



LUND UNIVERSITY

Utveckling av förmågebedömningar

Lindbom, Hanna; Tehler, Henrik; Hassel, Henrik; Svegrupp, Linn; Petersen, Kurt

2012

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Lindbom, H., Tehler, H., Hassel, H., Svegrupp, L., & Petersen, K. (2012). *Utveckling av förmågebedömningar*. (Rapport; Vol. 1022). LUCRAM, Lund University.

Total number of authors:

5

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00

Utveckling av förmågebedömningar

Hanna Palmqvist

Henrik Tehler

Henrik Hassel

Linn Svegrup

Kurt Petersen

LUCRAM

Lunds universitets centrum för riskanalys och riskhantering

Lunds universitet

Utveckling av förmågebedömningar

Hanna Palmqvist
Henrik Tehler
Henrik Hassel
Linn Svegrup
Kurt Petersen

Lund 2012

Utveckling av förmågebedömningar

Hanna Palmqvist
Henrik Tehler
Henrik Hassel
Linn Svegrupp
Kurt Petersen

Rapport 1022
ISSN: 1404-2983

Antal sidor: 109

Sökord:

Förmågebedömning, förmåga, risk, kris, design

Abstract:

We present an investigation of how various actors on local, regional and national level in Sweden assess their emergency management capability (förmågebedömning) and how capability assessments are conducted in other countries and other fields. We also present a process for developing new methods for capability assessment and suggest some design criteria that can be used for development of a capability assessment method.

LUCRAM
Lunds universitets centrum för
riskanalys och riskhantering
Lunds universitet
Box 118
221 00 Lund

<http://www.lucram.lu.se>

LUCRAM
Lund University Centre for Risk
Assessment and Management
Lund University
P. O. Box 118
SE-221 00 Lund
Sweden

<http://www.lucram.lu.se>

SAMMANFATTNING

Denna rapport utgör redovisning för två uppdrag som LUCRAM har genomfört på uppdrag av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB). Det ena uppdraget heter "Utveckling av förmågebedömningar" och det andra heter "Resultatmål för att bedöma krisberedskapsförmåga". Syftet har varit att skapa en bild av hur aktörer inom det svenska krisberedskapssystemet arbetar med förmågebedömning idag och att börja ställa upp en kravspecifikation för en framtida metod för förmågebedömning.

I kartläggningen av de svenska aktörernas arbete har femton kommuner, fem länsstyrelser och fem centrala myndigheter studerats med hjälp av intervjuer och studier av skriftliga risk- och sårbarhetsanalyser inklusive förmågebedömningar. Intervjuerna genomfördes hösten 2011 i ett annat uppdrag från MSB och urvalet av aktörer gjordes för att få både en geografisk och storleksmässig spridning. Kartläggningen syftade till att belysa vad aktörerna lägger för betydelse i begreppet förmåga och hur de arbetar med förmågebedömningar.

En omvärldsanalys har också genomförts som en del av kartläggningsarbetet och där har metoder för förmågebedömning från andra länder, den privata sektorn och militären studerats. Dessutom har metoder för förmågebedömning identifierats genom sökning i vetenskapliga databaser.

Kartläggningen och omvärldsanalysen visar att begreppet förmåga inte är tydligt definierat och operationaliserat och att aktörerna i det svenska krisberedskapssystemet har svårigheter att bedöma sin förmåga. Flertalet, men inte alla aktörer, använder MSB:s indikatorer för att bedöma sin förmåga men det finns stora skillnader i hur förmågebedömningen redovisas. Vår undersökning visar också att de olika metoder som finns för att bedöma förmåga saknar beskrivning av syftet med metoden, definierar inte vad förmåga är, och motiverar inte (i någon större utsträckning) varför metoden ser ut som den gör.

Med utgångspunkt i detta föreslår vi en process som baseras på designforskning för att utveckla en metod för förmågebedömning. En sådan utvecklingsprocess är iterativ och bygger på följande steg:

1. Genomgång av kunskapsläget och nulägesbeskrivning
2. Syfte(n)

3. Designkriterier
4. Konstruktion/Uppdatering av metod
5. Utvärdering av metod
6. Lansering av metod

Innehållet av vår kartläggning och omvärldsanalys utgör steg 1 i denna process. Vi presenterar också förslag på möjliga designkriterier (steg 3) som kan vara aktuella att använda som utgångspunkt för utveckling av en metod för förmågebedömning. Designkriterierna är framtagna med hjälp av inspiration från de befintliga metoder som har identifierats (omvärldsanalysen) och tidigare normativt arbete rörande risk- och sårbarhetsanalyser. Följande designkriterier presenteras och motiveras i rapporten:

1. Metoden bör grundas på en definition av förmåga som är operationell.
2. Metoden bör kunna ge jämförbara resultat.
3. Metoden bör tydliggöra kopplingen mellan begreppen risk och förmåga.
4. Metoden bör kunna ge underlag för att undersöka till vilken grad sektorn eller verksamheten kan uppfylla angivna resultatmål.
5. Metoden bör grunda sig på scenarier.
6. Metoden bör vara allmän och användarvänlig.
7. Metoden bör kunna användas för att visa nyttan med åtgärdsförslag.
8. Metoden bör ta hänsyn till beroenden mellan olika verksamheter.
9. Metoden bör underlätta långsiktig uppbyggnad av en kunskapsbas rörande en aktörs förmåga.
10. Metoden bör underlätta delning av information mellan olika aktörer rörande varandras förmågor.
11. Metoden bör göra resultatet av förmågebedömningen transparent och spårbart.

MSB kan använda dessa designkriterier som utgångspunkt för en diskussion om vad man önskar av en ny metod för förmågebedömning. Listan utgör dock ingen slutlig uppsättning kriterier utan det är viktigt att MSB tillför nya eller tar bort några (om så bedöms nödvändigt). Förhoppningsvis kan en sådan process leda fram till ett antal kriterier som är möjliga att använda som utgångspunkt för metodutveckling. Slutligen föreslår vi också ett koncept baserat på designkriterierna som kan användas som en

utgångspunkt för utveckling av en metod för förmågebedömning. Detta kan ses som en första ansats till punkt 4 i listan ovan.

