

LIGHTHOUSE REPORTS

# Lärdomar från övning av sjöfartens totalförsvarsarbete (LÖST)



En förstudie initierad av Lighthouse, publicerad Juni 2026

[www.lighthouse.nu](http://www.lighthouse.nu)



## Lärdomar från övning av sjöfartens totalförsvvarsarbete (LÖST)

lakttagelser av praktiska moment under Totalförsvarsövning DSM 2025.

### **Författare**

Hanna Varvne, Anna Hedén & Sara Rogerson,  
RISE Research Institutes of Sweden

### **I samarbete med**

Jonas Flodén, Victor Eriksson & Johan Woxenius, Göteborgs  
universitet

Staffan Bram, Mikael Hägg & Åsa Kärnebro på RISE Research  
Institutes of Sweden

## Summary

Sweden is currently undertaking extensive efforts to strengthen the preparedness of its total defence. Maritime transport constitutes a fundamental component of the country's supply preparedness, yet for a long time it has had limited opportunities to conduct practical total defence exercises. Through an initiative from the shipping industry, channelled via the Swedish Shipowners' Association (Svensk Sjöfart) and the collaboration structure "Beredskapssektor Transporter Privat – Offentlig Samverkan" (BT-POS), total defence capabilities were, for the first time in many years, exercised jointly in an operational maritime environment. Actors from the maritime sector, civilian authorities and the Swedish Armed Forces were able, carried out a comprehensive total defence exercise, "Totalförsvarsövning DSM 2025", during Donsö Shipping Meet on 1 September 2025. In light of Sweden's NATO membership and the deteriorating security situation, this type of collaborative exercise is becoming increasingly important for testing roles, procedures and responsibilities under heightened preparedness.

This pre-study has documented and analysed experiences from the physical sub-exercises (onboard vessels and in simulators) within Totalförsvarsövning DSM 2025. The aim of the study is to strengthen future preparedness efforts within the maritime sector and to provide guidance for other sectors planning similar exercises. The study is based on ethnographically inspired data collection, including observations before, during, and after the exercise, document studies, interviews with participants, and a supplementary questionnaire survey. This has enabled a multifaceted and nuanced understanding of how the exercise was planned, conducted and experienced.

The collected material was analysed drawing on *resilience research* and *resilience engineering*, which have previously been used to evaluate safety training within the maritime domain. Through this theoretical lens, it was possible to assess the exercise methodology within the complex socio-technical system that maritime transport represents. In this way, the exercise was understood as consisting of several phases: first, the identification of training needs and the development of scenarios, which established the framework for the exercise itself, followed by preparation, execution and debriefing.

In summary, the exercise demonstrates that total defence exercises within the maritime domain can:

- Strengthen resilience by testing coordination, decision-making pathways and operational capability under heightened preparedness.
- Show that well-balanced scenarios are crucial for balancing learning, elements of surprise and safe operations.
- Highlight the need to consider the influence of external actors early in planning to ensure realism.
- Emphasise the importance of time discipline, where fewer fully completed exercise elements generate greater learning than many interrupted ones.
- Indicate that exercise design should enable operational training for masters, not only exercise leadership roles.
- Demonstrate that structured, multi-level debriefing is critical for learning and should be integrated early in planning.

Based on these findings, there is a need for further research, including:

- Continued development of exercise design that enables high cognitive load, realistic conclusions and effective debriefing without compromising maritime safety.
- Exercises in which masters and bridge teams are trained in their operational roles and where civil, military and external actors are integrated to enhance realism.
- Deeper understanding of how resilience in maritime transport systems can be strengthened under heightened preparedness, including the management of goal conflicts between total defence and sustainability.

## Sammanfattning

Sverige genomför just nu ett omfattande arbete för att stärka totalförsvarets beredskap. Sjöfarten utgör en grundläggande del av landets försörjningsberedskap, men har länge haft begränsade möjligheter att praktiskt öva totalförsvaret. Genom näringslivets initiativ, kanaliserat via branschorganisationen Svensk Sjöfart och samverkansstrukturen Beredskapssektor Transporter Privat – Offentlig Samverkan (BT-POS), kunde totalförsvarsförmågorna för första gången på många år samövas i en operativ maritim miljö. Aktörer från sjöfarten, civila myndigheter och Försvarsmakten genomförde en omfattande övning, Totalförsvarsövning DSM 2025, under Donsö Shipping Meet (DSM) den 1 september 2025. I ljuset av Sveriges Nato-medlemskap och det försämrade säkerhetsläget blir denna typ av samverkansövningar allt viktigare för att pröva roller, rutiner och ansvarsfördelning vid höjd beredskap.

Denna förstudie har dokumenterat och analyserat erfarenheterna från fysiska delövningar (ombord i fartyg och i simulator) i Totalförsvarsövning DSM 2025. Målet med studien är att stärka framtida beredskapsarbete inom sjöfarten och erbjuda vägledning till andra sektorer som planerar liknande övningar. Studien baseras på etnografiskt inspirerad materialinsamling såsom observationer före, under och efter övningen, dokumentstudier, intervjuer med deltagare, samt en kompletterande enkätundersökning. Detta har möjliggjort en mångsidig och nyanserad förståelse av hur övningen planerades, genomfördes och upplevdes.

Det insamlade materialet analyserades med inspiration från *resilience-forskning* och *resilience engineering*, vilket även tidigare använts för att utvärdera säkerhetsträning inom sjöfart. Genom denna teoretiska lins gavs möjlighet att utvärdera övningsmetodikerna inom det komplexa sociotekniska system som sjöfarten utgör. På detta vis förstods övningen som uppdelad i flera delar: först identifiering av träningsbehov och utveckling av scenarier, vilka skapade ramverket för själva övningen, som sedan bestod av förberedelser, genomförande och debriefing.

Sammanfattningsvis visar övningen att totalförsvarsövningar inom sjöfarten kan:

- Stärka resiliens genom att pröva samverkan, beslutsvägar och operativ förmåga under höjd beredskap.
- Välavvägda scenarier är avgörande för att balansera lärande, överraskningsmoment och säker drift.
- Externa aktörers påverkan på storövningar behöver beaktas tidigt i planeringen för att säkerställa realism.
- Tidsdisciplin är central; färre moment som genomförs fullt ut ger större lärande än många avbrutna moment.
- Övningsdesignen bör möjliggöra operativ träning även för befälhavare.
- Strukturerad debriefing på flera nivåer är avgörande för lärande och bör integreras tidigt i planeringen.

Utifrån detta finns behov av fortsatta studier bland annat:

- Vidareutvecklad övningsdesign som möjliggör hög kognitiv belastning, realistiska avslut och effektiv debriefing utan att äventyra sjösäkerhet.
- Övningar där befälhavare och bryggteam tränas i sina operativa roller samt att civila, militära och externa aktörer integreras för ökad realism.

- Fördjupad kunskap om hur resiliens i maritima transportsystem kan stärkas under höjd beredskap, inklusive hantering av målkonflikter mellan totalförsvaret och hållbarhet.

## Tack

Vi vill särskilt tacka alla deltagande företag, organisationer och myndigheter.

Aptly Consulting AB

BT POS-Sjö

Donsö Maritime Training Centre

Donsö Shipping Meet

Furetank AB

Försvarmakten

Göteborgs hamn AB

Kustbevakningen

Polisen

Preem AB

Sirius Shipping AB

Sjöfartsverket

Stena Line AB

Svensk Sjöfart

Svitzer AB

Trafikverket

Wallenius Marine AB

Förstudien finansierades av genom Lighthouse. Utöver finansieringen från Lighthouse har RISE bidragit med egna medel för att möjliggöra en bred insamling av observationer och data från denna unika övning.

## Innehåll

1	Inledning.....	11
1.1	Sjöfartens funktion under höjd beredskap.....	12
1.2	Totalförsvarsövningens avsikt och inriktning.....	13
2	Öva för det otänkbara.....	14
2.1	Utvärdera övningar i sjöfarten.....	15
3	Metod.....	16
3.1	Etnografiskt inspirerad materialinsamling.....	17
3.1.1	Tillgång till fältet (övningen).....	17
3.1.2	Dokument och mejlkorrespondens.....	18
3.1.3	Förberedande möten.....	18
3.1.4	Observationer ombord.....	20
3.1.5	Observationer i simulatorn.....	21
3.1.6	Uppföljande intervjuer.....	23
3.2	Enkät.....	23
3.3	Analys.....	24
3.4	Att arbeta med känsligt material.....	25
4	Resultat och analys.....	26
4.1	Identifierat träningsbehov.....	27
4.2	Scenarioutveckling.....	28
4.2.1	Övnings-PM.....	29
4.3	Ombord – förberedelse, genomförande och debriefing.....	30
4.3.1	Förberedelser för ombord övningarna.....	31
4.3.2	Genomförande ombord.....	31
4.3.3	Debriefing ombord.....	34
4.4	Simulatorn – förberedelse, genomförande och debriefing.....	35
4.4.1	Förberedelser för simulatorövningarna.....	36
4.4.2	Genomförande i simulatorn - västkustscenariot.....	37
4.4.3	Genomförande i simulatorn - östkustscenariot.....	40
4.4.4	Debriefing i simulatorn.....	41
5	Summerande diskussion.....	42
5.1	Identifierade träningsbehov och scenarioutveckling.....	43
5.2	Genomförande.....	44
5.3	Debriefing och utvärdering.....	45

6	Slutsatser och vidare studier.....	45
6.1	Fortsatta studier.....	45
7	Referenser.....	47
	Bilaga 1 – Enkät.....	50

## Figurer

Figur 1: Modell för säkerhetsträningens beståndsdelar .....	26
Figur 2: Enkät svar för område där övningen gjorde störst nytta.....	28
Figur 3: Personplacering i simulatorn .....	38
Figur 4: Vy i simulatorn, där den fysiska övningen ombord MERCURIUS har integrerats.	39
Figur 5: Illustration av minfält och rutt, instruktörens vy. På bryggan syntes inga markeringar i vattnet.....	40
Figur 6: Enkät svar, skala 1 = håller inte alls med till 5 = håller med helt och hållet hur övningen bidrog till ett mer resilient maritimt transportsystem.....	43

## Tabeller

Tabell 1: Deltagande och observationer av förberedelser .....	20
Tabell 2: Observationer ombord .....	21
Tabell 3: Observationer simulatorn.....	22
Tabell 4: Intervjuer .....	23
Tabell 5: Korsreferenser mellan scenarienamn och benämning i rapport. ....	29

## Förkortningar och terminologi

Förkortning/uttryck	Förklaring
BT POS-Sjö / Beredskapssektor Transport – Privat Offentlig Samverkan - Sjö	I Sverige finns tolv beredskapssektorer, vilka leds av utpekad sektorsansvarig myndighet. För Beredskapssektor Transport är Trafikverket är sektorsansvarig myndighet. POS:er är forum för privat-offentlig samverkan inom en beredskapssektor, för att på olika sätt stärka samhällets försörjningsberedskap och förmåga att stå emot samhällsstörningar. Arbetet i POS bygger på frivillig medverkan och dialog. För BT POS Transport finns även en sektorsindelning i Land, Luft och Sjö.
DMTC / Donsö Maritime Training Centre	DMTC är ett fristående simulatorcenter som erbjuder utbildningar och repetitionskurser, i enlighet med relevanta internationella regelverk och standarder för sjöfart.
Höjd beredskap Skärpt beredskap Högsta beredskap	Höjd beredskap är ett samlingsnamn för beredskapsnivåerna "skärpt beredskap" och "högsta beredskap". Högsta beredskap råder automatiskt om Sverige hamnar i krig. Vid höjd beredskap skall all samhällsverksamhet stödja totalförsvaret.
DSM / Donsö Shipping Meet	DSM som arrangeras vartannat år är ett branschmöte på Donsö, där rederier, leverantörer och andra aktörer inom sjöfart samlas för affärssamtal, seminarier och nätverkande.
Myndighetsförkortningar	Försvarsmakten FM Sjöfartsverket SjöV Transportstyrelsen TS Kustbevakningen KBV Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB), nytt namn från 1 jan 2026 Myndigheten för Civilt Försvar
Rakel	Sveriges nationella kommunikationssystem för ledning och samverkan.
Resiliens	Kapaciteten att bibehålla viktiga systemfunktioner och nå uppsatta mål, oavsett vilka omständigheter eller förändringar som råder. (Hollnagel, 2010).
Tabletop övning	Övning med fokus på administrativa rutiner och beslut, inklusive informationsutbyte mellan alla berörda aktörer.
Delövning	Totalförvarsövning DSM 2025 omfattade sex delövningar. Varje delövning var uppdelad i två parallella spår, Tabletop och Fartyg (även kallat fysiska övningar, ombordövning, simulatorövning).
Ombordövning, fysiska övningar, ”Fartyg”	Avser övningar ombord faktiska fartyg och fartyg i simulatorn där operativa funktioner övas.
MPX / Master Pilot Exchange	Överlämning av information som sker mellan lots och befälhavare.
VTS / Vessel Traffic Service	Sjöfartsverkets system för sjötrafikledning och trafikövervakning i svenska farvatten.
Styrgruppen	Ansvarade för övningens övergripande planering.

# 1 Inledning

Trots sjöfartens avgörande betydelse för Sveriges försörjningsberedskap finns det begränsad forskning om dess roll i totalförsvaret och den nationella beredskapen. Resiliens i försörjningskedjor är generellt underforskat (Karakas et al., 2024) och avser förmågan att anpassa sig, motstå störningar och upprätthålla normal funktion (Peck, 2005; Pettit et al., 2010; 2013). Forskning har belyst strategier för hamnars resiliens på både makronivå, såsom tillgängliggörande av anläggningar, och mikronivå, exempelvis extrakapacitet och produktionsplanering, men också utmaningar kopplade till otydlig ansvarsfördelning och bristande informationsdelning (Kjellsdotter Ivert & Pihl, 2024).

Liknande behov av förbättrad informationsdelning har identifierats inom energiförsörjningen, där myndigheter har en central roll (Svanberg et al., 2024), samtidigt som energiförsörjningskedjan kan utgöra ett strategiskt vapen (LaBelle, 2023). Erfarenheter från händelser inom sjöfarten som branden på STENA SCANDICA 2022, visar att tidig samverkan, informationsdelning och proaktivitet mellan aktörer är avgörande vid komplexa situationer och kriser, där överlappande ansvarsområden och långsamt beslutsfattande har kritiserats, exempelvis vid branden på ALMIRANTE STORNI 2021 .

Övningar och scenarier framhålls som centrala för att aktörer ska kunna utveckla rutiner och agerande vid kriser. Ett tillfälle där detta demonstrerats i svensk kontext är totalförvarsövningen som hölls första dagen av Donsö Shipping Meet (DSM), september 2025 (Totalförvarsövning DSM 2025), vilken involverade flera myndigheter och näringslivsaktörer. Idén och förslaget att genomföra Totalförvarsövning DSM 2025 kom från DSM och Föreningen Svensk Sjöfart och gavs möjlighet att genomföras inom ramen för BT POS-Sjö tack vare bidrag från samtliga såväl privata som offentliga aktörer.

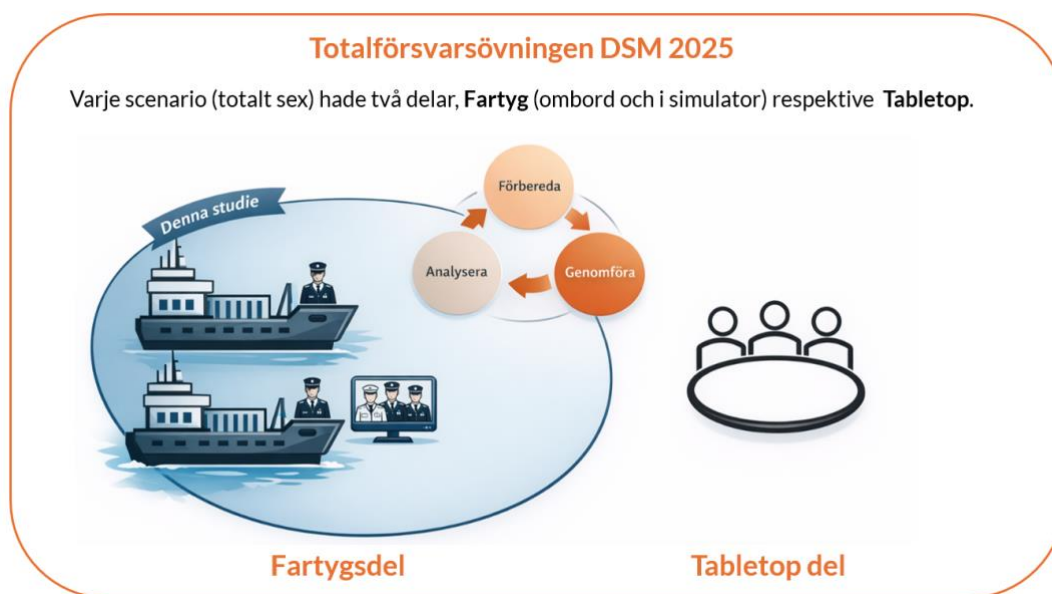
Övningen kan förstås som en realisering av regeringens proposition 2020/21:30 *Totalförsvaret 2021–2025* som betonar vikten av näringslivets involvering i totalförvarsplaneringen.

