poenget med at det kan være ikke-lineære prosesser ute og går som modellene ennå ikke har klart å fange opp. Det er tross alt komplekse natursystemer vi her snakker om som det ikke er lett å modellere (i motsatt fall ville vi ha hatt alle svarene for lengst).

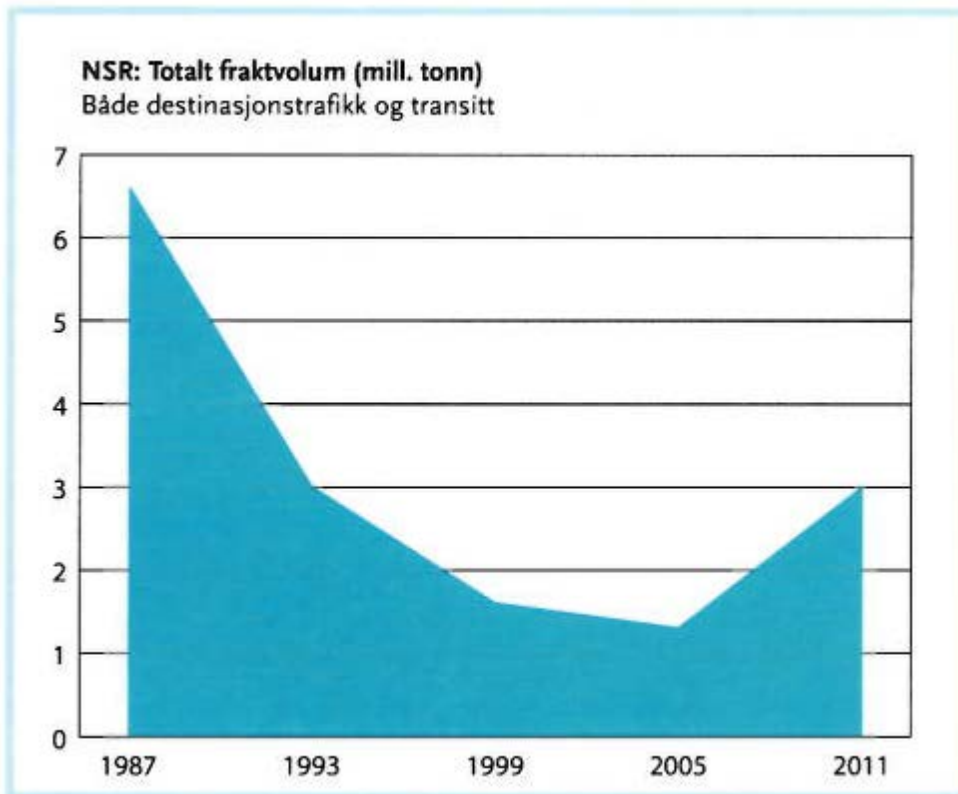
De klimaforandringene som vi er vitne til i nordområdene (og andre steder) vil sannsynligvis ha store konsekvenser for verdens befolkning. Dette vil gjøre seg gjeldene på flere ulike områder:

²⁴ Wang, M. og Overland, J. E., Geophysical Research Letters, vol. 39, Issue 18, Sept. 2012

1. *Økende havnivå globalt pga. nedsmelting av isbreer.* Dette vil kunne føre til at store byområder verden rundt vil oppleve oversvømmelser og at flere øystater rett og slett vil forsvinne.
2. *Økt global temperatur.* Dette vil medføre en større utbredelse av ørkenområder verden rundt og gjøre større landområder ubeboelige. I tillegg vil dette kunne ha store konsekvenser for verdens matvareproduksjon der tidligere fruktbare områder ikke lenger vil være produktive.
3. *Forandring av samferdsel til sjøs.* Dette pga. at store områder i nord vil åpnes opp for trafikk som en konsekvens av at havisen forsvinner store deler av året.
4. *Migrasjon av ulike fiskearter til nye områder i nord pga. økende temperatur i havet.* Dette vil medføre økende trykk på fisket i nordområdene.
5. *Mulighet for utvinning av olje- og mineralressurser på havbunnen i nordområdene.* Dette kan i ytterste konsekvens gi økt spenning mellom landene i regionen med tanke på deling av omstridte havområder.

Disse punktene vil være en konsekvens både av regionale så vel som globale klimaforandringer og vil medføre et økende behov for maritim overvåking av nordområdene. Alle de fem landene som omkranser Polhavet har de siste årene utgitt til dels omfattende utredninger og konsekvensanalyser av de forandringene som ser ut til å skje i området. I større eller mindre grad har alle publisert sine maritime strategier for Arktis. Til dels er disse motstridene, og dessuten myntet på det hjemlige publikum like mye som internasjonalt, men det ser likevel ut til at det er en tendens til at Russland betrakter de fire NATO landene som sine "opponenter" i området. Men, selv mellom NATO allierte er det ikke 100 % enighet om områdene i Arktis. Her er det nok å nevne striden mellom USA og Canada i spørsmålet om Nordvest-passasjen er indre eller ytre farvann og uenigheten om Hans øy mellom Canada og Danmark (Grønland) som ligger helt på delelinjen mellom de to landene. Dette vil vi redegjøre for i de videre underavsnittene i dette kapittelet.

