



Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap



Sveriges
Kommuner
och Regioner

HANDBOK I KOMMUNAL KRISBEREDSKAP

4. RISKKATALOG

Oljeutsläpp och förorenings- olyckor till sjöss



**Handbok i kommunal krisberedskap – 4. Riskkatalog – Oljeutsläpp
och föroreningsolyckor till sjöss**

Det här kapitlet är en del av publikationsserien *Handbok i kommunal krisberedskap* där fler kapitel finns.

© Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)
Produktion: Advant

Publikationsnummer: MSB1925 - juni 2022

Innehåll

Oljeutsläpp och föroreningsolyckor till sjöss	4
Om riskområdet	4
Kort om konsekvenser	5
Osäkerhetsbedömning	5
Utveckling och trender	6
Exempel på inträffade händelser	6
Löpande riskbedömningar	8
Geografisk information	8
Ansvar och roller	10

Oljeutsläpp och föroreningsolyckor till sjöss



Som stöd till riskkatalogen finns en [användarguide](#) som beskriver syftet med riskkatalogen och förklaringar till den information som finns i respektive kapitel. MSB kommer att komplettera riskkatalogen med ett dokument av generell karaktär som är relevant för flera olika riskområden.

Fartygsbränslen byts ut på marknaden i snabb takt med anledning av skärpta miljö- och klimatkrav om minskande luftföroreningar. Vissa nya bränslen har avvikande fysikaliska egenskaper som visat sig försvåra detektering och upptagning av föroreningar till sjöss och inneburit en försämrad förmåga och ökade miljörisker.

Om riskområdet

Oljeutsläpp från en fartygsolycka till sjöss innebär en risk på grund av den potentiella omfattning och spridning ett utsläpp kan innebära. Sverige har en av Europas längsta kustlinjer och Östersjön är ett av världens mest tätt trafikerade hav, där fartygstrafiken bland annat består av tankfartyg. Sverige och Östersjöregionen har klarat sig från stora oljeolyckor. Riskområdet innefattar även sjötransporter på inre vattenvägar och på insjöarna Mälaren, Vänern och Vättern. Sveriges långa och ofta känsliga kustmiljö ställer höga krav på beredskapen både till sjöss och på stränderna.



Läs mer

- [Oljeskadeskydd \(msb.se\)](https://www.msb.se/oljeskadeskydd)
- [Allt inom Oljeskadeskyddet \(rib.msb.se\)](https://www.rib.msb.se/allt-inom-oljeskadeskyddet)

Nationell samverkansgrupp för oljeskadeskydd (NSO) upprätthåller en aktuell kunskapsöversikt och summering av riskbilden för oljeolyckor till sjöss i Sverige.

- [Riskbild för oljeolyckor till sjöss: en kunskapsöversikt för Östersjön, Västerhavet och de stora sjöarna \(msb.se\)](https://www.msb.se/riskbild-for-oljeolyckor-till-sjoss-en-kunskapsoversikt-for-ostersjon-vaesterhavet-och-de-stora-sjorna)

Östersjön är klassificerat som ett så kallat "particularly sensitive sea area" (PSSA). Mer om PSSA klassificeringen finns på Internationella sjöfartsorganisationens (IMO) webbplats.

- [Particularly Sensitive Sea Areas \(imo.org\)](https://www.imo.org/particular-sensitive-sea-areas)

Kort om konsekvenser

Ett oljeutsläpp kan leda till omfattande miljöskador, konsekvenser för samhälle och ekonomi, samt på sikt påverka människors och djurs liv och hälsa, i drabbade områden. Olyckor till följd av sjötransporter på de inre vattenvägar och på insjöarna Mälaren, Vänern och Vättern, kan, utöver påverkan på miljö och samhälle, få konsekvenser på dricksvattenproduktionen då insjöarna utgör dricksvattentäkter för angränsande kommuner.



Läs mer

MSB:s scenarioanalys på temat oljeutsläpp till sjöss innehåller en genomgång av konsekvenser av ett oljeutsläpp och påverkan per skyddsvärde.

