Krisberedskap och civilt försvar

Räddningstjänst under höjd beredskap – Att plocka russinen ur kakan

Mathilde Jarlsbo & Charlotte Ryghammar

Mot bakgrund av ett försämrat säkerhetspolitiskt läge återupptogs totalförsvarsplaneringen efter försvarsbeslutet år 2015. I och med starten av Rysslands anfallskrig mot Ukraina i februari 2022 har arbetet intensifierats. Planeringen har vidare medfört ett ökat behov av forskning och analys på bland annat räddningstjänstområdet. Från mitten av 1990 var sådan verksamhet eftersatt, men dessförinnan bedrevs en omfattande kunskapsproduktion kring totalförsvar. Vad finns att lära av tidigare samlad kunskap med bäring även på vår nutid och dess förutsättningar?

Försvarets forskningsanstalt (FOA) (1945-2000) och dess efterträdare Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI) har under decennier bedrivit forskning och utveckling inom totalförsvaret. FOI fick i april 2024 uppdraget av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) att utifrån nämnda produktion genomföra en kunskapsöversikt gällande räddningstjänst inför och under höjd beredskap. Detta memo redovisar resultatet av den studie som har genomförts med anledning av uppdraget.

På 1980-talet inleddes en reformering av det dåvarande statliga civilförsvarets verksamhet. En viktig utgångspunkt var att lokalt förankra räddningstjänstuppgifter på området, en annan utgångspunkt handlade om att ålägga en och samma myndighet ansvaret för kommunal räddningstjänst. Fram till dess hade kommunerna haft ansvar för den fredstida räddningstjänsten, medan staten genom civilförsvarsorganisationen hade haft ansvar för räddningstjänsten under höjd beredskap.

FOI Memo 8547
Projektnummer: E13937
Godkänd av: Anders Norén

juni 2024

År 1987 övertog kommunerna formellt det lokala ansvaret för civilförsvarsplanering och ledning av civilförsvaret på lokal nivå.[1] Statens räddningsverk (SRV) (1986-2008) blev samtidigt funktionsansvarig myndighet för befolkningsskydd och räddningstjänst. Civilförsvarsuppgifterna överfördes successivt till kommunerna. Den statliga civilförsvarsorganisationen bestod dock med stöd av civilförsvarslagen under flera år[2] men upphörde när lag (1994:1720) om civilt försvar ersatte den rådande civilförsvarslagen. Enligt en ändring i räddningstjänstlagen som infördes 1995 skulle varje kommun två år senare ha en antagen räddningstjänstplan som också omfattade åtgärderna under höjd beredskap.[3]

I samband med det kommunala övertagandet av räddningstjänst under höjd beredskap och en ny räddningstjänstorganisation för höjd beredskap vidtog staten en rad åtgärder till stöd för kommunerna. Exempelvis utvecklade SRV en analysmodell till stöd för dimensioneringen av de krigstida räddningsinsatserna på lokal nivå. Kommunerna fick också handledning av särskilt utbildad personal.[4] SRV bedrev vidare under 1990-talet ett mångårigt utvecklingsarbete inom det så kallade RUHB-projektet.[5] Inte minst kopplat till detta arbete bedrev även FOA en rad studier inom området.[6]

Syfte och frågeställningar

Enligt MSB är räddningstjänst en av de viktigaste komponenterna i ett modernt totalförsvar. För att räddningstjänsten ska kunna uppfylla den förmåga[7] som efterfrågas vid höjd beredskap och krig, krävs åtgärder såsom analys av hot, inventering av resursbehov samt utbildning och övning.

För de särskilda krav ett krig ställer innebär det bland annat säkerställande av personaltillgång genom krigsplacering, uppbyggnad av kompetens och tillgång till rätt materiel.[8]

Syftet med detta memo är att undersöka vilka studier som FOI, och tidigare FOA, har publicerat på området räddningstjänst under höjd beredskap (RUHB)[9]. Det sker mot bakgrund av MSB:s pågående arbete och behov av att identifiera vilken tidigare kunskap som bör påverka inriktningen av det utvecklingsarbete som ska genomföras på området.

Memot ämnar besvara följande frågeställning:

Vilka studier har bedrivits på FOI, och tidigare på FOA, vad gäller räddningstjänst under höjd beredskap?

Metod

För att besvara frågeställningen ovan har en kunskapsöversikt genomförts utifrån följande tre steg:

- I ett första steg görs en identifiering av litteratur från FOI, och tidigare FOA, om räddningstjänst.
- I det andra steget görs en identifiering av relevant litteratur som kan hänföras till specifikt räddningstjänst under höjd beredskap.
- I det sista steget görs en gruppering av identifierad litteratur utifrån förmågor och åtgärder.