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING	I
1. INLEDNING	1
1.1 BAKGRUND	1
1.2 FÖRUTSÄTTNINGAR	1
1.3 TOLKNING AV UPPDRAGET.....	1
1.4 SYFTE OCH MÅL	2
1.5 GENOMFÖRANDE	3
1.6 RAPPORTENS UPPLÄGG	3
2. METOD	5
2.1 STUDIE AV SVENSKA AKTÖRERS FÖRMÅGEBEDÖMNINGAR.....	5
2.2 OMVÄRLDSANALYS	11
2.3 PROCESS FÖR METODUTVECKLING	13
3. NULÄGESBESKRIVNING.....	15
3.1 STUDIE AV SVENSKA AKTÖRERS FÖRMÅGEBEDÖMNINGAR.....	15
3.2 SAMMANFATTNING AV OMVÄRLDSANALYS.....	30
4. METODUTVECKLING	33
4.1 DESIGNPROCESSEN	33
4.2 DESIGNKRITERIER.....	35
4.3 UTVECKLING AV METOD FÖR FÖRMÅGEBEDÖMNING.....	43
5. REFLEKTIONER OCH SLUTSATSER	55
5.1 SAMMANFATTNING AV SLUTSATSER.....	63
6. REFERENSER	69
7. BILAGOR	73

1. Inledning

1.1 Bakgrund

I januari 2012 fick LUCRAM (Lunds Universitets Centrum för Riskanalys och Riskhantering) i uppdrag av MSB (Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap) att genomföra en studie av hur kommuner, länsstyrelser och centrala myndigheter arbetar med förmågebedömningar. I april 2012 fick LUCRAM ytterligare ett uppdrag som bestod i att studera kopplingen mellan förmågebedömningar och resultatmål. Uppdragen skulle vara avrapporterade innan 30 november 2012. Den här rapporten utgör redovisningen av dessa uppdrag.

1.2 Förutsättningar

I mars 2011 slutredovisades FRIVA (Framework Program for Risk and Vulnerability Analysis), ett ramforskningsprogram som från början var finansierat av Krisberedskapsmyndigheten och senare av MSB. Forskningsprogrammet drevs mellan 2004 och 2011. I samband med avslutningen av FRIVA föreslog LUCRAM ett nytt program som skulle stödja utvecklingen av den svenska krisberedskapen: PRIVAD (Program for Risk and Vulnerability Analysis Development). Beskrivningen av PRIVAD var klar i samband med att FRIVA avslutades, men det slutliga godkännandet att genomföra programmet kom inte förrän i maj 2011. Inom PRIVAD berörs förmågebedömningar och därför ansåg forskargruppen inom LUCRAM att det var lämpligt att genomföra uppdraget parallellt med PRIVAD:s aktiviteter inom området förmågebedömning. Under andra halvåret 2011 genomfördes två andra uppdrag från MSB, dessa hade fokus på kritiska beroenden, förmågebedömning och samhällsviktig verksamhet. I uppdragen genomfördes en intervjustudie med ett tjugotal kommuner, länsstyrelser och centrala myndigheter och dessa intervjuer har kunnat användas som underlag i det aktuella uppdraget.

1.3 Tolkning av uppdraget

I uppdragsbeskrivningen för den första studien (MSB Dnr 2011-4500) anges att syfte, mål och omfattning för studien är att utveckla metoder för de förmågebedömningar som myndigheterna genomför, utveckla metoder och arbetssätt för de samlade bedömningarna av krisberedskapsförmågan samt att utarbeta metoder och arbetssätt för att framöver kunna integrera en nationell riskbedömning med samlade bedömningar av krisberedskapsförmågan. Det står vidare att det finns skäl att se över hur

förmågebedömningarna är utformade, hur de genomförs och hur den samlade bedömningen av krisberedskapsförmågan genomförs.

I uppdragsbeskrivningen för den andra studien (MSB Dnr 2012-1183) anges att uppdraget skall fokusera på att analysera vad resultatmålen mäter och vad de inte mäter relaterat till förmåga och den lagstiftning som finns på området.

Att utveckla en metod är en process som tar tid om målet är att metoden skall vara väl genomtänkt och fungera på ett tillfredsställande sätt. Det är också viktigt att metoden tar avstamp i hur förmågebedömningar genomförs i dagsläget; dels för att kunna dra nytta av de aspekter av nuvarande metoder som fungerar och dels för att kunna bedöma om den nya metoden ger en förbättring jämfört med nuvarande metod. Därför har det första uppdraget avgränsats i samråd med MSB i en aktivitetsplan där fokus läggs på en kartläggning av hur systemet ser ut idag.

1.4 Syfte och mål

Syftet med den aktuella studien är att bidra till att ge MSB en bättre uppfattning av hur olika aktörer (kommuner, länsstyrelser och centrala myndigheter) arbetar med förmågebedömning och hur andra länder använder sig av förmågebedömningar i sitt förberedelsearbete. Vidare är syftet att med utgångspunkt i denna kartläggning börja ställa upp en kravspecifikation för en framtida metod för förmågebedömning, samt att undersöka vad resultatmål kan mäta och vad de inte kan mäta relaterat till förmåga.

För att uppfylla syftet har målet för arbetet varit att analysera intervjuer genomförda med ett tjugotal aktörer i Sverige samt dessa aktörers skriftliga risk- och sårbarhetsanalyser med avseende på förmåga. Vidare har målet också varit att samla in och gå igenom material från andra länder och verksamheter om hur de arbetar med förmågebedömningar samt att reflektera kring resultatmålen koppling till förmåga.

Arbetet har organiserats kring följande nio frågeställningar:

1. Vad lägger aktörerna för betydelse i begreppet förmåga?
2. Hur arbetar aktörerna med begreppet förmåga?
3. Hur ser förmågebedömningarna ut 2011?
4. Hur har förmågebedömningarna förändrats i och med föreskrifterna?

5. Varför har de förändrats?
6. Hur kan begreppet förmåga operationaliseras och hur kan det göras ur ett systemperspektiv?
7. Vad skall mätas och hur skall det mätas för att skapa ett mått på förmåga?
8. Hur kan en förmågebedömning gå från att vara en nulägesbild till en bild av framtidens förmåga?
9. Vad mäter resultatmål och vad mäter de inte kopplat till förmåga?

1.5 Genomförande

Arbetet med den aktuella studien har genomförts under våren, sommaren och hösten 2012. Ansvarig för arbetet var Doktorand Hanna Palmqvist och övriga deltagare i studien har varit: Professor Kurt Petersen, Docent Henrik Tehler, Doktor Henrik Hassel och projektassistent Linn Svegrupp. Samtliga är verksamma inom PRIVAD. När vi i rapporten skriver "projektgruppen" är det denna grupp av människor vi avser.

1.6 Rapportens upplägg

Den aktuella rapporten inleds med att uppdragen och vår tolkning av dessa presenteras och därefter följer en beskrivning av studiens syfte, mål och metod. Därefter följer en beskrivande del där vi redovisar resultaten från den studie vi har gjort av ett tjugotal kommuners, länsstyrelser och centrala myndigheters förmågebedömningar. Efter den beskrivande delen görs en övergång till en mer normativ del där vi först presenterar en process för att utveckla en ny metod för förmågebedömning och ett första steg i denna process. Sedan följer den del av rapporten där vi gör tolkningar av de beskrivande och normativa delarna för att svara på studiens frågeställningar. I rapportens bilaga presenteras den genomförda omvärldsanalysen samt en detaljerad beskrivning av processen för metodutveckling.

2. Metod

I detta avsnitt beskrivs först tillvägagångssättet för att samla in data och genomföra analys av ett antal kommuners, länsstyrelser och centrala myndigheters risk- och sårbarhetsanalyser. Därefter beskrivs hur omvärldsanalysen har genomförts. Slutligen beskriver vi hur utvecklingen av en metod för förmågebedömning har gått till.

