

RISK- OCH SÅRBARHETSANALYS FÖR SJÖFARTSSEKTORN

2010



SJÖFARTSVERKET

2010

RISK- OCH SÅRBARHETSANALYS FÖR SJÖFARTSSEKTORN

2010

Datum: 2010-11-05

Vår beteckning: 10-03426

Projektgrupp:

Carl Cremonese	Räddningstjänst och krisberedskap, Sjöfartsverket
Susanne Degerstedt	Krisberedskap, Sjöfartsverket
Markus Lundkvist	Risکانالys, Sjöfartsverket
Johny Lindvall	Isbrytarenheten, Sjöfartsverket
Ulf Gustavsson	Skydd och säkerhet, Länsstyrelsen Västra Götalands län
Anders Klingström	Ingenjör/Miljö och säkerhet, Sveriges Hamnar, Transportgruppen
Jörgen Wallroth	Hamnkaptan, Göteborgs Hamn AB
Tryggve Alman	Arena Sjösäkerhet och Teknik, Sveriges Redarförening



SJÖFARTSVERKET

601 78 Norrköping

Tel: 011-19 10 00

Fax: 011-19 10 55

Innehållsförteckning

Förord	2
Definitioner	3
1 Övergripande bedömning	4
2 Uppdrag och avgränsning	4
2.1 Ansvar.....	6
2.2 Samverkan.....	6
2.3 Krisberedskapsförmåga.....	7
2.4 Metod.....	7
2.5 Material.....	8
2.5.1 Typhändelse pandemiutbrott.....	8
2.5.2 Typhändelse isstorm.....	9
2.6 Avgränsningar.....	10
2.7 Kompetenser.....	10
2.8 Enkätundersökning.....	10
2.9 Förmågebedömning.....	10
2.10 Spridning av resultat.....	12
3 Roll och ansvarsområde	14
4 Omvärldbevakning	15
4.1 Kryssningstrafiken.....	16
4.2 Fartygsrapportering.....	16
4.3 International Health Regulation.....	16
5 Översikt av hot och risker	7
5.1 Riskbildskarta.....	18
5.2 Händelser som kan inträffa i sjöfartssektorn.....	18
5.3 Händelser som kan drabba sjöfartssektorn.....	19
6 Beroenden	20
7 Analys	22
7.1 Enkätundersökning.....	23
7.2 Förmågebedömning pandemiutbrott.....	25
7.2.2 Jämförande analys.....	27
7.3 Förmågebedömning isstorm.....	29
7.4 Slutsatser pandemiutbrott och isstorm.....	30
8 Åtgärdsförslag	31
8.1 Risk-och sårbarhetsanalysarbetet 2010.....	31
Bilaga 1 Förmågebedömning av analys händelsen <i>Pandemiutbrott</i>	32
Bilaga 2 Förmågebedömning av analys händelsen <i>Isstorm</i>	34
Bilaga 3 Händelselista	36
Distributionslista	37

Förord

Enligt förordningen (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap ska ålagda myndigheter årligen analysera om det finns risker inom respektive ansvarsområde som allvarligt kan försämra förmågan till verksamhet. Respektive myndighet ska värdera och sammanställa resultatet i en risk- och sårbarhetsanalys (RSA).

För att myndigheternas analyser sedan ska kunna användas som underlag för inriktning och prioritering av det nationella krisberedskapsarbetet, krävs att analyserna redovisas på ett enhetligt sätt. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har därför rekommenderat samtliga myndigheter att använda en utarbetad rapporteringsstruktur. Sjöfartsverket följer i stora drag nämnda struktur.

Sjöfarten transporterar runt 90 procent av Sveriges utrikeshandel vilket ger en fingervisning om till vilken grad allvarliga störningar inom sjöfartssektorn kan påverka samhället i stort.

Sjöfartsverket ska årligen analysera risker och sårbarheter inom sjöfartssektorn och årets risk- och sårbarhetsanalys behandlar ett pandemiutbrott respektive en isstorm.

Definitioner

Definitionerna nedan är till viss del hämtade från den av Myndigheten för samhällskydd och beredskap rekommenderade vägledningen (Krisberedskapsmyndigheten, 2006)

Extraordinär händelse är en sådan händelse som avviker från det normala, innebär en allvarlig störning eller överhängande risk för en allvarlig störning i viktiga samhällsfunktioner och kräver skyndsamma insatser.

Förmåga avser i det här sammanhanget den robusthet och kapacitet som behövs för att undvika och hantera allvarliga kriser i samhället. Denna krisberedskapsförmåga delas in i krishanteringsförmåga och förmåga i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar.

Hot omfattar en aktörs kapacitet och avsikt att genomföra skadliga handlingar. Det kallas ibland hotbild. Ett hot kan även bestå av en händelse eller en företeelse som i sig framkallar fara mot något eller någon utan att det i sammanhanget förekommer aktörer med kapacitet och avsikt att orsaka skada.

Risk kan rent tekniskt förklaras som en sammanvägning av sannolikheten för att en händelse ska inträffa och de (negativa) konsekvenser händelsen i fråga kan leda till.

Riskanalys kan beskrivas som ett systematiskt sätt att identifiera risker och värdera dem med avseende på sannolikhet och konsekvenser.

Riskobjekt är objekt eller områden som kan initiera och orsaka skador i olyckor.

Sårbarhet betecknar hur mycket och hur allvarligt samhället eller delar av samhället påverkas av en händelse. De konsekvenser som en aktör eller samhället – trots en viss förmåga – inte lyckas förutse, hantera, motstå och återhämta sig från anger graden av sårbarhet.

Sårbarhetsanalys kan beskrivas som ett systematiskt sätt att utvärdera och bestämma sårbarhet.

Olycka är en plötslig och oönskad händelsekedja som leder till skador på människor och miljö.

1 Övergripande bedömning

Sjöfartsverkets risk och sårbarhetsanalys (RSA) för år 2010 behandlar sjöfartssektorns beredskap för ett pandemiutbrott respektive en isstorm. Den avser också att analysera och bedöma sektorns förmåga att hantera verksamheten vid nämnda typhändelser.

Följande beskrivs de generella slutsatser som dragits utifrån årets arbete som bestått av dels en övergripande enkätundersökning och dels en djupanalys av verksamheten i och kring Göteborgs Hamn.

Pandemiutbrott

Förmågan att hantera ett pandemiutbrott grundläggs till stor del av vilken beredskap det finns för att ersätta och resurshantera ordinarie personal och specialkompetenser. Det finns även viktiga variabler utanför sektorn som att landbaserade transporter och annan infrastruktur upprätthålls under en pandemi.

Grundläggande delar av årets bedömning sammanfaller med den bedömning som gjordes i Sjöfartsverkets RSA för år 2007. Framförallt understryks återigen vikten av att ha en strukturerad beredskap för att hantera nödvändiga prioriteringar av personal och transporter i händelse av ett pandemiutbrott. Vid ett större personalbortfall kan en väl genomförd planering för att ta in extrapersonal och göra prioriteringar av tillgänglig personal vara avgörande för om den mest kritiska verksamheten kan fortskrida eller inte.

Årets bedömning är att sjöfartssektorns förmåga att hantera nämnda utbrott har höjts jämfört med den bedömning som gjordes i 2007 års RSA. Den aktuella förmågan bedöms i stora delar att i huvudsak vara god men med vissa brister. Sjöfartssektorn är både omfattande och varierad vilket gör att den bedömda förmågan måste anses vara tillräcklig. Dock finns det alltid utrymme för sektorn att utvecklas framåt i frågan bl.a genom samverkan, utbildning och övning.

Förmågan att hantera en isstorm grundläggs till stor del av vilka möjligheter det finns att försörja verksamheten med elektricitet. Det är även viktigt att kunna upprätthålla kommunikation samt ta in personal för att återställa verksamheten. För det senare är sjöfartssektorn beroende av att övrig infrastruktur i samhället fungerar tillfredsställande.

Den aktuella bedömningen är att sjöfartssektorn har en viss förmåga men med vissa brister att hantera verksamheten vid en isstorm. Förekommande funktioner bedöms kunna upprätthållas förhållandevis väl inom sjöfartssektorn medan det kan uppstå svårigheter att dels nå ut externt och dels undvika avbrott i det landbaserade godsflödet.

Avslutningsvis görs en liknande bedömning som vid ett pandemiutbrott att sjöfartssektorns förmåga att hantera verksamheten i händelse av en isstorm är tillräcklig men att det finns utrymme att utveckla förmågan.

2 Uppdrag och avgränsning

2.1 Ansvar

Enligt 9 § i förordningen (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap, skall varje myndighet i syfte att stärka sin krishanteringsförmåga årligen analysera om det finns sådan sårbarhet och sådana risker inom myndighetens ansvarsområde som synnerligen allvarligt kan försämra förmågan till verksamhet inom området. Vid denna analys skall myndigheten särskilt beakta

1. situationer som uppstår hastigt, oväntat och utan förvarning,
2. situationer som kräver brådskande beslut och samverkan med andra samhällsorgan
3. situationer som allvarligt påverkar samhällets funktionsförmåga eller tillgång på nödvändiga resurser, och
4. förmåga att hantera mycket allvarliga situationer inom myndighetens ansvarsområde.

Samtliga fyra kriterier bör vara uppfyllda för att en inträffad händelse ska kunna anses utgöra en extraordinär händelse eller allvarlig kris.

Myndigheten ska värdera och sammanställa resultatet i en risk- och sårbarhetsanalys. Syftet med analysarbetet är att identifiera brister i sjöfartssektorns förmåga att hantera extrema situationer - med syfte att ta fram lämpliga åtgärder för att förebygga sådana och om de ändå inträffar, kunna bedöma vilken förmåga sjöfartssektorn har att kunna hantera den uppkomna situationen.

