

Konferensdokumentation

Nationell konferens för oljeskadeskydd 2021

Presentationer från konferensen 24-25 november 2021, Karlskrona

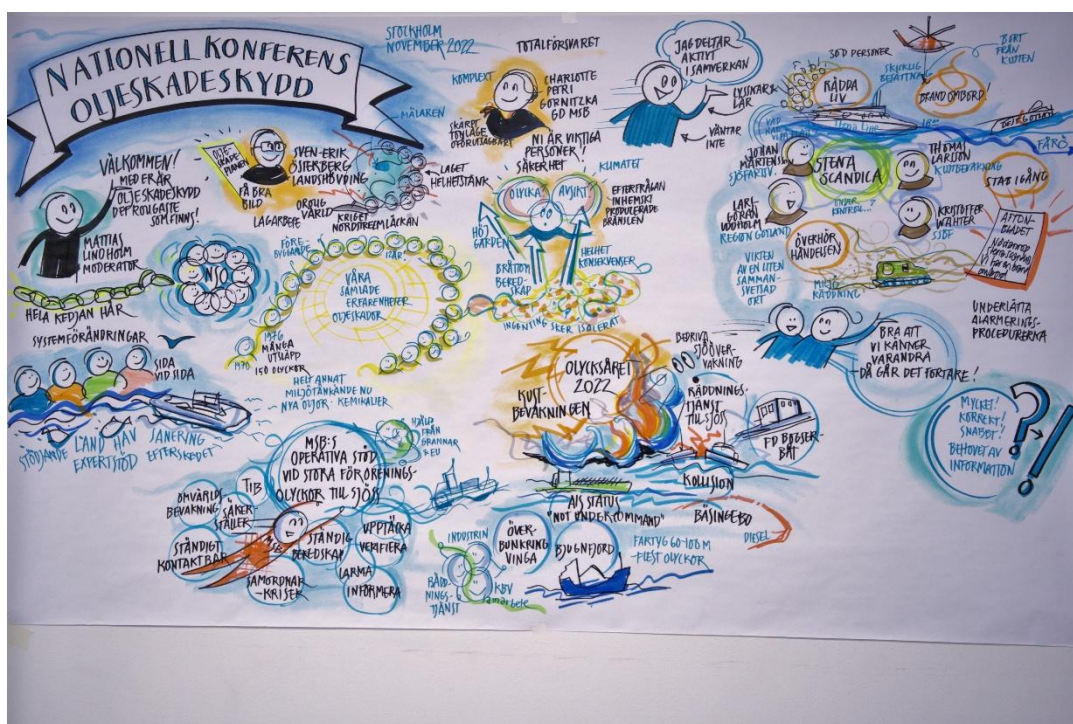


Illustration av Karin Grönberg

Tillgänglighetsanpassning av dokumentationen

Presentationerna i sammanställningen är inte tillgänglighetsanpassade.

Hela presentationerna finns att se på den filmade konferensen via mcf.se där du även hittar mer information om tidigare och kommande konferenser.

NSO

Myndigheten för civilt försvar är sammanhållande av Nationell samverkansgrupp för oljeskadeskydd (NSO) som årligen genomför konferensen.

NSO består av representanter från

- Myndigheten för civilt försvar (tidigare MSB)
- Havs- och vattenmyndigheten
- Kustbevakningen
- Naturvårdsverket
- Sjöfartsverket
- Transportstyrelsen
- Länsstyrelse
- Kommun
- Räddningstjänst
- Sveriges Kommuner och Regioner



NATIONELL KONFERENS OLJESKADESKYDD

10 ÅRS JUBILEUM
2012 – 2021



INFORMATION

Detaljerat program finns
i inloggat läge på Hopin.

DATUM	24 november kl. 8.30 – 16.15 25 november kl. 9.00 – 15.30
DELTAGANDE	Kostnadsfritt. Fysiskt på WTC i Karlskrona eller digitalt.
VÄRDSKAP	Kustbevakningen är värdmyndighet för årets NSO konferens. Värdskapet roterar mellan NSO aktörerna.
MODERATOR	Lars-Göran Uddholm
MÅLGRUPP	Offentliga, privata och frivilliga aktörer med en roll före, under eller efter en händelse med oljeutsläpp till sjöss. Särskilt prioriterad målgrupp är personal från kustkommuner och länsstyrelser med fokus på miljö, säkerhet och räddningstjänst.
MÖTESPORTAL	Hopin
FRÅGOR?	ANSVARIG: Jelena Savic jelena.savic@kustbevakningen.se ANMÄLAN: Ulf Cervinus ulf.cervinus@msb.se PROGRAM: Sonja Dobo sonja.dobo@msb.se

Dag 1 PROGRAM, den 24 nov

Detaljerat program finns
i inloggat läge på Hopin.

Inledning – (08.30-09.30)

Invigningstal – Therese Mattsson, GD Kustbevakningen

Block 1 – Nyheter från NSO (kl. 9.30-11.25)

- Verksamhetslogik för NSO: roll, ansvar och syfte – Sonja Dobo, MSB
- NSO:s årliga nyhetspanel
- HaV: Nya expertstödet (f.d. oljejouren): en lägesbild – Jonas Pålsson, Havs- och vattenmyndigheten
- MSB: Nya Lagen om skydd mot olyckor (LSO) – Anders Edstam, MSB

Block 2 – Aktuella händelser (kl. 11.25-13.45)

- Grundstötning Ramona på Fårö – Tomas Åström, Transportstyrelsen
- Olycksåret 2021 – Cesar Vallin, Kustbevakningen
- Udda spill i Norge: vax och paraffinklumpar – Jørn Bustgaard, Beredskapsleder IUA Østfold
- Utsläpp av tallolja på Roslagskusten – Jacob Öhrn, Norrtälje kommun

Block 3 – Juridik och regelverk (kl. 13.55-16.15)

- Alternativa bränslen och juridiska frågeställningar – Måns Jacobsson (f.d. direktör på internationella oljeskadefonden)
- MSB:s ersättning till kommunerna. Vad gäller? – Malin Wigert, MSB
- Internationell utblick, framtidens regelverk – Mohebbi Saeed, Transportstyrelsen
- Regeringsuppdrag: fossilfri fartygsflotta – Jonas Nilsson Kustbevakningen
- Panelsamtal: Vad vet vi egentligen om framtidens oljeskadeskydd?

Dag 2 PROGRAM, den 25 nov

Detaljerat program finns
i inloggat läge på Hopin.

Block 4 – Nyheter miljö (kl. 9.00-10.20)

- Protokoll för miljöuppföljning – Jonas Henriksson, IVL
- Sanering av vrak Skytteren – Fredrik Lindgren, Havs- och vattenmyndigheten
- Lukt, smak och toxicitetstest av bränslen – Johan Strandberg, IVL
- Läget för miljön, panelsamtal – Jonas Henriksson, Ingrid Håstad, Sweco

Block 5 – Nationella och internationella projekt (kl. 10.50-14.10)

- Stockholms läns regionala oljeskyddsplan – Torwald Snickars, Länsstyrelsen
- Lokal förmågeutveckling i Stockholms län – Stefan Gustavsson, SSBF
- Utbildning oljeskadeskydd i Västra Götaland – Glenn Domare Gustafsson, Strömstad kommun
- Kartläggning av förmågan i svenska kustlän och kommuner – Nina Engdahl, Attityd/MSB
- Effektivare skydd i drivsvattentäkter – Jelena Savic, Kustbevakningen
- EU projekt IMAROS – Jelena Savic, Kustbevakningen
- EU projekt OILART – Venla Ryymin, Finska gränsbevakningsväsendet (Raja)
- HELCOM: Ny aktionsplan (BSAP) och reviderad bekämpningsmanual – Sonja Dobo, MSB

Block 6 – NSO strategisk dialog (kl. 14.20-15.10)

- Hearing om NSO:s uppdaterade handlingsplan för svenskt oljeskadeskydd
- Avslut kl. 15.30

Presentation av NSO

Nationell konferens oljeskadeskydd 2021

2021-11-24

Karlskrona



Presentation

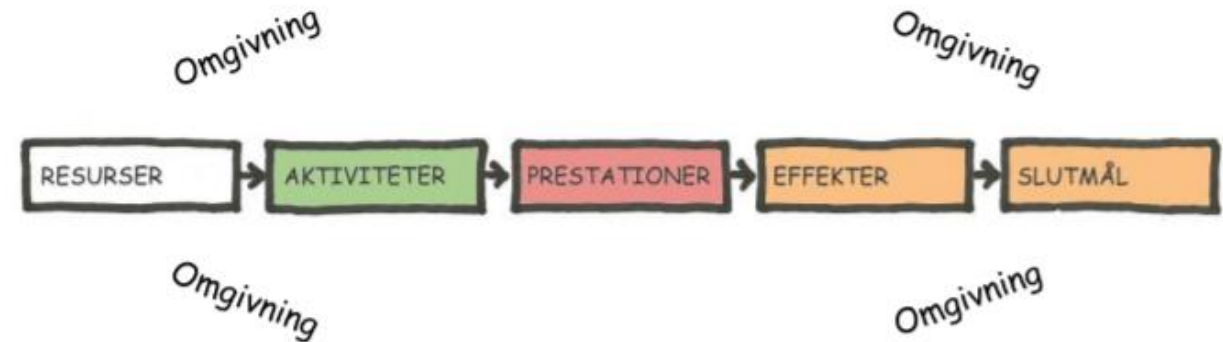


- Verksamhetslogik för NSO
- Presentation av NSO:s företrädare
- Roller och ansvar inom oljeskadeskyddet – vilka ben står NSO på?



Verksamhetslogik för NSO

- Tydlighet, samsyn och överblick av verksamheten – hur hänger ihop?
- Förenklad verklighet – fokus på aktiviteter, prestationer och effekter
- Utgångspunkt för prioriteringar, analys, uppdragsbeskrivning m.m.



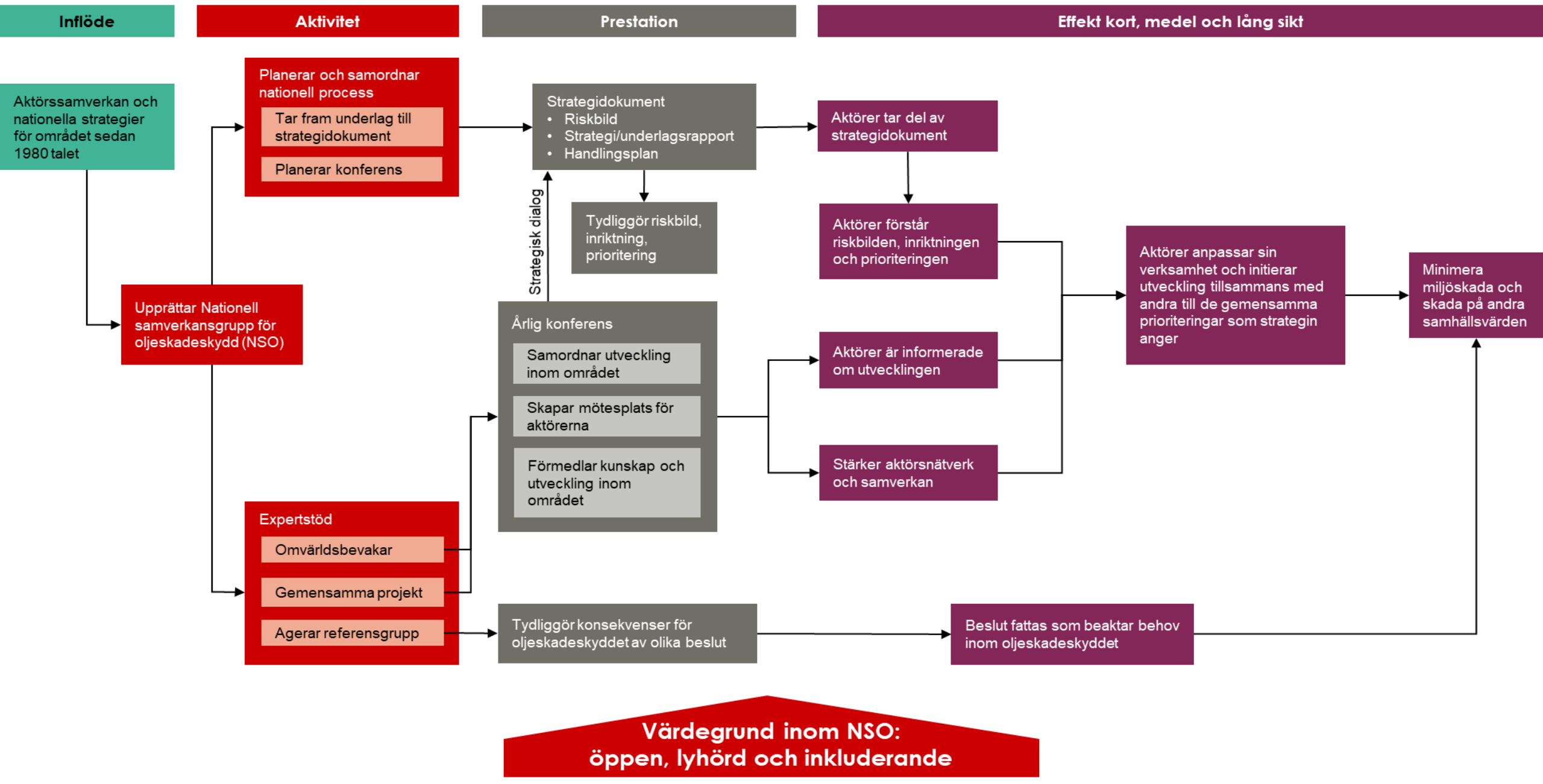
Ekonomistyrningsverket: En metod för alla myndigheter

Särskilt lämpligt för komplex, långsiktig verksamhetsplanering och myndighetsövergripande samverkan.

Länk till vägledning:

<https://www.esv.se/contentassets/147db303c0ee4b8f8bd79f9bf2155d91/2016-31-vagledning-verksamhetslogik.pdf>

Internationell samverkan



Internationell samverkan

Inflöde

Aktivitet

Prestation

Effekt kort, medel och lång sikt

Värdegrund inom NSO:
öppen, lyhörd och inkluderande

Inflöde

Aktivitet

Prestation

Effekt kort, medel och lång sikt

Aktörssamverkan och nationella strategier för området sedan 1980 talet

Upprättar Nationell samverkansgrupp för oljeskadeskydd (NSO)

Planerar och samordnar nationell process

Tar fram underlag till strategidokument

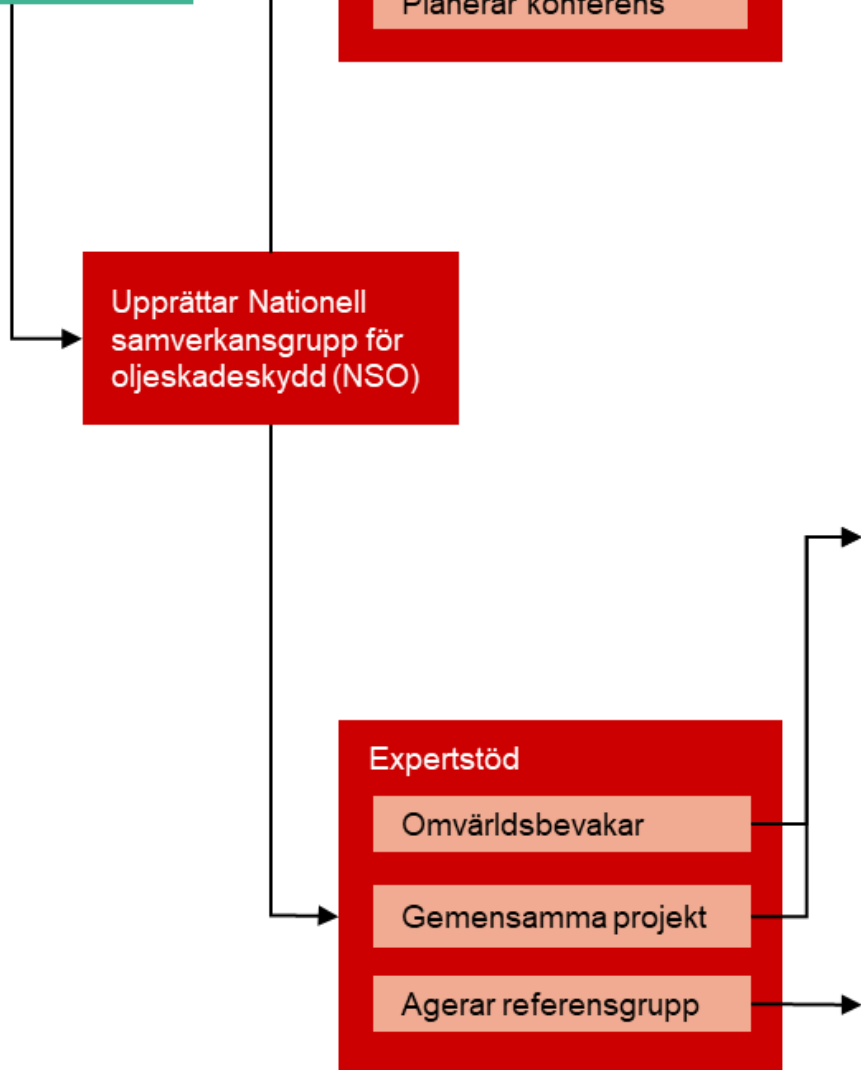
Planerar konferens

Expertstöd

Omvärldsbevakar

Gemensamma projekt

Agerar referensgrupp

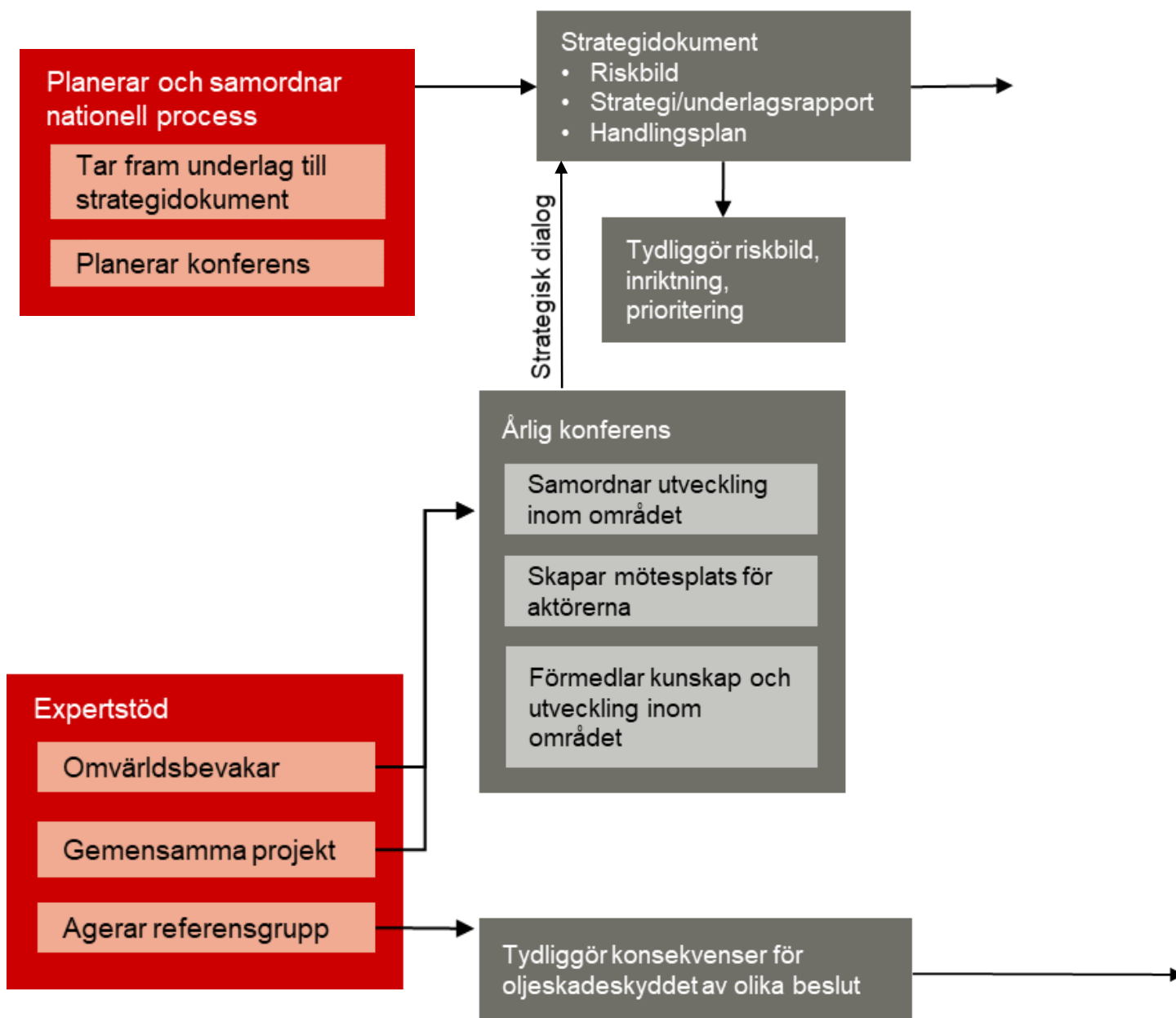


Inflöde

Aktivitet

Prestation

Effekt kort, medel och lång sikt

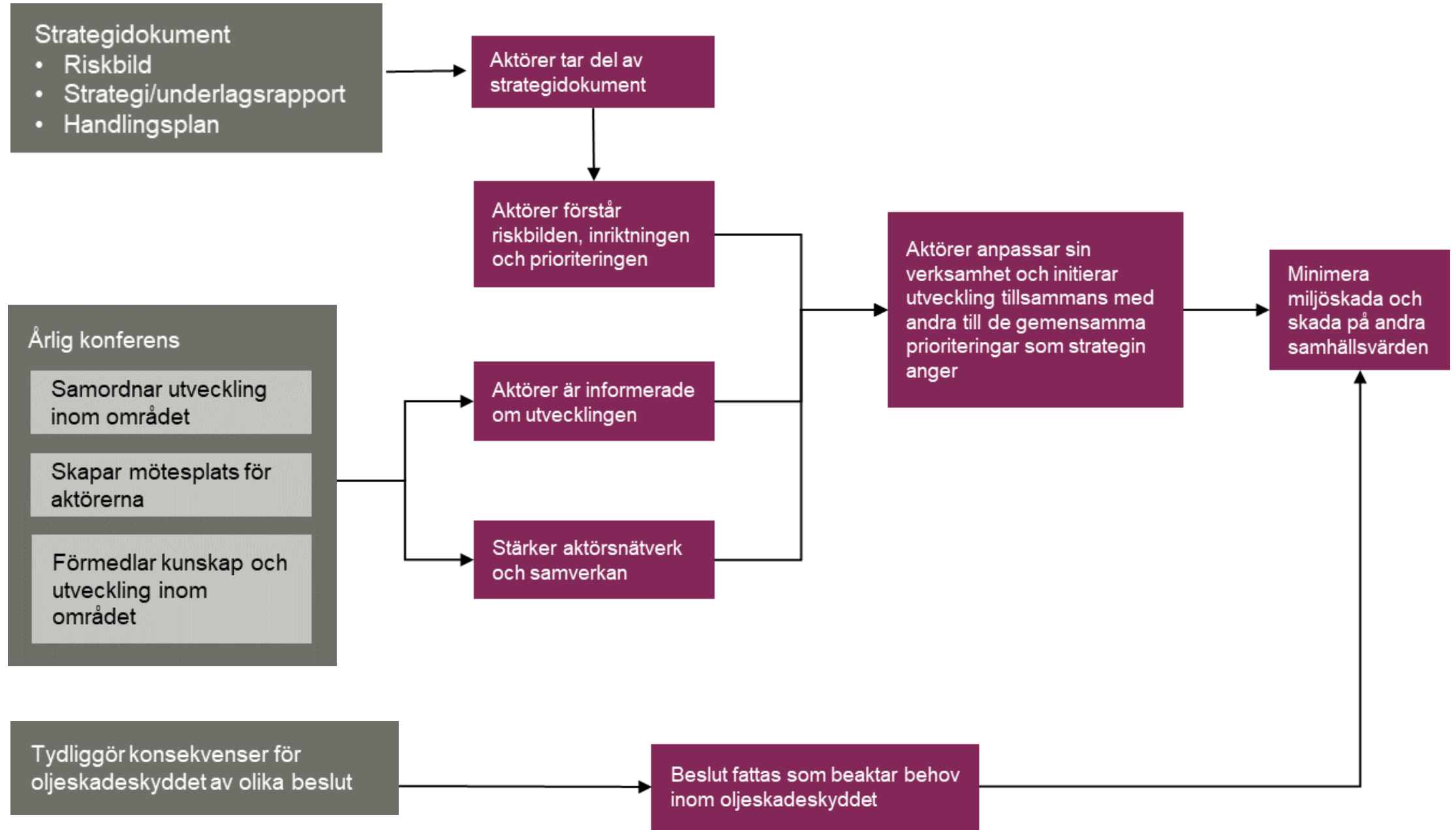


Inflöde

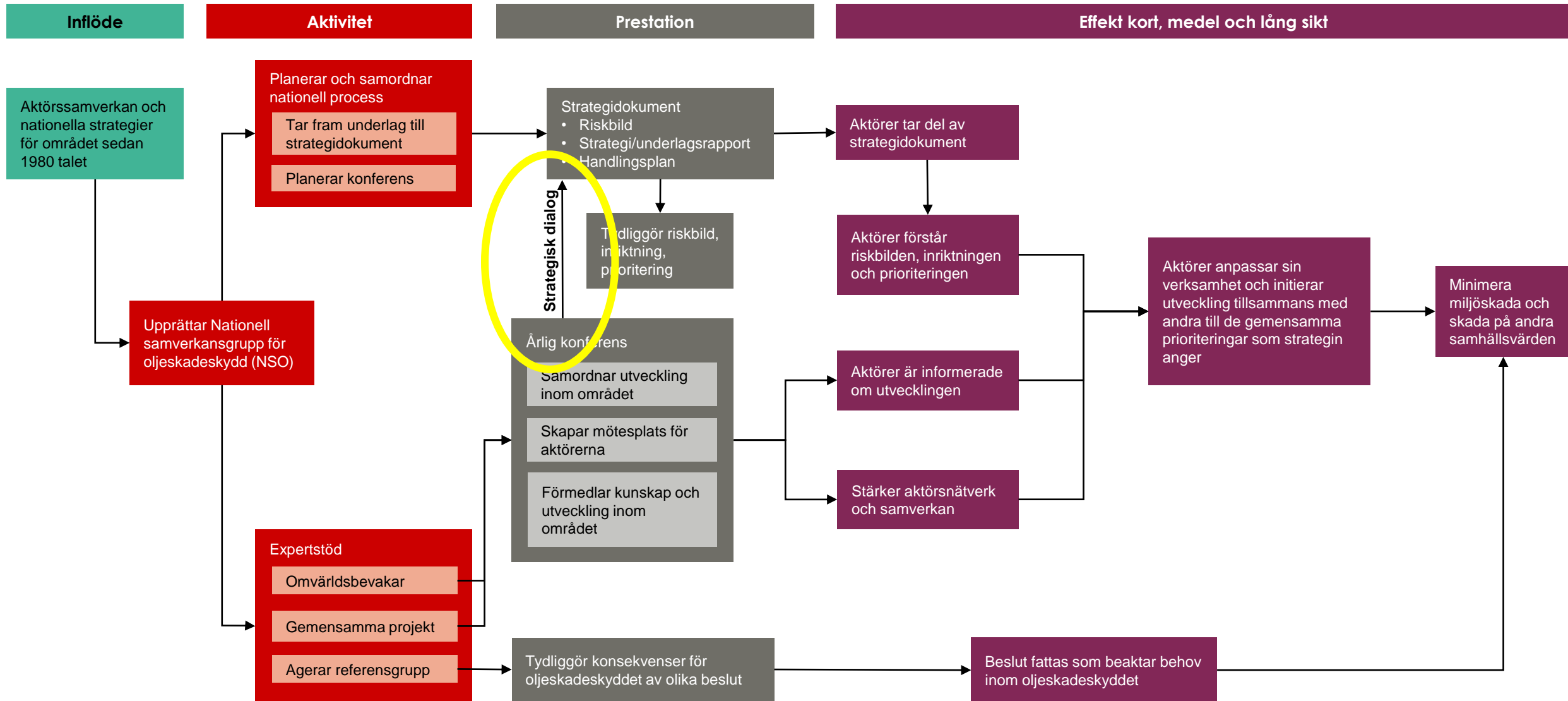
Aktivitet

Prestation

Effekt kort, medel och lång sikt



Internationell samverkan



**Värdegrund inom NSO:
öppen, lyhörd och inkluderande**

MSB:s olika roller

- Samordning och strategisk planering
 - Bl.a. NSO, HELCOM, nationellt dricksvattennätverk
- Tillsyn av kommunal räddningstjänst enligt LSO
- Ersättning till kommuner enligt LSO
- [Utbildning](#) i oljeskadeskydd
- Praktiskt stöd t.ex. "kommunpärm", RIB m.m.
- Operativ roll
 - Tjänsteman i beredskap (TIB)
 - Beredskap för stöd till räddningstjänst
 - Inriktning och samordning
 - Nationell lägesbild
 - Krisinformation.se – kommunikation till allmänheten
 - Presstjänst 24/7
 - Förstärkningsresurser

[Oljeskydd](#)

[Samverkan och ledning](#)

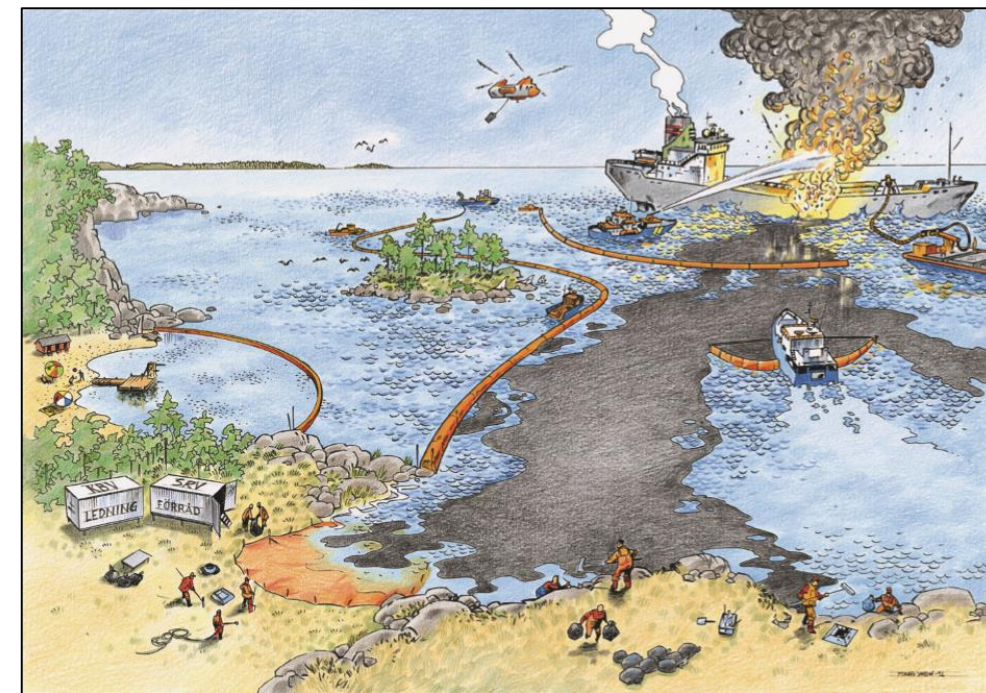


Bild: Prestige, 2002
Spanien/Portugal m.fl.

Vårt uppdrag



Lotsning



Farledshållning



Sjö- och flygräddning



Sjötrafikinformation



Isbrytning



Sjögeografisk information



Sjömansservice



Forskning & innovation



Infrastruktur



Rederiet



Transportstyrelsen ansvarar för fartyget



Salvage Plan M/V BBC Lagos



APPROVED

Lägesbedömning

- Rapportering
- Pejling
- Stabilitet
- Hjälpbehov

Plan

- Externa förhållanden
- Skyddad plats
- Bärgningsplan

Beslut

Genomförande

- Ansvar
- Beredskap

NATURVÅRDSVERKET

- Ansvarar för oljeskadat vilt (terrestra djur och fåglar, inklusive sjöfåglar)
- Ansvarar för frågor som rör jakt
- Vi samarbetar med övriga myndigheter i flera olika frågor





Miljöräddning till sjöss

När ett utsläpp av olja sker till havs eller i de stora insjöarna Vänern, Vättern och Mälaren

Kustbevakningen är ständigt i beredskap med miljöskyddsfartyg och flygplan för havsövervakning.

Vid ett utsläpp till sjöss jobbar Kustbevakningen för att stoppa läckaget av olja och andra farliga ämnen, förhindra att utsläppet sprider sig och ta upp så mycket som möjligt ur vattnet innan det når land.

Det är mer tids- och kostnadseffektivt att ta upp olja till havs än att ta upp den när den nått land.



Länsstyrelsens uppdrag/ansvar oljeskadeskydd

Förebyggande arbete

- Regionala oljeskyddsplaner, stödja/samordna kommunerna i framtagande av lokala oljeskyddsplaner, övning, utbildning, [Digital miljöatlas](#) på Länsstyrelsens server

Under ett oljeutsläpp

(räddningstjänstfas, saneringsfas)

- Länsstyrelsen verkar för **samordning och samverkan** vid ett oljeutsläpp genom Länsstyrelsens geografiska områdesansvar, vilket bland annat innebär:

- Samordna insatser av berörda aktörer (både beredskap och miljö).
- Sammanställa en samlad regional lägesbild (samverkanskonferenser).
- Verka för att informationen till allmänheten och massmedia samordnas.

Efter ett oljepåslag

(saneringsfas)

- Verka för samordning och samverkan för berörda aktörer inom saneringsarbetet (och efterföljande ersättningskrav)

Brandingenjör
lars.persson@lansstyrelsen.se



Marinekolog
anna.dimming@lansstyrelsen.se

Kommunala perspektivet

Kommunerna ansvarar för **räddningstjänst** på land och i kommunalt vatten. Räddningsinsats när olja fortfarande är lös eller riskerar att komma lös.

Kommuner ansvarar också enligt praxis för **sanering** på kommunal mark om inte förorenaren eller markägaren kan ta ansvaret och genomföra sanering på lämpligt sätt.

Skillnad lagstiftningsmässigt avseende befogenheter och möjligheter.



Sveriges
Kommuner
och Regioner

Havs och Vatten myndigheten



- Jonas Pålsson
- *Bevarande, restaurering och hållbart nyttjande av sjöar, vattendrag, hav och fiskeresurserna*
- Miljöpåverkan
- Miljöövervakning
- Åtgärder
- EU
- HELCOM
- OSPAR

Kontakta oss!

Sonja Dobo, MSB (sammanhållande)

Hulda Winnes, Sjöfartsverket

Tomas Åström, Transportstyrelsen

Gustav Björnstad, Naturvårdsverket

Jonas Pålsson, Havs- och vattenmyndigheten

Jelena Savic och Cesar Vallin, Kustbevakningen

Lars Persson och Anna Dimming, Länsstyrelserna

Samuel Andersson, kommunperspektivet



NSO nyhetspanel 2021

Nationell konferens oljeskadeskydd 2021

2021-11-24

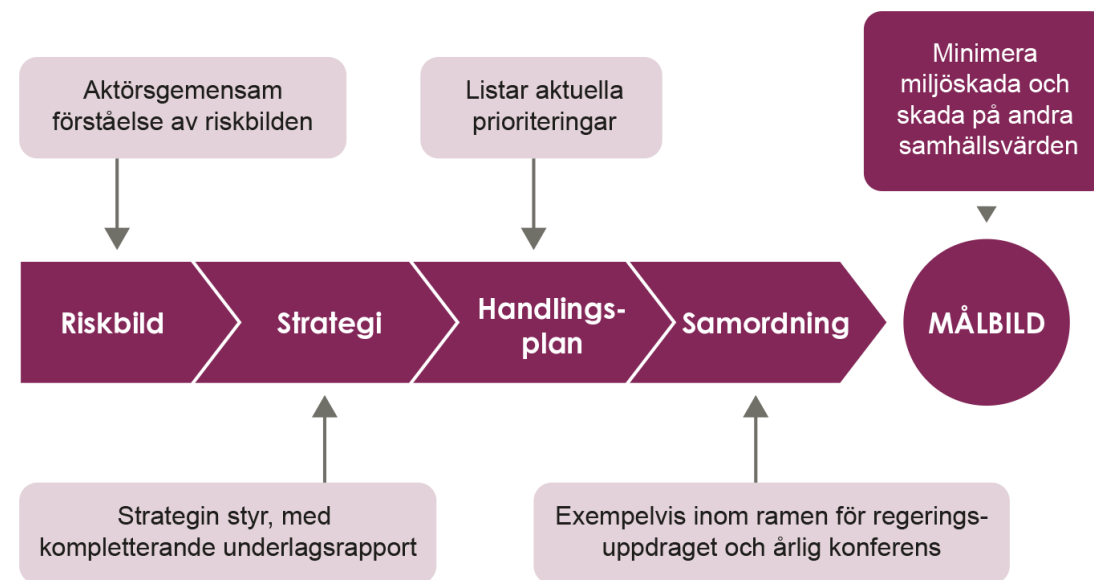
Karlskrona





NSO:s fokus under 2022

- Direktiv för NSO
- Förvaltning av strategiska dokument
 - Ny Handlingsplan
- Samordning av utvecklingen
- Nationell konferens för oljeskadeskydd 2022
- **Projekt**
 - **Vägledning oljeskadeskydd**
 - **Nationell utbildnings- och övningsstrategi**



MSB nyheter inom oljeskadeskyddet

- Fortsatt uppbyggnad av [arkiv oljeskadeskydd](#)
- Ersättningsärenden enligt LSO
 - Johan Olsson ny handläggare
- MSB förstärkningsresurser oljeskydd
 - Flera insatser – ett annorlunda år
- Rapport: [Sammanställning av oljeutsläpp](#)
- Kartläggning av förmågan
 - Presentation imorgon – rapport kommer!



Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap



**Sammanställning av
oljeutsläpp och
föroreningsolyckor till sjöss,
åren 1970 till 2021**

Farledsprojekt

Sjöfartsverket driver tillsammans med hamnar, kommuner och andra myndigheter flera projekt i syfte att öka säkerheten och anpassa farlederna för att möta sjöfartens behov.

Malmporten,
Skandiaporten,
Mälarprojektet,
Landsortsfarleden,
Slussar i Trollhätte kanal,
Strömstad, Ystad farled och hamn, Hargs
hamn, Karlskrona, Mälarfarlederna...

Större fartyg, bibehållen eller förbättrad
säkerhet.



Nya isbrytare

Design på nästa generations isbrytare som kan bryta bredare isränna och manövreras enklare.



Illustration av Sjöfartsverkets nya isbrytare

I snitt trafikerar 3 500 fartyg Sverige under isbrytarledning varje år. Isrestriktioner läggs fem månader per år i Bottenviken

Nyheter

Skyddade platser

- Revidering av nuvarande geografiska platser KLART!
- Steg 2 (Operativ planering) 2021-2022
- Planering för beslutsprocess (RSA m.m.)
- Samverkan och ledning

Översyn av Sjöberedskapen

PoR-övning (EU) juni 2022



NATURVÅRDSVERKET



- Uppdaterad Baltic Sea Action Plan 2021 (BSAP 2021)
 - B13 To by the next update cycle of the maritime spatial plans seek to incorporate the maps on sensitivity of migratory birds to threats in the work concerning maritime spatial planning to avoid that maritime activities impair birds and their habitats.
 - B14 By 2027 assess the effectiveness of conservation efforts to protect waterbirds against threats and pressures.
 - S33 Strengthen mutual assistance for oiled wildlife response in the Baltic Region by 2025.



KUSTBEVAKNINGEN

Organisation

Räddningsledarutbildning

Materiel och teknik

Miljöskyddsfartyg & Övervakningsfartyg

Svepsystem och is-skimmer till KBV 181

Ledningscentral

Nya kontaktnummer för operativa ärende: KBV Nord & KBV Syd.

För allmänheten: **oförändrat** 0776-70 60 00

Kontaktnummer till vattenverk i Vänern, Vättern & Mälaren – i Sjöbasis

Informera LC om ni ändrat kontaktoppgifter: lc@kustbevakningen.se

Samverkan

Revidering av samverkansavtal med SSRS



Kontaktperson: Jelena Savic

jelena.savic@kustbevakningen.se



Nyheter från Länsstyrelsen

Förebyggande arbete

- Resurspool för oljeskadeskydd i Västra Götalands län

Syfte: erfarenhetsutbyte och gemensam kunskapsnivå i länet samt övningar

Fokus kustkommuner (Bohuskusten, Vänern och Göta älv)

Arbetsgrupp; Kommun, Rtj, Räddsam VG och Lst VG

- Digital Miljöatlas

Underlaget behöver uppdateras både regionalt och lokalt

- Vad önskar ni på kommun/Lst att den ska innehålla?

- Hur ska vi hålla den uppdaterad?

- Vilket stöd behövs?

Vi vill gärna ha er input! Mejla lars.persson@lansstyrelsen.se



Länsstyrelserna

Brandingenjör

lars.persson@lansstyrelsen.se

Marinekolog

anna.dimming@lansstyrelsen.se



Kommunala perspektivet - Läget runt om i Sverige

- Återgång till viss normalitet efter Covid-19
- Behov av utbildning i oljeskydd i kommunerna (post corona)
- Andelen kommuner med oljeskyddsplaner börjar bli hög – men behöver säkerställa funktionalitet – exempelvis saneringsledning
- Vakans kommunrepresentant i NSO

Samuel Andersson, Räddningstjänsten Östra Götaland
Samuel.andersson@rtog.se
010-4804012

Johan Gert, SKR
Johan.gert@skr.se



Sveriges
Kommuner
och Regioner



Havs och vattenmyndigheten



- Uppdaterad Baltic Sea Action Plan
- Ny North East Atlantic Environment Strategy
- Vraksanering Skytteren
 - Pågår, mer dag 2
- Protokoll för uppföljning av strandförorening
 - Framtagen, mer dag 2
- ÅPH 52 - Expertstöd för oljeskadeskydd
 - Utan KBV
 - Godkänns 2021
 - Start 2022

Nya Lagen om skydd mot olyckor

Anders Edstam

Enheten för inriktning av skydd mot olyckor



Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap

Största förändringen sedan 2004 – varför?

- Skogsbränder 2014 och 2018
- Sveriges kommuner har generellt tillräcklig förmåga att hantera vardagens olyckor, men de svagare delarna av landet har utmaningar med stora eller samtidiga olyckor



Vilka är de huvudsakliga förändringarna?

- Föreskrifter om handlingsprogram (innehåll och struktur)
- Föreskrifter om ledning av kommunal räddningstjänst
- Föreskrifter om kommunens tillsyn
- Föreskrifter om undersökningsrapporter

- MSB får rätt att prioritera förstärkningsresurser
- MSB ansvarar för tillsyn över kommunernas skyldigheter

Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps författningssamling



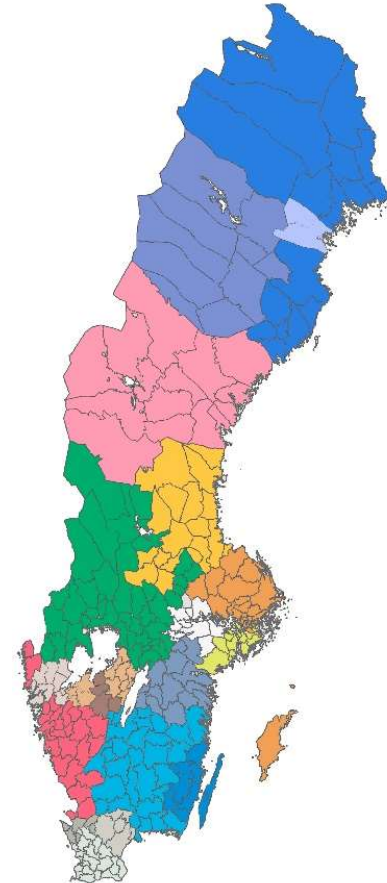
Utgivare: Anna Asp, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
ISSN 2000-1886

MSBFS
2021:4
Utkom från trycket
den 3 augusti 2021

Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps
föreskrifter och allmänna råd om ledning av

Vad innebär det i praktiken inom oljeskadeskyddsområdet?

- 290 kommun, ca 150 räddningstjänstorganisationer, 10-15 ledningssystem
- Alla kommuner ska före 2022-01-01 anta ett nytt handlingsprogram, vägledning i handbok kring hur begreppet "hamn" ska tolkas.



Tack för mig!