En konsekvens av at farvannene i Arktis er i ferd med å åpne seg viser seg tydeligst i at fisket i Barentshavet har flyttet seg lengre mot nord og at det nå er fiske nord for Svalbard deler av året, samt at skipstrafikken til Asia langs Russland har økt de siste årene. Dette er vist i Figur 5.4.



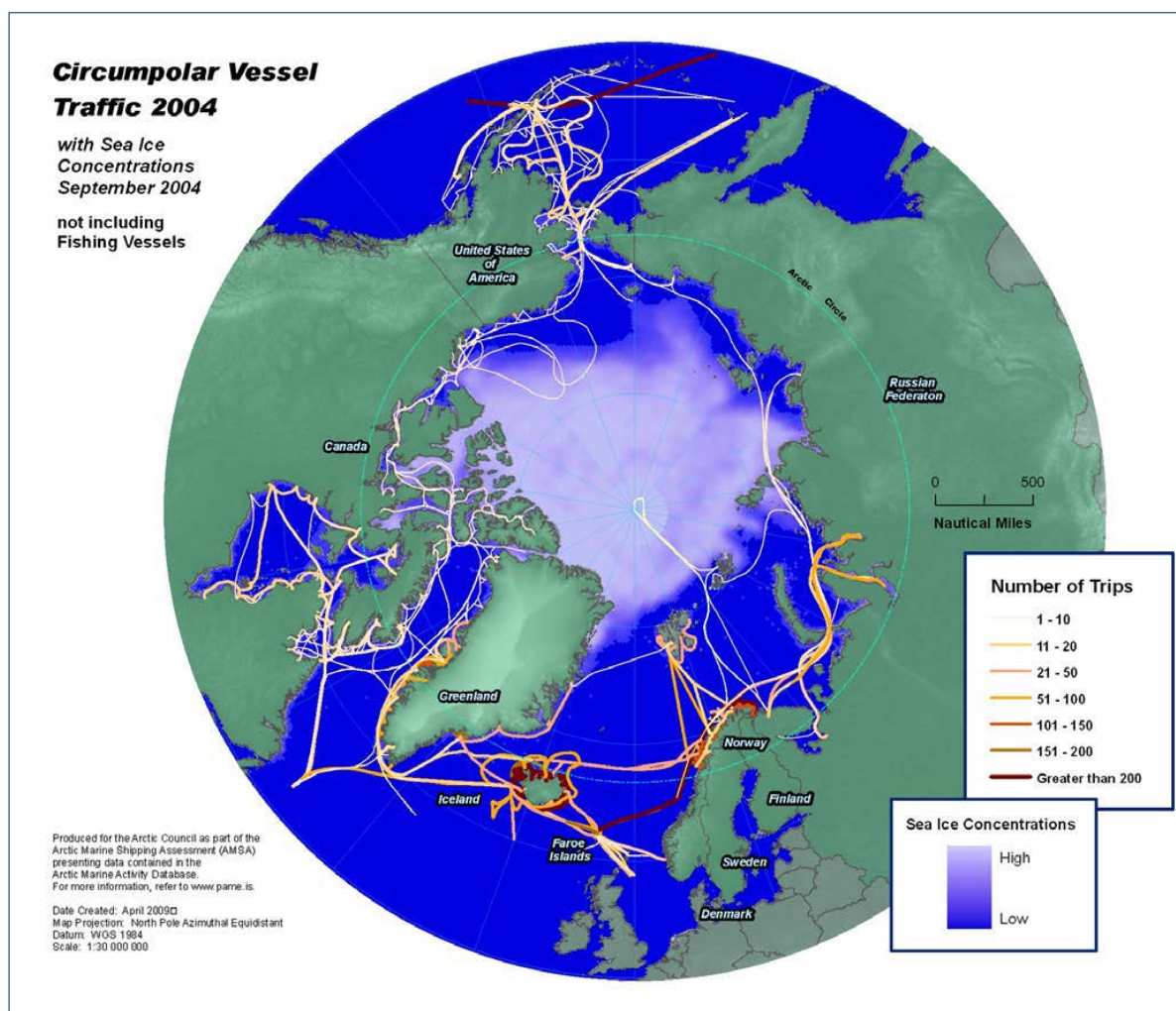
Figur 5.4. Utviklingen av skipstrafikken langs “Northern Sea Route” langs kysten av Russland. Dette omfatter både gjennomgangstrafikk mellom Europa og Asia så vel som trafikk til og fra destinasjoner i Russland²⁵.