Ett särskilt ansvar vilar på de myndigheter som finns angivna i bilagan till förordningen (2006:942). Dessa myndigheter skall planera och vidta förberedelser för att förebygga, motverka och begränsa identifierad sårbarhet och risker inom de samverkansområden som anges i nämnda bilaga. Sjöfartsverket är en av de myndigheter som angivits.

2.2 Samverkan

Sjöfartsverket avser att göra en trovärdig bedömning av sjöfartssektorns förmåga att hantera valda typhändelser. Därför har årets arbete utgått från att sjöfartssektorns aktörer tidigt ska vara med i processen.

Sjöfartsverket har som ett led i det nämnda skickat ut enkätfrågor till aktörer inom sjöfartssektorn och genomfört regelbundna arbetsmöten med företrädare för Sveriges Redarförening, Sveriges Hamnar, Göteborgs Hamn AB samt Länsstyrelsen Västra Götaland.

2.3 Krisberedskapsförmåga

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (2009)¹ delar in begreppet krisberedskapsförmåga i följande delförmågor:

Krishanteringsförmågan är förmågan att vid allvarliga störningar leda den egna verksamheten, fatta beslut inom eget verksamhets - eller ansvarsområde, sprida snabb, korrekt och tillförlitlig information och vid behov kunna samverka med andra aktörer. Krishanteringsförmåga handlar om att det ska finnas en god hantering av konsekvenserna av inträffade händelser, genomföra de åtgärder som krävs för att avhjälpa, skydda och lindra effekterna av det inträffade.

Förmågan att i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar gör att verksamheten kan bedrivas på en sådan nivå att samhället fortfarande kan fungera och säkerställa grundläggande service, trygghet och omvårdnad om allvarliga störningar skulle inträffa. Detta innebär att myndigheten och sektorn har i uppgift att hantera krisens eventuella konsekvenser för den egna verksamheten, särskilt de delar av den egna verksamheten som kan beskrivas som samhällsviktiga ur ett krisberedskapsperspektiv.

Samhällsviktig verksamhet är verksamhet som uppfyller den ena eller båda av följande villkor:

- Ett bortfall av eller en störning i verksamheten kan ensamt eller tillsammans med motsvarande händelser i andra verksamheter leda till att en allvarlig kris inträffar i samhället.
- Verksamheten är nödvändig eller mycket väsentlig för att en redan inträffad kris i samhället ska kunna hanteras så att skadeverkningarna böir så små som möjligt.

¹Enligt MSB:s hemställan om förmågebedömning 2009 (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, 2009). Inriktningen för förmågebedömningen har modifierats genom en reduktion från tre till två delförmågor jämfört med Krisberedskapsmyndighetens rekommendation (2006).

2.4 Metod

Föreliggande RSA har genomförts med två metodansatser varav den första utgörs av en enkätundersökning av sjöfartssektorn. Enkäten skickades ut till 64 utvalda aktörer, från hamn och rederinäringen, inom sektorn och behandlade frågor avseende deras beredskap för en pandemi respektive isstorm. Syftet var att mer övergripande analysera sektorns beredskap för nämnda typhändelser.

Den andra ansatsen bygger på den matris för förmågebedömning som använts vid tidigare års risk- och sårbarhetsanalyser. Matrisen har kontinuerligt utvecklats från GDG¹/Ibero-metoden.

Syftet är att utifrån verksamheten i och kring Göteborgs Hamn bedöma sjöfartssektorns förmåga att hantera verksamheten vid en pandemi respektive en isstorm. Syftet är också att jämföra årets bedömning av sektorns förmåga att hantera verksamheten vid en pandemi med den bedömning som gjordes av samma förmåga i Sjöfartsverkets RSA för år 2007.

2.5 Material

Sjöfartsverkets RSA för år 2005 presenterade en riskbildskarta över extraordinära händelser som kan drabba sjöfartssektorn.²

Nämnda riskbildskarta är ett levande dokument som kontinuerligt måste uppdateras och följa den dynamik som dagens globala samhälle genererar. Sjöfartsverket anser att nämnda arbete är ett grundläggande element för den årliga risk- och sårbarhetsanalysen.

Sjöfartsverket har i årets RSA valt att analysera två typhändelser: *pandemiutbrott* och *isstorm*. Valet av nämnda händelser beror dels på regeringens beslut om att ålagda myndigheter ska beakta en isstorm i årets RSA och dels på MSB:s hemställan om att ålagda myndigheter i årets förmågebedömning ska analysera ett pandemiutbrott.³

Sjöfartsverket behandlade i 2007 års RSA ett pandemiutbrott i och kring Göteborgs Hamn och därför anses årets val väl uppfylla MSB:s önskan om att ålagda myndigheter ska utföra en jämförande analys av sektorns förmåga att hantera verksamheten i händelse av en pandemi.

¹ GDG - mall för generella dimensioneringsgrunder

² Bilaga 3 Matris för händelser

³ Regeringsbeslut 2010-03-18 om att scenariot isstorm ska finnas med i ålagda myndigheters risk- och sårbarhetsanalys för år 2010

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, ref. 2010-1795 Tema för årets förmågebedömning-influensapandemi

2.5.1 Typhändelse pandemiutbrott

En världsomspännande influensaepidemi (nytt influensa A virus) drabbar Sverige. Alla samhällssektorer drabbas i form av en omfattande sjukfrånvaro bland de anställda. Inflansan drabbar dock inte samhället likformigt, utan under en viss tid kan större andel av arbetsstyrkan vara frånvarande inom vissa grupper. Minst 15 % av de anställda är frånvarande under en period av 6-8 veckor. För dem som insjuknar räknas allmänt med en frånvaro om minst 5 arbetsdagar. Under vecka 2 och 3 når pandemin kulmen, vilket innebär att upp till 50 % av de anställda kan vara frånvarande under de veckorna. En pandemi bedöms kunna ha flera vågor och den andra vågen kan tänkas komma 3-9 månader efter den första vågen. Pandemin är årtidsberoende.

2.5.2 Typhändelse isstorm

Temperaturer mellan -5oC till -10oC. Väderprognoser varnar för stormbyar, snöfall och underkylt regn över en mycket stor yta av Sverige, som sträcker sig över flera angränsande län och inkluderar såväl större städer som landsbygd. Höga vindhastigheter och kraftig nedisning havererar kraftledningar och ställverk kortsluts. Omfattande strömavbrott i området. Den kraftiga nedisningen knäcker även telefonstolpar, radiomaster och mobiltelefonmaster vilket orsakar omfattande störningar på elektroniska kommunikationer. Vägar blir till stora delar oframkomliga p.g.a. flera centimeter tjock isbeläggning, omkullblåsta träd och nedfallna ledningar. I förmängningen ger isstormen återverkningar inom flera samhällssektorer, bl.a. genom störningar i betalningssystemet, livsmedel- och dricksvattenförsörjning etc. Efter tre dygn avtar ovädret, men istäcket ligger kvar på väg/järnväg. Ca 1 miljoner abonnenter i området är utan elförsörjning. Effektbrist i andra delar av landet. Full drift tidigast inom en till två veckor.

2.6 Avgränsningar

Vid tidigare års risk- och sårbarhetsanalyser för sjöfartssektorn (Sjöfartsverket, 2007) lyftes det fram att det årliga arbetet bör avgränsas till att behandla ett fåtal typhändelser. Sjöfartsverket har av regeringen fått i uppdrag att i årets RSA analysera sjöfartssektorns förmåga att hantera verksamheten i händelse av en isstorm.

Sjöfartsverkets RSA för år 2010 har avgränsats till att behandla dels sektorns beredskap för och dels sektorns förmåga att hantera verksamheten i händelse av ett pandemiutbrott respektive en isstorm.

2.7 Kompetenser

Föreliggande rapport har framarbetats av Carl Cremonese i samarbete med Susanne Degerstedt, Markus Lundkvist och Johny Lindvall, Sjöfartsverket, Jörgen Wallroth Göteborgs Hamn, Ulf Gustavsson Länsstyrelsen Västra Götaland, Anders Klingström Sveriges Hamnar och Tryggve Ahlman Sveriges Redarförening. Sjöfartsverket vill även tacka alla de aktörer som i årets enkätundersökning deltog med värdefulla svar.

2.8 Enkätundersökning

Sjöfartsverket gjorde, b.l.a. i samråd med berörd branschorganisation, ett enkätutskick till 64 aktörer inom sjöfartssektorn. Enkäten var syfte var att undersöka sektorns beredskap för respektive typhändelse önskade svar på följande frågeställningar:

Frågor pandemi:

- *Har er organisation förberett sig på ett pandemiutbrott, t.ex. tagit del av rapporter från tidigare händelser, planerat för större personalbortfall eller gjort annan planering?*
- *Om ja, på vilket sätt?*
- *Hur skulle er verksamhet drabbas vid ett pandemiutbrott?*
- *Skulle konsekvenserna av ett sådant pandemiutbrott innebära att verksamheten inte kan fortgå som normalt?*
- *Har ni planerat för samverkan med andra berörda aktörer, t.ex. kommun, länsstyrelse, centrala myndigheter, näringsliv i händelse av ett pandemiutbrott?*

Frågor isstorm:

- *Har er organisation förberett sig på en isstorm likt typhändelsen ovan?*
- *Om ja, på vilket sätt?*
- *Hur skulle er verksamhet drabbas vid en isstorm likt typhändelsen?*
- *Skulle konsekvenserna av en sådan isstorm innebära att verksamheten inte kan fortgå som normalt*
- *Har ni planerat för samverkan med andra berörda aktörer i händelse av en isstorm eller liknande extraordinär händelse?*

Avslutande frågor:

- *Ser ni några andra hot och /eller risker som allvarligt skulle kunna försämra förutsättningarna för att upprätthålla normal verksamhet?*
- *Vilka förväntningar har ni på Sjöfartsverkets roll för sjöfartssektorn inför, under och efter nämnda händelser eller andra extraordinära händelser?*

2.9

Förmågebedömning

Matrisen för årets förmågebedömning har utvecklats från GDG/Ibero metoden. Den har använts i Sjöfartsverkets tidigare risk- och sårbarhetsanalyser och på så sätt utsatts för kontinuerlig granskning och uppdatering.

