



FOI MEMO

Projekt/Project

Sidnr/Page no

Studier om civilt försvar

1 (17)

Projektnummer/Project no Kund/Customer

E13416

MSB

FoT-område

Handläggare/Our reference

Datum/Date

Memo nummer/number

Fredrik Lindgren

2014-10-14

FOI Memo 5090

Inslag i modern krigföring – konsekvenser för civilt försvar

Sändlista/Distribution:

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap: Nils Löwegren (10 ex)

Försvarshögskolan: Ingvar Hellquist (6 ex)

FOI: Arkiv (1 ex), Fredrik Lindgren (10 ex)

FOI MEMO	Datum/Date 2014-10-14	Sida/Page 2 (17)
Titel/Title Inslag i modern krigföring – konsekvenser för civilt försvar		Memo nummer/number FOI Memo 5090

Innehållsförteckning

1	Inledning	3
1.1	Bakgrund och syfte.....	3
1.2	Metod.....	3
1.3	Avgränsningar	3
2	Det moderna krigets karakteristik	5
2.1	Konfliktspektrum.....	5
2.2	Operationsmiljöer	6
2.3	Militär förmågeutveckling.....	8
2.4	Målval	10
2.5	Konsekvenser av modern krigföring.....	10
3	Det moderna krigets konsekvenser för civilt försvar	12
3.1	Värna civilbefolkningen	12
3.2	Säkerställa de viktigaste samhällsfunktionerna	13
3.3	Stödja Försvarsmaktens förmåga att möta ett väpnat angrepp	14
4	Fortsatta studier m.m.	16

FOI MEMO	Datum/Date 2014-10-14	Sida/Page 3 (17)
Titel/Title Inslag i modern krigföring – konsekvenser för civilt försvar		Memo nummer/number FOI Memo 5090

1 Inledning

1.1 Bakgrund och syfte

I sitt pågående arbetet med att utveckla det civila försvaret har Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) gett i uppdrag till Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI) att genomföra fyra olika studier under 2014. I denna rapport redovisas studien *Det fragmenterade slagfältet – konsekvenser för totalförsvaret*. Denna studie har i sin tur utgjort underlag för en annan av FOIs studier under året, *Generisk hotbild för utvecklingsarbetet*.¹

I uppdraget till FOI anges att denna studie syftar till att beskriva aspekter av det moderna kriget som fångas i begreppet "det fragmenterade slagfältet", samt att utifrån denna beskrivning diskutera vilka krav detta ställer på det civila försvaret. Vidare anges i uppdraget att studiens tyngdpunkt ska ligga på det senare, det vill säga det moderna krigets konsekvenser för civilt försvar.

Det *fragmenterade slagfältet* är ett begrepp som med början under 1990-talet användes för att beskriva den militära utvecklingen på markarenan. Denna studie är inte begränsad till konflikter knutna till en viss fysisk miljö (mark, sjö, luft, rymd) och därför används istället det bredare begreppet *det moderna kriget* och det närliggande *modern krigföring* som utgångspunkt för hur utvecklingen inom det militära området påverkar civilt försvar.

Även FHS har under 2014 genomfört studier inom civilt försvar på uppdrag av MSB. FHS och FOI har samordnat arbetet med studierna och regelbundet utbytt information om det pågående arbetet. I denna studie har FHS bidragit med underlag samtidigt som FOI bidragit med underlag till en av FHS studier.

1.2 Metod

Grunden i studien är en beskrivning av det moderna krigets karakteristik, med exempel från olika operationsmiljöer och konfliktförlopp. Utveckling av olika militära förmågor och teknik ingår i beskrivningen. Denna del av studien bygger i första hand på dokument från Försvarsmakten men även från bl.a. Försvarsberedningen och tankesmedjor.² Från Försvarsmakten är det särskilt redovisningen av perspektivstudien från 2013 som utnyttjats.

Utifrån beskrivningen av hur ett modernt krig kan yttra sig har därefter en analys gjorts av vilka krav som ställs på det civila försvaret vid en tänkt framtida militär konflikt. Analysen har gjorts utifrån var och en av de tre delarna i civilt försvar: att värna civilbefolkningen, säkerställa/upprätthålla de viktigaste samhällsfunktionerna och understödja Försvarsmaktens förmåga att möta ett väpnat angrepp.

1.3 Avgränsningar

I uppdraget anges att studien ska beskriva det moderna kriget och dess karaktär. Detta kan tolkas väldigt brett och omfatta konflikter med mycket skiftande intensitet och med andra maktmedel än det militära i en central roll. I dialog med uppdragsgivaren har studien

¹ Uppdraget om generisk hotbild redovisas i FOI Memo 5089, *Hotbildsunderlag i utvecklingen av civilt försvar*, 2014

² I denna del har FHS genom Fredrik Konnander, FHS/CATS, bidragit med underlag till studien.

FOI MEMO	Datum/Date 2014-10-14	Sida/Page 4 (17)
Titel/Title Inslag i modern krigföring – konsekvenser för civilt försvar		Memo nummer/number FOI Memo 5090

fokuserats på en militär konflikt mellan två högteknologiska motståndare där användningen av det militära maktmedlet dominerar. Det bör betonas att det finns en rad andra situationer och konfliktförlopp som kan föranleda höjningar av beredskapen hos olika aktörer i samhället eller politiska beslut om höjd beredskap på nationell nivå.

Sett till de erfarenheter som går att dra från faktiska konflikter finns det få sentida exempel på krig mellan två högteknologiska motståndare. Kriget mellan Israel och arabstaterna 1967 och 1973 samt Falklandskriget 1982 är det närmaste det går att komma. Under de mer än 30 år som gått har det skett en mycket omfattande teknisk och doktrinär utveckling som påverkat krigföringen. Inslaget av gissningar om hur olika tekniska och andra landvinningar kan komma att omsättas i praktiken vid en militär konflikt blir därmed stort.