I det första steget identifierades källor i form av FOI:s och FOA:s publikationer (memon och rapporter) som handlar om räddningstjänst utifrån utvalda sökord. Sökorden har valts ut av uppdragsgivaren MSB.[10]

Urvalet av publikationer gjordes initialt utifrån rapporternas titel och sammanfattning. I detta första steg identifierades 963 publikationer. FOI har således skrivit mycket inom området, varav en mängd studier sammanställt kunskap från annan litteratur och offentliga utredningar vilket motiverade att rapporter publicerade av andra myndigheter och svenska lärosäten kunde uteslutas. Att inkludera sådant ytterligare material bedömdes vidare bli för omfattande för att kunna bearbetas inom ramen för denna studie.

I det andra steget gjordes en mer grundlig genomläsning av publikationerna, varvid de rapporter som specifikt berörde räddningstjänst under höjd beredskap valdes ut. I detta andra steg identifierades 196 studier.

I det tredje steget grupperades den identifierade litteraturen utifrån beskrivningar av förmågor och åtgärder[11] för RUHB. Grupperingen gjordes av författarna och stämdes av med MSB- och FOI-medarbetare i en referensgrupp med kompetens kopplad till RUHB.

Inom projektet genomfördes även en workshop med representanter från kommunal räddningstjänst, MSB och FOI. Workshopen syftade till att identifiera räddningstjänstens förmågor och önskad målbild vid höjd beredskap och krig samt åtgärder för att nå dit. Denna diskussion kring förmågor tas nu vidare inom ramen för MSB:s utvecklingsarbete gällande RUHB. För redogörelse av exempel på åtgärder som diskuterades under workshopen med representanter från kommunal räddningstjänst, MSB och FOI, se bilaga 1.

Avgränsningar

Kunskapsöversikten är avgränsad till öppen produktion från FOI och myndighetens föregångare FOA. Identifiering av aspekter på räddningstjänst under höjd beredskap har därmed varit avhängig de skriftliga källor som finns tillgängliga ur denna produktion. Litteraturen är publicerad under perioden 1963-2023. Urvalet är avgränsat till kommunal räddningstjänst under höjd beredskap och ytterst krig.

Litteraturgenomgången är främst en historisk tillbakablick och syftar inte till att dra slutsatser om räddningstjänsten i nutid. Därmed görs ingen bedömning av vilken förmåga som räddningstjänsten har för att arbeta under höjd beredskap idag eller hur denna bör utvecklas i framtiden.

Detta memo är begränsat till att redogöra för exempel på FOI- och FOA-produktion. Den intresserade rekommenderas att för mer detaljerad kunskap om dessa exempel studera innebörden i respektive rapport enligt fotnot. I dessa rapporter finns även referenser till fler FOA- och FOI-rapporter som bedöms intressanta men inte mest relevanta för denna studie.

Resultat

Historisk tillbakablick

Nedan beskrivs några exempel som illustrerar kunskapsproduktion kring förutsättningarna för att bedriva räddningstjänstarbete under höjd beredskap i olika situationer och vad gäller olika aspekter. Avsnittet redogör i synnerhet för verksamheter och resurser, konsekvenser av ett fientligt angrepp, kemiska stridsmedel och kärnvapen samt behovet av särskilda studier gällande samverkan, särskilt utsatta grupper och beteendevetenskapliga frågor.

Exemplen som presenteras är ett urval av de mest förekommande tendenserna som kunde urskiljas i de 196 studier som har identifierats. Tillbakablicken syftar till att ge en bild av hur kunskapsproduktionen på FOI och FOA sett ut historiskt för aktuellt ämne.

Verksamheter och resurser

I ett historiskt perspektiv har de direkt riktade ansträngningarna för att skydda civilbefolkningen mot krigets verkningar omfattat ett antal mer framträdande operativa verksamheter och resurser.