Som det fremgår av Figur 5.4 var trafikken i området relativt stor frem til slutten av den kalde krigen. Deretter sank trafikken drastisk og har holdt seg på et lavt nivå frem til ca. 2010. Deretter har trafikken igjen økt, en tendens som ser ut til å forsterke seg. Likevel skal det bemerkes at mye av trafikken under den kalde krigen var intern trafikk mellom havner i den russiske delen av Barentsregionen. Det er også verdt å merke seg at det som omtales som “Northern Sea Route” avviker fra det som betegnes “Nordøstpassasjen”. I litteraturen omtales disse om hverandre, men “Northern Sea Route” betegner en spesiell del av Nordøstpassasjen som går sør for en del av de russiske øyene nord for Sibir og til Beringstredet. Dette er illustrert i Figur 5.5 som viser skipstrafikken i nordområdene i september 2004. Siden denne tid har trafikken i området økt (se Figur 5.4), men figuren illustrerer ganske godt hvilken farled trafikken nord for Russland følger. Som man ser går trafikken sør for flere av de russiske øyene i området. Disse farvannene holdes åpne om sensommeren og tidlig høst av russiske myndigheter som derfor tar seg betalt for at skip skal kunne benytte denne ruten til destinasjoner i Asia og Stillehavsregionen. Dessuten betrakter russiske myndigheter dette som indre farvann, noe det har vært disputt om internasjonalt. Dersom farvannene nord for øyene åpner seg mer og mer, noe det ser ut til at de gjør, vil i det minste

²⁵

http://www.regjeringen.no/upload/UD/Vedlegg/Nordomr%C3%A5dene/Oekt_skipsfart_i_Polhavet_rapport.pdf

isforsterkede fartøy kunne benytte en rute som fører dem utenfor disse omdiskuterte stredene og benytte internasjonalt farvann. Dette vil på sikt kunne medføre tapte inntekter fra en voksende skipstrafikk i området, og vil kunne få følger for russisk økonomi. Dette kan være et moment å ta hensyn til når spørsmålet om de Arktiske landenes beveggrunner for å handle på den måten de gjør tas opp til diskusjon (se underavsnittene 5.2 – 5.5).



Figur 5.5. Skipstrafikken i de nordlige havområdene utenfor Nord-Norge og nord for Russland i september 2004²⁶.

Den generelle trenden rundt spørsmål som berører områder i Arktis er at landene tenderer til å “misforstå” hverandre i den betydning at det ett land betegner som en defensiv beslutning (f.eks. i spørsmål om oppgradering eller investering i nye kapasiteter) av andre land betraktes som et offensivt trekk. Det igjen kan føre til at det eller de landene som føler seg berørt selv vil fatte en beslutning om å fornye sine egne kapasiteter, eller sågar investere i helt nye kapabiliteter. Dette er en situasjon vi vil diskutere i de kommende underavsnittene der hvert enkelt land blir beskrevet.

²⁶ Arctic Marine Shipping Assessment (AMSA) 2009 (<http://www.pame.is/>)

Det som imidlertid kjennetegner dagens situasjon er at det i første rekke er kystvakten i de respektive land som er landenes “ansikt” utad i Arktis. Dette uttrykker et ønske om lavspenning i området.

5.2 USA

USA har de siste årene utgitt en lang rekke strategidokumenter for hvordan de skal opptre i arktiske strøk i årene som kommer. Dette gjelder både kystvakten og marinen. Først og fremst er det kystvakten som har tilstedeværelse i Arktis, da spesielt i områdene rundt Alaska, med sine isbrytere og isforsterkede fartøy. De strategidokumentene som har blitt utgitt tilkjenner helt klart en ny satsing rettet mot Arktis der både den strategiske betydningen av området så vel som de store naturressursene som sannsynligvis finnes i området fremheves. Spesielt rapporten som den amerikanske kystvakten (US Coast Guard; USCG) behandler disse temaene på en grundig måte²⁷.

For USAs vedkommende er det farvannene nord for Alaska, der det forventes økende olje- og gassvirksomhet i årene som kommer, som er av interesse i denne sammenheng. Omfanget av aktiviteten vil øke, dersom isen i polhavet fortsetter å smelte i samme tempo som i dag. Her er det også forventet et økende fiske, noe som er spesielt interessant siden mer enn 50 % av USAs fangst allerede kommer fra farvannene rundt Alaska. I tillegg kommer en økende cruise- og destinasjonstrafikk. Denne aktivitetsøkningen stiller krav til håndhevelse av kyststatsansvaret, som blant annet innebærer å ivareta behovet for redningstjenester (Search and Rescue; SAR) i området. Kyststatsansvaret Dette ligger mer inn under trygghet (safety) enn sikkerhet (security) og illustrerer den retning som utviklingen i Arktis ser ut til å gå. Man skal likevel ikke undervurdere sikkerhetsaspektet i denne sammenheng, spesielt siden det hersker usikkerhet rundt delingen av ressurser i uavklarte og omdiskuterte områder. Dette gjelder i første rekke områder nærmere polpunktet. USA har (ennå) ikke deltatt i denne debatten i særlig grad siden det i første rekke er fra områdene nord for Russland og Grønland (Danmark) at det foregår arbeid for å fastslå hvor langt nord kontinentalsokkelen strekker seg.