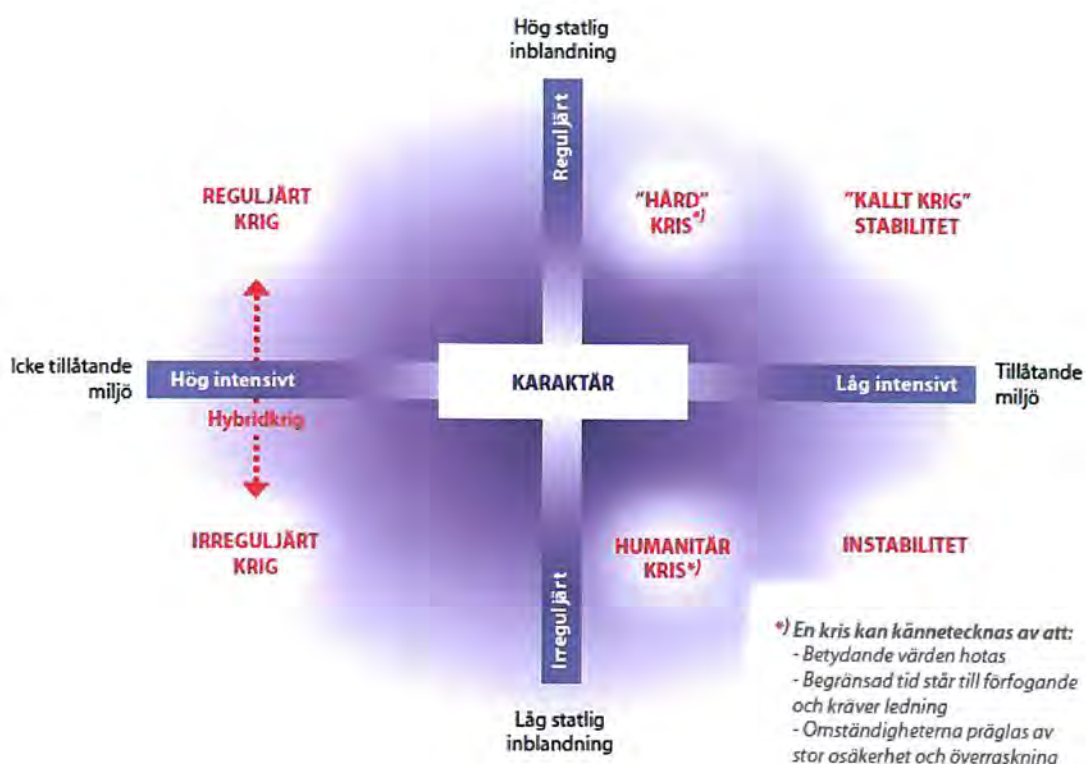
Underlaget som redovisas i denna studie är helt och hållet baserat på öppna källor och även utformat som ett helt öppet material. Vid en eventuell fördjupning av underlaget vore det önskvärt med mer detaljerade beskrivningar av vilka konsekvenser olika krigshändelser kan få för olika samhällsfunktioner. Sådana fördjupade beskrivningar kan dock behöva behandlas mer restriktivt.

FOI MEMO	Datum/Date 2014-10-14	Sida/Page 5 (17)
Titel/Title Inslag i modern krigföring – konsekvenser för civilt försvar		Memo nummer/number FOI Memo 5090

2 Det moderna krigets karakteristik

2.1 Konfliktspektrum

I och med att ett begrepp som konflikter kan omfatta en så stor bredd av händelser, aktörer och våldsanvändning går det att dela in dem på olika sätt. Utifrån faktorerna konfliktmiljö och graden av statlig inblandning i en konflikt har Försvarsmakten i sina nuvarande militära doktriner beskrivit ett så kallat konfliktspektrum.³



Figur 1 Konfliktspektrum enligt Försvarsmakten. Källa: Militärstrategisk doktrin (2011)

Beroende på vilken typ av konflikt som äger rum så skiljer sig förutsättningarna för att använda militära maktmedel. En grov indelning i olika typer av krigföring är reguljär krigföring, irreguljär krigföring och hybridkrigföring.⁴

Med *reguljär krigföring* avses i första hand krigföring mellan stater med organiserade militära förband som konfronterar varandra för att slå ut fiendesidans militära styrkor, motståndarens förmåga att bygga upp militär styrka eller för att ta/återta kontroll över fiendens territorium.

³ Försvarsmakten, *Militärstrategisk doktrin med doktrinära grunder (MSD 12)*, FM 09 833:60820, 2011-07-01, s.38

⁴ Indelningen i olika typer av krigföring är hämtad från Försvarsmakten, *Militärstrategisk doktrin med doktrinära grunder (MSD 12)*, s. 27f

FOI MEMO	Datum/Date 2014-10-14	Sida/Page 6 (17)
Titel/Title Inslag i modern krigföring – konsekvenser för civilt försvar		Memo nummer/number FOI Memo 5090

Att minimera påverkan på civilbefolkning och det civila samhället är ett både strategiskt och militärt mål i reguljär krigföring.

Med *irreguljär krigföring* avses krigföring, ofta mellan stater och icke statliga aktörer, som syftar till legitimitet och inflytande över relevanta befolkningsgrupper. De insatser som görs syftar till att nöta ut motståndarens vilja, inflytande och kraft. Krigföringen baseras främst på indirekta och asymmetriska angrepp som undviker att konfrontera motståndarens militära styrkor och kan omfatta hela skalan från dold subversiv krigföring, öppen gerillakrigföring till förbandsenheter som använder reguljär taktik. Civila inkluderas i största möjliga utsträckning.