Strukturellt är matrisen indelad i en vertikal kolumn till vänster som beskriver de typhändelser som ska analyseras och i horisontella rader. De senare är tio (10) till antalet och beskriver respektive funktion/uppgift som ska fungera vid en händelse.

	åtgärder.
Kommunikation och samverkan	Mellan aktörer som ska hantera händelsen: nätverk, formell organisation/samarbete, planer, tekniska system. Mellan land/fartyg, mellan fartyg/AIS ¹ .
Beslut och ledning	Att ha kunskap om eget och andras ansvar, att fatta beslut om prioritering av resurser och insatser, samt att rekvirera resurser (egna och genom avtal). Uthållighet i ledningsfunktionen (skiftgång etc.).
Informera allmänhet och medier	Information till drabbade/hotade, media/allmänhet. Två skeden: akut och efteråt
Skapa gemensam lägesbild	Skapa lägesbild och en gemensam lägesuppfattning tillsammans med andra aktörer. Göra prognoser, diagnoser och samla in data som annan aktör använder. Vilka behov finns och var? Vilka resurser finns? Vilken utveckling förväntas?
Direkta räddnings och evakuerings insatser	Rädda och skydda akut hotade objekt (människor, djur, miljö och egendom), inkl. evakuering samt att säkerställa att insatsen kan ske på ett säkert sätt. Kan också ske genom att storleken på det drabbade området eller antalet drabbade människor begränsas, samt olika sätt att sörja för hjälpbehövande (vatten, värme, mat, mediciner, transporter m.m.).
Hindra utbredning/spridning/följdändelser	Begränsa storlek av drabbat område/ population. Inkl. hindra följdändelser.
Återställa funktion	Till normal funktion enligt sjöfartssektorns ansvar - normal situation/kapacitet eller där i närheten. Både tillfälliga lösningar och ordinarie lösningar avses. Hur lång tid bedömer aktören att detta tar? Det kan gälla infrastruktur/farleder, miljö, kommunikation, kustradionätet, AIS
Gjorda erfarenheter	Utvärdera egen förmåga.

Figur 3: Definition av respektive funktion/uppgift i årets matris för förmågebedömning

2.10 Spridning av resultat

Risk- och sårbarhetsanalysen för 2010 tillställs, förutom Näringsdepartementet och MSB, de svenska myndigheter, företag och organisationer vilka erhåller Sjöfartsverkets sektorrapport (distributionslista **Bilaga 3**). Den distribueras även till verksledningen och till samtliga avdelningschefer inom Sjöfartsverket. Rapporten kommer att finnas tillgänglig på Sjöfartsverkets hemsida.

¹ AIS - Automatic Identification System - utrustning för överföring av sjösäkerhetsrelaterad information mellan fartyg och mellan fartyg och land

3 Roll och ansvarsområde

Sjöfartsverkets uppdrag omfattar det som tidigare benämndes sektoruppgifter. Regeringens uppdrag har i den delen utvecklats från att vara mer generellt till att konkretiseras. Avsikten med det arbetet är att verka för att de transportpolitiska målen nås med åtgärder som information och utbildning, samordning och samverkan samt forskning, utveckling och demonstration.

I Sjöfartsverkets ansvar ligger att nationellt och internationellt arbeta för att transport- och sjöfartspolitiken utvecklas i linje med riksdagens och regeringens beslut. Detta innebär bland annat att Sjöfartsverket följer upp sjöfartssektorns utveckling i förhållande till de transportpolitiska målen, ger stöd och råd inom verkets kompetensområde, verkar för att minska sjöfartens miljöpåverkan, beaktar beredskapsaspekter, genomför och deltar i utredningar, informerar om sjöfartens villkor och möjligheter samt initierar sjöfartsforskning för att bidra till att sjöfarten utvecklas i linje med de transportpolitiska målen.

I förordningen (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap pekas vissa myndigheter ut med ett särskilt ansvar för att planera den fredstida krishanteringen. Myndigheterna ska planera och vidta förberedelser för att förebygga, motverka och begränsa sårbarheter och risker. Sjöfartsverket som är en av dessa myndigheter utgår i sitt krisberedskapsarbete från fyra kriterier: överblick, omvärldsbevakning, samverkan och påverkan.

4 Omvärldsbevakning

4.1 Kryssningstrafiken

Kryssningstrafiken har under året ökat i antal anlöpande passagerare samtidigt som det byggs allt större kryssningsfartyg.¹ Det är inte ovanligt att kryssningsfartyg som har mer än tre tusen personer ombord besöker svenska hamnar under sommaren. Dessutom ofta med en multinationell samansättning av såväl besättning som passagerare.

Kryssningstrafik i nämnda omfattning är ett relativt nytt fenomen för Sverige och en positiv trend. Samtidigt bör det understrykas att en allvarligare händelse med ett fartyg av denna storlek kan ställa stora krav på hela krishanteringssystemet såväl nationellt som internationellt.

4.1.2 Fartygsrapportering

Sjöfartsverket ansvarar idag för Fartygsrapporteringssystemet (FRS)/ SafeSeaNet (SSN) till vilket fartyg 24 timmar innan ankomst ska rapportera information om deras tid för ankomst, personer ombord, farligt gods och avfall. Det finns för närvarande inget myndighetsgemensamt rapporteringssystem för att hantera ytterliggare uppgifter som kan vara av vikt för berörda myndigheter, t.ex. ett smittoutbrott ombord.

International Maritime Organization (IMO) och EU driver idag frågan om att utveckla så kallade *National Single Window Systems* för att på nations nivå skapa en samlad portal för fartygsrapportering. Systemet skulle bl.a. underlätta för berörda myndigheter att snabbt få tillgång till önskvärd information.

¹ Stockholms Hamnar <http://www.stockholmshamnar.se/Passagerartrafik/Internationella-kryssningar/>
Göteborgs Hamn <http://www.portgot.se/prod/hamnen/ghab/dalis2bs.nsf/vyPublicerade/6BDE9202A3C4BA41C12576F000349752?OpenDocument>

4.1.3 International Health Regulation

Det Internationella Hälsoreglementet IHR (2005) trädde i kraft 15 juni och infördes vid samma tidpunkt i Sverige genom att en ny lag om skydd mot internationella hot mot människors hälsa trädde i kraft.¹

Det förekommer en hel del internationell trafik i svenska hamnar av vilka följande är utsedda till karantänhamnar:

- Gävle hamn
- Göteborgs hamn
- Helsingborgs hamn
- Luleå hamn
- Malmö hamn
- Stockholms hamn
- Sundsvalls hamn
- Umeå hamn²

Befälhavaren på ett fartyg ska innan det anlöper första svenska hamn eller senast vid ankomst lämna information om hälsotillståndet ombord, genom en hälsodeklaration, till Tullverket eller Kustbevakning, normalt också till trafikledning och agent, om någon av förutsättningarna enligt IHR (2005) är uppfyllda.

Befälhavaren ska också larma berörda myndigheter vid ett ouppklarat smittoutbrott ombord. Tullverket eller Kustbevakningen ska i sin tur underrätta smittskyddsläkaren och Socialstyrelsen. Smittskyddsläkaren tar emot larm enligt IHR och ska samordna smittskyddskontrollen vid karantänhamnar samt vara kommuner och myndigheter behjälpliga.

De kryssningsfartyg som under sommaren ankommer svenska hamnar har dessförinnan i regel avgått från en europeisk hamn. Men trots att riskbilden i Sverige i huvudsak är relativt låg kan den inte helt avskrivas, vilket det omfattande diarréutbrott som inträffade 2008 ombord på ett kryssningsfartyg i Göteborgs Hamn understryker.³

¹ Martin Wahl Beredskapsöverläkare Prehospitalt och katastrofmedicinskt centrum VGR, Internationella hot mot människors hälsa (IHR) 2005 kunskapsmaterial framtaget på uppdrag av Socialstyrelsen, 2008

² http://www.socialstyrelsen.se/sosfs/2007-11/Documents/2009_18.pdf

³ Ibid

5 Översikt av hot och risker

Sjöfartssektorn kan både *drabbas av* samt *bidra till* extraordinära händelser. Detta kapitel ger en mycket översiktlig beskrivning av ett urval av nämnda händelser här är indelade i de händelser som kan inträffa i sjöfartssektorn och i de som kan drabba sektorn.

För varje extraordinär händelse anges i tabellerna:

- **Orsaker.** Anger möjliga föregående händelser och tillstånd som kan leda till den extraordinära händelsen.
- **RSA-händelse.** Anger hur händelsen lever upp till kriterierna för RSA-händelse.
- **Övrigt.** Anger övriga förhållanden som kan vara värda att nämna, t.ex. tidigare utredningar som rör händelsen.

För de flesta händelser varierar sannolikheter och konsekvenser kraftigt beroende på var och när de inträffar samt hur länge de varar, vilket är ytterst betydelsefullt. Hanteringen av händelsen styr också följderna av den. Här har endast en övergripande bedömning gjorts för att bibehålla det översiktliga perspektivet.

5.1 Händelser som kan inträffa i sjöfartssektorn

Nedan ges en översiktlig beskrivning av extraordinära händelser som *kan inträffa i sjöfartssektorn*:

Händelse	Översiktlig beskrivning
Dambrott i Sjöfartsverkets slussanläggningar i Trollhätte- och Södertälje kanal	Orsaker: Sabotage, tekniska fel i slussportars mekanism, påsegling av slussportar och erosion. RSA händelse: Uppstår hastigt. Kräver brådskande beslut och samverkan mellan olika aktörer. Troligen kan de nödvändigaste funktionerna upprätthållas. Övrigt: Enligt lagen om skydd mot olyckor genomfördes 2007 en risk- och beredskapsanalys av Trollhättekanal som kom att framföra ett antal åtgärdsförslag. Dambrott vid Lilla Edets sluss i Göta älv bedömdes i Sjöfartsverkets RSA för 2006. Konsekvenserna vid dambrott i Vattenfalls dammar i Göta älv medför långt större konsekvenser för samhället än om dammarna vid slussanläggningarna brister. Sjöfartsverkets RSA för 2009 behandlade Slussen vid Trollhättekanal.
Förlisning eller allvarlig brand på passagerarfärjor	Orsaker: Det kan finnas flera orsaker, t.ex. sabotage, förskjutning i lasten, kollision med annat fartyg. RSA-händelse: Uppstår hastigt. Kräver till viss del brådskande beslut. De nödvändigaste funktionerna kan upprätthållas.