2.1 Studie av svenska aktörers förmågebedömningar

2.1.1 Urval

De kommuner, länsstyrelser och centrala myndigheter som har studerats är samma aktörer som ingick i en studie som LUCRAM genomförde på uppdrag av MSB och som slutredovisades i rapporten ”Kritiska beroenden, förmågebedömning och identifiering av samhällsviktig verksamhet” (Abrahamsson, Eriksson, Hassel, Petersen & Tehler, 2011). Vi valde att studera dessa aktörer även i denna studie för att det redan fanns inspelade intervjuer rörande förmågebedömning med dem. Intervjuerna var utformade för att belysa förmåga som ett utav tre områden som ingick i studien. Intervjuerna innehåller därför mycket mer material än vad som presenteras i den här rapporten i vilken fokus är på förmåga. Urvalet och en del av intervjufrågorna (de som handlar om förmåga) från den tidigare studien är lämpliga att använda även i denna studie.

2.1.2 Datainsamling

Intervjuer

Intervjuerna genomfördes under hösten 2011 som en del av studien som nämns ovan. Alla intervjuer utom en (länsstyrelsen i Södermanland) spelades in och detta möjliggjorde transkribering av intervjuerna. Den intervju som inte spelades in har inte inkluderats i detta arbete. Intervjuerna transkriberades ordagrant under våren 2012 genom att inspelningarna lyssnades igenom och dialogerna skrevs ner i Word-dokument. Syftet med transkriberingen var att underlätta den fortsatta analysen av intervjumaterialet.

Risk- och sårbarhetsanalyser

Målsättningen har varit att samla in aktörernas risk- och sårbarhetsanalyser från 2011 samt aktörens närmast föregående risk- och sårbarhetsanalys. För 2011 års risk- och sårbarhetsanalyser samlades kommunala analyser in i samband med intervjuernas genomförande hösten 2011. De centrala

myndigheternas och länsstyrelsernas analyser för 2011 begärdes ut via MSB i slutet av 2011. En del av Försäkringskassans analys är säkerhetsklassad och har därför inte analyserats. I februari 2012 kontaktades de fem länsstyrelserna för att samla in de kommunala analyser som saknades för 2011 samt för att komplettera med kommunernas analyser från tidigare år. I vissa fall hänvisade länsstyrelsen till kommunerna och då har kontakt tagits direkt med dessa. Resultatet av insamlingen redovisas i Tabell 1, Tabell 2 och Tabell 3.

Tabell 1. Insamlade och analyserade risk- och sårbarhetsanalyser från kommunerna. För de rapporter som saknas alternativt inte har inkluderats i analysen ges kommentarer om anledningen till detta.

Kommun	2011	Tidigare år
Halmstad	-	2010
Hylte	-	2010
Varberg	2011	2007 *
Stockholm	2011	-
Norrtälje	2011	-
Nykvarn	2011	2007
Nyköping	2011	2006 *
Eskilstuna	2011	2008
Vingåker	2011	-
Umeå	-	2009 *
Sorsele	2011	2008
Skellefteå	2011	2009
Mark	2011	-
Göteborg	2011	-
Dals-Ed	2011	-

Halmstad och Hyltes risk- och sårbarhetsanalyser från 2010 motsvarar den för 2011, men är utförd innan MSBFS 2010:6 gavs ut och därför klassas den som ”tidigare år”.

Stockholm och Norrtälje lämnade enligt länsstyrelsen i Stockholms län inte in någon risk- och sårbarhetsanalys 2007.

Vingåker har tidigare år inte gjort någon risk- och sårbarhetsanalys.

Umeå lämnade enligt länsstyrelsen i Västerbotten inte in någon risk- och sårbarhetsanalys för 2011.

Mark, Göteborg och Dals-Ed har tidigare år inte sammanställt någon risk- och sårbarhetsanalys.

* Varberg 2007 är en riskanalys som del i arbetet med handlingsprogrammet enligt Lag om skydd mot olyckor och denna inkluderas därför inte i analysen.

Nyköping 2006 är en krisledningsplan och inkluderas därför inte i analysen.

Umeå 2009 är inte färdigställd och inkluderas därför inte i analysen.

Tabell 2. Insamlade och analyserade risk- och sårbarhetsanalyser från länsstyrelserna.

Länsstyrelse	2011	Tidigare
Halland	2011	2010
Stockholm	2011	2010
Södermanland	2011	2010
Västerbotten	2011	2010
Västra Götaland	2011	2010

Tabell 3. Insamlade och analyserade risk- och sårbarhetsanalyser från de centrala myndigheterna.

Central myndighet	2011	Tidigare
Försäkringskassan	2011	-
Kustbevakningen	2011	2010
Post- och telestyrelsen	2011	2010
Socialstyrelsen	2011	2010
Trafikverket	2011	2010

Försäkringskassans risk- och sårbarhetsanalys från 2010 är säkerhetsklassad och har därför inte kunnat analyseras.

Det är alltså i tolv fall (fyra kommuner, fyra länsstyrelser och fyra centrala myndigheter) som två risk- och sårbarhetsanalyser och en intervju kan jämföras för respektive aktör.

2.1.3 Analys av data

Data har analyserats utifrån de fem frågeställningar som kopplas till denna del av studien:

1. Vad lägger aktörerna för betydelse i begreppet förmåga?
2. Hur arbetar aktörerna med begreppet förmåga?
3. Hur ser förmågebedömningarna ut 2011?
4. Hur har förmågebedömningarna förändrats i och med föreskrifterna?
5. Varför har de förändrats?

Analysen av intervjuerna och risk- och sårbarhetsanalyserna har genomförts av projektgruppen.

Analys av intervjuer

Den metod som användes för att analysera intervjuerna innebär att de transkriberade intervjuerna söktes igenom med avsikten att finna meningar eller textsegment som kunde klassas enligt olika teman (se Tabell 4) som beskrivs i mer detalj i Bilaga 1.

Tabell 4. De transkriberade intervjuerna analyserades utifrån 13 teman och dessa teman kopplas till de fem första av studiens frågeställningar.

Tema	Frågeställning
1. Förmåga	1 och 3
2. Delförmågor	
3. Syfte	
4. Svårigheter	2 och 3
5. Risk- och sårbarhetsanalys	
6. Interna aktörer	
7. Externa aktörer	
8. Bedömningsskala	
9. Indikatorer	
10. Scenarier	
11. Geografisk omfattning	
12. Förändrat arbetssätt	4 och 5
13. Underlättande.	

Innan granskningen av teman utfördes gjordes som steg ett en sökning i dokumentet på ordet ”förmåg” (utan *a* och utan *e*). Det är ett så pass speciellt ord att alla ställen i intervjuerna där något av intresse avhandlas borde hittas. Dessutom fångades också sådana begrepp som ”krishanteringsförmåga” och ”förmågebedömning” upp. Som steg två gjordes en genomläsning av texten i direkt anslutning till varje sökträff och då markerades de textstycken som på något sätt har med förmåga att göra. I steg tre klassificerades texten, men endast de textstycken som markerades i steg två. Som steg fyra gjordes en skumläsning av hela den transkriberade intervjun för att söka efter text som hade med förmåga att göra men som inte fångades upp i steg ett. Steg två och tre upprepades för de textstycken som identifierades i steg fyra.