Beroende på relativa skillnader i förmåga mellan de stridande parterna kan den reguljära och irreguljära krigföringen sägas vara *symmetrisk* eller *asymmetrisk*. Eftersom de olika kategorierna i verkligheten ofta flyter samman så används också begreppet *hybridkrigföring*. Detta beskrivs som en kombination av traditionell krigföring, blandat med terrorism, andra asymmetriska hot och upprorsverksamhet. Det finns många exempel på att den svagare aktör som ställs mot en överlägsen fiende använder sig av olika hybridformer av krigföring där alla till buds stående resurser och metoder utnyttjas. Ett sådant exempel är utnyttjandet av hemvärnsförband och förberedelserna för det "fria kriget" i den svenska försvarsplaneringen under kalla kriget.

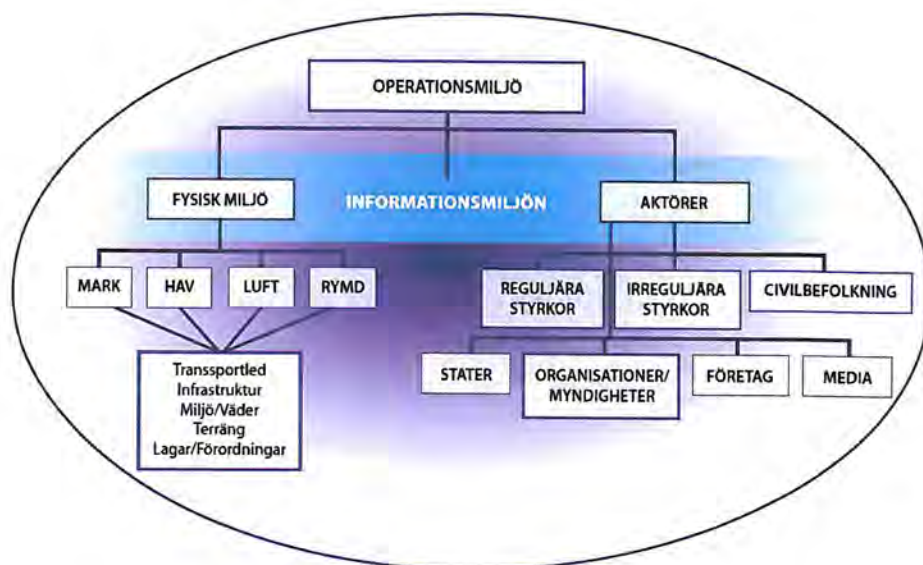
Sett till det konfliktspektrum som beskrivs ovan i kombination med studiens avgränsningar rör vi oss här främst i den övre vänstra kvadranten i figuren ovan. Det bör dock påpekas att flera av de medel som förväntas utnyttjas i moderna – även reguljära – krig inte är strikt militära.

2.2 Operationsmiljöer

Beroende på konfliktens bakgrund, geografi och typ av inblandade aktörer så kommer olika miljöer att utnyttjas för angrepp på och konfrontationer med motståndaren. *Operationsmiljö* är det samlade begrepp som Försvarsmakten använder för att beskriva dessa olika miljöer, som omfattar såväl den fysiska miljön som de aktörer som påverkar och påverkas av en konflikt.⁵

⁵ Försvarsmakten, *Militärstrategisk doktrin med doktrinära grunder (MSD 12)*, FM 09 833:60820, 2011-07-01, s.33

FOI MEMO	Datum/Date 2014-10-14	Sida/Page 7 (17)
Titel/Title Inslag i modern krigföring – konsekvenser för civilt försvar		Memo nummer/number FOI Memo 5090



Figur 2 Försvarsmaktens beskrivning av operationsmiljöns olika element. Källa: Militärstrategisk doktrin (2011)

Operationsmiljön omfattar ett antal viktiga faktorer att ta hänsyn till vid planering och genomförande av operationer. Den fysiska miljön omfattar det som i tidigare militär policy kallades arenor: mark, sjö, luft och rymd. Försvarsmakten bedömer att framtida konflikter kommer att utspela sig i olika operationsmiljöer i olika kombinationer och karakteriserar miljöerna på följande sätt:

- Markmiljön innefattar olika naturmiljöer, befolkning och infrastruktur.
- Havsmiljön inbegriper viktiga transportleder och en betydande komplexitet i form av legala aspekter.
- Luftmiljön har olika dimensioner av fritt och nationella luftrum och är ett medium för snabba transporter och sensorer.
- Rymdmiljön är framförallt en bas för satelliter som innehåller sensorer, kommunikations- och navigeringssystem.
- Informations- och cybermiljön utgörs av de organisationer och system som använder information. Dessa är inte bundna till fysiska eller geografiska platser.⁶

Utifrån brittiska studier av framtida konflikter och teknikutveckling har den framtida operationsmiljön tillskrivits ett antal egenskaper och utmärks enligt dessa studier av att vara *överbelastad*, *svårtolkad*, *svårkontrollerad*, *sammanlänkad* och *begränsande*.⁷ Även Försvarsmakten resonerar utifrån dessa begrepp:

- En blandning av motståndare som utnyttjar allt ifrån militära medel till cyberattacker och elektronisk krigföring bidrar till *överbelastning* av operationsmiljön.
- Överbelastning, smygteknik, elektronisk krigföring och svårigheten att upptäcka och identifiera fiendliga enheter leder till att operationsmiljön blir *svårtolkad*.