→ [Scenarioanalys oljeutsläpp: En analys inom nationell risk- och förmågebedömning \(msb.se\)](#)

Läs mer om möjliga konsekvenser hos Havs- och vattenmyndigheten (HaV).

→ [Oljeutsläpp i marina miljöer \(havochvatten.se\)](#)

Osäkerhetsbedömning

Olyckor med tankfartyg är ovanliga, fartygen har säker design och det ställs höga krav på säkerheten.

Eftersom tankfartygen har stått för ungefär 25 procent av sjötrafiken i Östersjön¹ bör tankfartygsolyckor därför betraktas som möjliga dimensionerade scenarier. Mindre fartyg är överrepresenterade i olycksstatistiken. Regelverket är inte lika strikt och efterlevnaden av gällande regler har brutit i samband med flera incidenter de senaste åren. Grundstötningen av biltransportfartyget Makassar Highway sommaren år 2018 utanför Västervik är ett sådant exempel, där misstänkt vårdslöshet och sjöfylleri ledde till oljeutsläpp till sjöss och oljepåslag på stränderna i två kommuner. Ett flertal incidenter inträffar varje år, som i de flesta fall inte har resulterat i oljeutsläpp.

Efter att svaveldirektivet trädde i kraft år 2015 har oljemarknaden förändrats och nya bränsleprodukter har tillkommit. Vidare innebär sjöfartens klimatomställning att även dagens bränslen kommer att ersättas med nya inom närmaste årtiondet. Under denna övergångsperiod används ett flertal bränslen parallellt, vilket försvårar upprätthållandet av förmågan att bekämpa oljeutsläpp till sjöss. Alternativa bränslen och blandningar har i många fall avvikande egenskaper jämfört med den tidigare dominerande tjockoljan (heavy fuel oil, HFO). Möjligheten att detektera och bekämpa utsläpp till sjöss är anpassad till tjockolja och därmed bedöms riskbilden för oljeutsläpp till sjöss påverkas negativt efter att svaveldirektivet infördes.²

1. Brunila, O.-P., & Storgård, J. (2012). *Oil Transportation in the Gulf of Finland 2020 and 2030*. Turku: The centre for Maritime studies University of Turku.

2. Kustbevakningen deltar i EU projekt IMAROS – *Improving response capacities and understanding environmental impacts of new low sulphur MARine fuel Oil Spills*.

Utveckling och trender

Andelen sjötransporter förväntas öka som en konsekvens av regeringens godstransportstrategi. Även den inhemska sjöfarten på de inre vattenvägarna bedöms öka med överföring av transporter från väg till sjöfart. Det gäller såväl statligt vatten som mindre kanaler och vattendrag. Flytt av godstrafik innebär att också riskerna flyttar och fler kommuner kan behöva planera för olyckor då sjöfarten kommer närmare land.

Samtidigt pågår en utfasning av fossila bränslen från sjöfarten, vilket bedöms påverka förmågan att hantera utsläpp till sjöss negativt. Det är välkänt att olika förbränningsolja har olika fysikaliska egenskaper när de släpps ut i naturen, vilket innebär att bekämpning av sådana utsläpp kan kräva olika metoder och strategier. Nya bränslen innebär således utmaningar för aktörerna att upprätthålla förmågan att bekämpa utsläpp. Befintliga metoder och tekniker kan bli ineffektiva och det kan krävas nya verktyg för att kunna omhänderta utsläpp av olja både till sjöss och på stränderna.

I takt med att de marina ekosystemen drabbas av klimatrelaterad stress i form av exempelvis extremväder och stigande temperaturer riskerar även oljeutsläpp orsaka större miljöskador samt försvåra den naturliga återhämtningen efter ett utsläpp. Skulle antalet kraftiga stormar öka och havsnivån förändras på grund av klimatförändringarna kan riskbilden potentiellt påverkas negativt.