USA har i dag svært liten eller ingen militær tilstedeværelse i sine egne områder i Arktis. Unntaket er atomubåtene som kan seile under isen og til dels dukke opp gjennom isen dersom den ikke er for tykk. Mange av disse er dessuten i ferd med å bli tatt ut av drift (Los Angeles klassen). De nye angrepsubåtene i Virginia klassen ble opprinnelig ikke konstruert for å kunne operere i områder med is, men i 2009 annonserte US Navy selv at den første av disse, USS Texas, hadde nådd Nordpolen. Det betyr at USA fremdeles betrakter Arktis som en viktig del av sitt operasjonsområde for sin ubåtflåte, så vel som å overvåke Russland sin kjernefysiske kapasitet i området.

Både USCG og US Navy har utgitt sine “white papers” vedrørende forholdene i Arktis og hvordan de ser for seg utviklingen fremover. I tillegg har det blitt utgitt flere direktiver direkte fra de to siste amerikanske presidentene. Her står det å lese at “*the United States has broad and*

²⁷ United States Coast Guard, Arctic Strategy, May 2013, Washington DC

*fundamental national security interests in the Arctic region and is prepared to operate either independently or in conjunction with other states to safeguard these interests*²⁸. De viktigste oppgavene er å respondere på nasjonale sikkerhetsutfordringer med utspring i Arktis, verne om miljøet i Arktiske farvann, sørge for at utnyttelsen av naturressursene i området skjer på en bærekraftig måte, styrke samarbeidet med de andre Arktiske landene, øke forskningen på naturressursene og involvere de Arktiske samfunnene i spørsmål som direkte berører dem. Dette viser at USA tar utviklingen i Arktis på alvor, men det er fremdeles langt mellom ord og handling. Det krever dessuten en større satsing på utviklingen av nye kapasiteter spesielt myntet på arktiske forhold for at USA skal ha muligheten til aktivt å gripe inn i Arktis dersom forholdene tilsier det. Dette gjelder både ifm suverenitetshevdelse, så vel som myndighetsutøvelse.

Det er per i dag ikke avdekket noen større prosjekter i USA innen maritim overvåking som direkte er rettet inn mot Arktiske farvann. Dette har nok sin årsak i at Arktis ikke på langt nær står øverst på de amerikanske myndigheters utenriks- og sikkerhetspolitikk. Sammenlignet med spesielt Canadas og Russlands landområder som grenser til Arktis, er USAs tilsvarende områder relativt moderate i utstrekning. Det har likevel blitt investert betydelige midler i bakkebasert overvåking, tidligvarslingsystemer og ballistisk missilforsvar i Arktis, spesielt i Alaska (Fort Greely og Fort Clear) og på Grønland (Thule). I tillegg utstyres stadig flere av USA marineskip (kryssere og destroyere) med moderne missilsystemer. Dette er imidlertid etter amerikanske myndigheters utsagn rettet mot såkalte "skurke-stater" (rogue states) og ikke rettet inn mot trusler i Arktiske farvann.

Alt i alt kan man derfor si at amerikanske myndigheter har åpnet for at Arktis vil bli viktigere i årene som kommer, dette spesielt ifm utnyttelse av naturressurser og ikke pga. direkte sikkerhetstrusler mot USA. De fleste uttalelser og utgitte dokument viser dette, men samtidig tegnes det også et bilde av at Arktis ikke står øverst på listen over områder der sikkerhetstruslene er voksende. Det er imidlertid verdt å merke seg at USA ønsker et utbredt og fredelig samarbeid om utviklingen i Arktis. Dette sett i lys av at klimaendringen har ført til at Arktis igjen har kommet høyere opp på agendaen i flere land etter slutten av den kalde krigen.

