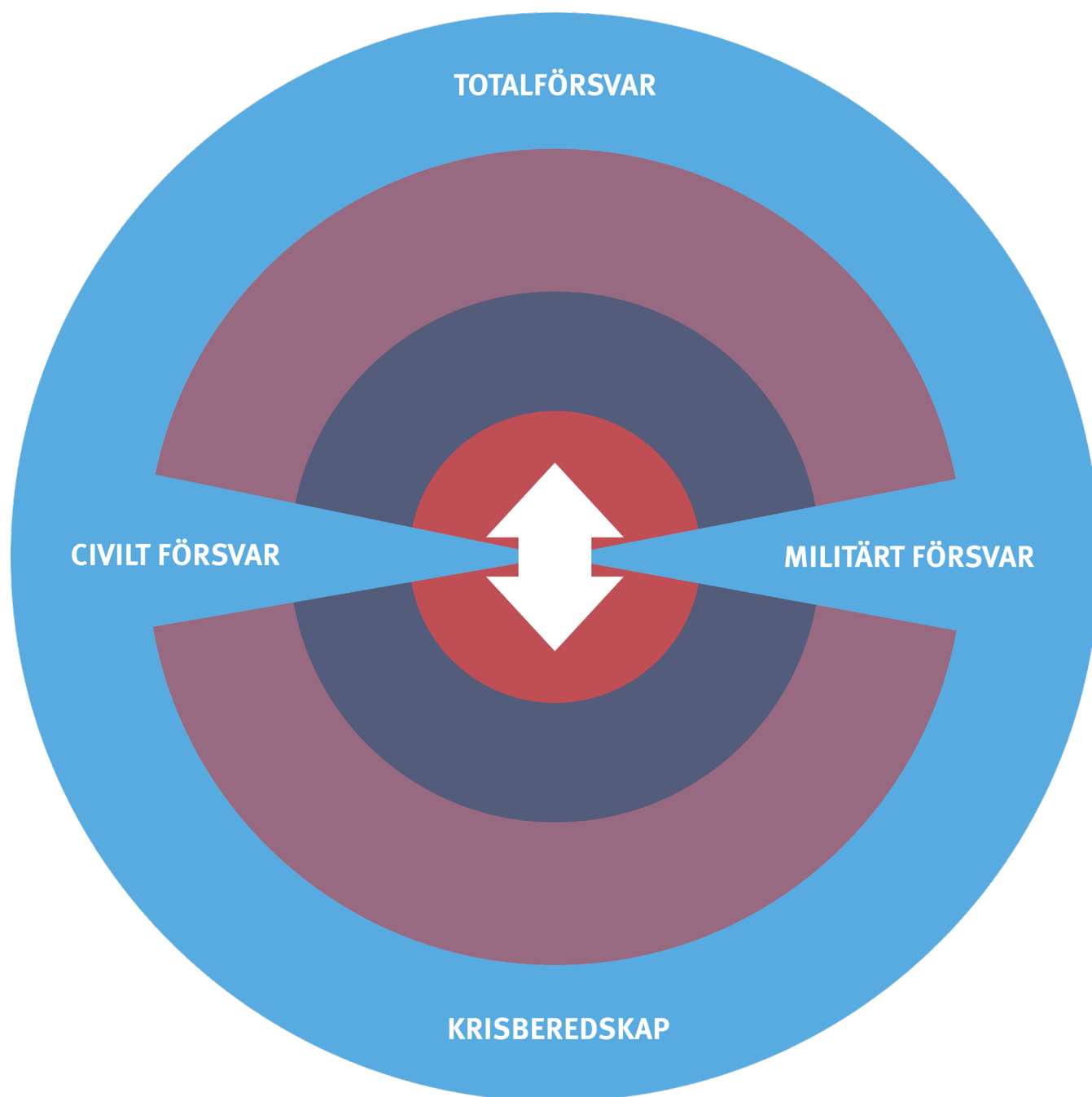


JENNY INGEMARSDOTTER, DANIEL K. JONSSON



Jenny Ingemarsdotter, Daniel K. Jonsson

Kunskapsbehov för ett totalförsvar i förändring

Titel	Kunskapsbehov för ett totalförsvar i förändring
Title	Building Knowledge for a Changing Total Defence
Rapportnr	FOI-R--4770--SE
Månad	Juni
Utgivningsår	2019
Sidor	25 p
Kund	FOI
Forskningsområde	5. Krisberedskap och samhällssäkerhet
FoT-område	
Projektnr	B1039
Godkänd av	Lars Höstbeck
Ansvarig avdelning	Försvarsanalys

Bild: FOI

Detta verk är skyddat enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk, vilket bl.a. innebär att citering är tillåten i enlighet med vad som anges i 22 § i nämnd lag. För att använda verket på ett sätt som inte medges direkt av svensk lag krävs särskild överenskommelse.

Sammanfattning

Mot bakgrund av ett försämrat omvärldsläge har svenska myndigheter anmodats att återuppta sin totalförvarsplanering. Då denna typ av planering har legat i träda sedan det kalla krigets slut är idag kunskapsbehovet stort om vad totalförsvaret är – eller borde bli. Många förfrågningar och uppdrag har hamnat hos Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI). I denna rapport redovisas några grundläggande utmaningar som utvecklingen av totalförsvaret kommer att behöva hantera liksom vad FOI gör för att stödja kunskapsuppbyggnaden.

I rapporten ges först en historisk tillbakablick på det tidigare totalförsvarets utveckling, därefter diskuteras de kunskapsbehov som föreligger idag, och till sist presenteras en kunskapsmodell för totalförsvaret som också illustrerar många av de områden som FOI arbetar med eller har möjlighet att utveckla. Modellen, som beskriver olika typer av kunskap och hur dessa hänger ihop, speglar i grunden ett behov av att identifiera och analysera hot samt att utveckla sätt att möta hoten så att dessa får avsedd effekt i totalförsvarets olika delar, på kort såväl som lång sikt.

I rapporten presenteras även ett förslag till konceptutveckling för ett sammanhängande totalförsvaret med fokus på det civila försvaret.

Nyckelord: totalförsvaret, civilt försvaret, FOI, konceptutveckling, kunskapsmodell

Summary

Due to a deteriorating security situation that is characterized by instability and unpredictability, Swedish authorities have been instructed to resume their civil defence planning. However, because such planning activities were discontinued in Sweden at the end of the Cold War, there is a considerable knowledge gap today in regard to the idea of a new civil defence – what this concept means today, and how it should be developed. The Swedish Defence Research Agency (FOI) has received several requests and commissions to conduct research and analyses in this area in recent years. In this report we discuss some of the fundamental challenges that the development of a new civil defence will have to respond to, both in the short term and in the long term.

Following a brief historical overview of Sweden's total defence during the Cold War, the report presents a knowledge model for the current and future total defence. Connecting different types and levels of knowledge, the model essentially illustrates a need to identify threats as well as ways to counter these threats. The model also relates to research areas in which FOI contributes or could potentially contribute, with knowledge and analyses. Finally, this report presents a conceptual draft for a future civil defence, developed in a way that would deliver a comprehensive total defence.

Keywords: civil defence, FOI, concept development, knowledge model

Innehåll

1	Inledning	7
1.1	Bakgrund	7
1.2	Syfte och upplägg	7
1.3	Metod	8
2	Totalförsvaret – en kunskapshistoria	9
3	Frågeställningar för den återupptagna totalförvarsplaneringen	12
4	Kunskapsbehov och forskning för totalförsvaret – FOI:s bidrag	15
4.1	Kunskapsmodell för totalförsvaret	15
4.1.1	Hotkunskap	15
4.1.2	Metodkunskap	15
4.1.3	Systemkunskap	15
4.1.4	Synteskunskap	16
5	Konceptutveckling för ett sammanhängande totalförsvaret – med fokus på det civila försvaret	19
5.1	Civilt försvar 2.0 – ett förslag till konceptutvecklingsprocess	19
5.2	Några utmaningar för det civila försvaret	20
6	Slutsatser	22
	Referenser	23

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Mot bakgrund av ett försämrat omvärldsläge har svenska myndigheter i och med försvarsbeslutet 2015 anmodats att återuppta sin totalförsvarsplanering. Uppdraget är att ”säkerställa den samlade förmågan i totalförsvaret.”¹ Frågan är dock vad denna ”samlade förmåga” innebär och vad totalförsvaret är – eller borde vara. Kunskapsbehovet är idag stort inom en rad totalförsvarsrelaterade områden. Många förfrågningar och uppdrag har hamnat hos Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI). I denna rapport redovisas några grundläggande utmaningar som de aktörer som ska utveckla totalförsvaret kommer att behöva hantera, liksom vad FOI gör och skulle kunna göra inom dessa områden.