Resultatet av genomläsningen av en intervju blev ett dokument med markeringar av den som hade läst. Markeringarna följde de olika temana och innebar att olika textavsnitt i dokumentet klassificerades som olika teman. En sådan markering innebar att det aktuella textavsnittet bedömdes innehålla information relevant för det specifika temat. Ett textavsnitt kunde

klassas som flera teman. Observera att alla textavsnitt i intervjudokumentet inte klassades, bara de som bedömdes vara relevanta för de aktuella temana.

Analys av risk- och sårbarhetsanalyser

Vid analysen av risk- och sårbarhetsanalyserna och specifikt den del som handlar om förmåga användes teman på samma sätt som vid intervjuanalyserna, se Tabell 5.

Tabell 5. Risk- och sårbarhetsanalyserna analyserades utifrån 14 teman och dessa teman kopplas till de tre första av studiens frågeställningar.

Tema	Frågeställning
1. Definition	1 och 3
2. Delförmågor	
3. Syfte	
4. Risk- och sårbarhetsanalys	2 och 3
5. Interna aktörer	
6. Externa aktörer	
7. Bedömningsskala	
8. Indikatorer	
9. Antal scenarier	
10. Typ av scenarier	
11. Sammanvägning av scenarier	
12. Geografisk omfattning	
13. Beskrivning	
14. Åtgärder	

Den fjärde frågeställningen besvaras genom att studera skillnaderna mellan resultaten från analysen av 2011 års rapporter med analysen av tidigare års rapporter.

Som steg ett i granskningen gjordes en genomläsning av inledningen, metodkapitlet samt förmågebedömningsdelen i aktörens risk- och sårbarhetsanalys. Som steg två markerades och klassificerades texten i dessa delar enligt de olika temana. Endast den text som hade koppling till ett tema markerades. I steg tre gjordes en sökning i dokumentet på ordet ”förmåg”

(utan *a* och utan *e*). För de sökträffar där texten inte hade markerats och klassificerats i steg ett, utfördes steg två om texten var relevant för temana.

Resultatet av analysen av en förmågebedömning blev ett dokument med markeringar av den som hade läst. Markeringarna följde de olika temana och innebar att olika textavsnitt i dokumentet klassificerades som olika teman. En sådan markering innebar att det aktuella textavsnittet bedömdes innehålla information relevant för det specifika temat. Ett textavsnitt kunde klassas som flera teman.

2.2 Omvärldsanalys

2.2.1 Urval

Omvärldsanalysen omfattar tre kategorier som till viss del överlappar varandra. Exempelvis kan metoderna som identifieras i den tredje kategorin handla om antingen andra länders arbete med förmågebedömningar, eller privata aktörers förmågebedömningar.

- Andra länders arbete med förmågebedömningar i offentlig verksamhet.
- Privata aktörers och militärens arbete med förmågebedömningar.
- Metoder för förmågebedömningar identifierade genom sökning i vetenskapliga databaser.

Vad gäller andra länders arbete har vi valt att studera Nederländerna och Storbritannien eftersom dessa länder anses vara långt fram i arbetet med risk- och sårbarhetsanalys. Vi visste redan innan studien påbörjades att de arbetar med förmågebedömningar på ett eller annat sätt och dessutom finns deras lagstiftningar och vägledningar tillgängligt på engelska (i stor utsträckning vad gäller Nederländerna). Förutom dessa två länder har även Norge och Danmark studerats. Vi valde att studera dessa på grund av möjligheten att förstå lagstiftningar och vägledningar utan att behöva översätta till engelska eller svenska.

I den privata sektorn har vi valt att studera kontinuitetshantering (business continuity management och supply chain management) eftersom dessa områden har likheter med förmågebedömningen inom den offentliga

sektorn. Vi har även studerat MARTA¹, en metod för förmågebedömning inom det svenska försvaret.

I ett examensarbete vid Avdelningen för brandteknik och riskhantering, Lunds universitet genomförde Kaldal (2010) en omfattande kartläggning av metoder för förmågebedömningar relaterade till respons vid kriser som gick att finna genom sökning i vetenskapliga databaser. Eftersom denna kartläggning genomfördes för två år sedan och var omfattande anser vi att detta utgör ett bra underlag för denna studie och de tio metoder som identifierades presenteras också i denna rapport.

2.2.2 Datainsamling

Nederländerna

Vi kontaktade Säkerhets- och justitieministeriet i Nederländerna för att få hjälp med att identifiera lagstiftning i vilken det ställs krav på att myndigheter på lokal, regional och nationell nivå skall genomföra riskanalyser och/eller förmågebedömningar samt eventuella riktlinjer för detta arbete.

Vi bad också ministeriet om hjälp att identifiera möjliga personer att intervjua om hur systemet för riskanalyser och förmågebedömningar i Nederländerna är uppbyggt och aktörer som arbetar med att göra dessa bedömningar. Dessa intervjuer kommer att genomföras i januari 2013.

Storbritannien

Vi kontaktade Storbritanniens Civil Contingencies Secretariat (CCS) och de hjälpte oss att boka in fyra intervjuer med temana (1) den nationella riskanalysprocessen, (2) riskanalys i London (det lokala perspektivet), (3) användning av nationella riskanalyser för att driva lokal planering och (4) förmågebedömning. Vår kontaktperson på CCS valde ut dessa teman för att vi skulle få en så bred förståelse som möjligt för det brittiska systemet. Syftet med intervjuerna var alltså inte att gå på djupet och få stora mängder data från flera aktörer. Vid varje intervju deltog en respondent. Intervjuerna genomfördes i London och Birmingham i november 2012 och spelades in för att vi skulle kunna gå tillbaka och lyssna på vad som sades.

¹ MARTA står för "Militär analysmetod för reliabla taktiska värderingar".

Danmark

Vi kontaktade den danska beredskapsstyrelsen för att få hjälp med att identifiera lagstiftning och vägledningar relaterat till förberedelser inför kriser. Detta kompletterades med ett telefonsamtal med avdelningschefen på Beredskapsstyrelsen för att förtydliga hur det danska systemet fungerar.

Norge

Det norska krisberedskapssystemet beskrivs i en ännu inte publicerad vetenskaplig artikel (Eriksson & Russell Vastveit, opublicerat manuskript) och denna har använts som underlag i den här studien.

Business continuity management och supply chain management

Genom kontakter med företagsekonomiska institutionen vid Lunds universitet fick vi hänvisningar till relevant litteratur om Business continuity management och Supply chain management.

MARTA

Vi fick information om MARTA i form av en användarhandledning och en årsrapport genom kontakt med MSB (UL-ANA).

IBERO

Vi fick information om IBERO¹ genom Länsstyrelsen i Stockholms läns manual för metoden.