Totalförvarsövning DSM 2025 omfattade sex olika scenarier som utspelade sig under högsta beredskap (krig). Varje scenario var också uppdelat i två distinkta delar som övades parallellt och utan kommunikation emellan delarna. Ena delen var en strukturerad, scenariobaserad genomgång där deltagarna beskrev sina processer, bedömningar och beslut utan att utföra dem praktiskt, kallad Tabletop. Andra delen benämndes Fartyg, vilken bestod av övningar ombord i fysiska fartyg och i bryggsimulator (Trafikverket, 2025). Varje scenario övades alltså både i Tabletop och i Fartyg.

Denna förstudie observerade övningsdelen Fartyg dvs ombord och i simulator och samlade in data därifrån, detta illustreras i figur 1. Fokus var att samla in lärdomar kring övningsmetodik för sjöfartens aktörer där till exempel myndigheter och näringsliv möts. Genom detta bidrar förstudien till en fördjupad förståelse av totalförvarsövningar inom sjöfarten, med koppling till beredskap, ett resilient transportsystem och effektiv hantering av störningar. Den forskningsfråga som vägledde arbetet var: *Hur kan övningsmetodik ombord utformas för att bättre stödja sjöfartens särskilda krav vid höjd beredskap och bidra till ett mer resilient maritimt transportsystem?*

För att besvara detta introducerar rapporten sjöfartens roll under höjd beredskap. Därefter följer en genomgång av hur Totalförsvarsövning DSM 2025 har planerats, genomförts och analyserats. Efter denna inledande beskrivning av sjöfartens betydelse och övningens övergripande mål presenteras ett avsnitt om övningsmetodik och vikten av att träna för komplexa och svårförutsägbara situationer.

Vidare beskrivs den omfattande materialsamling som genomförts, så som observationer, dokumentstudier, enkäter och intervjuer. Därefter följer resultat och analys som belyser träningsbehov, scenarieutveckling samt genomförandet av övningarna ombord och i simulator, inklusive förberedelser och debriefingar. Studien avslutas med en sammanfattande diskussion som knyter samman lärdomar och utvecklingsmöjligheter.



Figur 1: Relationen mellan denna studie och Totalförsvarsövning DSM 2025

## 1.1 Sjöfartens funktion under höjd beredskap

Höjd beredskap är ett politiskt beslut som aktiveras när ett säkerhetsläge kräver det. Försörjningsberedskap avser det som krävs för att upprätthålla tillgången till nödvändiga varor och tjänster för liv, hälsa och samhällsviktiga funktioner vid höjd beredskap. Denna förmåga måste finnas redan i fredstid och vara dimensionerad för att klara en sådan omställning. SOU 2023:50 framhåller att försörjningsberedskapen bygger på att kritiska flöden kan upprätthållas även vid störningar, vilket gör sjöfartens funktion central i svensk kontext. (SOU 2023:50).

Erfarenheterna från Rysslands invasion av Ukraina visar hur snabbt civila transportsystem blir systemkritiska vid störningar och konflikt. Sjötransporter inom och till/från krigshärjade områden innebär att fartyg, last och sjömän utsätts för risker och att fraktrater och försäkringspremier stiger kraftigt. När Ukrainas spannmålsexport föll fick det direkta effekter på livsmedelspriser globalt (Transportstyrelsen 2022; FAO 2022). När logistiken pressas uppstår omedelbara konsekvenser för energiförsörjning, tillgången på samhällsviktiga varor och industrins flöden.

Ukraina har kunnat använda flera landkorridorer när sjövägar blockerats. Sverige har visserligen landförbindelser via Norge, Finland och Öresundsbron men de kan inte bära mer än en marginell del av utrikeshandeln. Trafikanalys konstaterar att 87 procent av volymmässig import och export går sjövägen, vilket innebär att avbrott i sjöfarten får omedelbar påverkan på samhällsviktiga flöden (Trafikanalys, 2024).

Utöver detta kan även världsstöd till Nato påverka svenska logistikflöden. Om omfattande militära och civila förflyttningar passerar genom svenska hamnar och farleder skapas belastning på den infrastruktur som samtidigt måste bära nationens försörjning, även om Sverige inte självt befinner sig i höjd beredskap (Ds 2015:39; Försvarmakten – HNS). Den typen av händelser synliggör skillnaden mellan resiliens i fredstida störningar och den försörjningsberedskap som krävs vid höjd beredskap.

Under höjd beredskap förändras även de rättsliga och operativa förutsättningarna för svensk sjöfart. Högsta beredskap ställer krav på fraktfartstillstånd, dvs tillstånd att resa med fartyg. Staten kan rekvirera fartyg och/eller gods. Försvarmakten övertar sjötrafikledningen och de normala försäkringarna ersätts av krigsförsäkringar (Lagen 1992:1403; Förordning 1982:314). Utländsk sjöpersonal har enligt gällande regelverk rätt att frånträda sin befattning ombord under krig eller krigsfara. Dessa mekanismer, som framgår av totalförsvars- och sjölagstiftningen, visar hur snabbt förutsättningarna för den civila sjöfarten förändras när beredskapsnivån höjs.

Dessa regelverk har inte tillämpats på många år, och stora delar av den praktiska kunskapsbas som tidigare funnits har fallit bort. Återtagandet av totalförsvarsförmågor innebär därför att både civila och militära aktörer behöver pröva och öva för att testa hur roller, processer och ansvar fungerar i praktiken. Därigenom kan potentiella åtgärdsbehov identifieras som framkommit till följd av att utdaterade regelverk möter dagens operativa verklighet. Denna samlade förändring av ansvar, regelverk och operativ belastning förklarar behovet av att pröva hur aktörer inom sjöfarten och totalförsvaret omsätter förutsättningarna i praktiskt agerande. Därifrån följer övningens syfte och övergripande mål.

## 1.2 Totalförsvarsövningens avsikt och inriktning

Näringslivet är en central komponent i försörjningsberedskapen. För att kunna hålla samhällsviktiga transporter igång och hantera störningar även i höjt eller högsta beredskapsläge. Utgångspunkten var därför en övning för myndigheter och näringsliv att pröva och öva tillsammans. Det övergripande syftet med Totalförsvarsövning DSM 2025, var att *säkerställa sjötransportkapacitet under högsta beredskap* (krig) vilket ställer höga krav på planering, samordning och tydliga rutiner för att hantera komplexa beroenden mellan civila och militära aktörer. För exakta målformuleringar och detaljer kring genomförandet, se Trafikverket (2025).

Totalförsvarsövning DSM 2025 genomfördes av Trafikverket inom ramen för BT POS-Sjö. Erfarenheterna från övningen gav underlag för den fortsatta utvecklingen av totalförsvarsförmågan, särskilt i ljuset av Sveriges medlemskap i försvarsalliansen Nato.

Målet med Totalförsvarsövning DSM 2025 var att öva aktörer och funktioner i ett antal scenarier samt identifiera åtgärder som varje aktör behöver vidta. Åtgärderna förväntades kunna spänna från att modernisera en föråldrad blankett till att ta fram eller revidera

handböcker, reglementen, instruktioner och aktuella regelverk. I vissa fall berördes även äldre krigslagstiftning som ännu inte anpassats till dagens förhållanden.

För att skapa en gemensam kunskapsbas och förståelse för beredskapssystemet formulerades tre övergripande mål för Totalförsvarsövning DSM 2025 som omfattade alla deltagande aktörer och scenarier. Målen var att:

1. utveckla den svenska totalförsvarsförmågan inom transportsektorn,
2. att genomföra övningen på ett sätt som främjar lärande och utveckling för både individer och organisationer samt
3. att säkerställa en effektiv kommunikation under övningens gång, så att varje aktör kan reagera på förändrade förhållanden. (Trafikverket, 2025)

Säkerställd sjötransportkapacitet är en samlad förmåga som består av flera separata men ömsesidigt beroende delområden. Dessa omfattar tillgång till:

- funktionsdugliga fartyg,
- fungerande och operativa hamnar,
- skydds- och ledningsfunktioner för sjötrafik,
- möjlighet till reparationer och varvskapacitet,
- isbrytarkapacitet,
- aktuella reglementen, handböcker och instruktioner,
- giltiga försäkringslösningar samt
- tillräcklig bemanning ombord och på rederikontor,

allt tillgängligt och funktionellt under högsta beredskap (Trafikverket, 2025).

## 2 Öva för det otänkbara

I takt med ett förändrat säkerhetspolitiskt läge genomförs nu allt fler totalförsvarsövningar i landet. Under 2020 genomfördes den första större totalförsvarsövningen i Sverige på 30 år med över 400 aktörer (Sveriges riksdag, 2020). I samband med den övningen belyste bland annat Camilla Asp, chef på Avdelningen för krisberedskap och civilt försvar på Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, vikten av att i framtida övningar än mer involvera näringslivet (Folk och Försvar, 2020). Det säkerhetspolitiska läget har sedan dess försämrats ytterligare, vilket förstärkt behovet för fler övningar. En av de sektorer som har hörsammat uppmaningen om att även inkludera näringsliv är transport och specifikt sjöfarten där detta resulterat i totalförsvarsövningen i samband med Donsö Shipping Meet 2025.

En väsentlig del i en övning är hur den utvärderas. Under Totalförsvarsövning DSM 2025 har insamling av nödvändiga förbättringsåtgärder hanterats av MSB och Trafikverket. MSB genomförde även en systemutvärdering av övningen, där varje delövning i Tabletop bemannades med en systemutvärderare och en dokumentatör vilka ingick i utvärderingsorganisationen.

Denna förstudie, *Lärdomar från övning av sjöfartens totalförsvarsarbete (LÖST)*, kompletterar detta arbete genom att belysa sjöfartens operativa genomförande. Fokus har varit delövningarna Fartyg, där övningen utspelade sig ombord i aktiv drift (fysiska fartyg) och med faktisk verksamhet på fartygsbryggan (både ombord i fysiska fartyg och i simulator).

Perspektivet omfattar främst befälens och besättningens operativa arbete, samt rederiernas praktiska förutsättningar och skiljer sig därmed från den system- och ledningsnivå som dominerar tabletopövningarnas utvärdering. Studien LÖST kompletterar vidare MSB:s utvärdering<sup>1</sup> genom ett fördjupat teoretisk fokus på övningsmetodik i operativa maritima miljöer.

## 2.1 Utvärdera övningar i sjöfarten

Inom svensk sjöfart har mycket begränsat med totalförvarsövningar genomförts i modern tid. Så för att hitta en relevant grund att förstå övningar har vi i denna förstudie LÖST valt att utöka det teoretiska övningsperspektivet till att även inkludera den säkerhetsträning som besättningen genomför för att möta alla olika kriser som kan förekomma ombord på ett fartyg.

I sjöfarten tränas besättningar för kris både under utbildningen och kontinuerligt igenom arbetslivet (Viktorelius et al., 2023). Som tidigare belysts av Viktorelius et al. (2023) behövs nya perspektiv för att öka förståelsen för engagemanget av en säker och hållbar arbetsmiljö till sjöss. Traditionellt har fokus legat på att analysera olyckor och negativa händelser, vilket leder till fler regler och procedurer. Detta fungerar bäst där sådana händelser är vanliga.

När olyckorna minskar försvinner riskindikatorer, vilket kan skapa en falsk känsla av säkerhet och minska engagemanget i säkerhetsarbetet. Viktorelius et al. (2023) föreslår att perspektiv från *resilience-forskning* och *resilience engineering* bör inkluderas då säkerhetsträning för sjöfart studeras. Genom att använda detta perspektiv ges möjlighet att även studera säkerhet som en icke-händelse. Det vill säga när systemet fungerar väl trots varierande arbetsförutsättningar, något som kräver flexibilitet och anpassningsförmåga.

*Resilience-forskning* beskriver systemens agerande genom fyra centrala förmågor – att svara, att övervaka, att lära och att förutse – kompletterade med ytterligare egenskaper såsom återhämtningsförmåga, robusthet och långsiktig anpassningsförmåga (Woods, 2015).

Inom *resilience engineering* anses resiliens vara förmågan att upprätthålla centrala funktioner och nå operativa mål under varierande driftförhållanden, med fokus på hur system fungerar säkert i föränderliga miljöer (Hollnagel, 2010). Det viktigaste bidraget från att använda *resilience engineering* perspektivet vid forskning på säkerhetsträning för sjöfart enligt Viktorelius et al. (2023) är att det stödjer utvecklingen av effektiva säkerhetsledningssystem och kan bidra till att öka operatörers delaktighet i hur arbetet utformas. För analysen i denna förstudie LÖST, har vi valt att utgå från de rekommendationer som Viktorelius et al. (2023) gjorde för utformning av säkerhetsträning.

Simuleringsbaserade övningar är avgörande för sjöfartens säkerhetsträning eftersom de utvecklar både förmågor och förhållningssätt som krävs för att hantera oförutsägbara incidenter i komplexa sociotekniska system. Traditionell träning, som ofta bygger på regelstyrda procedurer under ideala förhållanden, är otillräcklig då den saknar variabilitet och riskerar att förlama besättningar vid oväntade händelser. I stället bör träningen utgå

---

<sup>1</sup> Den offentliga utvärderingen av övningen hittas här:  
<https://bransch.trafikverket.se/contentassets/4731b115b80e41dcae6282d16b0736c8/msb-utvarderingsrapport-av-totalforvarsovning-dsm.slutlig.pdf>

från övningar av anpassningsförmåga och beslutsfattande i dynamiska situationer. Vidare bör säkerhetsträningen baseras på behovsanalys av det lokala systemet snarare än enbart regler och konventioner. Ett ramverk föreslås av Viktorelius et al. (2023) för att skapa, genomföra och utvärdera effektiv träning som kompletterar ordinarie insatser och bygger på erfarenheter från andra säkerhetskritiska miljöer.

En behovsanalys är grunden för effektiv säkerhetsträning och syftar till att identifiera kunskaps- och färdighetsgap inom beredskap. Analysen bör utgå från fartygsspecifika förutsättningar, besättningens erfarenheter och organisationens krav, samt skilja mellan kompetensrelaterade behov och organisatoriska eller tekniska åtgärder. För att träningen ska bli motiverande och relevant krävs tydliga lärandemål som är realistiska, observerbara och anpassade efter deltagarnas erfarenhetsnivå. Målen bör omfatta kunskap om system och rutiner; exempelvis praktiska färdigheter, stresskontroll och det faktiska handhavandet av utrustningen ombord; samt kollektiva förmågor så som ledarskap, kommunikation och flexibilitet. På detta vis stärks både individ och team i krissituationer.

Utvecklingen av säkerhetsträning bör utgå från tydliga lärandemål och struktureras i program med flera övningar där varje övning fokuserar på ett begränsat antal färdigheter för att undvika kognitiv överbelastning. Scenariodesign är central och ska skapa realistiska, dynamiska situationer som kräver de kunskaper och förmågor som ska tränas. Genom att variera komplexitet, parallella händelser, slumpmässighet och införa störningsmoment kan man öva både tekniska färdigheter och adaptiv förmåga under osäkra förhållanden. Scenarier måste anpassas till besättningens erfarenhet, vara realistiska och utmanande, samt ta hänsyn till praktiska hinder som resurser och tid.

Hur simuleringsbaserad säkerhetsträning genomförs är avgörande för lärandet och bygger på övningsledarens roll under briefing, simulering och debriefing. Instruktören ska skapa en gemensam förståelse för scenariot, motivera deltagarna och styra komplexiteten genom att introducera händelser och störningsmoment. Realismen i övningen bör anpassas efter lärandemål för att skapa praktiska färdigheter krävs att övningen återspeglar verkliga förhållanden och att deltagarna använder den utrustning som skulle användas i en faktisk situation. Social autenticitet och engagemang är centrala för att simuleringen ska tas på allvar.

Efter övningen är debriefingen kritisk för reflektion kring insatsen, svårigheter, lärandemål och alternativa lösningar, vilket breddar deltagarnas mentala beredskap inför olika scenarier. Utvärdering av säkerhetsträning ombord är avgörande för att bedöma utbildningens kvalitet och dess effekt på beredskapen. Studien av Viktorelius et al. (2023) visade på brister vid användandet av utvärderingen för att identifiera förbättringsområden och fatta beslut som höjer träningsinsatsen. Debriefing ger befälhavare och övningsledare möjlighet att formulera behov av fortsatt säkerhetsträning.