Några exempel på sådana är:

- En hemskyddsorganisation utgjorde en länk mellan räddningstjänsten och civilbefolkningen i krig.
- Förrådsställda förstärkningsresurser fanns tillgängliga för krigstida räddningstjänst.
- Regionala undsättningskårer var organiserade för att understödja den lokala räddningstjänsten.
- Krigsbranddammar i form av särskilda vattenreservoarer för räddningstjänsten fanns att tillgå
- Civilplikt säkerställde att förstärkningspersonal utbildades åt bland annat den lokala räddningstjänsten, såsom räddningsmän, sanerare och ammunitionsröjare.[12]

Skyddssystemet kan ses som en livräddande kedja vars länkar kronologiskt sett är varning, befolkningsskydd, räddningstjänst samt medicinskt omhändertagande.[13] De dåtida verksamheterna och resurserna för höjd beredskap utgjorde ett stöd för att från det offentligas sida kunna hantera vitala funktioner inom befolkningsskyddet och räddningstjänsten.

Tidigare verksamheter och resurser för befolkningsskyddet uppvisar en stor mångfald. Här återfinns till exempel folkskyddsmasker som fanns lagrade för i stort sett hela befolkningen och den skyddsrumsproduktion som genomfördes fram till 2002. Även om vissa förutsättningar, såsom olika stridsmedel och sätt att bedriva väpnad strid, befinner sig i konstant förändring så förblir vissa skyddsåtgärder och verksamheter tidlösa, bland andrautrymning/inkvartering, nödutspisning och inte minst räddningstjänst.

Konsekvenser av ett fientligt angrepp

I mitten av 1990-talet bedrevs ett arbete för att beskriva konsekvenserna för räddningstjänsten i Stockholms län av ett fientligt angrepp. Resultatet av de utförda simuleringarna pekar tydligt på skillnaden i sidoverkningar mellan de angrepp som utförs med bombmattor av traditionell typ med ostyrda bomber och de angrepp som utförs med styrda vapen. I det förra fallet blir skadorna på omgivningen omfattande och drabbar både byggnader, de kommunala försörjningssystemen och kommunikationsleder. Det är rimligt att dra slutsatsen att skyddsrum för befolkningen i dessa fall ger mycket

stor skadereducerande effekt. Om angreppen utförs med styrda vapen, med den träffsäkerhet som moderna sådana vapen har, kommer sidoverkan att vara begränsad. I sammanhanget ska man dock komma ihåg risken för felfunktion i styrsystemen liksom den alltid förekommande risken för felfällning och fel inriktning.[14]

De minor som i den refererade simuleringen hade lagts ut i samband med ett angrepp på Centralstationen och järnvägsområdet indikerar tydligt de stora svårigheter som såväl människorna i området som räddningstjänsten ställs inför om angriparen använder minor. Röjning och oskadliggörande av dessa kommer att ta mycket tid och ta stora resurser i anspråk. Kratrar och kratervallar kommer att starkt begränsa framkomligheten i de drabbade områdena. Till detta kommer att träffarna i gatumark också ofta skadar de kommunala försörjningssystemen. De samtidiga effekterna på framkomlighet och kommunala försörjningssystem ställer stora krav på samordning mellan olika skadeavhjälpande organ.[15]

Kemiska stridsmedel

Inför de förändrade ansvarsförhållanden inom det civila försvaret som började gälla 1995 genomförde FOA studier rörande kemiska stridsmedel vid ett strategiskt överfall. Bland annat skrevs en rapport som i första hand riktade sig till länsstyrelsernas försvarsenheter för att utgöra ett underlag vid dimensioneringen av kommunernas räddningstjänst vid höjd beredskap. I rapporten redovisas ett flertal förutsättningar för hantering vid angrepp med kemiska stridsmedel.[16] I en rapport från 1993 redovisas genomförande av och resultat från ett fullskaleprov med en civil undsättningsstyrka i en miljö som har skadats av både konventionella explosivämnen och kemiska stridsmedel.[17]

Rapporten visar att räddningsinsatser av denna karaktär innebär stora risker för personalen. Dessa kan endast nedbringas till en acceptabel nivå genom att personalen är väl utbildad och övad och har för uppgiften anpassad utrustning. I rapporten listas flera förutsättningar som måste vara uppfyllda för de räddningsenheter och den personal som sätts in i ett angripet, med kemiska stridsmedel belagt område.[18]

Kärnvapen

I en studie från 2017 konstateras att det har genomförts omfattande forskning och utredningar som har bäring på kärnvapenhot och civilt försvar, men att de till stor del härrör från tiden före 1980. Bland de studier som har genomförts behandlar en mängd skadeverkan och skadeutfall. Många faktorer har dock förändrats sedan dessa studier genomfördes:

- Byggnadsbeståndet ser delvis annorlunda ut, med potentiellt annan fördelning av verkansformernas effekter.
- Det finns en avsaknad av skyddsrum i nyare byggnader.
- Människor har delvis andra arbets- och beteendemönster med annan fördelning av vistelseplats över dygnet.