Främmande marina organismer som stör ekosystemet	<p>Orsaker: Främmande marina organismer tas upp i ballastvatten som töms i Sveriges marina närområde. Organismer fäster på skrovens utsida.</p> <p>RSA-händelse: Uppstår inte hastigt eller oväntat. Kräver inte brådskande beslut. Nödvändiga funktioner i samhället kan upprätthållas i samhällsviktig verksamhet.</p> <p>Övrigt: Den amerikanska kammaneten har påvisats i Östersjön och den sprider sig snabbt. Den har tidigare starkt påverkat fisket i Svarta havet. Det är inte osannolikt att den kommer hit med fartygs ballastvatten. Främmande marina organismer ses som ett stort problem inom IMO (International Maritime Organisation, FNs sjöfartsorganisation). (http://www.fimr.fi/sv/aranda/utiset/271.html)</p>
Betydande oljeutsläpp	<p>Orsaker: Grundstötningar, kollisioner med fartyg eller fasta objekt.</p> <p>RSA-händelse: Uppstår mycket hastigt och oväntat. Vid förorening av stora dricksvattentäcker krävs snabba åtgärder och det kan vara svårt att upprätthålla funktioner i samhällsviktig verksamhet. Samverkan mellan olika aktörer kommer att behöva äga rum. Vid utsläpp blir konsekvenserna mindre.</p> <p>Övrigt: Utsläppet av bunkerolja från Fu Shan Hai med oljepåslag längs Skånes kust skedde med begränsade volymer bunkerolja. Ett utsläpp från ett lastat tankerfartyg kan bli mycket större. Dock utvecklas ständigt den tekniska säkerheten ombord och man har idag gått från enkelskrovsfartyg till dubbelskrovsfartyg</p>

5.1.2 Händelse som kan drabba sjöfartssektorn

Nedan ges en översiktlig beskrivning av extraordinära händelser som *kan drabba sjöfartssektorn*:

Händelse	Översiktlig beskrivning
Omfattande personalbortfall	<p>Orsaker: Strejk, sjukdom eller naturrelaterad katastrof</p> <p>RSA-händelse: Kan uppstå hastigt med varierande förväntan beroende på orsak.</p> <p>Övrigt: Personalbortfall kan komma att omfatta ett stort antal olika aktörer som t.ex. besättningar, rederi- och hamnanställda på landsidan och i transportföretag . Det kan därför vara svårt att mer precist bedöma vilka konsekvenser ett bortfall av detta slag får för sektorn såsom samhället i stort. Strejken i Göteborgs Hamn under hösten 2007 blev kännbar för hamnen men inte direkt för samhället. Oväder kan också leda till att hamnarbetare inte kan ta sig till hamnen under en kortare period. Sjöfartsverkets RSA år 2007 behandlade bl.a ett pandemiutbrott i Göteborgs Hamn.</p>
Omfattade störningar i elförsörjningen	<p>Orsaker: naturrelaterade katastrofer, olycka och sabotage</p> <p>RSA-händelse: kan uppstå hastigt beroende på orsak</p> <p>Övrigt: Huvudelen av den kritiska verksamheten till land inom sektorn är beroende av elförsörjning. Fartygen i sig är självförsörjande när det gäller elförsörjning.</p>
Extremt isläge som stänger in	<p>Orsaker: Långvarig och sträng kyla med ogynnsamma vindar.</p>

Sverige under veckor	<p>Konsekvenser: Gods får gå till andra länder. Det kommer att behöva fraktas längs väg och järnväg till Sverige, vilket inte kommer vara möjligt i full utsträckning.</p> <p>RSA-händelse: Uppstår inte hastigt eller oväntat. Kräver till viss del brådskande beslut, men framförallt samverkan med utländska aktörer.</p>
Fartyg skadas av kvarvarande mina	<p>Orsaker: Ankring i eller påsegling av minor från världskrigen i Östersjön och Västerhavet.</p> <p>RSA-kriterier: Uppstår snabbt och oväntat. Hanteringen av oron efter olycka eller tillbud kommer kräva brådskande beslut och samverkan med andra aktörer. De mest samhällsviktiga funktionerna borde inte påverkas.</p> <p>Övrigt: Det bedöms finnas över 100 000 kvarvarande minor från första och andra världskriget i Östersjön och Västerhavet. De välbevarade minor som Försvarsmakten funnit samt den mina som drogs intill Göteborgs hamn för några år sedan har aktualiserat frågan. Sjöfartsverket kommer under 2008 genomföra en mer omfattande riskanalys av hotet från kvarvarande minor mot sjöfarten och Sjöfartsverkets verksamhet.</p>

6. Beroendeförhållande

Hamnverksamheten är central för sjöfarten som transporterar runt 90 procent av Sveriges utrikeshandel. Hamnen är således en viktig intermodal nod i det transportsystem som försörjer samhället med varor.

Sjöfartsverkets RSA för år 2006 påvisade att hamnverksamheten i högsta grad är beroende av ett stort antal andra funktioner för att effektivt kunna upprätthålla sin verksamhet. Det handlar om funktioner som t.ex. el, kommunikationsverktyg och andra transportslag. Detta avsnitt avser att systematiskt bedöma och beskriva hamnverksamhetens beroende.

Beroendet bedöms utifrån tre kriterier:

- Hur snabbt problem uppstår när funktionen uteblir
- Störningens omfattning
- Konsekvenser

Graden av beroende har indelats i fyra nivåer:

- starkt beroende - stora störningar eller omedelbart stopp
- betydande beroende - betydande störningar
- begränsat beroende - vissa störningar, men verksamheten fortgår
- inget beroende - inga störningar

Externa beroenden	Funktion	Interna beroenden
■	Elförsörjning	VTS ¹ ■
■	Elektroniska kommunikationer	Farledsverksamhet/Isbrytning ■
■	Informationsteknik	<i>Hamnverksamhet</i> Lotsning ■
■	Övriga transporter	Sjöräddning ■
■	Kommunalteknisk försörjning	Fartygsagent ■
■	Personal	Rederitjänster ■
■	Transportstyrelsens Fartygsinspektion	Sjögeografisk information ■
		Sjötrafik/Bogsering ■

Figur 7: Tabell över hamnverksamhetens beroenden.

¹ VTS - Vessel Traffic Services

Tabellen ovan påvisar att hamnverksamheten är starkt beroende av el, IT¹, personal, lotsning, farledsverksamhet, sjötrafik och övriga transportslag. Framförallt är beroendet av el kritiskt eftersom funktionen är grundläggande för flera andra funktioner som t.ex. IT-baserad verksamhet. Exempelvis är logistiksystem för planering och mottagning av gods av stor vikt för dagens samhälle där huvuddelen av all lagring sker under transport.

Vid ett elavbrott avstannar också utrustning i hamnen som t.ex. lyftkranar vilket sannolikt skulle påverka en containerhamn i stor omfattning. Ett elavbrott också påverka en oljehamn i stor omfattning då den är beroende av elförsörjning till pumpar, ventiler och uppvärmning av rörledningar.

För hamnverksamheten är flödet av gods vitalt vilket gör att förseningar i fartygstrafik eller störningar i godsplanering kan skapa logistikproblem vilket kan innebära avbrott i godsflödet till och från hamnen. Det är även av yttersta vikt att landtransporter till och från hamnen fungerar.

För nämnda arbete är det också avgörande med en effektiv personal- och kompetensförsörjning. Delar av hamnverksamheten är beroende av specialkompetenser som t.ex. lotsar eller personal för logistikhantering.

Logistikförsörjningen inom sjöfartssektorn är starkt beroende av att samhällets övriga delar fungerar som t.ex. transportmedel, vägar samt järnväg.

¹ IT - informationsteknik

7 Analys

7.1 Enkätundersökning

Årets enkätundersökning av sjöfartssektorns beredskap för en pandemi respektive isstorm skickades, efter samråd med berörd branchorganisation, ut till 64 aktörer från hamn- och rederinäringen.

Enkät svar inkom från 25 av de tillfrågade aktörerna vilket ger en svarsfrekvens på runt 40 procent. Detta avsnitt kommer att utifrån inkomna svar göra en övergripande analys av sjöfartssektorns beredskap för nämnda typhändelser.

Pandemiutbrott

När det gäller förberedelse och planering för ett *pandemiutbrott* svarade mer än hälften (60 %) att de gjort någon form av planering.

Nästan hälften uppger att de inte har planerat för samverkan med andra berörda aktörer i händelse av ett pandemiutbrott. Några aktörer uppger att de inte har en specifik planering för en pandemi men väl beredskapsplaner eller upprättade kontaktvägar som mycket väl kan användas vid en händelse av denna karaktär.

När det gäller uppfattad konsekvens av ett pandemiutbrott uppger huvuddelen att den egna verksamheten skulle påverkas till viss del medan en fjärdedel uppfattar att den egna verksamheten skulle påverkas stort. Huvudsakligen antas konsekvenserna vara av driftstörnings- och ekonomisk karaktär.

Isstorm

När det gäller planering för en *isstorm* uppger över 80 procent av inkomna svar att de inte har planerat eller på annat sätt förberett sig för en isstorm.