Genom ett framgångsrikt internationellt samarbete med att förebygga oljespill till sjöss har de tidigare vanligt förekommande avsiktliga illegala utsläppen i stort sett upphört. Trenden är tydlig i HELCOM:s statistik över bekräftade utsläpp i regionen.



Läs mer

Baltic Marine Environment Protection Commission – även känd som Helsingforskommissionen eller HELCOM – är en mellanstatlig organisation och regional havskonvention i Östersjön som inrättades år 1974 i enlighet med, och samtidigt som, konventionen om skydd av den marina miljön i Östersjöområdet.

→ [HELCOM:s arbete \(helcom.fi\)](#)

→ [HELCOM:s publikationer \(helcom.fi\)](#)

Exempel på inträffade händelser

Flera incidenter inträffar varje år. Ett stående inslag på den nationella konferensen för oljeskadeskydd är Kustbevakningens presentation av årets incidenter.



Läs mer

Filmade presentationer och annat material från konferensen finns på MSB:s webbplats.

→ [Nationell konferens för oljeskadeskydd \(msb.se\)](#)

→ [Sammanställning av oljeutsläpp och föroreningsolyckor till sjöss, åren 1970 till 2021 \(msb.se\)](#)

HELCOM har också sammanställt och samlat information om tidigare incidenter på Östersjön på sin webbplats.

→ [Accidents \(helcom.fi\)](#)

Tankfartygsolyckan Prestige utanför Spanien år 2003 anses vara en av Europas värsta miljökatastrofer. Olyckan kunde likaväl ha inträffat längs fartygets rutt från Ryssland ut genom Östersjön, det vill säga geografiskt närmare Sverige. Lärdomar och insikter efter olyckan med Prestige har bidragit till förbättringar av sjösäkerhet och samarbete såväl globalt som inom EU och Östersjöregionen. Olyckan med Prestige bidrog bland annat till att Europeiska sjösäkerhetsbyrån (EMSA) inrättades, att EU beslutade om direktiv om mottagande av fartyg i behov av assistans, så

kallade skyddade platser eller nödhamn, samt skärpta krav avseende exempelvis dubbel-skrov, separering av farleder, lotsplikt i svårnavigerade passager med mera.



Läs mer

Organisationen The International Tanker Owners Pollution Federation (ITOPF) har delat information om olyckan med Prestige.

→ [The International Tanker Owners Pollution Federation \(itopf.org\)](http://www.itopf.org)

Läs mer om EMSA:s arbete på deras webbplats.

→ [Europeiska sjösäkerhetsbyrån \(EMSA\) \(european-union.europa.eu\)](http://european-union.europa.eu)

År 2011 inträffade en fartygskollision mellan ett maltesiskt fraktfartyg och ett belgiskt fiskefartyg utanför Jyllands nordvästkust med ett omfattande oljeutsläpp som följd. Utsläppet drabbade huvudsakligen Tjörns kommun på den svenska västkusten med omfattande ekologiska och ekonomiska konsekvenser som följd. En mindre mängd olja nådde också Orust. Totalt togs 623 ton olja upp av Tjörns kommun. Oljan spolades in och ut från land under en lång period vilket ledde till en ovanligt lång räddningstjänstfas (cirka 1,5 månad). Saneringen avslutades år 2013, två år efter att olyckan skedde.



Läs mer

Läs mer om oljepåslaget på Tjörn i HaV:s och MSB:s gemensamma utvärdering av hur samhällets aktörer hanterade oljepåslaget. I utvärderingen har myndigheterna bedömt vilka förmågor aktörerna hade, och hur de hade förberett sig vid tillfället. För kustkommuner och länsstyrelser i allmänhet presenteras sju utvalda framgångsfaktorer av mer generell natur för att uppnå ett tillfredsställande oljeskadeskydd.