5.3 Canada

Canada er kanskje det landet som har hatt de største og uttalte ambisjonene for utviklingen i Arktis. Vekslede Canadiske regjeringer har fremmet forslag om utviklingen av nye kapasiteter så vel som kapabiliteter direkte rettet inn mot operasjoner i Arktis. Canada har, i likhet med flere av de andre landene som omkranser Arktis, utgitt sitt eget "white paper" vedrørende sin nordområdestrategi²⁹. Her slås det ettertrykkelig klart at de Canadiske områdene i Arktis utgjør en fundamental del av landet og dets tradisjoner, arv og identitet. Pga. klimaforandringene i nord understrekes det at den internasjonale interessen for området har økt. Denne økende interessen blir i strategidokumentet benyttet som et argument for at Canada må utøve effektivt lederskap

²⁸ National Security Presidential Directive (NSPD)-66/Homeland Presidential Security Directive (HSPD)-25, January, 2009.

²⁹ Canada's Northern Strategy, "Our North, Our Heritage, Our Future", Government of Canada, Ottawa, 2009

både nasjonalt og internasjonalt vedrørende spørsmål som berører nordområdene for at regionen skal forbli stabil med henblikk på Canadiske interesser og verdier.

Av spesiell interesse for denne studien er at Canada vil utvikle nye kapabiliteter dedikert til Arktiske formål. Dette inkluderer en stor polar isbryter (den største Canada noen gang har bygget), opprettelsen av en ny dypvannskai i Nanisivik (73° N) i nærheten av Nord-vest passasjen og anskaffelse av 6-8 nye isforsterkede patruljeskip som kan operere i farvann med ett år gammel is (som det blir mer og mer av i nordområdene på bekostning av flerårig is). I tillegg satses det stort på å videreføre satellittovervåkingen gjennom nye satellitter i RADARSAT programmet (nå under navnet Polar Epsilon), samt etablering av undervannssystemer for overvåking av leder, innløp etc i områdene rundt Nordvest-passasjen (Northern Watch Program)¹⁰. Dette området betrakter Canadierne som indre farvann (i likhet med russernes synspunkt på deler av “northern sea route”), mens andre land betrakter dette som internasjonalt farvann. Spesielt USA har sterke synspunkter på dette spørsmålet. Nye undervannssystemer har allerede blitt testet ut i mindre målestokk i Barrow stredet og hensikten med programmet er å detektere både overflateflatøyer og ubåter. Satellittsystemene inngår også i programmet og vil øke Canadas evne til å detektere trafikk i nordområdene. Man ser også for seg bruk av store UAv'er (type Global Hawk) som ledd i et overvåkingssystem i nord³⁰. Canada satser også relativt stort på å øke sitt nærvær i nordområdene ved å bygge opp et treningssenter for hæren i Resolute Bay, samt å øke og modernisere sine Ranger styrker. Dette er styrker som har til oppgave å vise både militær tilstedeværelse samt at de er tillagt overvåkingsoppgaver og derfor rapporterer alle bevegelser tilbake til myndighetene. De har også en oppgave innen SAR.

Den Canadiske øvingsaktiviteten i nordområdene har også tatt seg opp de siste årene, spesielt i de østlige områdene av Arktis. Dette har involvert alle deler av det Canadiske forsvaret, der både fregatter, U-båter, patruljebåter, isbrytere, jager- og transportfly i tillegg til store landstyrker har vært involvert. Dette tyder på en økt interesse for og betydning av de Arktiske områdene som det er vel verdt å merke seg. I tillegg har den Canadiske statsministeren i 2009 uttalt at Russland har en økende og aggressiv agenda i nordområdene og har beskyldt Russland for å ha “invadert” Canadisk luftrom med sine langdistanseflygninger. Norske myndigheter har også kunnet observere en økt russisk aktivitet i internasjonalt luftrom utenfor Norge, spesielt Nord-Norge.

Som man kan se har Canada relativt store programmer gående som fokuserer på overvåking og kontroll i nordområdene (Arktis). Her skiller Canada seg ut fra de andre landene som omkranser Polhavet der ord benyttes oftere enn oppbygging av nye kapabiliteter og oppgradering av eksisterende kapasiteter spesielt myntet på aktivitet i Arktis. Dette gjør at vi kan fastslå at Canada satser betydelige ressurser på overvåking av nordområdene, selv om det vil ta en del år før mange av de programmene som er igangsatt vil føre til observerbare forandringer.

³⁰ Arctic Maritime Domain Awareness: A domestic and strategic imperative, The Simons Foundation, February 2014.

5.4 Danmark (Grønland)

Siden Grønland er en del av Danmark så har landet også interesser i Arktis. Dette henger igjen sammen med de ressursene som befinner seg, eller kan finne seg i områdene rundt og nord for Grønland. Sammen med Russland er Danmark³¹ også den av de Arktiske statene som offisielt har gjort krav på havområder nord for Grønland opp mot polpunktet basert på at kontinentalsokkelen strekker seg helt til Nordpolen. Dette skjedde i 26. november 2013. Det samme hevder Russland i sin sektor av Polhavet. I tillegg har Danmark og Canada en “fredelig” disputt rundt Hans Ø (ca. 81° N), en liten holme i havområdet som skiller det nordlige Grønland fra Ellesmere Island i Canada (Nares Strait). Denne disputten har også involvert en fregatt fra dansk side i 2005, fulgt opp av at Canadierne samme år landsatte tropper på øya sammen med sin utenriksminister. Dette illustrerer at selv mellom allierte kan det oppstå spenninger i nordområdene, spesielt dersom klimaforandringene skulle føre til at stadig større områder blir isfrie slik at ressursutnyttelsen kan øke.