Bland de specifika verkansformerna är storskaliga bränder ett område där författarna till studien från 2017 tror att kunskaper behöver återtas. I studien beskrivs vidare vad räddningstjänst i kärnvapenmiljö kan innebära.[19]

Samverkan

Litteraturen vittnar om återkommande strategier som har syftat till att bygga upp räddningstjänstens förmåga under höjd beredskap. Ett resonemang som återkommer i litteraturen avser behovet av att det militära och civila försvaret samverkar för att lösa de gemensamma uppgifterna inom totalförsvaret. Denna samverkan ska tillgodoses på alla ledningsnivåer och under alla faser, från fred till krig, för att nödvändig förmåga inom räddningstjänsten och därmed totalförsvaret ska kunna uppnås.[20]

Särskilt utsatta grupper

I en litteraturstudie genomförd 2017 hänvisar författarna till en artikel som analyserade olika gruppers utsatthet under katastrofer och kriser. Artikelns slutsatser är att äldre personer drabbas oproportionerligt mycket, och att räddningspersonal ofta inte är medvetna om äldres större behov och lägre förmågor. Andra särskilt utsatta

personer är enligt artikeln personer med knappa ekonomiska tillgångar, funktionsnedsatta eller på annat sätt svaga, de som är isolerade från sin omgivning samt de som vårdar sina familjemedlemmar i hemmet.

Det framgår i studien att barn är särskilt utsatta, och att de också drabbas oproportionerligt mycket i en väpnad konflikt; de erhåller i större utsträckning än den övriga civilbefolkningen vävnadsskador och massiva brännskador. Liknande slutsatser återfinns i andra artiklar vilka påpekar att åtgärder som sätts in under en kris eller katastrof ofta är riktade till behoven för den bredare allmänheten och inte till de som har särskilda behov.[21]

Beteendevetenskapliga frågor

Inom FOA fanns en beteendevetenskaplig institution. Som ett exempel på uppdrag kan nämnas en verksamhetsanalys av räddningsledning där förmåga att precisera krav i olika avseenden utifrån identifiering av räddningsproblem, utformning och samordning av mål, mål- och resurshierarkier samt förutsägelser av händelseutveckling studerades. Krav på begåvning, känslomässig stabilitet, samarbetsförmåga och fackmässig kompetens diskuteras i förhållande till de olika ledningsnivåerna och faserna vid en räddningsinsats.[22]

Räddningstjänstens förutsättningar för arbete under höjd beredskap och krig

Med utgångspunkt från den kunskapsproduktion som har illustrerats i föregående historiska tillbakablick avser följande avsnitt att ge exempel från litteraturen på hur förutsättningarna för att bedriva räddningstjänstarbete under höjd beredskap och krig sett ut. Exemplen som presenteras utgör ett urval av de beskrivningar av förutsättningar som litteraturen bidragit med och syftar till att tydliggöra den komplexitet som genomsyrar räddningstjänstens arbete under höjd beredskap och krig. Den litteratur som har identifierats i denna kunskapsöversikt vittnar om att det finns återkommande redogörelser för räddningstjänstens förutsättningar att arbeta under höjd beredskap. Exempelvis har Sverige tidigare haft en god beredskap för kärnvapenkrig i omvärlden (det så kallade åskådarfallet[23]), men denna nedmonterades under åren av avspänning.[24]

Enligt litteraturen från 2017 saknas det en beredskapsplan för hantering av bruk av kärnvapen mot Sverige eller dess närområde. Den nationella strålskyddsberedskapen är inte inövad samtidigt som larmrutiner och informationshantering är bristfällig. Dessutom saknar en väsentlig del av befolkningen tillgång till skyddsrum och endast en liten del av de existerande skyddsrummen bedöms ha bra strålskydd.[25]

Ett annat exempel ur samma litteratur påvisar att den kommunala räddningstjänsten kan antas ha otillräcklig kompetens om och erfarenhet av att rädda människor ur rasmassor. En bidragande orsak till den bristande förmågan är att Sverige är ett land som är förskonat från jordbävningar och har en hög byggnadsstandard, vilket har resulterat i att sådana situationer sällan uppstått.