FOI:s övergripande mål är att vara ”Sveriges främsta strategiska forsknings- och expertstöd till nytta för försvars- och säkerhetsområdet”.² Nytt kan finnas på såväl kort som lång sikt – dels behöver dagens och den nära framtidens hotbilder och aktörsperspektiv studeras, dels behöver forskningen beakta strategiska utmaningar eller vägval som kan bli betydelsefulla i framtiden. Idag föreligger en situation där båda dessa tidsperspektiv påverkar kunskapsbehoven – många myndigheter har med korta tidsförhållanden anmodats att återuppta en totalförsvarsplanering som har legat i träda sedan slutet av 1990-talet. Att bygga upp ett helt nytt totalförsvar, under till stor del nya förutsättningar, måste samtidigt ses som en långsiktig process.

Frågor som ligger i luften är inte bara av organisatorisk och praktisk karaktär, rörande ledning, finansiering, bemanning och resurser, utan handlar också om komplexa frågor rörande Sveriges plats i världen, om totalförsvarets uppgifter och ambitionsnivå, om befolkningens försvarsvilja, och givetvis om de hotbilder som planeringen ska utgå ifrån. För att kunna svara på dessa frågor behövs en sammanhängande analys av totalförsvarets syften och mål. Även om detta helhetsperspektiv i nuläget inte är formellt efterfrågat är det mycket troligt att det kommer bli efterfrågat inom något år då arbetet med civilt försvar intensifieras. Föreliggande rapport, *Kunskapsbehov för ett totalförsvar i förändring*, är resultatet av ett internt utvecklingsarbete på FOI som tagit sitt avstamp framför allt i det civila försvarets kunskapsbehov. Rapporten riktar sig till myndigheter och aktörer inom totalförsvaret som har intresse av särskilt det civila försvarets framtida utveckling.

I rapporten betraktar vi totalförsvaret – det gamla såväl som det nya – som en ständigt pågående kunskapshistoria, där frågor om vad totalförsvaret är, eller borde vara, har påverkat inte bara totalförsvarets faktiska utformning utan också samhället i stort.

1.2 Syfte och upplägg

Denna rapport syftar dels till att beskriva de kunskapsbehov som idag föreligger när ett nytt totalförsvar ska byggas, dels till att presentera en kunskapsmodell som beskriver hur vi kan möta dessa behov. I en tredelad ansats ges först en historisk tillbakablick på det tidigare totalförsvarets utveckling, därefter diskuteras de kunskapsbehov som är aktuella idag, i sammanhanget av en återupptagen totalförsvarsplanering, och till sist presenteras en kunskapsmodell för totalförsvaret som också illustrerar många av de kunskapsområden som FOI arbetar med eller har möjlighet att utveckla. Modellen, som beskriver olika typer av kunskap och hur dessa hänger ihop, speglar i grunden ett behov av att identifiera och analysera hot samt att utveckla sätt att möta hoten så att dessa får avsedd effekt i totalförsvarets olika delar, på kort såväl som lång sikt.

¹ Prop. 2014/15:109, *Försvarspolitik inriktning – Sveriges försvar 2016-2020*.

² www.foi.se. Läst 2019-06-12.

I rapporten presenteras även ett förslag till konceptutveckling för ett sammanhängande totalförsvar, med fokus på det civila försvaret.

1.3 Metod

Den historiska tillbakablicken (kapitel 2) baseras på forskningslitteratur och källmaterial rörande det äldre totalförsvaret. Diskussionen om frågeställningar för den återupptagna totalförsvarsplaneringen (kapitel 3) bygger i huvudsak på nyligen avslutade eller pågående studier och forskning på FOI. Den föreslagna modellen för totalförsvarets kunskapsbehov (kapitel 4) har utarbetats av rapportförfattarna med stöd av FOI:s enhet för Samhällets säkerhet samt i dialog med projektdeltagare i FOI:s interna, avdelningsöverskridande projekt KENT (Kunskap för ett nytt totalförsvar) som genomfördes under perioden 2017-2018. Kapitel 5 presenterar ett förslag till konceptutveckling för det civila försvaret, och kapitel 6 sammanfattar rapportens slutsatser.

2 Totalförsvaret – en kunskapshistoria

Vad totalförsvaret är, eller borde vara, har under lång tid varit föremål för diskussion och debatt. I grunden har frågorna handlat om såväl hoten som sätten att möta hoten. Dessa frågor har skapat ett aldrig sinande kunskapsbehov om omvärlden, samhället, teknikutvecklingen med mera. Vad hotas och vad behöver göras? Hur ska uppgifterna utföras och av vem? Hur ska totalförsvaret samordnas och ledas? Vad ska totalförsvaret klara av att möta? Vilka är hoten idag – och imorgon?

En tillbakablick på totalförsvarets historia visar hur dessa frågor har påverkat totalförsvarets utformning på olika sätt under åren. Under det andra världskriget drogs slutsatsen att den moderna flygkrigföringen drabbade hela samhället på ett sätt som gjorde kriget ”totalt”. Därmed krävdes också ett ”totalt försvar”. Men redan under det första världskriget gjordes erfarenheter i Sverige som väckte frågor om behovet av ett bredare försvar än det rent militära, inte minst vad gällde försörjningsfrågorna.³ Bilderna av ringlande potatisköer i Stockholm under kriget fick statsmakterna att begrunda hur samhällsekonomin inklusive näringslivet skulle engageras för att säkerställa tillgång till strategiska varor, som till exempel livsmedel och bränsle. För att strukturera detta arbete bildades år 1928 Rikskommissionen för ekonomisk försvarsberedskap – embryot till den del av totalförsvaret som senare kom att kallas det ekonomiska försvaret.⁴

Erfarenheterna av världskrigen gjorde att totalförsvarets avgränsning i en mening blev en icke-fråga eftersom totalförsvaret ansågs omfatta allt och hela samhället – människor och myndigheter, organisationer och näringsliv, fabriker och fordon, hundar och hästar – inget kunde i teorin räknas bort när det gällde att planera för ”överlevnadssamhället”.⁵ Därmed uppstod tidigt samordningsfrågor av en hisnande karaktär – hur skulle detta totala försvar organiseras och ledas?

Vid 1960-talets början hade en struktur bestående av fyra olika grenar av totalförsvaret utkristalliserats: det militära försvaret, civilförsvaret, det psykologiska försvaret och det ekonomiska försvaret (se figur 1). Dessa svarade mot fyra grundläggande hotbilder: militära angrepp, angrepp mot civila mål, psykologisk krigföring och angrepp mot folkförsörjningen.



Figur 1. Totalförsvarets fyra pelare, från Bengt Siösteen, *Vårt ekonomiska försvar i blickpunkten* (ÖEF, 1970).

³ MSB (2015), *En historisk respektive internationell kartläggning av arbetet med skydd av samhällsviktig verksamhet*. MSB841. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Stockholm.

⁴ Jenny Ingemarsdotter, Anna Sparf, Linda Karlsson och Jenny Lundén (2018), *Näringslivets roll i totalförsvaret – centrala frågor och vägar framåt*, FOI-R--4649--SE. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm

⁵ Berthold Westemar (1982), *Ekonomiskt försvar i omvandling*. Centralförbundet folk och försvar. Stockholm, s. 35.

En grundläggande uppgift för dessa grenar handlade i fredstid om planläggning och utbildning för att kunna lösa krigsuppgifterna. Som en följd av detta skapades en mycket omfattande kunskapsproduktion i totalförsvarets tjänst. Myndigheter anbefölls exempelvis att göra försörjningsanalyser, samla in statistik och i somliga fall att utföra prover och försök med olika typer av materiel eller produktionsmedel.⁶ År 1945 bildades Försvarets forskningsanstalt (FOA), som skulle arbeta med att bygga baskunskap och utveckla ny metodik.⁷

Kunskap om totalförsvaret och dess uppgifter var dock inte enbart en fråga för myndigheter – det ”befästa folkhemmet”⁸ skulle engageras och utbildas och det började redan i skolan: I början av 1970-talet förväntades eleverna kunna redogöra för totalförsvarets ”fyra pelare” (se figur 1) och vilka hotbilder som dessa skulle hantera.⁹

Källorna uppvisar ibland också en viss konkurrens om uppmärksamhet mellan totalförsvarets grenar (se figur 2). Överstyrelsen för ekonomiskt försvar (ÖEF), som gav ut tidskriften *Det ekonomiska försvaret*, betonade ofta vikten av att analysera försörjningsberedskapens behov och uppgifter i totalförsvaret.