### 3 Metod

Förstudien är genomförd av RISE och Göteborgs Universitet. Syftet var att skapa en djupare förståelse för handlingar, praktiker och samspel mellan olika aktörer under planering och genomförande av en totalförsvarsövning. Detta kapitel redogör för den

materialinsamling som genomförts i förstudien, där huvuddelen bygger på en etnografiskt inspirerad ansats kompletterad med en enkätundersökning. Genom kvalitativa observationer har fokus legat på att fånga både övningstekniska detaljer och dynamiken i samarbetet mellan myndigheter och näringsliv. Ansatsen inspirerades av etnografier på flera platser, vilket möjliggjort insamling av data från geografiskt spridda aktiviteter och moment.

Materialinsamlingen omfattade såväl icke-deltagande observationer (observation där observatören har minimal inverkan på det observerade fenomenet) ombord på fartyg och i simulator som mer deltagande inslag i samband med projektledning och detaljplanering av övningarna. Detta har inneburit en kombination av team-etnografi och autoetnografiska drag, där observatörer växlat mellan rollerna som deltagare och observatör. Genom denna metod har ett rikt och mångfacetterat material skapats som ger underlag för analys av övningsmetodik, samverkansmönster och lärdomar inför framtida övningar.

### 3.1 Etnografiskt inspirerad materialinsamling

Etnografiskt inspirerad materialinsamling har i denna förstudie använts som en kvalitativ metod för att förstå och analysera handlingar och praktiker mellan en mängd olika aktörer som interagerar och samarbetar för att genomföra en totalförvarsövning. Det har inkluderat observationer av förberedelser kring övningen och en omfattande observation av genomförandet av fartygs delövningarna både ombord på fartyg och i simulator.

Den del av materialet som samlats in i samband med projektledningen och den detaljerade konstruktionen av fartygsövningarna har genomförts som en deltagande observation. I denna del av materialinsamlingen så växlade observatören (Anna Hedén) ständigt mellan rollen som observatör och deltagare (ett annat exempel på studie med detta upplägg är Bruskin (2020) som studerade förändringsarbetet på en bank). Detta innebär också att denna del av materialinsamlingen kan anses ha drag av autoetnografi (dvs. studier där man själv är en del av den studerade kontexten så som de beskrivs av Wright, 2024).

För observationerna genomförda under övningsdagen har ansatsen dock varit icke-deltagande såsom beskrivet av Kunda, (2006). Vidare inspirerades insamlingen av fältmaterial under övningsdagen av etnografier med flera platser (Marcus, 1995; Malhotra & Majchrzak, 2014; Luff & Heath, 2019) då aktiviteterna i övningen var spridda. Detta innebär också att flera personer behövde vara involverade i observationerna för att simultant kunna observera flera geografiskt skilda platser och förfarande, detta förfarande kan liknas vid *team ethnography* eller gruppetnografisk ansats (Jarzabkowski P. et al 2015; Silbey S. et al 2018).

#### 3.1.1 Tillgång till fältet (övningen)

RISE deltog i förmöten med styrgruppen för övningen för att säkerställa accept från samtliga parter och för att tydliggöra roll och ansvar.

RISE ansvar avgränsades till detaljplanering av fartygsmomenten, insamling av observationer och åtgärdsförslag samt utvärdering av de praktiska delarna. MSB

ansvarade samtidigt för observationer och utvärdering av myndighets- och näringslivssamverkan i tabletopmomenten. Kombinationen innebar en hybridlösning där MSB:s utvärdering kompletterades av RISE vars fokus var på praktiska perspektiv och ombordnära iakttagelser.

### 3.1.2 Dokument och mejlkorrespondens

Flera typer av dokument samlades in i denna studie, bland annat delövningsprotokoll som förtydligade utförandet av Tabletop delövningarna, vilka behövdes för att kunna detaljplanera motsvarande Fartygs-övning till sitt respektive scenario.

För fysiska övningar användes ett annat dokumentupplägg som fungerade bättre planering och genomförande s.k. övnings-PM, med lite annan detaljgrad. Dessutom genererade planeringen flertalet andra dokument som användes för att hålla koll på tidslinjer i genomförandet, övningsdeltagarlistor, mediabevakning etcetera.

En del av kommunikationen kring fartygsövningarna har skett i telefonsamtal vilka varierat i omfattning, från enstaka samtal per vecka till flertalet samtal samma dag. En annan del av kommunikationen har skett över mejl, emellanåt för att bekräfta och befästa det som kommit överens om per telefon. Som del i materialinsamlingen har ca 500 mejl samlats in, vilka inkluderar praktiska detaljer kring upplägget inför övningen och olika uppföljningar efter övningen bland annat uppföljande enkät, intervjubokning, avrapportering i utvärderingsseminarier etcetera.

### 3.1.3 Förberedande möten

I detta stycke beskrivs de möten och förberedelser där RISE varit delaktiga med observatör (se tabell 1). Det är dock viktigt att poängtera att det har skett ytterligare möten och förberedelser mellan deltagande aktörer och myndigheter, vilka inte beskrivs utförligt här.

RISE deltog inledningsvis i övningsledningens riktade uppstartsmöten under maj 2025. Mötena gav en samlad genomgång av hela övningens omfattning och struktur, riktad till deltagare i de specifika scenarierna. Spelledaren och Ordförande för BT POS-Sjö, redogjorde noga för bakgrund, syfte, scenarier, delövningar, genomförandeformer (Tabletop/Fartyg) och praktiska ramar. I mitten av juni, den 13/6, genomförde övningsledningen en tre timmar lång digital förberedande och orienterande informationsgenomgång där hela upplägget repeterades för samtliga deltagare. Den 22 augusti fick alla deltagare information om övningen i stort, grundläggande lagstiftning och begrepp samt viktiga medskick om offentlighet och sekretess. Den 23 augusti fick deltagare i respektive Tabletop-delövning sitt delövningsprotokoll.

I takt med att övningsdagen närmade sig, intensifierades övningsledningens interna möten (styr- och arbetsgrupp). Från mitten av augusti hade RISE en stående inbjudan till dessa. Under denna period fastställdes praktiska detaljer, tidslinjer harmoniserades och frågor som transporter, mediabevakning och övrig logistik koordinerades.

Parallellt med uppstartsmötena bedrev RISE formeringsarbete, resursplanering och samordning med de aktörer som ansvarade för genomförandet av fartygsövningarna. Arbetet inom övningsdelen Fartyg bedrevs i två huvudspår: övningar i *simulator* samt

övningar ombord på *faktiska fartyg*. Dessa benämningar används konsekvent fortsättningsvis.

Simulatorövningarna genomfördes uteslutande på Donsö Maritime Training Centre (DMTC), ett maritimt utbildnings- och träningscentrum som tillhandahåller simulatorbaserad utbildning och träning för sjöfartens operativa och ledande befattningar så som säker navigering, bryggshantering och samverkan i komplexa operativa miljöer.

RISE samordning med simulatorcentrat DMTC påbörjades i juni, intensifierades under augusti och avslutades med en generalrepetition på plats några dagar före övningsdagen, för att möjliggöra justeringar i ett sent skede. Samordningen omfattade framför allt tekniska anpassningar och att skapa förutsättningarna för de specifika scenarierna.

Samtidigt fördes löpande kontakter mellan RISE och de deltagande rederierna Furetank respektive Sirius Shipping, avseende övningar ombord på fartyg. Arbetet inleddes med längre fysiska formeringsmöten och följdes upp genom mejlkorrespondens, telefonsamtal och omfattande planeringsmöten. Närmare övningsdagen verifierades de sista detaljerna huvudsakligen per telefon.

Tabell 1: Deltagande och observationer av förberedelser

Delövning	Organisation	Antal rep.	Datum	Tid, format
F4-F6: Simulator <i>Uppstartsmöte</i>	RISE SjöV	2 2	2025-06-09	1h digitalt
F1-F6: Fysiska fartyg och Simulator <i>Samordningsmöte</i>	RISE SSF Aptly	2 1 1	2025-06-16	2h – hybrid, fysiskt SSF kansli och digitalt
F4-F6: Simulator <i>Scenarioarbetshop</i>	RISE SjöV	2 2	2025-06-19	3,5h – hybrid, fysiskt RISE kontor och digitalt
F4-F6: Simulator <i>Scenariodetaljering</i>	RISE DMTC SjöV	2 2 1	2025-06-30	4h fysiskt på DMTC
F2: Fysiskt fartyg <i>Uppstartsmöte</i>	RISE Sirius Shipping	1 2	2025-07-02	1,5h fysiskt på Sirius kontor
F3: Fysiskt fartyg KUNGSÖ <i>Samordningsmöte</i>	RISE Aptly SSF Styrsöbolaget	1 1 1 2	2025-07-02	1,5h digitalt
F4-F6: Simulator <i>Avstämningsmöte</i>	RISE SjöV	2 1	2025-07-02	30 min digitalt
F1: Fysiskt fartyg FURE VALÖ <i>Uppstartsmöte</i>	Furetank RISE	2 1	2025-07-04	2h – fysiskt på Furetanks kontor
F1: Fysiskt fartyg FURE VALÖ <i>Planeringsmöte</i>	Furetank Polisen RISE	3 2 2	2025-08-20	2h – fysiskt på Furetanks kontor
F2: Fysiskt fartyg MERCURIUS <i>Planeringsmöte</i>	SjöV FM Polisen Sirius Shipping Göteborgshamn Preem RISE Befäl	1 3 2 4 1 1 2 2	2025-08-20	3h – hybrid RISE lokaler och teams
F4-F6: Simulator <i>Generalrepetition</i>	DMTC RISE SjöV Svitzer	2 2 3 1	2025-08-25	4h i simulatorn

### 3.1.4 Observationer ombord

I detta stycke beskrivs hur RISE och Göteborgs universitet genomförde observationer ombord på FURE VALÖ (F1) och MERCURIUS (F2) under övningsdagen. Ytterligare avstämning mellan FURE VALÖS (F1) befälhavare och insatsstyrkan i Västs instruktör gjordes utan RISE observationer.

Observationerna fokuserade på övningstekniska detaljer samt på samarbetet mellan de deltagande organisationerna på en övergripande och icke personlig nivå. Även om observationerna kategoriseras som icke deltagande innebär detta inte att den

observerande parten kan förväntas vara en fluga på väggen och helt försvinna från kontexten (Göransson, 2019), en viktig del av informationsinsamlingen innebar därför att delta i informellt småprat och få förklaringar från deltagarna om vad de gjorde och varför (vikten av denna typ av observation ombord har tidigare påpekats av Viktorelius (2020)).

Fältanteckningarna gjordes under själva observationstillfället hastigt i anteckningsböcker i form av punkter och utspritt personligt format. Dessa sammanställdes sedan så snart tillfälle gavs till en mer sammanhängande berättelse om hela upplevelsen som därefter sparades på dedikerad yta med åtkomst begränsad till forskargruppen. Detaljer kring observationerna ombord beskrivs i tabell 2.

*Tabell 2: Observationer ombord*

<b>Delövning</b>	<b>Deltagande organisation</b>	<b>Antal deltagare</b>	<b>Tid</b>
F1: Fysiskt fartyg FURE VALÖ	Rederi – övrig personal	2 deltagare (agerar teknisk chef och CSO)	1 sept 2025 kl 14-15:30
	Rederi – besättning	>10	
	Försvarmakten	Anonymiserat	
	Polisen	Anonymiserat	
	RISE	1 observatör	
	Göteborgs Universitet	1 observatör	
F2: Fysiskt fartyg MERCURIUS	Rederi – besättning	>5	1 sept 2025
	Rederi – övrig personal	2	
	Sjöfartsverket	4 lotsar	
	RISE	1 observatör	
	Försvarmakten	Anonymiserat	
	Polisen	Anonymiserat	

### 3.1.5 Observationer i simulatorm

RISE observationer i simulatorm fokuserade på övningstekniska detaljer samt samarbetet mellan deltagarna. Flera tidigare studier har använt sig av etnografiskt inspirerad materialinsamling i simulatorer bland annat för att öka förståelsen kring navigationsmomenten (Sellberg & Sharma, 2025). Vikten av att även observera debriefingen och dess roll i läroprocessen belystes också av Jensen et al. (2018).

Fältanteckningarna som gjordes under simuleringen skrevs ordagrant direkt på datorn med enstaka personliga kommentarer från observatören för att kontextualisera. Under debriefingen togs anteckningarna i ett mer punktligt och utspritt personligt format. De viktigaste delarna från dessa noter markerades sedan innan de sparades på dedikerad yta med åtkomst begränsad till forskargruppen. Detaljer kring observationerna i simulatorm beskrivs i tabell 3.

Tabell 3: Observationer simulatorn

Delövning	Deltagande organisation	Antal deltagare
Simulator F4/F5 ”Västkust del 1” STENA JUTLANDICA <i>Bogserbåtar drar loss grundstött färja</i> 50 min	SjöV Stena Line Svitzer VTS DMTC RISE RISE	Lots 2st Befäl 2st Befäl 2st Operatör Instruktör 2st Debriefledare Observatör 2st
Simulator F4/F5 ”Västkust del 2” STENA JUTLANDICA <i>Dött fartyg bogseras genom minerat område</i> 50 min	SjöV Stena Line Svitzer DMTC RISE RISE	Lots 2st Befäl 2st Befäl 2st Instruktör 2st Debriefledare Observatör 2st
Simulator F6 ”Östkust del 1” THULELAND <i>Fartyg eskorteras och följer sjötrafikorder.</i> 50 min	SjöV Wallenius DMTC RISE RISE	Lots 2st Befäl 2st Instruktör 2st Debriefledare Observatör 2
Simulator F6 ”Östkust del 2” THULELAND <i>Fartyg eskorteras inomskärs under radiotyst navigering</i> 50 min	Sjöfartsverket Wallenius DMTC RISE RISE	Lots 2st Befäl 2st Instruktör 2st Debriefledare Observatör 2

### 3.1.6 Uppföljande intervjuer

En del i materialinsamlingen har varit efterföljande intervjuer med nyckelintressenter. Detta omfattar sju intervjuer med sju personer. Av dessa intervjuer gjordes fyra över Teams då två personer från RISE deltog, en som ledde intervjun och en som tog anteckningar. Tre intervjuer gjordes över telefon och då togs anteckningar av intervjuledaren direkt utom vid ett tillfälle då ett trepartssamtal genomfördes.

De intervjuade nyckelintressenterna hade olika roller under övningen, så som övningsledare, deltagare samt interna övningssamordnare inom deltagande organisation. Intervjuerna genomfördes efter övningen och varade 30 till 60 minuter. De genomfördes med fokus på dialog och ömsesidig förståelse (Kvale, 2006). En lista över intervjuerna visas i tabell 4.

Intervjufrågorna fokuserade på hur planeringen och genomförandet av övningen gick till, vilka utmaningar och lärdomar som uppstod, samt vilka förbättringar och medskick som kan ges till framtida liknande övningar. De innefattade även reflektioner kring samverkan mellan myndigheter och näringsliv, samt vad som kan göras annorlunda för att övningar ska bli mer meningsfulla och inkluderande för deltagarna. Intervjuernas utformning med fokus på dialog ledde till anpassningar av frågorna baserade på varje deltagare och deras roll i övningen. Intervjupersonerna valdes utifrån de observationer som gjorts under förmöten och övningen baserat på att de hade en aktiv och relevant roll för utfallet.

Tabell 4: Intervjuer

#	Organisation	Funktion i övning	Datum	Format /Tid / Uppteckning
1	Sjöfartsverket	Övningsdeltagare	2025-11-27	Telefon / 30min / anteckningar
2	BT-POS Ordförande	Övningsledning	2025-10-10	Teams, + 2 pers. + anteckningar / 60 min
3	Aptly Consulting AB	Ansvarig spelledare	2025-10-24	Teams + 2 pers. + anteckningar / 60 min
4	Polisen	Intern övningsledare	2025-10-01	Teams + 2 pers. + anteckningar / 60 min
5	Rederi	Övningsdeltagare	2025-11-03	Telefon + 2 pers. / 45 min / anteckningar
6	Rederi	Övningsdeltagare	2025-09-19	Teams + 2 pers. + anteckningar / 60 min
7	Försvarsmakten	Intern övningssamordnare	2025-11-03	Telefon / 45 min / anteckningar

## 3.2 Enkät

Direkt efter övningarna vid Totalförsvarsövning DSM 2025 ombads deltagarna i de fysiska delövningarna att delta i en kort enkätundersökning. Frågorna handlade om deltagarnas upplevelser av övningen och redogörs för i Bilaga 1.

Ambitionen var att enkäten inte skulle ta för lång tid att fylla i av deltagarna (max 5 minuter), för att säkerställa att så många deltagare som möjligt slutförde enkäten. Två

identiska versioner togs fram, en på svenska och en på engelska. Vi ville också att enkäten skulle fånga upplevelserna medan upplevelsen från övningen var färsk.