Danmark har i løpet av de siste årene erstattet flere av sine marinefartøyer. De seks fregattene i Absalon (2) og Thetis (4) klassene har isforsterkede skrog for å kunne operere i arktiske farvann. Danmark har derfor kapasiteter som kan benyttes i tilfelle konflikt i nordområdene. I motsetning til de andre landene i området har ikke Danmark noen egen kystvakt. Kystvakttjenesten ivaretas av marinen gjennom at deres fartøyer benyttes til f.eks. fiskerikontroll i farvannene ved Grønland. De andre landene i Arktis har kystvakt organisert som egne enheter.

Danmark har i likhet med de andre landene i området, pga. de økte klimautfordringene i Arktis, rettet blikket mot nord. I den danske forsvarsavtalen for perioden 2010-2014 står det at (avtalen er skrevet på engelsk)³²: *“The melting of the polar ice-cap as a result of global warming and the resulting increased activity in the Arctic will change the region’s geostrategic significance and thus entail more tasks for the Danish Armed Forces”*. I tillegg har også Danmark utgitt sin “Arctic Strategy”³³. Her kan man lese at Danmark vil opprette en fellesoperativ base (Arctic Command) i Nuuk på Grønland og en Arktisk reaksjonsstyrke (Arctic Reaction Force) som kan bli deployert til området dersom, situasjonen tilsier det. Dette viser med all tydelighet at Danmark betrakter sine arktiske områder som viktige i den fremtidige forsvarsplanleggingen.

Det har også blitt foreslått, til tross for situasjonen rundt Hans Ø, at det burde utvikles et nærmere samarbeid mellom Danmark og Canada vedrørende kystvaktsamarbeid i området rundt Grønland og tilstøtende områder mot Canada³⁴. Dette samarbeidet burde i første omgang konsentrere seg om SAR, som vil være en viktig oppgave ifm den forventede økte cruisetrafikken i området. Det er imidlertid ikke innledet noe formelt samarbeid ennå. Siden kystvakttjenesten i Danmark ivaretas av marinen, mens kystvakten i Canada er rent sivil, kan det også være formelle hindre

³¹ <http://a76.dk/cgi-bin/nyheder-m-m.cgi?id=1385550434%7Ccgifunction=form>

³² Danish Defence Agreement 2010-2014, Copenhagen, June 24 2009.

³³ Kingdom of Denmark Strategy for the Arctic 2011-2020, Ministry of Foreign Affairs, Copenhagen, August 2011.

³⁴ Coast Guard Collaboration in the Arctic – Canada and Greenland (Denmark), Munk-Gordon Arctic Security Program, Toronto, Canada, February 2014.

som må ryddes av veien før et slikt samarbeid kan bli en realitet. Det har imidlertid blitt avholdt felles øvelser siden 2010 (som deler av den årlige Canadiske Operation Nanook) der den danske marine har deltatt i kystvaktoppgaver som SAR, maritim overvåking og fiskeriinspeksjon. I forkant av dette ble det i 2010 undertegnet en “memorandum og understanding” mellom danske og canadiske myndigheter relatert til sikkerhet og forsvarsspørsmål i Arktis³⁵.

5.5 Russland

Russland vedtok sin Arktiske strategi i 2008³⁶. Dokumentet er skrevet på russisk og ble ikke offentliggjort før i mars 2009. Hovedinnholdet i dokumentet er delt i fire deler som omhandler: (1) Russlands nasjonale interesser i Arktis, (2) Hovedmål og strategiske prioriteringer, (3) Fundamentale oppgaver og måter staten kan løse disse på, samt (4) Fundamentale mekanismer som kan benyttes for å realisere statsmaktens politikk på. Det fremgår imidlertid at Arktis i første rekke er av interesse for Russland ifm de rike olje- og mineralforekomstene i området samt områdets geopolitiske betydning³⁷. Det siste bør ikke forundre noen siden store deler av den russiske flåten har hjemmebase på Kola-halvøya. Dokumentet understreker derfor Russlands sterke økonomiske interesser i Arktis, samt ønsket om at regionen skal bli en strategisk ressursbase for russisk økonomi i mange år fremover. I tillegg skal Russlands rolle som en ledende Arktisk nasjon opprettholdes, om ikke forsterkes.