Figur 2. Från tidskriften *Det ekonomiska försvaret*, utgiven av ÖEF, nr 4 1979.

Totalförsvarets samlade kunskapsproduktion sträckte sig från specialiserad teknikutveckling inom ramen för förgivettagna hotbilder till omförhandlingar av dessa hotbilder. Trots bredden av hotbilder som hade diskuterats under 1900-talet förblev totalförsvaret starkt kopplat till kriget – det väpnade angreppet. När denna hotbild ansågs kunna avföras i samband med det kalla krigets slut och Sovjetunionens upplösning innebar detta att totalförsvarets existensberättigande föll.¹⁰ I praktiken upphörde all totalförvarsplanering under Sveriges så kallade strategiska timeout då Försvarsmakten ominriktades från ett invasionsförsvar till ett starkt reducerat insatsförsvar (inriktad på

⁶ Ett arbete som koordinerades på central nivå av Överstyrelsen för ekonomiskt försvar (ÖEF).

⁷ Ann Kathrine Littke och Olle Sundström (1995), *FOA: Försvarets forskningsanstalt 1945-1995*. Försvarets forskningsanstalt. Stockholm.

⁸ Marie Cronqvist (2009), "Det befästa folkhemmet: Kallt krig och varm välfärd i svensk civilförsvarskultur" i Magnus Jerneck (red.), *Fred i realpolitikens skugga*. Studentlitteratur. Lund.

⁹ Sara Österberg (2015), "Försvaret i skolan: En studie om total- och civilförsvarundervisning i skolan under 70-talets kallakrigsåren". Magisteruppsats, Linnéuniversitetet. Se t.ex. "Vårt totalförsvar: Arbetshäfte SO", 1972.

¹⁰ Gunnar Artéus och Herman Fältström (red.) (2011), *Totalförsvaret under Sveriges kalla krig*. Forskningsprojektet Försvaret och det kalla kriget (FOKK), Nr. 31. Karlskrona, 28.

internationella insatser), och civila myndigheter inriktades på uppgifter inom krishantering och krisberedskap.¹¹

Det svenska totalförsvaret hade under resans gång genererat en strid ström av kunskapsunderlag i form av utredningar och rapporter, författade av forskare, utredare, myndighetsexperten och debattörer. Försvarets forskningsanstalt (FOA), som bildats 1945 efter krav på forskningshjälp från regering och militärledning, fokuserade under de första årtiondena på att bygga egen baskunskap och på att utforma nya prov- och mätutrustningar. Med tiden breddades FOA:s verksamhet till att inkludera forskning om hotbilder och säkerhetspolitik, försvarsekonomi, forskning om människan i försvaret (bl.a. beteendevetenskaplig forskning), samt forskning för civilförsvaret, inriktad på riskhantering och utveckling av operativ verksamhet (räddningstjänst).¹²

Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI) bildades 2001 genom sammanslagning av Försvarets forskningsanstalt (FOA) och Flygtekniska försöksanstalten (FFA). Namnet till trots skedde detta paradoxalt nog just i det skede när totalförsvaret, i dess gamla tappning med funktionsansvar, beredskapslager och planläggning, avvecklades. Regeringens, Försvarmaktens och civila myndigheters kunskapsbehov minskade dock inte – nya och nygamla hotbilder (som t.ex. terrorattacker) och sårbarheter i samhället behövde analyseras, liksom konsekvenser av teknikutveckling och en förändrad dynamik på den säkerhetspolitiska arenan. Med övergången från anslagsfinansiering till uppdragsfinansiering (som skedde redan 1994) förändrades samtidigt förutsättningarna för kunskapsproduktionen, då denna blev närmare knuten till direkta behov hos uppdragsgivarna. Därmed stärktes forskningens relevans och nytta för systemets aktörer samtidigt som långsiktiga forskningsbehov, formulerade vid sidan av dominerande paradigm, fick minskat utrymme.¹³

Mot bakgrund av ett försämrat omvärldsläge angavs i Försvarsbeslutet 2015 att ”Det enskilt viktigaste under försvarsinriktningsperioden 2016 - 2020 är att öka den operativa förmågan i krigsförbanden och att säkerställa den samlade förmågan i totalförsvaret”.¹⁴ Idag finns en stor efterfrågan på kunskap om innebörden av denna ”samlade förmåga” och vad totalförsvaret är – eller borde vara. Följande kapitel redovisar några grundläggande utmaningar som utvecklingen av totalförsvaret kommer att behöva hantera, liksom vad FOI gör och skulle kunna göra inom dessa områden.

¹¹ Wilhelm Agrell (2016), *Det säkra landet? Svensk försvars- och säkerhetspolitik från ett kallt krig till ett annat*. Gleerups. Malmö.

¹² Ann Kathrine Littke och Olle Sundström (1995), *FOA: Försvarets forskningsanstalt 1945-1995*. Försvarets forskningsanstalt. Stockholm.

¹³ Som nyligen konstaterats i Försvarsberedningens rapport *Värnkraft: Inriktningen av säkerhetspolitiken och utformningen av det militära försvaret 2021-2025*: ”Försvarsberedningen anser att FOI:s förutsättningar att göra egeninitierade, framåtblickande och strategiska satsningar inom totalförsvarsområdet måste förbättras. [...] Försvarsberedningen anser att FOI:s nuvarande finansieringsmodell med en stor andel uppdragsfinansiering skapar risker och osäkerheter vad gäller Sveriges möjlighet att tillgodose behovet av forskning på totalförsvarsområdet.” Försvarsberedningen (2019), 312.

¹⁴ Prop. 2014/15:109, *Försvarspolitisk inriktning – Sveriges försvar 2016-2020*.

3 Frågeställningar för den återupptagna totalförsvarsplaneringen

Totalförsvaret definieras i lagen (SFS1992:1403) om totalförsvaret och höjd beredskap som den ”verksamhet som behövs för att förbereda Sverige för krig”. Totalförsvaret består av militär verksamhet (militärt försvar) och civil verksamhet (civilt försvar). I propositioner och inriktningsdokument framgår också att det civila försvaret så långt som möjligt ska bygga på krisberedskapen.

Att betänka i detta sammanhang är att krisberedskap och totalförsvaret är inriktade på olika typer av hotbilder: Medan krisberedskapssystemet är anpassat för relativt kortvariga kriser och extraordinära händelser ska totalförsvaret kunna hantera utdragna förlopp och störningar, gråzonslägen mellan fred och krig, och ytterst väpnat angrepp. Det finns goda förutsättningar att i stor grad bygga det civila försvaret på krisberedskapen, men samtidigt medför den typ av hot som det civila försvaret ska möta att detta inte kommer att vara tillräckligt.¹⁵

En särskilt komplex utmaning för totalförsvaret handlar om hantering av gråzonsproblematik, det vill säga olika typer av mer eller mindre orkestrerade antagonistiska aktiviteter som sker under tröskeln till krig.¹⁶ För en motståndare kan en gråzonsstrategi vara långsiktig och syfta till att försvaga och misskreditera ett lands motståndskraft, men skulle också kunna vara ett led i en positionering för att skapa egna ekonomiska eller säkerhetspolitiska fördelar.¹⁷ Totalförsvaret behöver därför beakta flera tidsperspektiv samtidigt. I sin rapport *Motståndskraft* (2017) tar Försvarsberedningen särskilt upp vikten av att stärka den nationella försörjningsförmågan men betonar även betydelsen av att det finns en försvarsvilja hos befolkningen.