Frågorna fokuserade på hur övningen hade upplevts, deltagarnas erfarenheter, deltagarnas roller under övningen och vilka områden som var till störst nytta. I enkäten ställdes också frågan om deltagaren kunde tänka sig att ställa upp på en längre intervju. Denna fråga möjliggjorde kontakt med specifika deltagare och en sådan längre intervju kunde ge mer detaljerade insikter än den korta enkäten.

Enkätfrågorna togs fram i forskargruppen av Göteborgs universitet och RISE. Frågorna testades och förfinades av fem personer i forskargruppen innan Totalförsvarsövning DSM 2025. Enkäten lades upp i verktyget Webropol, vilket möjliggjorde för deltagarna att fylla i enkäten via sina mobiltelefoner. Verktyget har använts av Göteborgs universitet i flera andra sammanhang och är enkelt att använda samt har flera bra funktioner för enkätundersökningar.

En QR-kod som ledde till enkäten spreds till deltagarna, vid simulatorm i samband med debriefing samt att den lades i fikarummet. Ombord hjälpte befälhavare och besättning till med att sprida informationen om QR-koden för access till enkäten.

17 svar kom in på enkäten. Eftersom distributionen skedde öppet kan det exakta antalet individer som exponerades för enkäten inte fastställas. Totalt inkom 17 svar, vilket i relation till ett uppskattat deltagande om ca 40 mer aktivt övningsinvolverade personer får anses utgöra ett mycket representativt urval av den förväntade populationen. Detta stärks ytterligare av att svaren omfattade samtliga relevanta roller inom besättningen. Enkätsvaren analyserades för skillnader mellan vilken övning man deltagit i samt rollen under övningen, men eftersom det är få svar kommer inte denna rapport redogöra på detaljerad nivå, utan övergripande vad samtliga deltagare ansåg.

### 3.3 Analys

Det huvudsakliga fokuset i denna förstudie (LÖST) har varit en grundlig och vetenskapligt förankrad insamling av material som kan användas till flera framtida studier, materialet är så rikt att det med fördel kan användas allena eller vid behov kompletteras för framtida studiers syfte. För att sammanställa ett resultat och analys har en övergripande sammanställning gjorts av materialet, inkluderande fältmaterial och enkät svar baserat på de teorier om säkerhetsträning som presenterats av Viktorelius et al. (2023).

Ett omfattande datainsamlingsarbete ansågs viktigt då övningen är unik i sitt slag och inte frekvent förekommande. Tyngdpunkten i förstudien har legat på övningsmetodik, samtidigt som observationerna även omfattat övningsdeltagarnas ageranden. Övningen gav en unik möjlighet att samla lärdomar från samspelet mellan ett stort antal myndigheter och aktörer från näringslivet. Materialet skapar förutsättningar att jämföra med kommande övningar, identifiera mönster och utvecklingsområden, stärka sådant som fungerar, justera sådant som brister och undvika att uppfinna hjulet på nytt. Det sparar tid och resurser i ett läge där behovet av återkommande och fördjupade övningar kommer att öka.

### 3.4 Att arbeta med känsligt material

En viktig del i arbetet med denna studie har varit att säkerställa att säkerhetsklassat material hanteras på ett korrekt sätt och att inga av de slutsatser eller sammanställningar som presenteras offentligt är av känslig karaktär. Trafikverkets och BT POS-Sjö inriktning var att ingen säkerhetsskyddsklassificerad eller säkerhetskänslig information fick användas eller delas i övningen, men man uttalade att sådan säkerhetskänslig information ändå skulle kunna uppstå i samtal under övningen. För att hantera detta korrekt vidtogs ett antal åtgärder. Bland annat utbildades myndigheter i affärssekretess och näringslivet utbildades i offentlighets- och sekretesslagstiftning. Ytterligare en åtgärd som vidtogs var att det officiella material som samlade in under övningen hanterades enligt fastställd säkerhetsrutin.

Vidare vidtog Trafikverket säkerhetsåtgärder kring själva övningsdagen.

Övningsplatserna för Tabletop och simulatorcenter DMTC, var under övningens gång skyddsobjekt med skyddsvakt och identifiering för access. Därtill diskuterades viss begränsning i tillåten teknisk utrustning under övningsdagen. Skyddsobjekt och begränsning av teknisk utrustning syftade till att skapa fokus och ro att öva, inte på grund av identifierat hot mot övningen eller deltagare.

RISE gjorde enligt sina rutiner en riskbedömning av förstudien LÖST. I stora delar bedömdes projektets material som öppet och inte känsligt. Dock skulle observationer, fältanteckningar och analys i samlad och sammanställd form potentiellt kunna utgöra skyddsvärd information, varpå rätt säkerhetsskyddsklass aktiverades. Denna data har enbart hanterats i separat lagringsplats med styrd behörighet och begränsad tillgång. Forskargruppen informerades om var och hur fältanteckningar, analyser av åtgärder osv skulle hanteras och sparas i enlighet med säkerhetsrutinerna.

Det har bland annat inneburit att programvaror som vanligtvis används för kvalitativ dataanalys inte har använts då dessa inte funnits tillgängliga på tillräckligt säkra nätverk. För framtida studier bör detta tas i beaktande och för att underlätta analysarbetet bör budget för säkra IT miljöer inkluderas som inte bara innefattar bevarande av material utan också vilka programvaror som kan användas separat från öppna arbetsplatsnätverk.

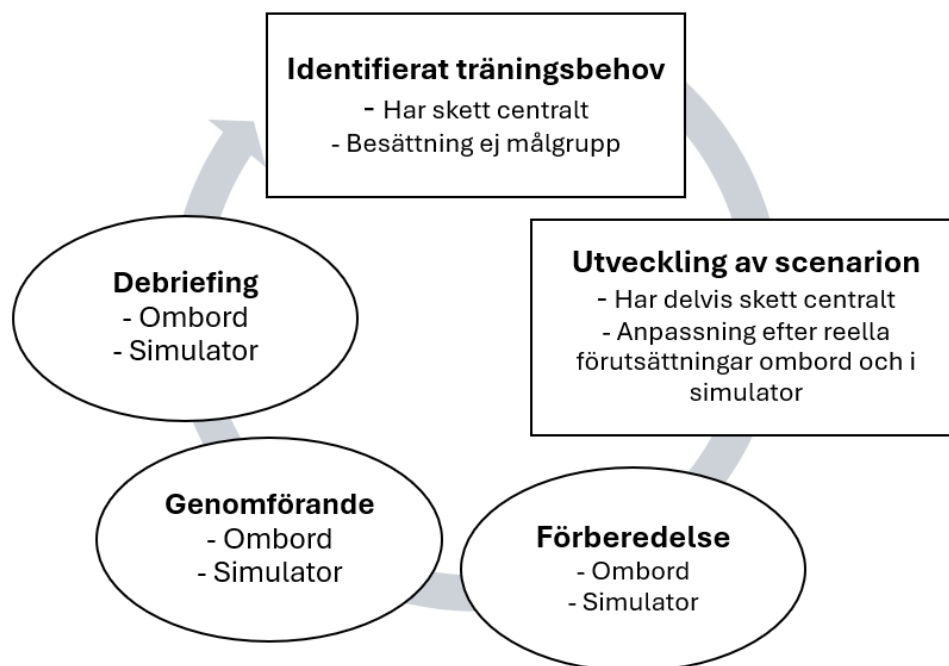
För allt etnografiskt arbete förekommer etiska risker och ställningstaganden gentemot de som deltar. Detta har i sjöfartskontext bland annat diskuterats av (Varvne och Brynolf, 2025; Varvne 2024; Viktorelius et al., 2023). Denna studie (LÖST) har dock skillnader mot tidigare nämnda arbeten. Bland annat den speciella karaktär som det blir av att delta i en övning, vilket i detta fall innebar att observationer av de deltagande personerna ansågs godkänd genom deltagande i övningen. För att säkerställa att besättningen var medveten om att de deltog i en studie, användes ett samtyckesavtal. För de deltagande rederierna och sjöfartsorganisationerna kvarstår dock den ständiga problematiken kring anonymisering, och avpersonifiering, då branschen är mycket liten och en så pass stor övning som denna resulterar i mycket uppmärksamhet från bland annat media.

För andra deltagande organisationer så som Polisen och FM är konsekvenserna av att bli identifierad betydligt högre och med en omfattande risk kring personlig säkerhet på grund av den höga hotbilden mot enskilda individer. Å andra sidan är dessa

organisationer betydligt större än deltagande rederier och sjöfartsorganisationer vilket också kraftigt försvårar identifiering på personnivå utifrån materialet. I deras fall handlar det således mer om att säkerställa att insamlat material och eventuella namnlistor hanteras säkert för att undvika dessa risker. Det finns även en säkerhetsmässig aspekt kring hur mycket av deras förmågor som kan diskuteras offentligt, och därför har denna förstudie (LÖST) lagt särskild vikt vid att låta dessa deltagande organisationer granska rapporten i god tid innan publicering för att undvika att något oavsiktligt avslöjas.

## 4 Resultat och analys

Som grund för analysen av det insamlade materialet i relation till övningen användes modellen för säkerhetsträningens beståndsdelar, som utvecklats av Viktorelius et al. (2023). Det innebär att resultatet och analysen presenteras utifrån det identifierade träningsbehovet, utvecklingen av scenarier., övningens förberedelse, genomförande, och debriefing. Detta illustreras även i figur 2 som är en vidareutveckling av Viktorelius et al. (2023) modell och som förtydligar vilka moment från denna övning som inkluderats i resultat och analys.



Figur 2: Modell för säkerhetsträningens beståndsdelar

Det är dock några övergripande resultat som inte passar i någon av dessa kategorier men som ändå förtjänar att nämnas. Det handlar bland annat om den övergripande upplevelsen av övningen där övningsledning och deltagare är nöjda med hur övningen genomförts och att ha deltagit. Även om detta upprepats i någon form av alla deltagande parter så finns det ett citat som fångat detta särskilt väl från en övningsdeltagare #5.

*Övningen var inte bara lärorik utan också engagerande och kul.  
(Övningsdeltagare 5)*

Det är tydligt att alla deltagare har varit nöjda med övningen. Övningen beskrivs vidare ha skapat en gemensam grund att stå på och varit förutsättningen för att ha kommit så här långt i totalförvarsarbetet där BT POS-Sjö anses ha en framstående roll och kunna föregå med gott exempel kring hur samarbete mellan privata och offentliga aktörer kan stärkas. Kontakterna som skapats mellan offentliga aktörer, rederier och branschen som helhets har beskrivits som mycket värdefulla.

## 4.1 Identifierat träningsbehov

För att förstå det identifierade träningsbehovet i totalförvarsövning DSM 2025 är det viktigt att ha i åtanke att detta inte skedde med fokus på fartyg eller besättning. Det innebär att analysen i denna studie på denna punkt blir något haltande då övningsmomenten mest troligt har högst relevans utifrån de målgrupper som de varit designade för, men inte nödvändigtvis för besättningen eller den operativa personalen som deltog i fartygsövningar.

För totalförvarsövning DSM 2025 identifierades träningsbehovet av BT POS-Sjö i samverkan med flera större projekt i andra myndigheter så som Försvarmakten och Sjöfartsverket (Trafikverket 2025). Utifrån det övergripande målet att *säkerställa sjötransportkapacitet under högsta beredskap*, skapade BT POS-Sjö en strukturerad överblick av funktioner och aktörer samt ingående åtgärder i matrix-form för att strukturera övningsplaneringen. Till exempel för funktionen *Central Sjötransportledning* listades aktörerna MSB, FM, TS och Föreningen Svensk Sjöfart. Deras ingående åtgärder listades som prioritering, sjötrafikledning, lägesbild och kriskommunikation<sup>2</sup>. Detta motsvarar den del av behovsanalysen som Viktorelius et al. (2023) beskrev som att identifiera målgruppen.

För varje scenario gjordes ett stort antal s.k. scenariomodelleringar under ledning av spelledaren. Scenariet, vilka bröts ner i övningsmoment och samlades i ett dokument. Inför scenariomodelleringen gavs instruktionen att delövningsprotokollet skulle beskriva *ett önskat arbetssätt* när rutinerna är fastställda och etablerade. Det innebar att fokus låg på att skapa en gemensam bild av hur aktörerna bör agera i en optimal situation. Ett grovt scenarioförlopp togs fram och bröts ner i specifika moment. Denna konkretisering inkluderade således både att identifiera vilka kunskaper som redan fanns, respektive vilka som behövde tränas samt hur detta skulle konkretiseras och bedömas.

Från listan av övningsmoment valdes ett femtontal prioriterade övningsmoment ut, urvalet hade fokus på konkret privat och offentlig samverkan. Utifrån resultaten av den i denna studie efterföljande enkäten<sup>3</sup> verkar detta urval varit framgångsrikt då alternativet *samverkan mellan civila myndigheter och privata aktörer* är det mest frekvent valda av fysiska övningsdeltagarna som det område där övningen gjorde störst nytta (se figur 3).

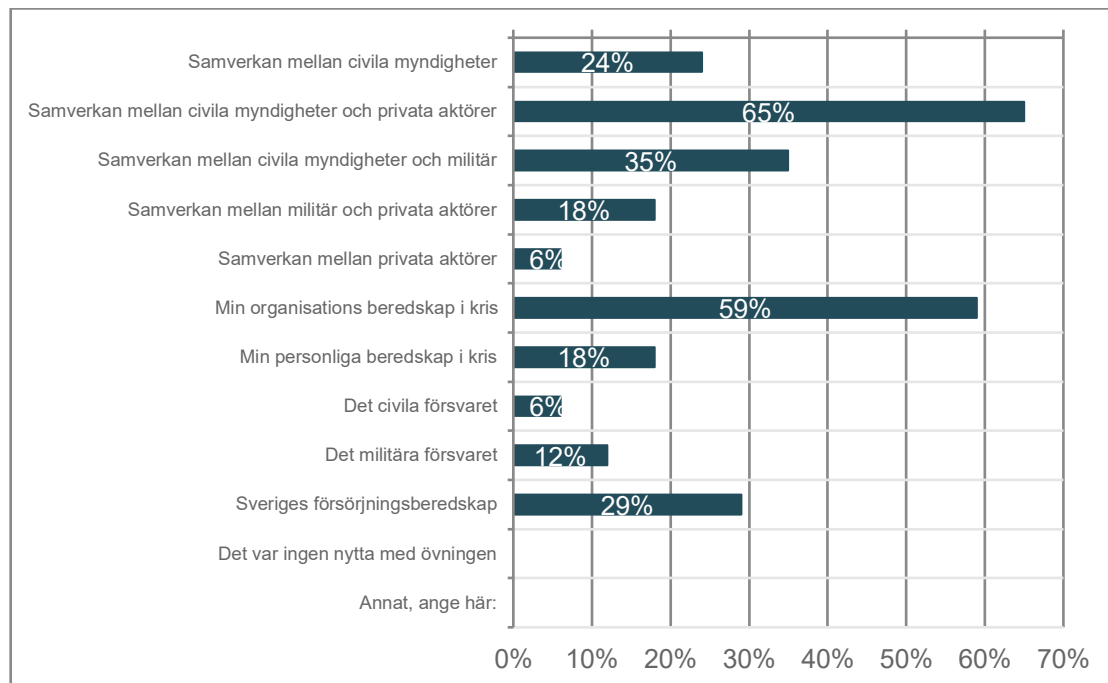
De utvalda övningsmomenten sattes därefter ihop till sammanhängande scenarier i syfte att öva så många relevanta moment som möjligt under Totalförvarsövning DSM 2025.

---

<sup>2</sup> Matrisen återfinns i sin helhet i Bild 2 i Trafikverkets beskrivning av Totalförvarsövning DSM 2025: <https://bransch.trafikverket.se/contentassets/4731b115b80e41dcae6282d16b0736c8/rapport-totalforsvarsovning-beskrivning.pdf>

<sup>3</sup> Det har även genomförts andra enkäter av myndigheter och dylikt i relation till övningen för att följa upp progressen.

Ambitionen var att arbeta med verklighetsnära och sannolika händelseförlopp. Ett exempel är scenarierna som utgick från färjan STENA JUTLANDICA (F4) och dess ordinarie rutt och tidtabell. Även aktiva befäl från STENA JUTLANDICA deltog som övande i scenariot.



Figur 3: Enkät svar anseende område där övningen gjorde störst nytta

Parallellt med scenariokonstruktionen övervägdes även formerna för samövning mellan Tabletop och fartyg. I de tidigaste stadierna av planeringen fanns en ambition att låta Tabletop och Fartyg samöva, där händelser ombord skulle utlösa händelser i Tabletop och vice versa. Denna lösning övergavs eftersom den skulle ha krävt en avsevärt längre övningstid än vad som stod till förfogande. Beslutet blev i stället att behålla scenariernas sammanhållna logik men dela upp dem i två parallella delövningar (Tabletop respektive Fartyg) utan inbördes påverkan.