→ [Oljepåslaget på Tjörn 2011 \(msb.se\)](http://msb.se)

→ [Utvärderingsrapport kring oljepåslaget vid Tjörn \(havochvatten.se\)](http://havochvatten.se)

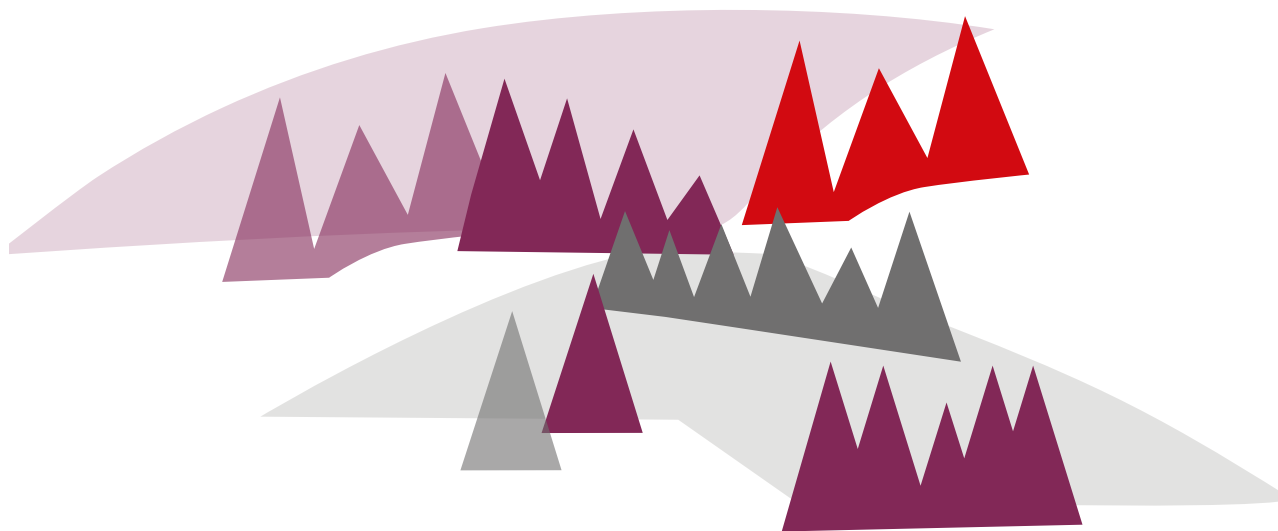
Sommaren år 2018 grundstötte biltransportfartyget Makassar Highway utanför Västervik. Fartyget fick flera strukturella skador vilket medförde att cirka 50 ton tjockolja och en mindre mängd hydraulolja läckte ut. En del av oljan var en lågsvislig hybridolja vilken är svår att ta upp från vattnet med sedvanlig utrustning för oljeupptagning.



Läs mer

Statens haverikommission publicerar utredningsrapporter efter genomförda undersökningar av olyckor och tillbud inom den civila sjöfarten. På haverikommissionens webbplats finns exempelvis material om Makassar Highways grundstötning och efterföljande oljeutsläpp utanför Västervik år 2018.

→ [Makassar Highway – Grundstötning utanför Västervik \(havkom.se\)](http://havkom.se)



Löpande riskbedömningar

SMHI tillhandahåller ett verktyg för driftprognoser av olja till sjöss, Seatrack Web, som är ett gemensamt verktyg för alla länder i Östersjöregionen³. Seatrack Web kan även spåra ett identifierat utsläpp till dess källa vilket underlättar ansvarutkrävandet. Verktöget visualiserar hur strömmar, vindar och isläggningar ändras för varje timme och genom det ge en driftprognos av föroreningar till sjöss och en tidig varning till de kommuner som riskerar drabbas. En driftprognos ger förutsättningar för räddningsinsatserna att minimera miljökada på stränderna från föroreningar till sjöss.



Läs mer

Mer information om Seatrack Web och HELCOM:s verktyg för driftprognoser för olja.