Frågan är dock vilka delar av totalförsvaret som ska leda och ha ansvar för dessa övergripande områden. Här kan noteras att i det tidigare totalförsvaret användes ”civilt försvar” (särskrivet) som samlingsnamn för civilförsvar (med fokus på befolkningsskydd), ekonomiskt försvar, psykologiskt försvar och övrigt totalförsvaret (som inbegrep polis, sjukvård, telekommunikationer m.m.). Dessa tidigare totalförsvargrenar försvann i praktiken när totalförsvaret utvecklades i början av 00-talet. Det psykologiska försvaret uppgick visserligen i MSB:s ansvarsområden vid myndighetens bildande 2008 men blev i praktiken, genom omsvängningen till fokus på fredstida krisberedskap, pausad. Det ekonomiska försvaret försvann också i praktiken ur totalförsvaret i och med utvecklingen under tidigt 00-tal av försörjningsberedskapen (i form av företagsplanläggning, beredskapslager osv.).¹⁸

Idag föreligger ett antal utredningar gällande totalförsvarets framtida utformning. En ny myndighet för psykologiskt försvar ska utredas, liksom även sjukvårdens förmåga i höjd beredskap, näringslivets roll i totalförsvaret samt det civila försvarets ansvarsförhållanden,

¹⁵ Bengt Johansson, Kristoffer Darin Mattsson, Eva Mittermaier och Niklas H Rossbach, (2017), *Det civila försvarets utgångspunkt i beredskapen: En övergripande analys av förutsättningar och utmaningar*. FOI-R--4431--SE. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.

¹⁶ Som noteras i Försvarsberedningens rapport *Motståndskraft: Inriktningen av totalförsvaret och utformningen av det civila försvaret 2021–2025*: ”Ett starkt totalförsvaret inbegriper också en möjlighet att kunna agera och påverka en potentiell angriparens aktiviteter mot Sverige i fredstid och för att hantera den s.k. gråzonsproblematiken.”. Försvarsberedningen (2017), s. 65.

¹⁷ Daniel Jonsson (2018), *Gråzonsproblematik och hybridkrigföring- påverkan på energiförsörjning*. FOI-R--4590--SE. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.

¹⁸ Tidigare hade Överstyrelsen för ekonomiskt försvar (ÖEF) och därefter Överstyrelsen för civil beredskap (ÖCB) ett samordningsansvar för myndigheter och företag av relevans för försörjningsberedskap.

ledning och organisation.¹⁹ Återuppbyggnaden av ett totalförsvar kommer dock att vara ett långsiktigt arbete som kommer att generera behov av olika typer av kunskap och analyser. Precis som i det gamla totalförsvaret kommer frågorna att vara av både konceptuell och konkret karaktär, som handlar om hotbilderna såväl som strategier för att bygga motståndskraft:

- *Hur ser konceptet ut för ett nutida totalförsvar?* Försvarsmakten är idag beroende av resurser från det civila samhället för en rad olika funktioner. Vilka förmågor behöver det civila försvaret bygga? Vilken samordning och resursuppbyggnad behövs för att bygga en samlad tröskelförmåga?
- *Hur ser dagens och morgondagens hotbilder ut?* De hot som diskuteras idag sträcker sig från trollfabriker och twitter till terrorattacker och krig. Samtidigt som nya medel tillkommit, inom inte minst cyberarenan, har på senare tid även ”gamla” hot, som kärnvapen och kemiska stridsmedel, åter aktualiserats.²⁰ Dessutom kan man tala om nya vägar för gamla hot, såsom drönar-burna CBRNE-hot. Frågan är hur ett civilt försvar ska hantera denna breda palett av hotbilder, från fysiska hot som inkluderar explosivämnen och farliga ämnen (kemiska, biologiska, radioaktiva, nukleära) till psykologisk påverkan och desinformation.
- *Vad innebär gråzonsproblematik för det civila försvaret?* Hur kan gråzonen beskrivas och förstås? Som en specifik hotbild eller som ett tillstånd av osäkerhet?
- *Hur ska krisberedskapssystemet och det civila försvaret hänga ihop?* Hur ska ett framtida *civilförsvar* (i meningen befolkningsskydd) utformas med avseende på exempelvis skyddsrumspplatser och sjukvårdsresurser under kris och krig?
- *Vad innebär psykologisk krigföring idag och i framtiden?* Om påtryckningar och psykologisk krigföring antas utgöra en hotbild, kanske som en del av en gråzonsstrategi, vilka medel och taktiker antas vara troliga och med vilka syften? Hur ska ett nutida psykologiskt försvar utformas?
- *Hur ska vår försörjningsförmåga byggas upp?* På vilka sätt är Sveriges försörjningsförmåga sårbar, och vilken typ av störningssituationer skulle kunna uppstå? Är hotbilden avspärming fortfarande aktuell, och vad innebär den idag? Vilka borde målen (övergripande respektive inom olika sektorer) för en nutida försörjningsberedskap vara och med vilka medel ska dessa uppnås? Vilken blir näringslivets roll i framtidens totalförsvar?

¹⁹ En ny myndighet för psykologiskt försvar (Dir. 2018:80, Justitiedepartementet), Hälso- och sjukvårdens beredskap och förmåga inför och vid allvarliga händelser i fredstid och höjd beredskap (Dir. 2018:77, Socialdepartementet), Näringslivets roll inom totalförsvaret samt försörjningstrygghet i fråga om försvarsmateriel (Dir. 2018:64, Försvarsdepartementet), samt Ansvar, ledning och samordning inom civilt försvar (Dir. 2018:79, Justitiedepartementet).

²⁰ Daniel Eidenskog (2019), *Trender inom området IT-säkerhetsmetoder*. FOI Memo 6709; Susanne Börjegen, Stina Holmgren Rondahl, Anders Larsson, Birgitta Liljedahl, Magnus Normark, Anna Karin Tunemalm, Björn Sandström, Annica Waleij och Per Wikström (2019), *Totalförsvarsplanering med fokus på CBRN – Framtida antagonistiska CBRN-hot*. FOI-R--4765--SE.

FOI har de senaste åren bidragit med flera analyser²¹ som berör dessa grundläggande frågor och många forskningsområden på FOI har en direkt koppling till totalförsvaret. I ett kunskapsuppbyggnadsperspektiv finns samtidigt potential att behandla totalförsvarsfrågorna på ett mer sammanhängande sätt. I nästa kapitel presenteras en kunskapsmodell med områden av relevans för totalförsvarets fortsatta utveckling, som också illustrerar många av de områden som FOI arbetar med eller har möjlighet att utveckla.

²¹ Se exempelvis Niklas H. Rossbach m.fl. (red.) (2019), *Strategisk utblick 8: Totalförsvarets tillväxt – utmaningar och möjligheter*. FOI-R--4773--SE; Susanne Börjegren, Stina Holmgren Rondahl, Anders Larsson, Birgitta Liljedahl, Magnus Normark, Anna Karin Tunemalm, Björn Sandström, Annica Waleij och Per Wikström (2019), *Totalförvarsplanering med fokus på CBRN - Framtida antagonistiska CBRN-hot*. FOI-R-4765-SE.; Ann-Sofie Stenérus Dover, Anders Odell, Per Larsson och Johan Lindgren (2019), *Beredskapslagring: En kunskapsöversikt om beredskapslagring som ett verktyg för ökad försörjningsberedskap i Sverige*. FOI-R--4644--SE; Christoffer Wedebrand (2019), *Allmänheten och totalförsvaret: resultat från en enkät utskickat hösten 2018*. FOI-R--4771--SE; Jenny Ingemarsdotter, Anna Sparf, Linda Karlsson och Jenny Lundén (2018), *Näringslivets roll i totalförsvaret – centrala frågor och vägar framåt*. FOI-R--4649--SE. Camilla Eriksson, Pär Eriksson och Johanna Wahrenberg (2018), *Internationella avtal och samarbeten med relevans för civilt försvar*. FOI-R--4650--SE. Carl Denward, Per Larsson och Ann Sofie Stenérus Dover (2017), *Sektorsansvar: Ansvarssystem eller semantik?* FOI-R--4542--SE; Bengt Johansson, Kristoffer Darin Mattsson, Eva Mittermaier och Niklas Rossbach (2017), *Det civila försvarets utgångspunkt i krisberedskapen: En övergripande analys av förutsättningar och utmaningar*. FOI-R--4431--SE; Bengt Johansson och Daniel K. Jonsson (2018), *Beredskap i framtida energisystem*. FOI-R--4589--SE; Daniel K. Jonsson (2018), *Typfall 5: utdragen och eskalerande gråzonsproblematik: Komplettering av hotbildsunderlag i utvecklingen av civilt försvar*. FOI Memo 6338; Daniel K. Jonsson (2018), *Gråzonsproblematik och hybridkrigföring – påverkan på energiförsörjning*. FOI-R--4590--SE; Daniel K. Jonsson, Jenny Ingemarsdotter, Bengt Johansson, Niklas Rossbach, Christoffer Wedebrand och Camilla Eriksson (2019), *Civilt försvar i gråzon*. FOI-R--4769--SE; Fredrik Lindgren (2014), *Hotbildsunderlag i utvecklingen av civilt försvar*. FOI Memo 5089; Gudrun Persson (red.) (2016), *Russian Military Capability in a Ten-Year Perspective*. FOI-R--4326--SE; Fredrik Lindgren (2015), *Civilt försvar: En forskningsöversikt*. FOI-R--4163--SE; Malin Severin (2018), *Tidig förvarning och icke-militära angreppssätt: Utmaningar för underrättelsetjänsten*. FOI-R--4577--SE; Ann Ödlund (2011), *Civilt försvar och höjd beredskap – utgångspunkter för fortsatt utveckling*. FOI-R--3252--SE.