Uppdelningen var av praktisk karaktär. Samtliga övningsdeltagare påbörjade övningen vid samma klockslag, men från olika startpositioner i scenariot. En direkt konsekvens av detta upplägg var att de fysiska övningarna fick ett tydligt fokus på operativt handhavande. Beslutsprocesser fram till operativt läge övades inte ombord, utan hanterades uteslutande inom tabletopdelen.

## 4.2 Scenarioutveckling

Grundscenarier togs fram av näringen. Efter att dessa övergripande scenarier tagits fram gavs aktörerna i varje scenario ytterligare möjlighet att detaljera förloppet och processen. Detta arbete kan beskrivas som en form av scenariomodellering där händelsekedjor och ansvar tydliggjordes i syfte att skapa gemensam förståelse för vem som gör vad, i vilken ordning och med vilket stöd.

I detta sammanhang användes scenariomodelleringen främst som ett praktiskt verktyg för att pröva och kvalitetssäkra befintliga arbetssätt, identifiera organisatoriska, juridiska

och operationella oklarheter samt förankra processerna hos berörda verksamhetsexperter. På så sätt kunde övningen utgå från relevanta och realistiska och relevanta händelseförlopp, samtidigt som den bidrog till lärande och utveckling snarare än enbart test av befintliga rutiner.

Scenarierna går att läsa i övningsbeskrivningen (Trafikverket, 2025, s.14-18). För ökad läsbarhet i rapporten används kortare benämningar enligt Tabell 5.

*Tabell 5: Korsreferenser mellan scenarieamn och benämning i rapport.*

#	Scenario	Benämning i denna rapport
F1	Fysiskt fartyg, Furetank	FURE VALÖ (F1)
F2	Fysiskt fartyg, Preem/Sirius	MERCURIUS (F2)
F3	Fysiskt fartyg, Styröbolaget	KUNGSÖ (F3)
F4/F5	Simulerade fartyg, Stena Line/Svitzer	Västkust, två övningsmoment A & B
F6	Simulerat fartyg, Wallenius/SOL	Östkust, två övningsmoment A & B

Planeringen av Totalförsvarsövning DSM 2025 påbörjades april 2024 och hade sitt ursprung i utvärderingsmötet från Donsö Shipping Meet 2023. RISE blev fullt delaktig i ett senare skede med uppdraget att realisera övningarna för Fartyg. Det stod då klart att möjligheten att påverka eller justera upplägget hade passerat eftersom omfattande arbete redan var nedlagt. Arbetet utgick därför från den struktur och de förutsättningar som etablerats.

För att omvandla delövningarna och säkerställa att de genomfördes enligt den i förväg fastställda ordningen genomfördes ett omfattande arbete. Fokus låg på att genomföra övningarna inom givna ramar och säkerställa att de fungerade praktiskt i simulatorn och i ombordmiljön. Detaljerna för hur detta skedde beskrivs senare i detta kapitel för ombord övningar respektive simulatorövningar.

Förberedelserna för ombord-övningarna byggde på en nära dialog med rederierna, som var mycket delaktiga i processen, RISE stöttade med dokumentation, koordinering och realisering. Tidigt i processen stod det klart att de etablerade delövningsprotokollen för Tabletop hade en struktur som inte gav den detaljnivå som krävdes för att skulle fungera i praktiken för Fartyg. Varje rederi har rederi-specifika rutiner för hantering olika situationer, även om de har likheter finns detaljer som inte skall delas med utomstående, därför var det svårt att bryta ner delmoment på samma sätt som Tabletopens delövningsprotokoll, i vilka olika myndigheters beslutsprocesser och beslutsordning kunde listas kronologiskt.

Ett särskilt övnings-PM togs därför fram för att skapa en gemensam och operativ arbetsgrund. Utformningen var baserad på PM som ofta används i utbildnings- och träningsyfte och avvek därför från strukturen i Tabletop delövningsprotokoll.

#### 4.2.1 Övnings-PM

Övnings-PM fungerade som levande dokument och cirkulerades löpande mellan berörda personer hos rederierna, simulatorcentrat DMTC, RISE och övriga inblandade aktörer. Dokumenten var anpassade för fartygsövningarna. Scenarierna beskrevs med lägre detaljnivå ur myndighetsperspektivet, exempelvis avseende föregående beslutsprocesser,

jämfört med motsvarande Tabletop-delövningsprotokoll. Detta eftersom startpositionen i de fysiska övningarna generellt låg i ett redan operativt skede, efter att relevanta myndighetsbeslut och andra administrativa moment – vilka övades inom Tabletop – hade genomförts.

Övnings-PM innehöll, utöver en scenariobeskrivning och praktiska ramar, en särskild lista för genomförandepunkter. Denna lista omfattade konkreta, operativa förutsättningar som behövde vara uppfyllda inför övningsdagen och som användes som ett praktiskt verktyg i formerings- och planeringsarbetet. Punkterna avsåg exempelvis säkerhetsmarkeringar, tekniska detaljer, kommunikationslösningar etc.

Dessa genomförandepunkter var specifika för de fysiska övningarna och ingick därför inte i Tabletop-delövningsprotokollen. Exempel på genomförandepunkter som hanterades inom ramen för övnings-PM som var:

- Var och hur lotsledare skulle riggas.
- Hur besättningsmedlemmar som inte deltog aktivt i övningen skulle hanteras.
- Hur hytter och områden som ej skulle sökas skulle markeras.
- Att besättningen skulle informeras om fotoförbud, och att interna kameror skulle vara avstängda med hänsyn till hotbild och risken att avslöja polisens förmågor (detta kunde upplevas som motsägelsefullt då ackrediterad press samtidigt hade tillåtelse att närvara och både fota och filma)

Övnings-PM för båda ombordövningarna innehöll tidsangivelser och detaljer kring de bordningsmoment som Insatsstyrkan i Väst skulle genomföra. Detta omfattade bland annat hur många övningsledare, gärningsmän och höghöjdsspecialister som skulle borda fartygen strax före själva insatsstyrkan, hur dessa transporterades samt i vilken ordning momenten skulle genomföras.

De två fartygsövningarna hade varsin specifik tidplan och detaljerad steg-för-steg-beskrivning av genomförandet: vad som skulle vara på plats före övningsstart, vilka moment som skulle ske i vilken ordning samt vilka aktörer och övningsdeltagare som var involverade i respektive steg. För MERCURIUS (F2) inkluderades dessutom detaljer om rutten, samt var och hur samtliga personer som inte tillhörde besättningen bordade respektive debarkerade och transporterades till Donsö efter avslutad övning, då fartyget skulle återgå till ordinarie fraktuppdrag. Övnings-PM uppdaterades i flera omgångar, cirkulerades löpande och den slutgiltiga versionen distribuerades tre dagar före övningsdagen.

### 4.3 Ombord – förberedelse, genomförande och debriefing

I denna sektion beskrivs de fysiska övningarna ombord på de två fartygen FURE VALÖ (F1) och MERCURIUS (F2). För att underlätta analysen har observationerna från de två ombord observationerna vävts samman. Detta innebär att exempel från båda fartygen har använts för att belysa likheter och skillnader där det varit möjligt.

De tar sitt avstamp i förmötena som hölls veckorna innan den faktiska övningen och hur de teoretiska scenarierna beskrivna ovan översattes till faktiska handlingar under övningsdagen och vilka diskussioner som ansågs viktiga för att detta skulle fortlöpa enligt plan och förväntan. Därefter beskrivs genomförandet av övningarna där vissa moment

belyses extra och avslutningsvis beskrivs hur debriefingen gick till för besättningarna och övrig personal ombord.

### 4.3.1 Förberedelser för ombord övningarna

En central begränsning i genomförandet av övningar i fysiska fartyg var Polisens tidsplanering. Insatsstyrkan i Väst skulle genomföra tre bordningar under eftermiddagen, och detta styrde hela tidplanen. Först bordades KUNGSÖ (F3) i ett separat scenario som varken koordinerades eller observerades av RISE. Därefter skulle Polisen vidare till FURE VALÖ (F1), förtöjd i Donsö djuphamn, för att hantera en beväpnad antagonist på däck, och en antagonist instängd i styrmaskinsrummet och genomföra ett fullständigt genomsök av fartyget. Sista momentet var bordningen av MERCURIUS (F2) under gång i farleden, genomförd tillsammans med bordningstroppen från FM för erfarenhetsutbyte kring bordningsteknik.

Arbetet att detaljera ombordövningarna krävde tidig och tydlig förankring hos berörda rederier. Genom fysiska möten med rederierna Furetank och Sirius, tillsammans med instruktörer från Insatsstyrkan i Väst, fastställdes ramarna för de praktiska momenten ombord och en detaljerad tidsplan, inklusive nödvändiga förflyttningar mellan scenarierna. Kustbevakningen tillhandahöll enheter för transport av insatsstyrkan och Sjöpolisen ansvarade för transporter av polisinstruktörer. RISE säkerställde ramar som skyddade operativ sekretess: avståndskrav, fotoförbud och avstängd CCTV. När intresset från press och externa aktörer ökade förändrades dock övningens karaktär från ren förmågeprövning till mer uttalad mängdträning i bordning och orientering i olika fartygstyper.

### 4.3.2 Genomförande ombord

För MERCURIUS (F2) del av övningen möttes observatör, lotsar och militär upp på Tångudden för att gå igenom övningsupplägg, relaterade dokument utifrån aktuella väderprognoser, gemensam lunch, och transport till MERCURIUS. Framme vid MERCURIUS bordade övningsdeltagarna och observatörerna via lotslejdare och blev visade upp på bryggan där besättning, rederirepresentanter och chartrarens representant väntade.

Därefter inleddes en näst intill rutinmässig process, motsvarande den som genomförs inför varje lotsning. Detta beskrevs på följande vis i fältnoterna:

*En av lotsarna börjar med en genomgång av lotsordern uppifrån och ner, han nämmer också eskorteringsordern men säger att den mest är till för militärerna. När den stora genomgången är klar görs en snabb familiarisering av oss som är nya ombord.  
(fältnoter MERCURIUS 2025-09-01)*

Genomgången av lotsordern kan ses som den gemensamma starten på övningen, en så kallad briefing. Detta moment är viktigt då det sätter tonen för övningen och förutsättningarna för en givande lärandemiljö (Viktorelius et al., 2023). Den stora skillnaden mellan en genomgång av lotsorder i vanliga fall och i kontexten av övningen var bland annat tillägget av sjötrafikorder och eskorteringsorder men också antalet deltagare i genomgången.

Eftersom genomgången låg mycket nära ordinarie rutiner skapades en stark känsla av realism, och övningen upplevdes som en integrerad del av det dagliga arbetet. På många vis kan detta också anses sammanfatta den komplexa sammanvävningen av verklighet och övning som uppstår när ett fartyg skall opereras aktivt i trånga farvatten under övning.

I denna kontext finns mycket begränsat utrymme för övningsrelaterade överraskningar kopplade till navigationsmässigt risktagande, då konsekvenserna av en olycka skulle vara oproportionerliga i relation till de potentiella positiva pedagogiska vinsterna. Detta innebär att de moment i övningen som kan innehålla överraskning begränsas till sådant som inte berör arbetet på bryggan.

En tydlig kontrast framträder vid jämförelse med övningen ombord på FURE VALÖ (F1), där fartyget låg tryggt förtöjt till kaj i Donsö djuphamn. I detta fall gavs större utrymme för överraskningsmoment, vilket framgår tydligt av fältnoterna:

*Genomgångar på bryggan. Insatsstyrkans befäl och två kollegor som spelar angripare är på bryggan. Befälhavaren, överstyrman och chief har informerats om övningens upplägg. Övriga besättningen vet att det ska vara övning, men inte vad som ska ske.  
(fältnoter FURE VALÖ 2025-09-01)*

Här framgår att besättningsmedlemmar med kritiska funktioner var förberedda medan resterande besättning fick möjlighet att möta övningen med ett högre mått av överraskning. Det är rimligt att anta att seniorbefälen i dessa situationer får en mer övningsledande roll, men samtidigt i mindre utsträckning ges möjlighet att pröva sina egna spontana reaktioner och beslutsfattande under överraskande förhållanden.

Ombord på FURE VALÖ genomfördes på morgonen en briefing med bland annat övningsledare från Insatsstyrkan i Väst. Därefter följde en period innan övningen startade, under vilken press intervjuade befälhavaren och en beredskapslotsöverlämning iscensattes och filmades. Under denna tid hölls fartyget öppet för besökare.

Före och under själva övningen var området runt Donsö djuphamn avstängt för utomstående. Avstängningen syftade både till ordning och säkerhet, och till att minska risken för att övningen skulle uppfattas som en uppvisning snarare än träning. Erfarenheter från insatsstyrkan pekar på att deras verksamhet ofta drar till sig uppmärksamhet och att upplevd publiknärvaro kan påverka deltagarnas beteenden och därmed minska graden av realism. När deltagare upplever sig vara åskådade anpassas beteenden, tempo och kommunikation, ofta omedvetet, vilket kan påverka både realism och lärandeffekt i säkerhetsträning (Viktorelius et al., 2023).

Efter briefing gick övningen in i ett mer aktivt skede. Ombord på MERCURIUS (F2) blev briefing och samtliga nödvändiga säkerhetsgenomgångar klara i god tid innan den planerade avgången. För att hålla den övergripande tidplanen innebar detta att delar av deltagargruppen fick invänta nästa moment, som kan utläsas i fältnoterna:

*Tiden innan avgång går långsamt och vi småpratar en hel del på bryggan. Det känns som en allmän sanning att den största risken med dagens övning är att vi är så många ombord. ...Jag tycker dock dom hanterar det tydligt och bra genom att följa ordinarie*

*rutiner med tydlighet kring vilka lotsar som lotsar vilken sträcka...*  
(fältnoter MERCURIUS 2025-09-01)

Utifrån dessa fältnoter framgår utöver det varierande tempot under övningsdagen också vikten av att följa ordinarie rutiner i mesta möjliga mån även under ett övningstillfälle.

Dagen före hade önskemål om justering av minutschema med ca 15 minuter tillmötesgått, då marinchefen aviserat att han avsåg komma ombord för att närvara vid övningen. När detta inte skedde som planerat uppstod en period av väntan, vilket bidrog till att intensiteten, nerven och tillgänglig övningstid till viss del gick förlorad. Detta beskrivs i fältnoterna:

*Det stora fokuset på publicitet med filmning, media och press, minister, etcetera ställde till det lite i de fysiska övningarna. Därför är det viktigt att spika minutschema och sen hålla det oavsett om ministrar eller andra håller sin tid eller ej.*  
(fältnoter FURE VALÖ 2025-09-01)

I efterföljande reflektioner noterades att övningen upplevdes som tämligen realistisk, men att den aldrig nådde den nerv eller det adrenalin som annars kan uppstå i mer sammanhållna och tidsdisciplinerade förlopp. Samtidigt konstaterade befälhavaren att besättningens faktiska handlingsutrymme är begränsat när en angripare väl tagit sig ombord.

*Befälhavaren erbjuder polisen stöd för genomsökningen och överstyrman som kommit tillbaka till bryggan och en annan svensk i besättningen skickas för att hjälpa polisen att hämta de besättningsmän som saknas. Övningen blåses av samtidigt som de går.*  
(fältnoter FURE VALÖ 2025-09-01)

Autenticitet i övningar är svår att styra eftersom social interaktion påverkar hur realistiskt simuleringen upplevs. Deltagarnas vilja att ta övningen på allvar hänger ihop med säkerhetskulturen och lärandeklimatet. När övningen på FURE VALÖ blåstes av i förtid, trots att insatsstyrkan var på väg att agera, kan detta leda till ett felaktigt lärande till följd av felaktiga intryck i relation till hur krishantering utförs. Detta illustrerar även en risk med alltför förenklade lösningar i avslutningsskedet av en övning.

Även ombord på MERCURIUS förekom liknande problematik kring det realistiska avslutet av övningen, bland annat på grund av tidsbrist. I detta fall tillkom även en problematik kring informationsutbyte mellan polis och besättning som försvårades av de navigationsmässiga förutsättningarna. Detta beskrivs i följande fältnoter:

*En polis stannar på bryggan men överlag är min känsla att det pågår saker som är utanför kontroll och kännedom av befälhavare och lots... nu blir det mest ett nytt vacuum där vi på bryggan bara är delvis medvetna om att det förekommer aktivitet på andra delar av fartyget. Polisinstruktören är inkännande och stämmer av hur länge övningen ska fortgå. Polisen lämnar sen bryggan anonymt och stillsamt.*  
(fältnoter MERCURIUS 2025-09-01)

I detta skede framgår än en gång vad som är möjliga överraskningsmoment då övningsmomenten för militär och polis inte är särskilt tydliga från observationspunkten på bryggan. Fartyget befann sig också fortfarande i mycket trånga vatten och avvikelser

från rutt eller minskat fokus på navigation är inte heller möjligt. I samband med att Polisen lämnat bryggan så avslutas övningen och detta diskuteras vidare i nästa underkapitel om uppföljning, debriefing och utvärdering.