2.3 Process för metodutveckling

För att svara på frågorna 6 till 9 (se ovan) krävs utveckling av en ny metod. Detta gäller dock bara om de befintliga metoderna (de som används i Sverige idag, de som används i andra länder och de som beskrivs i litteraturen) inte kan sägas leva upp till intentionerna som speglas av frågorna och de övriga syften som finns med förmågebedömning. I kapitel 3 presenteras en genomgång av de metoder som finns tillgängliga för förmågebedömning (och även hur de används i Sverige) och där framgår att det finns ett behov av att vidareutveckla metoder för förmågebedömning.

Den process som har använts för att genomföra denna utveckling beskrivs i kapitel 4 och i bilaga 2. Den processen inleds med att bestämma syfte med den aktuella metoden och sedan bryta ner syftet i ett antal designkriterier som kan användas dels som stöd i utvecklingen av metoden och dels för att

¹ IBERO står för "Instrument för beredskapsvärdering av områdesansvar".

utvärdera den. Utvecklingen av metoden sker sedan med hjälp av den tidigare kunskap som finns inom området (delvis redovisad i nulägesbeskrivningen) och resultatet skall sedan testas och utvärderas. I nuläget finns ett koncept för en initial metod. Denna behöver testas och utvärderas för att vi skall kunna kalla det för "en metod för förmågebedömning". Sådana tester förväntas kunna ske under våren 2013.

Det koncept som tagits fram för förmågebedömning är generellt, det vill säga det är tänkt att kunna utgöra basen för förmågebedömningar som genomförs av olika typer av aktörer (centrala myndigheter, länsstyrelser, landsting och kommuner) samt på nationell nivå. Den metod som slutligen blir resultatet av denna process skall ses som den minsta gemensamma nämnaren för metoderna som sedan används av de olika aktörerna för de olika syftena, men det är sannolikt att den behöver anpassas hos de enskilda aktörerna.

3. Nulägesbeskrivning

I nulägesbeskrivningen redovisar vi först den kartläggning vi har gjort av svenska aktörers förmågebedömningar som syftar till att belysa studiens fem första frågeställningar. Därefter sammanfattar vi den genomförda omvärldsanalysen i vilken vi har studerat andra länders och verksamheters metoder för förmågebedömning. Det fullständiga resultatet av omvärldsanalysen presenteras i bilaga 1.

3.1 Studie av svenska aktörers förmågebedömningar

I detta avsnitt redovisar vi vad som framkommit vid analysen av intervjuerna och förmågebedömningarna. Analyserna av intervjuerna och förmågebedömningarna har gjorts utefter de fem frågeställningarna:

1. Vad lägger aktörerna för betydelse i begreppet förmåga?
2. Hur arbetar aktörerna med begreppet förmåga?
3. Hur ser förmågebedömningarna ut 2011?
4. Hur har förmågebedömningarna förändrats i och med föreskrifterna?
5. Varför har de förändrats?

Resultatet presenteras i tur och ordning för kommuner, länsstyrelser och myndigheter för de två första frågeställningarna utifrån de teman som användes i analysen. Frågeställning tre presenteras som en sammanfattning av de första frågeställningarna. Den fjärde och femte frågeställningen belyses med exempel från de fyra kommuner för vilka risk- och sårbarhetsanalyser både från 2011 och från ett tidigare år har kunnat jämföras.

3.1.1 Vad lägger aktörerna för betydelse i begreppet förmåga?

Definition av begreppet förmåga

Kommuner

I fyra av de analyserade risk- och sårbarhetsanalyserna görs någon form av försök att definiera förmåga. En kommun definierar det med hjälp av de två delförmågorna. Två av kommunerna definierar begreppet enligt ”Risk- och sårbarhetsanalyser – Vägledning för statliga myndigheter” (KBM, 2006) som ”den robusthet och kapacitet som behövs för att undvika och hantera allvarliga kriser i samhället”. En fjärde kommun definierar förmåga med hjälp av den fyrgradiga skala som finns i föreskrifterna och vad olika grad av förmåga får för konsekvenser. Under intervjuerna uppger nio av femton kommuner att de förstår begreppet förmåga och endast en uttrycker explicit

att begreppet inte förstås. Många av aktörerna talar om förmåga med termer så som materiella och personella resurser, att klara av att hantera och att förebygga. Två kommuner nämner mer mjuka aspekter såsom kompetens och samverkan när de talar om förmåga.

Länsstyrelser

Länsstyrelserna ger i sina risk- och sårbarhetsanalyser ingen annan definition av förmåga än genom att specificera vad de två delförmågorna som finns givna i föreskrifterna innebär. Under intervjuerna uppger två av länsstyrelserna att de förstår vad förmåga innebär och en länsstyrelse säger uttryckligen att de inte förstår begreppet. De som förstår begreppet menar att det definieras av indikatorerna, det geografiska områdesansvaret och punkterna i föreskrifterna.

Centrala myndigheter

Ingen myndighet ger någon definition av förmåga i sina risk- och sårbarhetsanalyser förutom att definiera förmåga utifrån de två delförmågorna. I intervjuerna uppger en myndighet att de förstår begreppet och menar att det handlar om att motstå, hantera och identifiera hot och risker. Hos övriga myndigheter framgår det inte i intervjuerna om de förstår begreppet.

Förståelse och användande av delförmågorna

Kommuner

I intervjuerna uppger hälften av kommunerna att de inte förstår skillnaden mellan de två delförmågorna. De säger att de tycker det är förvirrande och att de har behövt göra en egen tolkning av vad de olika delförmågorna innebär. En kommun som säger sig förstå skillnaden har valt att göra uppdelningen att de handlar om dels förmåga inom den samhällsviktiga verksamheten och dels om kommunen som organisations egen förmåga. I de skriftliga dokumenten använde 2011 nio av tolv aktörer delförmågorna i sin bedömning jämfört med ingen kommun i bedömningarna från tidigare år. En kommun som inte har använt delförmågorna säger så här om skillnaden mellan delförmågorna:

”Jag förstår den inte riktigt eftersom [...] vi har utgått ifrån att den samhällsviktiga verksamheten, det är där vi måste ha den bästa krishanteringsförmågan. [...]Så därför förstår jag inte riktigt [...] skillnaden på att vi ska upprätthålla en god krishanteringsförmåga kontra att vi ska

motstå störningar, för mig är det samma sak. För hela arbetet går ju ut ifrån att det minimala som ska funka, det är ju den samhällsviktiga verksamheten.”

Länsstyrelser

Samtliga länsstyrelser har använt sig av delförmågorna i sina förmågebedömningar, både i 2011 och 2010 års analyser. I intervjuerna säger tre av dem att de förstår delförmågorna, men de tycker samtidigt att det är svårt. En av dem menar att krishanteringsförmåga är den operativa förmågan och förmåga i samhällsviktig verksamhet handlar om robusthet och uthållighet över tid. Den fjärde länsstyrelsen förstår inte vad delförmågorna betyder och tycker att det är rörigt.

Centrala myndigheter

2011 använde sig fyra av fem centrala myndigheter av delförmågorna i sina analyser och år 2010 var siffran tre av fyra myndigheter. Det framgår inte i intervjuerna om aktörerna använder sig av och förstår delförmågorna.