⁶ Försvarsmakten, *Försvarsmaktens redovisning av perspektivstudien 2013*, FM2013-276:1, 2013-10-01, s. 25

⁷ UK MoD Development Concepts and Doctrine Center (DCDC), *Future Character of Conflict*, 2010

FOI MEMO	Datum/Date 2014-10-14	Sida/Page 8 (17)
Titel/Title Inslag i modern krigföring – konsekvenser för civilt försvar		Memo nummer/number FOI Memo 5090

- Operationsmiljön kommer på grund av långräckviddig bekämpning, tillsammans med överbelastningen, att vara konstant *svårkontrollerad* eftersom det är svårt att förhindra motståndarens påverkan i ett område.
- Dessutom kommer de olika fysiska och virtuella miljöerna att vävas samman, varvid de olika operationsmiljöerna därmed blir *sammanlänkade*. Förutsättningarna att genomföra överraskande angrepp kommer att förstärkas vilket därmed ökar komplexiteten för stridskrafterna på alla nivåer och i alla operationsmiljöer.
- Vidare kommer normer och lagar att sätta *begränsningar* för militära maktmedel samtidigt som flera tänkbara framtida aktörer kan antas vara mindre bundna till dessa.⁸

2.3 Militär förmågeutveckling

Utveckling av militära förmågor och sättet att planera och genomföra militära operationer påverkas av många faktorer, bland annat den tekniska utvecklingen och erfarenheter från egna och andras militära insatser i olika konflikter. Det går inte att med säkerhet säga hur den utveckling som pågår idag kommer att påverka hur militära maktmedel kommer att användas i framtiden, men det går ändå att peka ut ett antal faktorer som bör uppmärksammas.

Försvarsberedningen gjorde i sin säkerhetspolitiska rapport 2013 bedömningen att avgörande förmågor i framtiden är precisionsbekämpning med fjärrstridsmedel, cyberförmåga, obemannade system och rymdbaserade förmågor.⁹ Med fjärrstridsmedel avses här i första hand kryssningsrobotar och ballistiska robotar. Utmärkande för fjärrstridsmedlen är att träffsäkerheten ökas väsentligt för vissa vapentyper. Kostnaden för ökad precision gör dock att träffsäkerheten varierar kraftigt i de system som kan komma att användas i framtida konflikter. Även mer konventionella vapentyper som flygbomber kan ges väsentligt ökad precision t.ex. med hjälp av GPS-styrning.

Beredningen konstaterade även att avancerad informations- och underrättelseförmåga är en förutsättning för att kunna utveckla effekt av övriga förmågor. Cyberattacker och informationskrigföring kommer att vara en del i krigföringen och få en ökad betydelse. Obemannade rörliga plattformar kommer att användas både på marken, i luften och till sjöss och kommer i ökad utsträckning att förses med både vapenlast och sensorer. Rymdbaserade system för underrättelseinhämtning, navigation och kommunikation kommer att utnyttjas i en allt högre utsträckning.

Ett gemensamt drag för fjärrstridsmedel, obemannade system och cyberoperationer är att de kan utnyttjas utan att konventionella militära styrkor direkt behöver användas på eller i nära anslutning till en motståndares territorium.¹⁰ Försvarsberedningen drar i sin försvarspolitiska rapport följande slutsats av den militära förmågeutvecklingen:

Karaktern på de medel som bedöms dominera militär förmågeutveckling inom överskådlig tid får som effekt att de kan nyttjas utan att konventionella styrkor behöver verka direkt på motståndarens territorium.¹¹

Utvecklingen av metoderna för krigföring, varav flera medger långa stridsavstånd, har helt enkelt minskat behovet av att besätta geografiska områden för att nå målen med en militär

⁸ Försvarsmakten, *Försvarsmaktens redovisning av perspektivstudien 2013*, FM2013-276:1, 2013-10-01, s. 25

⁹ Försvarsberedningen, *Vägval i en globaliserad värld*, Ds 2013:33, s. 45

¹⁰ Försvarsmakten, *Försvarsmaktens redovisning av perspektivstudien 2013*, FM2013-276:1, 2013-10-01, s. 31

¹¹ Försvarsberedningen, *Försvaret av Sverige – starkare försvar för en osäker tid*, Ds 2014:20, s. 25

FOI MEMO	Datum/Date 2014-10-14	Sida/Page 9 (17)
Titel/Title Inslag i modern krigföring – konsekvenser för civilt försvar		Memo nummer/number FOI Memo 5090

operation. Att besätta territorium behöver inte vara ett självändamål.¹² Motsvarande beskrivningar av det moderna kriget finns också i andra länder, t.ex. i den ryska beskrivningen av begreppet ”kontaktlös krigföring”:

*Wars involving precision strike systems, electronic warfare and information warfare as forms of applied coercion. Application of these means will bring decisive results without the deployment of large ground forces in combat.*¹³

Däremot kan mindre omfattande förbandsinsatser göras för besätta avgränsade geografiska områden. Syftet kan vara att ta nyckelterräng och för att framgruppera viktiga skydds- och bekämpningssystem.¹⁴ Denna utveckling, långa stridsavstånd i kombination med fokusering på utvalda terrängavsnitt, förstärker bilden av att militära angrepp och erövringar kan göras utan att det uppstår någon tydlig geografisk frontlinje.