Över hälften uppger att det inte finns någon planerad samverkan med andra berörda aktörer vid en isstorm. Flera av de svar som uppger att det finns en samverkan pekar på att även om det inte finns en specifik planerad samverkan för en isstorm så finns det etablerade samverkansvägar för extraordinära händelser.

Över hälften (60 %) anser att deras verksamhet skulle drabbas till stor del vid en isstorm, ofta i form av driftstörningar.

Andra hot och risker som allvarligt skulle kunna förämra förutsättningarna för att upprätthålla normal verksamhet

Enkätsvaren varierar i sin uppfattning avseende ovan rubricerade hot och risker. Flera av svaren upplever inte några hot eller risker av nämnda slag. Bland de svar som anser att det finns hot och risker berörs allt från strejk och naturrelaterade risker till sabotage och krig.

Förväntningarna på Sjöfartsverkets roll för sjöfartssektorn inför, under och efter nämnda händelser eller extraordinära händelser

Enkätsvaren varierar även på denna punkt. Från dels ingen uppfattning till att Sjöfartsverket har en mycket begränsad roll. Dels att faktiskt bistå med kompetens och experthjälp och som sektorsmyndighet kanalisera information och inta en rådgivande roll.

Slutsats

Utifrån inkomna enkät svar bedöms sjöfartssektorns beredskap för ett pandemiutbrott vara förhållandevis god. Mer än hälften angav att de förberett sig på ett pandemiutbrott genom att ta del av t.ex. rapporter, planerat för att ta in extrapersonal, upprättat beredskapsplaner eller kontinuerligt deltagit i möten med kommunen och andra berörda aktörer.

När det gäller planering för en isstorm uppger huvuddelen att de inte har genomfört någon specifik planering.

Årets frågeställning avseende förberedelse och planering för såväl en pandemi som en isstorm har sannolikt varit för snäv. Vid framtida enkätundersökningar bör frågeställningen utvidgas till även beakta om det finns en mer övergripande planering för extraordinära händelser.

Detsamma gäller för årets frågeställning avseende samverkan i händelse av ett pandemiutbrott respektive en isstorm. Där över hälften av svaren uppger att det inte finns en specifik planering för samverkan med berörda aktörer i händelse av en isstorm eller liknande händelse och nästan hälften saknar nämnda planering i händelse av ett pandemiutbrott .

Sannolikt har huvuddelen av de tillfrågade aktörerna planerat, t.ex. i form av beredskapsplaner eller upparbetade kontaktvägar, för att samverka med berörda aktörer i händelse av en extraordinär händelse.

Inför årets typhändelse pandemi har det i vissa fall sannolikt dragits slutsatser från det pandemiutbrott som hotade förra året. Det är inte ovanligt att relatera till de händelser som ligger närmast i minnet, vilket i detta fall var en händelse som inte fick några allvarigare konsekvenser för sektorn eller krävde större samverkan för att bemästra.

Samtidigt har flera av de tillfrågade aktörerna sannolikt samlat på sig mer erfarenhet av att förbereda sin organisation för en pandemi vilket ökat både deras kunskap och förståelse för händelsen vilket sannolikt också genererat en ökad beredskap för att hantera ett pandemiutbrott.

Enkätsvaren avseende en isstorm understryker svårigheten av att relatera till något som aldrig hänt i närområde eller närminne. För även om planer för både beredskap och samverkan vid en extraordinär händelse sannolikt finns upprättade kan det vara svårt att relatera dessa till en isstorm eftersom händelsen troligen ligger utanför många uppfattning om sannolika hot och risker.

Dock finns det ett stort mervärde att analysera händelser av detta slag eftersom det påvisar vikten av att ha en grundläggande beredskap för att hantera alla typer av extraordinära händelser. Framförallt i en tid då det kan vara svårt att ha en specifik plan för alla typer av händelser som kan genereras av den dynamiska värld vi lever i. Därför är det viktigt att skapa en förståelse för att en grundläggande beredskapsplan, bl.a. med larmlistor och kontaktplaner för nyckelbefattningar, i många fall kan vara ett bra verktyg för att kunna hantera situationen.

Flertalet uppger även att det skulle vara svårare att utföra sin normala verksamhet vid en isstorm än vid ett pandemiutbrott. Som kan medföra ett personalbortfall på runt 50 % i en till två veckor medan själva isstormen varar under 3 dagar med efterföljande avbrott i viktig infrastruktur under två veckor. Det är således intressant att flertalet aktörer uppfattar att en isstorm skulle påverka deras verksamhet i stor omfattning samtidigt som ganska få uppger att de har en planerad samverkan för en isstorm. För en pandemi gäller det motsatta eftersom flertalet aktörer uppger att de har förberett sig på ett pandemiutbrott samtidigt som en mindre andel anser att ett pandemiutbrott skulle drabba den egna verksamheten i stor omfattning. Det finns sannolikt en större förståelse för en analkande pandemi medan det kan vara svårare att relatera till en isstorm.

7.2 Förmågebedömning pandemiutbrott

I händelse av ett pandemiutbrott bedöms förmågan att upptäcka nämnda utbrott vara god samtidigt som förmågan att utföra flertalet av matrisens andra uppgifter i huvudsak är god, men med vissa brister.¹

Vid en jämförelse med den bedömning av sjöfartssektorns förmåga att hantera en pandemi i och kring Göteborgs Hamn som gjordes i 2007 års RSA är den aktuella bedömningen att förmågan har höjts för flera av matrisens uppgifter.

Liksom i 2007 års RSA är den aktuella bedömningen att tre av matrisens uppgifter är grundläggande för att övriga uppgifter effektivt ska kunna utföras. Dessa tre är initiera, beslut och ledning samt skapa gemensam lägesbild. Vid 2007 års RSA bedömdes samtliga tre ha en viss förmåga men den var bristfällig. För året görs bedömningen att förmågan att initiera har höjts till att i huvudsak vara god men med vissa brister.

Nämnda bedömning beror till stor del på att erfarenheter från tidigare förberedande arbete inför ett pandemiutbrott har bidragit till en utökad kunskap och att rutiner har etablerats. Dessutom har ansvariga organisationer, sedan genomförandet av 2007 års RSA, vid flera tillfällen samlats för att behandla ett hot om pandemi, vilket i sig bedöms vara stärkande för förmågan att hantera verksamheten i händelse av ett pandemiutbrott. Nämnda faktorer har sannolikt höjt sektorns beredskap och förmåga att hantera verksamheten i händelse av en pandemi.

Dock bedöms viktiga funktioner som beslut/ledning och att skapa gemensam lägesbild att vara bristfälliga. Detta beror till stor del på att det är svårt, och att det saknas lagstöd, för att göra prioriteringar av samhällsviktig verksamhet samt att genomföra omdirigeringar av godsslag. Dessutom saknar ofta personal som normalt inte har en ledningsbefattning både adekvat träning och erfarenhet av att ta över besluts- och ledningsfunktioner.

¹ Bilaga 1 s.35

Diskussion

Sjöfartsnäringen är central för samhället bl.a. genom att den står för i stort alla transporter av utrikeshandeln. Vid ett längre avbrott i nämnda handel uppstår sannolikt ekonomiska förluster.

Det kan också uppstå en brist på mer livsviktiga handelsvaror som kan medföra krav på att alternativa transportslag eller rutter etableras för att uppfylla samhällets mer akuta behov av t.ex. mediciner. I skenet av det senare och den prioriteringssituation som råder i hamntrafiken, vilken till stor del styrs av avtal mellan hamnen och rederier, skapas en intressant dialog avseende övergripande nationella prioriteringar.

Samhällets behov av transporter reduceras sannolikt vid en pandemi bl.a. som ett resultat av att kraven på både produktion och godsflöde minskar. Dessutom är sjöfartssektorn och hamnen, starkt beroende av att andra transportslag fungerar. Detta kan vara svårare att planera inför då det är svårt att förutse var och till vilken grad en pandemi bryter ut samtidigt som det ligger utanför sjöfartssektorn. Det finns således ett behov av en tvärspektoriell analys av hela transportsektorn för att identifiera gemensamma beroenden och alternativa transportvägar.

Vid nämnda pandemiutbrott ställs det också stora krav på personalförsörjningen. Främst för att det inom verksamheten finns flera befattningar som kräver specialkompetens samtidigt som det är svårt att förutse vilka personalgrupper som kommer att drabbas först eller värst. Därför är en strukturerad plan med larmlistor avgörande för att kunna ersätta personal i ledningsbefattning eller med specialkompetens.

Kryssningstrafikens utveckling och det höga antal människor som under sommaren anlöper svenska hamnar finns beskrivet i ett tidigare avsnitt. Det internationella hälsoreglementet (IHR) föreskriver ett antal kriterier, bl.a. ett ouppklarat smittoutbrott, när befälhavaren ombord på fartyget ska larma Kustbevakningen eller Tullverket, som i sin tur ska larma smittskyddsläkaren för en bedömning av situationen ombord.

Nämnda uppdrag bör sannolikt underlättas genom en utveckling av FRS till ett myndighetsgemensamt rapporteringssystem och portal (*National Single Window*). Från vilket berörda aktörer snabbt kan informeras om läget och initiera arbetet med att motverka en ytterliggare spridning och höja samhällets beredskap. Vid ett smittoutbrott ombord kan således ansvariga myndigheter och aktörer, t.ex. karantänhamnar, snabbt

informerar om läget för vidare åtgärder. Det kan även vara viktig information för funktioner som lotsar och fartygsinspektörer från Transportstyrelsen.

7.2.1 Jämförande analys

Grundläggande delar av årets bedömning sammanfaller med den bedömning som gjordes i Sjöfartsverkets RSA för år 2007. Framförallt understryks återigen vikten av att ha en strukturerad beredskap för att hantera nödvändiga prioriteringar av personal och transporter i händelse av ett pandemiutbrott. Vid ett större personalfall kan en väl genomförd planering för att ta in extrapersonal och göra omprioriteringar av tillgänglig personal vara avgörande för om den mest kritiska verksamheten kan fortskrida.