→ [HELCOM Seatrack Web oil drift modeling \(helcom.fi\)](https://www.helcom.fi/seatrack-web-oil-drift-modeling)

På SMHI:s webbplats finns mer om Seatrack Web och de professionella tjänster som finns att tillgå kopplat till oljeutsläpp och andra föroreningar.

→ [Prognoser för oljespridning \(smhi.se\)](https://www.smhi.se/prognoser-for-oljespridning)

Sjöbasis är Kustbevakningens primära verktyg som samlar och sammanställer information och funktionalitet från flera andra verktyg så som exempelvis Seatrack Web och de verktyg EMSA tillhandahåller. Idag används verktyget endast av statliga myndigheter. Verktöget erbjuder uppdaterad information dygnet runt.



Läs mer

På Kustbevakningens webbplats finns mer information om deras myndighetsgemensamma system för sjöövervakning.

→ [Sjöbasis \(kustbevakningen.se\)](https://www.kustbevakningen.se/sjobasis)

Geografisk information

Oljeutsläppsområdet lämpar sig väl för att genomföra riskkartering eftersom ett oljeutsläpp kan avgränsas geografiskt och modelleras med spridningsberäkningar. EMSA tillhandahåller bland annat satellitövervakning genom CleanSeaNet och trafikövervakning av Europeiska vatten genom SafeSeaNet med bland annat automatiskt identifieringssystem (AIS) i realtid liksom annan relevant information som exempelvis förekomst av farligt gods ombord. Sådan information kan läggas samman med olycksstatistik uppdelat på typer. Karteringen kan överlagras med data om känsliga natur- och djurområden, dricksvattenuptag och andra skyddsvärden för att beräkna behovet av förebyggande och beredskapsåtgärder.



Läs mer

Mer information om CleanSeaNet och SafeSeaNet och deras arbete för att stödja vid utsläpp finns på EMSA:s webbplats.

→ [CleanSeaNet Service \(emsa.europa.eu\)](https://www.emsa.europa.eu/cleanseanet-service)

→ [Vessel traffic monitoring in EU waters \(SafeSeaNet\) \(emsa.europa.eu\)](https://www.emsa.europa.eu/vessel-traffic-monitoring-in-eu-waters)

Östersjön.fi tillhandahåller en mängd olika datatjänster främst kring Finland, men också längs med svenska kusten. Däribland finns SeaGIS som är en karttjänst specificerat på data för geografiska informationssystem (GIS) runt större vattendrag.



Läs mer

Mer information på Östersjön.fi om Finlands öppna havsdata. Här finns data och forskningsdata, gränssnitt och tjänster relaterade till Östersjön. Data kan hämtas från databaser av flera finska leverantörer av marin information.

→ [Dra nytta av öppen data om Östersjön \(oestersjon.fi\)](https://www.oestersjon.fi/nytt)

3. Verktöget är gemensamt inom Baltic Marine Environment Protection Commission – även känd som "Helsingforskommissionen" eller "HELCOM". HELCOM har bland annat en arbetsgrupp, "Response" som syftar till att underlätta gränsoverskridande samarbetet vid utsläpp av olja eller kemikalier till sjöss och på stränderna.

Kartstöd via GIS kan användas för att stödja hanteringen vid en inträffad händelse och beskriva läget med utgångspunkt i löpande datainsamling från flyg-, fartyg- och satellitövervakning, väderinformation samt tidigare modeller. Länsstyrelserna har en samlingsportal för GIS-tjänster där Digital Miljöatlas ingår, som används för riskanalys och prioritering av skyddsvärda kustområden vid händelse av oljeutsläpp.



Läs mer

Digital Miljöatlas informerar om områden längs den svenska kusten och de stora sjöarna som är extra känsliga för oljeutsläpp.

→ [Digital miljöatlas \(ext-geoportal.lansstyrelsen.se\)](https://digital.miljoatlas.ext-geoportal.lansstyrelsen.se)

Hos HaV finns mer information om stöd, verktyg och ansvar vid ett oljeutsläpp.