Förmågan att kunna rädda människor ur rasmassor kan dock vara av avgörande betydelse för den krigsorganiserade räddningstjänsten[26], vilket inte minst lärdomar från räddningstjänstens arbete i Ukraina visat.[27] Även dåvarande civilförsvaret hade problem med att utforma en räddningstjänst för krigsförhållanden[28] och i litteraturen återfinns resonemang kring hanteringen av sällanhändelser, såsom stora olyckor, vars ovanliga karaktär resulterade i en endast begränsad erfarenhet samt förmåga att hantera dessa inom räddningstjänsten.[29]

Ett tredje exempel ur litteraturen som gestaltar räddningstjänstens förutsättningar för arbete under höjd beredskap är arbetet med oexploderad ammunition (OXA) och andra farliga föremål (till exempel kemiska, biologiska och radiologiska ämnen som är ämnade att skada eller orsaka sjukdom).

Den fredstida hanteringen är ofta avhängig ett fåtal små specialenheter. De fredstida förmågorna för omhändertagande av OXA förfogar polisen över och under flera decennier bedömdes förmågan vara kraftigt underdimensionerad för de krigstida behoven. Under kalla kriget vidtogs åtgärder där ett större antal civilpliktiga utbildades till så kallade ammunitionsröjare, vilket inte är en utvecklad verksamhet idag.[30]

Åtgärder

Följande avsnitt syftar till att ge exempel på bidrag från FOI och FOA för att bygga upp denna förmåga.
Som nämnts, för redogörelse av åtgärder som diskuterades under workshopen med representanter från kommunal räddningstjänst, MSB och FOI, se bilaga 1.

FOI och FOA:s bidrag

FOI och FOA har bidragit med bland annat insatser för kunskapshöjning och identifiering av kunskapsluckor, beskrivning av typscenarier, övningsverksamhet samt framtagande av utrustning och stödfunktioner. Nedan ges några exempel på hur myndighetens arbete har bidragit till att öka förståelsen och skapa bättre förutsättningar för räddningstjänstarbete under höjd beredskap.

Kunskapshöjning och identifiering av kunskapsluckor

En stor del av litteraturen vittnar om att FOI och FOA har haft en betydande roll som ett organ för att identifiera kunskapsluckor, bidra med kunskapshöjande insatser och identifiera behov av framtida forskning. Exempelvis identifieras i flera studier[31] att en liten andel av forskningen har ägnats åt frågor som rör det omgivande samhällets förutsättningar att bidra till Försvarsmaktens förmåga under höjd beredskap. Detta har resulterat i ett forskningsbehov vad gäller frågor om det civila försvaret i ett bredare samhälleligt sammanhang.[32]

Vidare består en del av arbetet med att identifiera kunskapsluckor utifrån lärdomar från andra länder. Kunskapsöversikten visar att FOI och FOA har genomfört flera studier som är relevanta för svensk räddningstjänst under höjd beredskap.[33] Exempelvis, i en studie från 1993 genomfördes en genomgång av utländska utrymningserfarenheter som visade på att storskaliga utrymningar kan göras snabbare än vad man normalt räknat med. I studien ges även förslag på åtgärder, såsom att inrätta specifika brandgrupper, för att effektivisera förmågan hos räddningstjänsten i krig och höjd beredskap.[34]

FOI och FOA har även bedrivit studier med syftet att utvärdera existerande förmågor för att identifiera kunskapsluckor, höja kunskapen och identifiera eventuella åtgärder. I en studie från 2019 undersöktes militära

Figur 1. Räddningstjänst som samverkar under övning vid trafikolycka.

ledningssystem samt värdering av deras tillämplighet för svensk kommunal räddningstjänst. Där identifierades behovet av en mer enhetlig ledning av räddningstjänsten, bland annat genom att öka förutsättningarna för ett ömsesidigt bistånd mellan kommunerna. Analysen av militära ledningssystems tillämplighet för räddningstjänsten visar att det fanns delar som skulle kunna nyttjas inom kommunal räddningstjänst för att bland annat skapa en större enhetlighet och systematik.[35] FOI har även tagit fram en övergripande metod för identifiering av glapp mellan utbildning och träning inom ett kompetensområde vilket bedömdes användbart för räddningstjänst.[36]

Typscenarier

FOI och FOA har genom åren bidragit med beskrivningar av scenarier som syftar till att användas av berörda aktörer inom befolkningsskyddet för att stötta varandra i det gemensamma arbetet och höja kunskapen på specifika områden. I litteraturen konstateras att analys och beskrivning av insatssituationer i fred är ett väsentligt underlag vid utformning av räddningstjänsten under höjd beredskap och krig.[37] Exempelvis har FOI studerat och tagit fram ett kärnavapenscenario för räddningstjänst. Detta i syfte att beskriva vilka konsekvenser användning av kärnvapen kan få, samt presentera ett scenario som kan ligga till grund för fortsatt arbete med riktlinjer för hur räddningstjänst bör agera i en sådan situation.[38]