Delar av verksamheten i Göteborgs Hamn drivs sedan februari 2010 av tre bolag, Skandia Container AB, Gothenburg Car Terminal AB samt Älvsborgs RO/RO AB, vilka samtliga ägs av Göteborgs stad. Älvsborgs RO/RO AB har även tecknat ett koncessionsavtal med DFDS och C. Ports¹ om drift av verksamheten med start 1 januari 2011. Detta är en intressant utveckling som bör beaktas ur ett samverkansperspektiv.

Den aktuella bedömningen är att sjöfartssektorns förmåga att hantera verksamheten vid årets pandemi har höjts främst som ett resultat av det förberedande arbete som gjorts inför ett analkande pandemiutbrott sedan genomförandet av 2007 års RSA. Nämnda arbete och erfarenheter har sannolikt generat mer kunskap och sannolikt höjt förmågan att hantera verksamheten vid ett pandemiutbrott. Funktioner som tjänsteman i beredskap (TiB) möjliggör troligen också för att det inledande arbete kan initieras både snabbare och effektivare i händelse av en pandemi .

¹ C. Ports är ett systerbolag till belgiska rederiet Cobelfret

7.3 Förmågebedömning isstorm

I händelse av en isstorm bedöms förmågan att utföra hälften av uppgifterna i huvudsak vara god, men har vissa brister. För resterande uppgifter bedöms det finnas en viss förmåga, men den är bristfällig.¹

När det gäller de tre uppgifter som föreliggande analys uppfattar vara grundläggande för resterande uppgifter görs följande bedömning:

Förmågan att initiera eventuella åtgärder och beslut/ledning är i huvudsak god men har vissa brister. Nämda bedömning beror till stor del på att det dels finns en ständig beredskap för att snabbt kunna upptäcka och initiera åtgärder och dels beror det på att sjöfarten är utrustad med kommunikationsutrustning som VHF-radio² och satellittelefon, vilka under en isstorm sannolikt kan möjliggöra för kommunikation mellan fartyg samt mellan fartyg och landbaserade faciliteter utrustade med nämnda utrustning, t.ex. Joint Rescue Co-ordination Centre (JRCC)³ eller VTS-central.⁴

Nämnda möjlighet till att kunna kommunicera i händelse av en isstorm bedöms stärka sektorns beslut och ledningsförmåga.

För att skapa en gemensam lägesbild bedöms förmågan vara viss men bristfällig, vilket till stor del beror på att det kan vara svårt att kommunicera ut en gemensam lägesbild till aktörer utanför sektorn i händelse av en isstorm. Detta då isstormen slår ut en stor del av elförsörjningen och den elektriska kommunikationen.⁵

Satellit- och radiokommunikation inom sjöfartssektorn kan sannolikt upprätthållas till viss del i händelse av en isstorm, vilket möjliggör att en gemensam lägesbild kan kanaliseras ut till aktörer inom sektorn.

Diskussion

Sannolikt avstannar stora delar av sjötrafiken i området under isstormen. Dock bör det påpekas att nedisning av fartyg är ett riskmoment men då sjöfartssektorn bedöms att i huvudsak ha en god förmåga att både upptäcka

¹ Bilaga 2 s.37

² Very High Frequency Radio

<http://www.sjofartsverket.se/Sjofartssektorn/Batliv/Batlivsservice/Svensk-kustradio/VHF-radio/>

³ <http://www.sjofartsverket.se/sv/Om-oss/Verksamhet/Sjo--och-flygraddningstjanst/>

⁴ <http://www.sjofartsverket.se/sv/Infrastruktur-amp-Sjotrafik/Sjotrafikinformation/>

⁵ Bilaga 2. S.37

och initiera åtgärder i händelse av en isstorm ges det troligen möjlighet för nämnda trafik att hitta alternativa rutter och skydd.

Isstormen som varar i tre dagar medför avbrott i stora delar av bl.a. elförsörjning, elektrisk kommunikation och väg- och järnvägsinfrastrukturen. Bedömningen är att sjöfartssektorn och fartygstrafiken hämtar sig förhållandevis snabbt. Det senare beror till stor del på att det finns kommunikationsmedel inom sektorn som dels är mer robusta och dels mindre beroende av radio eller mobiltelefonmaster vilket gör att det sannolikt går att upprätthålla en kommunikation mellan fartyg och de landfaciliteter som tillhör sektorn. Dessutom är fartyg självförsörjande när det gäller elektricitet vilket i sig skapar en intressant dialog avseende fartygens förmåga att distribuera elektricitet till land i händelse av en extraordinär händelse som slår ut den landbaserade elförsörjningen.

7.4 Slutsatser pandemiutbrott och isstorm

Förmågan att hantera ett pandemiutbrott avgörs till stor del av vilken beredskap det finns för att ersätta och resurshantera ordinarie personal och specialkompetenser. Dessutom finns det viktiga variabler som ligger utanför sektorn, som t.ex. upprätthållandet av transporter för personal till hamnen.

Årets bedömning är att sjöfartssektorns förmåga att hantera nämnda utbrott har höjts jämfört med den bedömning som gjordes i 2007 års RSA. Den aktuella förmågan bedöms i stora delar att i huvudsak vara god men med vissa brister. Sjöfartssektorn är både omfattande och varierad vilket gör att den bedömda förmågan måste anses vara tillräcklig. Dock finns det alltid utrymme för sektorn att utvecklas framåt i frågan bl.a. genom samverkan, utbildning och övning.

Förmågan att hantera en isstorm grundläggs till stor del av vilka möjligheter det finns att försörja verksamheten med elektricitet. Det är även viktigt att kunna upprätthålla kommunikation samt ta in personal för att återställa verksamheten. För det senare är sjöfartssektorn beroende av att övrig infrastruktur i samhället fungerar tillfredsställande.

Den aktuella bedömningen är att sjöfartssektorn har en viss förmåga men med vissa brister att hantera verksamheten vid en isstorm. Förmågan att upprätthålla vissa funktioner bedöms fungera förhållandevis gott inom

sjöfartssektorn medan det kan uppstå svårigheter att dels nå ut externt och dels undvika avbrott i godsflödet till och från hamnen på land.

Avslutningsvis görs en liknande bedömning som vid en pandemi att sjöfartssektorns förmåga att hantera verksamheten i händelse av en isstorm är tillräcklig men att det finns utrymme att utveckla förmågan.

När det gäller kommunikationsutrustning finns det en viss robusthet inom sektorn som sannolikt kan gör att den interna kommunikationen fungerar förhållandevis väl i händelse av en isstorm. Däremot kan det vara svårare att kommunicera med externa sektorer som ofta är starkt beroende av elektronisk kommunikationsutrustning.

Elförsörjning är ett mer kritiskt beroende framförallt för stora delar av hamnverksamheten. Tillgången till reservkraft varierar i olika hamnar men generellt är den långt ifrån heltäckande. Göteborgs Hamn består av såväl en containerhamn som en oljehamn, vilka bägge ställer stora krav på elförsörjningen. I detta sammanhang bör man beakta att nästan all råolja som kommer till Sverige tas emot antingen av oljehamnen i Göteborgs Hamn eller av Preems hamn i Brofjorden.

Det har under arbetet med årets analys förts en dialog om möjligheterna att använda elektricitet från fartyg till land för att där upprätthålla en mindre del av hamnen, t.ex. i form av en krisledningscentral.

Det har även diskuterats att använda fartyg som kommunikationsplattformar, satellittelefon, i händelse av en extraordinär händelse som slår ut den elektriska kommunikationen.

Den aktuella bedömningen är att sjöfartssektorn har en viss förmåga men med vissa brister att hantera verksamheten vid en isstorm. Förmågan att upprätthålla vissa funktioner bedöms fungera förhållandevis väl inom sektorn medan det kan uppstå svårigheter med att nå ut externt och undvika stopp i det landbaserade godsflödet till och från hamnen.

Avslutningsvis görs en likande bedömning som vid en pandemi att sjöfartssektorns förmåga att hantera verksamheten i händelse av en isstorm måste anses vara tillräcklig, men där det finns utrymme för att utveckla nämnda förmåga.

8 Åtgärdsförslag

Övergripande är det viktigt att få med och engagera sjöfartssektorns olika aktörer i den årliga risk- och sårbarhetsanalysen. Både årets förmågebedömning samt enkätundersökning bedöms vara steg framåt i detta arbete. Den senare bör följas upp med ett uppföljningsmöte i början av nästa år som grund för dels ett givande samarbete runt krisberedskapsfrågor inom sektorn och dels för kommande enkätundersökningar, vilka bör vara ett ständigt återkommande inslag i den årliga risk- och sårbarhetsanalysen för sjöfartssektorn. Metoden för årets förmågebedömning bedöms vara lämplig och bör även i fortsättningen utvecklas tillsammans med den händelselista som ursprungligen togs fram i 2005 års RSA arbete.

Denna rapport föreslår att en förstudie genomförs för att ta fram en tvärspektoriell handlingsplan för ömsesidiga beroenden samt alternativa rutter och transportslag i händelse av att förekommande verksamhet slås ut under en längre period. I detta arbete bör även möjligheter till prioriteringar av olika slag undersökas samt en översyn av kritiska verksamheter genomföras. Det senare bör även innefatta funktioner som personal- och kompetensförsörjning.

För att identifiera brister och risker i arbetet med att minska organisationens sårbarhet är det också viktigt att testa och öva sin egen organisation genom att regelbundet utföra samverkans- och ledningsövningar.

8.1 Risk- och sårbarhetsanalysarbetet 2010

Bedömningen är att arbetet för året med att ta fram metodansats och inhämtning av data har utvecklats på ett positivt sätt. Som nämnts anses både årets förmågebedömning och enkätundersökning fungera väl och utgör således en viktig del i arbetet med att kunna säkerställa ett givande samarbete med olika aktörer från sjöfartssektorn. De externa aktörer inom sjöfartssektorn som varit representerade i analysarbetet har visat ett stort intresse för frågorna och bidragit med värdefull kunskap och insikt. Nämnda representanter har som tidigare år varit involverade i hela den lärande process som lett fram till föreliggande analysrapport. Deras deltagande har förutom nämnda kunskap och insikt möjliggjort för Sjöfartsverket att skapa en risk- och sårbarhetsanalys som är representativ för sjöfartssektorn.