### 4.3.3 Debriefing ombord

Ombord på MERCURIUS (F2) genomfördes ingen direkt debriefing, då tidsschemat redan var pressat och övningen något försenad. För att hinna åter till Donsö och det gemensamma avslutandet av övningen debarkerades samtliga externa deltagare av båten relativt hastigt, utan någon samlad genomgång av dagens händelser, medan den ordinarie besättningen kvarstod ombord, som beskrivet i fältnoterna.

*16:20 Övningen avslutas. Polis och militär går av på styrbord sida. VIP gäster på babord. Lotsarna, extra befälhavaren, HSEQ representanten och jag gör oss också redo att avvika, det tar några minuter sen är vi redo att avsluta övningsdagen.  
(fältnoter MERCURIUS 2025-09-01)*

Även om ingen strukturerad och formell debriefing genomfördes fanns viss möjlighet till en informella samtal i lotsbåten på väg tillbaka mot Donsö, där delar av dagens erfarenheter lärdomar från dagen diskuterades. Eftersom ingen observatör fanns kvar ombord efter avslutad övning finns det däremot ingen insamlad information huruvida besättningen genomförde egen debriefing.

I kontrast till ombordövningen på Mercurius genomfördes på FURE VALÖ en mer regelrätt debriefing som beskrivs i fältnoterna från dagen ”Besättningen stannar för debriefing med befälhavaren.” (fältnoter FURE VALÖ 2025-09-01). Denna debriefing fokuserade på besättningens eget deltagande, agerande, reflektioner och lärdomar från övningen i förhållande till rederiets och fartygets säkerhetsrutiner.

Utöver detta följde även ett mer informellt, dialoginriktat samtal med fartygets befäl, efter att övriga delar av besättningen återgått till sina ordinarie sysslor ”Mer informell diskussion med fartygets befäl [sker] efter besättningen återgått till sina sysslor.” (fältnoter FURE VALÖ 2025-09-01). Till skillnad från den inledande debriefingen, som enbart observerades, var observatörerna mer aktivt involverade i detta efterföljande samtal. Samtalet kom i större utsträckning att beröra övningens genomförande ur ett övergripande perspektiv, inklusive samverkan mellan olika aktörer.

En frågeställning som diskuterades var det missförstånd som uppstod mellan Polisen och befålet när en besättningsman på däck felaktigt uppfattades som gisslan. Händelsen visade hur terminologi kan vara starkt kontextberoende och hur små språkliga skillnader kan skapa osäkerhet, särskilt under stress och med begränsad lägesbild. Diskussionen som följde betonade att samövningar inte bara utvecklar operativ förmåga utan även stärker ömsesidig kommunikativ förståelse.

Samtalet utvecklades sedan till att innefatta kommunikationsutmaningar i skarpa lägen, särskilt när aktörer med olika terminologi i professionerna, organisatoriska kulturer eller modersmål samarbetar. Strukturerade kommunikationsprinciper, såsom closed-loop-kommunikation enligt Bridge Resource Management, lyftes fram som ett sätt att minska risken för missförstånd under tidspress. Detta följdes även upp i den efterföljande

intervjun där en övningsdeltagare uttryckte ett intresse av att ta del av andra aktörers observationer för att förstå om de upplevt liknande utmaningar och hur dessa hanterats. Övningsdeltagaren ansåg att en gemensam debriefing några dagar efter övningen hade varit värdefull för reflektion och erfarenhetsutbyte.

*Man behöver förstå sin del i det större – och hjälpa andra att förstå sin.  
(intervju #6 övningsdeltagare)*

Ett liknande resonemang återfinns även i ett av enkätsvaren, där övningen beskrivs som ett nytt sätt för besättningen att träna. Samverkan med andra aktörer gav nya perspektiv och möjliggjorde scenarier som inte är genomförbara inom ramen för enbart intern besättningsträning.

*Ett nytt sätt för oss på fartyg att öva. Oftast är det bara vi själv ombord som övar tillsammans. Att öva med andra aktörer ger oss nya perspektiv och möjligheten att använda scenarion som inte går att öva med endast besättningen ombord.  
Enkätsvar*

Debriefingens utformning och genomförande visade sig ha stor betydelse för vilka lärdomar som kunde fångas upp efter övningen. Skillnaden mellan MERCURIUS (F2) och FURE VALÖ (F1) illustrerar hur tid, deltagarkrets och struktur påverkar möjligheterna till gemensam reflektion. När debriefing uteblir eller genomförs informellt och fragmenterat som i fallet MERCURIUS, riskerar centrala observationer att förbli individuella och därmed inte omsättas i gemensamt lärande.

På FURE VALÖ (F1) möjliggjorde en mer sammanhållen debriefing, kompletterad med en dialog inriktat uppföljande samtal att både operativa erfarenheter och mer övergripande frågor om samverkan och kommunikation kunde lyftas. Detta visar på värdet av att skilja mellan debriefing med fokus på deltagarnas agerande och en efterföljande reflektion på systemnivå, där flera aktörers perspektiv möts.

Sammantaget pekar analysen på att debriefing inte bör beaktas som ett avslutande moment, utan som en integrerad del av övningens metodik. För att stödja lärande i komplexa och samverkande övningar behöver debriefing planeras med samma omsorg som själva genomförandet, både vad gäller tidpunkt, deltagare och syfte.

#### 4.4 Simulatoren – förberedelse, genomförande och debriefing

I simulatören genomfördes två olika scenarier, där varje scenario bestod av två delövningar. Scenarierna var utformade för att belysa olika operativa utmaningar snarare än geografiska skillnader. Båda scenarierna omfattade beredskapslotsning, vilket innebär att lotsen är särskilt utbildad och kan medföra en sjötrafikorder utfärdad av FM. En sådan order kan innehålla instruktioner som inte är allmänt kända och som förmedlas i samband med MPX (Master-Pilot Exchange), tex användande av en särskild beredskapsled.

Det ena scenariot (västkustscenariot) hade sitt huvudsakliga fokus på minlotsning, det vill säga lotsning av beredskapslots genom ett minerat område, medan det andra (östkustscenariot) fokuserade på tyst navigering genom skärgård i samband med ett fartyg som genomför värdlandstöd.

De geografiska miljöerna, västkusten respektive östkusten, bidrog till realism och igenkänning, särskilt då de aktiva befäl och lotsar som deltog normalt är verksamma i dessa geografiska områden. Samtidigt utgjorde den geografiska placeringen inte övningens huvudsakliga fokus.

Olika personer medverkade i delövningarna kopplade till respektive scenario, medan övningsledande personal och observatörer deltog i samtliga simulatorövningar. Simulatorövningarna genomfördes huvudsakligen från samma brygga, medan bogserbåtarna inte manövrerades från en egen bryggposition utan hanterades av simulatorinstruktörerna i instruktörsrummet, utifrån instruktioner från bogserbåtsbefälhavaren, vilket innebar att bogserbåtarnas handhavande simulerades indirekt snarare än genom aktiv manövrering från en separat bryggposition.

I detta avsnitt beskrivs simulatorövningarna som helhet. Inledningsvis redogörs för planering och förberedelse av övningsmomenten i simulatören, därefter beskrivs genomförandet från själva övningsdagen, och avslutningsvis behandlas hur debriefing genomfördes och hur denna gav utrymme för gemensamma reflektioner och lärdomar.

Båda scenarierna, västkust och östkust, bestod av två delmoment som genomfördes i följd. Efter det första delmomentet stoppades övningen för att snabbspola framåt i både tid och position innan nästa delmoment inleddes. Denna lösning var nödvändig med hänsyn till den tillgängliga tidsramen. Den direkt efterföljande debriefen var central och genomfördes parallellt med att simulatorinstruktörerna laddade nästa scenario. Upplägget pressades därmed till gränsen för vad som praktiskt gick att genomföra under en och samma eftermiddag.

I detta redan täta schema tillkom styrgruppens önskemål om filmning. Filmteamets tidsplan behövde anpassas till simulatorns minutiöst planerade övningstider vilket resulterade i att fyra timmar delades upp i ett detaljerat minutupplägg.

#### 4.4.1 Förberedelser för simulatorövningarna

Att bygga upp de önskade scenarierna för simulatorövningarna var mycket tidskrävande. Arbetet omfattade både tekniska förberedelser i simulatören och metodiska överväganden kring hur övningarna skulle utformas pedagogiskt. Detaljeringen av simulatorövningarna inleddes med en workshop där deltagare med omfattande erfarenheter av simulatorträning i tränings- och utbildningssyfte fokuserade på att skapa tekniskt och pedagogiskt välfungerande övningar. Output från workshopen användes som input till instruktörerna vid DMTC för att bygga övningen i simulatören.

De tekniska förberedelserna krävde anpassning och kreativa lösningar inom ramen för de fartygsmodeller, miljöer och rutter som fanns tillgängliga i simulatören. De fartyg som scenarierna ursprungligen utgick från fanns inte i modellbiblioteket, vilket innebar att alternativa fartygsmodeller behövde användas. En äldre modell av STENA GERMANICA fick ersätta STENA JUTLANDICA (F4). Eftersom syftet med övningen inte ställde krav på exakta manöveregenskaper bedömdes detta främst som en visuell avvikelse snarare än ett operativt problem.

Liknande överväganden gällde fartyg som ingick i omgivningen utan att manövreras av de övande. Valet av enheter som skulle motsvara exempelvis NATO-fregatter krävde alternativmodeller med tillräcklig trovärdighet. En reservofficer med relevant kompetens

granskade och stödde urvalet för att säkerställa att inga olämpliga eller orimliga fartygstyper inkluderades i miljön.

Utöver de tekniska anpassningarna krävde simulatorövningarna även metodiska och pedagogiska överväganden kring hur scenarier med begränsad informationsmängd kunde gestaltas på ett pedagogiskt och visuellt meningsfullt sätt. Ett av scenarierna genomfördes på västkusten där simulatorcentret hade tillgång till merparten av det material som krävdes. En särskild utmaning var att utforma ett minerat område utan att kunna använda verkliga uppgifter, samtidigt som miljön behövde vara begriplig för såväl övningsdeltagare som för den planerade dokumentationen i form av filmning. Av förklarliga skäl kunde inte FM delge hur eller var en faktisk minering skulle vara utlagd.

Flera itereringar genomfördes i nära samverkan mellan övningsledning och instruktörer. I stället för att efterlikna en specifik minering utformades området utifrån förenklade principer, med fokus på att skapa ett besluts- och navigationsmässigt relevant övningsmoment. Bakgrunden var att detaljer kring hur FM praktiskt kommunicerar rutt genom minering bedöms som skyddsvärda och inte kända för övningsgruppen. Minfältet representerades därför som ett minfärligt område vars ytterkanter angavs genom waypoints, inom vilket en tillåten rutt definierades med viss avvikelse i sidled. Placeringen justerades successivt för att öka dynamiken och det pedagogiska värdet, samt för att fungera tillsammans med den planerade dokumentationen (filmning) av övningen.

För östkustscenariot krävdes omfattande förberedelser. Genom stöd från Sjöfartsverket i form av lotsrutter och miljödata, samt temporära licenser framtagna specifikt för övningen, kunde dock nödvändiga förutsättningar skapas. KBV bidrog genom att tillhandahålla fartygsmodeller och Wärtsilä möjliggjorde tillfälliga licenser för oljespill och militära moment.

#### 4.4.2 Genomförande i simulatorn - västkustscenariot

I simulatorn genomfördes två av Totalförsvarsövning DSM 2025 delövningar, dessa var i sin tur uppdelade i två distinkta övningsmoment A och B. Utöver de befäl som övade fanns också observatörer på plats. Hur detta arrangerades i simulatorn syns i Figur 44 där en observatör skymtar i bakgrunden medan befäl och lotsar står samlade runt styrkonsolen med sjökort och extra kommunikationsutrustning tillgänglig.



Figur 4: Personplacering i simulatorn

Den första delövningen inleddes med ett övningsmoment där STENA JUTLANDICA (F4) har gått på grund och en mindre mängd olja har läckt ut. Patrullbåtar och KBV-fartyg befann sig i närheten; dessa enheter manövreras helt av simulatorns instruktörer. Övningen tog vid när lotsarna klev in på bryggan.

Eftersom ingen kommunikation förekom mellan Tabletop-övningen och simulatorövningen förutsattes att alla stabilitetsberäkningar, tillstånd och nödvändiga myndighetsgodkännanden redan var genomförda. Fokus i denna delövning låg på bogserbåtar (F5) från Svitzer och deras lossdragnings av färjan från grundet, vilket innebär att fartyget hanterades som ett så kallat ”dött skepp”. Delövningen inleddes med en standardiserad MPX (Master-Pilot Exchange) mellan befäl och lotsar. Av fältnoterna framgår följande:

*Lotsar kommer ombord.*

*Hej hälsar, tar i hand.*

*S: Nu står vi på grund. Haveri. Oklart vad. Har tappat styrförmågan. Lite oljespill och kustbevakning på plats.*

*Två bogserbåtar har anlänt*

*Dött skepp är det vi får utgå från.*

*Bogsering till Mastbugget, färjeläge.*

Detta moment utgjorde inte en beredskapslotsning, utan en rutinmässig genomgång av etablerat operativt läge. Efter genomförd lossdragnings fortsatte bogserbåtarna (F5) att bogsera STENA JUTLANDICA (F4) in mot Göteborg.

I syfte att ytterligare förankra simulatorscenariot i den övergripande övningen inkluderades ett mötesmoment där STENA JUTLANDICA (F4) mötte MERCURIUS (F2) på väg ut från Göteborgs hamn, eskorterad av Marinen. Händelseförloppet speglade därmed den fysiska ombordövningen som genomfördes parallellt samma dag, vilket innebär att simulatorövningen tillfördes ett inslag från ett annat pågående scenario. I samband med

mötet anropade VTS upp STENA JUTLANDICA (F4) och meddelade att MERCURIUS hade prioritet. Detta uppmärksammades i fältnoterna från simulatorn och visas i 5.

*På väg ut passerat fästningen.*

*VTS: MERCURIUS as agreed before will meet Stena Jutlandica...*

*MERCURIUS: We have priority going ahead.*

*...*

*S: Vad har MERCURIUS för ...*

*L: Den går ner där.*

*L: Det ser lugnt ut.*

*L: Inga konstigheter med båten.*

Strax efter passagen av MERCURIUS avslutas STENA JUTLANDICAS (F4) första övningsmoment (A) och övergår till nästa (B). Fartyget har varit inne i hamnen och lossat, och skall nu bogseras till varv för omedelbara reparationer. I den framflyttade positionen är fartyget kopplat till två bogserbåtar (F5) och skall framföras i en beredskapsled med beredskapslots samt minlotsas genom en minering utlagd av svenska Marinen. I detta skede kommer lotsarna åter ombord, och nu sker en beredskaps- samt minlotsning. Lotsarna har en sjötrafikorder utställd av FM med sig, där står detaljer relaterat till lotsningsuppdraget.



*Figur 5: Vy i simulatorn, där den fysiska övningen ombord MERCURIUS har integrerats.*

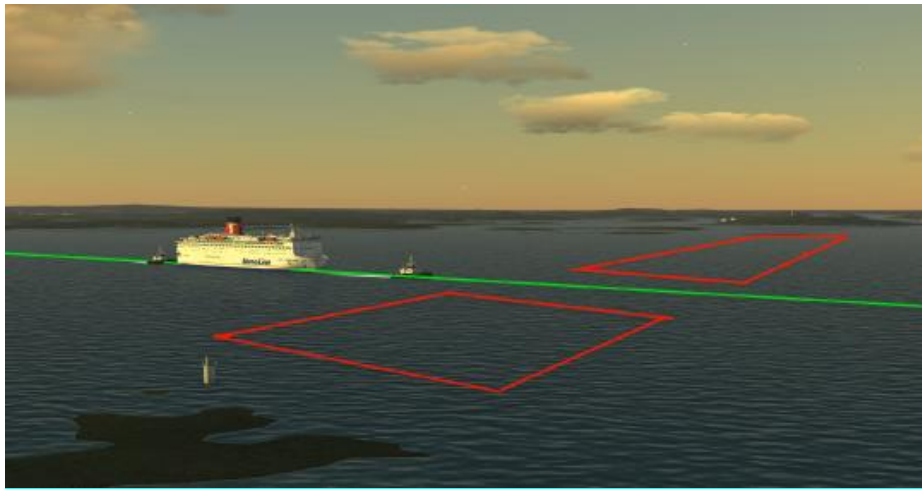
MPX genomförs återigen under förutsättningar som motsvarar ett dött skepp, vilket innebär att fartyget saknar egen framdrivning. Bogserbåtsskepparna deltar också i MPX-processen. Detta innebär även viss skillnad från tidigare MPX och beskrivs på följande vis i fältnoterna:

*L2: Vi kommer gå över till minlotsning ute vid Buskär. Det har vi tillstånd för av Försvarmakten. Minlotsningen har vi ansvar för som beredskapslotsar.*

*S: Ni sköter kommunikation?*

*L: Vi sköter kommunikation med VTS...*

Det som beskrivs ovan är alltså den information lotsarna har fått enligt en sjötrafikorder som bland annat anger tillgängliga sjötrafikleder. Målet är att genomföra en passage genom riskområden (minområden) enligt givna instruktioner.