Övningsverksamhet

FOI och FOA har även bidragit till nationella och internationella övningar där räddningstjänsten tillsammans med andra totalförsvarsaktörer fått möjlighet att öva exempelvis hantering av svår radiologisk olycka, radioaktiva konsekvenser av kärnvapenexplosioner och andra farliga ämnen. Vid stora övningar har FOI och FOA kallats in för expertutlåtanden för olika ämnesområden.[39] Exempelvis har markstridsscenarion med tillhörande övning genomförts där ”utrymningsmiljö” övats. Detta har utförts med expertstöd i form av beskrivningar av en utvald kommuns befintliga utrymningsplaner och en analys av vilka resurser som krävs för att upprätthålla samhällsviktig verksamhet.[40]

Framtagande av utrustning och stödfunktioner

FOI och FOA har även genom flera studier undersökt hur olika tekniker och utrustningar kan användas av räddningstjänsten. Exempelvis, i en studie från 2022 beskriver FOI hur teknisk innovation i form av användandet av satelliter kan vara behjälpligt för räddningstjänsten. Att observera jorden från rymden innebär att räddningstjänsten kan få tidig förvarning om naturrelaterade händelser, och på så vis agera snabbare för att minska risken för skador på människa, egendom och miljö.[41] Även underlag för stöd vid planering och ledning har tagits fram för exempelvis hantering av antagonistiska C-händelser för primär användning på lokal nivå med fokus på kommunal räddningstjänst.[42] I en liknande rapport från 2023 ges generella rekommendationer för insatspersonal i kommunal räddningstjänst att utgå från gällande skyddsutrustning och indikeringsutrustning, CBRN-skydd och saneringsåtgärder. I rapporten uttrycks även behov av utveckling av metoder för indikering, rapportering och saneringsåtgärder för såväl kommunal och regional grundförmåga, som för de nationella CBRN-förstärkningsresurserna.[43]

FOI har även fått i uppdrag att ta fram olika former av stödfunktioner till räddningstjänsten såsom implementering av stödfunktioner i verktyget RIB,[44] ett datorbaserat instrument för värdering av räddningstjänstens beredskap för kemikalieolyckor samt VIK,[45] en provtagningsmanual anpassad för kommunal räddningstjänst avseende provtagningsbehov vid en räddningsinsats när det finns ett behov av stöd från laboratorium med kemisk analys.[46]

Diskussion

Syftet med kunskapsöversikten är att undersöka vilka studier som FOI, och FOA, har publicerat på området (RUHB). I detta memo illustreras kunskapsproduktion från FOI, och FOA, kring räddningstjänstarbete under höjd beredskap och krig i olika situationer och aspekter. Litteraturen redogör för studier som i synnerhet fokuserat på verksamheter och resurser, konsekvenser av ett fientligt angrepp, kemiska stridsmedel och kärnvapen samt behovet av särskilda studier gällande samverkan, särskilt utsatta grupper och beteendevetenskapliga frågor. Vidare har FOI, och FOA, bidragit med bland annat insatser för kunskapshöjning och identifiering av kunskapsluckor, framtagning av typscenarier, övningsverksamhet och framtagande av utrustning och stödfunktioner. De studier som publicerats har bidragit till att öka förståelsen och skapa bättre förutsättningar för räddningstjänstarbete under höjd beredskap och krig.

Som nämnts utgör räddningstjänsten en av de mest centrala komponenterna i ett modernt totalförsvar enligt MSB. Det pågår därvid från myndighetens sida ett omfattande utvecklingsarbete, bland annat i form av åtgärder såsom utbildning samt planering för att

förbättra räddningstjänstens förutsättningar att arbeta under höjd beredskap. Vid implementeringen av åtgärder är det av största vikt att tillvarata erfarenheter för att dra lärdomar, såväl från historiska skeenden som från krigshärdar och tidigare forskning. Framtida åtgärder måste med andra ord bygga på historisk lärdom samt kunskap om modern krigföring för att vara tillräckliga i den kontext som räddningstjänst under höjd beredskap och krig ska verka i idag. Likt russin ur kakan bör de mest relevanta erfarenheterna plockas för att staka ut vägen framåt. I de kunskaper som genom en litteraturgenomgång har identifierats i denna studie återfinns återkommande kunskapsluckor med tillhörande forskningsfrågor vilka ännu inte besvarats fullt ut. Denna studie är främst en historisk kunskapsöversikt avgränsad till att endast redogöra för öppen litteratur publicerad av FOI, och FOA. För att ge en mer heltäckande beskrivning av vilken förmåga som räddningstjänsten har för att arbeta under höjd beredskap idag och i framtiden krävs ytterligare kunskap och analyser. Tillsammans med bidrag från representanter från räddningstjänsten i samband med projektets workshop samt från deltagare i projektets referensgrupp har sex förslag på framtida forskning tagits fram för att besvara morgondagens behov. Dessa forskningsförslag presenteras nedan. ■