Syfte med förmågebedömning

Kommuner

I de femton intervjuerna med kommunerna framgår det i två av dem att aktören inte ser nyttan med förmågebedömningen; man förstår helt enkelt inte vad syftet är och vad resultatet skall användas till. För dem själva känns processen viktigare än slutresultatet. Vad de resterande tretton aktörerna anser om syftet tas inte upp i intervjuerna. I förmågebedömningarna berör en av aktörerna syftet. Aktören skriver i sin risk- och sårbarhetsanalys från 2010 att syftet med förmågebedömningen är att skapa en ögonblicksbild av kommunens riskbild.

Länsstyrelser

I intervjuerna framkommer det inte vad aktörerna anser att syftet är med förmågebedömningarna, men en länsstyrelse ifrågasätter vad bedömningarna skall användas till och tycker att det känns som att de bara produceras för MSB och regeringen. I förmågebedömningarna presenterar en av länsstyrelserna syften för delförmågorna och menar att syftena är:

”(Krihanterings)Förmågan syftar till att vid allvarliga störningar kunna leda den egna verksamheten, fatta beslut inom eget verksamhets- eller ansvarsområde, sprida snabb, korrekt och

tillförlitlig information och vid behov kunna samverka med andra aktörer.”

och

”Förmågan (i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar) syftar till att verksamheten ska kunna bedrivas på en sådan nivå att samhället fortfarande kan fungera och säkerställa en grundläggande trygghet och omvårdnad om allvarliga störningar skulle inträffa.”

Myndigheter

Två myndigheter skriver i sina risk- och sårbarhetsanalyser från 2010 vad syftet med förmågebedömningen är. Den ena myndigheten skriver

Syftet med (myndighetens) risk- och sårbarhetsanalysen 2010 och förmågebedömningen är att systematiskt identifiera, analysera och dokumentera om det finns sårbarheter, risker och hot inom (området) som allvarligt kan försämra förmågan till verksamhet inom området.

Den andra myndigheten citerar 9 § i Krisberedskapsförordningen.

I resterande risk- och sårbarhetsanalyser framgår det inte vad syftet med förmågebedömningen är. I intervjuerna framgår det i ett fall att en aktör säger sig förstå syftet med förmågebedömningen. Enligt aktören är detta att *”se vilken förmåga vi har och upptäcka brister i förmågan”*.

3.1.2 Hur arbetar kommunerna med förmåga?

Interna och externa aktörer

Kommuner

I 2011 års risk- och sårbarhetsanalyser involverar samtliga aktörer flera kommunala förvaltningar i sitt arbete (förutom tre kommuner där det i risk- och sårbarhetsanalysen inte går att utläsa vilka aktörer som har varit delaktiga). Tidigare år har alla utom en aktör involverat flera förvaltningar. Majoriteten involverar också externa aktörer, men då främst kommunala bolag. Ett fåtal kommuner har bjudit in till exempel polis, ambulans och försäkringsbolag i arbetet och någon har även tagit in konsulter som processtöd. I intervjuerna framkommer det fler externa aktörer som har involverats, till exempel länsstyrelsen, kyrkan, frivillighetsorganisationer, landsting och SOS.

Länsstyrelser

I 2010 års risk- och sårbarhetsanalyser framgår det inte vilka avdelningar på länsstyrelsen som har involverats i arbetet med att bedöma förmåga. 2011 går detta att utläsa hos tre av aktörerna där en av dem endast involverar sin egen avdelning och två även arbetar med andra avdelningar på länsstyrelsen. Den aktör som i den skriftliga analysen endast verkar involvera sin egen avdelning uppger i intervjun att flera avdelningar involveras i arbetet. Fyra av länsstyrelserna uppger i både 2010 och 2011 års analyser att de har med externa aktörer i sitt arbete. De externa aktörerna är bland annat kommuner, myndigheter såsom Banverket, Försvarsmakten och polisen, företag och andra länsstyrelser. I intervjuerna framkommer det också att landstingen involveras i bedömningarna. I en länsstyrelses risk- och sårbarhetsanalys går det inte att utläsa om externa aktörer involveras, varken från 2010 eller 2011.

Centrala myndigheter

I sju av nio analyserade risk- och sårbarhetsanalyser framgår det inte om interna eller externa aktörer har involverats i arbetet. Hos två myndigheter har interna aktörer från flera avdelningar involverats i arbetet 2011, och för externa aktörer framgår det att en myndighet har involverat sådana 2011 och en annan myndighet har involverat externa aktörer 2010. I intervjuerna framgår det att minst två centrala myndigheter har involverat interna aktörer från flera avdelningar och minst tre har involverat externa aktörer. De externa aktörerna är bland andra kommuner och landsting och aktörerna har involverats genom enkäter, seminarier och remisser.

Indikatorer och bedömningskala

Kommuner

Innan föreskrifterna använde en kommun indikatorerna och bedömningskalan medan fem inte gjorde det. I 2011 års analyser använde nio kommuner indikatorerna jämfört med tre som inte gjorde det. Två av dessa kommuner, plus ytterligare en, använde inte heller bedömningskalan. En aktör som varken har använt bedömningskalan eller indikatorerna 2011 menar att förmågan mäter man bäst vid skarpa händelser som kan visa hur det fungerar och väljer att använda sunt förnuft för att göra en egen skattning av förmågan. En annan aktör som inte heller har använt indikatorerna eller bedömningskalan menar att indikatorerna och bedömningskalan är bra för att man då har något att följa. Kommunen som har använt sig av bedömningskalan men inte indikatorerna säger att indikatorerna är ett bra stöd för att de är lätta att fylla i och att man kan se direkt var man inte har förmåga. Den kommun som har använt indikatorerna men inte bedömningskalan säger i intervjun att de planerar att göra det framöver, men att de inte hann ändra sitt arbetssätt inför 2011 års risk- och sårbarhetsanalys. Flera aktörer uppger i intervjuerna att indikatorerna och bedömningskalan har varit ett stöd i arbetet och en uttrycker det såhär:

”De är lätta att fylla i för man kan se direkt att ja, vi uppfyller inte att vi har en god förmåga i alla fall. Så det här tycker jag är jättebra”

”Det ger ju en ganska tydlig bild av vilka områden som MSB vill att man tittar på och jag menar har man koll på de indikatorerna då har man ju, alltså, en väldigt bra grogrund att stå på.”

Länsstyrelser

Samtliga länsstyrelser har använt både indikatorer och bedömningskala i analyserna från 2010 och 2011. Detta överensstämmer med resultaten från intervjuerna.

Centrala myndigheter

Samtliga myndigheter har använt sig av indikatorerna i sina bedömningar från 2010 och 2011. I vissa fall används bara indikatorerna i den särskilda förmågebedömningen och inte när man i risk- och sårbarhetsanalyserna diskuterar förmåga. Detta stämmer också överens med vad som framkom i intervjuerna där det i fyra fall framgår att indikatorerna har använts. Bedömningskalan användes av samtliga myndigheter 2011, och av tre av

fem myndigheter 2010. I intervjuerna framgår det inte om bedömningsskalan används eller inte.