- anders.edstam@msb.se



HELCOM
mm2021

HELCOM Ministerial Meeting
Lübeck, Germany • 20 October 2021
Updating the Baltic Sea Action Plan

HELCOM nyheter

Nationell konferens oljeskadeskydd 2021

Johan Genestig, Kustbevakningen

Sonja Dobo, MSB



KUSTBEVAKNINGEN



Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap



Nyheter från HELCOM 2021

Uppdaterad Aktionsplan för Östersjöns miljö (BSAP)

Länk: [Baltic Sea Action Plan](#)

Reviderad bekämpningsmanual

Länk: [HELCOM Manual on Co-operation in Response to Marine Pollution](#)





Arbetsgrupp för bekämpning av utsläpp till sjöss

RESPONSE

Johan Genestig, KBV

Sonja Dobo, MSB



Aerial
Surveillance
IWGAS

Thomas Bark



Response on
the Shore
SHORE

Fredrika Lindholm



Oiled Wildlife
Response
OWR

Nils Mårtensson

Havs
och Vatten
myndigheten

Hazardous
Submerged
Objects
SUBMERGED
Fredrik Lindgren

Exercise
Development,
Monitoring
HEDMOT

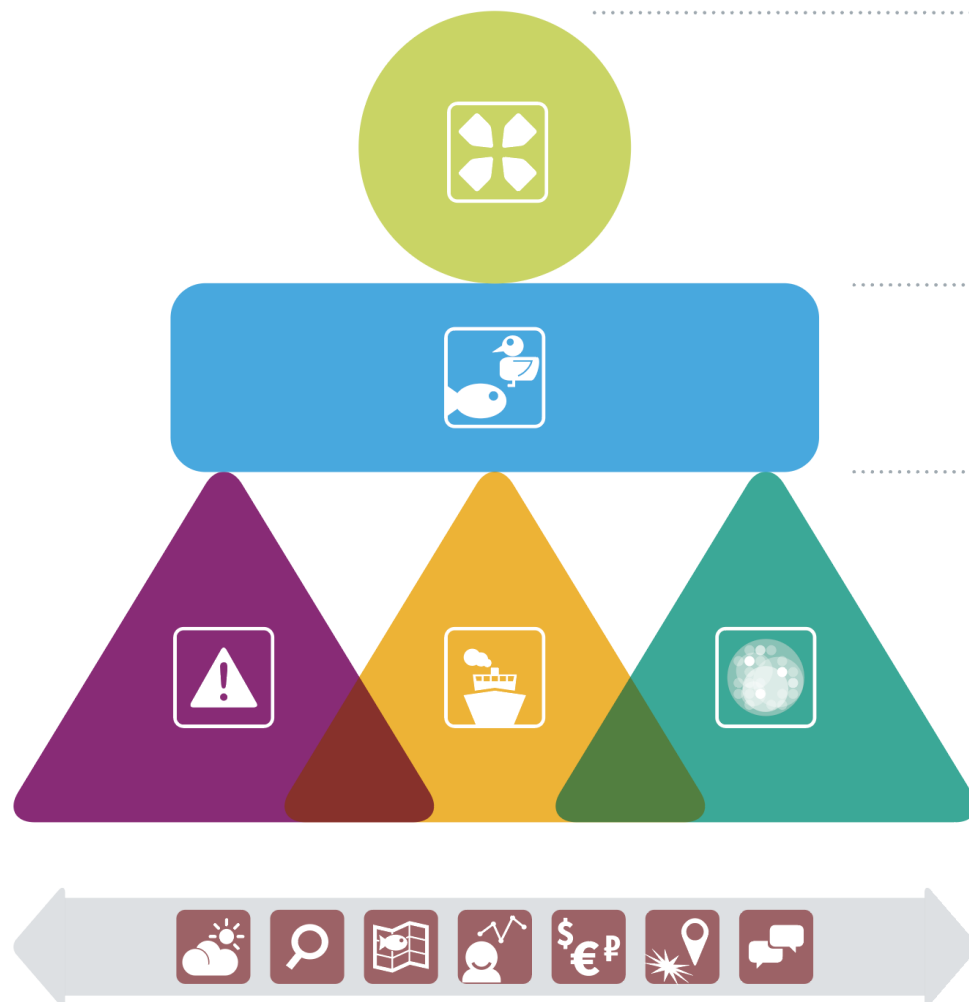
Fyra länder deltar,
roterar årligen

Ny aktionsplan för Östersjöns miljö - Baltic Sea Action Plan (BSAP)


- Politiskt starkt mandat
 - Miljöministrar, EU:s kommissionär för miljö, hav, fiske
- 2018 konstateras att god miljöstatus inte uppnåtts
 - Vidareutveckling av BSAP 2007-2021 nödvändigt
- Ny BSAP – ca 200 nya åtgärder, fördelat inom:
 - Övergödning
 - Farliga ämnen och marint skräp
 - **Havsbaserade aktiviteter**
 - Ett friskt och motståndskraftigt ekosystem
 - Samt horisontella åtgärder (klimat, uppföljning etc.)
- Ska vara genomfört till 2030




Uppdaterad BSAP: struktur & mål






Vision

 a healthy Baltic Sea environment with diverse biological components functioning in balance, resulting in a good ecological status and supporting a wide range of sustainable economic and social activities.

Goal

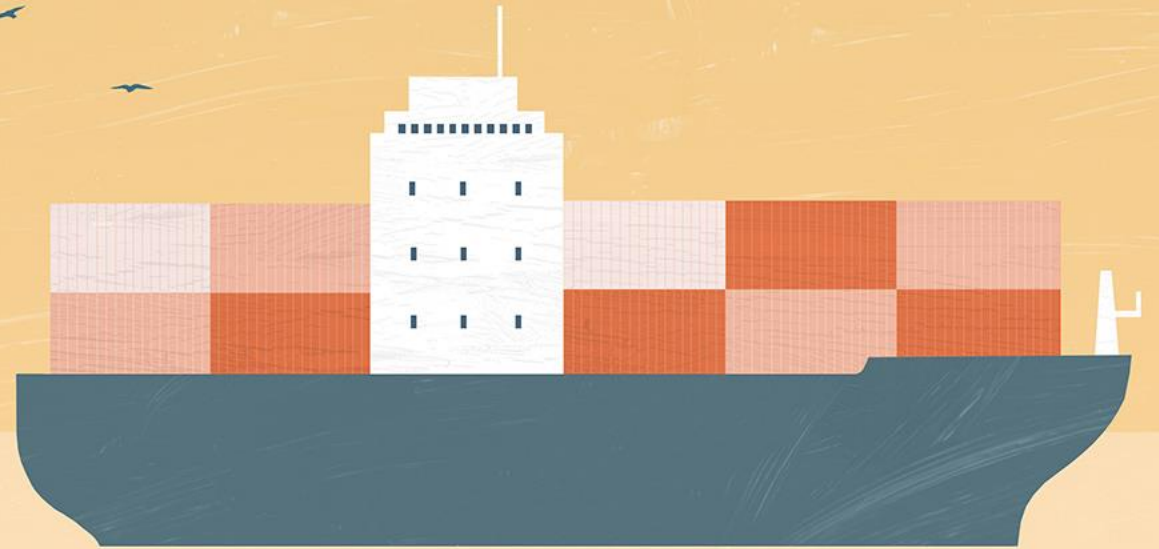
 Baltic Sea **ecosystem** is healthy and resilient

Goals

-  Baltic Sea unaffected by **hazardous substances and litter**
-  Environmentally sustainable **sea-based activities**
-  Baltic Sea unaffected by **eutrophication**

Horizontal topics

Climate change; monitoring; maritime spatial planning; economic and social analysis; financing; hot spots; knowledge exchange and awareness raising





Sea-based activities



Sea-based activities goal

“Environmentally sustainable sea-based activities”



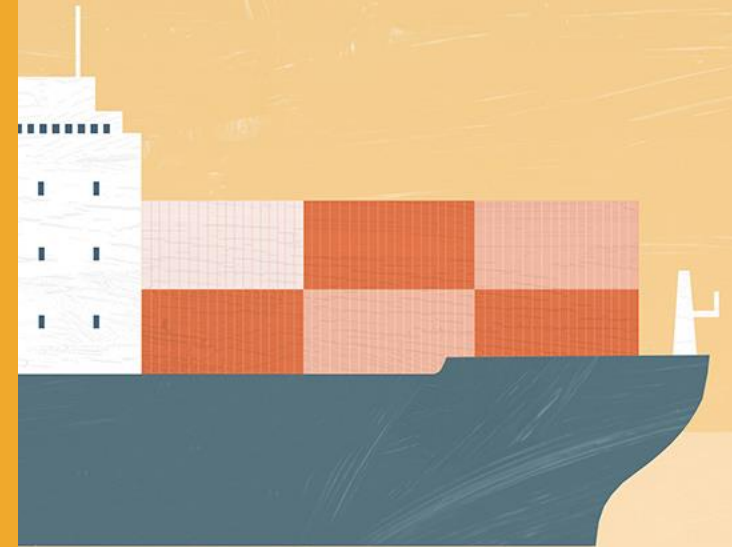
Ecological objectives

- No or minimal disturbance to biodiversity and the ecosystem
- Activities affecting seabed habitats do not threaten the viability of species' populations and communities
- No or minimal harm to marine life from man-made noise



Management objectives

- Minimize loss and disturbance to seabed habitats
- Minimize noise to levels that do not adversely affect marine life
- No introductions of non-indigenous species
- Minimize the input of nutrients, hazardous substances and litter from sea-based activities
- Enforce international regulations – no illegal discharges
- Safe maritime traffic without accidental pollution
- Effective emergency and response capabilities
- Minimize harmful air emissions
- Zero discharges from offshore platforms
- Ensure sustainable use of the marine resources



Theme: Response

- S30 Further develop regional preparedness and response related services by e.g. investigating options for upgrading SeaTrack Web to include live data feed in order to improve oil spill trajectory prognoses no later than by 2027. Investigate options to prepare SeaTrack Web for integration with the Clean Sea Net satellite detection service.
- S31 Conduct a feasibility study by 2022 for, and as appropriate, undertake a risk analysis for oil and hazardous and noxious substances (HNS) pollution of the marine environment in the Baltic Sea area by 2025.
- S32 Develop a framework for holistic/integrated management of marine pollution incidents to enable coordinated response operation at sea and on shore by 2025.
- S33 Strengthen mutual assistance for oiled wildlife response in the Baltic Region by 2025.
- S34 Develop Best Environmental Practice (BEP) for comprehensive risk assessment of munitions, wrecks and hazardous submerged objects by 2025 and implement the Best Available Techniques (BAT) for environmentally sound and safe management by 2028.
- S35 Maintain the HELCOM thematic assessment on hazardous submerged objects as a living document, including munitions and wrecks and regularly update the information in the HELCOM Map and Data Service by 2024.
- S36 Implement the Multi-Regional Marine HNS Response Manual in operational response to spills involving hazardous and noxious substances as well as exercises by 2025.
- S37 Commit to testing the procedures of the Multi-Regional Marine HNS Response Manual at BALEX 2022.
- S38 Undertake monitoring and pollution risk assessment regarding species and habitats in the Baltic Region by 2026.

HELCOM:s bekämpningsmanual

- [Annex VII](#) i [Helsingforskonventionen](#)
 - Bekämpning på strand ingår sedan 2014
- [Ny Manual](#)
 - Sammanslagning av volym I (Sea) och III (Shore)

Använd manualen!

- Integrera i oljeskyddsplaner
 - alla nivåer/sektorer, land/hav
- Använd i övningsverksamhet
 - Stöd i planering, utvärdering av övning
 - Testa planer, öva samverkan över gränser/sektorer
- Operativt stöd
 - Kontaktuppgifter, riktlinjer och förfaranden (ge och ta emot stöd), rapportering, provtagning, ekonomi, m.m.

HELCOM Manual on Co-operation in Response to Marine Pollution

within the framework of the Helsinki Convention



Case – Grundstötning från A till Ö

Tomas Åström

Kris och beredskapsansvarig

Sjö- och luftfartsavdelningen

Transportstyrelsen

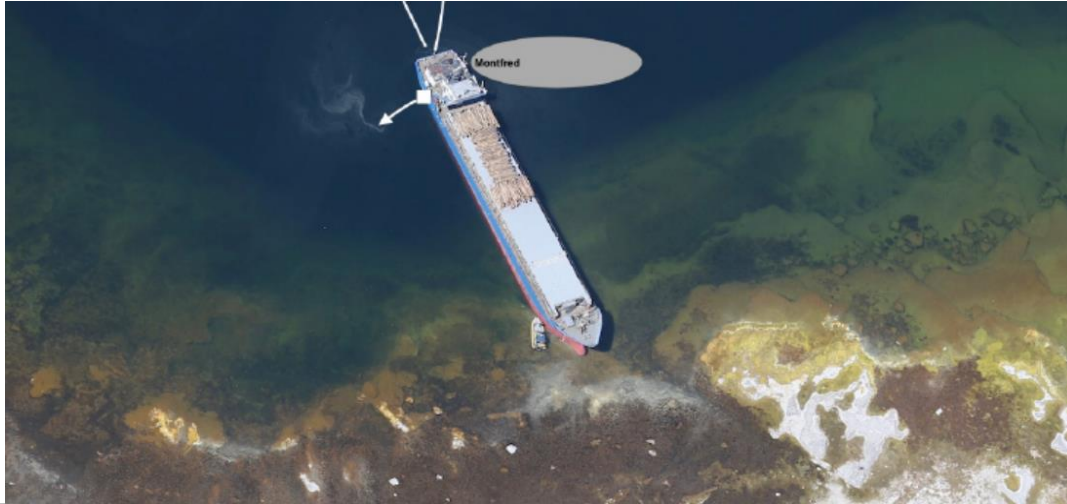
2021-11-23 NSO – konferens, Karlskrona

Case – Grundstötning från A till Ö

Meny:

- Bakgrund/scenario
- Larm – aktivering
- Informationsinhämtning – övervakning – stöttning
- Samverkan
- Beslut

Ramona – Grundstötning på Fårö



Date:	04.06.2021
Port:	Klintehamn
Ship:	Ramona
Call sign:	OJNN
IMO nr:	8420713
Lpp	70,5
Light Ship	684,6



2021-06-05 Lördag

01:55 Ramona på grund på Pallkanten, Fårö.

02:10 JRCC larmar och lämnar en första lägesbild. Ingen livräddning. Lämnar instruktioner till BF.

04:45 TS Tjänsteman i beredskap (TiB) aktiverar Beredskapsinspektör (BI)

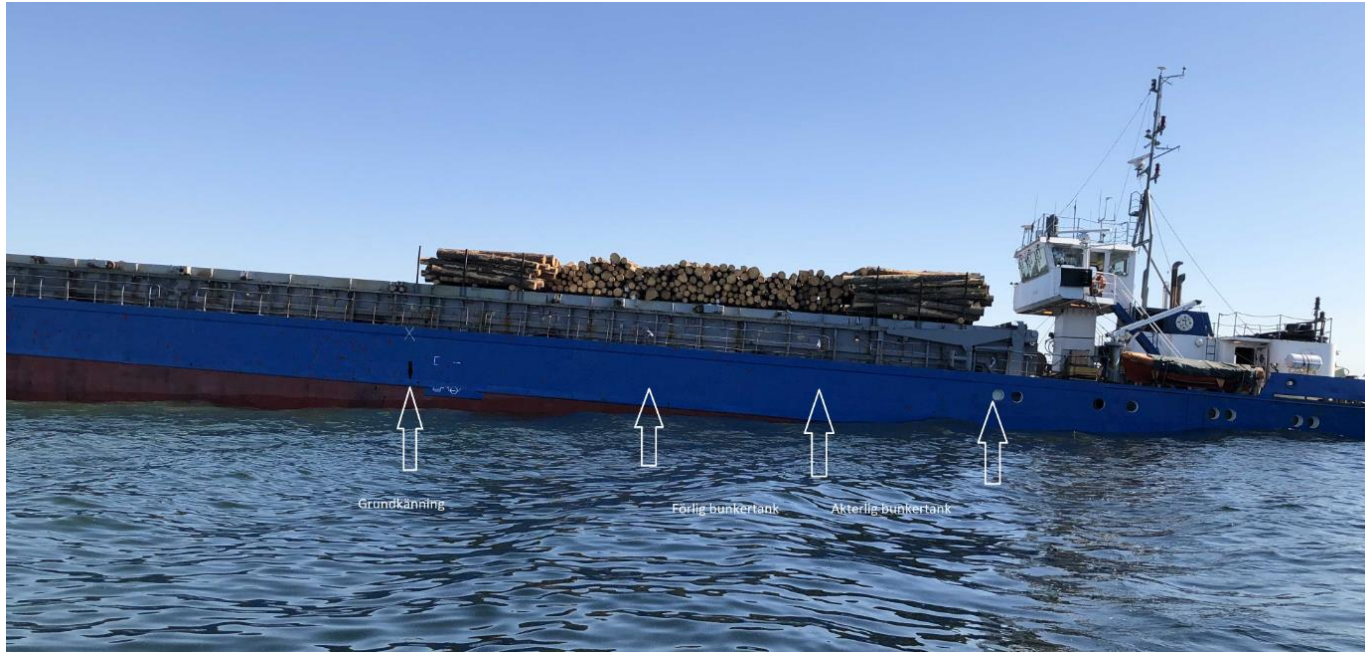
07:00 Briefing TIB/BI , fokus är lugn bärgning. Ingen omedelbar fara för utsläpp.

05:55 till 15:30 BI reser till haverist från Styrso

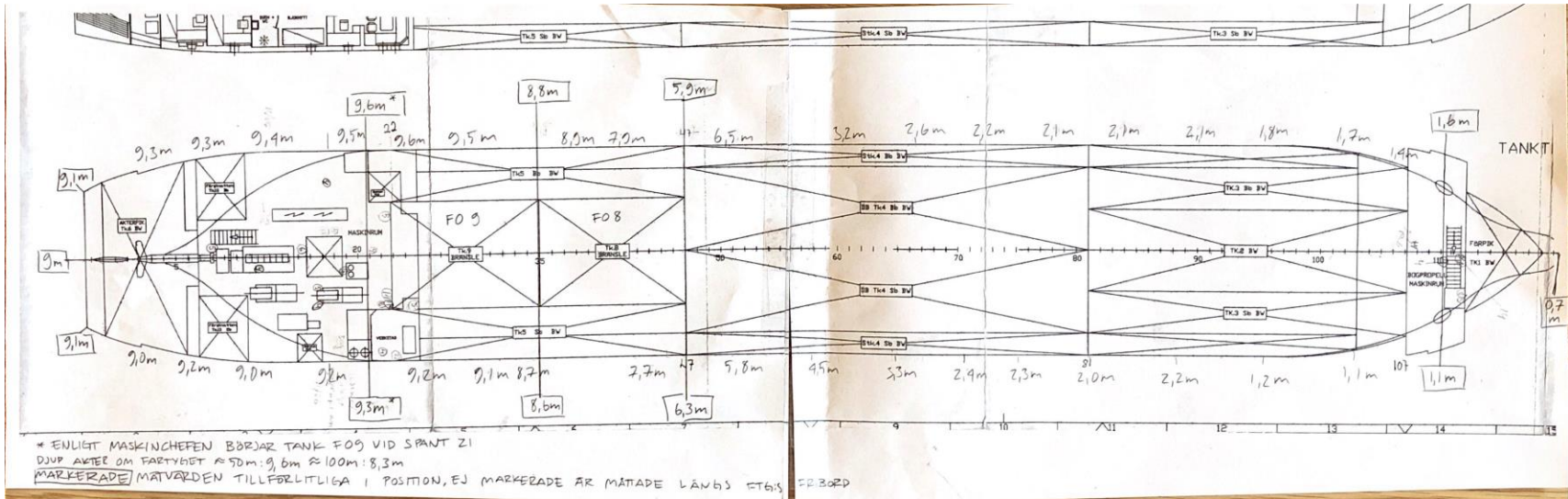
15:30 Ankomst Ramona läste djupgående 0,8m för och 4,7m akter. Ombord fick briefing av kustbevakning. Fartyget hårt på. Kustbevakningens dykare verifierade bunkertankar opåverkade, fartygets läge i rådande väderlek stabilt. Inga läckage kunde konstateras. Stb. ankare lades ut för att inte okontrollerat gå av grund.

17:00 Bärgare utsågs av Rederi.

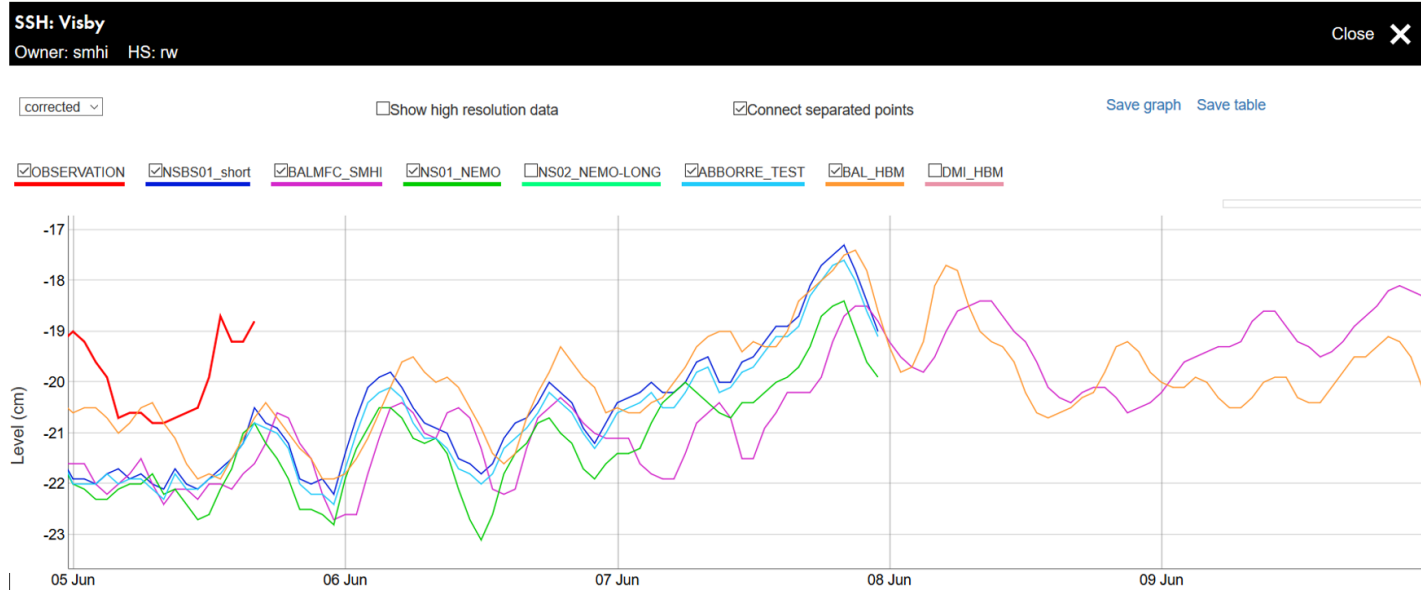
Informationsinhämtning



Pejling



Vattenståndsprognos



Survey Statement

Attachment to the Certificate of Class



Statement No.: 34 Page 1 of 2

Name of Ship: **RAMONA** Register No: **0031325**
 Part of Registry: **Mariehamn** IMO Number: **8429715**
 Flag of Registry: **Republic of Finland** Class Period: **2010-06-01** # 7
 Place of Survey: **Tallinn** Survey Date: **2011-07-04** / 2011-07-14

The surveys listed below have been carried out. This Survey Statement is integral part of the Certificate of Class for class related items.

Surveys Performed	Status	New Records
Non-Periodical Surveys		
1. non - periodical		
Repair Survey Hull	complete	

The following was renewed:
 DB tank No.2 (SIB side); upper parts of floors renewed at frs. Nos. 107, 108 (400x1100d - 2pca), upper part of SIB side bottom girder renewed i.w.o. frs. 107-108 (500x1000d), cong. stiffeners (10x100) for reinforcement of inner bottom plating i.w.o. frs. 107-108 installed.
 Framing in Wing WB tanks: dentated parts of web frames renewed - above tweendeck on SIB at frs. Nos. 37 (300x600d), 103 (600x600d) on PS (port); 69 (600x200d), 103 (500x200d), 105 (500x1900d); below tweendeck on SIB at frs. Nos. 37 (300x600d), 59, 71 (600x600d - 2 (500x300d)), dentar parts of beam below upper deck renewed on PS at frs. Nos. 61 (850x1100d), 65 (1450x430d), 67 (2200x450d), 101 (1900x600d), 103 (2500x300d), 105 tweendeck with adjacent parts of vert. stiffeners (where necessary) renewed on PS at frs. Nos. 39, 41, 47, 45, 72, 94, 95, 96, 97, 99, 100, 102, on SIB at frs. Nos. 31, 32, 33, 34, 35, 96, 97, 99, 100, 102; dentated plates of tweendeck renewed on PS i.w.o. frs. 26-28 (1100x1100d), on SIB i.w.o. frs. 57-58 (800x300d), 63-64 (600x400d) The watertightness of welded seams verified by water pressure test of Wing WB tanks Nos. 3, 4 PS+SIB, no objections.

Class related findings

Memorandum, Hull deleted 2011-07-14
 Reason of deletion:
 The framing located above waterline in Wing WB tanks and in DB WB tank No.2 according to repair sketches, checked on objections, see Non-Periodicals in present Survey Statement.

The repair of framing located above waterline in Wing WB tanks, repair of framing in atopack and repair of inner bottom plating i.w.o. frs. 106-112 SIB was not completed. To be dealt with until 2011-03-01./2011-07-10.
 The atopack tank to be kept empty and used as a void space only.

Confirmation of class, if endorsed or Statutory Status, if dealt with, is confined to surveys conducted and documented by this Statement according to the Rules for Classification and Construction of Germanischer Lloyd in the last edition.

Class Status Confirmed
 Statutory Status Statutory matters without objections



Surveyor(s) to Germanischer Lloyd 577
 (Sedshova, Liudmila)

Tallinn 2011-07-14
 Place Date

The latest edition of the General Terms and Conditions of Germanischer Lloyd is applicable. German law applies.
 Germanischer Lloyd

Class related findings

Memorandum, Hull deleted

Reason of deletion:
 The framing located above waterline in Wing WB tanks and in DB WB tank see Non-Periodicals in present Survey Statement.

The repair of framing located above waterline in Wing WB tanks, repair of StB was not completed. To be dealt with until 2011-03-01./2011-07-10.
 The atopack tank to be kept empty and used as a void space only.

2021-06-06 Söndag

- Dykundersökning av skrovet företogs av Marin och Haveri Konsult, fartygets landkänning är från 10m för om L/2 och framåt. Inga hål konstateras och de tankar som var tomma vid grundstötningen var fortsatt tomma.
- Samarbete med bärgaren gällande utarbetande av bärningsplan.
- Samverkansmöte faciliterat av Länstyrelsen hålls med alla intressenter via Skype.

2021-06-07 Måndag

08:30 Lots ombord

09:15 Möte internt TS gällande bärgningsplan.

11:10 Bärgningsplan accepterad.

12:00 Samverkansmöte, Länsstyrelsen sammankallade, mötet informerat om att bärgningsplan och riskassessment var accepterat av TS

12:30 Toolbox och risk analysgenomgång på bryggan Ramona, besättning, bärgare, TS-inspektör, Wesman (Alandia) samt lots närvarar.

2021-06-07 Måndag - Lossdragning

13:00 Montfred position Bb låring

13:05 Pusch mot söder

13:14 Drag börjar

13:17 Flott

13:21 Ballast pump bulb

13:50 Ankare släppt för dyk undersökning

15:53 Sprickor bulb

17:00 tillstånd för enstaka resa från Traficom

17:16 Montfred kopplar loss hämtar sina generatorer.

17:35 Steamar mot Kappelshamn

19:32 Väl förtöjda Kappelshamn.

Aktörer och roller/ansvar i caset

- Befälhavare – totalansvar för fartyg och besättning
- Rederi – Stötta befälhavare, representera ägaren
- Flaggstat (Finland) – Ger tillstånd för fartyg och rederi att bedriva verksamhet
- Kuststat (TS) – Inspekterar och beslutar om fartyg inom statens gränser
- Kuststat (KBV) – Miljöräddning statligt vatten
- Kuststat – JRCC och lotsning statligt vatten
- Räddningstjänst – Miljöräddning kommunalt vatten och land
- Länsstyrelse – Samordningsansvar. Miljö.
- Bärgare – Bärningsansvar inom ram. Kan ta över bef. ansvar.
- Försvarsmakten – Stödjande aktör
- Kommun – Saneringsansvar

Framgångsfaktorer

Tydlighet i:

- ✓ Roller
- ✓ Ansvar
- ✓ Mandat
- ✓ Samverkan (informationsdelning)

Case closed – Grundstötning från A till Ö

Tomas Åström

Kris och beredskapsansvarig

Sjö- och luftfartsavdelningen

Transportstyrelsen

2021-11-23 NSO – konferens, Karlskrona

Olycksåret 2021



KUSTBEVAKNINGEN

Nationell konferens oljeskadeskydd 2021

Cesar Vallin

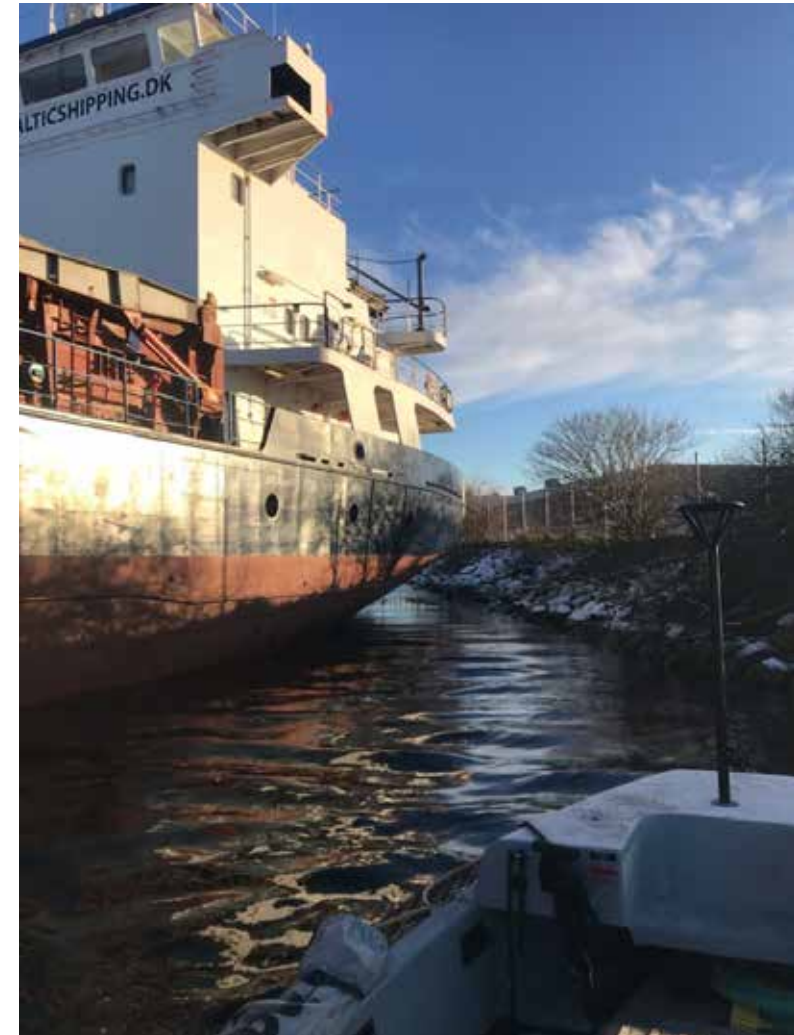
Kustbevakningen uppdrag

- *"Kustbevakningen har till uppgift att bedriva sjöövervakning och utföra räddningstjänst till sjöss.*
- *Kustbevakningen ska också ha förmåga att förebygga, motstå och hantera krissituationer inom sitt ansvarsområde.*
- *Verksamheten bedrivs inom Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zon samt på land i anslutning till dessa vatten. Vad gäller sjöar, kanaler och vattendrag omfattar verksamheten enbart Väneren och Mälaren samt i fråga om miljöräddningstjänst också Vättern.*

Början på året



Fartyg på grund i Falkenberg



2021-01-31

Fd fiskebåt södertälje



Pråm Trelleborgs hamn

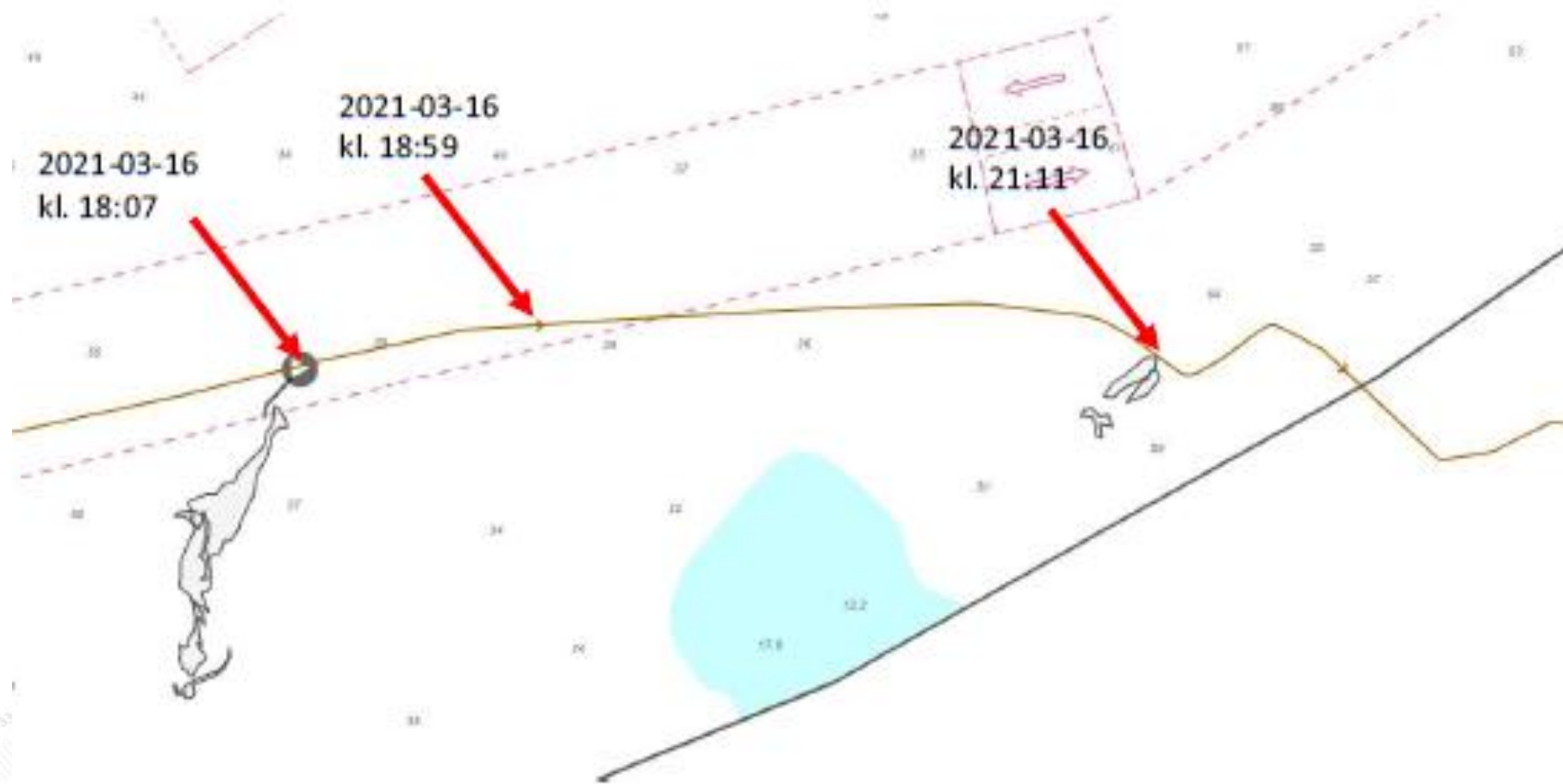


Kemutsläpp



Väster om Södra Midsjöbanken upptäcks ett utsläpp om 19,6 km²

Driftsprognos och målspar



Inte olja, men 600m bottengarn



2019-04-25

Brinnande fiskebåt



Omhändertagande av släckvatten



2021-06-05

Lastfartyg på Fårö



2021-06-05

Lastfartyg på Fårö



2021-06-06

Båtbrand söder om Halmstad



2021-06-24

Lastfartyg på grund i Ångermanälven



Okänd utsläppskälla syd Nynäshamn

2021-07-02

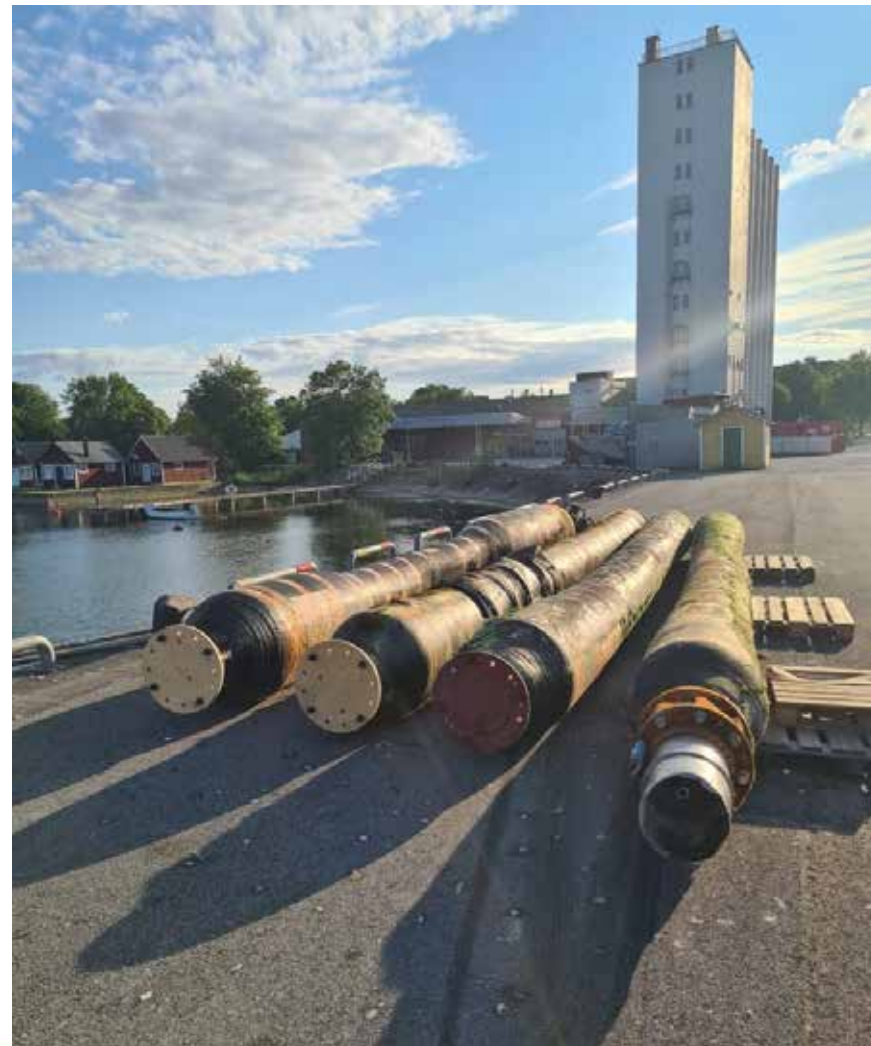


FÄLÖVSGRUNDET



2021-07-17

Bunkerslangar från Litauen



2019-08-13

Storebro i Mälaren



Arbetsbåt på grund utanför Karlskrona

2019-08-17



Lommen utanför Bålsta



Operation Vistakulle



Oljeutsläpp i Piteå



Piteå – 26 augusti

Utsläpp från fartyg som tömt barlasttankar. Utsläppet innehöll bl.a. diesel och smörjolja.

Ca 1,2 kbm ren olja samlades upp.

Insatspersonal från MSB på plats

Material från MSB: Strandskyddsdukar, läns och 6-hjuling (användes ej utan fanns som back up)



Foton:: Räddningstjänsten Piteå



Grundkörning Sote huvud



Olja utanför Husum



Husum, Örnsköldsvik 20-23 september

Utsläpp från fabrik av tjockolja som används som stödbränsle. Oklart om orsaken till utsläppet men utredning pågår.

Hittills är ca 6,7 ton uppsamlat

Insatspersonal från MSB på plats

Material från MSB: läns, 3 båtar, PU container, strandskyddsdukar, maskincontainer samt ATV

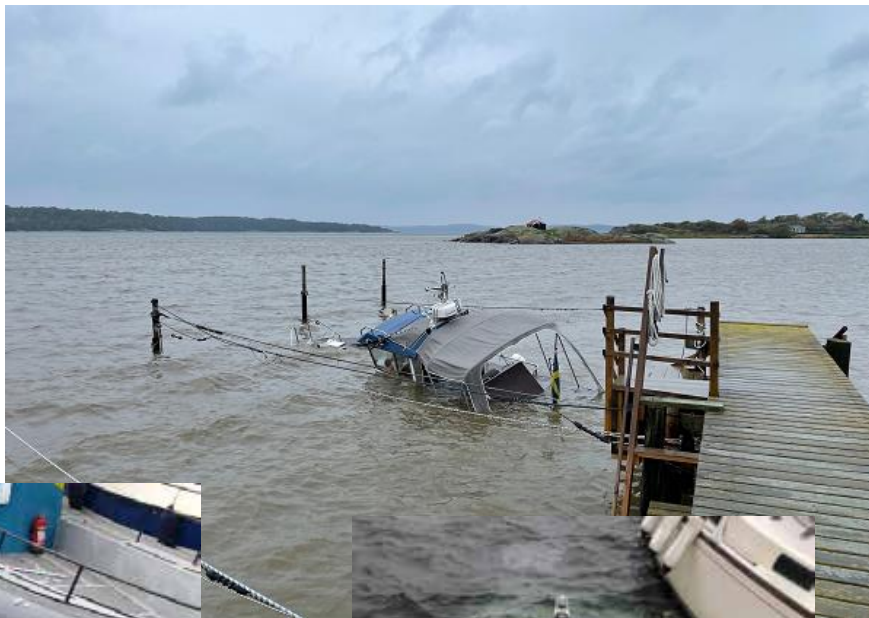
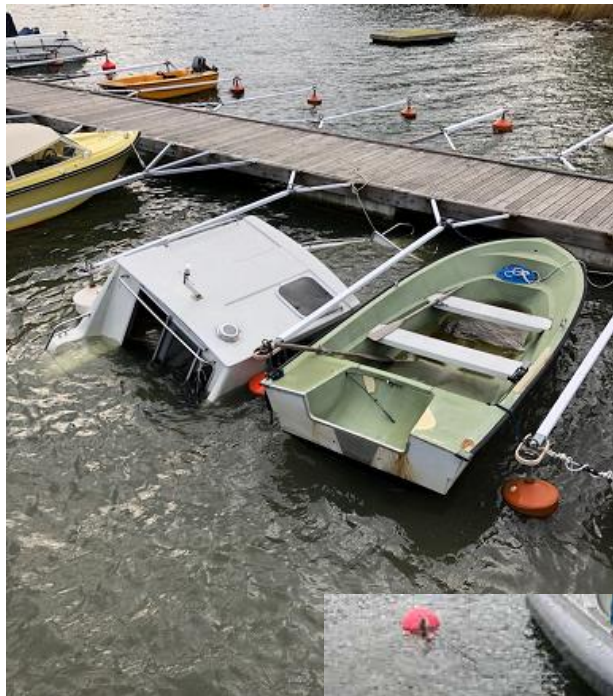


Foton:
Robert Hjalmarsson, MSB

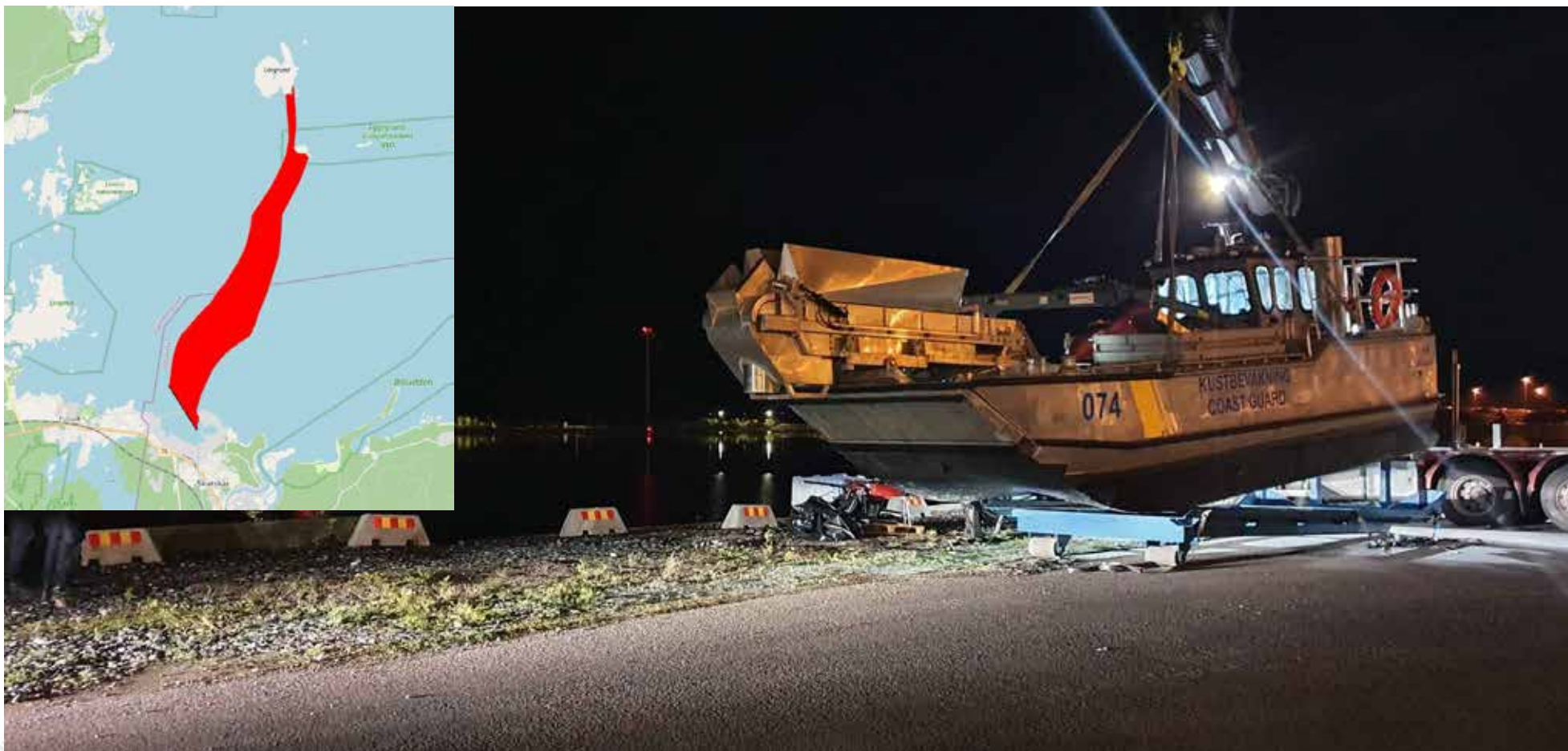
Utsläpp Karlshamn



Vecka 39



Tallbecksolja Gävle



Dieselutsläpp Härnösand



Värmekraft-
verk



Härnösand 13 oktober

Dieselolja från värmeverket i oljehamnen i Härnösand. Utsläppet berodde på någon form av material/utrustningsfel.