Det pågår en utveckling mot en allt större andel specialförband (särskilt organiserade, tränade och utrustade förbandsenheter) och andra lättrorliga insatsstyrkor med hög kvalitet och tillgänglighet. I exempelvis USA minskar markstridskrafternas numerär samtidigt som andelen luft- och marinstridskrafter samt även specialförband ökar. Liknande utvecklingstrender finns hos EU:s medlemsstater.¹⁵ Även den ryska militära utvecklingen pekar åt motsvarande håll:

*The massing of forces and resources and fires, is no longer a decisive factor in military superiority. Furthermore, such massing could actually have an adverse effect, since it makes it easier to find targets for destruction. There will be a tendency for the prevalence of smaller, highly mobile and agile forces.*¹⁶

Försvarmakten bedömer att det sannolikt kommer att ske en förskjutning från personalintensiva förband för lågintensiv krigföring till personalsnåla förband med högt teknikinnehåll främst avsedda att verka i högintensiva konflikter.¹⁷

Parallellt med den utveckling som beskrivs ovan så utmärker sig stormakterna genom att prioritera kärnvapenförmågan.¹⁸ Detta innebär att förberedelser inför storskaliga konflikter också bör väga in möjliga konsekvenser av kärnvapenanvändning.

I fråga om tidsförhållanden så innebär den tekniska utvecklingen och utvecklingen av nya militära förmågor att förutsättningarna för att genomföra överraskande angrepp kommer att förstärkas.¹⁹ Exempel på utveckling som bidrar till detta är längre räckvidder och ökad precision i de vapensystem som används i kombination med tekniska möjligheter att leda strid på långa avstånd. Detta utesluter inte att vi också kan möta situationer där uppbyggnaden av en konflikt kan pågå under flera år. När det gäller en eventuell konflikt med en kvalificerad motståndare gör Försvarsberedningen bedömningen att konfrontationen förmodligen kommer vara högintensiv och ha ett snabbt förlopp.²⁰

¹² Försvarsberedningen, *Försvaret av Sverige – starkare försvar för en osäker tid*, Ds 2014:20, s. 29

¹³ Blank, S.J. (ed), *Russian Military Politics and Russia's 2010 Defense Doctrine*, SSI Monograph, March 2011, s. 24

¹⁴ Försvarsberedningen, *Försvaret av Sverige – starkare försvar för en osäker tid*, Ds 2014:20, s. 29

¹⁵ Försvarmakten, *Försvarmaktens redovisning av perspektivstudien 2013*, FM2013-276:1, 2013-10-01, s. 17

¹⁶ Barabanov, M., Makienko, K., Pukhov, M., *Toward the New Look of the Russian Army, Valdai Discussion Club Analytical Report*, Moscow July 2012, s. 7f

¹⁷ Försvarmakten, *Försvarmaktens redovisning av perspektivstudien 2013*, FM2013-276:1, 2013-10-01, s. 17

¹⁸ Försvarmakten, *Försvarmaktens redovisning av perspektivstudien 2013*, FM2013-276:1, 2013-10-01, s. 17

¹⁹ Försvarmakten, *Försvarmaktens redovisning av perspektivstudien 2013*, FM2013-276:1, 2013-10-01, s. 31

²⁰ Försvarsberedningen, *Försvaret av Sverige – Starkare försvar för en osäker tid*, Ds 2014:20, s. 28

FOI MEMO	Datum/Date 2014-10-14	Sida/Page 10 (17)
Titel/Title Inslag i modern krigföring – konsekvenser för civilt försvar		Memo nummer/number FOI Memo 5090

2.4 Målval

Beroende på vad en angripare vill uppnå i en konfliktsituation kommer olika typer av mål, militära såväl som civila, att vara mest utsatta för hot om angrepp. I rent militärt syfte kan angrepp riktas mot vissa geografiska områden som en angripare själv vill kontrollera i det fortsatta förloppet. Det kan också handla om att förhindra motståndaren från att utnyttja vissa geografiska områden för sina operationer.

Ett sätt att försvåra motståndarens militära verksamhet är att slå ut viktiga förbindelser inom olika transportslag. Olika typer av ledningsfunktioner och -system hör också till de typer av mål som har en stark påverkan på motståndarens samlade militära förmåga.

Vill man påverka folkviljan eller motståndarens agerande kan attacker mot civila mål som är avgörande för viktiga samhällsfunktioner vara mycket effektiva. Försvarsberedningen pekar ut attacker mot kritisk infrastruktur och samhällsviktiga funktioner som ett förväntat inslag vid strid mellan två högteknologiska motståndare.²¹ Det kan handla om infrastruktur för telekommunikation, elförsörjning, vattendistribution och försörjning av t.ex. livsmedel. I och med att militära aktörer i mycket högre grad är beroende av fungerande funktioner i det omgivande samhället torde infrastruktur av olika slag vara ett prioriterat mål. För den som i ett senare skede av konflikten själv vill kunna dra nytta av infrastruktur på motståndarens territorium kan prioriteringarna i fråga om målval se annorlunda ut.

2.5 Konsekvenser av modern krigföring

I detta kapitel har det moderna kriget beskrivits utifrån olika perspektiv. Vi rör oss i denna studie i en begränsad del av det totala *konfliktspektrum* som omfattar olika typer av krigföring i fråga om intensitet och balans mellan olika aktörer. Studien fokuserar på en situation med en militär konflikt mellan två högteknologiska motståndare. Oavsett orsaker och bakgrund till en konflikt så agerar berörda aktörer i en viss *operationsmiljö* som också påverkar hur operationer kan planeras och genomföras. Utifrån den pågående utvecklingen av teknik och taktik har också den militära *förmågeutvecklingen* beskrivits, likaså hur synen på *målval* har utvecklats. Sammantaget utgör denna beskrivning en grund för resonemangen i nästa kapitel om hur det moderna kriget påverkar civilt försvar i dess olika delar.

Några generella iakttagelser bör dock göras redan här. Möjligheterna att verka på avstånd bidrar till att angrepp kan genomföras dolt, vilket försvårar för den som utsätts för att fatta beslut om och att vidta motåtgärder. Cyberattacker och sabotage mot infrastruktur och ledningsfunktioner kan även utföras under en längre period utan att syftet med angreppen kan klargöras. Samtidigt innebär den tekniska utvecklingen att det är möjligt för en angripare att slå till med korta förvarningstider, vilket innebär krav på beredskap för sådana situationer.