Geografisk omfattning

Kommuner

I de skriftliga bedömningarna från tidigare år är aktörerna inte tydliga med om analysen gäller för den egna organisationen, det geografiska området eller båda. I 2011 års analyser är det bara i två som det inte går att utläsa och i de övriga tio fallen har fem aktörer endast bedömt den egna organisationens förmåga, tre har bedömt det geografiska områdets förmåga och två har bedömt båda. Denna fördelning stämmer ganska väl överens med vad som framkom i intervjuerna där åtta aktörer uppger att de har bedömt enbart den egna organisationen, en har bedömt det geografiska området och två har bedömt båda. Viktigt att notera är dock att de två kommuner som i intervjun uppger att de har bedömt för både kommunen och det geografiska området inte är samma kommuner som i de skriftliga analyserna bedömer för båda. I deras risk- och sårbarhetsanalys bedömer den ena kommunen enbart det geografiska området och den andra endast den egna organisationens förmåga. Och tvärtom, de två kommuner som i rapporterna bedömer för båda uppger i intervjun att de har bedömt enbart den egna organisationens respektive det geografiska områdets förmåga.

Länsstyrelser

I risk- och sårbarhetsanalyserna framgår det att samtliga länsstyrelser bedömer förmågan både för den egna organisationen och för det geografiska området. En länsstyrelse uppger dock i intervjun att de endast bedömer den egna organisationen.

Centrala myndigheter

År 2011 bedömer tre myndigheter förmågan både för sin egen organisation och för sektorn, medan två myndigheter enbart bedömer för sin egen organisation. 2010 bedömer tre myndigheter för båda, medan en bedömer enbart för sektorn. De tre myndigheter som bedömer för båda är inte samma 2011 som 2010. I intervjuerna framgår det i ett fall att förmågan bedöms för både den egna organisationen och för det geografiska området. Detta stämmer överens med aktörens risk- och sårbarhetsanalys.

Koppling till övriga delar av risk- och sårbarhetsanalysen

Kommuner

I risk- och sårbarhetsanalyserna från 2011 går det att se en koppling mellan förmågebedömningen och övriga delar av analysen för sex av tolv (femtio procent) kommuner och i övriga sex fall finns ingen explicit koppling. Tidigare år syntes kopplingen i fyra av sex fall (sjuttiofem procent). I de flesta fall görs kopplingen genom att de scenarier som väljs ut i risk- och sårbarhetsanalysen även används i förmågebedömningen, och i ett fall finns även en koppling genom att konsekvensen av ett scenario diskuteras utifrån vilken förmåga som finns. I intervjuerna uppger tio av de femton kommunerna att de ser en koppling mellan förmågebedömningen och övriga delar av risk- och sårbarhetsanalysen. En aktör beskriver kopplingen som att

”Förmågebedömningen är en del av risk- och sårbarhetsanalysen och tillsammans ger de en helhet eftersom risk- och sårbarhetsanalysen belyser bristerna och förmågebedömningen förmågan”

Länsstyrelser

I risk- och sårbarhetsanalyserna från 2011 går det att se en koppling mellan förmågebedömningen och övriga delar av analysen hos fyra av fem länsstyrelser. 2010 kunde kopplingen ses hos tre av fem länsstyrelser. Hos två av länsstyrelserna görs kopplingen genom att förmåga vägs in i konsekvensbedömningen, medan hos övriga används de scenarier som identifieras i riskanalysen i förmågebedömningen. I intervjuerna uppger en länsstyrelse att kopplingen mellan förmågebedömningen och riskbedömningen sker genom beskrivningen av konsekvenserna. Detta framgår dock inte i aktörens risk- och sårbarhetsanalys. Även de andra länsstyrelserna säger i intervjuerna att de ser kopplingen till övriga delar. En länsstyrelse säger:

”Det löper ju som en röd tråd. Vi identifierar det, sedan så gör vi förmågebedömningar på det vi identifierat.”

Centrala myndigheter

I risk- och sårbarhetsanalyserna från 2011 ses i tre av fem fall en koppling mellan förmågebedömning och övriga delar av analysen. 2010 ses kopplingen i tre av fyra fall. I intervjun framgår det att en central myndighet ser kopplingen och aktören menar att förmågebedömningen är en central del i risk- och sårbarhetsanalysen, kanske det allra viktigaste. I de fall en

koppling har setts är det genom att förmåga bedöms för de i riskanalysen identifierade riskerna.

Typ av och antal scenarier

Kommuner

De kommuner som använder scenarier för att bedöma förmåga använder egna scenarier och inte de scenarier som MSB ger ut för den särskilda förmågebedömningen. 2011 använde dock fyrtiotvå procent av kommunerna (fem av tolv) inga scenarier över huvud taget för att bedöma förmåga. Motsvarande siffra för tidigare år är sjutton procent (en av sex). Bland de kommuner som har använt sig av scenarier varierar antalet mellan tre och femton år 2011 och tidigare år var antalet mellan tre och trettio. I intervjuerna däremot är det bara tre kommuner som uttrycker att de inte använder sig av scenarier över huvud taget. Elva kommuner använder egna scenarier och i en intervju framgår det inte om aktören använder scenarier.

Länsstyrelser

2010 använde sig tre av länsstyrelserna enbart av MSB:s scenarier för att bedöma förmåga, medan två använde både MSB:s och egna scenarier. 2011 använde samtliga fem länsstyrelser båda typerna. Antalet scenarier som används varierar mellan två och tretton (2010) och tre och fjorton (2011) och de länsstyrelser som använder färre scenarier gör det båda åren och de som använder fler gör det också båda åren.

Centrala myndigheter

Tre av fem myndigheter (tre av fyra år 2010) använder sig enbart av MSB:s givna scenarier för att bedöma förmåga. Två myndigheter använder sig även av egna scenarier, även om de i vissa fall mer kan ses som uppmålade riskbilder och inte som scenarier. En aktör uppger i intervjun att de använder sig av både egna scenarier och MSB:s scenarier, men i den skriftliga analysen kan bara MSB:s scenarier ses. I övriga intervjuer behandlas inte typen av scenarier. Antalet scenarier är i tre av fem fall (tre av fyra år 2010) två eftersom det är MSB:s scenarier som används. De två som även använder sig av egna scenarier behandlar totalt tretton eller fjorton scenarier/riskbilder i sin analys.

Svårigheter

Kommuner

Tolv av kommunerna uppger i intervjun att de har haft svårigheter med att bedöma förmåga. Aktörerna säger att det har varit svårt att komma till konsensus och att det är svårt att aggregera förvaltningarnas bedömningar

eftersom svaren spretar för mycket. De säger också att vissa av indikatorerna har varit svåra att bedöma och hålla sig till och att de inte ser kopplingen mellan indikatorer och förmåga. Tre av kommunerna säger att de inte har haft några svårigheter med förmågebedömningen. De tycker att det har gått snabbt och att indikatorerna och bedömningsnivåerna har varit ett bra stöd.