Det er flere kilder til potensielle uenigheter, for ikke å si konflikter, i Arktis basert på Russlands standpunkt i spørsmål som gjelder delelinjer i området. Russland har “plantet flagget” på bunnen av Polhavet nær polpunktet for å markere at de betrakter området som “sitt”. Samtidig gjør de krav på store deler av polhavet basert på at kontinentalsokkelen nord for Russland strekker seg til polpunktet (og bortenfor). Det samme gjør Danmark vedrørende kontinentalsokkelen nord for Grønland. Her kan det være spire til en fremtidig konflikt basert på ressursfordeling i Arktis. Russerne har imidlertid i strategidokumentet uttalt at de ønsker å løse spørsmål vedrørende Arktis på en fredelig måte og i tråd med folkeretten og det som er uttrykt i Ilulissat erklæringen fra 2008. Dette kan illustreres ved den inngåtte avtalen mellom Norge og Russland vedrørende delelinjespørsmålet i Barentshavet. Denne langvarige uoverensstemmelsen mellom landene ble løst gjennom omfattende diplomati i 2010, med virkning fra juli 2011.

Russland har i løpet av de siste årene trappet opp sin aktivitet og tilstedeværelse i Arktis etter at denne lenge nærmest var fraværende etter slutten av den kalde krigen. Nå satser imidlertid Russland store midler på oppgradering og fornyelse av sine militære styrker, også rette inn mot Arktis. Over 50 % av den strategiske ubåtflåten har tilhold på Kola-halvøya og denne er nå i ferd med å fornyes med nye ubåter. I alt er det prosjektert 5-8 nye strategiske atomubåter og 2 nye atomdrevne angrepsubåter. I tillegg arbeides det med å oppgradere missilene med atomstridshoder til de strategiske atomubåtene. Russland har også planer om å gjenoppbygge sine

³⁵ International Arctic Partners, Government of Canada, Trade and Development Canada, May 2013.

³⁶ The fundamentals of state policy of the Russian Federation in the Arctic in the period up to 2020 and beyond, Security Council of Russia, September 2008.

³⁷ Russian Arctic Strategy, kommentarartikkel av Katarzyna Zysk, Norwegian Institute for Defence Studies (IFS), 2014.

overflatestyrker med spesielt 5-6 hangarskipsgrupper innen 2030. Disse vil bli fordelt mellom den Nord-Atlantiske flåten og Stillehavflåten og bygges i Severodvinsk. Russland satser derfor betydelige ressurser på å bygge opp sine militære styrker i nordområdene i årene som kommer.

Russland er strategisk plassert med tanke på skipstrafikk som benytter den nordlige sjøruten (Nordøstpassasjen). Dette pga at trafikken i området fremdeles er nødt til å seile på innsiden av flere av de større russiske øygruppene i området og som russerne betrakter som indre farvann, noe som er gjenstand for disputt internasjonalt. Her tar russerne seg betalt for trafikk som benytter disse "stredene". Dette kan imidlertid forandre seg dersom nedsmeltingen av isen i polhavet fortsetter som nå. Russland har også startet utviklingen av olje- og gassressurser i Barentshavet (Stockman-feltet) og det er forventet at denne aktiviteten vil øke i årene fremover. Det vil derfor være et økende behov for SAR ressurser i området.

Russland og Norge har et ganske utstrakt samarbeid når det kommer til Kystvakten. Dette til tross for det som sies fra offisielt hold når det gjelder utøvelsen av kontroll med fisket i området. Flere oppbringelser av russiske fiskebåter har skapt store overskrifter i pressen, men til tross for dette så fungerer samarbeidet bra. Det er en god, nærmest daglig, kontakt mellom den norske kystvakten på Sortland og den russiske i Murmansk. Landene samarbeider om kontroll av fiskefartøyer i den omstridte vernesonen rundt Svalbard. Kystverket har også et samarbeid med Russland om deling av havovervåkingsdata knyttet til skipstrafikk i nordområdene (nord-vest Russland). Dette medfører at skip må melde seg enten for Vardø eller Murmansk trafikksentral. Dette står det mer om i den nylig utgitte FFI rapport som er utarbeidet for Barents Watch Lukkede Tjenester³⁸.

6 Oppsummering

Det finnes i dag en lang rekke organisasjoner og prosjekter, både pågående og under utvikling, som er av betydning for maritim overvåking av norske interesseområder. Vi har ikke hatt som mål å gi en uttømmende oversikt over alle disse, men har konsentrert oss om de vi mener er viktigst ifm Barents Watch lukkede tjenester og for Forsvarets virksomhet i nordområdene. Vi har derfor foretatt en utvelgelse med dette som bakgrunn for hva vi har tatt med i rapporten.