Genom de många möjligheter modern krigföring ger för att uppnå väsentliga mål i en konflikt utan att erövra territorium så torde befolkningen i ett land som angrips vara ett mindre intressant mål för direkta angrepp. Högintressanta mål i form av olika samhällsfunktioner är dock ofta belägna i tätbefolkade områden, vilket gör att urbana miljöer ändå kommer att vara en central arena för militära insatser. Detta innebär i sin tur stora risker för den befolkning som upphåller sig i närheten av sådana mål.

²¹ Försvarsberedningen, *Försvaret av Sverige – Starkare försvar för en osäker tid*, Ds 2014:20, s. 29

FOI MEMO	Datum/Date 2014-10-14	Sida/Page 11 (17)
Titel/Title Inslag i modern krigföring – konsekvenser för civilt försvar		Memo nummer/number FOI Memo 5090

Även om befolkningen i ett område undkommer direkta angrepp eller hunnit evakuera så kan de indirekta negativa effekterna av förstörd infrastruktur innebära en stor utmaning i fråga om att ta om hand civila i en krigssituation. Förutom konkreta frågor i fråga om försörjning och sjukvård handlar det också om att kunna sprida korrekt information om utvecklingen för att stå emot påverkanskampanjer och andra typer av destabilisering av samhället.

En annan effekt av utvecklingen är att vissa områden kan drabbas mycket hårt av direkta angrepp, andra i mycket mindre utsträckning, beroende på hur brett en motståndare väljer att slå mot det land som angrips. Det är inte givet att områden med likartade inslag av viktiga anläggningar och infrastruktur för viktiga samhällsfunktioner kommer att drabbas av lika hårda angrepp.

FOI MEMO	Datum/Date 2014-10-14	Sida/Page 12 (17)
Titel/Title Inslag i modern krigföring – konsekvenser för civilt försvar		Memo nummer/number FOI Memo 5090

3 Det moderna krigets konsekvenser för civilt försvar

I detta kapitel diskuteras vilka konsekvenser som olika inslag i det moderna kriget kan få för det civila försvaret. Detta diskuteras utifrån de tre olika målen med civilt försvar:

- att värna civilbefolkningen
- att säkerställa de viktigaste samhällsfunktionerna
- att bidra till Försvarsmaktens förmåga vid ett väpnat angrepp eller krig i vår omvärld.

3.1 Värna civilbefolkningen

Den utveckling av krigföring som beskrivs i kapitel 2 påverkar förutsättningarna för uppgiften att värna civilbefolkningen på flera olika sätt. En grundläggande fråga rör i vilka situationer som det blir en uppgift för någon aktör inom det civila försvaret att skydda civilbefolkningen. Traditionellt var denna uppgift tämligen uppenbar i de krigssituationer som förutsåddes under det kalla kriget, det som i ett bredare konfliktspektrum idag kategoriseras som reguljärt krig. Med stater inblandade på båda sidor i konflikten uppstod heller inga folkrättsliga tveksamheter om det faktiskt rådde krig eller krigstillstånd i samhället. Mycket talar för att framtida konflikter, åtminstone i ett inledande skede, är svårare att kategorisera genom de många olika möjligheter som finns att agera mot en motståndare, t.ex. i form av irreguljära förband, cyberattacker och psykologiska påverkanskampanjer. En viktig fråga att hantera blir därför att avgöra när insatser ska sättas in för att på olika sätt skydda civilbefolkningen. Detta försvaras av att den militära utvecklingen medger såväl minimal förvarningstid som möjligheten att med begränsade resurser angripa motståndaren under en längre period. Möjligheten att agera dolt kan bidra till en besvärlig gränsproblematik att förhålla sig till innan egna åtgärder sätts in.

Men utmaningen i framtiden handlar inte bara om att avgöra när i ett konfliktförlopp som civilbefolkningen ska skyddas utan också mot vad. Befolkningsskydd i den traditionella meningen i form av bl.a. skyddsrum, andningsmasker m.m. handlade i första hand om att skydda sig fysiskt mot konventionell vapenverkan av olika slag (t.ex. flygbombning), kemiska stridsmedel och även insatser med kärnvapen. Denna komponent finns kvar, samtidigt som det finns en stor bredd av andra medel att ta till under en konflikt som också påverkar civila i samhället. Det finns därmed ett breddat behov av skydd mot informationskrigföring, påverkanskampanjer och utspridda attacker mot infrastruktur och samhällsfunktioner. Med en vidgad syn på begreppet skydd så hör t.ex. samhällets förmåga att informera befolkningen på ett korrekt, trovärdigt och samordnat sätt till denna uppgift.

Till bilden hör också att det moderna kriget kan genomföras utan att det etableras några tydliga anfallsriktningar eller frontzoner som man antingen befinner sig framför eller bakom. Detta torde försvara övervägningar över var resurser för att skydda civilbefolkningen bör koncentreras. Det kan också försvara planering och beslut som rör evakuering.

Även om hotet om användning av kärnvapen är starkt förknippat med det kalla kriget går det att konstatera att världens stormakter fortsatt prioriterar kärnvapenförmågan. Sverige behöver inte vara huvudmålet för en eventuell insats med kärnvapen, men kan ändå drabbas av

FOI MEMO	Datum/Date 2014-10-14	Sida/Page 13 (17)
Titel/Title Inslag i modern krigföring – konsekvenser för civilt försvar		Memo nummer/number FOI Memo 5090

konsekvenserna. Förberedelser inför storskaliga konflikter bör därför också väga in möjligheten att kärnvapen används.