Figur 6: Illustration av minfält och rutt, instruktörens vy. På bryggan syntes inga markeringar i vattnet.

Minfältens placering visas på skärm i instruktörsrummet, där gröna linjer markerar den säkra ruttan och röda områden indikerar minfält (figur 6). Från bryggan syns bara vatten.

När fartyget har passerat minfältet avslutas övningen med en gemensam debriefing, där erfarenheter och lärdomar diskuteras.

#### 4.4.3 Genomförande i simulatören - östkustscenariot

Den sista delövningens två moment genomfördes i Nynäshamnsområdet och syftade till att träna eskortering och tyst navigering av fartyg under höjd beredskap, med särskilt fokus på samverkan mellan civila och militära aktörer. Scenariot omfattade ett fartyg som utför en värdlandstödstransport, militär eskort inomskärs till väntande Nato-fartyg vid kustbandet. Även här tillämpas beredskapslotsning, vilket ställer höga krav på planering och kommunikation.

Förutsättningarna för den delövningen är att allt nödvändigt pappersarbete är slutfört och fartyget THULELAND (F6) är redo för avgång, fortfarande förtöjt vid kaj. Lotsarna kommer ombord och genomför MPX för hela resan (både moment A och B). Där framgick bland annat att lotsen hade rätt att ta över befälet av fartyget. Detta beskrivs enligt fältnoten:

L2: Vi har fått en så kallad sjötrafikorder.

L2: Från Försvarmakten.

2: Som landar i att vi kan överta befälet från dig.

S: Ni har rätt att göra det eller ni kommer att göra det?

L2: Vi har rätt att göra det, vi kommer att göra det vid behov. Då varskor vi klart och tydligt att nu tar vi befälet. Det kan uppstå situationer, ... för att ni inte får se var vi passerar. I detta fall är det inte aktuellt i nuläget

Därefter sker en tids- och positionsmässig förflyttning till vald startpunkt för övningsmomentet A. Navigeringen fortsätter genom skärgården enligt sjötrafikorder.

Det andra övningsmomentet B, som briefades samtidigt som den första, inleds med radiotyst navigation från startpositionen. Under denna fas följer fartyget sjötrafikorder och rapporterar enbart via Rakel, vilket simulerade begränsad kommunikation under höjd beredskap. I yttre skärgården, där en boj markerade positionen, ligger Nato-fartyg som ska möta upp för fortsatt eskort mot Finland. Navigeringen sker utan navigationsljus, utan radar och med avstängd AIS. Radiokommunikation sker med Rakel. Visuell navigering, GPS och sjökort används som primära navigations- och positionshjälpmedel, för att efterlikna realistiska förhållanden vid tyst navigering med eskort.

*S: Nu kör vi utan radar, utan VHF. Allt avstängt. Vi får inte sända ut något.*

*S: Helt rätt. Kända vatten för er*

*L2: Kända vatten. Har provat i verkligheten utan radar. Annars kör vi mycket radar.*

*Men en sådan här dag är det ok. [syftar på gynnsamma väderförhållanden]*

När de eskorterande fartygen anslöt så beskrivs momentet i fältnoter och efterföljande debriefing som mindre verklighetstroget. Det framgår att diskussionerna om hur de eskorterande fartygen förväntades agera i huvudsak rörde simulatorns tekniska begränsningar och hade begränsad verklighetsförankring.

Bland annat noterades:

*"Misstänker han är programmerad att följa ruten, så hans kölvatten. Sen kommer jag inte köra exakt som han gör. Rätt mycket vatten här"*

Efter genomförandet hölls en gemensam debriefing för båda delmomenten, i syfte att reflektera över lärdomar, kommunikationsflöden och samverkansförmåga under komplexa och säkerhetskritiska förhållanden som tyst navigering och eskort.

#### 4.4.4 Debriefing i simulatorn

Debriefingen visade att deltagarna betonade vikten av att behålla sina ordinarie roller under övningen, snarare än att spela någon annans roll. Detta upplevdes som avgörande för att skapa trovärdighet och realism, särskilt i simulatorbaserade moment. Detta poängterades särskilt av ett aktivt sjöbefäl:

*Viktigt att ha den roll man brukar ha, inte spela någon annans roll. Vara tydlig med detta i tex simulator. (A fältnoter)*

Realismen i simulatorn bedömdes överlag som hög, även om den fysiska trögheten i manövreringen är svår att återskapa digitalt. Flera deltagare framhöll att övningen blev mer naturlig och värdefull när yrkespersoner deltog, vilket bidrog till en dynamik som liknar verkliga förhållanden. Samtidigt noterades att de eskorterande fartygen i huvudsak kördes automatiserat. Detta innebar att potentiellt utmanande moment inte prövades i någon större utsträckning, exempelvis löpande positionshållning i eskort. Det konstaterades att eskortens närvaro kan skapa kognitiv belastning på bryggan, särskilt vid sämre sikt, kursändringar eller vid ytterligare störningar i situationen.

Samtidigt identifierades flera förbättringsområden. Bland annat efterfrågades en separat bogserbåtsbrygga i simulatorn för att öka realismen, även om avsaknaden inte ansågs

påverka övningens resultat i någon avgörande grad. Enkätsvaren pekade även på behov av längre briefing, mer tid för övningsdel två, samt en tydligare involvering av aktörer som VTS. Kortare scenarier kritiserades för att inte spegla en normal trafikbild, och flera deltagare föreslog att öka praktiska användningen av Rakel kommunikation under övningen.

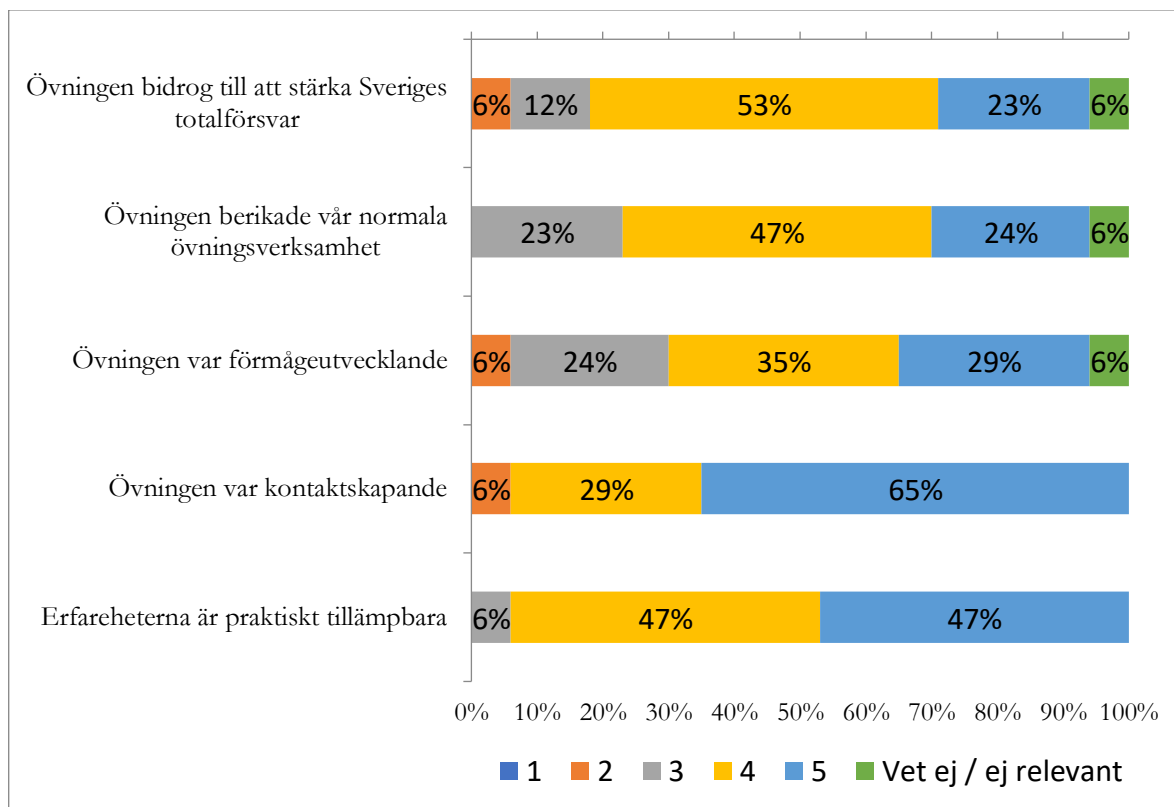
En viktig lärdom rör kombinationen av filmning och övning. Deltagarna upplevde att filmteamets närvaro störde fokus och flöde, medan filmteamet ansåg att materialet blev statiskt. En alternativ lösning som föreslogs var att genomföra filmning separat, före eller efter övningen, för att undvika avbrott och skapa bättre förutsättningar för både övning och dokumentation.

## 5 Summerande diskussion

För att knyta ihop övergången från hur övningen genomfördes till vilka lärdomar som kan dras, sammanfattas resultaten här på en övergripande och aggregerad nivå. Det mest framträdande är en samsyn hos samtliga aktörer: övningen upplevdes som relevant, värdefull och utvecklande. Deltagarna lyfte särskilt fram betydelsen av att redan i fredstid etablera kontaktvägar och personliga relationer mellan civila och militära aktörer, vilket bedöms vara avgörande inför ett skarpt läge. I etableringen av dessa kontakter spelade förberedelserna och dess relaterade möten en väsentlig roll. Detta kan utläsas ur enkätsvaren i 7.

Olika sorters övningar har olika förutsättningar och genomförbarhet. Att öva stort och komplext likt Totalförsvarsövning DSM 2025 där stort antal civila och militära myndigheter samövar med näringsliv under öppenhet med icke säkerhetsklassad information är genomförbart. Att i samma övning få med både lednings- och beslutsfattande processer (Tabletop) och operativt handhavande (fartyg) i samma scenarier bidrar till att fler aspekter prövas och att fler aktörsgrupper kan involveras (beslutsfattande och operativa).

Övningen visar dessutom att kombinationen av olika övningsformer – Tabletop och operativt handhavande – möjliggör att flera perspektiv prövas, men också att prioriteringar och avgränsningar är nödvändiga. Hur dessa val görs, påverkar vilka lärdomar som kan dras och bör därför betraktas som en central del av övningens metodik.



Figur 7: Enkät svar, skala 1 = håller inte alls med till 5 = håller med helt och hållet hur övningen bidrog till ett mer resiliellt maritimt transportsystem

## 5.1 Identifierade träningsbehov och scenarieutveckling

De identifierade utvecklingsbehoven rör i huvudsak administrativa och samverkansrelaterade frågor i relation till nautisk och operativ förmåga. Exempel som återkommer är behov av uppdaterade procedurer, tydligare rutiner och klarare ansvarsförhållanden, särskilt på myndighetssidan.

Övningens upplägg, där de fysiska momenten utgick från ett redan operativt läge, gjorde att flera delar upplevdes som liknande fredstida rutiner. Detta var ett medvetet val i designen, inte en brist. Tabletopövningarna i kontexten av högsta beredskap, tydliggjorde skillnader i beslutsfattande, prioriteringar och samverkan jämfört med fredstid. Eftersom centrala beslut redan var fattade när de fysiska momenten inleddes framträdde de beredskapsspecifika övervägandena främst i tabletopdelen.

Ett exempel är scenariot med en grundstött färja och ett begränsat oljeutsläpp. Den del som övades vid Tabletop var en fortsättning och vidareutveckling av tidigare sjösäkerhetsseminarium arrangerat av Lighthouse våren 2025 men med påvisade skärpta krav för beslutsfattande och samverkan, vilket ökade Totalförsvarsövning DSM 2025 värde ur ett totalförsvarsperspektiv. Detta innefattade de inspektioner, stabilitetsberäkningar och bärgningsplanering som behöver föregå bogsering. I fysiska övningen var dessa steg redan avklarade, och momentet startade direkt i läget ”redo att dra av grundet”, vilket i simulatorm bidrog till upplevelsen av fredstida igenkänning. Samtidigt återspeglar detta att de nautiska grundförutsättningarna är desamma oavsett beredskapsläge.

## 5.2 Genomförande

Övningen visar att den kommersiella sjöfarten, även under höjd beredskap, kan upprätthålla säker och effektiv framdrift av passagerare och gods. De grundläggande manöveregenskaperna och det praktiska arbetet ombord förändras inte i grunden av beredskapsläget, utan vilar fortsatt på etablerade arbetsmetoder inom Maritime Resource Management (MRM) och Bridge Resource Management (BRM). Konsekvent tillämpning av dessa principer skapar robusthet även i situationer med ökad osäkerhet, såsom beredskapslotsning i okänd farled, tyst navigering eller eskort.

Ett konkret navigationsmässigt exempel på detta är tyst navigering. Detta moment är särskilt krävande och motiverar fördjupade studier, prövning och metodutveckling. När lanternor, radar och delar av den elektroniska navigationsutrustningen är släckta eller begränsade ställs mycket höga krav på visuell navigering, bryggteamets samarbete och lotsens lokalkännedom. Samtidigt kan tyst navigering inte förutsättas ske under optimala väder- och siktförhållanden. Dimma, nederbörd, mörker och sjögång riskerar att kraftigt öka den kognitiva belastningen och osäkerheten på bryggan, särskilt för befäl i handelsflottan som sällan eller aldrig opererar fartyg under sådana förutsättningar i fredstid. Detta innebär att befintliga arbetssätt, utbildning och regelverk inte nödvändigtvis är anpassade för situationer med höjd beredskap.

Vidare aktualiserar tyst navigering behovet av strukturerad samövning mellan civila och militära aktörer. I de studerade övningarna framkom att roller, informationsflöden och ansvarsfördelning delvis var otydliga, särskilt när militära krav på sekretess och radiotystnad möter civil sjöfarts krav på säker navigation och regeluppfyllelse. Fördjupade studier bör därför fokusera på hur tyst navigering kan planeras, övas och genomföras på ett sätt som är både operativt genomförbart och säkerhetsmässigt acceptabelt. Detta inkluderar prövning av rutiner, beslutsprocesser, lotsning, bryggorganisation samt hur civila befäl kan ges möjlighet att stegvis bygga erfarenhet och trygghet i denna typ av navigation, utan att kompromissa med sjösäkerheten.

En annan relevant diskussionspunkt rör hur befäl kan ges möjlighet att öva överraskning i sin egen operativa miljö utan att säkerheten äventyras. I de observerade ombordövningarna framträder en inneboende spänning mellan befälens professionella ansvar för säker drift och deras roll som övningsdeltagare. Befälhavare och seniora befäl får ofta en implicit övningsledande funktion, vilket begränsar möjligheten att själva utsättas för oväntade moment. Detta väcker frågor om hur framtida övningar kan utformas för att möjliggöra tränad osäkerhet, exempelvis genom att förlägga överraskningsmoment till planerings- och beslutsfaser före avgång, eller genom att använda simulatorbaserade förövningar som komplement till ombordövningar.

Även om handelsflottans professionella roll inte omfattar hantering av antagonister eller hot, förutsätter den ett strukturerat samarbete med ansvariga myndigheter. Detta samarbete följer samma grundlogik som övrigt BRM-arbete: tydliga roller, fungerande kommunikation och gemensam lägesuppfattning.

Observationerna pekar samtidigt på möjligheter till vidare utveckling, exempelvis genom övningar med längre sammanhängande förlopp, ökad svårighetsgrad i moment som tyst navigering samt större dynamik mellan operativa funktioner ombord och beslutsfattande i land. Flera deltagare efterfrågade även att fler fartyg i simulatorn ska manövreras från

egna bryggor samt att kommunikation med exempelvis VTS och andra beslutsnivåer inkluderas mer aktivt.

Genomförandet av ombordövningarna tydliggör flera centrala metodiska principer. En av dessa är att tidsdisciplin är en del av lärandet, inte enbart en logistisk förutsättning. Fördröjningar och väntetider påverkade deltagarnas mentala beredskap och bidrog till att minska övningens intensitet, trots ett i övrigt realistiskt scenario. I denna kontext framträder instruktörens och övningsledningens ansvar för lärandeklimatet som avgörande. Beslut om tempo, avbrott och hantering av yttre störningar påverkar vilka lärdomar deltagarna tar med sig. Förenklade eller för tidiga avslut riskerar leda till felaktigt lärande. Sammantaget visar genomförandet att realism i ombordövningarna skapas genom samspelet mellan tid, säkerhet och instruktion, snarare än enbart genom scenariots innehåll.