Beskrivelsen av de ulike organisasjonene og prosjektene er relativt kortfattet, men uttømmende opplysninger kan finnes på hjemmesidene som det er henvist til. Det er dessuten slik at både organisasjonene og prosjektene er dynamiske og utvikler seg over tid, slik at det som er dagsaktuelt i dag kanskje ikke er like aktuelt i morgen. Uansett gir den oversikten som vi har gitt en beskrivelse av situasjonen slik den er pr dags dato. Vi har dessuten satt de organisasjonene og prosjektene inn i en norsk sammenheng med oversikt over de etater og departementer som har ansvar fra norsk side for kontakten og deltakelsen i disse.

Som det fremgår har landene som omkranser Arktis alle (Norge er ikke omtalt her) utgitt sine strategidokumenter ifm den fremtidige utviklingen i området. Først og fremst er det et spørsmål om utnyttelsen av naturressursene som blir tilgjengelige pga de globale klimaforandringene. Det

³⁸ FFI-rapport 2014/01955, Overordnet behovsanalyse Barents Watch Lukkede Tjenester- revisjon 2014.

at isen i polhavet er i ferd med å forsvinne i store deler av området på sensommeren og tidlig høst, åpner for mer kommersiell skipstrafikk samt en utvidet lete- og borevirksomhet etter olje og gass. Dessuten flytter ulike fiskeslag på seg slik at det nå er vanlig å fiske etter ulike fiskeslag andre steder enn før.

Alle landene har i de siste årene fornyet deler av sine militære kapasiteter, også de som kan benyttes eller er dedikert til bruk i Arktis. Dette kan være med på å øke den internasjonale spenningen i området. Det er imidlertid et faktum at alle landene har uttalt at de ønsker å løse eventuelle uoverensstemmelser på fredelig vis og gjennom diplomatiske kanaler i tråd med folkeretten. Det bør likevel understrekes at potensielle konflikter kan oppstå relatert til problemer ifm ressursforvaltningen der landene kan ha ulike syn. Dessuten hevder Russland at de andre landene (som alle er medlemmer av NATO) har rustet opp i området, mens de selv kun har svart på denne opprustningen gjennom sine egne programmer for militær utvikling. Det samme kan man hevde fra de andre landenes side. Pr i dag så ser det ikke ut til at en militær konfrontasjon i nordområdene vil inntreffe, men behovet for overvåking i området vil være økende. Dette gjelder både militær og sivil aktivitet. Nye overvåkingskonsepter rettet inn mot nordområdene vil derfor etableres av flere av landene, noe Canada allerede har kommet godt i gang med. Bortsett fra samarbeidet innen North Atlantic Coast Guard Forum, som begrenser seg til deltakelse i enkelte redningsøvelser, er det ingen større samarbeidsprosjekter på gang landene i mellom. Hvorvidt det vil bli et utvidet samarbeid i fremtiden fremstår pr i dag som usikkert.

Det som er verdt å merke seg utover det som her er nevnt er den rolle som Arktisk Råd kan og vil spille i fremtiden³⁹. Man kan finne informasjon om den aktivitet som finner sted innenfor rammene av Arktisk Råd på deres hjemmesider. Den altoverveiende delen av aktiviteten er rettet inn mot beskyttelse av naturen, men et par prosjekt er det verdt å nevne i denne sammenheng som også kan ha betydning for Barents Watch lukkede tjenester. Her kan vi nevne at det er etablert en arbeidsgruppe som forhandlet frem en avtale om redningstjenester i nord (SAR). Som et resultat av dette arbeidet ble den første redningsøvelsen (SAREX 2012) gjennomført i 2012 der alle de arktiske landene som har grense til polhavet deltok (Canada, Danmark, Island, Norge, Russland og USA).

Dette initiativet støtter opp om organiseringen av redningstjenestene i nord, der disse landene (Island unntatt) har delt SAR ansvaret seg i mellom helt opp til polpunktet. En annen arbeidsgruppe forhandlet frem en avtale om oljevernberedskap i Arktis. Denne avtalen ble undertegnet i 2013. I tillegg kan vi nevne at det har blitt gjennomført en studie som ser på beskyttelsen av det marine miljøet pga økt skipstrafikk i området i regi av arbeidsgruppen "Protection of the Arctic Polar Environment" (PAME). Denne rapporten (Arctic Marine Shipping Assessment; AMSA)²⁶ vil kunne danne grunnlaget for mye av virksomheten som vil foregå i Arktis i årene som kommer. For øyeblikket arbeider en ny arbeidsgruppe med å vurdere tiltak for å forebygge oljeforurensning i Arktis. Rapporten fra denne gruppen, som i hovedsak omfatter olje- og gassvirksomhet samt skipsfart, fremlegges til ministermøtet i Arktisk Råd i 2015. Mer om Arktisk Råd kan finnes på deres hjemmesider³⁸.

³⁹ <http://www.arctic-council.org/index.php/en/>