3.2 Säkerställa de viktigaste samhällsfunktionerna

I avsnitt 2.3 redogörs för den utveckling som gör det möjligt att genomföra överraskande angrepp. En sådan utveckling innebär att den förvarningstid vi har innan Sverige drabbas av ett militärt angrepp kan bli mycket kort. Detta ställer ett antal krav på det civila försvaret och förmågan att säkerställa de viktigaste samhällsfunktionerna.

I det akuta skedet kommer det att ställas krav på att kunna leda och genomföra verksamhet inom det civila försvaret med ett mycket högt tempo i beslutsfattande och utförande av åtgärder.

En annan konsekvens av tidsförhållanden med korta förvarningstider är att möjligheterna att vidta förberedande åtgärder under själva skeendet är starkt begränsade, vilket förutsätter att det finns resurser, såväl materiel som personal, som redan på förhand har identifierats och gjorts tillgängliga för uppgifter inom det civila försvaret.

Det går heller inte att bortse från att konflikter, oavsett om de inleds överraskande eller inte, kan vara såväl kortvariga som utdragna. Den största utmaningen ligger förstås i att upprätthålla viktiga samhällsfunktioner om konflikten får ett långvarigt förlopp, vilket inte kan uteslutas. Det civila försvaret behöver därför utformas för att kunna verka uthålligt.

I modern krigföring antas att cyberangrepp riktade mot samhällets nätverks- och informationsresurser kommer utgöra ett viktigt inslag. Förutom att slå mot enskilda aktörers möjligheter till ledning och kommunikation och tillgång till en god lägesbild så kan även de verktyg som finns för att nå allmänheten slås ut, t.ex. TV/radio, telefonnät och internet. Detta kan kraftigt försvåra möjligheterna att sprida korrekt information till allmänheten om läget i landet under konfliktens olika skeden. Det civila försvaret behöver därför förbereda olika alternativa kanaler som gör det möjligt att sprida korrekt information till befolkningen på lokal, regional och nationell nivå.

Även utan att slå ut informationsinfrastruktur så kan cyberattacker vara ett verksamt medel i en konflikt, t.ex. genom att komma åt känslig information hos motståndaren. Förvanskning av information kan vara en del i psykologisk påverkan.

I avsnitt 2.4 pekas attacker mot kritisk infrastruktur ut som ett centralt målval i det moderna kriget, med helt eller delvis utslagna samhällsviktiga funktioner som följd. Vid hot om konflikt är det därför viktigt att skapa förstärkt skydd av sådan infrastruktur och då prioritera de anläggningar som bedöms vara de mest kritiska.

För att ändå kunna hantera en situation där delar av samhällets kritiska infrastruktur är utslagen så krävs det en planering i förväg om hur en grundläggande teknisk funktionalitet ändå kan skapas eller återskapas. Planering och resurser för dessa åtgärder behöver ta hänsyn till att återuppbyggnadsinsatserna ska kunna genomföras under störda förhållanden och där det fortsatt finns ett hot om angrepp.

För alla de verksamheter som är beroende av de funktioner som en fungerande infrastruktur medger så måste det finnas föreberedelser och planering för hur man kan driva sin verksamhet vidare trots kraftigt störda förhållanden. En del av detta handlar om i vilken utsträckning man

FOI MEMO	Datum/Date 2014-10-14	Sida/Page 14 (17)
Titel/Title Inslag i modern krigföring – konsekvenser för civilt försvar		Memo nummer/number FOI Memo 5090

är förberedd och har förmåga att ta emot resurser och hjälp från andra delar av samhället (eller från andra länder.)

Den utveckling av modern krigföring som innebär att stridshandlingar kan genomföras utan att det uppstår någon tydlig frontlinje kan innebära att det uppstår stora skadeutfall på platser spridda över territoriet samtidigt och kanske även på oväntade platser. I avsaknad av tydliga anfallsriktningar blir det svårare att förutsäga var militära och civila förluster kan uppstå. För flera samhällsfunktioner, t.ex. sjukvården som i detta exempel, innebär detta behov av att kunna förstärka befintliga resurser lokalt.

Samtidigt kan det moderna kriget, genom ökad förmåga att slå ut mål med god träffsäkerhet, innebära färre direkta förluster i termer av dödade och skadade till följd av militära angrepp, såväl inom militären som bland civilbefolkningen. Med ytterligare ett exempel från sjukvården skulle vi då kunna se färre splitter- och sprängskador. Å andra sidan skulle en omfattande förstörelse av viktig infrastruktur indirekt leda till svåra umbäranden som hotar befolkningens möjligheter att överleva.

3.3 Stödja Försvarsmaktens förmåga att möta ett väpnat angrepp

De senaste decenniernas förändringar och omstruktureringar av det svenska försvaret har inneburit att Försvarsmakten nu är mer beroende av det omgivande samhället jämfört med situationen under det kalla kriget. Detta beror inte minst på att Försvarsmaktens egna resurser och verksamheter i allt högre grad är knutna till förmågan att leda och genomföra väpnad strid. Såväl ansvar för som resurser för andra, stödjande, funktioner finns i de allra flesta fall hos andra aktörer i samhället. Försvarsberedningen pekar ut ett antal områden där det militära försvaret bedöms ha särskilt stora behov av stöd från det omgivande samhället:

- transport och logistik,
- försörjning av livsmedel, drivmedel, elektricitet och telekommunikation samt
- tillgång till sjukvårdsresurser²²

Denna utveckling innebär att om och när kritisk infrastruktur och viktiga samhällsfunktioner helt eller delvis slås ut i samband med en konflikt så påverkas även Försvarsmaktens förmåga att verka i hög grad. Påverkan kan dessutom komma tämligen snabbt. Förmågan att kunna återställa viss grundläggande kapacitet i den infrastruktur och de olika samhällsfunktioner som drabbas under en konflikt är avgörande för samtliga uppgifter i det civila försvaret.