Förslag på framtida forskning

Hur skyddas räddningstjänstpersonalen från krigets verkningar?

Hur förhåller sig de olika perspektiven och organisationerna, statlig, regional respektive kommunal, till varandra inom svensk räddningstjänst?

Hur påverkar Nato-inträdet räddningstjänstens arbete under höjd beredskap och hur ska samverkan med militär personal se ut?

Hur behöver räddningstjänst anpassas för att uppnå de förmågor som modern (cyber-)krigföring kräver?

Hur stor del av den moderna krigföringen sker med hjälp av drönare och vilket hot samt vilken möjlighet utgör det för räddningstjänst under höjd beredskap?

Hur behöver räddningstjänstens beredskap för fredstida händelser anpassas för att kunna verka i höjd beredskap och ytterst krig?

Slutnoter

1 Rosander, L., et. al (2014).

2 Lundberg, J. (2022).

3 Denward, C. & Larsson, P. (2017).

4 Wulff Broberg, M., Melkersson, M. & Wulff, P. (1998).

5 RUHB stod för Räddningstjänst under höjd beredskap.

6 Exempelvis Hulten, G., et. al. (1995)., Lindqvist, S. et. al. (1995). & Fredholm, L. (1994).

7 I detta memo används Lindbom & Tehler. (2020) definition av förmåga: ”att kunna åstadkomma något med syftet att positivt påverka utfallet av negativa händelser. ”

8 Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. (2020).

9 RUHB innefattar både höjd beredskap och krig.

10 De sökord som användes var befolkningsskydd, väpnat angrepp, desinformation, civilförsvar, evakuering, skyddsrum, dricksvatten, civilt försvar, utrymning, andningsskydd, försvarsvilja, motståndskraft, räddningstjänst och stora olyckor.

11 Litteraturen grupperades utifrån om det bedömdes beskriva förmågor eller åtgärder.

12 Denward, C. & Larsson, P. (2017).

13 Lindberg, M., Lövkvist, A-L. & Wulff, P. (2001).

14 Lindqvist, S., Holm, G., Lundqvist, L., Tollbom, B. & Åström, U-S. (1995).

15 *Ibid*

16 Hulten, G., Eriksson, H., Melin, L. & Enwall, M-L. (1995).

17 Andersson, J-O., et. al. (1993).

18 *Ibid*.

19 Goliath, M., et. al. (2017).

20 Nilsson, A. & Ryghammar, C. (1998).

21 Nevhage, B., et. al (2017). Denna litteratur har inkluderats trots att den beskriver utsatthet under katastrofer och kriser då förhållandena bedöms likna de som råder vid väpnat konflikt.

22 Fredholm, L. (1994). Denna litteratur har inkluderats då den genomför en verksamhetsanalys av räddningsledning vid situationer som kan liknas med skeenden vid höjd beredskap och krig, exempelvis vid ett nationellt skadeområde som på ett eller annat sätt berör hela nationen.

23 Åskådarfallet utgick från att Sverige kan drabbas av radioaktivt nedfall efter användning av kärnvapen i vår omgivning

24 Denward, C. & Larsson, P. (2017).

25 *Ibid*.

26 *Ibid*.

27 Olsén, M., Ryghammar, C. & Welander, F. (2023).

28 Se exempel: Wulff, P. (1984). och Jansson, R., Sjölin, V. & Tjörneryd, J. (1974).

29 Eriksson, H. & Östlund, H. (2002).

30 Denward, C. & Larsson, P. (2017).

31 Se exempel: Nilsson, A. & Ryghammar, C. (1998)., Lindgren, F. (2015)., och Bennesved, P. (2022).

32 Lindgren, F. (2015).

33 Se till exempel: Jansson, R. Sjölin, V. & Tjörneryd, J. (1974)., Ternblad, S. Wulff, P. & Ödlund, A. (2002). Bennesved, P. (2022). & Olsén, M. Ryghammar, C. & Welander, F. (2023).