Uppskattad mängd på utsläppet enligt KBV:s flyg, ca 9-13 kbm

Ingen insatspersonal från MSB

Material från MSB: länsor

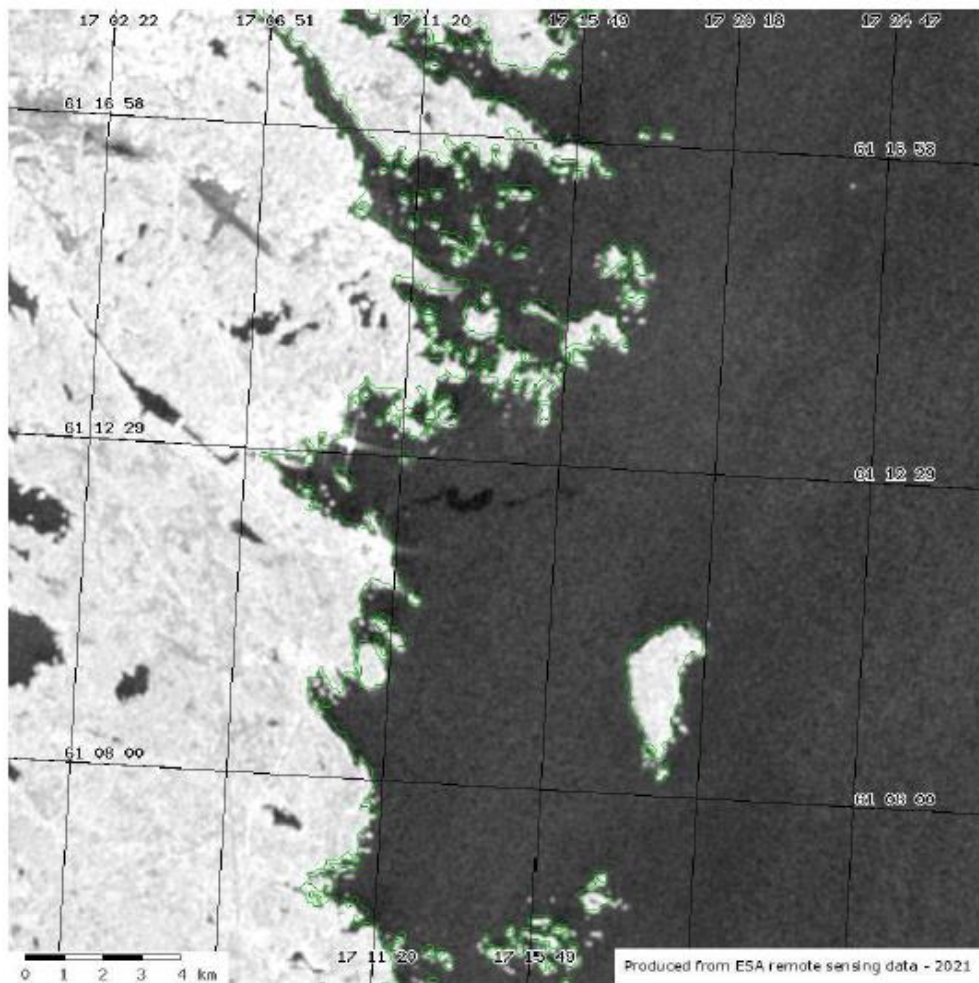


Foto.
Robert Hjalmarsson,
MSB



Foto.
Räddningstjänsten
Höga Kusten

Satellit indikering Söderhamn





FREDRIKSTAD KOMMUNE

DEN
lille
VERDENS-
BYEN

24.11.2021

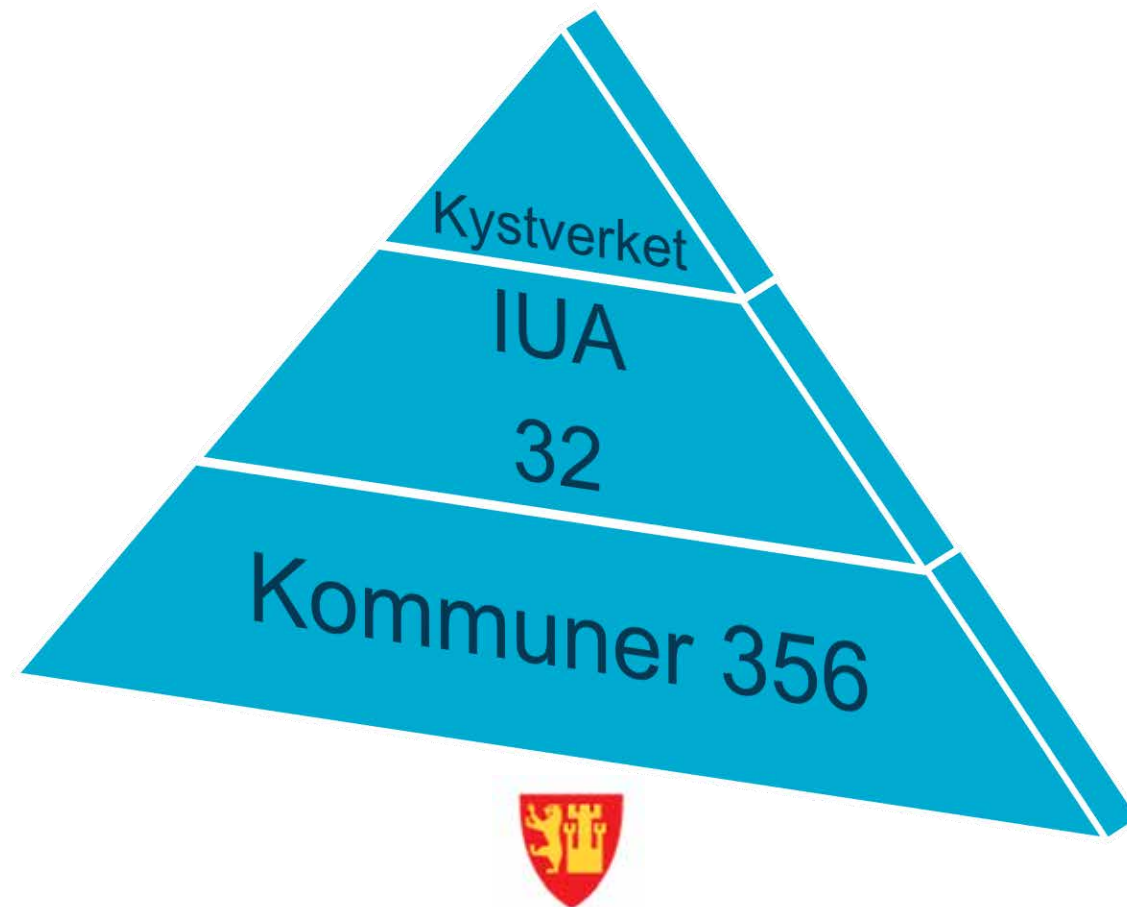
Vax och paraffinklumpar

Jørn Bustgaard

Beredskapsleder IUA Østfold



Oljevern og miljøberedskap i Norge



IUA Østfold

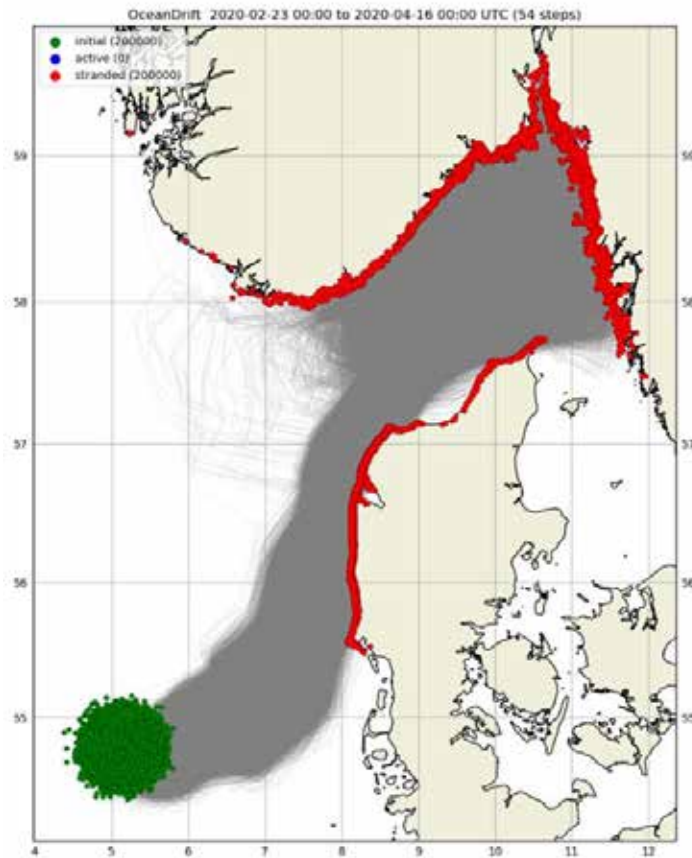


IUA Østfold

- 12 Kommuner
- 6 Brannvesen
- Sjø Fredrikstad/Hvaler
- Kem Sarpsborg
- Brannsjefen i Fredrikstad daglig leder
- Møter med kommunene 2 ganger i året
- Beredskapsleder i 100% stilling



Avklaring om akutt forurensing



Parafinvoks i Oslofjorden



Hvordan få kontroll?

- ✓ App for registrering av påslag for publikum
- ✓ Lage pressemedieing



Hjelp oss å rydde parafinvoks!

Nå kan du være med på å gjøre en innsats for Oslofjorden ved å rydde parafinvoks og samtidig være med i trekningen av pengepremier.

Før jul drev mengder av parafinvoks i land på strender langs kysten i Ytre Oslofjord. Kommunene og frivillige har allerede ryddet mye, men det er en del igjen og vi trenger fortsatt din hjelp i ryddearbeidet.



Parafinvoks fra strendene i Oslofjorden

I kommunene Moss, Fredrikstad og Hvaler er det etablert en ordning for avhending av parafinvoks. Videre ønsker vi at nye funn av parafinvoks registreres, dette gjøres i en egen [registreringsløsning](#).

Hvordan rydde:

- Se påslag av parafinvoks i kartet.
- Bruk **hansker**, rydd i sekk eller pose.
- Prøv å få minst mulig annen søppel i posen.
- Det er utplassert **ryddestasjoner** hvor det finnes sekker.

Den store parafinvoks Jakten

Hovedpremie
10 000 kr



HJELP OSS Å REGISTRERE PARAFINVOKS!

Mengder av parafinvoks har de siste ukene kommet i land langs kysten i Oslofjorden. Vi trenger din hjelp for å få oversikt over omfanget og for å finne kilden til utslippet.

Hva er parafinvoks og hvor kommer det fra?

Parafinvoksen stammer trolig fra skip som har rensert sine tanker ute i det åpne hav. Det er tillatt å dumpe mindre mengder fra fartøy som holder en fart over 7 knop utenfor tolvmilsgrensen. Fra 1. januar 2021 vil slike utslipp bli ulovlig internasjonalt. Parafinvoks kan utgjøre en trussel for blant annet sjøfugl som spiser disse.

NB! Kartet viser din posisjon. Hvis du registrerer i ettertid må du huske å flytte markøren i kartet til stedet funnet ble gjort.

1. Skriv inn informasjon

Ditt navn (obligatorisk)

Ditt telefonnummer

Navn på funnsted

Dato for funnet (obligatorisk)

4. oktober 2021 kl. 09:40

Type strand

Ukjent/ikke oppgitt

Anslått mengde (liter)

Ukjent/ikke oppgitt

Kommentar

Har du ryddet? Og i så fall hvor mye (bærepose/liter/kg)? Annet du mener er relevant. 500 tegn gjenstår

Ta et bilde

Velg fil

Ta et bilde av funnstedet. Dette er viktig dokumentasjon.

Har du ryddet? Og i så fall hvor mye (bærepose/liter/kg)? Annet du mener er relevant. 500 tegn gjenstår

Ta et bilde

Velg fil

Ta et bilde av funnstedet. Dette er viktig dokumentasjon.

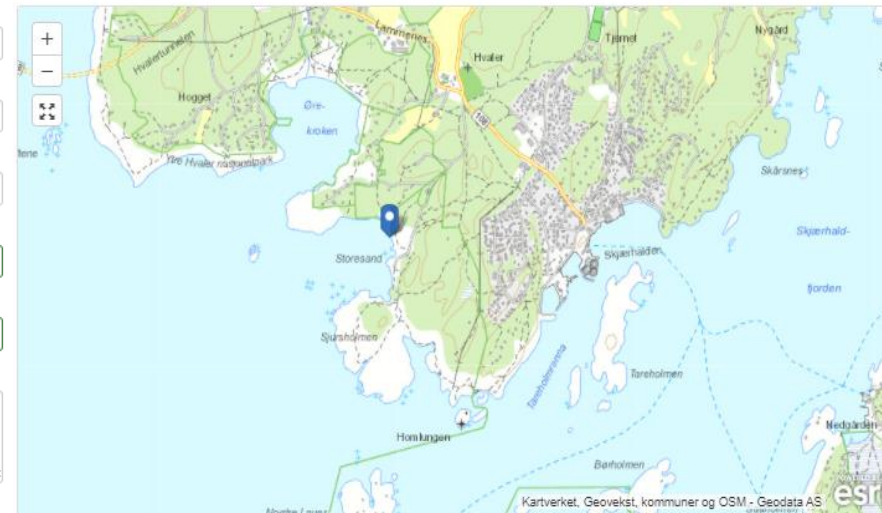
2. Velg lokasjon

Angi lokasjonen for denne oppføringen ved å klikke/trykke på kartet, eller ved å bruke ett av følgende alternativer.

Søk

storesand

Finns meg



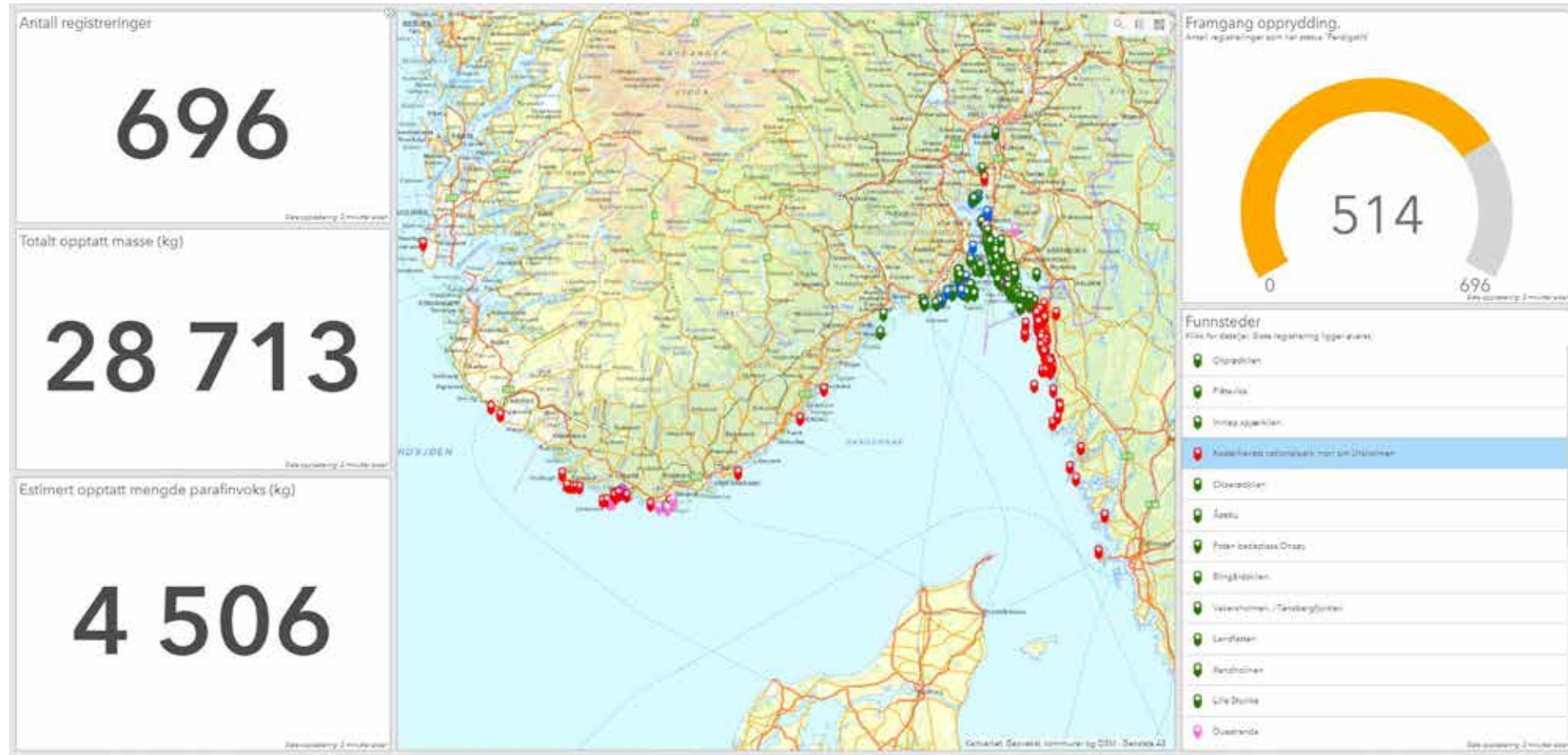
3. Fullfør skjemaet

Legg til denne informasjonen i kartet.

Send inn Se kart med alle funn

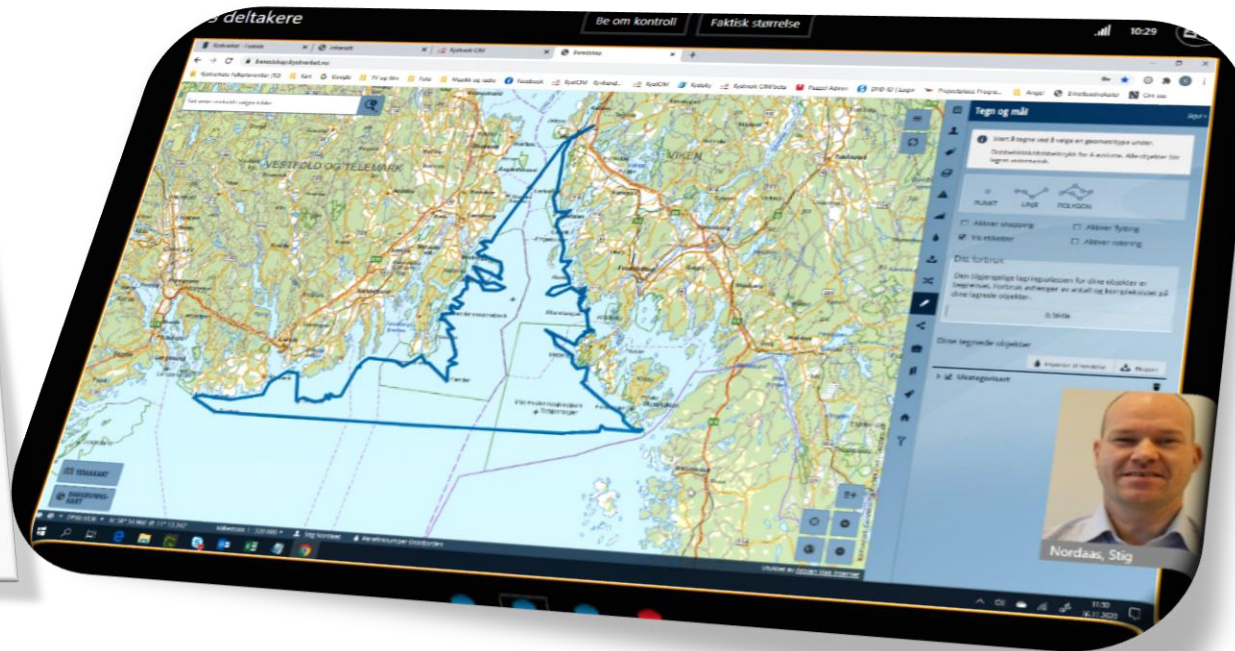
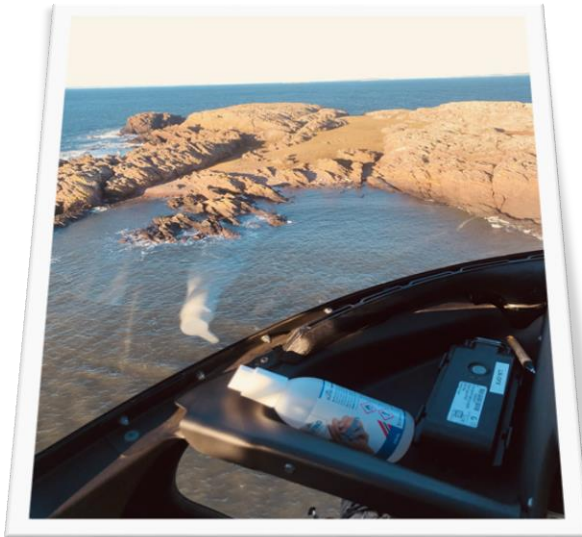


Forvalter løsning



Annet

- Registrering påslag via helikopter Kystverket/IUA, flyrute



Hvem gjorde hva?

- IUA med feiere besiktiget områder og laget arbeidsordenen.
- Kommunene leide inn privat aktører på kontrakt med pris som ryddet for dem : Naturvernforbundet, Viuno, Kirkens bymisjon, DNT Vannsjø , Elv og Hav og Marin omsorg med kriminalomsorgen.
- Kommunens skjærgårdstjeneste ryddet og transporterte folk og parafinvoks



Status – opprydning

UKE 47 - oppdatert 20.11 kl. 09:00

Rydde- befaringslag	Mandag 16.11.	Tirsdag 17.11.	Onsdag 18.11.	Torsdag 19.11.	Fredag 20.11.	Lørdag 21.11.	Søndag 22.11.
VIUNO	Flåtavika - Risholmsundet (26,5 kg)	Slevikkilen	Slevikkilen	Østre og vestre Vikane	Resten av Vikane, Smauget og Kollen		
Naturverforbundet	Foten - Torgauten (XX kg)	Samarbeid med Skjærgårdstjenesten, de har ryddet Sauholmen i dag	Ingen rydding pga været	Gjeitøya ved Slevikkilen	Ut med båt på øyene utenfor Oksrødkilen - Lyngholmen, Svarteskjær, Dekneskjær, Navneskjær, Folungene, Langskjær, Slevik, Stensholmene, Sofiskjær, Gåseskjæra		
Elv og Hav	Trouville Hankø (ca. 80 kg, levert m/org. mat tot. 5-600 kg). Pelletsgruppe Sveholmsund (50 kg)	Ingen oppdrag	Planen er Hankø	Oksrød-Dypeklo	Oksrød ?		
Skjærgårdstjenesten	Lyngholmen	Lyngholmen	Befaring på Kråkerøy	Veie parafinvoks	Levor skal ha kranservice. Rydding usikkert, mulig lillebåten kan brukes Befaring Elingårdskilen		



➤ Pressemelding

- «Hjelp oss å rydde parafinvoks fra strendene», samarbeid Fredrikstad, Moss ,Hvaler. Sendt 11.11.2020.
 - Reportasje i Demokraten den 12.11.2020

➤ Kommunens hjemmeside

- Nyhetssak på kommunens nettsider, 11.11.2020
- Nyhet facebook den 20.11.2020 – Sjef skjærgårdstjenesten Fredrikstad kommune Therese oppfordre til rydding, informasjon om ryddekonkurranse

➤ Radio Øst

- Intervju på direkten –Fredrikstad kommunen sjef skjærgårdstjenesten

➤ Reportasje NRK Oslo og Viken – uke 48



Skjærgårdstjenesten «vasser» i parafinvoks: – Flere tonn som ligger og venter på å bli plukket

Hjelp oss å rydde parafinvoks fra strendene

Store mengder parafinvoks er blitt observert langs kysten i Ytre Oslofjord. Nå trenger Fredrikstad og Hvaler kommune hjelp til opprydding og kartlegging av omfanget.



• MØTER

- Situasjonsbrief intern «aksjonsgruppa»
 - Hver mandag og torsdag. Frem til nyttår
 - **Statusmøte med Kystverket**
 - Fredag

Alt på Teams

Liten aktivitet i Jan-Mars.



Mål

- Rydde verneområder før 15 April
- Frist til 15 Juni av Kystverket
- Offentlige badeplasser/ friluftsområder som benyttes mye av barn renses grundig
- På andre strender fjernes kun større mengder. Mindre vokspartikler kan ligge igjen



Metoder som ble brukt

- Plukket for hånd
- Rakt i sammen
- Løvsuger
- Sugebil
- Portvack
- [Spiltec](#)

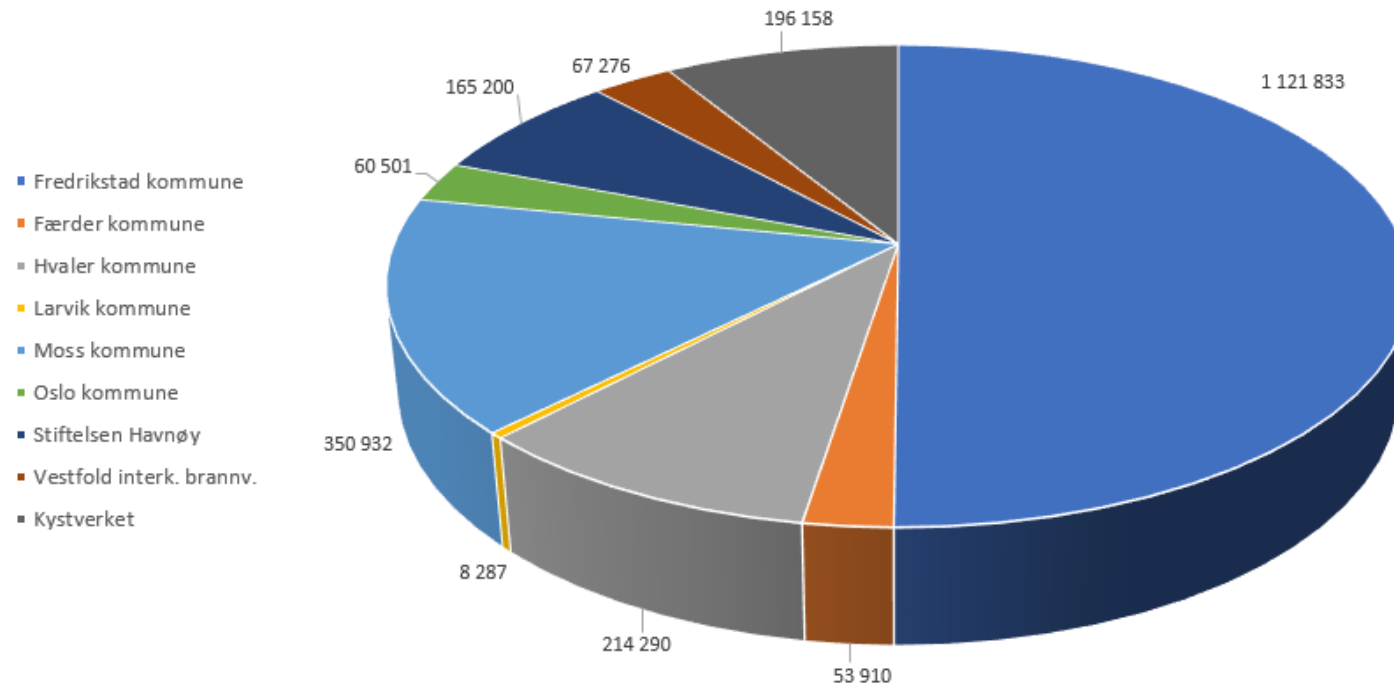


Sammendrag

- Finner fortsatt parafinvoks.
- Kystverket har ikke funnet kilden.
- **Stor** hjelp av publikum pga covid -19 og mye folk ute i naturen.
- Kommunene ble svært rutinert i dette arbeidet.
- Anslått mengde tatt opp i Østfold 15-20 tonn.
- Hadde ikke vært den suksessen uten statelig garanti for økonomi.



Kystverkets kostnader – totalt 2,238 mill.kr.



DEN
lille
VERDENS-
BYEN

Takk for oppmerksomheten

Jørn Bustgaard

Beredskapsleder IUA Østfold

jorbus@fredrikstad.kommune.no



FREDRIKSTAD
KOMMUNE

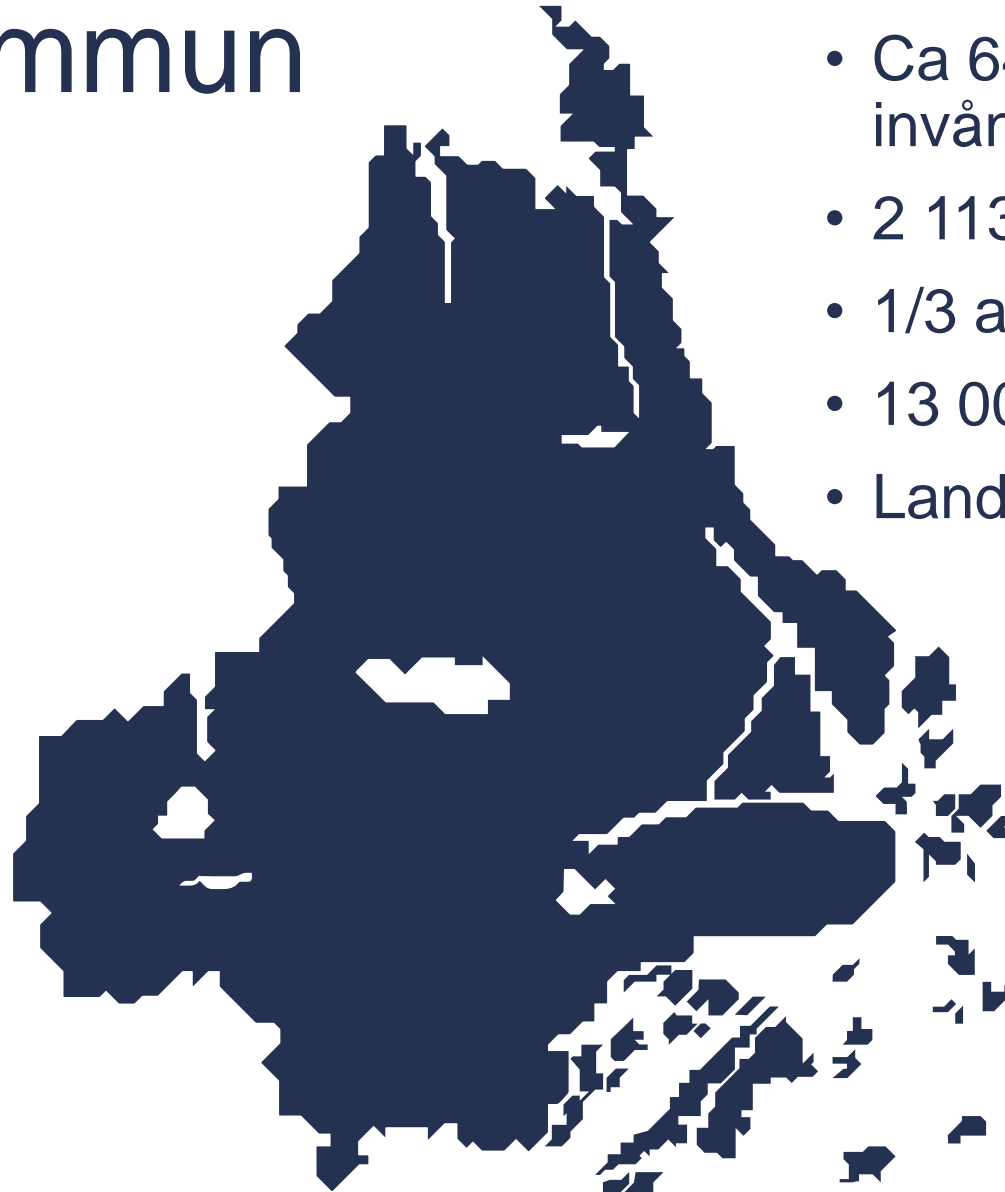
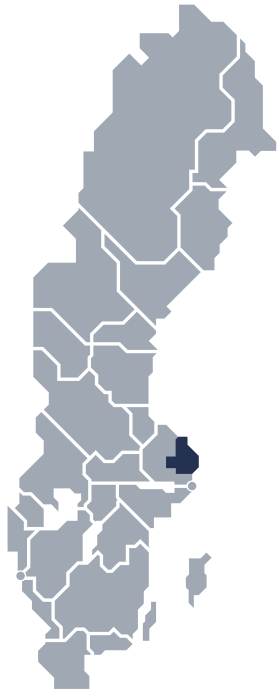
Talloljeutsläpp Roslagskusten

mars 2021

Jacob Öhrn, räddningstjänsten Norrtälje kommun

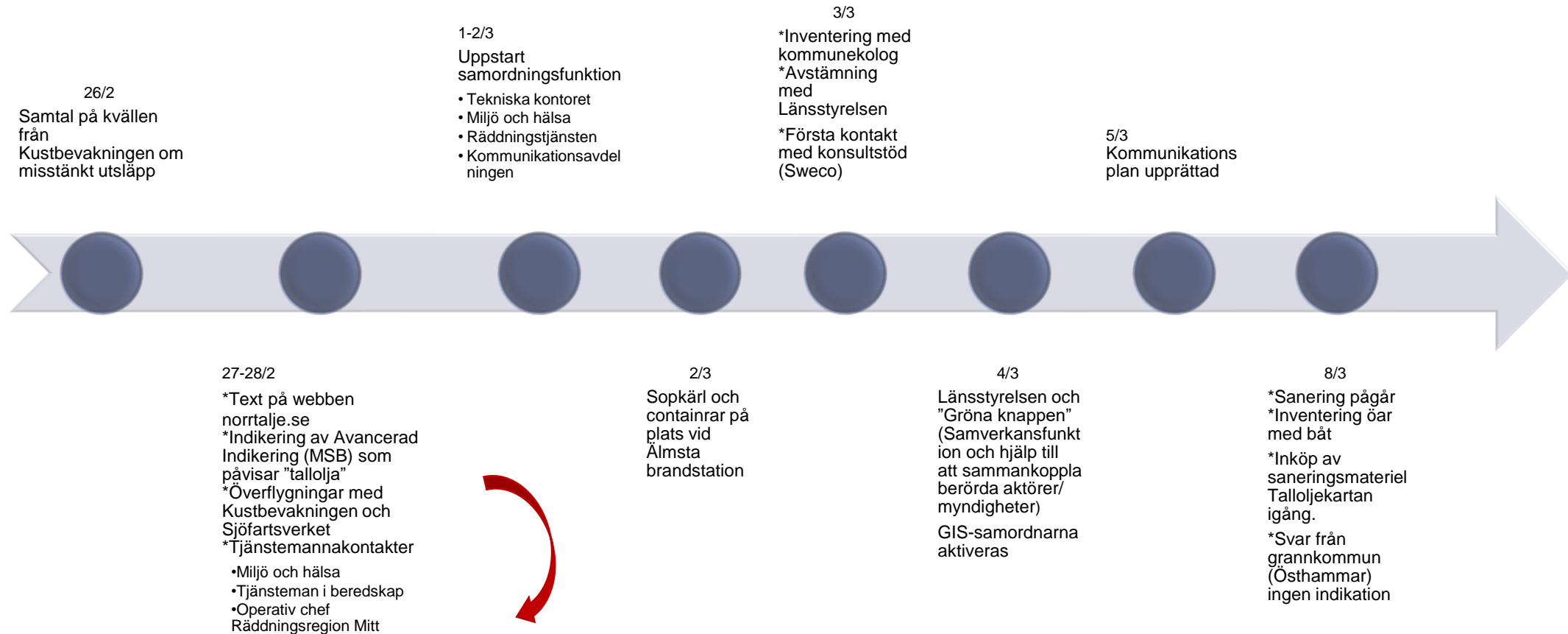


Norrtälje kommun



- Ca 64 000 mantalsskrivna invånare, 2-3 ggr sommartid
- 2 113,98 km²
- 1/3 av Stockholms läns yta
- 13 000 öar
- Landgräns mot Finland

Händelsens initiala skede



Konstaterat ej räddningsinsats enligt LSO. Ev. kommunalt ansvar ("sanering/nedskräpning")

”Tallolja”

Resultat:

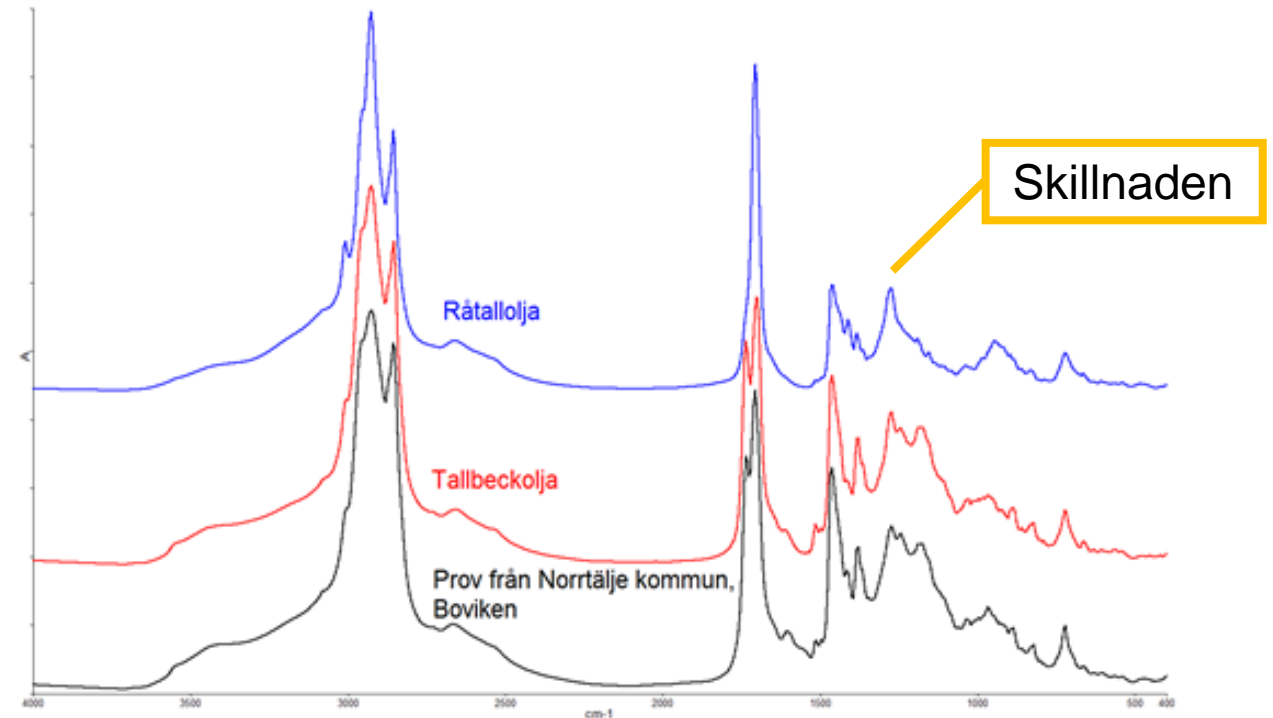


mars



juni

IR-spektrum av provet är jämförbart med IR-spektrum av tallbeckolja men inte jämförbart med IR-spektrum av råttolja (Figur 1).



Figur 1. IR-spektrum av Prov från Boviken, Norrtälje kommun jämfört med IR-spektrum av tallbeckolja respektive råttolja.

Utsläpp av tallolja

Skyddsvärda områden

- Lekområden fisk
- Häckningsområden fågel



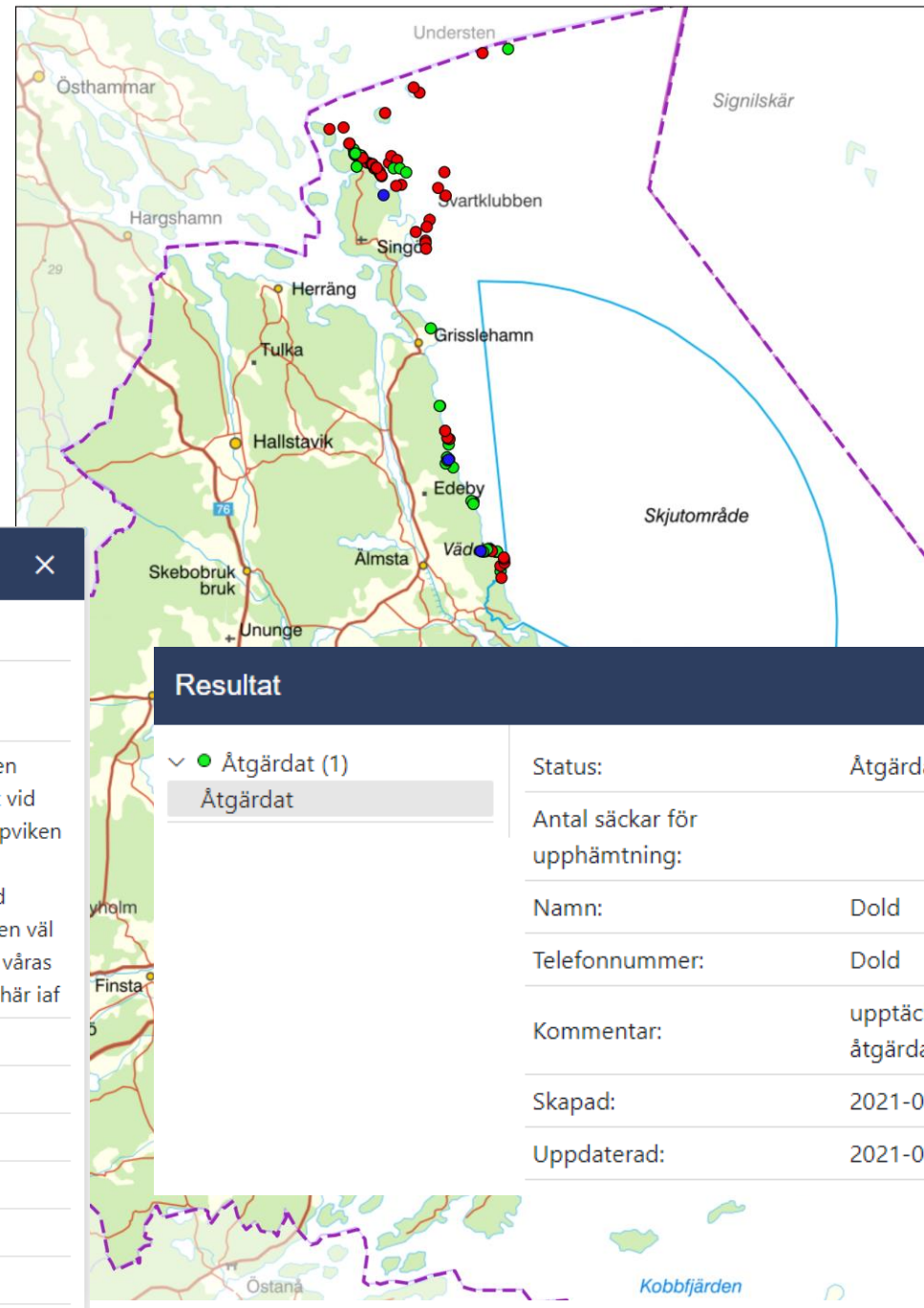
Värsta troliga scenario

- (värsta troliga lagliga(?) scenario)*
- Upp till 7 kubikmeter

GIS-samordnarna

Utmaning att få överblick:

- Var finns talloljan?
- Var har vi varit?
- Var har allmänheten varit?



Resultat	
▼ ● Påträffad tallolja, ej åtgärdat alt. oljeklumpar kvar (1)	Status: Tallolja påträffad
▼ ● Påträffad tallolja, ej åtgärdat alt. oljeklumpar kvar	Antal säckar för upphämtning: 0
Kommentar:	En stor fläck tallolja i en klump uppe på gräset vid strandkanten från Djupviken som ju är en lekvik. Skyddad... Är lågt med vatten så därför har den väl kommit till synes för i våras hittade jag ingen olja här iaf
Namn:	Dold
Telefonnummer:	Dold
XKOORD	6675507
YKOORD	192696
Skapad:	2021-06-10 10:04:40
Uppdaterad:	

Resultat	
▼ ● Åtgärdat (1)	Status: Åtgärdat av kommunen
▼ ● Åtgärdat	Antal säckar för upphämtning:
	Namn: Dold
	Telefonnummer: Dold
	Kommentar: upptäckt 4 mars 2021, ej åtgärdat
	Skapad: 2021-03-11 08:53:56
	Uppdaterad: 2021-03-19 09:24:06

Resultat

- Samordningsfunktionen aktiv under cirka 30 dagar, behovsanpassat fram till midsommar
- Cirka 2 ton tallolja uppsamlat (inkl. sten, grus m.m.)
- Upp till 1500 timmar nedlagda på sanering, kommunikation och samordning
- Förundersökning med mera har inte resulterat i någon ansvarig

- Saneringsarbetet pausades under häckningsperioden och avslutades före midsommar
- Sista (?) inventering förestående innan vintern

Framgångsfaktorer

- Snabb start! Från inkommit ärende fredag kväll till samordningsfunktion måndag
- Kommungemensam samordning med korta informations- och beslutsvägar
- Räddningstjänsten ”en del av kommunen” med snabb tillgång till ”operativ” personal
- Miljö- och Hälsa och räddningstjänsten har etablerad tät och bra samverkan
- Snabb kommunikationsinsats till invånarna (hemsida, info-skyltar)
- Talloljekartan helt avgörande att få rapporter och skapa överblick
- Etablerade samarbeten i Samverkan Stockholmsregionen (SSR)
- Tidigt konsultstöd för ämnesspecifik kunskap
- Miljöatlas och kartering av känsliga områden redan genomfört
- Bra samarbete med Kustbevakningen, transport, överflygning samt stöd

Att utveckla – utmaningar – lärdomar

- Tydlig dagbok med förbestämd struktur (Teams)
- Kontinuerligt uppdaterad oljeskyddsplan
- Åtkomst till drabbade områden (ytterskärgård i mars samt militära skyddsobjekt)
- Hur vi ”hanterar” informativa invånare, snabb digital informationsspridning
- Utmaningen att hantera ett oklar ansvarssituation
- Skicka ämnesprov på analys tidigt – oklart länge om ämnets farlighetsgrad och nedbrytningstid
- Sök tidig expertkunskap inom området (ämneskunskap)
- Kommunicera enkelt (tallolja, tallbecksolja, råttallolja)

Tack för er uppmärksamhet!

- Jacob Öhrn – verksamhetsstrateg
Räddningstjänsten
jacob.ohrn@norrstalje.se
- Åsa Szabad Mattsson – miljö- och
hälsoskyddsinspektör
Samhällsbyggnadskontoret
asa.szabad-mattsson@norrstalje.se
- Fredrik Lager – stabschef Räddningstjänsten
fredrik.lager@norrstalje.se





Måns Jacobsson

**Juridiska frågeställningar för
alternativa bränslen
Nationell konferens för oljeskadeskydd 2021**

Skadeståndsreglering vid fartygsutsläpp

- 1992 års ansvarighets- och fondkonventioner (jämte tilläggsprotokoll)
 - 10 kap. sjölagen och lag om ersättning från internationella oljeskadefonderna
 - Utsläpp olja från tankfartyg
 - Sammanlagt ca 9 miljarder kronor per olycka
 - redarens ansvar + internationell fond
- Bunkerkonventionen
 - 10 a kap. sjölagen
 - Utsläpp av bunkerolja från andra fartyg
 - Relativt låg ansvarsbegränsning
- HNS-konventionen (inte i kraft)
 - 11 kap. sjölagen och lagen om den internationella fonden för farliga ämnen
 - Utsläpp av farliga ämnen
 - Sammanlagt ca 3 miljarder kronor per olycka
 - redarens ansvar + internationell fond

Hybridoljor och 1992 års konventioner

- 1992 års ansvarighets- och fondkonventioner är tillämpliga på
 - föroreningsskador
 - orsakade av utsläpp från tankfartyg
 - av beständiga mineraloljor
- Är hybridoljor mineraloljor?
 - Svar ja
- Är hybridoljor beständiga oljor?.

.