Bilaga 1

Förmågebedömning av Pandemiutbrott

Nedan redovisas Sjöfartsverkets matris för förmågebedömning av typhändelsen *Pandemiutbrott*.

Uppgift	Uppgift för sjöfartssektorn/Kommentarer	Bedömd förmåga
Upptäcka	Att inom sjöfartssektorn föra informationen vidare om att pandemin nått Sverige. Uppmana personalansvariga att vara mer uppmärksamma på sjukfrånvaron. International Health Regulation (IHR) föreskriver om larmningsprocessen vid smitta ombord. <u>Kommentar:</u> Personalavdelningarna inom företag och myndigheter följer idag sjukfrånvaron snabba prioriteringar och omstruktureringar av b.la. personal.	God förmåga
Initiera ev åtgärder	Inhämta korrekt information och sprida den inom egen organisation. Bedömma personalsituationen och sjukfrånvaron samt andra åtaganden. Länsstyrelsen har pandemiplaner som b.la. identifierar nyckelbefattningar och vikariatlistor. Även hamnen har upprättade kontaktvägar för att uppmärksamma berörda aktörer på ett personalfall. Centrala myndigheter har skaffat sig erfarenhet av att sprida information och förbereda organisationen för ett pandemiutbrott. <u>Kommentar:</u> Förmågan kan variera stort mellan olika aktörer inom sektorn. Länsstyrelsen får troligen uppdrag att rapportera läget inom området när det gäller sjukfrånvaro. Länsstyrelsen har mandat att prioritera under höjd beredskap och efter regeringens beslut kan Länsstyrelsen, i samverkan med näringslivet, göra prioriteringar.	Förmågan är i huvudsak god men har vissa brister
Kommunikation/samverkan	Samverka med marknaden, prioritera laster, godsflöden och passagerare. Prioriteringar - avtal och samverkan får ske mellan transportörer och kunder. Informationsflöde från fartyg, myndighet och smittskyddsläkare i enlighet med International Health Regulation (IHR). <u>Kommentar:</u> Det finns i IHR larmkriterier för befälhavaren att kontakta KBV och Tullverket som i sin tur ska kontakta smittskyddsläkare. Detta är inte till fullo förankrat i praktiken. Det bedöms dock att det finns bra kontaktvägar inom sektorn och att regionala samverkan grupper finns inom Länsstyrelsen.	Förmågan är i huvudsak god, men har vissa brister
Beslut/ledning	Beslut måste tas om eventuella dispenser för sjöfarten och omdirigering av gods. Prioriteringar av samhällsviktig verksamhet är svårt i praktiken då det saknas lagstöd och uppdrag måste från regeringen till länsstyrelsen för att detta ska kunna genomföras. <u>Kommentar:</u> Förmågan varierar mellan olika aktörer inom sektorn. Det bedöms att personal kan vara otränad i att ta över beslut- och ledningsfunktioner. Ombord på fartyg kan det vara svårt att täcka upp för nyckelbefattningar, om någon av dessa slås ut.	Det finns en viss förmåga, men den är bristfällig
Skapa gemensam lägesbild	Inventera nuläge och beräkna framtid för lager, sjöläge och personal. Inventera alternativa transporter. Förmedla lägesbilden till t.ex. rederier. Kontakter med SMI för aktuell information och förväntad utveckling etc. Svarta för ett informationsutbyte inom och utanför sektorn. Samla fakta kring händelser som måste kvalitetssäkras. <u>Kommentar:</u> Den/de som sammanställer underlagen måste ha tillräcklig kompetens för att kunna bedöma fakta. Om "fel" person är borta kan det bli kritiskt. Det är viktigt att ta gemensamma beslut med de aktörer som är delaktiga.	Det finns en viss förmåga, men den är bristfällig
Informera allmänhet/medier	Informera om omdirigeringar, väntetider och sänkt servicegrad. Informera inom egen myndighet. <u>Kommentar:</u> Förmågan varierar mellan sektorns aktörer. Informationshanteringen inom sektorn är i huvudsak god då företag, rederier, hamnar och myndigheter i huvudsak är bra på att hantera information.	Förmågan är i huvudsak god, men har vissa brister
Direkta räddnings och evkueringsinsatser	Vidta förebyggande åtgärder t.ex. för nyckelpersoner (vaccineras, minskade kontakter mellan personalen). Ställa in möten och liknande. Arbeta hemifrån om möjligt. Genomföra om-disponeringar och omdirigeringar för att viktig last ska komma fram. Se över trafikmönster. Verka för ett samutnyttjande av resurser. <u>Kommentar:</u> Det totala transportarbetet kommer att minska, vilket kan ge ett mindre behov av sjötransporter. Berörda akörer inom sektorn har inskaffat erfarenheter av vidta förebyggande åtgärder vid ett pandemiutbrott.	Förmågan är i huvudsak god, men har vissa brister
Hindra utbredning/spridning	Ökad uppmärksamhet på sjuka/smittade. Följa direktiv/rekommendationer från andra myndigheter, vidta förebyggande åtgärder (exempelvis vaccinering av nyckelpersoner, minskade kontakter mellan personalen), vara uppmärksam på följder. <u>Kommentar:</u> Rutiner finns för hur rekommendationer m.m. förs ut i organisationerna. Man följer anvisningar och råd som ges ut. Berörda aktörer har vidtagit vissa åtgärder mot en spridning av pandemin samt gjort antiviralförberedelser. Vaccination samt erfarenhet av att förbereda sig på ett pandemiutbrott har sannolikt förbättrat sektorns förmåga.	Förmågan är i huvudsak god, men har vissa brister
Återställa funktion	Informera kunder (mäklare, lastägare m.fl.) när man räknar med att det fungerar som vanligt.	Förmågan är i huvudsak god

	<p>Arbeta undan nedprioriterat arbete (ekonomi, statistik, gods som klareras, klarera fartyg, tullklarering).</p> <p><u>Kommentar:</u> Det bedöms att uppstartprocessen kan vara trög och svårigheter kan uppstå med att göra prioriteringar av nedprioriterat arbete. Sannolikt har viss omdirigering av gods skett. Marknaden försöker direkt hitta alternativa transportlösningar</p>	god, men har vissa brister
Gjorda erfarenheter	<p>Berörda aktörer har deltagit i olika grad av allmänvaccinering och pandemiberedskapsplaner har upprättats.</p> <p>Berörda aktörer har också kunnat ta del av information och rapporter angående händelsen i fråga.</p> <p><u>Kommentarer:</u> Troligen får någon samordnande myndighet uppdraget att göra en nationell rapport om händelsen, där olika sektorer blir belysta. När den andra influensavågen drabbar Sverige, är man troligen upptagen med att återställa funktionerna. Tveksamt om man då har hunnit dokumentera erfarenheter från den första influensavågen.</p>	Förmågan är i huvudsak god, men har vissa brister

Bilaga 2

Förmågebedömning av Isstorm

Nedan redovisas utdrag från Sjöfartsverkets matris för förmågebedömning av typhändelsen Isstorm.

Uppgift	Uppgift för sjöfartssektorn/Kommentarer	Bedömd förmåga
Upptäcka	Information som inkommit från b.la. SMHI vidarbefordras till berörda aktörer. Det finns ett nordiskt samarbete kring väderuppföljning. <u>Kommentar:</u> När väl isstormen är ett faktum kan kommunikationen försvåras eller helt avbrytas pga teknisk kollpas i infrastrukturen. Dock kan fartyg till fartyg samt till JRCC/VTS sannolikt upprätthålla sin kommunikation via HVF eller satellit.	Förmågan är i huvudsak god, men har vissa brister
Initiera ev åtgärder	Hålla sig uppdaterade beträffande isläget. Titta över avtal/kontrakt för snöröjning av berörd infrastruktur. Omdisponering av ev. isbrytarresurser samt vid behov hyra ytterligare resurser. Troligen ingen sjöfart tillåten under det isstormen pågår. <u>Kommentar:</u> Isbrytarledningen har ständig beredskap under vintersäsongen för att möjliggöra snabba beslut för beredskaphöjande åtgärder.	Förmågan är i huvudsak god, men har vissa brister
Kommunikation/samverkan	Kommunicera med kunder om begränsad verksamhet. Samverka i b.la lokala krisråd. <u>Kommentar:</u> Kommunikation är sannolikt svår att upprätthålla mellan fartyg och land eftersom master med mer troligen är förstörda. Issituationen i sig är mycket beroende av vindförhållanden. Samverkan/kommunikation inom sektorn, framförallt fartyg till fartyg, är troligen mindre påverkad. Detta då VHF finns ombord på fartyg samt i sjötrafikinformationscentralerna (VTS) och sjöräddningscentralen (JRCC). Dock kan samverkan/kommunikationen med aktörer utanför sektorn bli problematiska.	Det finns en viss förmåga, men den är bristfällig.
Beslut/ledning	Lednings och beslutsförmåga för den egna verksamheten finns i respektive hamn. Fungerar VHF, fungerar ledning till sjöss/hamn/JRCC/VTS. <u>Kommentar:</u> Förmågan varierar från hamn till hamn. Frekvens av trafik samt större ytor kan göra att situationen blir besvärligare för de större hamnarna. Förmodligen ingen hamnverksamhet pga av rådande förhållanden.	Förmågan är i huvudsak god, men har vissa brister
Skapa gemensam lägesbild	Förmedla läget till sektorns aktörer. <u>Kommentar:</u> Det är svårt att skapa en gemensam och heltäckande lägesbild pga normala kommunikationsvägar inte fungerar. Dock finns det en möjlighet till detta inom sektorn (VHF, satellit) men kontakten till aktörer utanför sektorn kan vara svår att hålla. Men kommunernas krisledningsråd agerar för att försöka skapa en gemensam lägesbild.	Det finns en viss förmåga, men den är bristfällig
Informera allmänhet/medier	Informera om läget internt, till allmänhet och media. Omdirigeringar och sänkt servicegrad. <u>Kommentar:</u> Det blir svårt att informera via normala kanaler. Isstormen drabbar hela samhället vilket gör att fokuset hos media och allmänheten troligen ligger på andra områden än sjöfart.	Förmågan är i huvudsak god, men har vissa brister
Direkta räddnings och evakueringsinsatser	Ev. isbrytning för att öppna farleder eller nå nödställda. <u>Kommentar:</u> Då isstormen i fråga har ett långsamt händelseförlopp uppstår sannolikt	Det finns en viss förmåga, men den är bristfällig