4 Kunskapsbehov och forskning för totalförsvaret – FOI:s bidrag

Vilka kunskapsbehov som finns för totalförsvaret utgör i sig en fråga som alltid kommer att vara aktuell – samhället förändras, hotbilder tillkommer eller faller bort, olika aktörers fokus och intressen ändras över tid. I grunden finns dock den ur försvarssynpunkt grundläggande frågan om vilka hoten är och hur dessa hot ska mötas. Den kunskapsmodell för totalförsvaret som presenteras här handlar därför i grunden om att identifiera och analysera hoten samt att utveckla sätt att möta hoten så att kunskapen får avsedd effekt i totalförsvarets olika delar, på kort såväl som lång sikt.

4.1 Kunskapsmodell för totalförsvaret

Ett ändamålsenligt totalförsvaret, som baseras på en sammanhängande planering kräver en matchande kunskapsutveckling kopplad till totalförsvarets uppgifter och behov. Kunskapsmodellen (figur 3) består av fyra olika sammanhängande skikt: hotkunskap, metodkunskap, systemkunskap och synteskunskap.

4.1.1 Hotkunskap

Det inre skiktet handlar om kunskap för att kunna identifiera, förstå, analysera och möta antagonistiska hot. Det berör exempelvis militära och säkerhetspolitiska hot, olika former av verkan av konventionella vapen, explosivämnen, stridsmedel och farliga ämnen (kemiska, biologiska, radioaktiva, nukleära), cyberhot, desinformation och informationspåverkan, politisk och psykologisk påverkan, illegal underrättelseinhämtning, ekonomisk krigföring, sabotage och terrorhandlingar. Kunskapsutveckling inriktad på sätt att möta hoten handlar bland annat om fysiskt skydd och motmedel, sätt att detektera och analysera hot samt att värna samhällssystem och nationella intressen.

Hotkunskap är kärnan i FOI:s tekniskt orienterade forskningsverksamhet och omfattar ett antal unika spetskompetenser.

4.1.2 Metodkunskap

Det andra skiktet handlar om att på olika sätt stödja totalförsvarsaktörerna i processen att stärka deras förmåga att möta hot. Det omfattar metoder för att bygga, använda, omsätta och vidareutveckla hotkunskap. Det kan handla om metoder för att stödja analys- och beslutsprocesser, om scenariometodik, eller om olika typer av övningar och spel som hjälper deltagarna att identifiera och diskutera intersektoriella beroenden och sårbarheter.

FOI (och tidigare FOA) har en lång tradition av metodutveckling för såväl militära som civila behov. Genom olika typer av direktstöd, till exempel operationsanalytiker hos Försvarsmakten, bidrar FOI också med metod- och kunskapsutveckling på plats hos uppdragsgivarna.

4.1.3 Systemkunskap

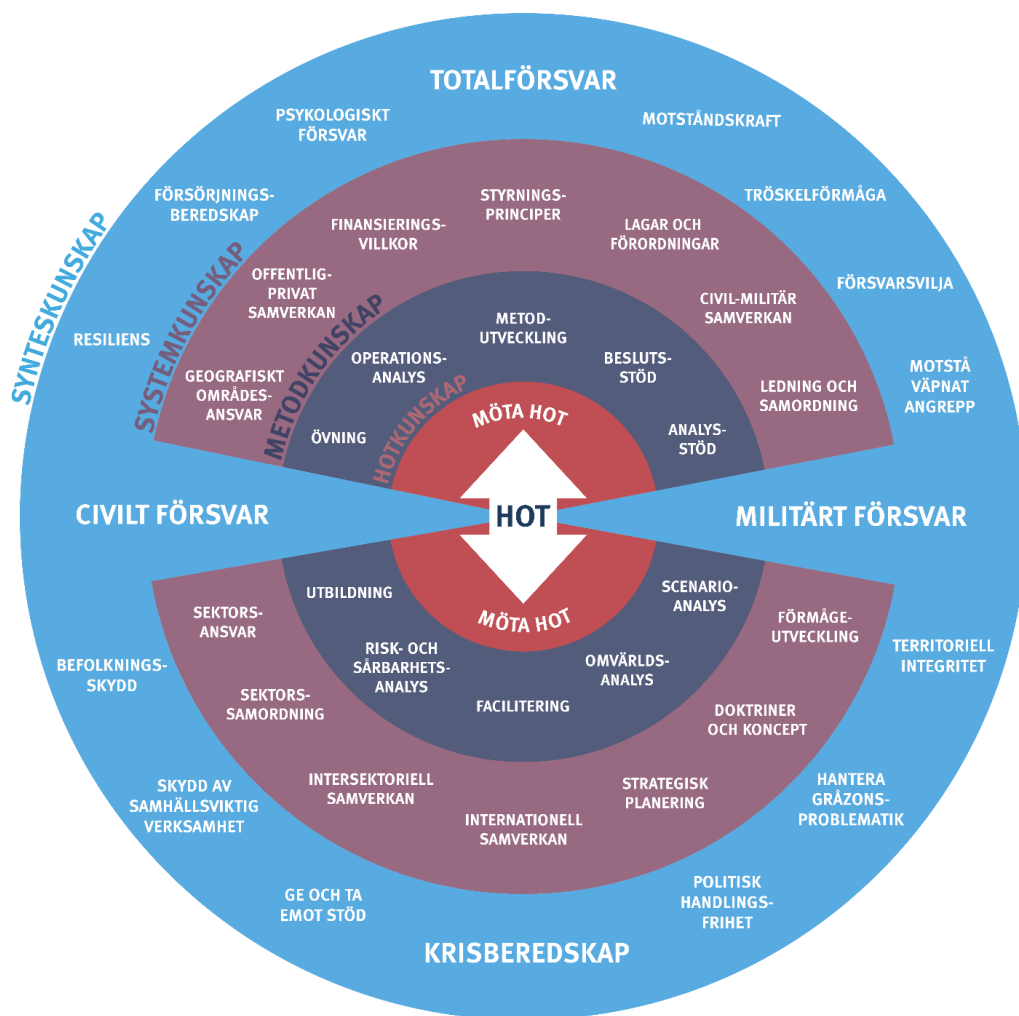
Det tredje skiktet handlar om övergripande systemförståelse och innefattar forskning och analyser av systemnivån där hotkunskap och metoder ska användas, liksom de förutsättningar som råder där (exempelvis ansvarsförhållanden samt behov av samordning och samverkan). Här ingår även exempelvis finansieringsvillkor och styrningsprinciper, liksom kunskap om hur viktiga samhällssektorer fungerar i praktiken.

Inom detta kunskapsskikt tillgodoser FOI regeringens och andra myndigheters behov inom bland annat policyutveckling och strategisk planering liksom även Försvarsmaktens utveckling av förmågor, doktriner och koncept.

4.1.4 Synteskunskap

Ett sammanhängande totalförsvaret kräver en sammanhängande kunskapsutveckling. Synteskunskap, det yttersta skiktet, omfattar därför kunskap om totalförsvarets olika delar, vilket berör såväl krisberedskapens och det civila försvarets som det militära försvarets förutsättningar, mål och centrala uppgifter.