Beständiga oljor

- Varken beständig olja eller icke-beständig olja definieras i konventionerna
- Oljeskadefondernas definition av icke-beständig olja:
 - An oil is considered non-persistent if at the time of shipment at least 50 % of the hydrocarbon fractions, by volume, distil at a temperature of 340° C, and at least 95% of the hydrocarbon fractions, by volume, distil at a temperature of 370°, when tested in accordance with the American Society for Testing and Materials' Method D86/78 or any subsequent revision thereof.
- Är hybridoljor beständiga?
 - Svar: ja de flesta, men kanske inte alla
- 1992 års konventioner är därför tillämpliga på utsläpp av de flesta hybridoljor, men kanske inte på alla sådana utsläpp

Hybridoljor och bunkerkonventionen

- Bunkerkonventionen är tillämplig på
 - föroreningsskador
 - orsakade av utsläpp av mineraloljor som innehåller kolväte (både beständiga och icke-beständiga)
 - från från andra fartyg än oljetankers
 - om oljan används för fartygets drift (bunkerolja)
- Konventionen gäller endast utsläpp av hybridolja som används för fartygets drift
- Relativt lågt begränsningsbelopp; ingen internationell fond

Hybridoljor och HNS-konventionen

- HNS-konventionen är tillämplig på
 - skador (föroreningsskador och andra skador)
 - orsakade av utsläpp från alla slags fartyg
 - av ämnen som transporteras som last
 - och är upptagna på vissa listor antagna inom IMO
 - Ca 6 000 ämnen
- HNS-Finder
 - www.hnsconvention.org

Omfattas hybridoljor av HNS-konventionen?

- Inte alla hybridoljor finns uttryckligen upptagna på någon av IMO:s listor
 - en pragmatisk tolkning möjlig
- Troligen omfattas alla hybridoljor av konventionen
 - om de transporteras som last
- HNS-konventionen dock inte i kraft
 - Skadeståndsfrågorna regleras då av allmän skadeståndsrätt
 - med rätt för fartygsägaren till ansvarsbegränsning enligt sjölagen

Talloljor

- Talloljor är inte mineraloljor
 - omfattas inte av vare sig 1992 års konventioner eller bunkerkonventionen
- De utgör farliga ämnen enligt HNS-konventionen
 - dvs. finns upptagna på en av listorna
 - se HNS-Finder: *tall oil, crude*
- Utsläpp av tallolja **från fartyg** faller därför under HNS-konventionen
 - Till dess HNS-konventionen trätt i kraft regleras skadeståndsansvaret enligt allmän skadeståndsrätt (med rätt till ansvarsbegränsning enligt sjölagen)
- Skadestånd för utsläpp av tallolja från en **landbaserad anläggning** regleras av miljöbalken
 - Strikt obegränsat ansvar

Plastpellets

- Plastpellets är inte mineraloljor
- Varken 1992 års konventioner eller bunkerkonventionen är tillämpliga på skador orsakade av plastpellets
- Frågor om skadeståndsansvar regleras av allmän skadeståndsrätt
- Plastpellets finns inte upptagna på listorna till HNS-konventionen som därför inte blir tillämplig

Paraffinvax

- Paraffinvax är petroleumprodukter
 - är troligen icke-beständig olja
 - omfattas inte av 1992 års konventioner
 - används inte som bunkerolja
- Det är möjligt att vissa paraffinvaxprodukter måste testas för att fastställa om de är beständiga eller icke-beständiga
- Paraffinvax klassificeras som farliga ämnen och omfattas därför av HNS-konventionen.
- Till dess att den konventionen trätt i kraft regleras skadeståndsansvaret av allmän skadeståndsrätt
 - med rätt till ansvarsbegränsning enligt sjölagen

LNG

- LNG är inte mineralolja
 - Varken 1992 års konventioner eller bunkerkonventionen är tillämpliga
- LNG omfattas av HNS-konventionen när den trätt i kraft
 - **om transporterade som last**
- LNG omfattas inte av HNS-konventionen
 - **om använda som bränsle för fartygets framdrivning**
 - allmän skadeståndsrätt är då tillämplig (med rätt till ansvarsbegränsning enligt sjölagen)



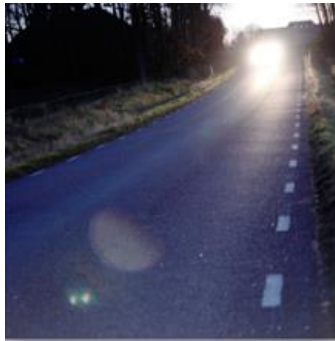
MSB:s ersättning till kommunerna

Kommunen har rätt till ersättning när utflöde i vatten av olja eller andra skadliga ämnen föranlett räddningsinsats eller saneringsinsats.

Rätten bygger på graden av fara med det utsläppta ämnet.

Mineraloljor eller brandfarliga, explosiva, frätande eller giftiga ämnen.

Utsläpp av andra ämnen = inte prövats



- Saeed Mohebbi,
- Bakgrund: Fartygsingenjör
- Transportstyrelsens sjö och luftfartsavdelning, sektionen för sjövärdighet
- Handläggare för elsäkerhetsfrågor och alternativa bränslen

syftet med vårt uppdrag och dagliga arbete





Vår strategi och ansvar

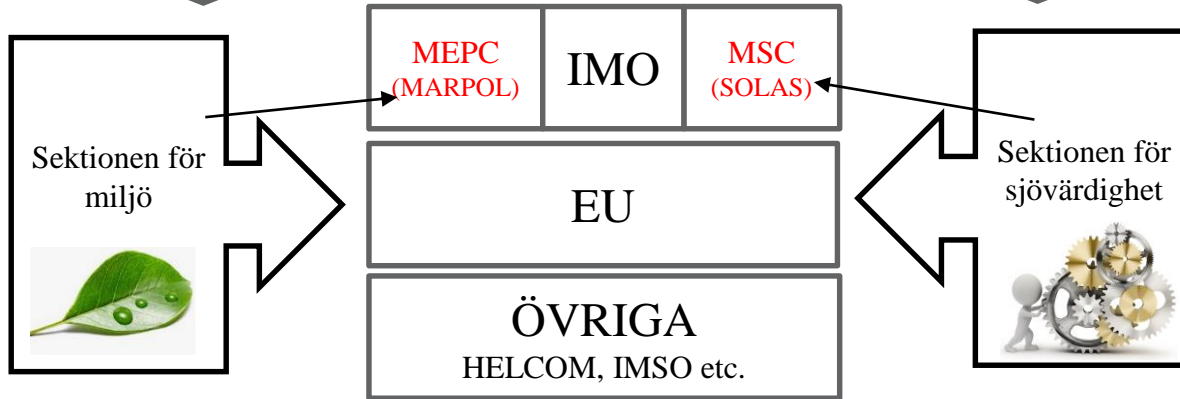
Vi utvecklar ett tillgängligt transportsystem med hänsyn till säkerhet, miljö och hälsa

- 1. Fokus på säkerhet, miljö, hälsa, teknikutveckling och hållbarhet**
- 2. Internationell samarbete inom ramen för IMO, EU och HELCOM**
- 3. Utveckling av nationella och internationella regelverk och riktlinjer**
- 4. Nordiska samarbete med våra grannländer i en del specifika frågor**
- 5. Samarbete med andra svenska myndigheter och organisationer**
- 6. Stödja och vägleda branschen inom ramen för klimatfrågor och alternative bränslen**



Transportstyrelsen. Sjö och luftfartsavdelningen

Sektionen för internationell samordning



Marine Environment Protection Committee (MEPC)

The Maritime Safety Committee (MSC)

Det vi har uppnått tills idag på miljösidan



- Oljeutsläpp
- Svaveloxider (Sox)
- Kväveoxider (NOx)
- Antifouling
- Barlastvatten
- Fartygsövervinning
- Utsläpp av toalettavfall
- Förhindrande av utsläpp gällande kemikalier i bulk
- Fastavfall
- Bunkring och läktring av oljor och oljeprodukter





Internationellt (färdiga arbeten teknik)

2009: RESOLUTION MSC.285(86)

Interim guidelines on safety for natural gas-fuelled engine installations in ships

2015: RESOLUTION MSC.391(95)

International code of safety for ships using gases or other low-flashpoint fuels (IGF code)

2020: msc.1/circ.1621

interim guidelines for the safety of ships using methyl/ethyl alcohol as fuel

2021: draft MSC circular (godkänns 2022)

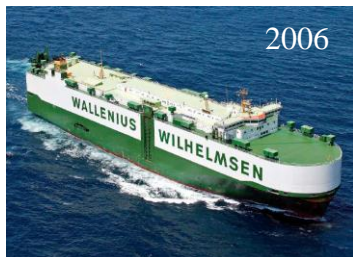
interim guidelines for the safety of ships using fuel cell power installations



Det vi har lyckats med tills idag



Historik och utmaningar framöver





Internationellt kommande arbeten (2022 och framöver)

Provisions of ships using low-flashpoint oil fuels

Provisions of ships using LPG

Provisions of ships using ammoniac

Provisions of ships using hydrogen





Alternative fuels

- ***Sulphur content of marine fuels (2012/33/EU amending 1999/32/EC)***
- ***Alternative fuels infrastructure (2014/94/EU)***
- ***ship-source pollution and penalties (2005/35/EG)***

Inland waterways

- ***Directive (EU) 2016/1629 laying down technical requirements for inland waterway vessels, amending directive 2009/100/EC and repealing directive 2006/87/ec ([into force in Sweden trough TSFS 2018:60](#)) Commission delegated regulation (EU) 2019/1668 amending Directive (EU) 2016/1629***
- ***Regulation (EU) 2016/1628 of the European parliament and of the council on requirements relating to gaseous and particulate pollutant emission limits and type-approval for internal combustion engines for non-road mobile machinery, amending Regulations (EU) No 1024/2012 and (EU) No 167/2013, and amending and repealing Directive 97/68/EC***



EU målsättning om att Europa blir energineutral till 2050

Under april 2021 enades EU-kommissionen om en ny klimatlag. Målsättningen är att till 2030 minska utsläppen av växthusgaser ytterligare från 40% till 55% jämfört med 1990 års nivåer. Fit for 55 innehåller kommissionens lagstiftningsförslag för att nå klimatmålet genom EU:s strategiska plan för få ner klimatutsläppen och nå klimatneutralitet till 2050



Europeiska riktlinjer för batteridrivna fartyg (EMSA)

Svensk initiativ som ska leda till gemensamma riktlinjer för batteridrivna fartyg.

Det vi har lyckats med tills idag



Transportstyrelsens författningssamling



TSFS 2010:96

Sjöfart

Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om åtgärder mot förorening från fartyg (konsoliderad elektronisk utgåva)

Ändringar införda t.o.m. TSFS 2021:61. Rättsblad 2013:92 och har ikrafttagits.

Den konsoliderade elektroniska utgåvan kan innehålla fel. Observera att det alltid är den tryckta utgåvan som gäller.

Transportstyrelsens författningssamling



TSFS 2017:89

Sjöfart

Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om säkerhet på SOLAS-fartyg som använder gaser eller andra bränslen med låg flampunkt (IGF-koden)



RIKTLINJER OCH REKOMMENDATIONER

För seafarare av fartyg och ferrier till landbaserat skäp

20 april 2015



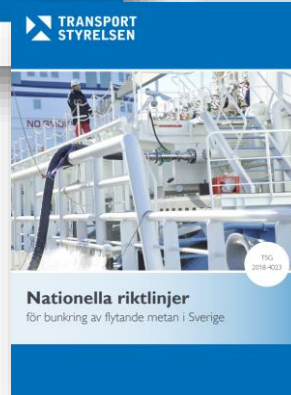
Transportstyrelsens riktlinjer för batteri- och hybriddrivna fartyg

TSG 2018-731



Transportstyrelsens riktlinjer för riskanalysarbete För fartyg i nationell fart (TSFS 2017:26)

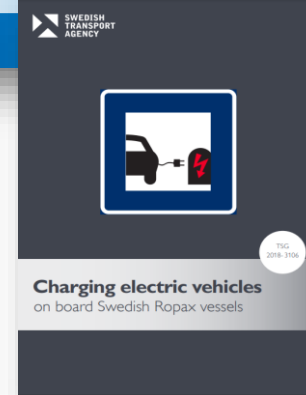
TG 2018-110



Nationella riktlinjer

för bunkring av flytande metan i Sverige

TSG 2018-023



Charging electric vehicles on board Swedish Ropax vessels

TSG 2018-3104

UTSLÄPPSRISKER VID OLYCKA

Energiförsörjning	Fartyg internationellt	Fartyg nationellt	Utsläppsrisker vatten	Utsläppsrisker luft
Metan LNG	Framdrivning HM/HJM Bifuel	Framdrivning HM/HJM Bifuel	Metan: nej Oljebränslen: ja	Ja Ja (vid brand)
Metanol	Framdrivning HM/HJM Bifuel	Framdrivning HM/HJM Bifuel	Metanol: Försumbar Oljebränslen: ja	Nej Ja (vid brand)
Bränclell (vätgas)	Hjälpmaskiner HM/HJM Bifuel	Framdrivning HM/HJM Bifuel	Bränsleceller: Nej Oljebränslen: ja	Ja Ja (vid brand)
Batteri	Framdrivning HM Bifuel	Framdrivning HM/HJM Bifuel	Batterier: Nej Oljebränslen: ja	Nej (normal drift) Ja (vid brand)
Lågsvavliga oljebränslen (MGO)	Framdrivning HM/HJM	Framdrivning HM/HJM Bifuel	Mindre fara för den marina miljön	Nej (normal drift) Ja (vid brand)
Lågsvavliga hybridbränslen	Framdrivning HM/HJM	Framdrivning HM/HJM	Fara för marina miljön. Höga halter av PAH	Nej (normal drift) Ja (vid brand)
LPG	Framdrivning HM Bifuel	Inte aktuell i nuläge	LPG: Nej Oljebränslen: ja	Ja Ja (vid brand)
Vätgas	Inte aktuell i nuläge	Inte aktuell i nuläge	Vätgas: Nej Oljebränslen: ja	Ja, Ja (vid brand)
Ammoniak	Inte aktuell i nuläge	Inte aktuell i nuläge	Ammoniak: Nej Oljebränslen: ja	Ja, Ja (vid brand)

PAH: Polycykliska aromatiska kolväten MGO: Marine Gas Oil

TACK



KUSTBEVAKNINGEN

Alternativa bränslen för en fossilfri flotta





Klimatmålen

- 2017 beslutade riksdagen om ett klimatpolitiskt ramverk som innehåller en klimatlag (2017:720) och nya klimatmål.
- Växthusgasutsläppen för inrikes transporter ska minska med minst 70 % senast 2030 jämfört med 2010.
- Senast 2045 behöver fartygsflottan vara fossilfri för att nå målet i regeringens klimatpolitiska handlingsplan.



Kustbevakningens strategi

- Klimatfokus på styrningen av verksamheten.
- Energieffektivisering på fartygen.
- Ökad elektrifiering av flottan.
- Byte av drivmedel.

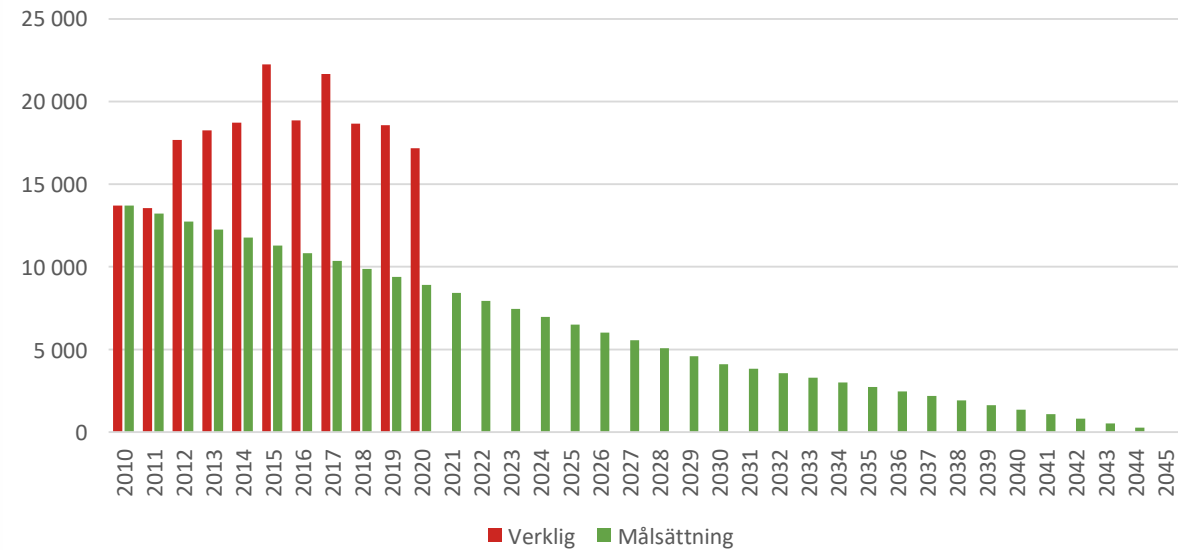


Byte av drivmedel

- Vi har lämnat eldningsoljan och nytt huvudbränsle är Mk1 diesel B0.
- Vi testar biobränslet HVO100 på övervakningsfartyget KBV310.
- Vi har äskat medel för att kunna köpa in större mängder HVO100.
- Vi ser elektrobränsle (*e-MGO*) som ett framtida alternativ.



Fartygsflottans koldioxidutsläpp [ton] WTW





Vad ligger bakom drivmedelsstrategin?



Vår roll vid kris, höjd beredskap och krig

- Fartyg och personal kan används för övervakning, transporter och andra uppgifter enligt överenskommelse med Försvarsmakten.
- För det civila försvaret finns det bränslereserver för 90 dagar, men ännu inga hållbara drivmedel.

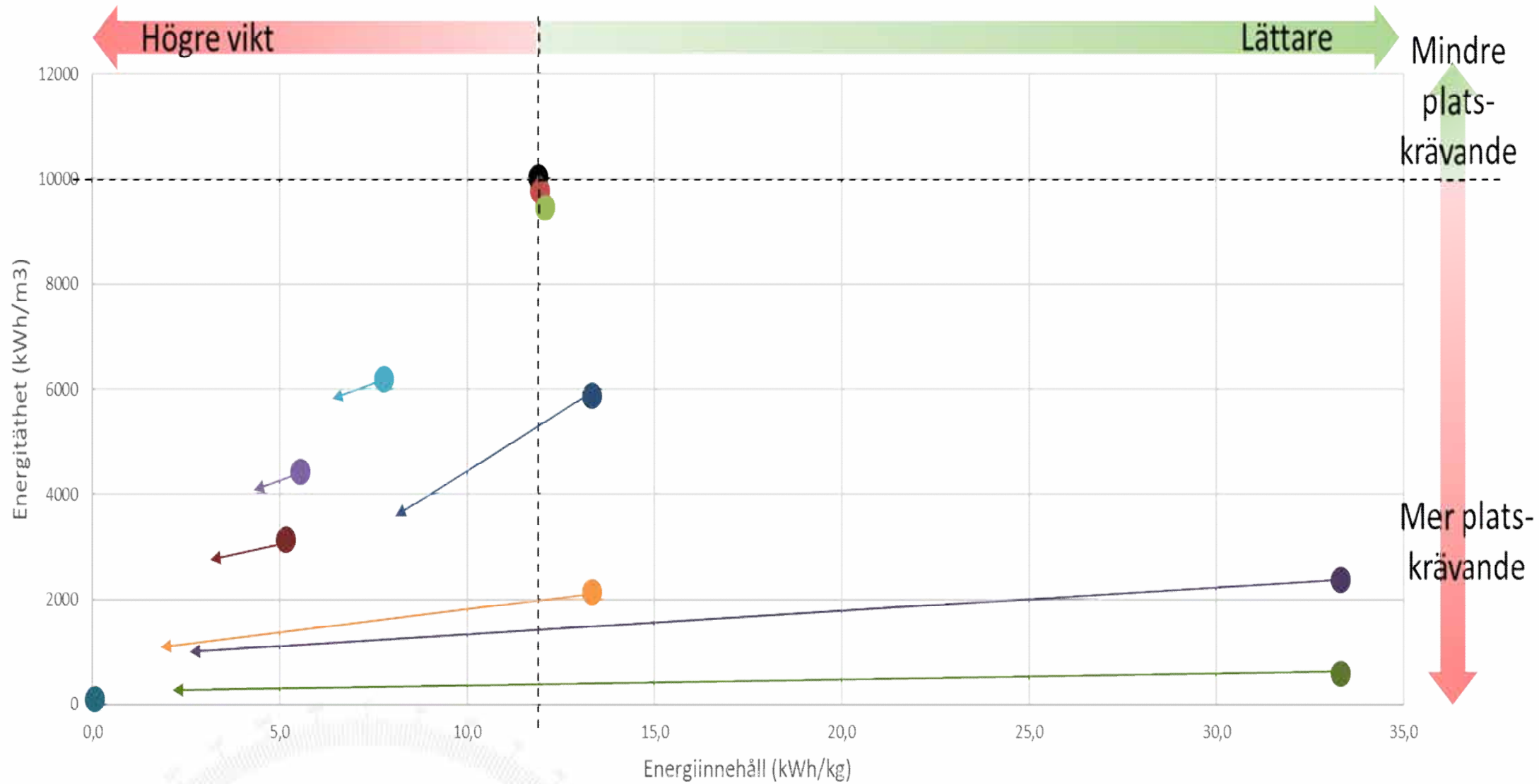


Bränsle- alternativ	Bränslets mognad	Fartygskategorier				
		A1	A2	B	C	D
Dieselsubstitut	11,8					
Metanol	10,0	Räckvidd Utrymme	Utrymme	Räckvidd		
Etanol	10,3	Räckvidd Utrymme	Utrymme			
Biogas, komp.	11,3	Utrymme	Utrymme	Utrymme	Räckvidd Utrymme	Räckvidd Utrymme
Biogas, flytande	11,3	Utrymme Vikt	Utrymme Vikt	Räckvidd Utrymme	Utrymme Bränsle- stabilitet	Utrymme
Ammoniak	4,5	Utrymme	Utrymme	Räckvidd	Räckvidd	Utrymme
Vätgas, komp.	7,0	Räckvidd Utrymme Vikt	Räckvidd Utrymme Vikt	Räckvidd Utrymme	Utrymme	Utrymme
Vätgas, flytande	7,0	Utrymme Vikt	Utrymme Vikt	Utrymme	Räckvidd Bränsle- stabilitet	Räckvidd
El, batteri	11,5	Utrymme Vikt	Utrymme Vikt	Räckvidd	Utrymme Vikt	
Elhybrid med dieselinstitution		Utrymme Vikt	Utrymme Vikt	Utrymme Vikt		

Tekniska förutsättningar

- Idag är det endast dieselsubstitut som fungerar för hela fartygsflottan.
- Tillgång och säker leverans av alternativa bränslen är en utmaning.
- Få gångtimmar på fartygen gör det inte kostnads-effektivt med stora ombyggnationer.

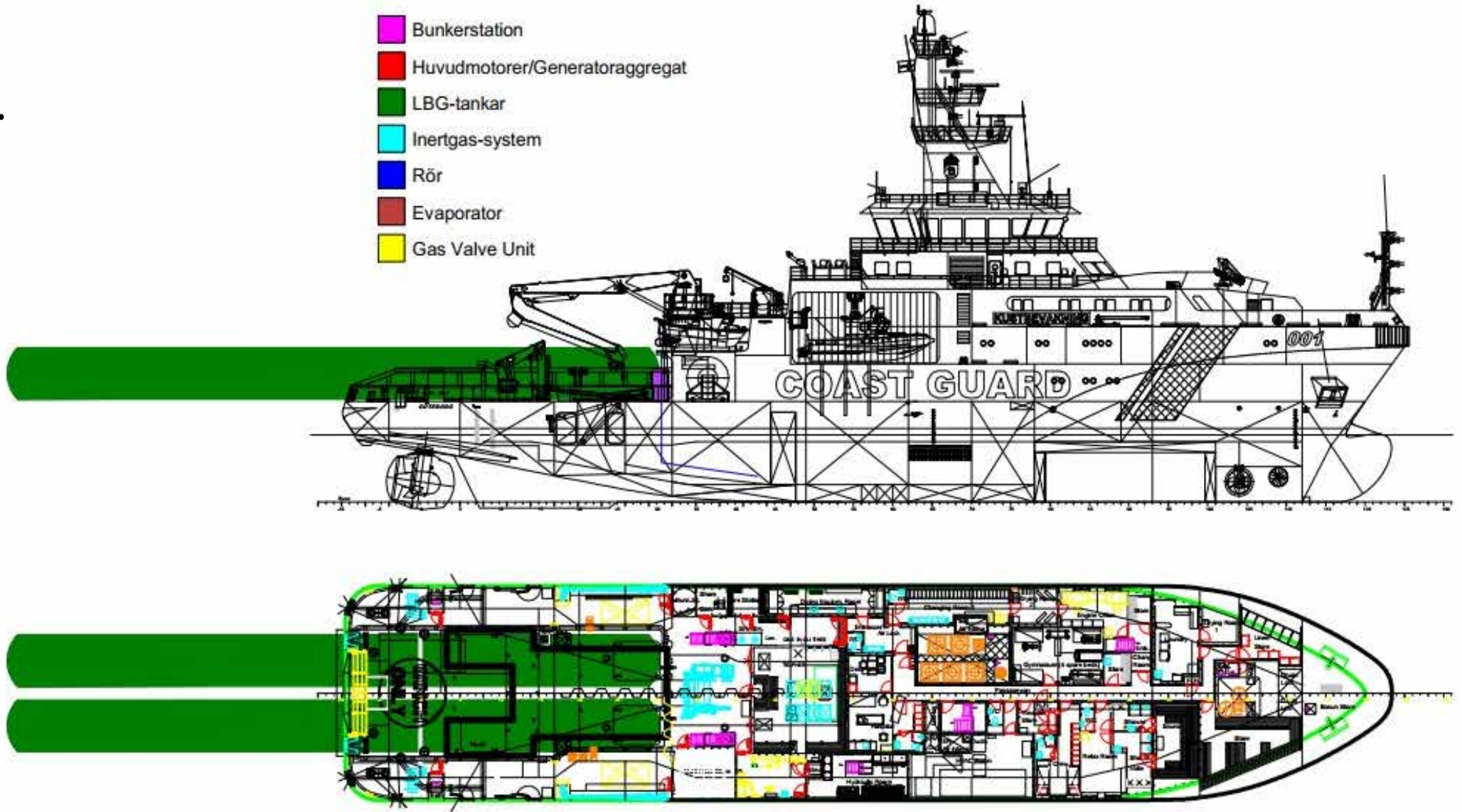




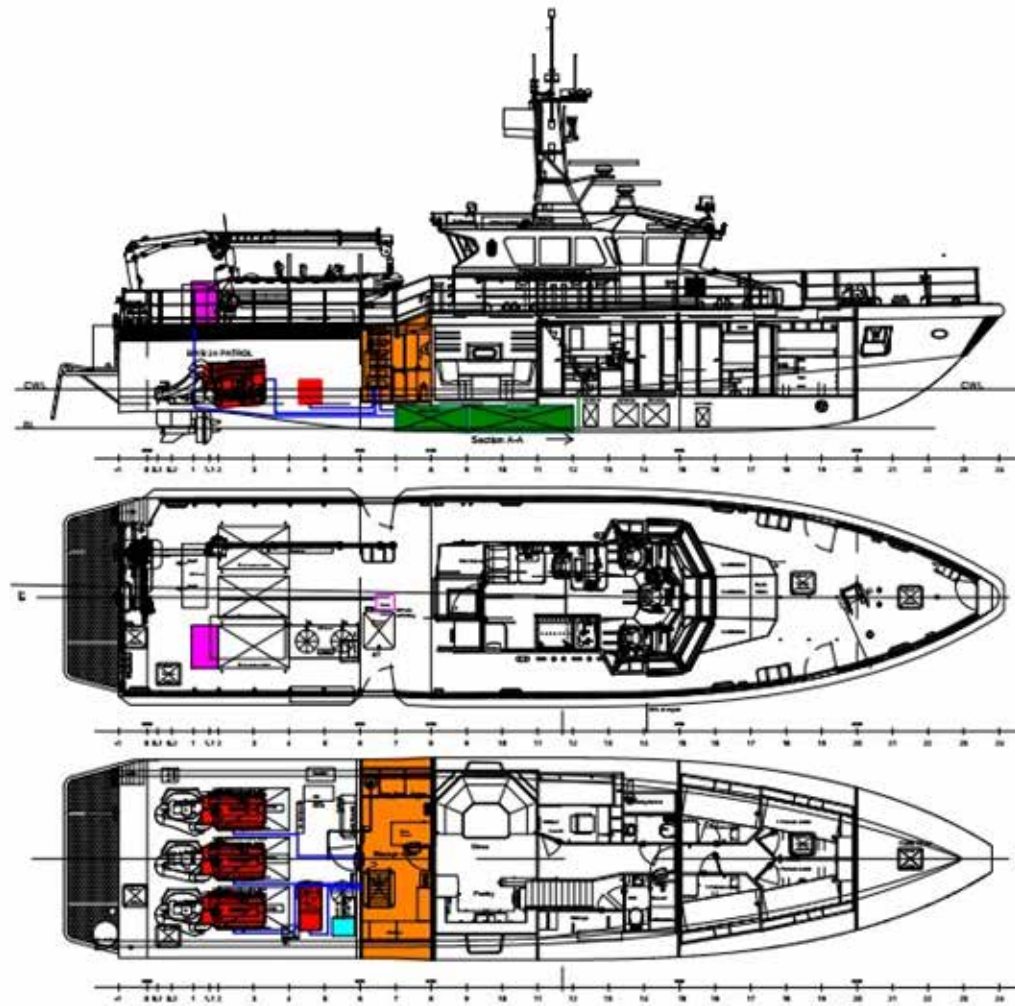
● Eldningsolja 1 ● Diesel Mk1 ● HVO ● Metanol ● Etanol ● CBG ● LBG ● Ammoniak ● Vätgas ● Flytande vätgas ● Batterier

KBV001 Biogas

-  Bunkerstation
-  Huvudmotorer/Generatoraggregat
-  LBG-tankar
-  Inertgas-system
-  Rör
-  Evaporator
-  Gas Valve Unit



KBV312 Metanol



- Bunkerstation
- Motor
- Metanoltank
- Inertgas
- Rör
- Pumprum, luftsluss

Räckvidd 42 % av DO-motsv.
Tankvolym x 2.4 för samma räckv.



Tack!

Kontaktuppgifter:

Jonas Nilsson

Utvecklingsingenjör energi- och miljöteknik

jonas.nilsson@kustbevakningen.se



KUSTBEVAKNINGEN



Indikatorutveckling D8C4

Protokoll för uppföljning av miljötillstånd
efter akut föroreningshändelse

Jonas Henriksson, Oljeexpert, Chef Oljejouren på IVL

Indikatorutveckling D8C4

Det finns behov av ett standardiserat protokoll för uppföljning av miljötillstånd efter akuta föroreningshändelser med

olja

plast

kemikalier



Bakgrund



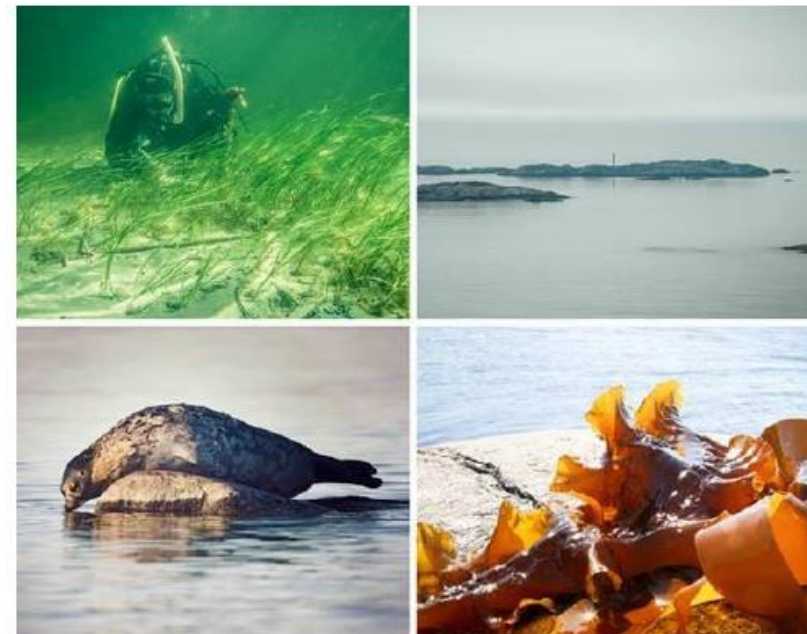
Indikator D8C4

- Marina direktivet
- Farliga ämnen (Deskriptor 8)
- Effekter av oljeutsläpp (Criteria 4)
- D8C4: De negativa effekterna av betydande akuta föroreningshändelser på arternas status och på livsmiljöernas tillstånd (t.ex. artsammansättning och förekomst)

Marin strategi för Nordsjön och Östersjön



Övervakningsprogram 2021-2026



Rapport 2020:26

Havs
och Vatten
myndigheten

Aktiviteter

- Existerande protokoll
- Utkast on-line protokoll
- Redovisning på Nationella oljekonferensen
- Förankring med berörda intressenter.
- Framtagning av slutlig version av protokoll
- Engelsk och svensk version

Vilka finns idag?

- Svenska saneringsmanualen
- SCAT (Shoreline Cleanup Assessment Technique)
- ITOPF (International Tankers Owner Pollution Federation)
- CEDRE?
- Sea Alarm, KfV
- Strandstädarna
-



Saneringsmanualen

Strandinventeringsprotokoll

- Typ av olja
 - Viskositet, Fast/flytande
 - Klibbighet
- Strandtyp
 - 10 olika typer med olika känsligheter, skala 0-9
- Oljans skadegrad
 - Oljemängd på stranden, täckningsgrad, skala 0-9
- Årstid



Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap

IVL Svenska
Miljöinstitutet



Saneringsmanual

för olja på svenska stränder



Inventeringsprotokoll för strandinventering

Område:	Inventerare:	Sida _____ av.....
Datum: (ååååmmdd)	Övrigt:	

#	Miljö		Skada		Mängd			Anteckningar
	Strandtyp	Exponering (Vågor & vind)	Skadegrad	Oljetyp	Längd (m)	Bredd (m)	Täckning (%)	
1	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 4				
	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 5				
	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 6				
	<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3					
	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 9							
	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 4				
	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 5				
	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 6				
	<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3					
	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 9							
	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 4				
	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 5				
	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 6				
	<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3					
	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 9							

Strandtyp, känslighetsindex	Exponering	Skadegrad (markeringsfärg) och oljemängd	Oljetyp
0 Anläggningar, hamnar, kajer mm	5 Blockstränder	0 (Grön) Ingen olja	4 (Röd) Oljeskikt 1-2cm tjockt eller klumpar tjockare än 5cm med en yta på ca 0,5 m ² . Ej fler än en klump /m ²
1 Klippbranter och stenväggar	6 Klippstränder	1 (Mörkgrön) Oljefilm	5 (Brun) Sammanhängande oljeskikt av 2-10 cm tjocklek eller tät ansamling av klumpar 5-10 cm tjocka
2 Sandstränder	7 Stenstränder	2 (Blå) Klumpar < 5cm i diameter ej fler än 2 klumpar /m ²	6 (Svart) Sammanhängande oljeskikt tjockare än 10 cm eller tät ansamling av klumpar mer än 10 cm tjocka
3 Grusstränder	8 Finsedimentstränder	3 (Orange) Tunt oljeskikt eller klumpar < 5 cm tjocka och diameter < 30 cm. Ej mer än 2 klumpar / m ²	1 Fast ej klibbig
4 Klapperstensstränder	9 Vassbälten och strandängar		2 Trögflytande ej klibbig
			3 Lättflytande ej klibbig
			4 Fast klibbig
			5 Trögflytande klibbig
			6 Lättflytande Klibbig

ITOPF

- Lång samlad erfarenhet
- Företräder branschen
- Gör inte egna inventeringar
- Stödjer försäkringsbolagen



2017- 261

INTERNATIONAL OIL SPILL CONFERENCE 2017

The Use and Misuse of SCAT in Spill Response

Nicky Cariglia¹, Greg Challenger² and Nicola Beer¹

¹ITOPF, 1 Oliver's Yard, London, EC1Y 1HQ

²Polaris Applied Sciences, 12525, 131st Ct NE, Kirkland, WA 98034

ABSTRACT

The Shoreline Clean-up Assessment Technique (SCAT) is a well-tested tool that enables the systematic surveying of shorelines affected by oil spills. Using standard

Fåglar

- Indikator förorening
- Arter
- Antal skadade
- KfV m fl

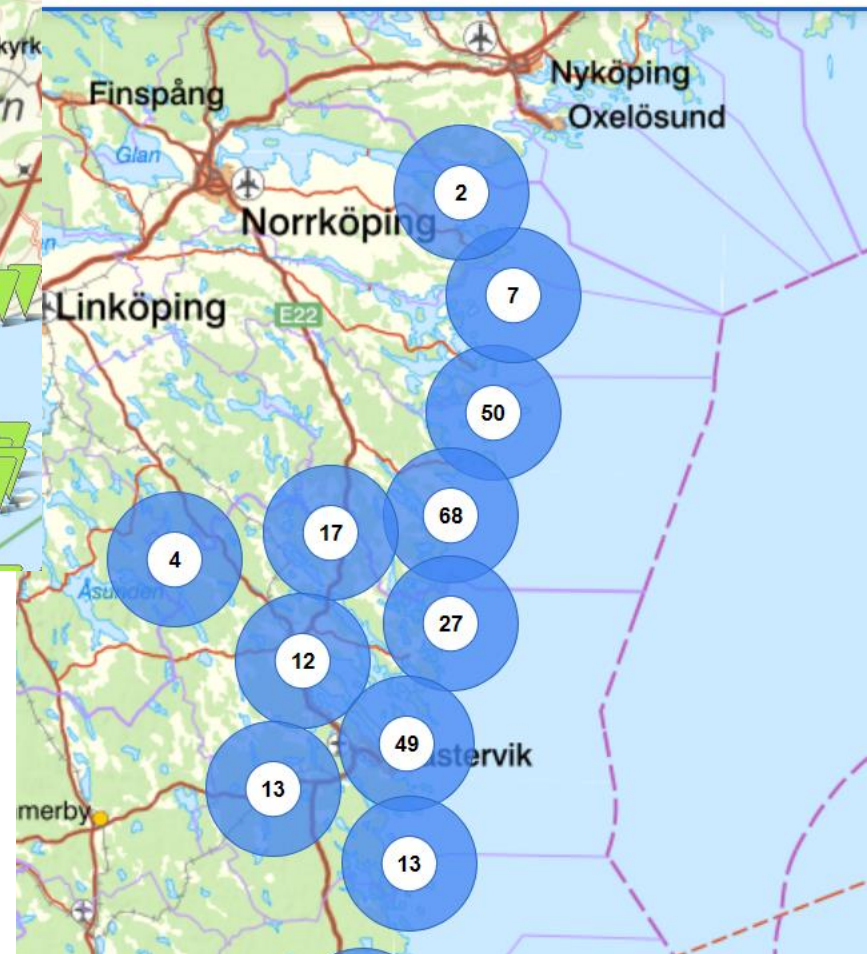
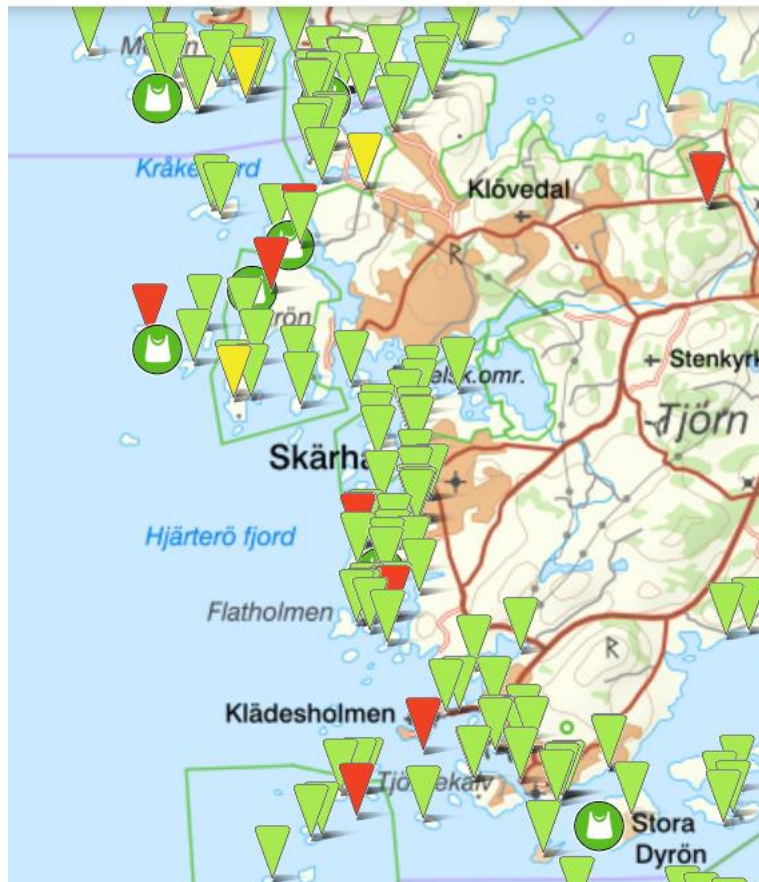


ÅTGÄRDSPROTOKOLL FÖR OLJESKADADE
FÅGLAR I CENTRALA ÖSTERSJÖN



Plast

- Västkuststiftelsen
- Ren Ostkust
- App med karta, anteckningar, åtgärd
- Finns inga riktiga protokoll



Erfarenheter

- Inventeringar från oljepåslag
 - Västervik 2018
 - Tanum och Lysekil 2017
 - Tjörn 2011
 - Sandhammaren 2001
- Inga systematiska protokoll
- Varje kommun kör eget sätt



Vilka arter och habitat påverkas främst och långvarigt?