→ [Stöd, verktyg och ansvar vid ett oljeutsläpp \(havochvatten.se\)](https://havochvatten.se)

En framgångsfaktor som lyftes vid Norrtälje kommuns hantering av utsläppet av tallolja våren år 2021 var deras GIS-verktyg där allmänheten kunde rapportera in fyndigheter längs kusten. Kommunen fick i sin tur GPS-positioner, bilder och beskrivningar som underlättade deras saneringsarbete.



Läs mer

En presentation av händelsen gavs av Norrtälje kommun vid den nationella konferensen för oljeskadeskydd år 2021. Filmade presentationer och annat material från konferensen finns på MSB:s webbplats.

→ [Nationell konferens för oljeskadeskydd \(msb.se\)](https://msb.se)

Vissa kommuner har tagit fram oljeskyddsplaner där GIS-resurser finns med för att kunna skapa lägesbilder med hjälp av kartor för att kunna analysera oljeutsläppets förflyttningar. Exempel på datamängder som länsstyrelsen tillhandahåller som kan ingå är: Grunda vikar, Riksintressen naturvård, Natura 2000, Nyckelbiotoper, Fredningsområden för fiske, Fågelskyddsområden och Vattenskyddsområden. Därtill kan kommunen inkludera sin egen datamängd i form av skyddsvärda områden (miljö, bad med mera).



Läs mer

Som underlag till den Nationella samverkansgruppen för oljeskadeskydds (NSO) revidering av handlingsplanen för oljeskadeskydd har MSB genomfört en kartläggning av förmågan i kustkommuner och län i Sverige. Kartläggningen består av tre huvudområden: risk- och sårbarhetsanalyser (RSA), planering och organisering samt Digital Miljöatlas. Kartläggningen bygger på en enkätundersökning och syftar till att ge en ögonblicksbild av förmågan i kommuner och län med kust mot statligt vatten.

→ [Sveriges oljeskyddsberedskap 2021: kartläggning av förmågan \(msb.se\)](https://msb.se)

Ansvar och roller

Ett stort antal aktörer på lokal, regional, central och internationell nivå har olika ansvar, roller och funktioner inom oljeskadeskyddet i Sverige vilket finns väl beskrivet på flera ställen.



Läs mer

I MSB:s scenarioanalys på temat oljeutsläpp till sjöss finns en övergripande beskrivning av nyckelaktörers roller och ansvar kopplat till ett oljeutsläpp till sjöss.

→ [Scenarioanalys oljeutsläpp: En analys inom nationell risk- och förmågebedömning \(msb.se\)](#)

I underlagsrapporten till Sveriges strategi för oljeskadeskydd finns en bilaga som innehåller en genomgång av olika aktörers roller och ansvar inom oljeskadeskyddet i Sverige.

→ [Sveriges strategi för oljeskadeskydd – Underlagsrapport \(rib.msb.se\)](#)

Stockholms län regionala oljeskyddsplan beskriver ansvarsfördelning mellan aktörer samt övriga uppgifter i relation till länets oljeskydd.

→ [Regional oljeskyddsplan för Stockholms län 2022 \(rib.msb.se\)](#)

På krisinformation.se finns mer information om hur myndigheter och andra aktörer arbetar vid ett oljeutsläpp i eller i närheten av Sverige.

→ [Beredskap för oljeutsläpp i Sverige \(krisinformation.se\)](#)

Nedan beskrivs övergripande några av de aktörer som kan komma att bli involverade i händelse av oljeutsläpp och föroreningsolyckor till sjöss.

Kommunen

Vid akuta insatser ska kommunen enligt lagen (2003:778) om skydd mot olyckor (LSO), svara för räddningstjänsten inom sitt område. Olja som hotar att nå stränder betraktas normalt som skäl för räddningstjänst och åtgärder handlar om bland annat att förhindra spridning och miljökonsekvenser.

Om oljan redan nått stranden och skadan inte kan förvärras genom ytterligare spridning är insatsen en fråga om sanering. Sanering regleras av 10 kap. 2 § miljöbalken (1998:808) och är i första hand en miljöfråga.