Genom forskning i syntesskiktet bidrar FOI med långsiktig och strategisk kunskapsutveckling om totalförsvaret i en bredare kontext. De inåtgående pilarna (civilt försvar resp. militärt försvar) illustrerar samtidigt att de olika skikten hör ihop – att förstå hot och finna sätt att möta hot kräver i grunden sakkunskaper men även metod-, system- och synteskunskaper.



Figur 3. Kunskapsmodell för totalförsvaret.

Det finns även en temporal dimension i kunskapsuppbyggnaden för totalförsvaret. Eftersom FOI (FOA) under flera decennier har haft som uppdrag att forska om hot och sätt att möta hot har en stor kunskapsbank byggts upp. Även om specifika ”svar” snabbt kan bli föråldrade har under totalförsvarets olika epoker samma frågor ofta återkommit: Hur ska totalförsvaret ledas och samordnas? Hur ska osäkerheter och gråzoner hanteras? Hur ser beroendena ut mellan olika samhällsviktiga verksamheter? Hur ska risker och

sårbarheter hanteras i olika system? Hur kan skydd utvecklas mot olika slags fysiska hot, vare sig det handlar om terrorhot, vapensystem eller farliga ämnen (CBRNE)?

För att besvara denna typ av frågor har FOI fått möjlighet att bygga upp såväl analys- och metodkompetenser som fysiska test- och provanläggningar. Bland de senare kan nämnas FOI:s CBRNE-säkerhetslaboratorier som kan ta emot, desarmera och analysera prover som misstänks innehålla en kombination av CBRN- och explosivämnen, liksom FOI:s anläggningar för testning av explosivämnen och vapenverkan. Teknikutvecklingen skapar också behov av nya typer av anläggningar: exempelvis driver FOI sedan 2008 en övningsanläggning för cyberförsvar och IT-säkerhet, CRATE²², som stödjer andra myndigheter med utbildning, övning och träning av beslutsfattare och operatörer. Denna typ av anläggningar kan betraktas som en essentiell del av totalförsvarets grundläggande forskningsinfrastruktur för integritets- och sekretesskänslig verksamhet.²³

I ett bredare metodperspektiv har FOI över tid även byggt upp en uppsättning av olika typer av analytiska metodkompetenser (skiktet Metodkunskap i figur 3). Myndigheter och aktörer efterfrågar i detta sammanhang även konkret sakkunskap om totalförsvaret som ofta förutsätter en förståelse av det tidigare totalförsvarets utformning, till exempel vad gäller pliktlagar och annan lagstiftning som reglerar totalförsvaret (som fortfarande gäller), eller det civila försvarets ansvarsområden då och nu. FOI:s långsiktiga kunskapsförvaltning och forskning för totalförsvaret får därför nytta även i ett här och nu-perspektiv.

Även uppdrag som tar sin utgångspunkt i konkreta nutida behov bygger alltså på en långsiktig kompetensuppbyggnad och förståelse av de bredare sammanhangen, liksom på domänspecifik kunskap. Detta gäller såväl samspelet mellan olika behov och komponenter i totalförsvaret och krisberedskapssystemet (skiktet Systemkunskap i figur 3) som dessa systems sammanhang och syften (skiktet Synteskunskap). Genom att FOI kompetensmässigt har ena foten i den civila och den andra i den militära domänen har myndigheten en viktig roll vad gäller systemförståelse och facilitering av samverkan mellan totalförsvarets aktörer. I detta sammanhang finns också en viktig faktor som i vissa situationer kan ha en avgörande betydelse för den långsiktiga kunskapsuppbyggnaden hos ansvariga myndigheter, nämligen sekretessaspekten. All kunskap kan inte vara öppen i totalförsvars-sammanhang, men som statlig försvarsnära myndighet har FOI möjlighet att såväl förvalta som förmedla sekretessklassad information.

Ytterst är all forskning om totalförsvaret i en eller annan mening framåtsyftande. System måste byggas för att hantera inte bara dagens hotbilder utan framför allt morgondagens. Detta gäller såväl modeller och koncept som tekniska system. I kärnan av FOI:s kompetens ryms därför forskning om nya (möjliga) hot och sårbarheter liksom sätt att möta dessa hot i termer av utveckling av modeller och koncept för totalförsvaret, teknikutveckling för det militära såväl som det civila försvarets behov, strategi- och policyutveckling med mera. Det är dock inte en självklarhet att kunskapsuppbyggnaden om totalförsvaret sker på ett långsiktigt eller strategiskt sätt. Enligt det projektarbetssätt som blev vanligt i krisberedskapssystemet (som ofta baseras på konsultuppdrag) tenderar kunskapsuppbyggnaden snarare att ske splittrat och kortsiktigt genom att den sprids ut på många, ofta privata, aktörer. Ur ett statligt beställarperspektiv finns därmed en risk att den samlade totalförsvarskunskap som byggs upp blir svåråtkomlig och svåröverskådlig. Även

²² Cyber Range and Training Environment.

²³ Som konstateras av Försvarsberedningen i delrapporten *Värnkraft*: ”Det är nödvändigt att skapa förutsättningar för långsiktighet i verksamheten och säkerställa nödvändig forskningsinfrastruktur. Försvarsberedningen anser att det är av central betydelse för landet att ha speciallaboratorier och andra anläggningar för integritets- och sekretesskänslig verksamhet. Exempel på sådana är FOI:s anläggningar i Grindsjön för FoU-verksamhet rörande vapen och skydd respektive laboratorier i Umeå för CBRN-forskning.” Försvarsberedningen (2019), s. 312.

FOI:s finansieringsmodell inriktades under 90-talet i enlighet med uppdragsformen vilket dock nu har börjat problematiseras ur ett strategiskt kunskapsuppbyggnadsperspektiv.²⁴

Med stöd av den modell som presenterats i figur 3 beskrivs i nästa avsnitt ett exempel på behov av kunskapsuppbyggnad i ett totalförsvarsperspektiv där FOI bedöms kunna göra viktiga bidrag.

²⁴ Regeringen beslutade den 4 april 2019 att ge Ekonomistyrningsverket (ESV) i uppdrag att analysera den finansiella styrningen och uppföljningen av FOI: "FOI finansieras i dag i huvudsak med hjälp av avgifter och styrs på så vis via andra myndigheters beställningar. Myndigheten har därmed begränsade möjligheter att driva strategiskt arbete på eget initiativ för att identifiera verksamheter för framtida behov och fullt ut vara den expertmyndighet som regeringen och andra försvarsmyndigheter efterfrågar." Regeringskansliet (2019).

5 Konceptutveckling för ett sammanhängande totalförsvaret – med fokus på det civila försvaret

Historien har visat att det tar tid att bygga upp ett sammanhängande totalförsvaret. Totalförsvaret måste vara robust i den meningen att det ska kunna fungera trots svåra påfrestningar men samtidigt måste det finnas en flexibilitet för att på kort sikt kunna ställa om och hantera olika typer av hot. Även på längre sikt måste olika system kunna anpassas och justeras till en förändrad hotbild och ändrade omvärldsförutsättningar.

Kunskapsmodellen (figur 3) illustrerar de olika skiktens beroende av varandra – att förstå hot och finna sätt att möta hot kräver i grunden sakkunskaper men även metod-, system-, och synteskunskaper. Detta kan benämnas som en sammanhängande kunskapsutveckling och är något som vi tar fasta på i vårt förslag till konceptutvecklingsprocess för det civila försvaret.

5.1 Civilt försvar 2.0 – ett förslag till konceptutvecklingsprocess

Koncept handlar ytterst om att kommunicera sammanhang och skapa förståelse för vad som behöver göras och av vem i förhållande till andra i systemet.²⁵ Koncept är ibland också något som efterfrågas just av denna anledning – en önskan hos varje aktör om att förstå sin plats i helheten. Försvarsmakten har en lång och inarbetad tradition av att arbeta med doktriner och koncept medan det civila försvaret – som består av många olika aktörer vars beredskapsplanering i stort sett varit vilande – inte har det idag.