- Fåglar
 - Arter
 - Antal
- Strandängar/vassvikar
 - Olja på land i känsliga habitat
- Ålgräsängar/grunda vikar
 - Sjunken olja i vattenområden med låg vågenergi

ÅTGÄRDSPROTOKOLL FÖR OLJESKADADE
FÅGLAR I CENTRALA ÖSTERSJÖN

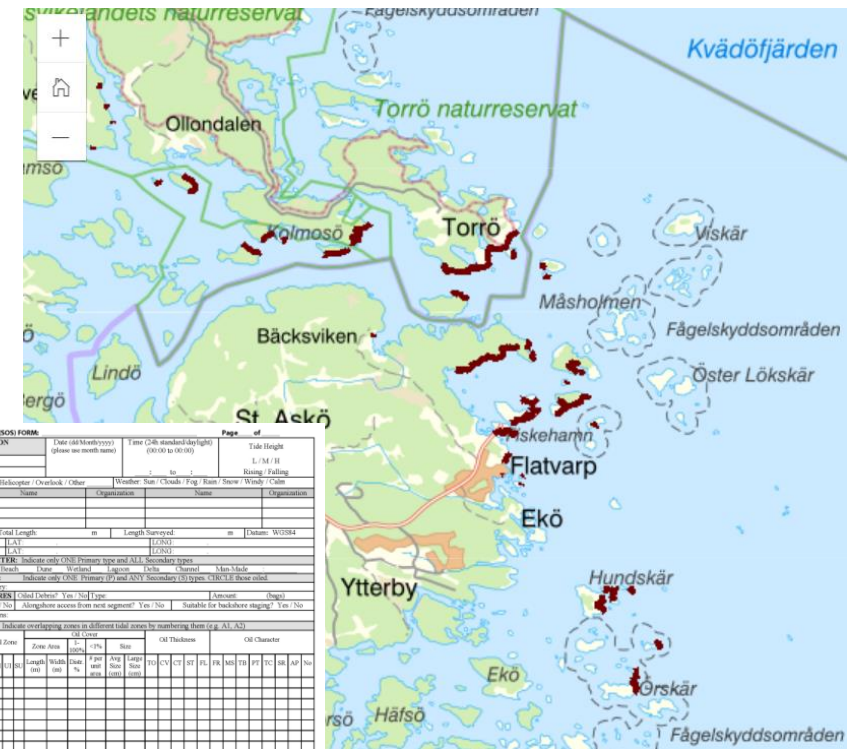


Utkast protokoll

- Strandtyp (10 olika)
- Typ av grunda vatten (<3 m djup, vågenergi, bottensubstrat, växtlighet)
- Typ av förorening: olja, plast eller kemikalie
- Föroreningens skadegrad (mängd, yta)
- Årstid (datum, koordinater)
- Fåglar (arter, antal, skadegrad)
- Döda organismer (arter, antal, typ av skada)

Uppkopplat on-line protokoll

- Karta
- Formulär
- Ritprogram
- Foto, koordinatsatta
- Padda
- Mobildata
- Utskrift av protokoll för direktanvändning

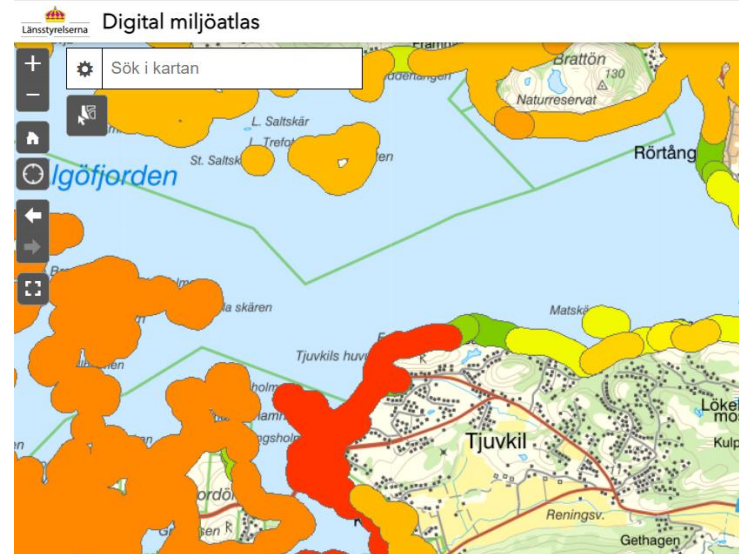


MICROLINE OR SUMMARY DATA FORM										Page <input type="text"/> of <input type="text"/>				
1. GENERAL INFORMATION		Date (dd/mm/yyyy)	Time (24h standard daylight)		Tide Height									
Segment ID	Date (dd/mm/yyyy)		Time (24h standard daylight)		Tide Height									
Segment Name														
Survey By	Foot	ATV	Boat	Helicopter	Overlook	Other	Weather	Sun	Clouds	Fog	Rain	Snow	Winds	Chalm
2. SURVEY TEAM														
Team Number	Name		Organization		State		Organization							
3. SEGMENT														
Segment ID	Total Length		m		Length Surveyed		m		Datum: WGS84					
Survey Start (GPS)	L:AT		L:AT		L:AT									
Survey End (GPS)	L:AT		L:AT		L:AT									
4. BACKGROUND CHARACTERISTICS														
USF	USF	USF	USF	USF	USF	USF	USF	USF	USF	USF	USF	USF	USF	USF
5. IN SHORELINE TYPE														
Primary	Secondary		Tertiary		Quaternary									
6. OPERATIONAL FEATURES														
Class	Label		Yes/No		Label									
7. OPERATIONAL NOTES														
Indicate overlapping zones in different table areas by numbering them (e.g. A1, A2)														
Zone ID	ES	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Type	Bank	Bank	Bank	Bank	Bank	Bank	Bank	Bank	Bank	Bank	Bank	Bank	Bank	Bank
8. SURVEY ONLINE CONDITIONS														
PR	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Substrate	Substrate	Substrate	Substrate	Substrate	Substrate	Substrate	Substrate	Substrate	Substrate	Substrate	Substrate	Substrate	Substrate	Substrate



Intressenter

- MSB (mallar, formulär, WIS)
Sonja Dobo
- NV/HaV (effekter/uppföljning)
Jonas Pålsson, HaV
- Lst (miljöatlas + databas)
Anna Dimming, Lst VG
- Kommuner (oljeskyddsplaner, öva)
Gunnar Ohlén, Tanum
Sara Stenbäck, Västervik
- Oljejouren (inventeringar, råd)
Ingrid Håstad
- KFV, Västkuststiftelsen, Håll Sverige Rent,
m fl frivilligorganisationer
Kjell Larsson
Heléne Mathisen, StädaSverige



Drönare + AI



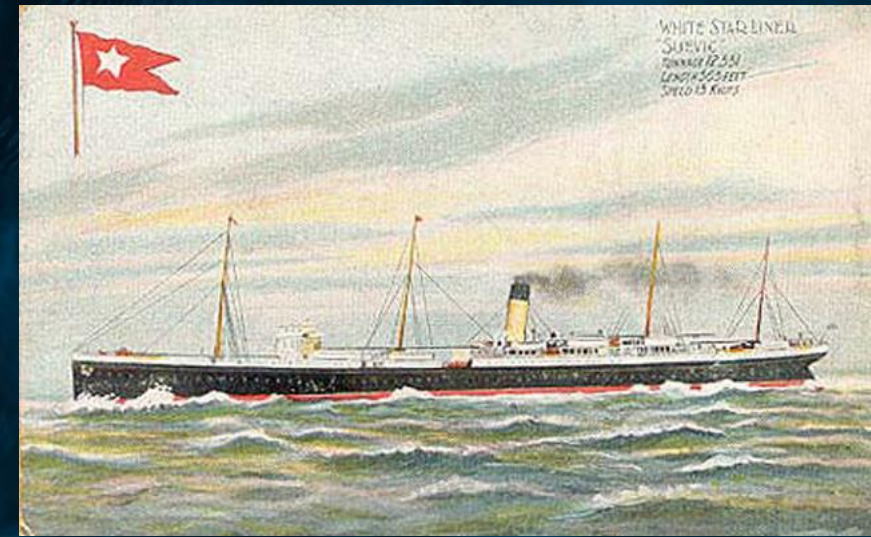
HaVs arbete med vraket Skytteren

NSO konferens 24-25/11- 21



Fredrik Lindgren

fredrik.lindgren@havochvatten.se



Havs
och Vatten
myndigheten

Outline

- » HaV – miljöfarliga vrak
- » Riskutvärdering
- » Skytteren
 - Bakgrund
 - Fotogrammetri
 - Undersökning oljeförekomst
 - Bärningsoperation olja

Miljöfarliga vrak – ansvar och budget

- » Havs- och vattenmyndigheten ansvarig för att samordna arbetet med undersökning och sanering av sjunkna miljöfarliga vrak i svenska vatten.
 - <https://www.havochvatten.se/hav/fiske--fritid/miljopaverkan/vrak.html>
- » Årlig budget 25-30M SEK/år i 10 år
- » Bärgningsoperationer miljöfarligt innehåll i vrak
 - Olja, förlorade fiskeredskap
 - (Kemiska stridsmedel)
- » Myndighetsövergripande samarbetsprojekt
 - Sjöfartsverket
 - Kustbevakningen
 - Statens maritima museer
 - FOI
 - Chalmers Tekniska Högskola
 - Försvarsmakten



Riskutvärdering

– prioritering av vrak för tömningsoperation

» ~30 vrak

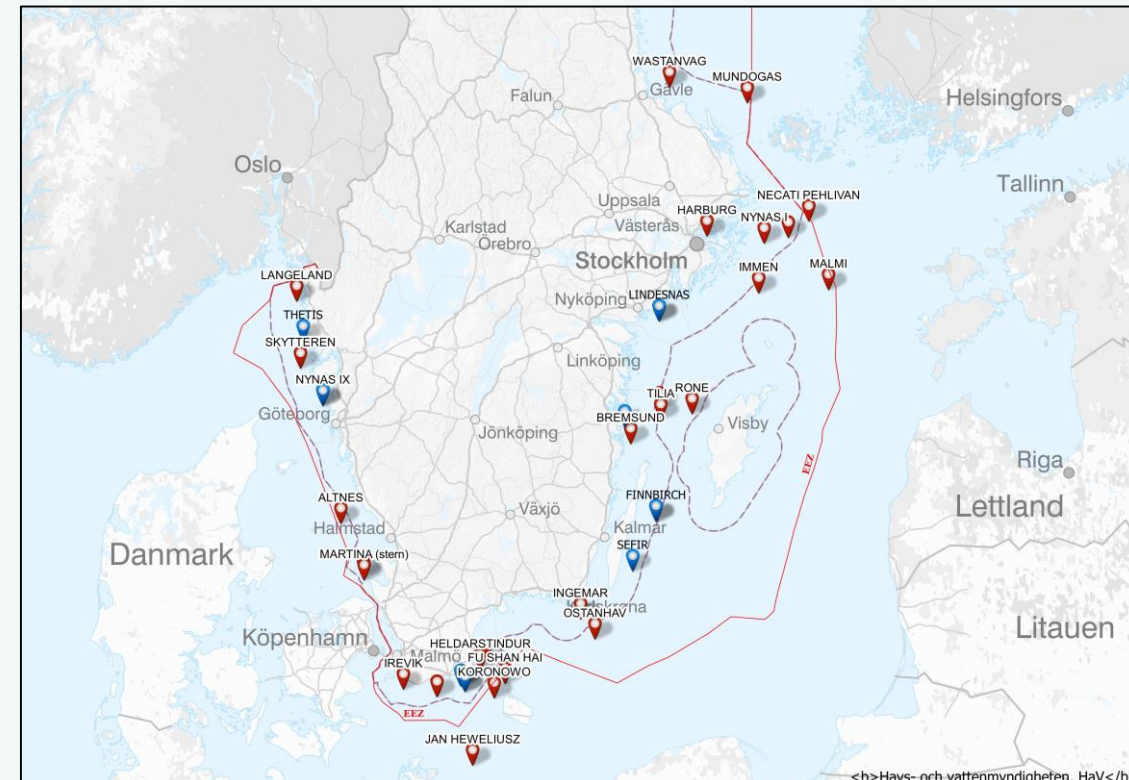
- Vilket utgör största risken?
- Hur använder vi skattemedel bäst?

» Största miljörisken

- Sannolikhet för läckage
- Volym olja i vrak
- Vart hamnar oljan
- Hur känslig är naturtypen

» Prioritera för bärgningsoperation

- Tid
- Kostnad
- Juridiskt möjligt

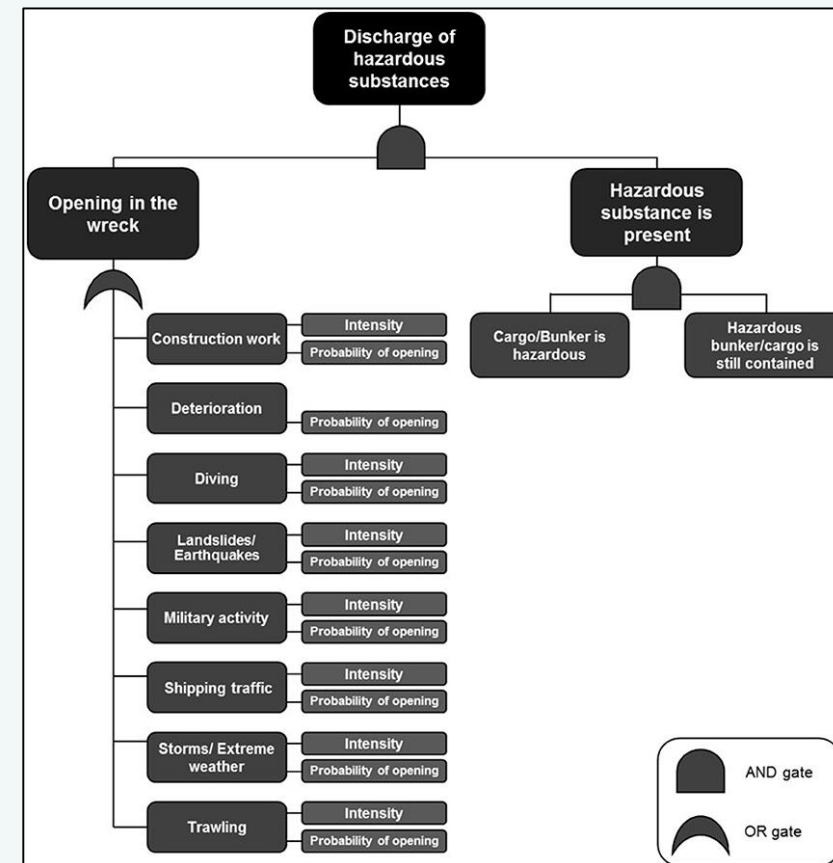


Beslutsstöd för potentiellt miljöfarliga vrak - VRAKA

» Riskbedömning

- Probabilistiskt angreppssätt
- Resultat möjliggör välinformerad och transparenta beslut hur prioritera för bärgningsoperationer
- Del 1 Sannolikhet för utsläpp
- Del 2 Konsekvenser i miljön

- Sannolikhet för läckage x miljökonsekvens = Riskvärde
- Jämföra riskvärden mellan vrak

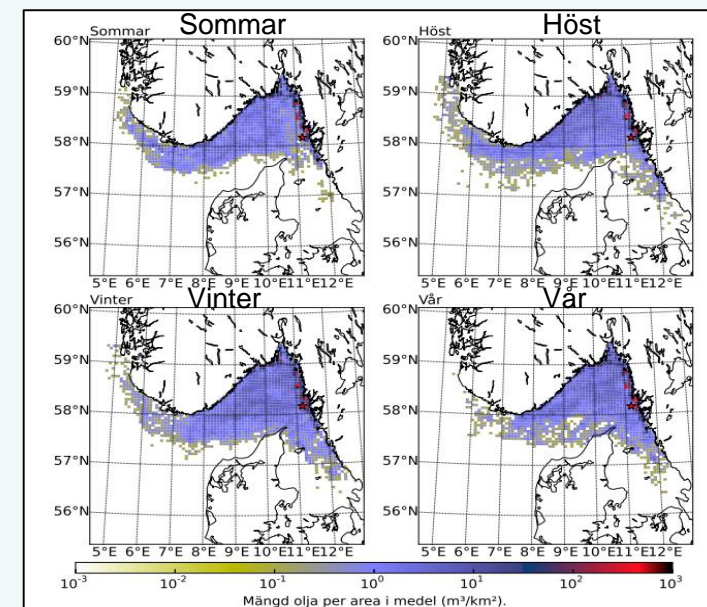
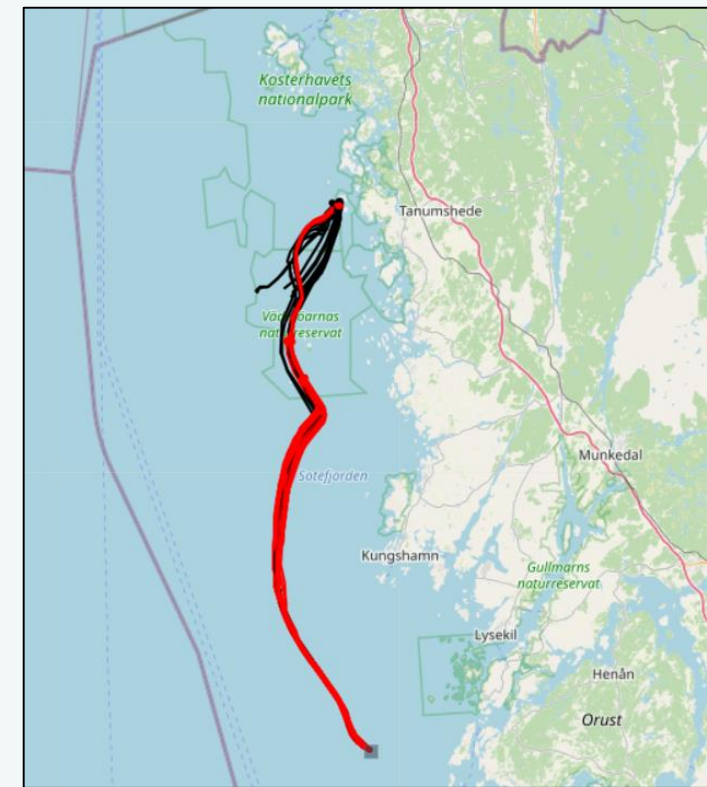


Riskutvärdering, forts. - Konsekvenser i miljön

» Verktyg för spridningsprognoser av oljespill och känslighet hos receptorer

1. Oljespridning från vrak

- SeaTrack Web - Spridningsprognos oljespill
- SMHI - Riskkartor för oljespridning från miljöfarliga vrak
 - Årstidsvis

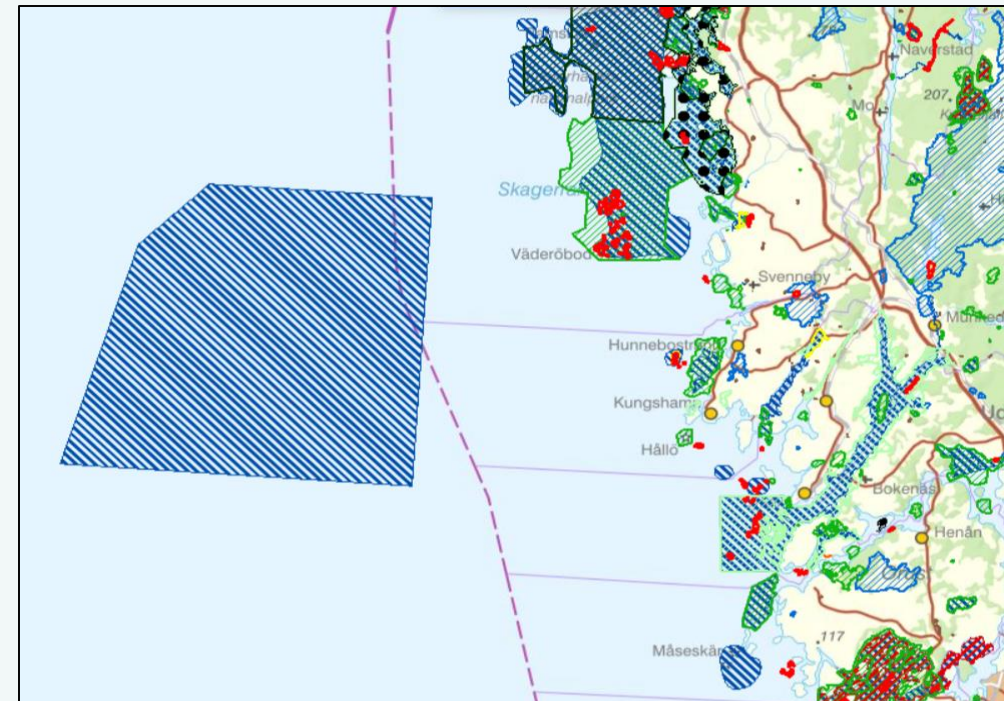
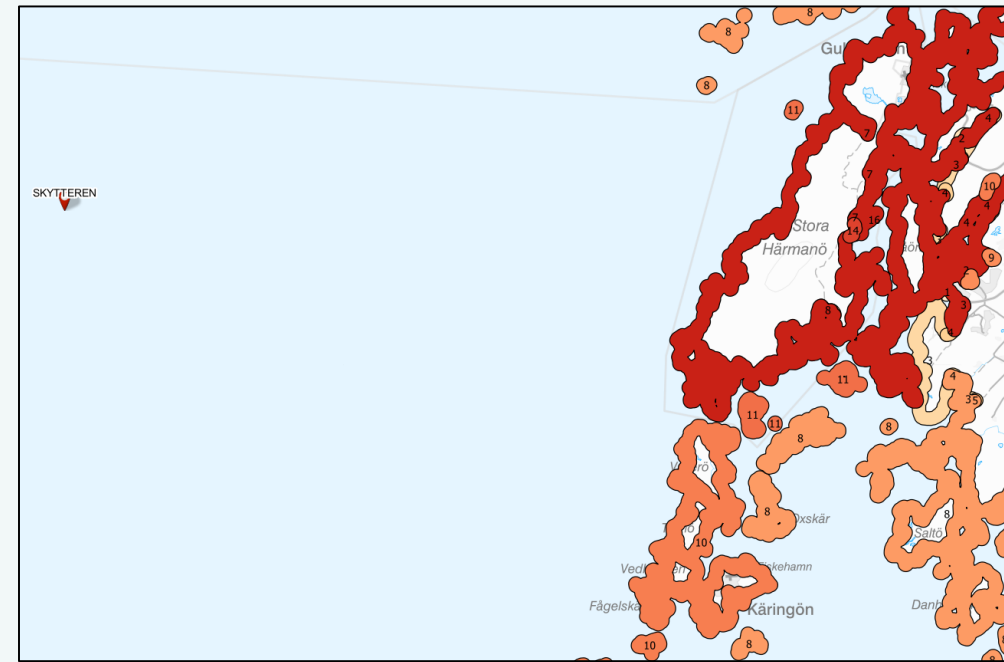


Riskutvärdering, forts. - Konsekvenser i miljön

» Verktyg för spridningsprognoser av oljespill och känslighet hos receptorer

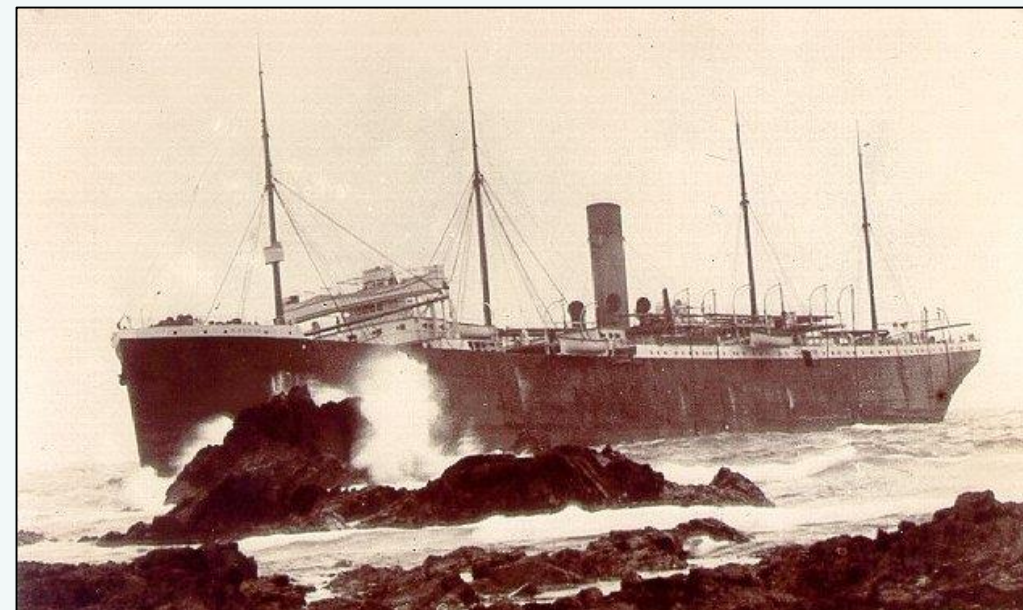
2. Känslighet hos receptorer

- Digital miljöatlas
 - Ekologiska aspekter, främst svårighet att sanera
 - Strandtyper värde 0-17
- Naturvårdsverket – Skyddad natur
 - Natura 2000
 - Nationalpark



Skytteren (Suevic) - historia

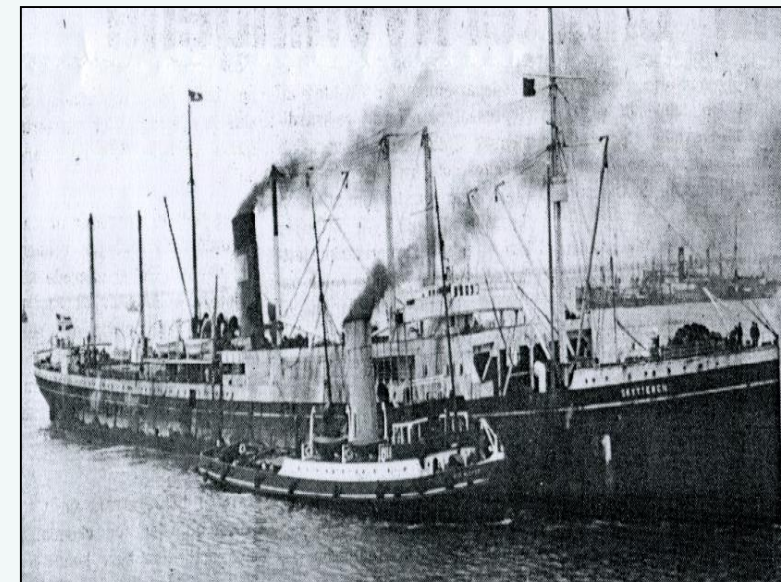
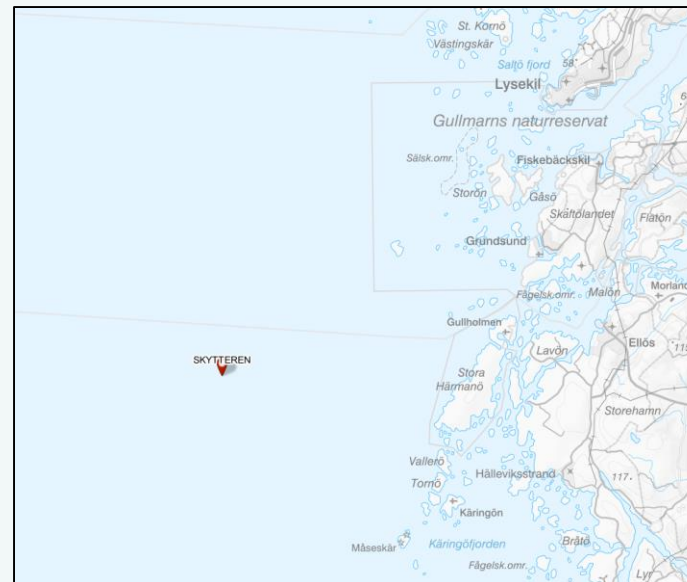
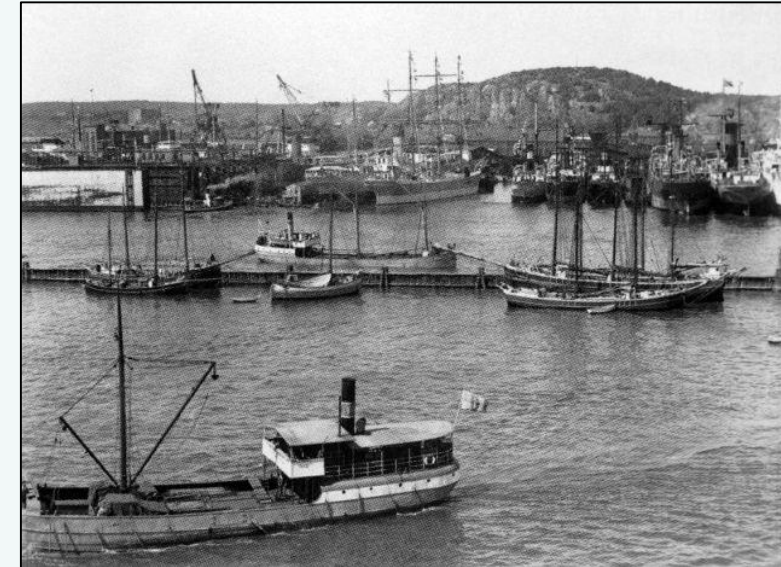
- » Byggd 1899 -1900, Harland & Wolff, Belfast
 - White Star Line (Titanic)
- » 172x19 m
- » 12531 gt
- » Oceanångare, kylfartyg
 - Europa – Sydafrika och Australien
 - >50 resor
 - Trupptransport WWI, Boerkriget
 - Grundstötning 1907 Lizard point, Cornwall
 - Spränga bort fören, bogsering till Southhampton, bygga ny för (65m)



Valkokare, Operation Performance

- » Söld 1928 norskt rederi - valkokare
- » Kvarstad i Göteborg vid invasionen av Norge
- » Utbrytningsförsök kvarstadbåtarna 31 mars, 1942
 - ~10st fartyg Göteborg – Storbritannien
 - Maskindelar, kullager
 - Tyska bestyckade trålare
 - Sänktes av egen besättning – lasten ej i tyskarnas händer

Havs
och Vatten
myndigheten



Skytteren - dykundersökning

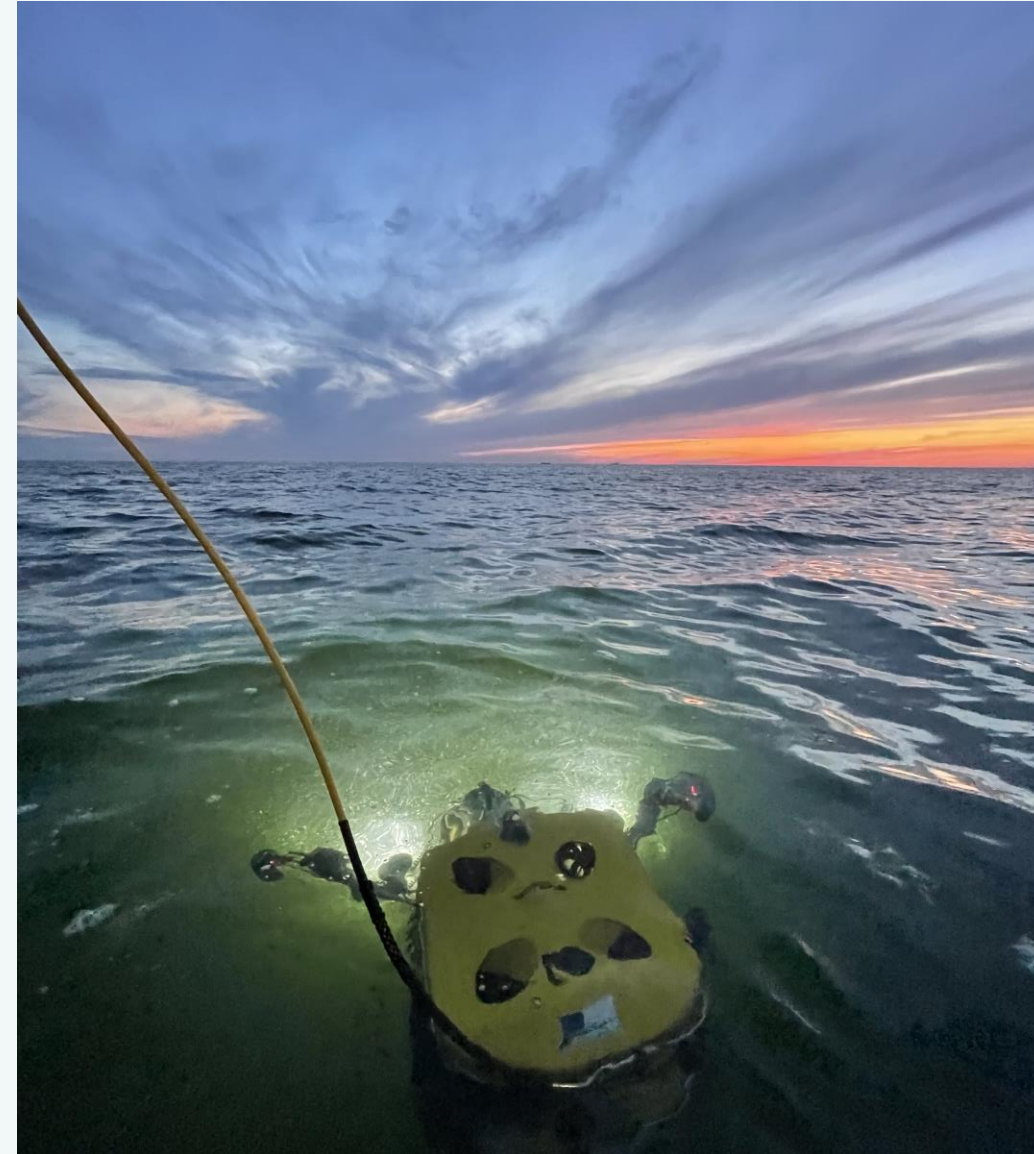
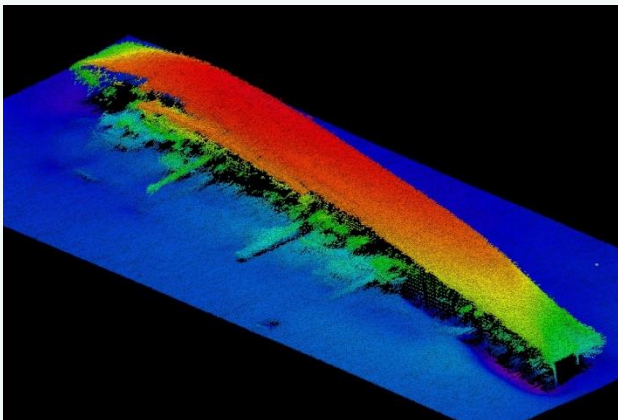
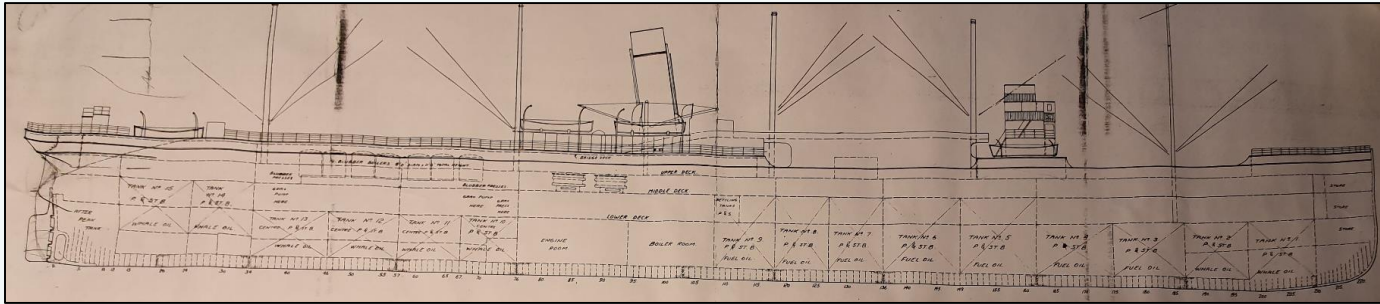
Havs
och Vatten
myndigheten

- » Försvarsmakten 2018
 - Belos egna dykare, röjdykardivisionen Skredsvik
 - Generell undersökning av vraket, kondition, allmän nedbrytning. Fota, filma.
- » Stark yt- (1-3 knop) och bottenström (1-1,5 knop)
- » Avsökningar av kölen på 63 och 60 meters djup i hela vrakets längd
- » Synliga plåtarna - god kondition
- » Nitar/bultar rostade betydligt mer och snabbare än skrovet
- » Skrovtjocklek på vissa platser 4-11 mm
- » Oljeläckage

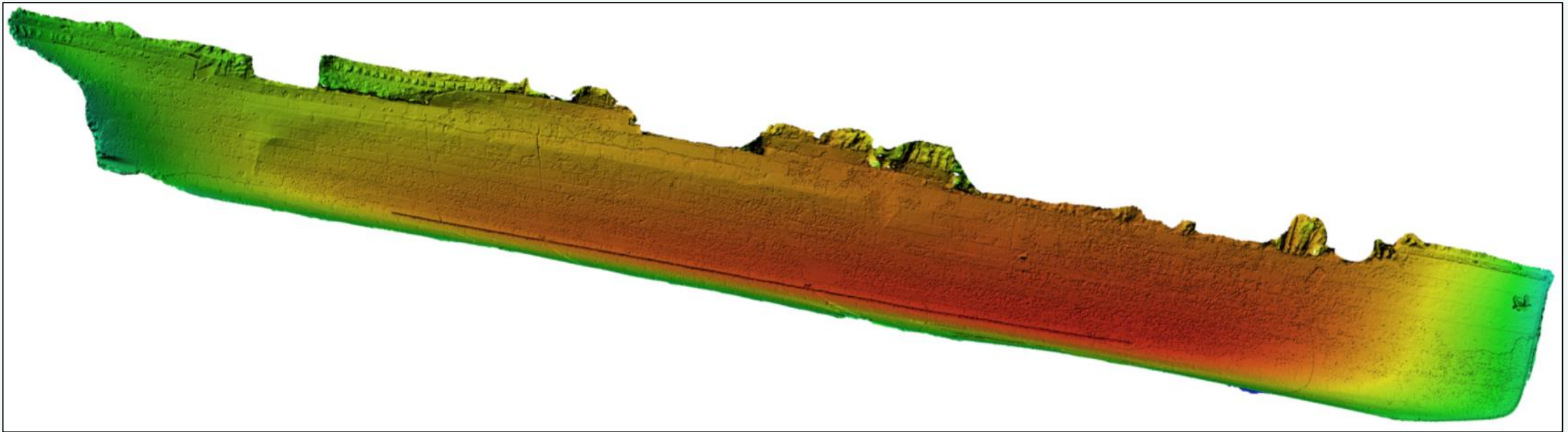
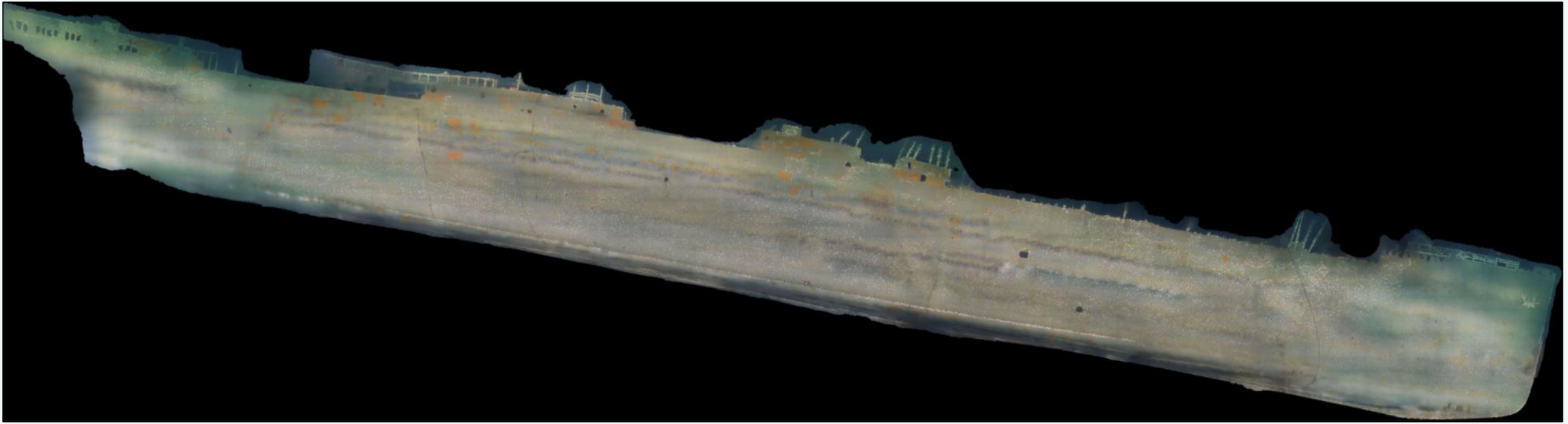


Skytteren - fotogrammetri

- » 172 x 19m
- » Genomfördes 2020, Ocean Discovery
- » Ortobild, DEM
 - 27 000 överlappande stillbilder

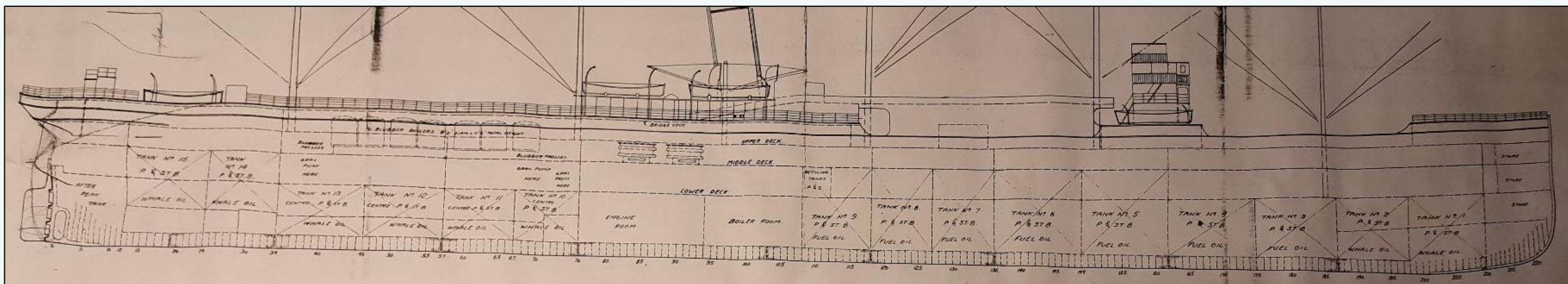
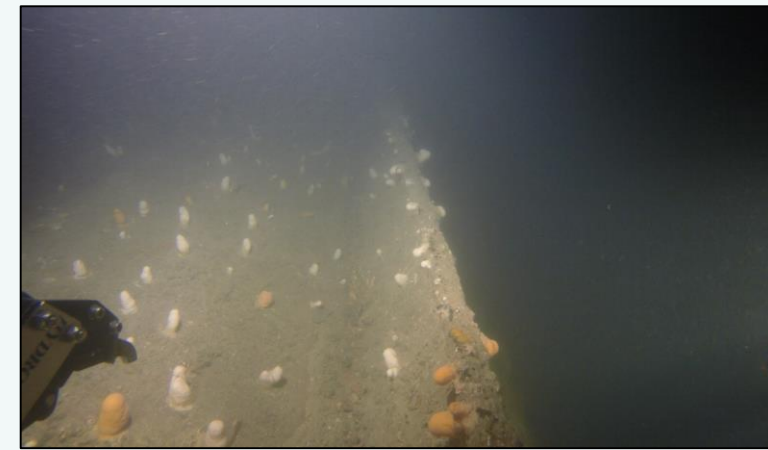
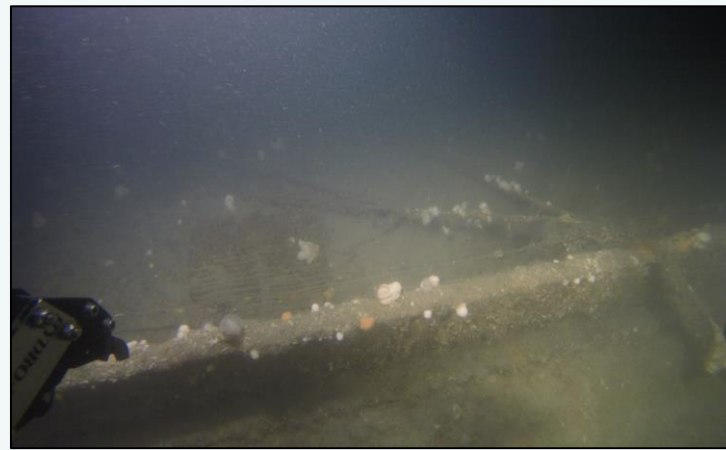


Skytteren – fotogrammetri, resultat



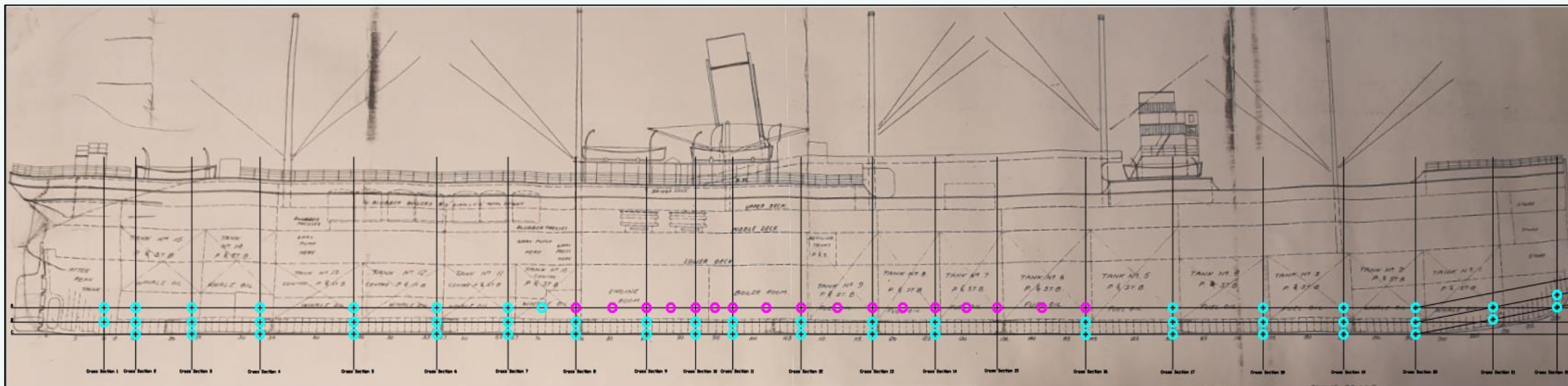
Skytteren - oljeförekomst

- » Operation feb-mars 2021
- » Var i vraket finns oljan.
 - 172 x 19 m
 - Kostnader bärgningsoperation olja om alla utrymmen i vraket ska undersökas vid en bärgningsoperation av olja
 - Slingerköl
 - Bunkertankar
- » Uppskattning volymer



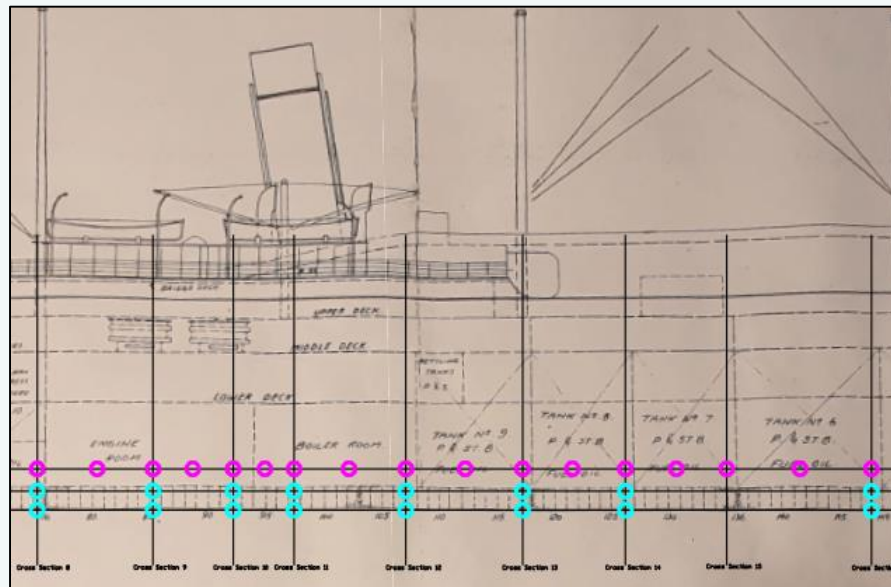
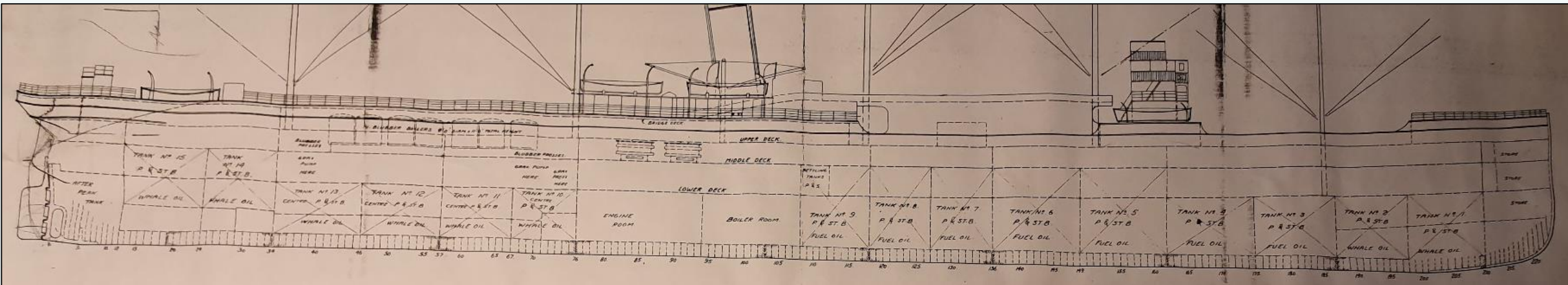
Skytteren – oljeförekomst, forts.