Läs mer

MSB har samlat ett stöd till kommunala verksamheterna räddningstjänst och miljö- och hälsoskydd i kommunen med råd vid bekämpning vid en stor oljeolycka, men stödet gäller även vid vanliga oljeolyckor.

→ [Kommunens oljeskadeskydd \(msb.se\)](#)

Kustbevakningen

Kustbevakningen (KBV) ska inom Sveriges sjöterritorium – med undantag för vattendrag, kanaler, hamnar och andra insjöar än Väneren, Vättern och Mälaren – samt inom Sveriges ekonomiska zon svara för räddningstjänsten när olja eller andra skadliga ämnen har kommit ut i vattnet. Denna skyldighet regleras i 4 kap. 5 § LSO och benämns miljöräddningstjänst till sjöss som är en statlig räddningstjänst. Miljöräddningstjänst till sjöss innebär att KBV har resurser såsom övervakningsflyg, miljöskyddsartyg, materiel som länsar, borstar, pumpar och skopor för att ta upp olja ur vattnet. KBV kan läktra olja från läckande fartyg till eget fartyg samt bogsera nödställda fartyg.

KBV genomför dessutom flygspaning och bevakning för bedömning av utsläpp av olja, tar prover, gör snabba och enkla oljedriftprognoser samt är kontaktpunkt för internationell assistans till sjöss.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Vid omfattande och komplexa utsläppsolyckor kan MSB bistå med stöd inom flera områden såsom samverkan och ledning (FSOL), inriktning och samordning, samverkanskonferenser och

ressursamordning. Det finns även särskild materiel för bekämpning och sanering av förorening i strandnära vatten och på land.

MSB har även förberedda förstärkningsresurser som kan ställas till förfogande för situationer som är alltför komplexa, omfattande eller långdragna för ett läns samlade resurser. Stödet till en drabbad aktör kan anpassas utifrån det behov som uppstår.

MSB:s förstärkningsresurs för strandnära oljeskadeskydd syftar till att stödja samt stärka ansvarig aktörs förmåga att hantera ett oljeutsläpp som hotar den svenska kusten. Om kommunens och länets egna resurser bedöms otillräckliga vid ett oljeutsläpp, har MSB materiel som kan användas. MSB:s depåer finns i Kustbevakningens miljöskyddsförråd i Göteborg, Stockholm (Djurö), Gotland (Slite), Oskarshamn, Malmö (oktober år 2019) samt Härnösand.

Sjöfartsverket

I sin roll som infrastrukturhållare verkar Sjöfartsverket för att upprätthålla en hållbar maritim miljö, vilket innefattar både arbete för en högre sjösäkerhet men också att främja miljöarbetet. Detta sker genom att verket levererar hållbara sjövägar och värnar liv och miljö vilket utförs genom lotsning, farledshållning, isbrytning, sjötrafikinformation, sjögeografisk verksamhet, sjömansservice samt sjö- och flygräddning. Myndigheten ansvarar för nationella sjö- och flygräddningscentralen (JRCC) och för efterforskning och räddning av människor. Att farlederna är säkra är inte minst viktigt vid oljetransporter längs kuster och i de stora insjöarna Mälaren och Vänern. Myndighetens ansvar för sjögeografisk information följer internationell standard och bidrar i hög grad till att minska risken för grundstötningar och kollisioner till havs, vilket även Sjöfartsverkets ansvar för sjögeografisk information och lotsning bidrar till.



Läs mer

I MSB:s faktablad om förstärkningsresursen för strandnära oljeskadeskydd finns mer information.

- [MSB:s förstärkningsresurs – Oljeskadeskydd \(msb.se\)](#)
- [FSOL \(msb.se\)](#)
- [Inriktning och samordning \(msb.se\)](#)
- [Värdlandsstöd \(msb.se\)](#)



Ett samarbete mellan:



**Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap**



**Sveriges
Kommuner
och Regioner**