I dagsläget saknar det civila försvaret ett sammanhängande verksamhetskoncept – vem ska göra vad, tillsammans med vem och hur ska saker och ting hänga ihop? FOA arbetade under 1990-talet med att utveckla bärande koncept för det civila försvaret, i form av ramprojektet *HP Balans – ett ändamålsenligt civilt försvar*.²⁶ Här kunde forskare och analytiker arbeta mer förutsättningslöst och normativt med frågor som inte nödvändigtvis låg i det omedelbara politiska och byråkratiska blickfånget. Även idag finns ett behov av att ställa upp en bild av hur det civila försvaret skulle kunna organiseras. En sådan kunskapsutvecklingsprocess kan delas in i fyra steg:

Det första steget handlar om att beskriva det eller de krig vi kan se framför oss – vilka är angriparens avsikter och medel samt vilka konsekvenser leder de till (kunskapsmodellens hotkunskap). Utöver det traditionella väpnade angreppet behöver ett antal typsituationer avseende gråzonsproblematik tas fram. Vidare behöver en framtidsinriktad hotbildsanalys även ta hänsyn till idag okända hot – vad som i detta sammanhang kan utgöra så kallade *game changers* och svarta svanar.

Det andra steget innefattar att beskriva krav och prioriteringar för ett civilt försvar i dessa olika kontexter. Denna kravbild kan beskrivas genom en nedbrytning av det civila försvarets mål²⁷ i termer av vad som eftersträvas. Därefter utreds vilka förmågor och resurser som krävs för att uppnå detta mål. Om en nationell försörjningsförmåga anses vara strategiskt viktigt kan man således utreda lämpliga metoder och verktyg för detta,

²⁵ Per Larsson, Christoffer Wedebrand och Carl Denward (2018), *Personal för ett nytt civilt försvar – Förutsättningar, problem och möjligheter*. FOI-R--4675--SE.

²⁶ HP syftade på huvudprojekt.

²⁷ I dagsläget är målen, som snarare uttrycks som uppgifter, att värna civilbefolkningen, att säkerställa de viktigaste samhällsfunktionerna, samt att bidra till Försvarsmaktens förmåga vid ett väpnat angrepp eller krig i vår omvärld (Prop. 2014/15:109).

exempelvis beredskapslagring, företagsplanläggning, planering för personalförsörjning och uppbyggnad av reservsystem.

Det tredje steget innefattar analyser och kartläggningar av vilka aktörer som kan genomföra vilka verksamheter för att tillsammans uppbära ett sammanhängande civilt försvar (kunskapsmodellens metod- och systemkunskap). Det handlar bland annat om att ta fram förslag på uppgifter och organisationsstrukturer för enskilda sektorer och områden, exempelvis befolkningsskydd, drivmedelsförsörjning och sjukvård.

I det fjärde steget diskuteras vägen framåt ur ett styr- och policyperspektiv – vilka åtgärder som krävs, vad som behöver göras först, och vilka kriterier som kan användas för att prioritera och bestämma ordningen för åtgärder (kunskapsmodellens systemkunskap). Är det exempelvis önskvärt med en maximal effekttökning på kort eller lång sikt? Hur kan en system- och förmågebalans uppnås inom det civila försvaret och även mellan det civila och militära försvaret? I vilken ordning behöver åtgärder vidtas för att försäkra sig om en genomtänkt planeringsprocess? Här finns åtminstone tre dimensioner att ta hänsyn till – det geografiska områdesansvaret, sektorsansvaret för olika funktioner (inklusive behovet av sektorsövergripande samordning), samt särskilda uppgifter för det civila försvaret, som exempelvis befolkningsskyddet som faller utanför ramen för sektorernas verksamheter.

I grunden styrs stegen i denna konceptutveckling av två grundläggande men samtidigt pragmatiska frågor:

1. Vad ska det civila försvaret skydda och ”leverera” (i termer av stöd till Försvarmakten och det civila samhället)?
2. Vad behöver det civila försvaret för att kunna leverera detta (i termer av exempelvis finansiering, personal, övningar, kompetensutveckling)?

För att kunna svara på dessa frågor behövs en sammanhängande analys av totalförsvarets syften och mål (kunskapsmodellens synteskunskap). Detta helhetsperspektiv är i nuläget inte formellt efterfrågat, men det är mycket troligt att det kommer bli efterfrågat inom en nära framtid då arbetet med civilt försvar intensifieras. Då kan FOI stödja centrala beslutsfattare vid MSB, Försvarmakten och Regeringskansliet när de efterfrågar sådan kompetens.

5.2 Några utmaningar för det civila försvaret

I FOI-rapporten *Civilt försvar i gråzon* (2019) görs en fördjupad analys av de utmaningar som ett framtida civilt försvar kommer att behöva hantera, i synnerhet i gråzonslägen där stora osäkerheter kan råda om vad som händer och varför.²⁸ Några av dessa handlar om:

- Att förmedla hotet om gråzon i ett samhälle där förståelsen för antagonistiska hotbilder generellt sett är begränsad.
- Att förstå att totalförsvarets behov inte enbart kan tillgodoses genom att öka Försvarmaktens budget – satsningar måste också göras på de civila myndigheternas beredskapsarbete.
- Desinformation i en gråzonssituation.
- Den störningsnivå som kan accepteras kan skilja sig åt mellan krig och fred – men vad gäller gråzonen?
- Många störningsutmaningar ska hanteras samtidigt av det civila försvaret.
- Bemanning under ansträngda förhållanden.

²⁸ Daniel K. Jonsson, Jenny Ingemarsdotter, Bengt Johansson, Niklas Rossbach, Christoffer Wedebrand och Camilla Eriksson (2019), *Civilt försvar i gråzon*. FOI-R--4769--SE. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.

- Att hantera tekniska störningar skapade av en antagonist kan vara svårare än att hantera en ”naturlig” kris.
- Även begränsade störningar kan leda till stora tekniska följd effekter.
- Att värna civilbefolkningen är i sig en utmaning som kan komma att öka om resurserna för denna uppgift belastas hårt.
- Otydlig gränsdragning mellan civilt försvar och fredstida krisberedskap.
- Vissa delar av det civila försvaret är inriktade och dimensionerade för väpnad konflikt och passar dåligt ihop med krisberedskapen.
- Totalförsvarets beroende av privata aktörer.
- Förväntningar på Försvarsmakten om stöd till samhället.
- Försvarsmakten är idag beroende av det civila samhället.

Då dessa utmaningar i många fall hänger samman på olika sätt kommer de inte att kunna hanteras enskilt och i separata spår. Mot denna bakgrund finns det också behov av en sammanhängande och strategisk kunskapsuppbyggnad. Den föreslagna kunskapsutvecklingen som diskuterats i detta kapitel tangerar på många sätt figur 3 men på ett mer explorativt sätt – det handlar inte bara om kunskap om hur systemet ser ut, utan även hur det skulle kunna utvecklas och organiseras. Förutom syntes- och systemförståelsen (de yttre skikten) och metodkunskapen (mellanskiktet) är förmågan att identifiera, förstå och analysera hot, liksom sätt att möta dessa (den inre kärnan), en central utgångspunkt för totalförsvaret.

6 Slutsatser

Att bygga upp ett sammanhängande totalförsvaret är, som historien har visat, en både tidskrävande och komplex uppgift. Kunskap behövs om såväl hoten och sätt att möta hoten som om samhället och omvärldsutvecklingen i stort. FOI har de senaste åren bidragit med flera analyser som berör dessa grundläggande frågor, men i ett kunskapsuppbyggnadsperspektiv finns samtidigt potential att behandla totalförsvarsfrågorna på ett mer sammanhängande sätt. De senaste decenniernas fokus på projekt- och uppdragsbaserade finansieringsmodeller har knutit forskningen närmare direkta behov hos uppdragsgivarna, men har samtidigt gjort att totalförsvarsfrågorna har tenderat att behandlas styckevis och delat, snarare än långsiktigt och strategiskt, vilket har börjat uppmärksammas som problematiskt.²⁹ Idag saknar totalförsvaret ett sammanhängande verksamhetskoncept, och kunskapsbehoven är stora vad gäller hur olika system ska kunna anpassas och justeras till en förändrad hotbild och ändrade omvärldsförutsättningar.

Mot den bakgrunden har denna rapport presenterat en kunskapsmodell för totalförsvaret som också illustrerar många av de områden som FOI arbetar med eller har möjlighet att utveckla. Modellen, som beskriver olika typer av kunskap och hur dessa hänger ihop, speglar i grunden ett behov av att identifiera och analysera hot samt att utveckla sätt att möta hoten som får avsedd effekt i totalförsvarets olika delar, på kort såväl som lång sikt.