- » Penetration med cox gun
 - Ca 60st platser på vraket
 - Olja sipprade ut genom hålet eller inte
- » Detektion av olja
 - 5 bunkertankar
 - Maskinrum, boiler room
 - Uppskattning volym olja 50-240 m³
 - Exklusive babords tankar

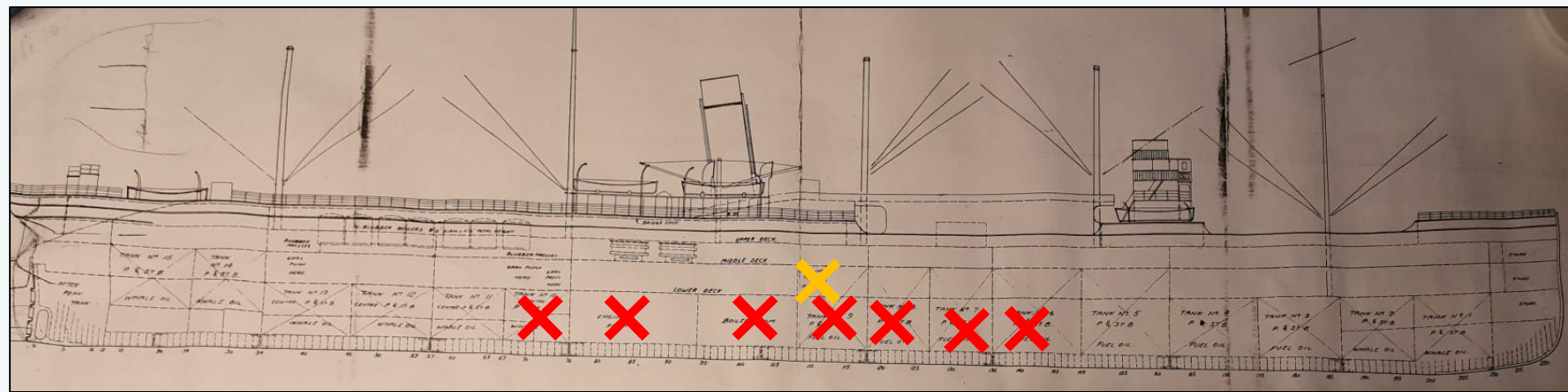


Skytteren - bärgningsoperation av olja

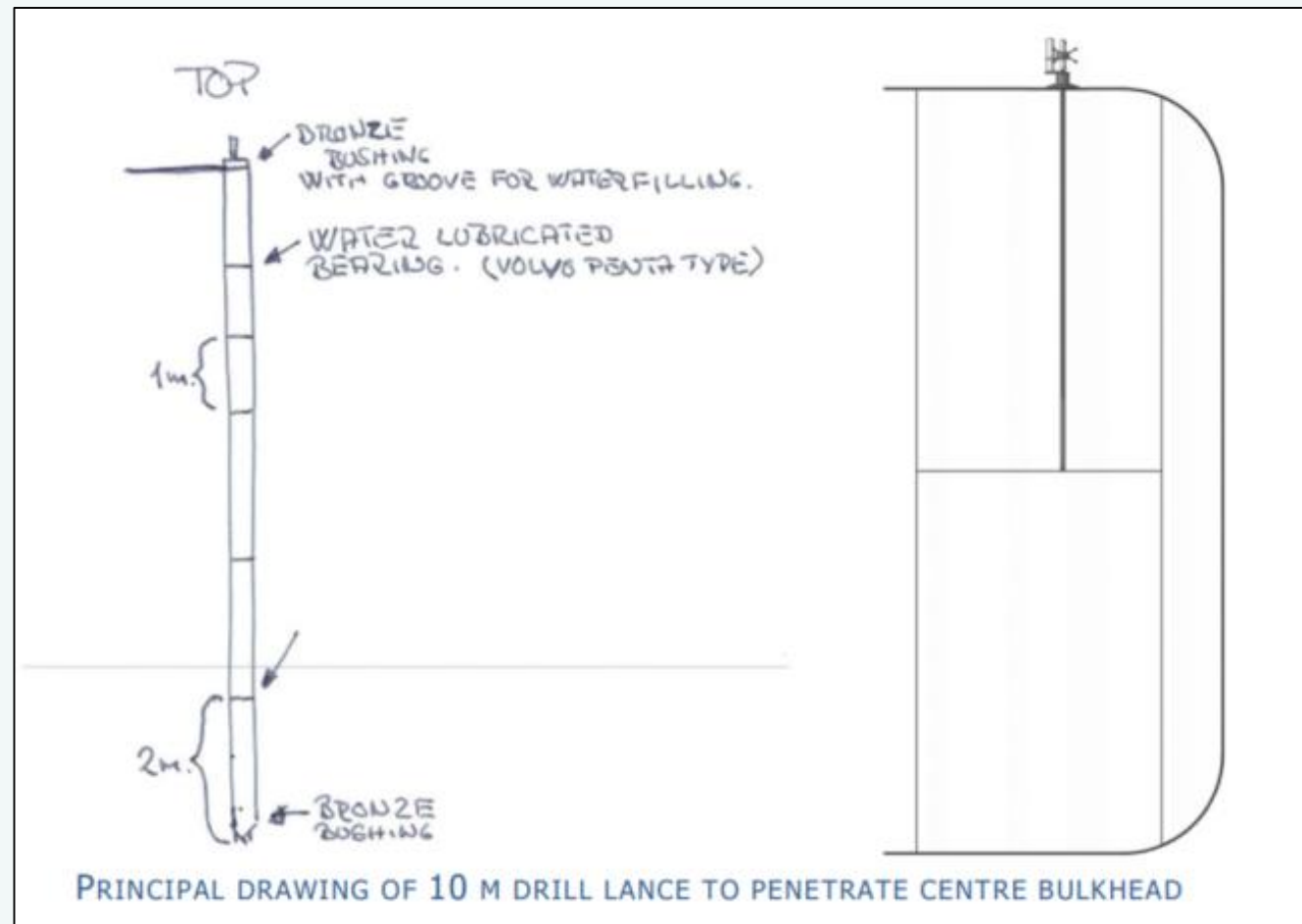
Havs
och Vatten
myndigheten



Skytteren – bärgningsoperation olja, forts.



- » Operation 2021 sept-
- » Bunkertankar, styrbord och babord
- » Settlingstankar, styrbord och babord
- » Maskinrum, ångpannerum
- » Babords tankar, borrlans 10m



Skytteren – bärgningsoperation olja, forts. Resultat (än så länge)

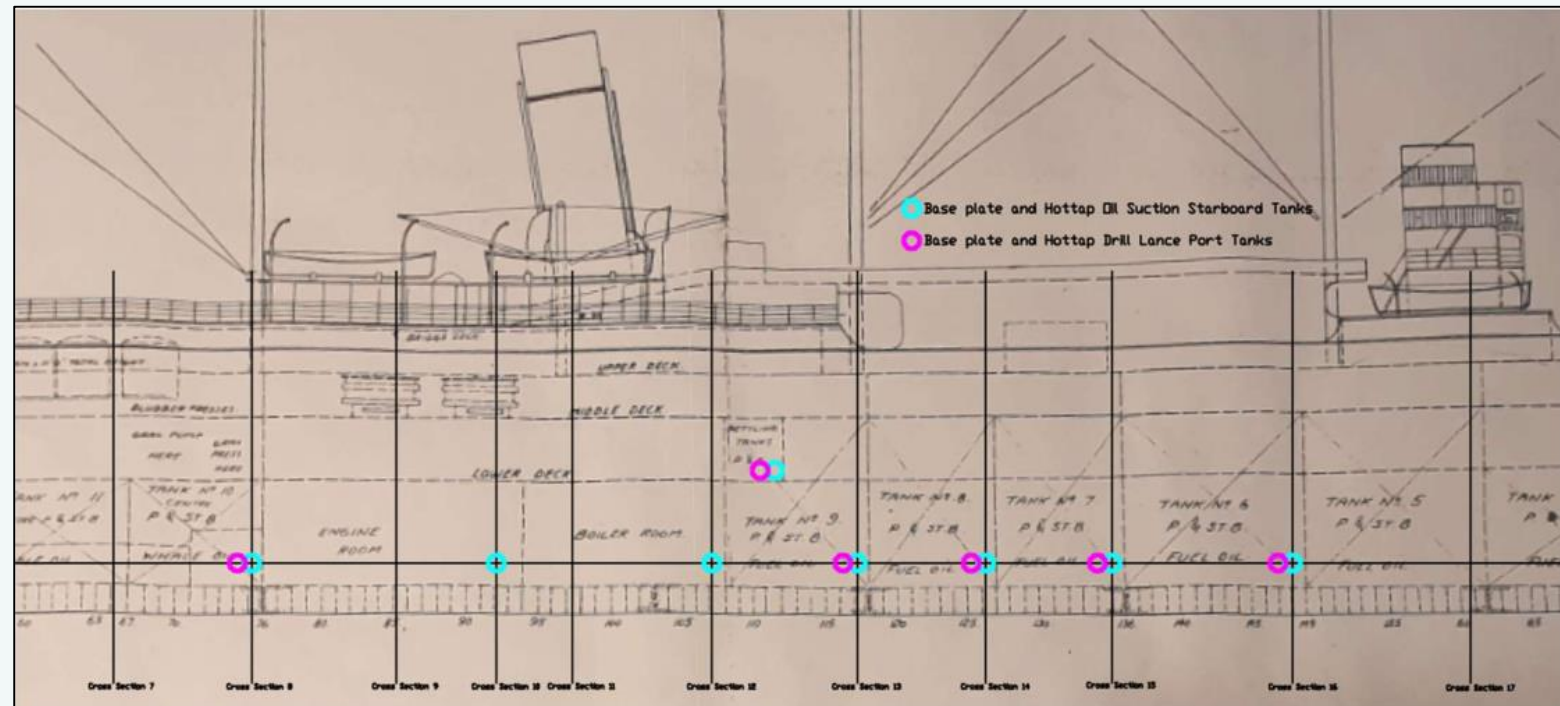
» Svart dieselliknande olja

» Trögflytande olja (klister)

- Krav på uppvärmning innan pumpbar
- Archimedespump

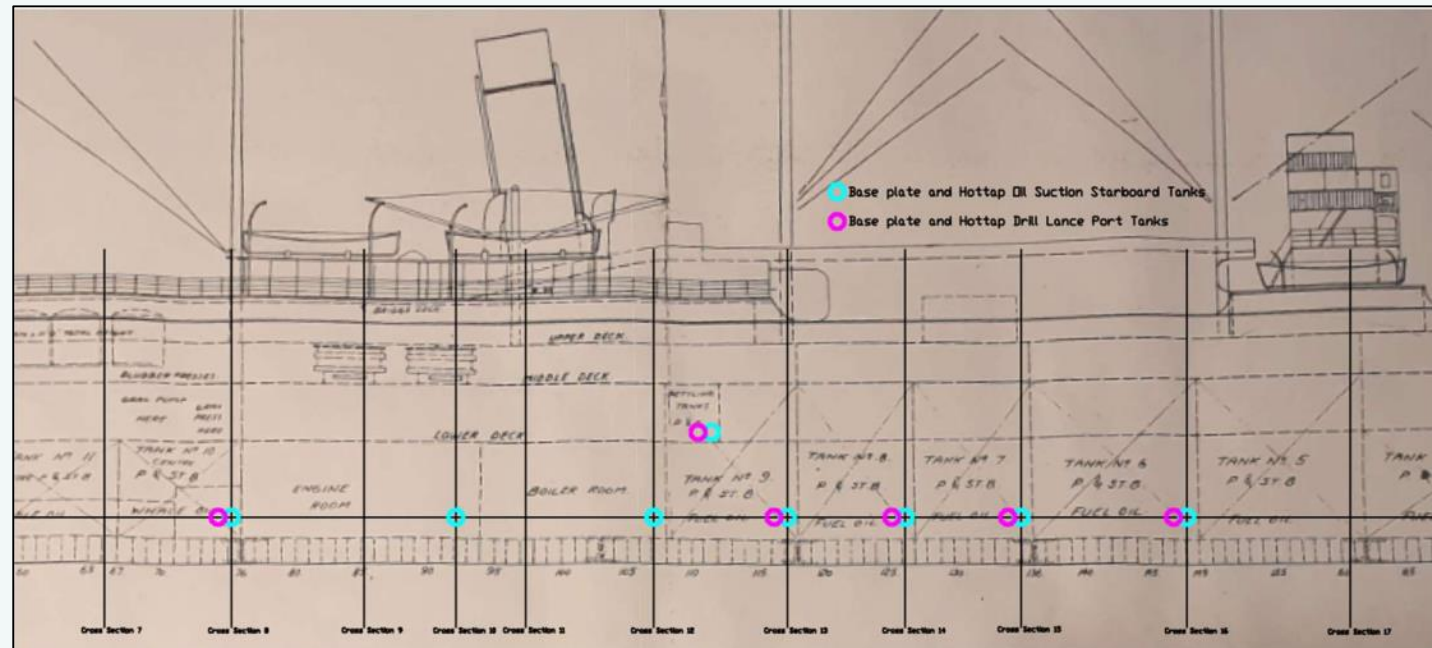
» Bärgat totalt:

- Olja 78 m³
 - Tank 6: 0,2 m³
 - Tank 7: 1 m³
 - Tank 8: 44 m³
 - Tank 9: 13,6 m³
 - Boiler room: 20 m³
- Oljeblandat vatten 52 m³



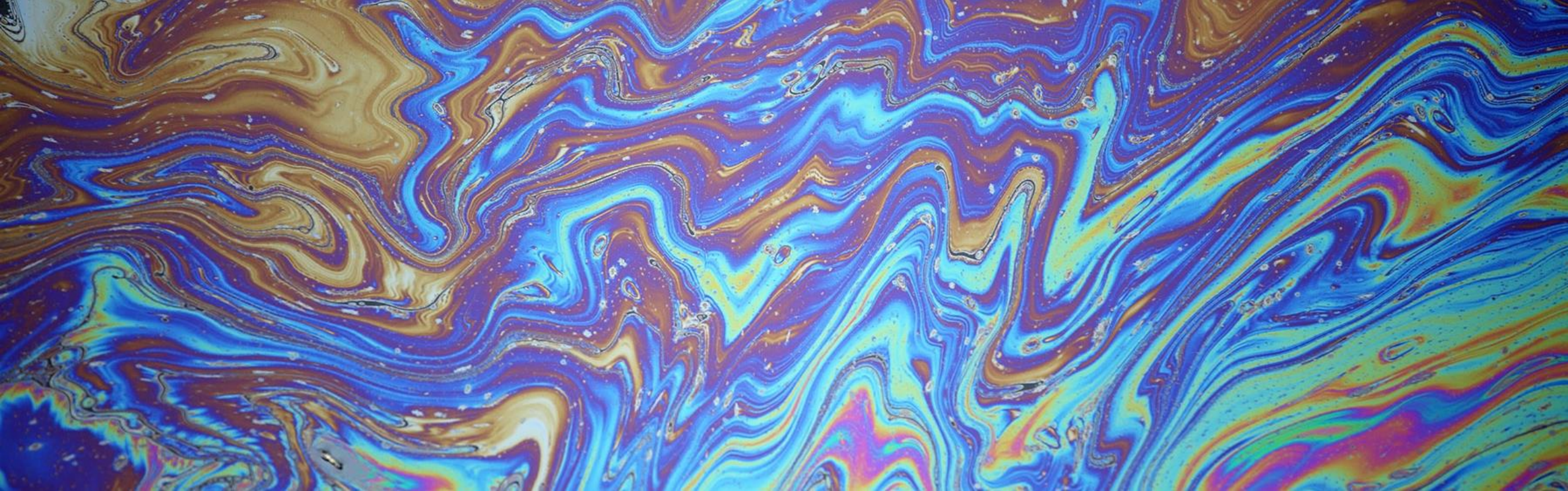
Skytteren – bärgningsoperation olja, forts. Arbete som återstår

- » Tank 6 och 7, värma med ånga
- » Tank 7, babords tank, lans
- » Boiler room, fortsättning
- » Engine room
- » Tank 10, styrbord och babord
- » Settlingstankar styrbord och babord
- » Förlorade fiskeredskap



Frågor/kommentarer

Havs
och Vatten
myndigheten



När luktar vatten av bränsle?

NSO-konferensen Karlskrona, 25 nov 2021

Projektfakta

Finansiärer: Stiftelsen IVL, Norrvatten, Stockholm Vatten och Avfall, Sandviken Energi, Göteborg Kretslopp och Vatten samt Kustbevakningen

Projektperiod: Start augusti 2021, slut januari 2022

Utför: Kemiska analyser samt lukt- och ekotoxtester av diesel- och bensenbränslen



Koncentrationer i bränslen



Koncentrationer i vatten

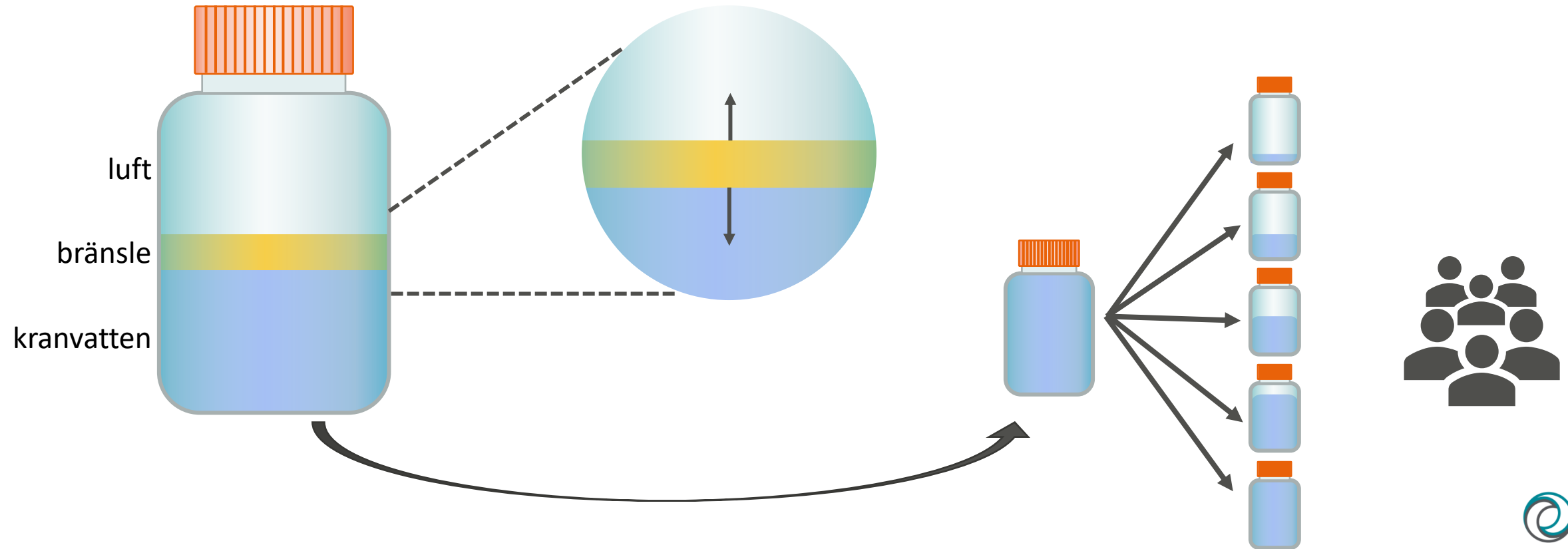


Lukttester hos VA-bolag

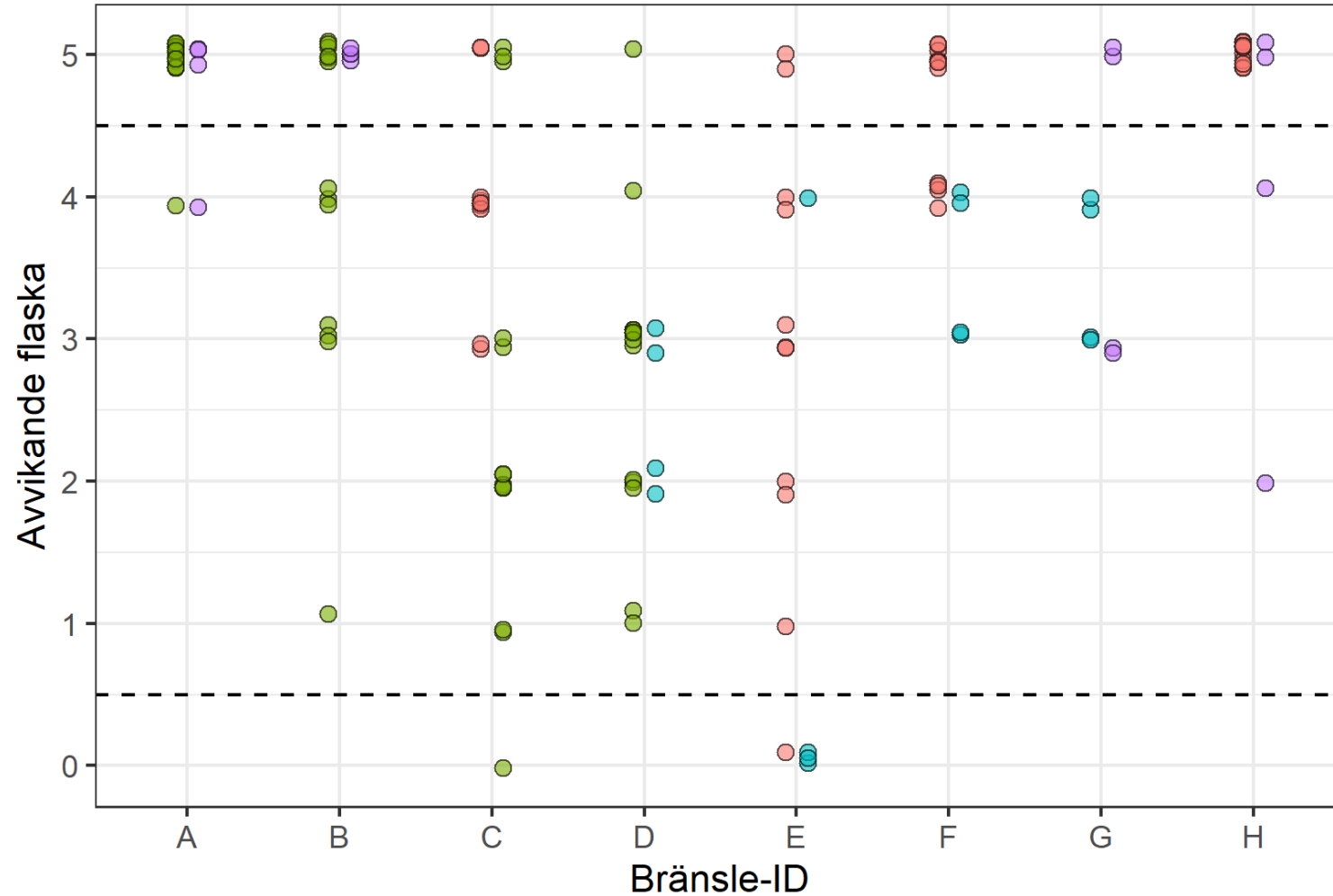
blandning

spädning

lukttest



Resultat lukttester första omgången



A: Bensin 98 oktan

B: E85

C: Diesel Evolution

D: Slutgiltiga resultat kommer under januari 2022

E: MK

F: Citydiesel (RME)

G: HVO 100

H: Bensin Evolution 95 oktan

Planerade leveranser

- Kemiska analyser av dagsaktuella diesel- och bensinbränslen
- Ekotoxikologiska data för HVO 100 och RME diesel
- Lukttröskel för ämnesblandningar i vatten
- En ansats att kunna prediktera lukt utifrån koncentrationsdata
- Leverans januari 2021



Tack!

Johan Strandberg, Projektledare
IVL Svenska Miljöinstitutet

@ivl
SVENSKA
MILJÖINSTITUTET



NYHETER



Coronakommissionen | Delbetänkande

Coronakommissionen med ordförande redogjorde för sitt delbetänkande på fredagen. Foto: Christine Olsson/TT

Hård dom över Sveriges hantering av coronapandemin

Svenska pandemiberedskapen var "undermålig" och åtgärderna som sattes in "senfärdiga". Coronakommissionen ger svidande kritik i en ny rapport. Smittspridningen beskrivs som "betydligt mer dramatisk" i det tidiga skedet än vad Folkhälsomyndighetens statistik gav sken av.

Hanna Törnquist

"troligen var betydligt mer dra- gripanden borde göras möjliga.

sionen att huvudansvaret för testning och smittspårning ligger på regionerna, men går inte in på vad bristen på testkapacitet mer exakt berodde på.

– Under våren 2020 var Folkhälsomyndigheten inte ens tydliga med att målet var att kunna

Kommissionen tar även upp att Sverige saknade beredningslager i början av pandemin. De anser att Arbetsmiljöverket och Folkhälsomyndigheten borde ha varit tydliga med att skyddsutrustning skulle skrivas in i Arbetsmiljöverket

Fakta | Coronakommissionen

- Coronakommissionen tillsattes den 30 juni förra året av regeringen för att utvärdera regeringens, myndigheternas, regionernas och kommunernas förmåga att hantera coronapandemin.
- Kommissionen består av åtta personer och leds av juristen Mats Melin.
- Den första rapporten presenterades den 15 december 2020 och slog då fast sin strategi att skydda de äldre, under pandemin hade målet lyckats.
- I det andra delbetänkandet som nu presenterats har kommissionen haft ett bredare uppdrag och undersökt den svenska krisberedskapen i stort.
- Den 25 februari 2022 kommer slutbetänkandet presenteras.

SEDAN 1884

lördag 30 oktober 2021

SVENSKA DAGBLADET

100 öre 80 kr, 500 öre 47 kr

Lördag i SvD:

- **Vänskap** "Att barn får nya vänner och kan behålla vänskaper innebär att de tränar på att utveckla sociala förmågor." Kultur | Sid 40-41
- **Tvångsvård** PC-Jersild är övertygad om att psykiatriern måste ha möjlighet till tvångsinsatser. Kultur | Sid 42-43
- **Lästips** Två böcker som båda behandlar komplexa, men helt olika, ämnen. Kultur | Sid 44, 45

Torbjörn Nilsson: Per T Ohlsson gav Sverige blev ett välfärds-samhälle. Kultur | Sid 46

Volvo Cars vd, Håkan Samuelsson, i mitten.

Volvo Cars på börsen – blir Sveriges första personbilsaktie

Det var kändstjärn i Kungsträdgården när Volvo Cars gjorde börspremiär på fredag. Håkan Samuelsson talade om en ny dag. "Det här blir första gången Volvo sonblitar är börsnoterat." Näringsliv | Sid 4-5

Tolv delstater i Texas abortförbud väntas följa efter

Texas beslut att förbjuda aborter gav eko över världens delstater ta efter om inte sätter stopp. SvD reste till Texas för att se till att abort är så laddat att det blir en del av historien. Nyheter | Sid 18

Coronakommissionen | Delbetänkande

Coronahanteringen får sin dom: "Ett haveri"

"Senfärdighet" och "svik" är ord som används. Men vem som bär ansvaret kommer först i slutbetänkandet. Nyheter | Sid 10-12

Den svenska pandemihanteringen får stenhård kritik av Coronakommissionen i det andra delbetänkande som offentliggjordes på fredagen.

Politisk chefredaktör: Tove Livstrand
 Redaktionschef och stf ansvarig utgivare: Maria Ring
 Adress: Svenska Dagbladet, Box 105 17, Stockholm
 Besöksadress: Västra Järnvägsgatan 21, Stockholm
 Prenumerationskontor: Svenska Dagbladet, Box 105 17, Stockholm
 Förelag: Svenska Dagbladet, Box 105 17, Stockholm

relsen
olm

SYFTE REGIONAL OLJESKYDDSPLAN

- Vara ett stöd för Länsstyrelsen, kommuner och andra offentliga, privata och frivilliga aktörer som deltar i hanteringen av ett oljeutsläpp till sjöss.
- Beskriva vad olika aktörer behöver tänka på vad det gäller skyddsåtgärder, resurser, ansvar och uppgifter.
- Vara ett stöd i de berörda aktörernas förberedande arbete.



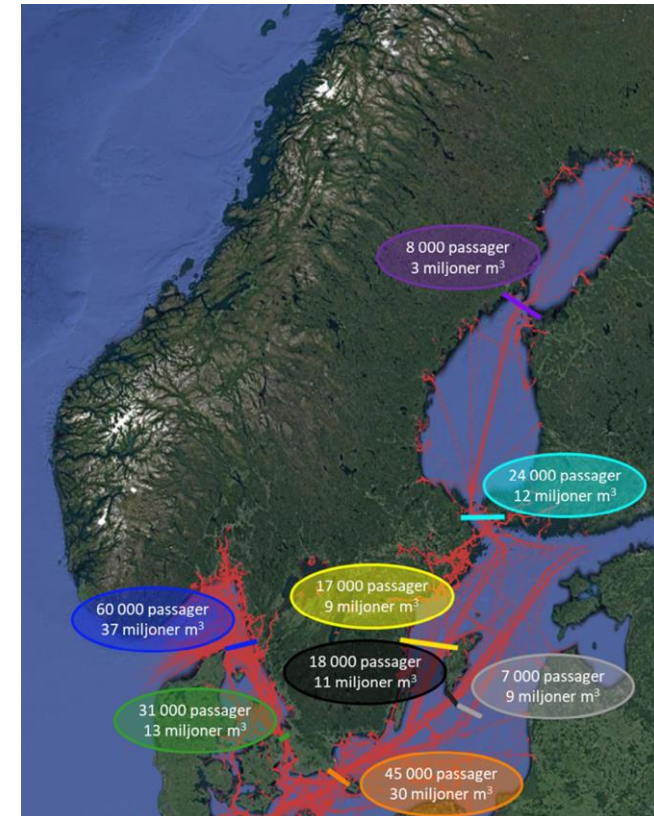
Sjötrafikmönster i Mälaren baserat på AIS-registreringar insamlade under 2019.

Länsstyrelsen

- Länsstyrelsens roll vid ett oljeutsläpp är att arbeta för samordning och inriktning mellan berörda aktörer enligt vårt geografiska områdesansvar.
- Regional samordning och inriktning görs med alla aktörer genom Samverkan Stockholmsregionen, regional samverkanskonferens
- Om oljan drabbar flera län involveras också flera länsstyrelser och samverkan sker över länsgränserna.

Regional oljeskyddsplan

- Samordning av information.
- Larmrutiner.
- Analysstöd och teknikersystem
- Länsstyrelsens ansvar och uppgifter.
- Aktörers ansvarsfördelning roll
- SSR 26 kommuner 10 tal aktörer
- RKK, RSIB, TIB, CiB
- Farligt avfall
- Samlad lägesbild
- Kommunikation



Referensgrupp

- Stefan Gustafsson, Storstockholms brandförsvär
- Fredrik Lager, räddningstjänsten Norrtälje kommun
- Sten Andersson, Brandkåren Attunda
- Lennart Meijer, Södertörns brandförsvarsförbund
- Peter Eliasson, Kustbevakningen
- Sonja Dobo, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
- Anders Nordlund, Stockholms hamnar
- Jonas Pålsson, Havs och vattenmyndigheten

Projektgrupp

- Torwald Snickars, enheten för samhällsskydd och beredskap, ordförande
- Göran Dalin, enheten för samhällsskydd och beredskap, vice ordförande
- Cinthia Tiberi Ljungqvist, enheten för miljöanalys
- Erik Blomqvist, enheten för mark och vattenskydd

Adjungerande

- Mats Nordin, enheten för vilt- och naturärenden
- Ingrid Nordemar, enheten för miljöanalys
- Åke Drevenius, enheten för juridiskt verksamhetsstöd



FÖRSVARSMAKTEN



KUSTBEVAKNINGEN
SWEDISH COAST GUARD



TRAFIKVERKET



Länsstyrelsen
Stockholm



SOS
Alarm

37 Aktörer i samverkan

- Länsstyrelsen Stockholm
- Kommuner i Stockholms län (26 st.)
- Stockholms läns landsting
- Polisen Region Stockholm
- Försvarsmakten Militärregion Mitt
- Kustbevakningen, region nordost
- SOS Alarm
- Trafikverket
- Stockholms hamnar
- Kommunalförbunden
 - Storstockholms brandförsvär
 - Södertörns brandförsvär
 - Brandkåren Attunda



Storstockholms
brandförsvär



STOCKHOLMS HAMNAR



Polisen



BRANDKÅREN
ATTUNDA





-Attentatet vid Drottninggatan 7 april

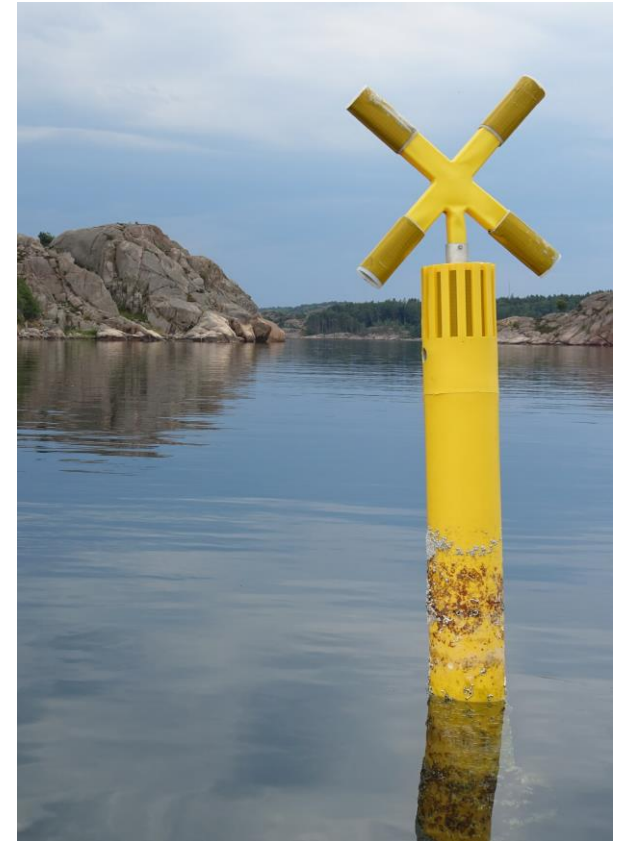


Regional samverkanskonferens

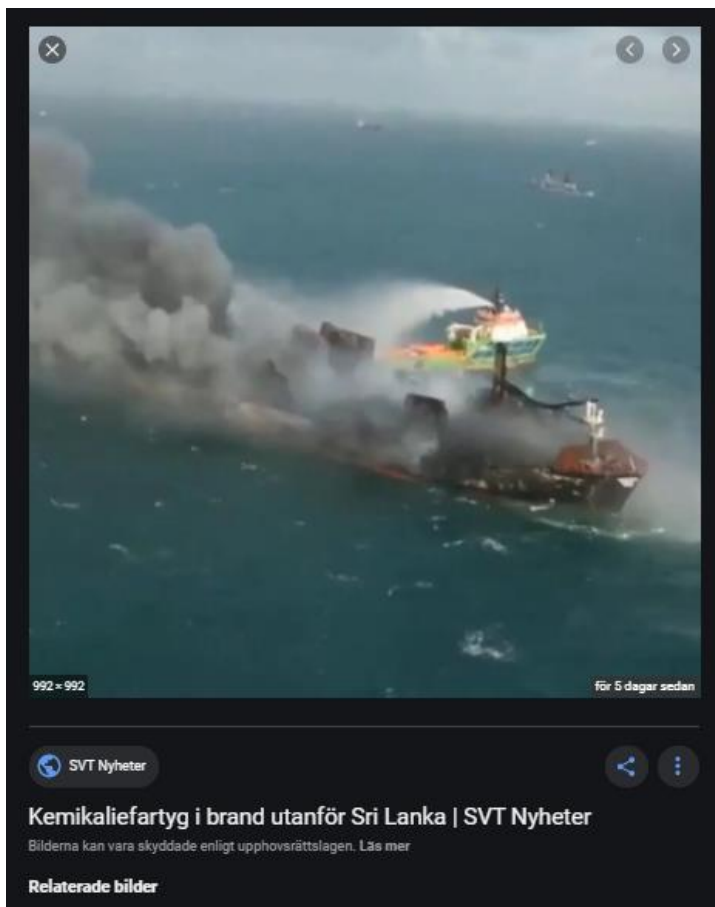
- Dela information, tolka det inträffade och ta fram en samlad lägesbild
- Ringa in behov av hjälp och lämpliga åtgärder i samhället för att minimera samhällskadan
- Besluta om inriktning och prioritering av resurser utifrån prioriterade områden
- Arbeta för att information till allmänhet och media samordnas

Syftet med hearing

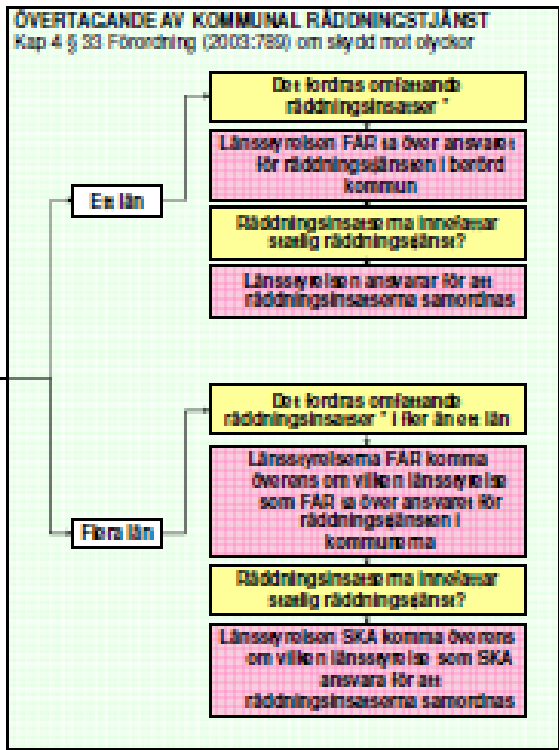
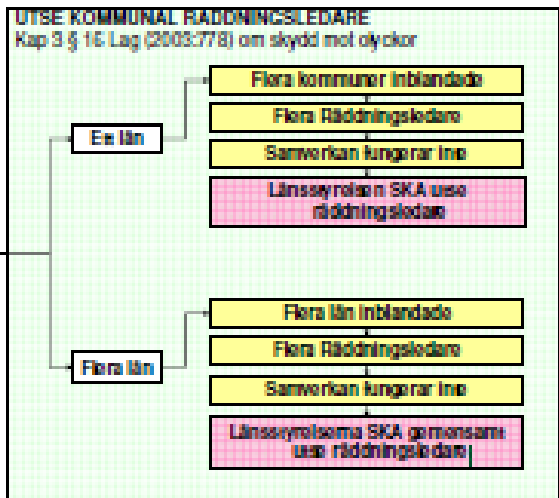
- Presentation Regional Oljeskyddsplan 2022
- Ömsesidig dialog, tillfälle att ställa frågor
- Delge erfarenheter synpunkter på fortsatt projektarbete
- Tydliggöra särskilt viktiga frågor, medskick till projektgruppen



Checklista larm



LARM



* Begreppet omfattande räddningsinsatser preciseras inte närmare i lagstiftningen.

Fig 2 – CHECKLISTA TJÄNSTEMÅN I BEREDSKAP

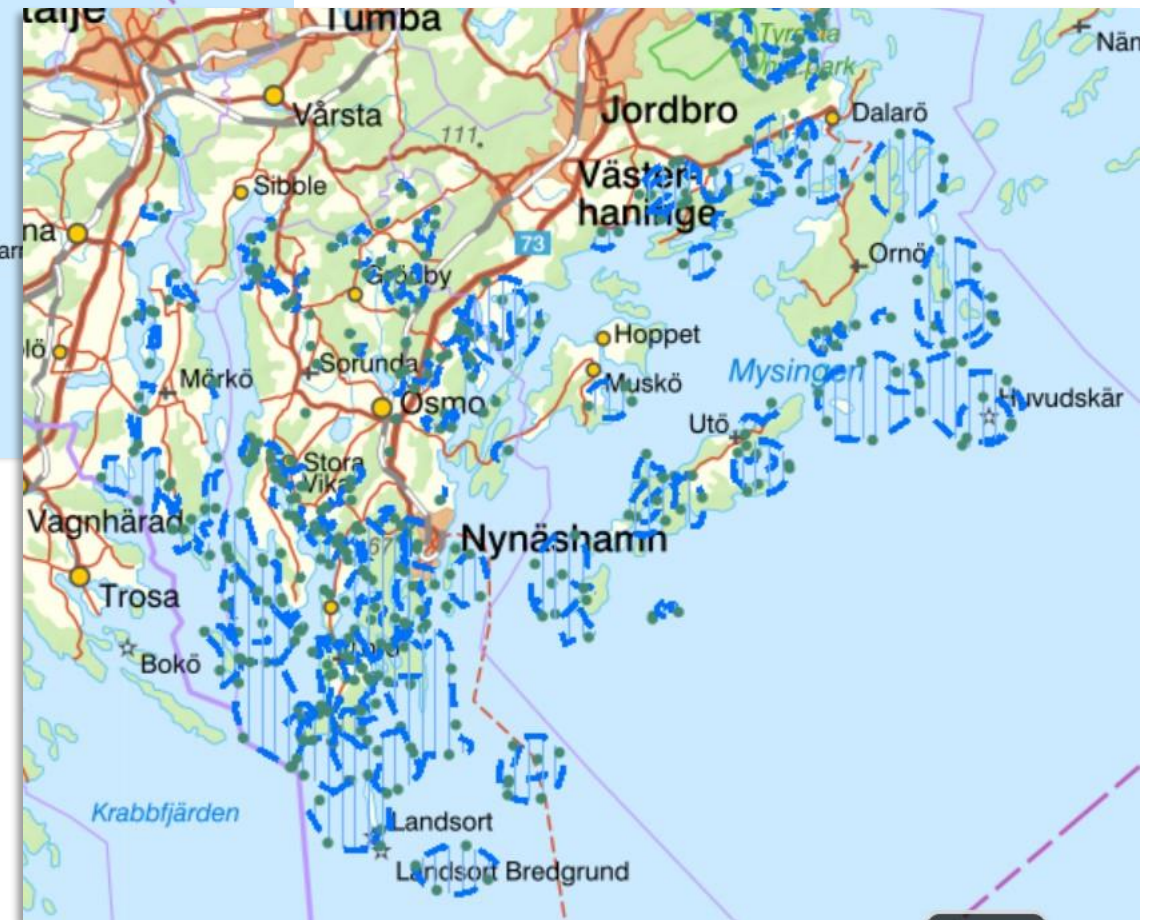
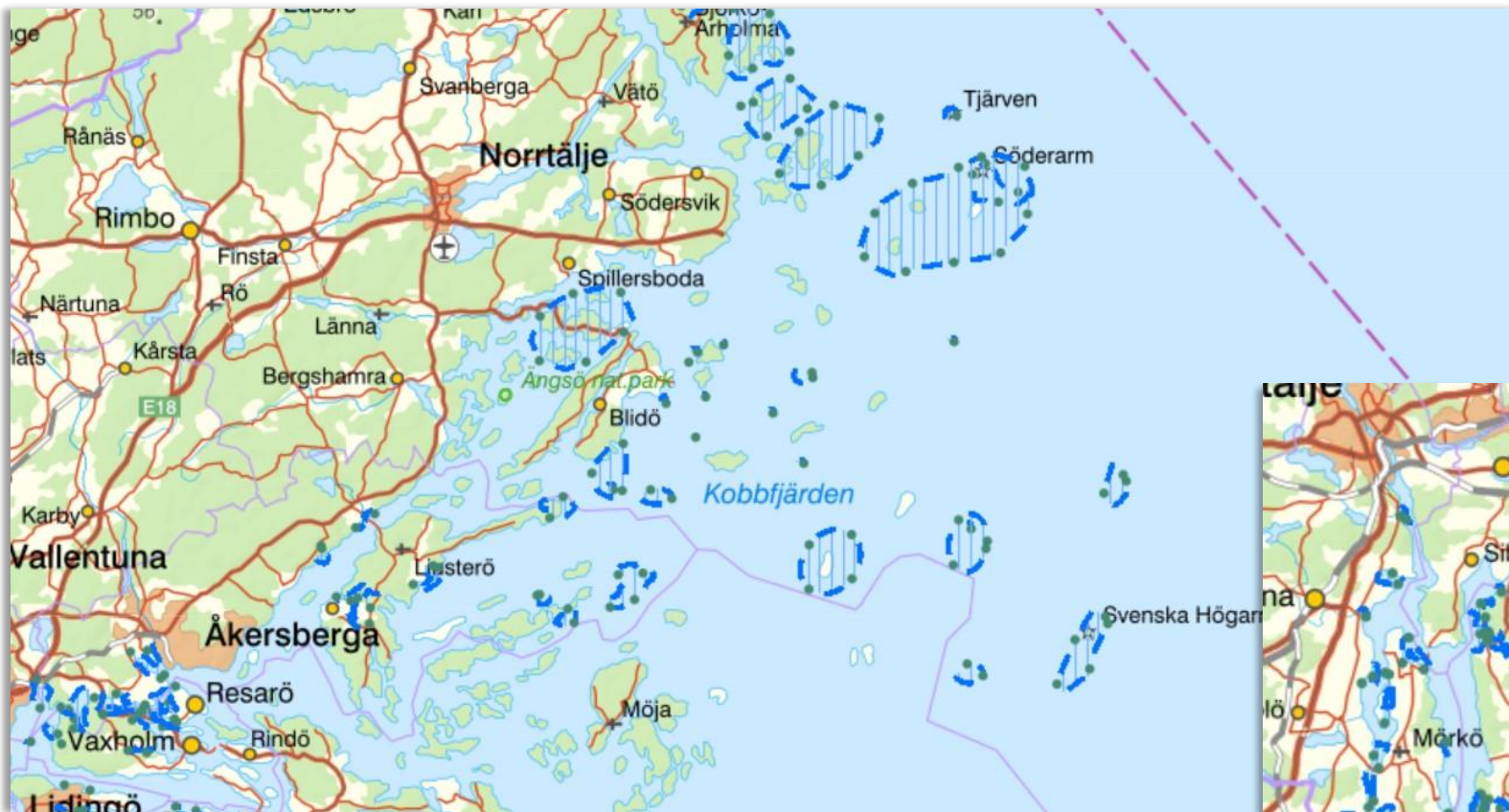
Digital miljöatlas

- Inom Stockholms län har man tagit fram regionala kriterier för prioritering av områden
 - Högsta naturvärden (A-områden)
 - Höga naturvärden (B-områden)
- Varje kommun har fått välja och politiskt förankra sina områden
 - Värmdö har lämnat in A-områden våren 2021 – ej granskade
- Länsstyrelsen granskar underlagen från kommunerna
 - Läger in i Miljöatlas – hösten 2021
- Länsstyrelsen kommer därefter att ta fram den regionala prioriteringen
 - Vinter/vår 2022
- Prioritering för Mälaren i Stockholms läns saknas i dagsläget

Tabell 1. Regionala kriterier för utpekandet av A- respektive B-områden i kustområden i Stockholms län.

A-områden (Högst naturvärden)	B-områden (Höga naturvärden)
Laguner	Innehåller flera av följande:
Tobisgrissla	Fiskefredningsområden
Alfågel	Natura 2000 områden och/eller Naturresevat
	Fågelskyddsområden
	Utpekade av kommunen som prioriterade
	Känsliga bottenar och känsliga vegetationssamhällen





Utvalda områden baserat på:

- Fältinventeringar
- Intervjustudier
- Expertutlåtande
- Modelleringar
- Administrativa gränser för skyddade områden

Medskick

- Tidigt larm till berörda, en "gemensam" insats
- Bra beslutsunderlag i samband med händelse leder till ökad förmåga
- Planering förberedda insatsrutiner
- SSR plan för gemensam regional inriktning
- Gemensamt utbildningspaket alla organisationer SSR

Det viktigaste är inte att göra sakerna rätt
utan
att göra rätt saker!





Storstockholms
brandförsvaret

Storstockholms brandförsvaret
- vi skapar trygghet



NSO 2021

Oljeskyddsövning med kommunerna.



Oljeskyddsarbete inom SSBF

- Inom RRÖS har vi en gemensam organisation för hantering av händelser med farliga ämnen, CBRNE.
- Regionskem.
- Jobbar med att ta fram en gemensam organisation och förmåga för att hantera oljeskador.