34 Broberg Wulff, M,. Widen, S. & Wulff, P. (1993).

35 Granåsen, M. & Olsén, M. (2019).

36 Borgvall, J. & Martin, C. (2006).

37 Browallius, L. (1984).

38 Goliath, M., et. al. (2021).

39 Se till exempelvis Burman, J., et. al. (2001).

40 Broberg Wulff, M., Widen, S. & Wulff, P. (1993).

41 Reichel, B. & Ingemarsdotter, J. (2022).

42 Börjegren, S., Larsson, A. & Liljedahl, B. (2021).

43 Lignell, M., Castenfors, K., Linden, M., Norell, M., Stenström, P., Uller, L., Wieslander, G. & Zetterberg, K. (1998).

44 Forsén, R. & Parmhed, O. (2021).

45 Eriksson, H. Ritchey, T. & Stenström, M. (2003).

46 Östin, A. (2014).

Bilaga 1 - Åtgärder som föreslogs under workshop

Under genomförd workshop med representanter från FOI, MSB och den kommunala räddningstjänsten identifierades åtgärder som syftar till att bidra till den förmåga som räddningstjänst under höjd beredskap och krig ska uppnå. Nedan följer exempel på åtgärdsförslag.

Vid höjd beredskap och krig anses det vara av yttersta vikt att låta behovet och hoten styra varför samtliga räddningstjänster måste ha en basförmåga inom olika områden. Vidare fördes diskussioner kring vikten av att inhämta erfarenheter från jämförbara krigsdrabbade länder och omsätta dessa till lärdomar i ett svenskt sammanhang, till exempel för utbildning och övning. I detta sammanhang kan enligt deltagarna FOI bidra med bland annat scenariobeskrivningar, övningar och kunskapshöjande insatser. Vidare fördes diskussioner kring vikten av att följa folkrätten, trots att nutida krig visat hur angripare anfaller civila mål. Det måste enligt deltagarna finnas en tilltro till systemet och att rättvisa kommer att skipas.

Deltagarna diskuterade även att en utgångspunkt bör vara att eventuella strider kommer att vara avgränsade till specifika geografiska områden, likt pågående strider i Ukraina. Detta medför behov av åtgärder i form av roterande beredskap med innebörden att olika enheter löser av, utbildar och samverkar med varandra. Det ställer i sin tur krav på teknik- och metodutveckling som måsta implementeras i grundutbildningen och vidare i det operativa arbetet.

Dessutom anser deltagarna att det är av största vikt att identifiera nya hot inom den moderna krigföringen och hur dessa påverkar räddningstjänstens förmåga. Ju tydligare hotbilden kan förstås, desto mer kan förberedas. Idag har inte all räddningstjänstpersonal erfarenheter eller förståelse för planering inför höjd beredskap och krig. Det finns äldre medarbetare som tidigare har arbetat med frågan men de yngre det inte, vilket har skapat en kunskapslucka. Deltagarna anser också att det är av stor vikt att lyfta in relevanta historiska perspektiv i kombination med kunskap om modern krigföring för att skapa en grundkompetens för all personal vad gäller arbete under höjd beredskap och ytterst krig.

Läs mer från FOI

Lindgren, F. (2015). ”Civilt försvar – en forskningsöversikt”. FOI-R--4163—SE.

Goliath, m. Nylén, T. Sunhede, D. & Waldenvik, M. (2017). ” Kärnvapenhot och civilt försvar - en kunskapsöversikt”. FOI-R--4444—SE.

Larsson, P. Denward, C. (2017). ”Att skydda civilbefolkningen från krigets verkningar”. FOI Memo 6121.

Nevhage, B. Roffey, R. Johansson, J. & Mittermaier, E. (2017). ”Värna civilbefolkningen - En litteraturstudie med fokus på hot, sårbarheter, förmågor, resiliens, konsekvenser och åtgärder”. FOI-R--4437—SE.

Kock, E. Denward, C. Johansson, B. Jonsson, D. & Larsson, P. (2020). ” FOA-rapporter med eventuell relevans för nutida planering av civilt försvar inom energiområdet”. ¨

Olsén, M. Ryghammar, C. & Welander, F. (2023). ”Räddningstjänst i krig: Erfarenheter från Ukraina och lärdomar för Sverige”. FOI-R--5404—SE. Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.

FOI
Totalförsvarets forskningsinstitut
SE-164 90 Stockholm

Tel: +46 8 5550 3000
www.foi.se