I rapporten har också presenterats ett förslag till konceptutveckling för ett sammanhängande totalförsvaret – med fokus på det civila försvaret. Den föreslagna konceptutvecklingen visar att kunskapsbehoven idag inte endast handlar om kunskap om hur systemet ser ut utan även hur det skulle kunna utvecklas och organiseras.

²⁹ Se not 24 ovan.

Referenser

- Agrell, Wilhelm (2016), *Det säkra landet? Svensk försvars- och säkerhetspolitik från ett kallt krig till ett annat*. Gleerups. Malmö.
- Artéus, Gunnar och Herman Fältström (red.) (2011), *Totalförsvaret under Sveriges kalla krig*. Forskningsprojektet Försvaret och det kalla kriget (FOKK), Nr. 31. Karlskrona.
- Börjegen, Susanne, Stina Holmgren Rondahl, Anders Larsson, Birgitta Liljedahl, Magnus Normark, Anna Karin Tunemalm, Björn Sandström, Annica Waleij och Per Wikström (2019), *Totalförsvarsplanering med fokus på CBRN – Framtida antagonistiska CBRN-hot*. FOI-R--4765--SE. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.
- Cronqvist, Marie (2009), "Det befästa folkhemmet: Kallt krig och varm välfärd i svensk civilförsvarskultur" i Magnus Jerneck (red.), *Fred i realpolitikens skugga*. Studentlitteratur. Lund.
- Denward, Carl, Per Larsson och Ann-Sofie Stenérus Dover (2017), *Sektorsansvar: Ansvarssystem eller semantik?* FOI-R--4542--SE. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.
- Dir. 2018:64. 2018. *Näringslivets roll inom totalförsvaret samt försörjningstrygghet i fråga om försvarsmateriel*. Regeringskansliet. Stockholm.
- Dir. 2018:77. 2018. *Hälso- och sjukvårdens beredskap och förmåga inför och vid allvarliga händelser i fredstid och höjd beredskap*. Regeringskansliet. Stockholm.
- Dir. 2018:79. 2018. *Ansvar, ledning och samordning inom civilt försvar*. Regeringskansliet. Stockholm.
- Dir. 2018:80. *En ny myndighet för psykologiskt försvar*. Regeringskansliet. Stockholm.
- Eidenskog, Daniel (2019), *Trender inom området IT-säkerhetsmetoder*. FOI Memo 6709. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.
- Eriksson, Camilla, Pär Eriksson och Johanna Wahrenberg (2018), *Internationella avtal och samarbeten med relevans för civilt försvar*. FOI-R--4650--SE. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.
- Försvarsberedningen (2017), *Motståndskraft: Inriktningen av totalförsvaret och utformningen av det civila försvaret 2021–2025*. Ds 2017:66. Försvarsdepartementet. Stockholm.
- Försvarsberedningen (2019), *Värnkraft: Inriktningen av säkerhetspolitiken och utformningen av det militära försvaret 2021-2025*. Ds 2019:8. Försvarsdepartementet. Stockholm.
- Hartoft, Percy och Maria Lignell (1995), *Målstyrning inom det civila försvaret: krav på operativ förmåga*. FOA-R-95-00082-8.6-SE. Försvarets forskningsanstalt. Stockholm.
- Ingemarsdotter, Jenny, Anna Sparf, Linda Karlsson och Jenny Lundén (2018), *Näringslivets roll i totalförsvaret – centrala frågor och vägar framåt*. FOI-R--4649--SE. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.
- Johansson, Bengt och Daniel K. Jonsson (2018), *Beredskap i framtida energisystem*. FOI-R--4589--SE. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.
- Johansson, Bengt, Kristoffer Darin Mattsson, Eva Mittermaier och Niklas H. Rossbach (2017), *Det civila försvarets utgångspunkt i beredskapen: En övergripande analys av förutsättningar och utmaningar*. FOI-R--4431--SE. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.

- Jonsson, Daniel K. (2018), *Gråzonsproblematik och hybridkrigföring- påverkan på energiförsörjning*. FOI-R--4590--SE. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.
- Jonsson, Daniel K. (2018), *Typfall 5: Utdragen och eskalerande gråzonsproblematik*. FOI Memo 6338. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.
- Jonsson, Daniel K., Jenny Ingemarsdotter, Bengt Johansson, Niklas Rossbach, Christoffer Wedebrand, och Camilla Eriksson (2019), *Civilt försvar i gråzon*. FOI-R--4769--SE. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.
- Larsson, Per, Christoffer Wedebrand och Carl Denward (2018), *Personal för ett nytt civilt försvar – Förutsättningar, problem och möjligheter*. FOI-R--4675--SE. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.
- Lindgren, Fredrik (2014), *Hotbildsunderlag i utvecklingen av civilt försvar*. FOI Memo 5089. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.
- Lindgren, Fredrik (2015), *Civilt försvar: En forskningsöversikt*. FOI-R--4163--SE. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.
- Littke, Ann Kathrine och Olle Sundström (1995), *FOA: Försvarets forskningsanstalt 1945-1995*. Försvarets forskningsanstalt. Stockholm.
- MSB (2015), *En historisk respektive internationell kartläggning av arbetet med skydd av samhällsviktig verksamhet*. MSB 841. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Stockholm.
- Persson, Gudrun (red.) (2016), *Russian Military Capability in a Ten-Year Perspective 2016*, FOI-R--4326--SE. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.
- Prop. 2014/15:109, *Försvarspolitisk inriktning – Sveriges försvar 2016-2020*. Regeringskansliet. Stockholm.
- Regeringskansliet (2019), ”Regeringen ger ESV i uppdrag att se över den ekonomiska styrningen av FOI”.
<https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2019/04/regeringen-ger-esv-i-uppdrag-att-se-over-den-ekonomiska-styrningen-av-foi/>. Läst 2019-05-08.
- Rosbach, Niklas H., Josefin Öhrn-Lundin, Daniel K. Jonsson, Anna Sundberg, Sofia Olsson, Jakob Gustafsson och Camilla Trané (red.) (2019), *Strategisk utblick 8: Totalförsvarets tillväxt – utmaningar och möjligheter*. FOI-R--4773--SE. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.
- Severin, Malin (2018), *Tidig förvarning och icke-militära angreppssätt: Utmaningar för underrättelsetjänsten*. FOI-R--4577--SE. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.
- Siösteen, Bengt (1970), *Vårt ekonomiska försvar i blickpunkten*. Överstyrelsen för ekonomiskt försvar. Stockholm.
- Stenérus Dover, Ann-Sofie, Anders Odell, Per Larsson och Johan Lindgren (2018), *Beredskapslagring: En kunskapsöversikt om beredskapslagring som ett verktyg för ökad försörjningsberedskap i Sverige*. FOI-R--4644--SE. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.
- Wedebrand, Christoffer (2019), *Allmänheten och totalförsvaret: resultat från en enkät utskickat hösten 2018*. FOI-R--4771--SE. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.
- Westemar, Berthold (1982), *Ekonomiskt försvar i omvandling*. Stockholm: Centralförbundet folk och försvar.
- Ödlund, Ann (2011), *Civilt försvar och höjd beredskap – utgångspunkter för fortsatt utveckling*. FOI-R--3252--SE. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.

ÖEF (1964). *Det ekonomiska försvaret*. Överstyrelsen för ekonomisk försvarsberedskap. Stockholm.

Österberg, Sara (2015), "Försvaret i skolan: En studie om total- och civilförsvarundervisning i skolan under 70-talets kallakrigsår". Magisteruppsats, Linnéuniversitetet.

FOI är en huvudsakligen uppdragsfinansierad myndighet under Försvarsdepartementet. Kärnverksamheten är forskning, metod- och teknikutveckling till nytta för försvar och säkerhet. Organisationen har cirka 1000 anställda varav ungefär 800 är forskare. Detta gör organisationen till Sveriges största forskningsinstitut. FOI ger kunderna tillgång till ledande expertis inom ett stort antal tillämpningsområden såsom säkerhetspolitiska studier och analyser inom försvar och säkerhet, bedömning av olika typer av hot, system för ledning och hantering av kriser, skydd mot och hantering av farliga ämnen, IT-säkerhet och nya sensorers möjligheter.



FOI
Totalförsvarets forskningsinstitut
164 90 Stockholm

Tel: 08-55 50 30 00
Fax: 08-55 50 31 00

www.foi.se