Räddningstjänstförbund och dess medlemskommuner

- *Danderyd, Lidingö, Solna, Stockholm, Sundbyberg, Täby, Vallentuna, Vaxholm, Värmdö och Österåker.*
- Gränsdragningen mellan räddningstjänst och sanering.
Avtal och tilläggsuppdrag.
- Klargöra vem som ansvarar för vad.
- Vad förväntar sig kommunen av oss?



Möte och spelövning

- Först ett digitalt möte i pandemitider och en digital spelövning att arbeta med i egen organisation.
- Sedan en fysisk/digital spelövningsdag med representanter från kommunerna, länsstyrelsen och SSBF.
- Diskussioner kring en händelse med utsläpp av bunkerolja från en båt.
- **Hitta fram till olika problemställningar som behöver arbetas vidare med.**

Oljeskydd RäddsamVG

Anna Sahlberg, Mikael Gard, Glenn D Gustafsson



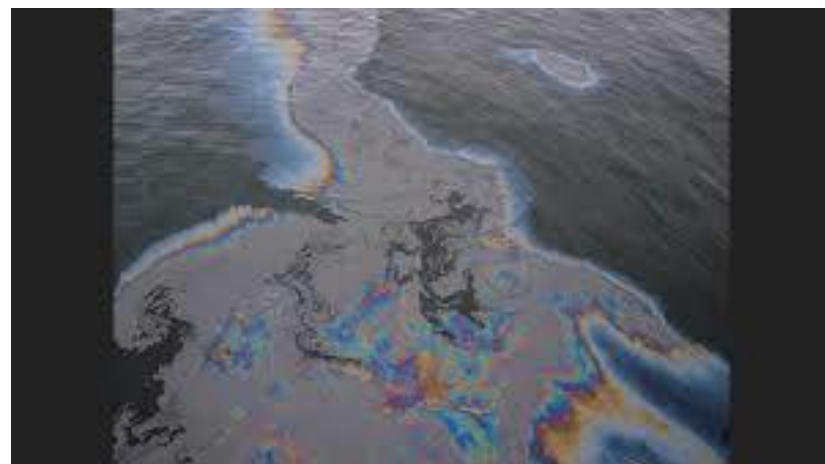
Bakgrund

Ledningskonferensen 2018 fick RäddsamVG uppdraget att ta fram en utbildning och plan för att återta förmåga att hantera en oljeskada!



Oljeskydd - en resa

- Upphandling
- Planering
- Genomförande
- Samarbetspartner... IVL, SSPA, MSB, Kustbevakningen, Entropi, SSRS, Markleen, m.fl.



Utvärdering

Vi har själva genomfört och utvärderat kursen för att förbättra och utveckla.



Genomförande

Steg 1. Grundkursen har genomförts vid fyra tillfälle, Trollhättan, Göteborg och Lysekil, och en gång digitalt (Under pandemin).

Steg 2 genomförts vid ett tillfälle i Göteborg.





2021/2022

- Steg 1 Genomförd 2021-10-19-2021-10-20
- Steg 2 2022-04-19 - 2021-04-21
- Steg 3 2022-09-13 - 2021-09-14
- Steg 4 2022-11-15 - 2021-11-16



Anmäl dig till våra kurser i oljeskydd!

Anmälan sker till anna.sahlberg@rsgbg.se

Steg 1

2021-10-19 – 2021-10-20

Miljöpåverkan och inriktning (teoretisk) Stora kurstillfällen med 80 deltagare/gång/ 2 dagar efter varandra, 2 tillfällen per år till dess minst 200 personer utbildats från kommunala förvaltningar och RTJ. Utöver dessa ser vi gärna att andra aktörer går kursen för samverkansvinster. Innehåll: Bunker, lätta EO, hybridoljor, tallolja, Miljöatlas, Sea Track Web, beskrivning av samverkande aktörer, lagstiftning, internationella avtal, mm

[Oljeskydd STEG 1. Grundkurs Digital 2021-10-19](#)

Steg 2

2022-04-19 – 2022-04-21

Begränsning och upptagning

Innehåll: Kursen syftar till att ge kursdeltagarna kompetens för att kunna hantera skydds- och styrutrustning vid ett oljeutsläpp samt kunna utföra upptagning av olja på olika typer av stränder och vattendrag på ett säkert och effektivt sätt. Länsor och strandduk finns att tillgå. (3 dagar)

[Oljeskydd STEG 2 19-21 april Göteborg 2022 \(2\)](#)

Steg 3

2022-09-13 – 2022-09-14

Innehåll: Praktik, vikten av att tala samma språk, kartering, mängder, saneringsmanual, SCAT, vilken metod som skall användas, RTJ+teknisk kommunal förvaltning primär målgrupp. (2 dagar)

[Oljeskydd STEG 3 2022-09-13-2022-09-14](#)

Steg 4

2022-11-15 – 2022-11-16

Innehåll: Kursen syftar till att ge kursdeltagarna kompetens för att kunna agera som expert i den operativa ledningen vid en händelse med löskommen olja. Vilka aktörer? Vilka frågor/beslut? Juridiken, vem äger problemet? Snabbt på plats för snabbt beslutsstöd till beslutsfattarna, staben är en resurs. (2 dagar)



<https://www.raddsamvg.com/anmalan/>

Räddningstjänsterna Västra Götaland

Oljeresurspoolen i Västra Götalands län



Oljeresurspoolen startade under våren 2021.

Syftet med oljeresurspoolen

Syftet är att ha en samlad kunskapsresurs och att utveckla länets förmåga att hantera oljeutsläpp när olja hotar att nå land i Göta älv, Vänern, Vättern och på västkusten.

Deltagare

Poolen består idag av ungefär 10-15 personer.

Arbetsgrupp

Länsstyrelsen tillsammans med representanter från kommun och räddningstjänster har skapat en arbetsgrupp som håller ihop gruppen och planerar aktiviteter.

Träffar

Träffas 2 gånger per år.

Nästa träff är den 31 mars och kommer att innehålla både föreläsningar och en övning.



Frågor?

Tack för er uppmärksamhet



OLJESKYDDSDSBEREDSKAP I SVERIGE

En kartläggning av förmågan i svenska kustlän och kommuner

SYFTE

Att kartlägga hur arbetet med oljeskadeskyddet ser ut i de län och kommuner som har kust mot statligt vatten inklusive sjöarna Vänern, Vättern och Mälaren.

GENOMFÖRANDE



Metod och insamling:
Kvantitativ metod, webbenkät



Målgrupp:
18 länsstyrelser som ansvarat för insamling från sina kommuner



Insamlingsperiod:
Datainsamling juni – oktober 2021

Län

Kommun

OMRÅDEN I KARTLÄGGNINGEN



RISK OCH
SÅRBARHETSANALYSER (RSA)



PLANERING OCH
ORGANISERING

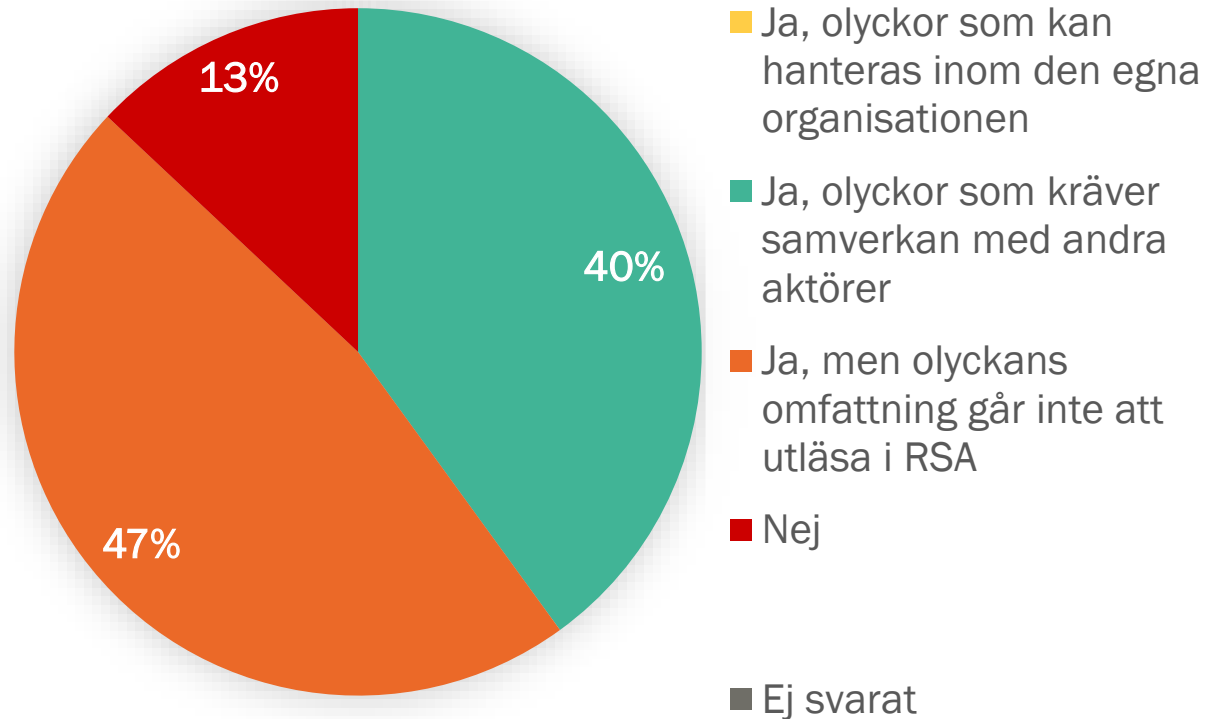


DIGITAL MILJÖATLAS

RISK- OCH SÅRBARHETSANALYS

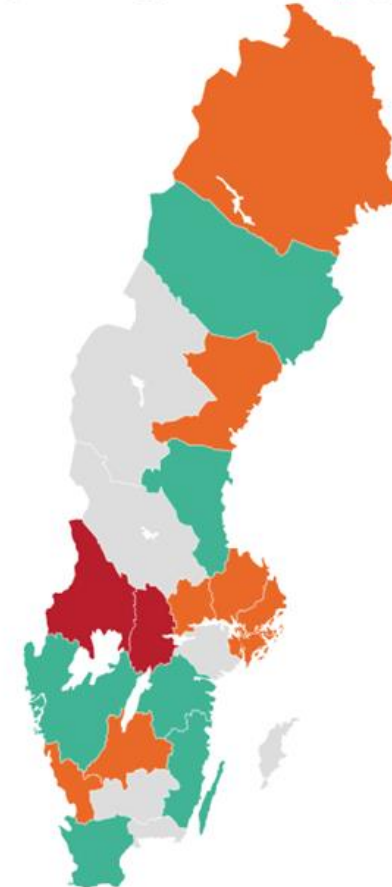
RSA – UTSLÄPP AV OLJA FRÅN SJÖFART

Länsstyrelsernas RSA innefattar risk att drabbas av större utsläpp av olja från sjöfart



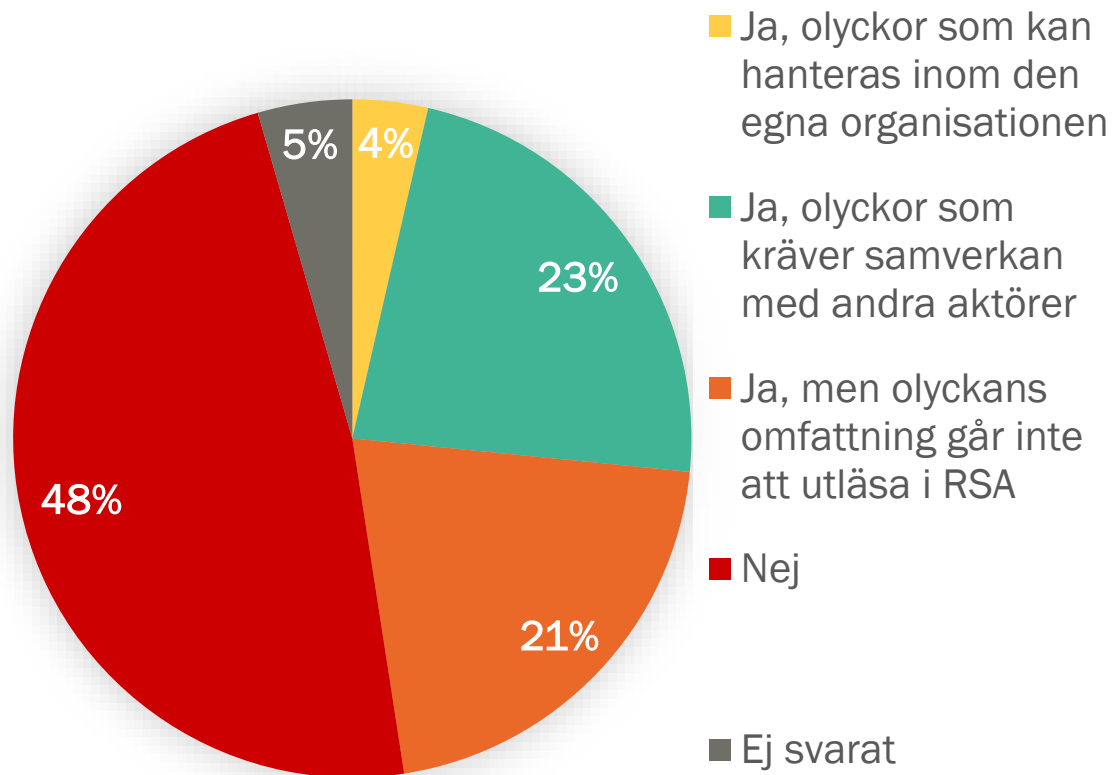
Länsstyrelsernas RSA innefattar risk att drabbas av större utsläpp av olja från sjöfart

■ Ja, olyckor som kan hanteras inom den egna organisationen
 ■ Ja, olyckor som kräver samverkan med andra aktörer
 ■ Ja, men olyckans omfattning går inte att utläsa i RSA
 ■ Nej
 ■ Ej svarat



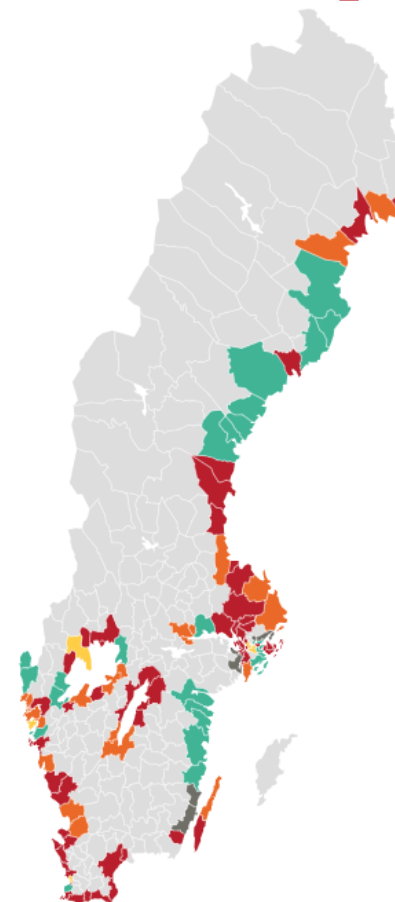
RSA – UTSLÄPP AV OLJA FRÅN SJÖFART

Kommunernas RSA innefattar risk att drabbas av större utsläpp av olja från sjöfart



Kommunernas RSA innefattar risk att drabbas av större utsläpp av olja från sjöfart

■ Ja, olyckor som kan hanteras inom den egna organisationen
 ■ Ja, olyckor som kräver samverkan med andra aktörer
 ■ Ja, men olyckans omfattning går inte att utläsa i RSA
 ■ Nej
 ■ Ej svarat



RISKBILD...

Län

Endast sju procent av länsstyrelserna har använt rapporten som underlag för framtagandet av länsstyrelsens RSA.

Kommun

Motsvarande bland kommunerna är fyra procent.

Riskbild för oljeolyckor till sjöss i Sverige

– En kunskapsöversikt för Östersjön, Västerhavet och de stora sjöarna

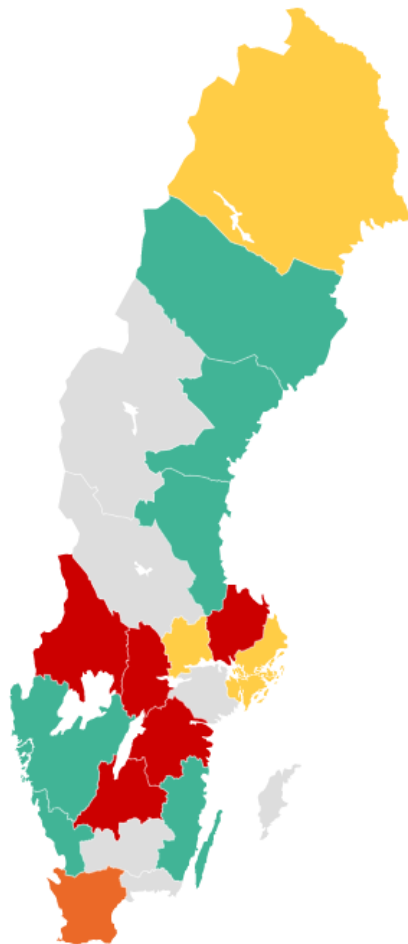


PLANERING OCH ORGANISERING

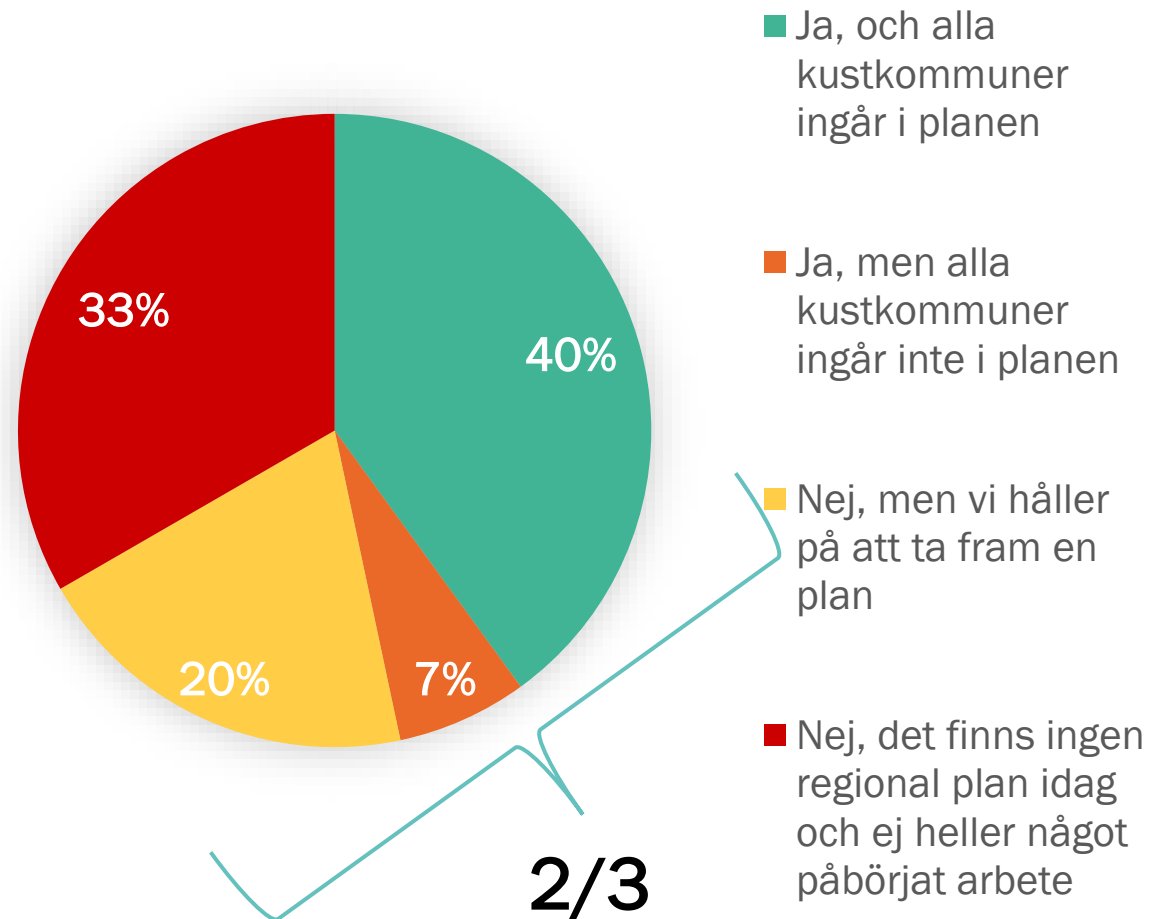
REGIONAL OLJESKYDDSPLAN

Regional oljeskyddsplan (län)

■ Ja, och alla kustkommuner ingår i planen
 ■ Ja, men alla kustkommuner ingår inte i planen
 ■ Nej, men vi håller på att ta fram en plan
 ■ Nej, det finns ingen regional plan idag och ej heller något påbörjat arbete



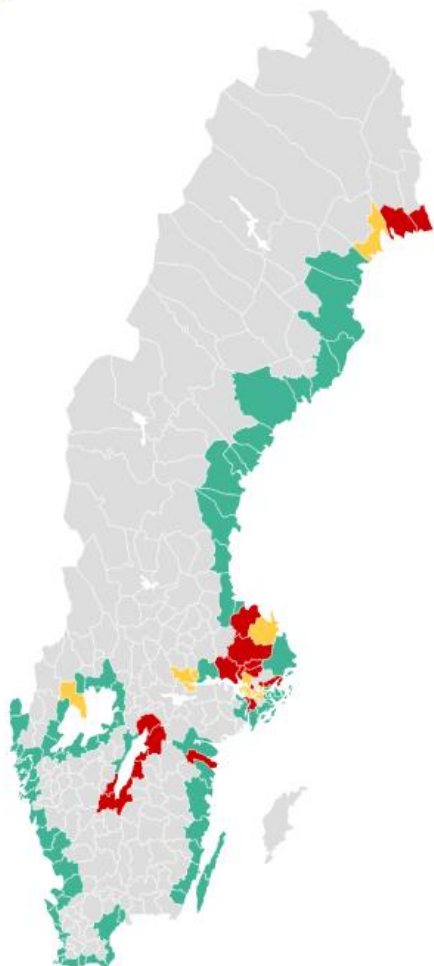
Regional oljeskyddsplan



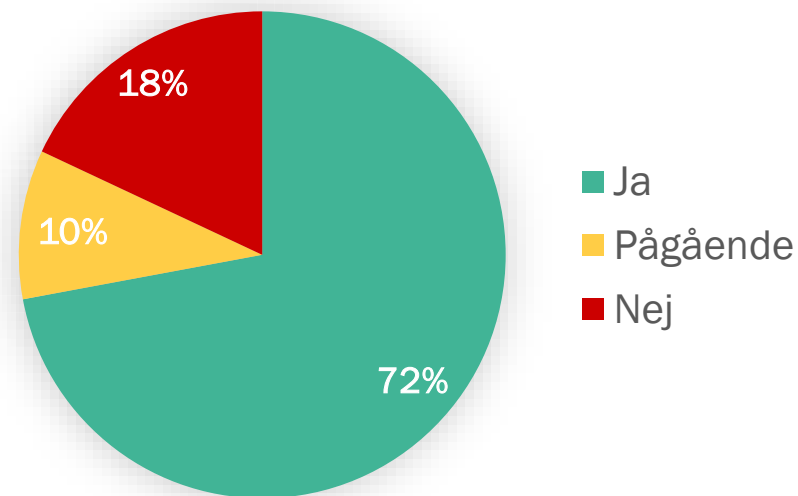
REGIONAL ELLER KOMMUNAL OLJESKYDDSPLAN

Regional eller kommunal oljeskyddsplan (alla kommuner)

■ Ja ■ Pågående ■ Nej

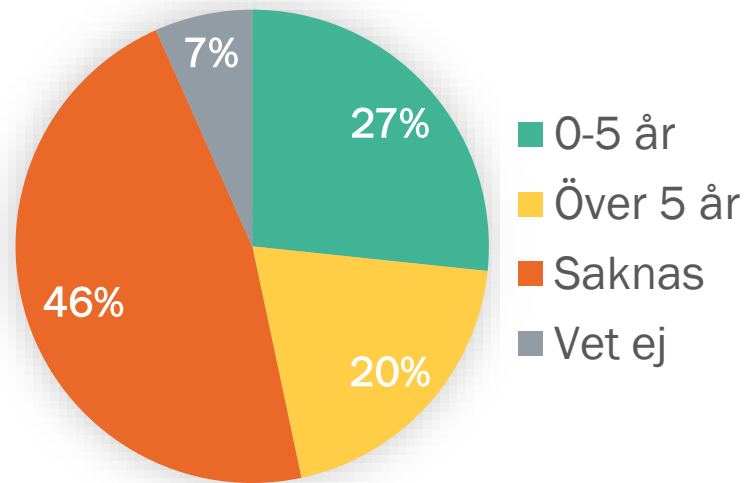


Regional eller kommunal
oljeskyddsplan (alla kommuner)



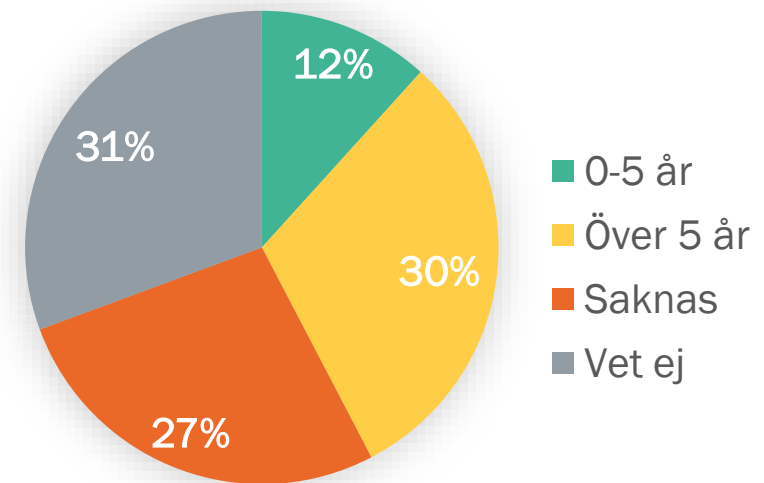
UPPRÄTTANDE AV OLJESKYDDSPLAN

Vilket år oljeskyddsplanen eller motsvarande upprättades (län)



Län

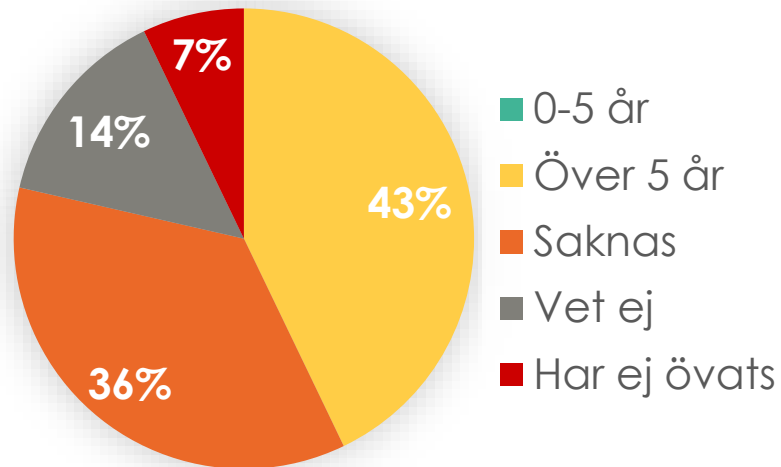
Vilket år oljeskyddsplanen eller motsvarande upprättades (kommuner)



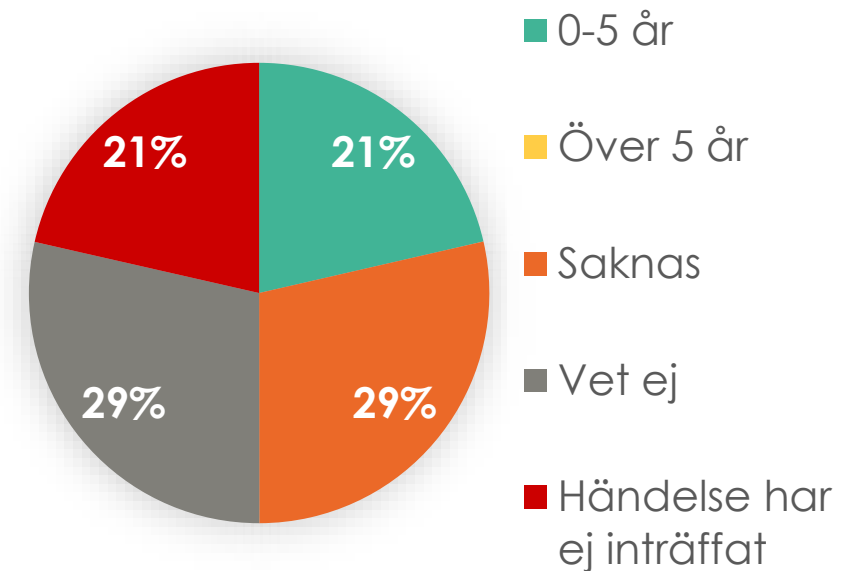
Kommun

TESTNING AV PLAN - LÄN

Testning av planen i övning
(län)

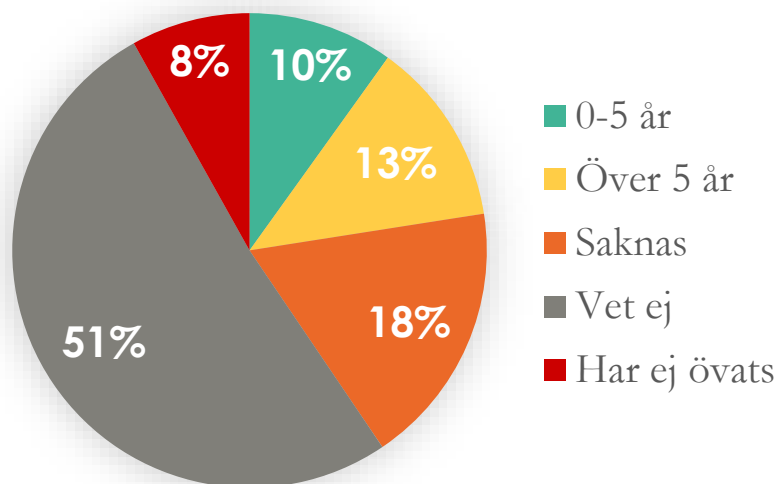


Testning av planen i händelse
(län)

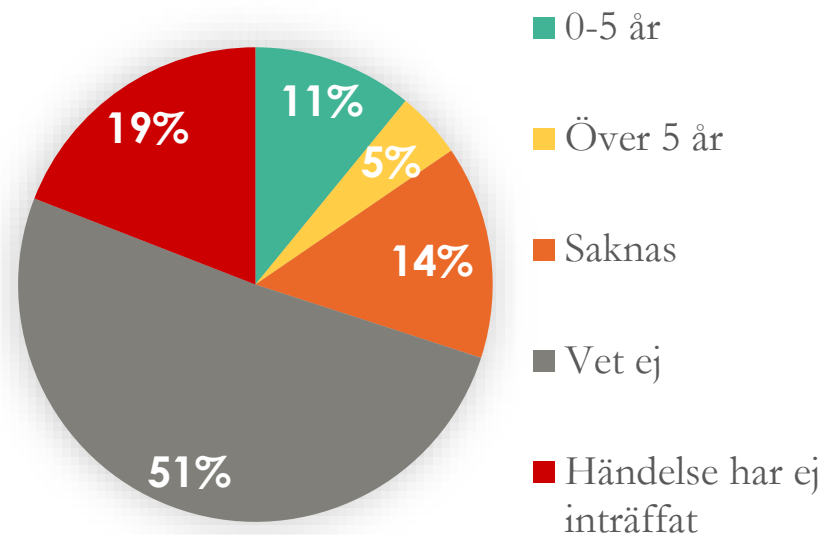


TESTNING AV PLAN - KOMMUN

Testning av planen i övning
(kommuner)



Testning av planen i händelse
(kommuner)



HELCOMS BEKÄMPNINGSMANUAL



Län

22 procent av länen har använt sig av manualen för framtagande av oljeskyddsplan

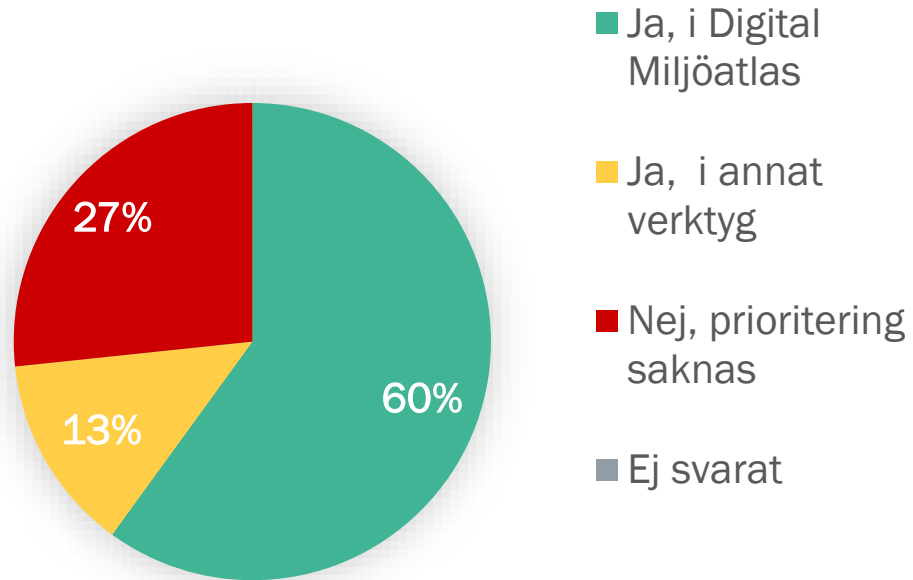
Kommun

Tre procent av kommunerna har använt sig av manualen

DIGITAL MILJÖATLAS

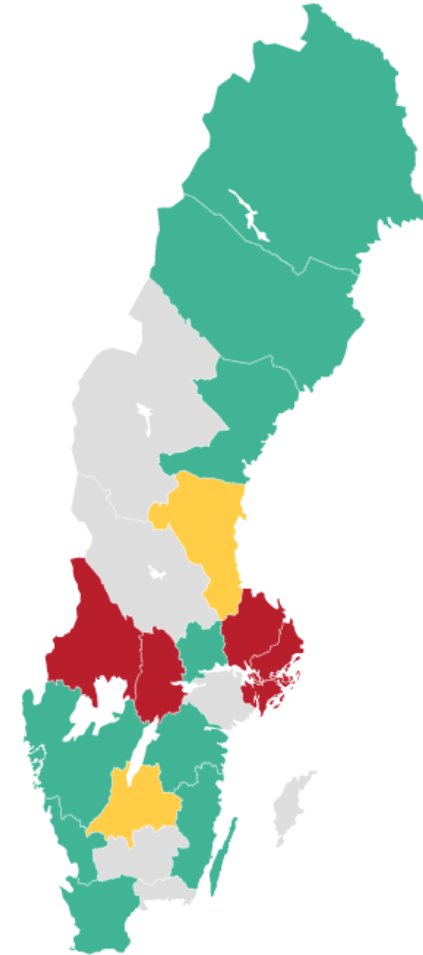
SKYDDSVÄRDA OMRÅDEN

Prioritering av skyddsvärda områden (län)



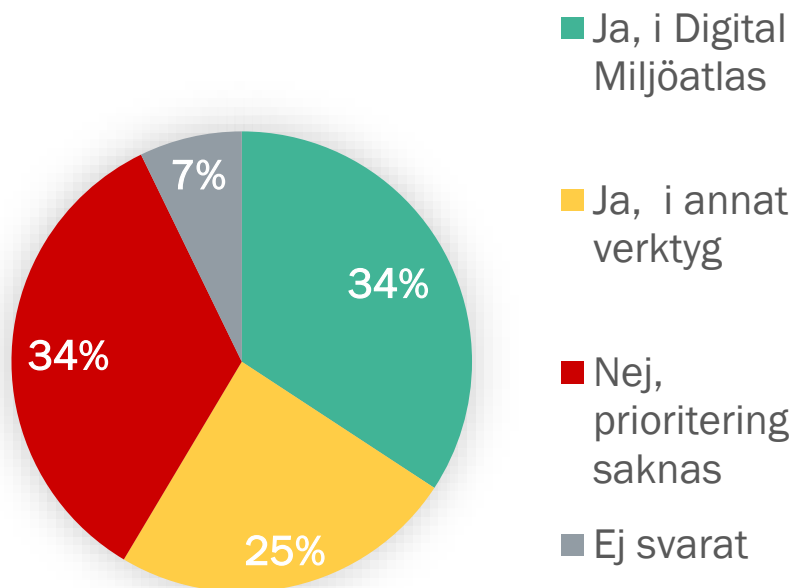
Prioritering av skyddsvärda områden (län)

■ Ja, i Digital Miljöatlas ■ Ja, i annat verktyg ■ Nej, prioritering saknas ■ Ej svarat



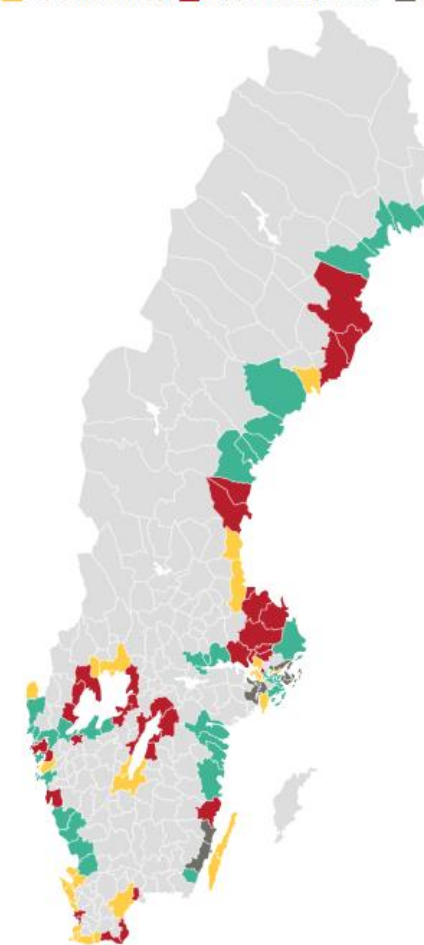
SKYDDSVÄRDA OMRÅDEN

Prioritering av skyddsvärda områden (kommuner)



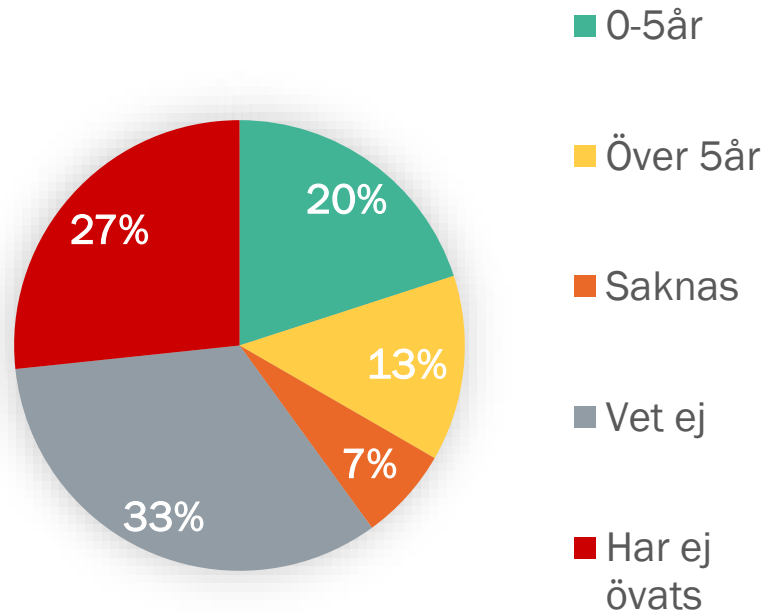
Prioritering av skyddsvärda områden (kommuner)

■ Ja, i Digital Miljöatlas ■ Ja, i annat verktyg ■ Nej, prioritering saknas ■ Ej svarat

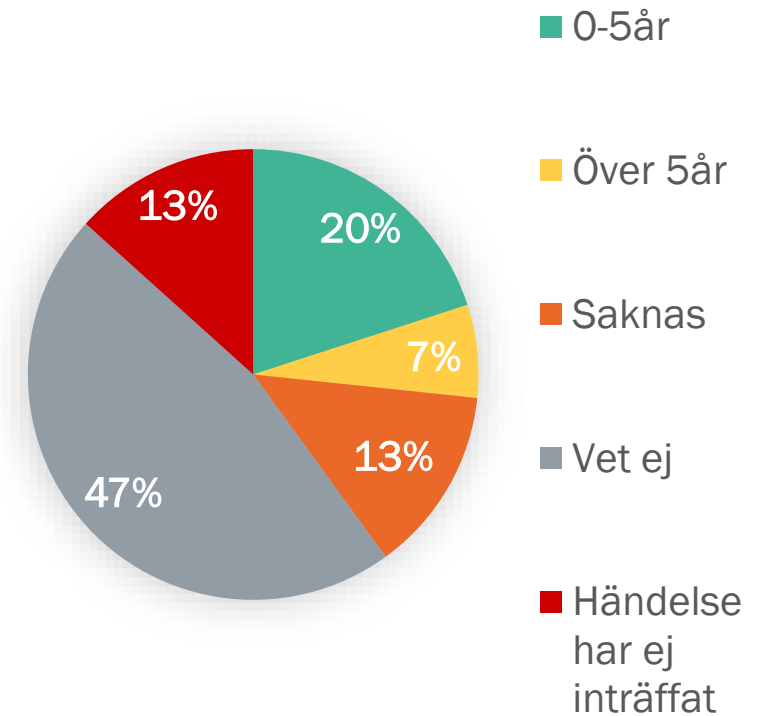


TESTATS - LÄN

Digital Miljöatlas har testats i övning
(län)

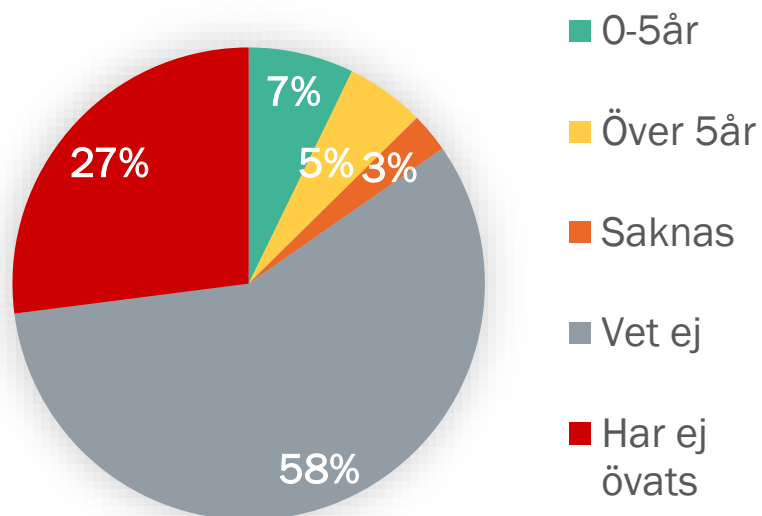


Digital Miljöatlas har testats i
händelse (län)

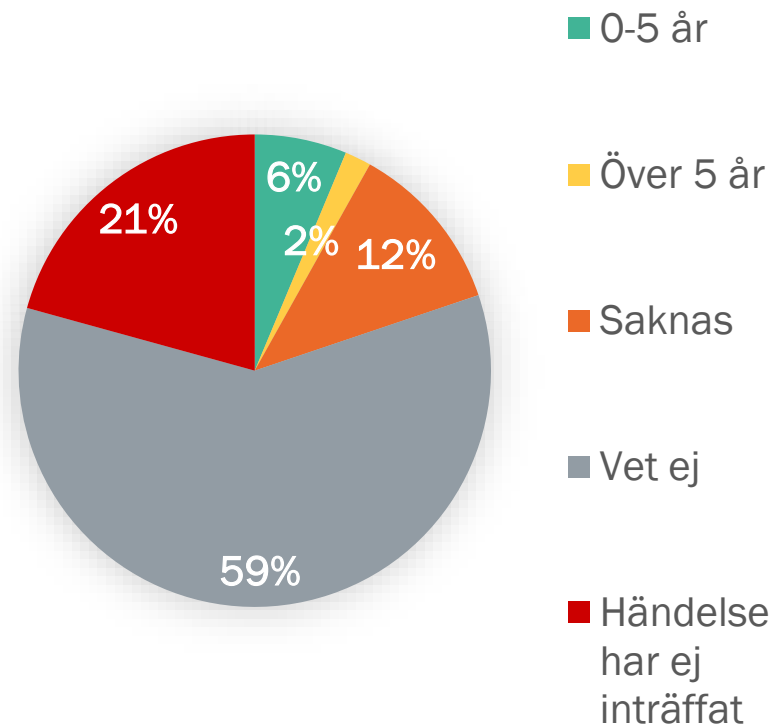


TESTATS - KOMMUNER

Digital Miljöatlas har testats i övning
(kommuner)



Digital Miljöatlas har testats i
händelse (kommuner)



JÄMFÖRELSE

JÄMFÖRELSE VISAR ATT...

...det är färre kommuner som...

- ...reviderat sin oljeskyddsplan de senaste fem åren
- ...testat planen i övning eller händelse jämfört med tidigare
- ...använder Digital Miljöatlas än tidigare

TACK!

Skydd av dricksvatten ?



Thomas Larsson
thomas.larsson@kustbevakningen.se

Metodutvecklingsavdelningen
Enheten för Räddningstjänst

Lag om Skydd mot Olyckor (2003:778)

- Miljöräddningstjänst till sjöss:
- Kap 4
- 5 § Inom Sveriges sjöterritorium och inom Sveriges ekonomiska zon skall den myndighet som regeringen bestämmer ansvara för **räddningstjänst**, när **olja eller andra skadliga ämnen** har kommit ut i vattnet eller det föreligger en överhängande fara för detta. Vad som nu sagts gäller inte vattendrag, kanaler, hamnar och andra insjöar än **Vänern, Vättern och Mälaren**.
- Förordning (2003:789) om skydd mot olyckor

12 § Kustbevakningen ansvarar för miljöräddningstjänst till sjöss.