### 5.3 Debriefing och utvärdering

Vidare aktualiserar övningen behovet av en mer differentierad syn på debriefing som metod. Erfarenheterna visar att omfattning, struktur och deltagarkrets har stor betydelse för vilka lärdomar som faktiskt fångas upp. I stora samverkansövningar riskerar debriefing att bli fragmenterad eller ytlig, medan mindre övningar kan ge bättre förutsättningar för fördjupad reflektion. En möjlig väg framåt är att tydligare skilja mellan debriefing på operativ nivå, med fokus på deltagarnas agerande, och efterföljande reflektion på systemnivå där organisatoriska, juridiska och metodiska frågor kan behandlas. Detta talar för att debriefing bör betraktas som en egen designfråga i övningsplaneringen, snarare än som ett avslutande moment.

## 6 Slutsatser och vidare studier

Övningen visar att totalförvarsövningar inom sjöfarten kan stärka resiliensen i det maritima transportsystemet genom att pröva samverkan, beslutsvägar och operativ förmåga under höjd beredskap. Samtidigt tydliggörs vikten av välavvägda scenarier där träningsbehov och säkerhet balanseras; överraskningsmoment kan bidra till lärande men får inte riskera säker drift ombord.

Storövningar påverkas även av aktörer utanför den direkta övningsorganisationen, vilket innebär att deras roll bör planeras in redan från början för att upprätthålla realism och undvika oönskade störningar. Tidsdisciplin framstår som en central metodfråga: det är mer ändamålsenligt att genomföra färre moment i sin helhet än att avbryta flera delmoment av tidsskäl.

Vidare bör övningsdesignen säkerställa att även befälhavare ges möjlighet att tränas i sina operativa roller och inte enbart hamnar i en övningsledande position, då detta begränsar deras möjlighet att prövas i komplexa situationer. Slutligen visar erfarenheterna att debriefing är en avgörande komponent för lärande och bör struktureras i flera nivåer så som: internt, interorganisatoriskt och systemövergripande. De bör även inkluderas tidigt i planeringen för att säkerställa kvalitet och djup i utvärderingen.

### 6.1 Behov av fortsatta studier

- **Utformning av övningar med större kognitiv belastning**  
En central fråga är hur framtida övningar kan utformas så att deltagarna, särskilt befälhavare, ges möjlighet att öva osäkerhet utan att sjösäkerheten äventyras. En möjlig inriktning är att studera hur överraskningsmoment kan flyttas från det operativa skedet till planerings-, besluts- eller avgångsfaser, alternativt integreras i simulatorbaserade förövningar.
- **Befälhavarens roll som övningsdeltagare**  
Forskning bör belysa hur befälhavare kan tränas i sin operativa roll snarare än enbart fungera som övningsledare. Detta omfattar modeller för att skapa säkra men utmanande förutsättningar där befälhavare kan pröva beslutsfattande, samarbete och problemlösning under tryck.
- **Metodutveckling för tyst navigering**  
Tyst navigering framstår som ett komplext och säkerhetskritiskt moment. Fortsatta studier bör fördjupa förståelsen av hur civila och militära krav kan förenas, hur olika bryggteam kan tränas för höga kognitiva belastningar, samt hur metodik, regelverk och utbildning kan utvecklas för att stödja navigering med begränsad teknik och ökade riskfaktorer.
- **Övningsdesign i stora samverkansövningar**  
Storövningar påverkas av externa aktörer som media, hamnverksamhet och rederiers driftorganisationer. Det finns behov av att analysera hur dessa aktörer kan integreras i övningsdesignen på ett sätt som stärker realism och undviker oplanerade störningar.
- **Tid, tempo och avslut i maritima totalförsvarsövningar**  
Erfarenheterna visar att tidsdisciplin och realistiska avslut är avgörande för lärande. Framtida studier kan undersöka hur planeringsmetodik, scenariodesign och tidsallokering påverkar deltagarnas förmågeutveckling samt hur olika övningsformat kan optimeras för att undvika avbrutna moment och bristande realism.
- **Debriefing som metod och designkomponent**  
Debriefingens struktur, nivåindelning och tidstilldelning har stor påverkan på lärandeutfallet. Vidare studier bör undersöka hur debriefing kan utformas som en integrerad del av övningsdesignen, inklusive hur flernivå-debriefing (operativ, organisatorisk och systemnivå) kan stärka totalförsvarsaktörernas gemensamma lärande.
- **Resiliens i maritima transportsystem under höjd beredskap**  
Slutligen finns behov av fördjupade analyser av vilka organisatoriska, tekniska och samverkansrelaterade faktorer som stärker transportsektorns samlade motståndskraft vid störningar. Detta inkluderar både civil-militär samverkan och hur övningar i fredstid kan bidra till att bygga robusta strukturer inför skarpa lägen.
- **Målkonflikter miljö/hållbarhet totalförsvar**  
Övningarna synliggör målkonflikter mellan miljö- och hållbarhetsmål och totalförsvarets operativa krav. Moment som tyst navigering, omdirigering och eskortering kan vara nödvändiga ur säkerhetssynpunkt men samtidigt medföra ökad miljöpåverkan. Vidare studier bör undersöka hur sådana avvägningar kan

hanteras i planering och övning utan att vare sig miljöhänsyn eller försörjningssäkerhet åsidosätts.

## 7 Referenser

- Karakas, S., Kirmizi, M., Gencer, H. & Cullinane, K. (2024) A resilience assessment model for dry bulk shipping supply chains: the case of the Ukraine grain corridor. *Maritime Economics & Logistics*, 26(3), 391-413.
- Kjellsdotter Ivert, L. & Pihl, J. (2024) Strategies for resilience in the transport system: The role of the ports. NOFOMA conference, Försvarshögskolan och KTH, Stockholm, juni 2024.
- LaBelle, M. C. (2023) Energy as a weapon of war: Lessons from 50 years of energy interdependence. *Global Policy*, 14(3), 531-547.
- Peck, H. (2005) Drivers of supply chain vulnerability: an integrated framework. *International journal of physical distribution & logistics management*, 35(4), 210-232.
- Pettit, T. J., Croxton, K. L. & Fiksel, J. (2013) Ensuring supply chain resilience: development and implementation of an assessment tool. *Journal of business logistics*, 34(1), 46-76.
- Pettit, T. J., Fiksel, J. & Croxton, K. L. (2010) Ensuring supply chain resilience: development of a conceptual framework. *Journal of business logistics*, 31(1), 1-21.
- Svanberg, M., Raza, Z., Rogerson, S., Finnsgård, C. (2024a) Keep the ships running – analysing challenges in a resilient supply of energy carriers to maritime shipping. Logistics Research Network (LRN) Conference, Dublin, september 2024.
- Viktorelius, M., Sellberg, C., Hult, C., & Praetorius, G. (2023). Säkerhetsträning av fartygsbesättningar för resilience. i: Sjöfartshögskolan, Linnéuniversitetet.
- Göransson, K. (2019). *Etnografi: sjösätt, navigera och ro i land ditt projekt* (Upplaga 1 ed.). Lund: Studentlitteratur.
- Kunda, Gideon (2006). *Engineering culture control and commitment in a high-tech corporation* (Rev. ed.). Philadelphia: Temple University Press.
- Kvale, Steinar (2006). Dominance Through Interviews and Dialogues. *Qualitative Inquiry*, 12(3), 480-500. <https://doi:10.1177/1077800406286235>
- Sveriges riksdag (2020) Pressträff med talman Andreas Norlén om riksdagens deltagande i Totalförsvarsövning 2020 (Presskonferens) | Sveriges riksdag [Pressträff med talman Andreas Norlén om riksdagens deltagande i Totalförsvarsövning 2020 \(Presskonferens\)](#) | [Sveriges riksdag](#)
- [Folk och Försvar-podden om Totalförsvarsövning 2020 - Folk och Försvar](#)
- Jarzabkowski Paula, R. Bednarek, L. Cabantous (2015). Conducting global team-based ethnography: Methodological challenges and reflections. *Human Relations* 68(1), pp.3-33

- Luff, Paul K., and Heath, Christian (2019). Visible objects of concern: Issues and challenges for workplace ethnographies in complex environments. *Organization*, 26(4), 578-597. <https://doi.org/10.1177/1350508419828578>
- Marcus, George. E. (1995). Ethnography in/of the world system: The emergence of multi-sited ethnography. *Annual Review of Anthropology*, 24(1), 95-117.
- Malhotra, Arvind, and Majchrzak, Ann (2014). Enhancing performance of geographically distributed teams through targeted use of information and communication technologies. *Human Relations*, 67(4), 389-411.
- Silbey S., Huising R. and Monteiro P. (2018). Episode 2 - Susan Silbey: Team Ethnography. *Ethnography atelier*. Retrieved from: <https://www.ethnographyatelier.org/susan-silbey-podcast>
- Woods, D. D. (2015) 'Four concepts for resilience and the implications for the future of resilience engineering', *Reliability Engineering & System Safety*, 141, pp. 5–9. doi: <https://doi.org/10.1016/j.res.2015.03.018>.
- Hollnagel, E. (2010). *Resilience engineering in practice: a guidebook* (1 ed.). Farnham, Surrey, England
- Trafikverket (2025). Totalförvarsövning DSM 2025; 2025-08-20: <https://bransch.trafikverket.se/contentassets/4731b115b80e41dcae6282d16b0736c8/rapport-totalforsvarsovning-beskrivning.pdf>
- Ds 2015:39. (2015). Världlandsstöd: Sveriges samarbete med Nato. Regeringskansliet. <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/departementsserien-och-promemorior/2015/06/ds-201539/>
- FAO. (2022). The Importance of Ukraine and the Russian Federation for Global Agricultural Markets and the Risks Associated with the Current Conflict. Food and Agriculture Organization of the United Nations. <https://www.fao.org/3/cb9013en/cb9013en.pdf>
- Förordning (1982:314). (1982). Förordning om sjöfartsskydd och sjötrafikledning i krig och krigsfara. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-1982314-om-sjofartsskydd-och\\_sfs-1982-314/](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-1982314-om-sjofartsskydd-och_sfs-1982-314/)
- Försvarsmakten. (u.å.). Host Nation Support – vägledning och informationsmaterial. <https://www.forsvarsmakten.se/sv/vara-uppdrag/internationella-insatser/host-nation-support/>
- Lagen (1992:1403). (1992). Lag om totalförsvaret och höjd beredskap. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-19921403-om-totalforsvar-och-hojd\\_sfs-1992-1403/](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-19921403-om-totalforsvar-och-hojd_sfs-1992-1403/)
- MSB. (u.å.). Återuppbyggnaden av totalförsvaret – nuläge och behov. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. <https://www.msb.se/sv/om-msb/aktuellt/ateruppbyggnaden-av-totalforsvaret/>
- SOU 2023:50. (2023). En modell för svensk försörjningsberedskap. Statens offentliga utredningar. <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2023/08/sou-202350/>

- Trafikanalys (2024). Sjötrafik 2024 – Statistik över fartygs- och godstrafik till och från svenska hamnar. Stockholm: Trafikanalys. <https://www.trafa.se/sjofart/sjotrafik/>
- Trafikverket. (u.å.). Sjöfartens roll i transportsystemet. <https://www.trafikverket.se/vara-projekt/sjofart/>
- Transportstyrelsen. (2022). Sjöfartens påverkan av kriget i Ukraina. Transportstyrelsen. <https://www.transportstyrelsen.se/sv/om-oss/publikationer-och-rapporter/rapporter/rapporter-inom-sjofart/sjofartens-paverkan-av-kriget-i-ukraina/>
- Bruskin, S. (2020). The Infinite Storm: An Ethnographic Study of Organizational Change in a Bank. Copenhagen Business School [Phd].
- Jensen, S., Lützen, M., Mikkelsen, L. L., Rasmussen, H. B., Pedersen, P. V., & Schamby, P. (2018). Energy-efficient operational training in a ship bridge simulator. *Journal of Cleaner Production*, 171, 175-183.
- Sellberg, C., & Sharma, A. (2025). Toward multimodal learning analytics in simulation-based collaborative learning: A design ethnography of maritime training: C. Sellberg, A. Sharma. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 20(2), 201-221.
- Wright, A. (2024), "I, strategist", *Management Learning*, Vol. 55 No. 2, pp. 237-252, doi: 10.1177/13505076221122835.

## Bilaga 1 – Enkät

### Totalförsvarsövning Donsö

Denna enkät riktar sig till dig som deltagit i totalförsvarsövningen på Donsö under DSM 2025 och innehåller frågor om dina upplevelser av övningen.

Enkäten är anonym och tar ca 8 minuter att besvara.

Enkäten är en del av ett forskningsprojekt som genomförs av RISE och Göteborgs Universitet i samarbete med Övningsledningen. Projektet är finansierat av Lighthouse, Sveriges samverkansplattform för sjöfartsforskning och innovation.

Genom att besvara enkäten samtycker du till att delta i undersökningen och till att dina svar behandlas i enlighet med gällande lagstiftning. Dina uppgifter kommer enbart att användas för forskning och analys.

Tack för att du tar dig tid att fylla i denna enkät!



#### Vilken övning har du deltagit i?

- Fure Valö (F1)
- Mercurius (F2)
- Kungsö (F3)
- Stena Jutlandica/Svitzer (F4/F5)
- Thuleland (F6)
- Annan, ange här: \_\_\_\_\_

Kommentar:

---

---

---

---

#### Vilken roll har du haft under övningen?

- Befäl, handelsflottan
- Besättning, handelsflottan
- Lots
- Rederi/befraktning
- Bogserbåt
- Polis
- Försvarsmakten
- Annat, ange här: \_\_\_\_\_

**Ange i vilken grad du håller med om nedanstående påståenden där  
1 = Håller inte alls med, 5 = Håller helt med**

<b>Om övningen</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Vet ej / ej relevant</b>
Syftet med övningen var tydligt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Den praktiska övningen var verklighetstrogen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det övergripande scenariot som övades var realistiskt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Övningen var välplanerad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det är viktigt med denna typ av övningar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kommentarer

---

---

---

---

**Ange i vilken grad du håller med om nedanstående påståenden där  
1 = Håller inte alls med, 5 = Håller helt med**

<b>Erfarenheter från övningen</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Vet ej / ej relevant</b>
Övningen bidrog till att stärka Sveriges totalförsvar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Övningen berikade vår normala övningsverksamhet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Övningen var förmågeutvecklande	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Övningen var kontaktskapande	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Erfarenheterna är praktiskt tillämpbara	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kommentarer

---

---

---

---

**Ange i vilken grad du håller med om nedanstående påståenden där  
1 = Håller inte alls med, 5 = Håller helt med**

<b>Min roll</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Vet ej / ej relevant</b>
Min roll under övningen var tydlig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jag kände mig väl förbered inför övningen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jag lärde mig mycket under övningen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Allt under övningen gick som planerat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kommentarer

---

---

---

---

**För vilka områden tycker du övningen var till störst nytta? Du kan ange maximalt tre alternativ**

- Samverkan mellan civila myndigheter
- Samverkan mellan civila myndigheter och privata aktörer
- Samverkan mellan civila myndigheter och militär
- Samverkan mellan militär och privata aktörer
- Samverkan mellan privata aktörer
- Min organisations beredskap i kris
- Min personliga beredskap i kris
- Det civila försvaret
- Det militära försvaret
- Sveriges försörjningsberedskap
- Det var ingen nytta med övningen
- Annat, ange här: \_\_\_\_\_

Kommentarer

---

---

---

---

**Ange vilka av orden nedan som bäst beskriver dina erfarenheter av övningen. Du kan välja som mest 5 ord.**

- Tidskrävande
- Utvecklande
- Givande
- Stressande
- Lärorik
- Onödig
- Intensiv
- Nyttig
- Rörig
- Förutsägbar
- Tråkig
- Rolig
- Krävande
- Inspirerande
- Ensidig
- Utmanande
- Otydlig
- Intressant
- Ineffektiv
- Meningslös
- Meningsfull

Kommentarer

---

---

---

---

**Vilken är ditt övergripande betyg på övningen?**

**1 = mycket dålig, 5 = mycket bra**

- 1 Mycket dålig
- 2
- 3
- 4
- 5 Mycket bra

**Vad var det bästa med övningen?**

---

---

---

---

**Vad var det sämsta med övningen?**

---

---

---

---

**Har du några övriga kommentarer kring övningen du vill framföra?**

---

---

---

---

**Jag är villig att ställa upp på en längre intervju kring övningen vid ett senare tillfälle. Anmälan är ej bindande.**

- Ja
- Nej