När det gäller indirekt stöd i form av en fungerande infrastruktur kan uppgiften att stödja Försvarsmakten innebära svåra avvägningar – såväl akuta som mer långsiktiga – om hur resurser för reparationer, upprätthållande och återuppbyggnad av olika funktioner ska prioriteras geografiskt och funktionellt, med hänsyn tagen till samhällets generella behov gentemot Försvarsmaktens behov under rådande konflikt.

Motsvarande avvägningar och prioriteringar som för det indirekta stödet ovan kommer rimligen också behöva göras i fråga om direkt stöd till Försvarsmakten i fråga om transporter, försörjning av livs- och drivmedel och sjukvårdsinsatser.

²² Försvarsberedningen, *Försvaret av Sverige – Starkare försvar för en osäker tid*, Ds 2014:20, s. 107

FOI MEMO	Datum/Date 2014-10-14	Sida/Page 15 (17)
Titel/Title Inslag i modern krigföring – konsekvenser för civilt försvar		Memo nummer/number FOI Memo 5090

Förmåga att genomföra riktade insatser till stöd för Försvarsmakten behöver utformas för att kunna utnyttjas under störda förhållanden. För att kunna utnyttja de begränsade resurser som finns på ett effektivt sätt är det viktigt att det civila försvaret kan samordna sin planering och verksamhet med Försvarsmakten.

FOI MEMO	Datum/Date 2014-10-14	Sida/Page 16 (17)
Titel/Title Inslag i modern krigföring – konsekvenser för civilt försvar		Memo nummer/number FOI Memo 5090

4 Fortsatta studier m.m.

Det underlag som tagits fram i denna studie har med nödvändighet behövt vara relativt översiktligt med hänsyn tagen till uppdragets frågor i relation till studiens omfattning. Det går att identifiera ett flertal möjliga fördjupningar och vidareutvecklingar av materialet.

Utifrån de avgränsningar som gjordes i uppdraget finns det anledning att bredda analysen till att också omfatta andra delar av konfliktspektrum ur perspektivet civilt försvar. Detta är inte minst viktigt för att täcka in händelseutvecklingar och situationer som innebär en annan balans i användningen av olika maktmedel i en konflikt (bl.a. militära, ekonomiska, diplomatiska och psykologiska) och en kombination av olika maktmedel jämfört med betoningen av det militära maktmedlet som gjordes i detta uppdrag. Vilka krav kan komma att ställas på det civila försvaret i andra typer av allvarliga konfliktsituationer där Sverige är inblandat?

En vidareutveckling av materialet kan omfatta en fördjupad och mer detaljerad beskrivning av det moderna krigets karaktäristik, sett ur perspektivet civilt försvar. Under 2014 arbetar Försvarsmakten, inom ramen för pågående försvarskonceptstudier, med framtida operationsmiljöer. Sverige, genom Försvarsmakten, deltar även i ett arbete om "Future Operating Environment" vid brittiska DCDC (UK MoD Development, Concepts, and Doctrine Centre) som under 2014 förväntas resultera i en rapport. En analys av resultaten och rapporterna från dessa arbeten skulle kunna vara ett inslag i en sådan fördjupning av hur det moderna kriget kan yttra sig.

Även möjligheterna att studera framtida operationsmiljö tillsammans och/eller samordnat med Försvarsmakten bör övervägas. Försvarsmakten är starkt beroende av det omgivande samhället och därmed av hur olika samhällsfunktioner kan påverkas i den framtida operationsmiljön. En gemensam analys av detta kan lägga en bra grund för fortsatt planeringsarbete inom civilt försvar och borga för att det militära och civila försvaret har samma bild av vad man planerar emot.

Ett framtida krig som drabbar Sverige skulle utspelas i samma värld som krisberedskapen behöver förhålla sig till i sin utveckling. Detta innebär att de scenarier, hotbilder och identifierade utmaningar som ligger till grund för utvecklingsarbete och planering kan och bör vara gemensamma i stor utsträckning oavsett vilket område som avses: arbetet med skydd av samhällsviktig verksamhet, nationell risk- och förmågebedömning eller utvecklingen av civilt försvar. Krisberedskapens förmåga att identifiera och hantera olika former av antagonistiska hot och handlingar riktade mot olika funktioner i samhället är ett område som kan förstärkas av att analysera hotbilder som ligger bortanför fredstida förhållanden.

Ett sätt att gå vidare med materialet är att fördjupa konsekvensanalyser av modern krigföring för olika samhällsviktiga funktioner i någon form av sektorsvisa studier. Detta skulle kunna bidra till ett mer konkret underlag för sektorsvis planering.

En alternativ ansats för att fördjupa analysen av konsekvenserna för samhället är att göra riktade studier av aspekter som är gemensamma för flera olika samhällssektorer eller på andra sätt skär över flera sektorer. En sådan aspekt är betydelsen av marknadsmekanismer i arbetet med civilt försvar, bl.a. i fråga om privata aktörers incitament att bidra.

FOI MEMO	Datum/Date 2014-10-14	Sida/Page 17 (17)
Titel/Title Inslag i modern krigföring – konsekvenser för civilt försvar		Memo nummer/number FOI Memo 5090

En variant på fördjupning är att analysera konsekvenserna av det moderna kriget för olika grupper i samhället, t.ex. näringslivet, det civila samhället (föreningsliv, trossamfund och andra sammanslutningar) och den enskilda individen.²³

²³ Indelning hämtad från MSB, *Övergripande inriktning för samhällsskydd och beredskap*, MSB 2014-1942, 2014-06-09