Kriterier

- Räddningstjänst
 - Snabbt ingripande
 - Hotade intressets vikt
 - Kostnaderna för insatsen
 - Omständigheterna i övrigt

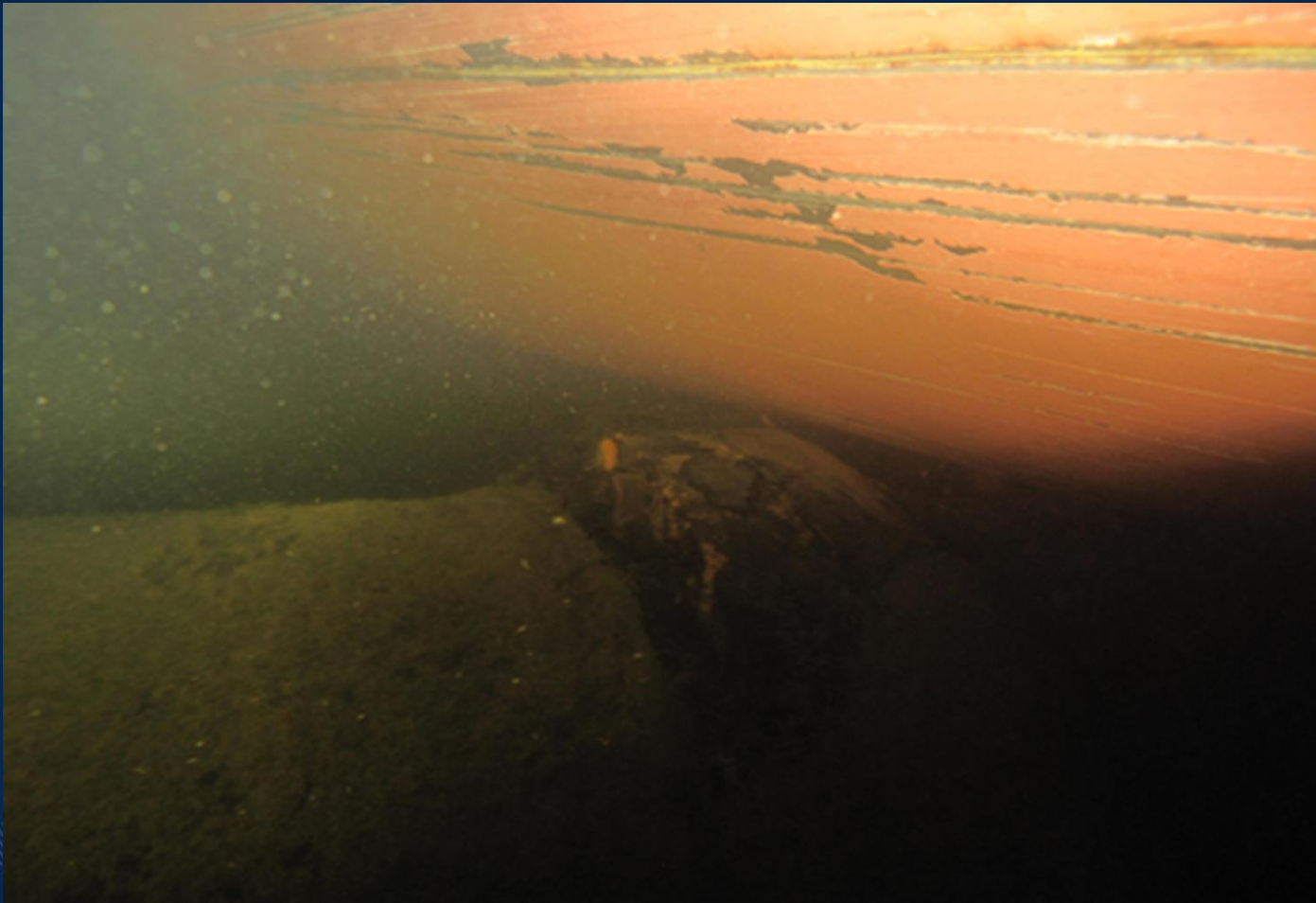


- Ansvaret för dricksvatten ligger hos producenten.
- Kustbevakningen är en del av Sveriges Krisberedskap/ Totalförsvaret.
- Räddar inte dricksvatten - Räddar miljön och därmed indirekt råvattnet.

- ”olja eller andra skadliga ämnen”
- Idag är även oljor ofta att betrakta som annat skadligt ämne.



Last vs Drivmedel



Vad gör vi åt det här?



2:4-projekt

MSB har beviljat anslag till Kustbevakningens projekt "Effektivare skydd av dricksvattentäkter" under perioden 2021–2022.

Syftet med projektet är att:

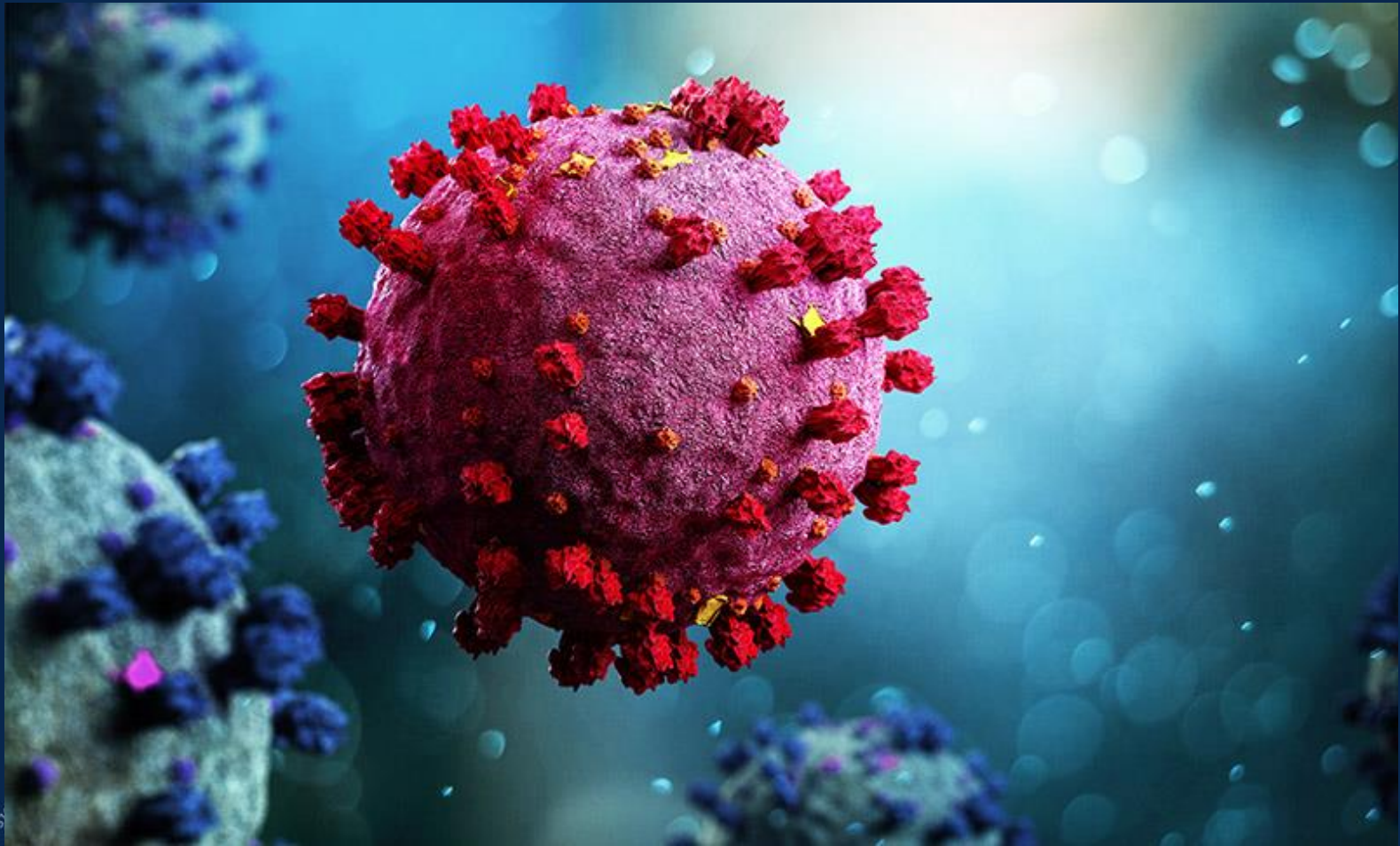
- Öka kunskapen om nya och traditionella fartygsbränslen, dispergering i vattenmassan samt om påverkan på vattenintag.
- Tillgängliggöra oljespridningsberäkningar för Mälaren (Utv. SeaTrack web) och uppdatering av Digital miljöatlas.
- Ta fram nya RSA för Mälaren och Vänern med fokus på sjötrafik, vägtransporter och anläggningar med farliga ämnen (akut hot).
- Inventering och kartläggning av aktörer, kompetenser och resurser och deras beredskap.
- Gemensamma övningsverksamheter för att säkerställa att metodik och befintlig teknik finns och fungerar men inte minst larmkedjan.

Samverkan

- Myndigheter
- Kommuner
- Organisationer
- I och utanför Sverige

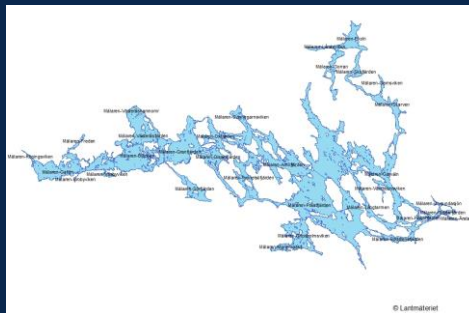


2021-2022



Ny plan

- Mälaren 2022



- Väneren 2023



Nya drivmedel – Nya utmaningar



Vi behöver er hjälp



Jelena Savic (Projektledare)

jelena.savic@kustbevakningen.se

Thomas Larsson (Biträdande projektledare)

thomas.larsson@kustbevakningen.se



Tack!

”Vatten är ingen vara vilken som helst utan ett arv som måste skyddas, försvaras och behandlas som ett sådant.”

EU:s Vattendirektiv

IMAROS

Improving Response capacities and understanding the environmental impacts of **new generation low Sulphur MARin fuel** Oil spills

Jelena Savic

Metodutvecklingsavdelningen

Enheten för metodutveckling räddningstjänst



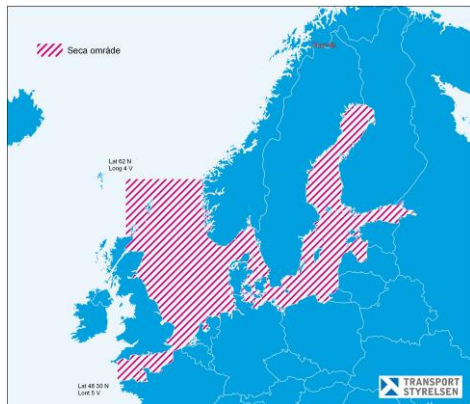
KUSTBEVAKNINGEN

Bakgrund

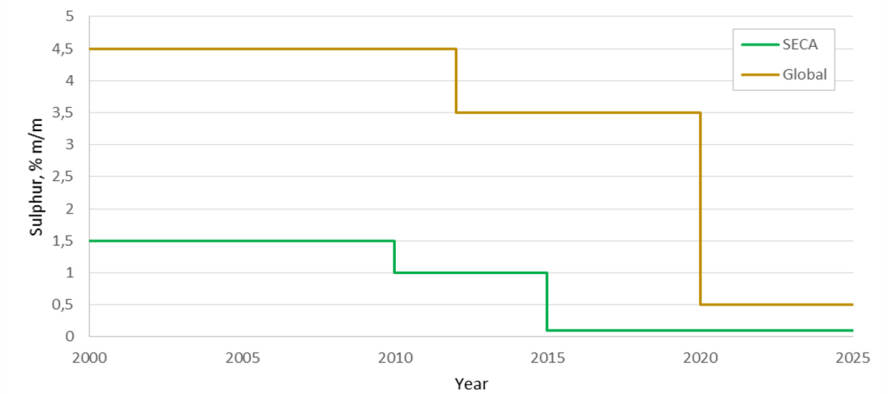
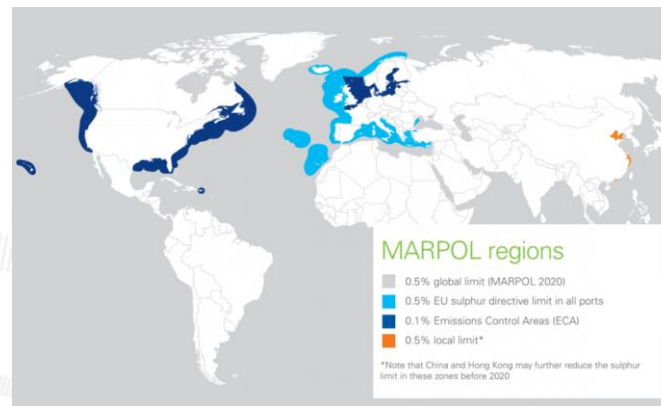
- IMO direktiv: SECA – 2015; Globalt – 2020
- Begränsad kunskap om nya lågsvavliga bränsle
- Utmaningar vid utsläpp
- Påverkan på miljö



SECA: 1% → 0,1%



Globalt: 3,5% → 0,5%



Vad är lågsvavliga fartygs bränsle?

New generation fuel oils

- Hybrid fuel oils
- Ultra low sulphur fuel oils – ULSFO
- Very low sulphur fuel oils – VLSFO
- ECA fuels
- ...

- Ny typ av marinbränsle framtaget för att uppfylla svavelkravet

Classification ISO 8217 Fuel Standards (2017)

- En blandning av olika oljekomponenter, destillat och residual
- ISO 8217 kraven för destillat bränsle utom 2 parametrar: viskositet & pour point.

Requirements for Marine Distillate Fuels

Characteristic	Unit	Limit	Category ISO-F:					
			DMX	DMA	DPA	DMZ	DPZ	DPS
Kinematic viscosity at 40 °C	mm ² /s	Max	3,000	0,000	0,000	0,000	11,00	2,000
Density at 15 °C	kg/m ³	Max	-	890,0	890,0	900,0	900,0	900,0
Cetane index	-	Min	45	40	40	35	35	35
Sulfur*	mass %	Max	1,00	1,00	1,00	1,50	1,50	1,50
Flash point	°C	Min	43,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0
Hydrogen sulfide	mg/kg	Max	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Acid number	mg KOH/g	Max	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Total sediment by hot filtration	mass %	Max	-	-	-	0,10*	0,10*	0,10*
Oxidation stability	gh ²	Max	25	20	20	20	20	20
Fatty acid methyl ester (FAME)*	volume %	Max	-	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Carbon residue - Micro method on the 10 % volume distillation residue	mass %	Max	0,30	0,30	0,30	-	-	-
Carbon residue - Micro method	mass %	Max	-	-	-	0,30	0,30	0,30
Cloud point*	°C	Max	-16	repeat	repeat	-	-	-
Cold filter plugging point*	°C	Max	-	repeat	repeat	-	-	-
Pour point (upper)*	°C	Max	-	-5	-5	0	0	0
Appearance				Clear and bright*				

Requirements for Marine Residual Fuels

Characteristic	Unit	Limit	Category ISO-F:																			
			RMA	RMB	RMD	RME	180	180	180	200	200	200										
Kinematic viscosity at 50 °C	mm ² /s	Max	10,00	30,00	40,00	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	
Density at 15 °C	kg/m ³	Max	800,0	800,0	870,0	870,0	870,0	870,0	870,0	870,0	870,0	870,0	870,0	870,0	870,0	870,0	870,0	870,0	870,0	870,0	870,0	870,0
CCAI	-	Max	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
Sulfur*	mass %	Max	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flash point	°C	Min	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0
Hydrogen sulfide	mg/kg	Max	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Acid number*	mg KOH/g	Max	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Total sediment - Agid	mass %	Max	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Carbon residue - Micro method	mass %	Max	2,50	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
Pour point (upper)*	°C	Max	0	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Water	volume %	Max	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Ash	mass %	Max	0,040	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
Vanadium	mg/kg	Max	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Sodium	mg/kg	Max	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Aluminum plus silicon	mg/kg	Max	75	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Used lubricating oil (ULO)																						
Appearance																						

- Såldes som residuas

ULSDO
(< 10 ppm)
(0.001% S)

MGO
=
DMA

MDO
=
DMB

"New generation LSFO
(Hybrid fuels):
• ULSFO: < 0.1 % S
• VLSFO: < 0.5 % S

"Traditional"
HFOs:
(IFO-180 / 380)

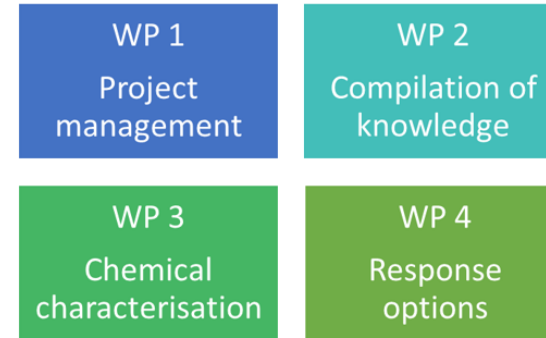
VHFOs:
IFO-500 / 700

Wide spectrum. Do not fit into one specific grade

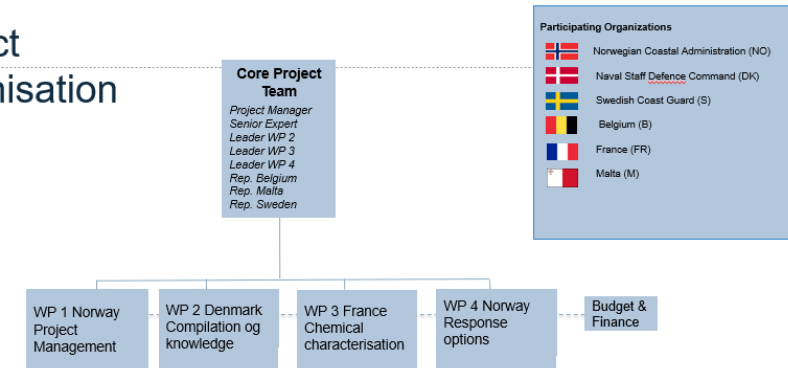


- Syftet - att utreda egenskaper hos de nya typer av lågsavvliga fartygsbränsle, hur de beter sig och förändras vid utsläpp samt ta fram rekommendationer för de bästa möjliga metoder för omhändertagande
- Fyra arbetspaket
- Representanter från sex länder
- 1.1.2021 – (31.12.2021) **30.06.2022**

Work packages (WP)



Project Organisation



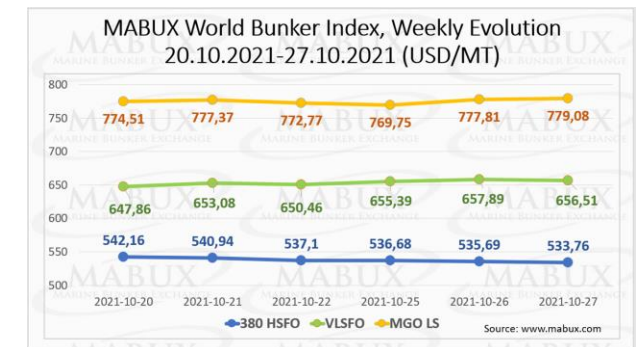
Resultat:

WP 2 – Compilation of knowledge

- 13 oljeprover (2l)
- 2 ULSFO/ 11 VLSFO
- 3 fasta @ rumstemperatur
- 7 länder
- Från raffinaderi och bunker leverantörer
- De flesta var "blends"



	VLSFO		MGO	
	\$/mt	+/-	\$/mt	+/-
Singapore	624.00	▼ 1.50	721.50	▼ 4.50
Rotterdam	605.00	▼ 6.00	704.00	▼ 7.50
Houston	618.50	▼ 7.50	751.00	▼ 2.00
Fujairah	637.00	▼ 0.50	778.50	▼ 3.00



Resultat: WP 3 – Chemical Characterisation

Table 5 *Physical-chemical characterisation of the 13 fresh LSFO at 5°C and 15°C*

Sample	S content (%)	Density 5°C	Density 15°C	Viscosity 5°C (mPa.s) ⁽¹⁾⁽²⁾	Viscosity 15°C (mPa.s) ⁽¹⁾	Pour Point (°C)	Flash point (°C)	Asph. (%) ⁽³⁾	Waxes (%) ⁽³⁾	Evaporation (vol. %)
IM-1	0.08	0.96	0.95	Solid	solid	27	>100	0.3	17.3	3.8
IM-2	0.46	0.94	0.93	Solid	solid	27	>100	0.5	12.1	5.2
IM-3	0.46	0.99	0.98	4 858	1 293	0	99.5	2.3	4.8	8.6
IM-4	0.48	0.95	0.95	2 808	703	21	93	2.2	8.1	9.0
IM-5	0.47	0.92	0.91	1 826	375	9	84	0.6	5.1	10.5
IM-6	0.45	0.98	0.97	2 244	892	-27	78	3.0	7.6	28.1
IM-7	0.49	0.95	0.94	4 415	19 117	15	>100	1.7	6.2	6.7
IM-8	0.49	0.97	0.96	15 585	3 348	9	>100	1.6	9.9	15.4
IM-9	0.08	0.90	0.90	solid	solid	30	>100	1.6	20.6	21.6
IM-10	0.47	0.95	0.94	12 443	2 451	0	>100	3.7	9.1	2.9
IM-11	0.49	0.95	0.94	8 171	1 964	0	>100	3.4	9.0	2.6
IM-12	0.48	0.95	0.94	10 679	3 042	-9	83.5	1.8	18.6	21.4
IM-13	0.48	0.96	0.96	24 994	6 240	-6	77	2.3	8.7	16.9

- Svavelhalt
- Densitet @5°C och @15°C
- Viskositet @5°C och @15°C
- Flampunkt
- Pour Point
- Asfaltener & vaxhalt
- Evaporation rate

Resultat: WP 3 – Chemical Characterisation

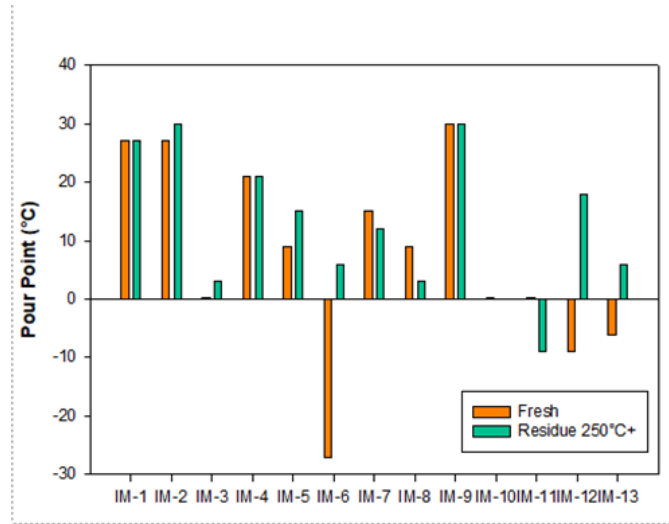
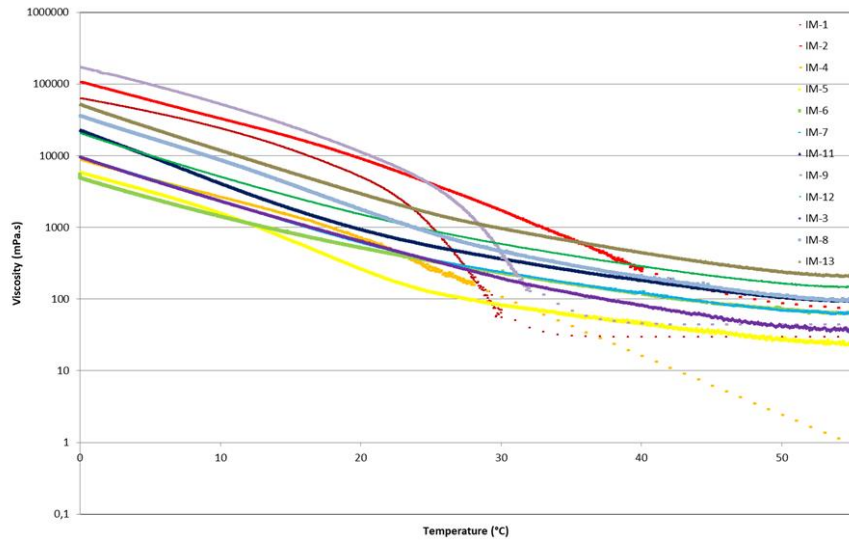


Figure 5 Pour point (°C) of the fresh oils and of the 250°C+ residues

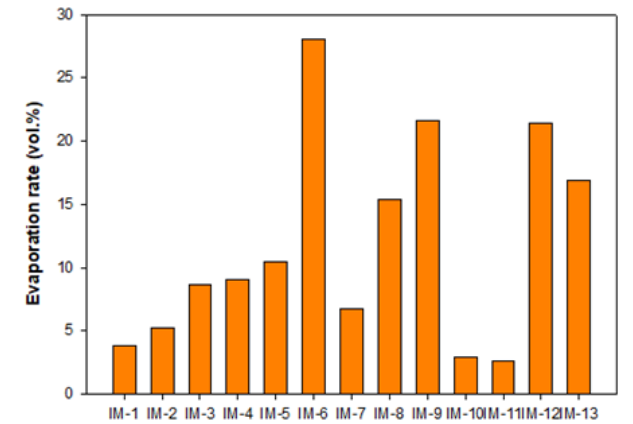
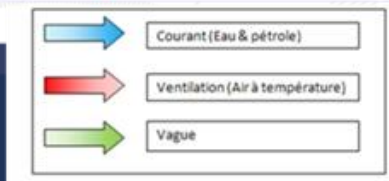
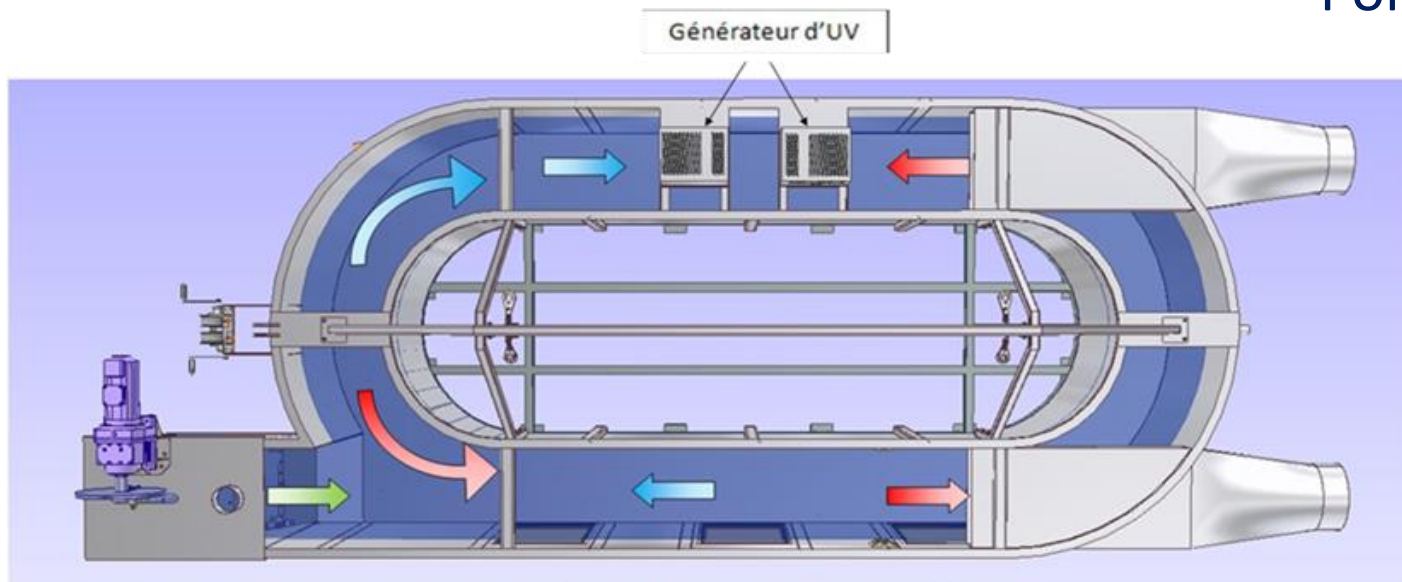


Figure 6 Evaporation rate (vol. %) of the 13 LSFO tested

Simulation of weathering

- Vädringstester: avdunstning, emulgering, dispergering
- 3 VLSO
- Färsk, vädrat, emulgerat olja
- Polludrom, Cedre



Resultat: WP4 – Respons options

- Mekanisk upptagning
- Dispergering
- In-situ burning
- Shoreline Clean-up



VLSFO: 0,47 S,



Pour Point +3°C, viscosity 250 cSt

Sammanfattning:

- Svårt att få exakt samma olja och i större volym. 6m³
- Olika "batches" har olika egenskaper
- "Blending" – innan och efter olja har lämnat raffinaderi
- Bred variation i egenskaper
- Handelssjöfart – pris och svavelhalt
- Ostabil oljemarknad - (HFO vs LSFO vs MGO)
- Saknas kunskap om oljor ombord



Tack att ni lyssnade!

jelena.savic@kustbevakningen.se



KUSTBEVAKNINGEN





OILART project

Nationell konferens för oljeskadeskydd 2021/ November 2021

Finnish Border Guard / Project Manager Venla Ryymin

Story behind the name

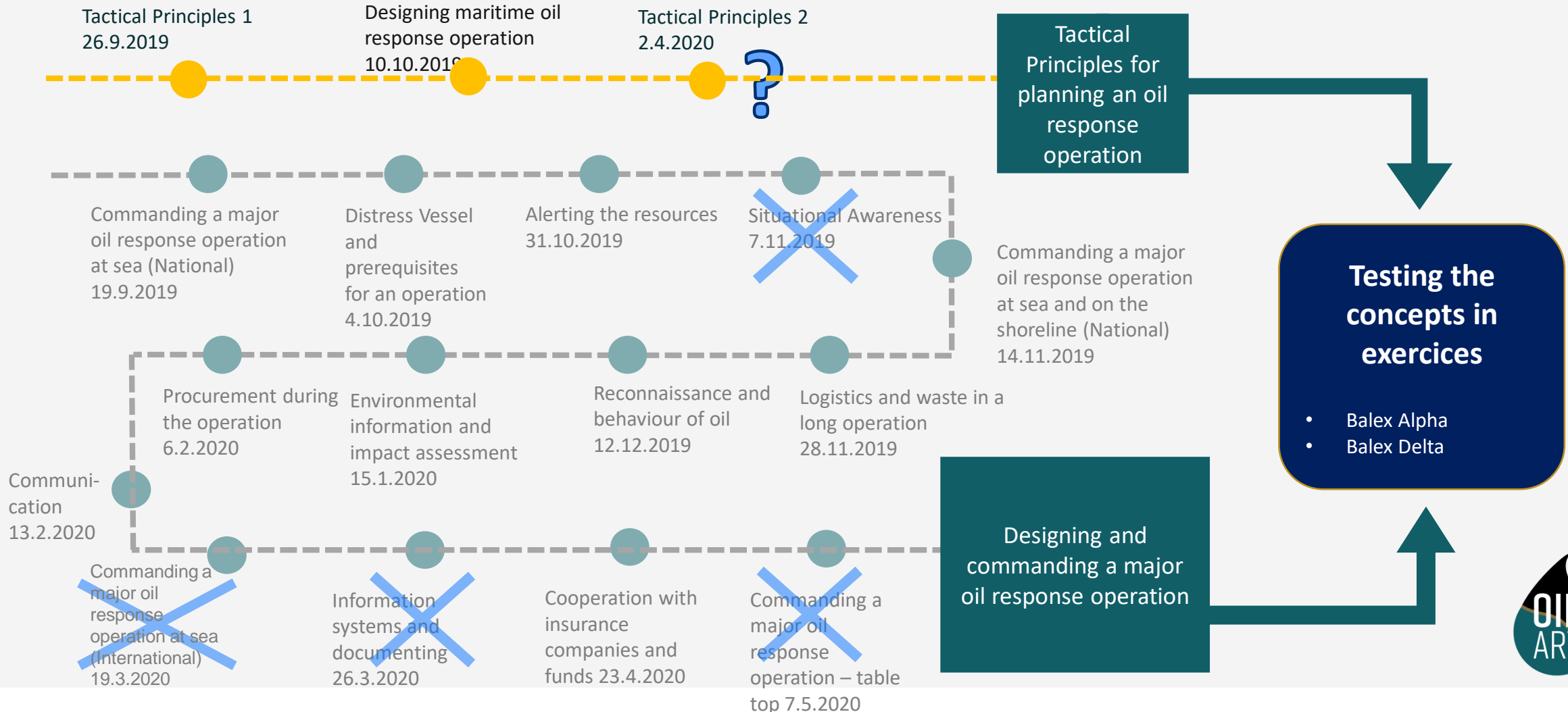
OILART Oil Response Operational Art
Concept
= Description of how to design and
command
a large scale maritime oil response
operation

Background for the project

- Legislative change in 2019
 - Ministry of the Environment → Ministry of the Interior
- Started 2019
- Funding from European Maritime and Fisheries Fund (EMFF)



OILART – workshops

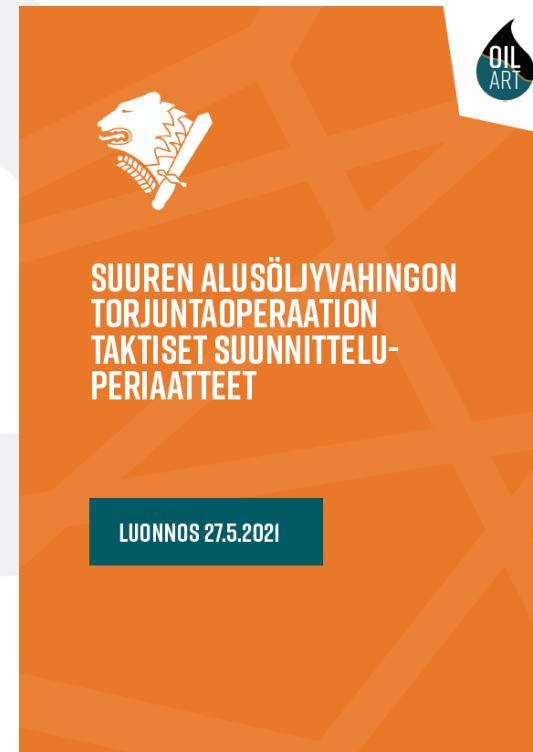


Finalizing the publications

Designing and commanding a major oil response operation



Tactical principles for planning an oil response operation



To be published also in English!

Command Structure of Oil Response operation

Shoreline
(Rescue Services –
Rescue
Commander)



Operation
- Alerting
- Maintaining sit. awareness
- Execution of the plan

Open sea (SOSC)

Air

Tactical level

Response Commander
(N.N.)

§ Legal Adviser
(N.N.)

Ministry of the
Interior

Internal Information Exchange

Planning Center
24h +
(N.N.)

External
Communicatoin
and Coordination
(N.N.)

Coast Guard District
Commander (N.N.)
(Advisory Board)

Logistics and
Maintenance
(N.N.)

Economy
(N.N.)

Operational

Strategic



Inside the guide

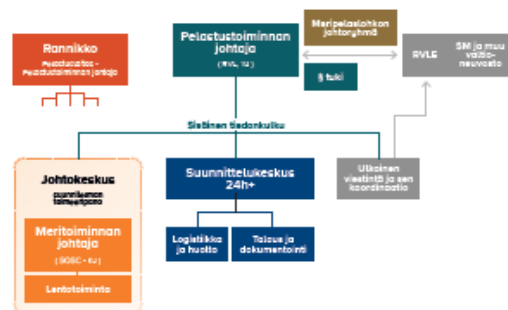
4.4 SUUNNITTELUKESKUS (24H+)

Suunnittelukeskus toimii operaation suunnittelusta vasteavana keskuksena. Suunnittelukeskus vastaa operaation yli vuorokauden päähän ulottuvan toiminnan suunnittelusta, suunnitteluprosessin mukaisesta toiminnasta ja kirjallisten torjuntasuunnitelmien laatimisesta. Kaiken suunnittelun pohjalla on ajankohtainen tilannekuva ja tilannearvio suhteessa muuttuviin olosuhteisiin.

Suunnittelukeskukseen kutsutaan keskeisten yhteistyöviranomaisten esilentuntijet, ympäristöasiantuntijat mukaan lukien.

Suunnittelukeskuksen pääasiallisena tehtävänä on tukea pelastustoiminnan johtajien toimintaa suunnittelemalla sekä tilanteen kehittymistä arvioimalla.

Suunnittelukeskuksen johtaja vastaa myös "logistiikka ja huolto" sekä "talous ja dokumentointi" toimintojen johtamisesta sekä näiden toiminnallisuuksien tuottamien tietojen yhteensovittamisesta operaation suunnitteluun ja toimeenpanoon.



Kuva 4.8. "Suunnittelukeskus" osana pelastustoiminnan johtajan tilanneorganisaation toimintaa.

Description of different actions and roles

SUUNNITTELUKESKUS (24H+)

Suunnittelukeskuksen tarkoitus	Suunnitella pidemmän tähtäimen torjuntatoimia siten että vastavalmaillet resursseille tulevat mahdollisella tavalla operaation kokonaistavoitetta.	
Yhteistyötoiminnot	Sisäinen tiedonkulkua, pelastustoiminnan johtaja, logistiikka, talous, johtokeskus, ulkoinen viestintä.	
SUUNNITTELUKESKUKSEN TEHTÄVÄT	OSALLISTUJAT	TYÖKALUT
Suunnittelun johtaminen <ul style="list-style-type: none"> Suunnitteluperusteiden ylläpito/päivitys (johtokeskus kanssa) Vaihtoehtoisten suunnitelmien laatiminen ja arviointi Suunnitteludokumentin laatiminen Suunnittelu yhteistyöviranomaisten kanssa Yhteistyö logistiikkatoiminnan kanssa Suunnitelman esittely pelastustoiminnan johtajalle / muulle organisaatiolle 	<ul style="list-style-type: none"> Meritoimiston päällikkö, vartioston pelastustoiminnan toimialajohtaja tai vastaava Alueen pelastuslaitos Merivoimat Ympäristöasiantuntijat (ELY, SYKE, Met- sähköilutus...) Ilmatieteentalos Traficom YT: logistiikkatoiminta 	<ul style="list-style-type: none"> Tilannekuvajärjestelmä, tilannekuva (operaation toimeenpanosta) Suunnitelmapohja Tilannekatsauspohja Suuren operaation taktiset periaatteet
Öljyn käyttäytyminen ja arviointi <ul style="list-style-type: none"> Ajelehtimisriskien arviointi Öljytynnyriin selvittäminen Öljyn ominaisuuksien vaikutus torjuntatoimien ja turvallisuuteen 	<ul style="list-style-type: none"> Ilmatieteentalos Traficom Suomen ympäristökeskus ELY-keskus C-osaamiskeskus 	<ul style="list-style-type: none"> SeaTrack Web Alueen lastitiedot (Portnet) TOKEVA Milbros -tietokanta EMSA: MAR-ICE (kemikaalit), EMSA:n väit-tämät asiantuntijat CEDRE asiantuntijat
Operaation työ- ja ympäristöturvallisuus (Health, Safety and Environment) <ul style="list-style-type: none"> HSE-suunnitelman laatiminen ja ylläpito osana torjuntasuunnitelmaa. 		<ul style="list-style-type: none"> HSE -oppaat (EMSA, Norjan rannikkoviran-omainen Kystverket) Öljyn käyttäytymisen ja vaikutuksen arvioinnin työkalut SÖKO-manuaalit

- Tasks
- Actors
- Tools

Year 2021 – Exercises and Implementation

Implementation

- Exercises: Balex Alpha and Delta (Helcom), national table top
- Other
 - In training and eLearning material
 - Communication
 - Communication Advisor
 - Newsletter, videos
- Finalizing the project

What have we learned?

- Importance of documentation and communication
- Long duration of the operation versus SAR
- More practise needed

Project as a catalyst for discussion!

New information system

- Internet-based
- To support in command and documentation
- User friendly
- Tools



- Focus in documenting and commanding oil and HNS accidents at sea

Questions?

Venla Ryymin

Project Manager/OilArt
Maritime Safety Unit
Border Guard Headquarters

venla.ryymin@raja.fi

Tel. +358 295 421 147



RAJAVARTIOLAITOS
GRÄNSBEVAKNINGSVÄSENDET
FINNISH BORDER GUARD

Ny handlingsplan för oljeskadeskydd



Nationell konferens oljeskadeskydd 2021

Karlskrona, 2021-11-25

Nina Englund, Attityd Karlstad

Sonja Dobo, MSB



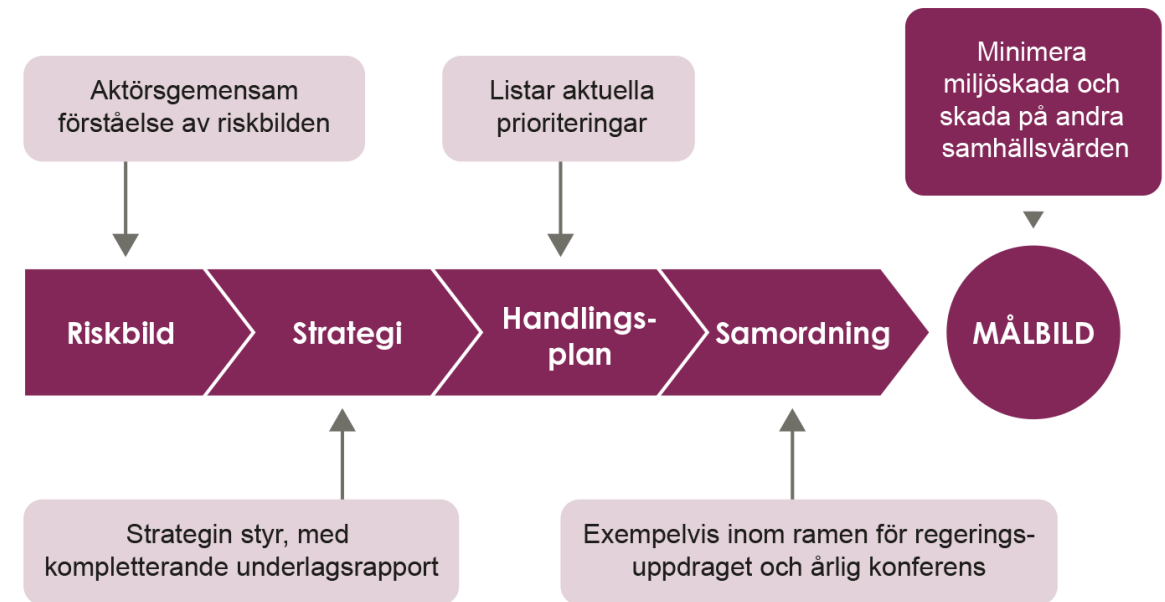
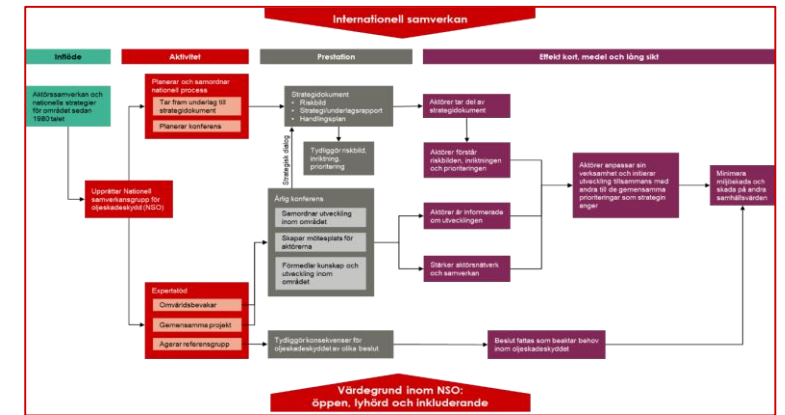


Panel

- Lars Persson, Länsstyrelsen i Skåne län/NSO
- Anna Dimming, Länsstyrelsen i Västra Götaland/NSO
- Torwald Snickars, Länsstyrelsen i Stockholms län

Nyheter i handlingsplanen

- NSO verksamhetslogik
- Kommunikation → linjearbete
- SMART – tydligare måttetal
- Löpande kartläggning av förmågan
- Tidsatt uppföljning/revidering
- Årlig dialog vid NSO konferensen – levande dokument



Den svenska modellen

Lokal nivå

Kommuner



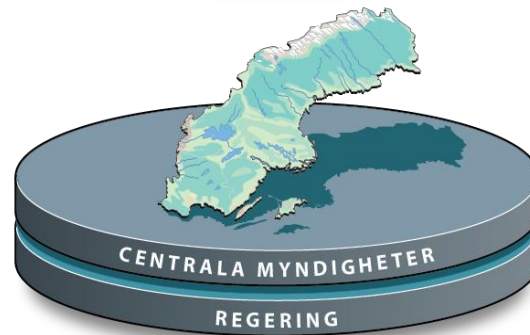
Regional nivå

Länen och regionerna brukar ses som den regionala nivån.



Nationell nivå

Riksdag, regering och myndigheter.



Minimera miljöskada och
skada på andra samhällsvärden



LOKAL

REGIONAL

NATIONELL

Inriktning och
samordning

Utbildning, övning
och utveckling

**Minimera miljöskada och
skada på andra samhällsvärden**

LOKAL

- Uppdatering och inventering av skyddsvärda områden i Digital Miljöatlas
- Oljeskyddsplanering

REGIONAL

- Adekvat riskanalys
- Riktlinjer för Digital Miljöatlas
- Oljeskyddsplanering

NATIONELL

- Samordnat centralt stöd
- Digital Miljöatlas styr prioriteringarna
- Oljeskyddsplanering

**Inriktning och
samordning**

**Utbildning, övning
och utveckling**

**Minimera miljöskada och
skada på andra samhällsvärden**

LOKAL

- Testa förmågan skarpt inkl utvärdering
- Kustkommunerna bidrar till regionens samordnade förmåga

REGIONAL

- Testa förmågan skarpt inkl utvärdering
- Samordnad regional förmåga

NATIONELL

- Nationell utbildnings- och övningsplan
- Nationell konferens
- Testa förmågan skarpt inkl utvärdering

**Inriktning och
samordning**

**Utbildning, övning
och utveckling**

Minimera miljöskada och skada på andra samhällsvärden

LOKAL

- Uppdatering och inventering av skyddsvärda områden i Digital Miljöatlas
- Oljeskyddsplanering

- Testa förmågan skarpt inkl. utvärdering
- Kustkommunerna bidrar till regionens samordnade förmåga

REGIONAL

- Adekvat riskanalys
- Riktlinjer för Digital Miljöatlas
- Oljeskyddsplanering

- Testa förmågan skarpt inkl. utvärdering
- Samordnad regional förmåga

NATIONELL

- Samordnat centralt stöd
- Digital Miljöatlas styr prioriteringarna
- Oljeskyddsplanering

- Nationell utbildnings- och övningsplan
- Nationell konferens
- Testa förmågan skarpt inkl. utvärdering

Inriktning och samordning

Utbildning, övning och utveckling

Vad händer efter detta?

- Bearbetning av synpunkter
- Remiss: 10 januari – 21 februari
 - Beredning NSO myndigheter
 - Önskemål om skriftlig remiss?
- Digital workshop – Implementeringsstöd
 - Utmaningar, lösningar och goda exempel
 - Onsdag 9 mars, kl. 10-15

Sveriges strategi för oljeskadeskydd

– Handlingsplan