	inga insatser av detta slag.	
Hindra utbredning/ spridning	<p>Isbrytning för att upprätthålla farleder. Restriktioner i isklasser med mer för att hålla sjöfarten igång. Få ut information om risk för kraftig nedisning.</p> <p><u>Kommentar:</u> Kan vara svårt att få ut information samt varningar om kraftig nedisning men kommunikationen mellan fartyg till fartyg och fartyg till VTS/JRCC kan troligen fortgå via VHF.</p>	Det finns en viss förmåga, men den är bristfällig
Återställa funktion	<p>Sjöfarten drabbas troligen inte i samma utsträckning som på land där problem kan uppstå med att få gods till och från hamnen.</p> <p><u>Kommentar:</u> Det borde ta betydligt längre tid (än 1-2 veckor) att återställa ledningsnätete, eftersom stolpar med mer inte räcker till.</p>	God förmåga
Gjorda erfarenheter	<p>Det är svårt att relatera till händelser som inträffar sällan eller aldrig.</p> <p><u>Kommentar:</u> Det finns viss erfarenhet av nedisning av fartyg vilket gör att man kan förstå riskerna men kraftig nedisning.</p>	Det finns en viss förmåga, men den är bristfällig

Bilaga 3 Händelselista

Händelse	Hastigt oväntat = situationer som uppstår hastigt, oväntat och utan förvarning	Brådskande beslut = situationer som kräver brådskande beslut och samverkan med andra sambandsorgan	Funktionsförmåga = situationer som allvarligt påverkar samhällets funktionsförmåga eller tillgång på nödvändiga resurser(lokal, regionalt, nationellt)	Myndighetsansvar = krav på förmåga att hantera mycket allvarliga situationer inom myndighetens ansvarsområde	Geografisk variation	Kommentar
Extremt isläge						
Allvarlig kem-händelse i viktig anläggning på land (hamn)						
Blockerad viktig farled						
Farligt godsolycka på fartyg						
Hård vind + höga flöden/ extrema vattenstånd i hamn						
Omfattande störningar i elförsörjningen						
Smitta ombord (människor, djur)						
Stort oljeutsläpp						
Störningar i elektroniska kommunikationer						
Omfattande personalbortfall						
Dambrott						
Allvarlig brand på passagerarfartyg						
Terrorism med människor som mål						
R-kontaminerad hamn						

Bilaga 4

Distributionslista

Nedan presenteras distributionslistan över de myndigheter, företag och organisationer vilka - förutom Näringsdepartementet och KBM - erhållit Risk- och sårbarhetsanalysen för sjöfartssektorn 2010.

Länsstyrelsen Hallands län		301 86 Halmstad
Länsstyrelsen Blekinge län		37186 Karlskrona
Länsstyrelsen Gotlands län		621 85 Visby
Länsstyrelsen Gävleborgs län		801 70 Gävle
Länsstyrelsen Kalmar län		391 86 Kalmar
Länsstyrelsen Stockholms län	Box 22067	104 22 Stockholm
Länsstyrelsen Skåne län		205 15 Malmö
Länsstyrelsen Uppsala län		751 86 Uppsala
Länsstyrelsen Östergötlands län		581 86 Linköping
Länsstyrelsen Västra Götalands län		403 40 Göteborg
Länsstyrelsen Västernorrlands län		871 86 Härnösand
Länsstyrelsen Västerbottens län		901 86 Umeå
Länsstyrelsen Norrbottens län		971 86 Luleå
Länsstyrelsen Västmanlands län		721 86 Västerås
Länsstyrelsen Värmlands län		651 86 Karlstad
Länsstyrelsen Jämtlands län		831 86 Östersund
Länsstyrelsen Dalarnas län		84 Falun
Länsstyrelsen Kronobergs län		351 86 Växjö
Länsstyrelsen Jönköpings län		551 86 Jönköping
Länsstyrelsen Södermanlands län		611 86 Nyköping
Länsstyrelsen Örebro län		701 86 Örebro
Sveriges Kommuner och Landsting		118 82 Stockolm
Bergkvara Hamn	Hamngatan 1	385 42 Bergkvara
Delta Terminal AB	Hamnvägen 3 A	860 35 Söråker
Göteborgs Hamn AB		403 38 Göteborg
Halmstads Hamn	Box 1	301 02 Halmstad
Hargs Hamn AB		742 50 Hargshamn
Helsingborgs Hamn	Box 821	251 08 Göteborg
Karlshamns Hamn AB	Box 8	374 21 Karlshamn
Karlskrona Stuveri AB		371 83 Karlskrona
Köpings Hamn AB	Gamla Hamnvägen	731 36 Köping
Landskrona Hamn AB	Andra Tvärgatan	261 35 Landskrona
Lysekils Stuveri AB	Kolholmevägen 3	453 50 Lysekil
Malmö Hamn AB	Box 566	201 25 Malmö
Mönsterås Stuveri AB		393 25 Mönsterås
Norrköpings Hamn o Stuveri AB	Box 6075	600 06 Norrköping
Norrsundets Stuveri AB	Box 242	817 02 Bergby
Oxelösunds Hamn AB	Box 1200	613 24 Oxelösund
Rundviks Stuveri AB	Tullvägen 10	914 41 Rundvik
Simrishamns Stuveri AB		272 80 Simrishamn
Skärnäs Terminal AB	Box 15	824 21 Iggesund
Smålandshamn AB	N Strandgatan 50	572 32 Oskarshamn
Stenungsunds Hamntjänst AB	Talludden 1	444 31 Stenungsund
Stockholms Hamn AB	Box 27314	102 54 Stockholm
Nynäshamns AB	Box 1012	149 25 Nynäshamn

Sundsvalls Hamn AB	Box 805	851 23 Sundsvall
Söderhamns Stuveri o Hamn AB	Box 8052	826 05 Söderhamn
Södertälje Hamn AB	Box 2016	151 02 Södertälje
Sölvesborgs Stuveri o Hamn AB	Lilleviksvägen	294 35 Sölvesborg
Terminal West AB	Box 18	432 21 Varberg
Trelleborgs Hamn AB	Box 51	231 21 Trelleborg
Trollhättans Terminal AB	Stallbackahamnen	461 38 Trollhättan
Uddevalla Hamnterminal AB	Box 543	451 21 Uddevalla
Umeå Hamn AB	Box 83	913 22 Holmsund
Vänerhamn AB	Stuvargatan 1	652 21 Karlstad
Västerås Hamn AB	Seglargatan 3	721 32 Västerås
Wallhamnsbolagen AB		471 99 Wallhamn
Ådalens Stuveri AB	Drottninggatan 4	872 30 Kramfors
Åhus	Box 134	296 22 Åhus
Örnsköldsviks Stuveri AB		890 35 Husum
Gotlands Hamnar	Hamnkontoret	621 57 Visby
Gävle Hamn	Fredriksskans	805 95 Gävle
Hudiksvalls Hamn	Håstaängsvägen	824 40 Hudiksvall
Härnösands Hamn		871 80 Härnösand
Kalmar Hamn	Box 810	391 28 Kalmar
Karlskrona Hamn	Ö Hamngatan 7 B	371 83 Karlskrona
Luleå Hamn	Strömörvägen 9	974 37 Luleå
Lysekils Hamn	Hamnkontoret	453 80 Lysekil
Norrköping Hamn	Box 802	761 28 Norrtälje
Piteå Hamn	Box 716	941 28 Piteå
Skellefteå Hamn	Järnvägsleden 81	932 33 Skelleftehamn
Strömstads Hamn		452 80 Strömstad
Varbergs Hamn	Tullhuset	432 44 Varberg
Ystad Hamn Logistik AB	Hamntorget 2	271 39 Ystad
Örnsköldsviks Hamn	Strandgatan 4	891 33 Örnsköldsvik
Sveriges Hamnar	Box 1621	111 86 Stockholm
Sveriges Redareförening	Box 330	401 25 Göteborg
Sveriges Skeppsmäklareförening	Postgatan 4	411 13 Göteborg
Sveriges Transportindustriförbund	Box 17114	104 62 Stockholm
SWEREF	Järnvägsgatan 7	645 31 Strängnäs
Skogsindustrierna	Box 16006	103 21 Stockholm
Sjöfartsforum	Marieholmsgatan 1	415 02 Göteborg
Lotsförbundet	Pl 7595	434 97 Kungsbacka
Svenska Sjöbefälsförbundet	Box 12100	103 23 Stockholm
Svenska Hamnarbetarförbundet	S Hamnvägen 42	115 41 Stockholm
Svenska Transportarbetareförb.	Box 714	101 33 Stockholm
Sjöfartens Arbetsgivareförbund	S Hamngatan 53	411 06 Göteborg
SEKO-Sjöfolk	Box 31176	400 32 Göteborg
Sveriges Fartygsbefälsförening	G Brogatan 19	111 20 Stockholm
Transportstyrelsen	Ö Promenaden 7	601 07 Norrköping

Inom Sjöfartsverket

Verksledningen
Samtliga Avdelningschefer
Samtliga Sjötrafikområden
Samtliga Inspektionsområden