Länsstyrelser

Tre av fyra länsstyrelser uppger i intervjuerna att de har haft svårigheter med att bedöma förmåga och de uppger alla olika svårigheter. Den ena säger att scenarierna har varit svåra att bedöma. Den andra säger att uppdelningen i delförmågor har varit svår och att operativ förmåga saknas. Den tredje säger att svårigheten ligger i att kommunerna jobbar på olika sätt, att vägledning till punkterna saknas från MSB och att det är svårt att veta vad MSB vill ha ut.

Centrala myndigheter

Två av fem myndigheter uppger i intervjuerna att det är svårt att bedöma förmåga. De säger att indikatorerna är ganska vaga och öppna för tolkning och därför behövs det mer vägledning och mer förståelse för syftet med förmågebedömningen. I de andra intervjuerna framgår det inte om aktörerna har haft några svårigheter.

Beskrivning

Aktörerna beskriver förmåga på olika sätt i sina förmågebedömningar. Vissa redovisar bara slutresultatet genom att helt enkelt skriva om de har god förmåga, god förmåga med vissa brister och så vidare (nivå 1). Andra beskriver resurser, procedurer med mera som finns tillgängliga för att hantera scenarier (nivå 2). En tredje nivå är att använda indikatorer, till exempel övergripande ledning, samverkan, intern/extern kommunikation och operativ förmåga (nivå 3). Nivå 4 handlar om att aktören beskriver vad som kan hända om scenariot inträffar och på nivå 5 beskrivs dessutom förmågans effekt tillsammans med vad som kan hända om scenariot inträffar. Hur många aktörer som beskriver förmåga på respektive nivå redovisas i Tabell 6.

Kommuner

En större andel kommuner beskriver endast slutresultatet år 2011 jämfört med tidigare år. Hos de tre kommuner där vi har kunnat analysera förmågebedömningar både från 2011 och från tidigare år ser vi att samtliga

kommuner har gått från en högre nivå till en lägre (4 till 3, 2 till 1 och 4 till 1).

Länsstyrelser

Det har inte skett några större förändringar mellan 2010 och 2011, förutom en länsstyrelse som har gått från att beskriva förmåga på nivå 4 till att beskriva förmåga på nivå 5. Majoriteten av de analyserade länsstyrelserna beskriver förmåga genom att använda indikatorer (nivå 3), men kopplar inte förmågan till vad som kan hända om scenariot inträffar (nivåerna 4 och 5).

Centrala myndigheter

Det har inte skett några större förändringar mellan 2010 och 2011, förutom en myndighet som har gått från att beskriva förmåga på nivå 3 till att beskriva förmåga på nivå 5. En annan myndighet har gått från nivå 5 till nivå 3.

Tabell 6. Aktörernas förmågebedömningar presenteras kategoriserat i fem nivåer. 1 = aktören beskriver endast slutresultatet av förmågebedömningen, 2 = aktören beskriver tillgängliga resurser, procedurer et cetera, 3 = aktören beskriver förmåga genom använda indikatorer, 4 = aktören beskriver vad som kan hända om scenariot inträffar, 5 = aktören beskriver vad som kan hända om scenariot inträffar och vilken effekt förmågan har.

2011

	Kommuner	Länsstyrelser	Centrala myndigheter
Nivå 1	6 (50 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Nivå 2	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Nivå 3	3 (25 %)	3 (60 %)	3 (60 %)
Nivå 4	3 (25 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Nivå 5	0 (0 %)	2 (40 %)	2 (40 %)
Totalt antal	12 (100 %)	5 (100 %)	5 (100 %)

Tidigare år

	Kommuner	Länsstyrelser	Centrala myndigheter
Nivå 1	1 (17 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Nivå 2	3 (50 %)	0 (0 %)	1 (25 %)
Nivå 3	0 (0 %)	3 (60 %)	2 (50 %)
Nivå 4	2 (33 %)	1 (20 %)	0 (0 %)
Nivå 5	0 (0 %)	1 (20 %)	1 (25 %)
Totalt antal	6 (100 %)	5 (100 %)	4 (100 %)

3.1.3 Hur ser förmågebedömningarna ut 2011?

En sammanfattning av vad som skrivs i avsnitt 3.1.1 och 3.1.2 angående 2011 års risk- och sårbarhetsanalyser ger följande bild av hur förmågebedömningarna ser ut 2011:

- 18 av 22 aktörer använder sig av delförmågorna.
- 2 av 22 aktörer anger ett syfte för förmågebedömningen (vilket inte är samma sak som att ange ett syfte med att ha förmåga)
- 19 av 22 aktörer använder indikatorer och bedömningskala.
- 10 av 22 aktörer bedömer förmåga både för sin egen organisation och för det geografiska området/sectorn.
- 14 av 22 aktörer visar en koppling mellan riskanalysen och förmågebedömningen.
- 15 av 22 aktörer använder scenarier.

- 6 av 22 aktörer beskriver bara slutresultatet av förmågebedömningen.
- 9 av 22 aktörer beskriver förmåga med hjälp av indikatorer.
- 3 av 22 aktörer beskriver förmåga genom att beskriva vad som kan hända om scenariot inträffar.
- 4 av 22 aktörer beskriver förmåga genom att beskriva vad som kan hända om scenariot inträffar och förmågans effekt.

3.1.4 Hur har förmågebedömningarna förändrats i och med föreskrifterna och varför?

För de fyra kommuner där risk- och sårbarhetsanalyser både från 2011 och från ett tidigare år har funnits tillgängliga för analys presenteras här resultatet från dessa jämförelser tillsammans med information från de genomförda intervjuerna. I vissa intervjuer går det att hitta aktörernas syn på varför de har ändrat sitt arbetssätt med förmågebedömningarna (frågeställning 5). Sist presenteras även en sammanfattning som visar hur länsstyrelsernas och de centrala myndigheternas förmågebedömningar skiljer sig mellan 2010 och 2011.

Kommun 1

Kommun 1 har använt scenarier för att bedöma sin förmåga och har använt sig av egna scenarier, både 2011 och tidigare år. Exempel på scenarier som har använts är stormar, skolbrand och bombhot. Genom att involvera flera externa aktörer i arbetet, till exempel kommunen, räddningstjänst, polis, kyrkan, frivilligorganisationer, företag och myndigheter, har förmågan för hela det geografiska området bedömts. Detta framgår tydligt i intervjun och i tidigare års rapport men 2011 går det inte att i rapporten utläsa vilka externa aktörer som har varit delaktiga och för vilken geografisk omfattning förmågan har bedömts.

Kommunen har inte använt sig av varken indikatorerna eller bedömningsskalan 2011, och inte heller tidigare år. I intervjun säger aktören dock att indikatorerna upplevs som bra för att man då får något att följa. Den som intervjuas tycker att svårigheten med att bedöma förmåga har legat i att hitta tiden för att arbeta med förmågebedömningen eftersom flera aktörer skall engageras och involveras i arbetet.

Aktören menar att förmågebedömningen och risk- och sårbarhetsanalysen går hand i hand för det är i risk- och sårbarhetsanalysen som man ser vilken

förmåga man har. Denna koppling stämmer överens med 2011 års rapport där aktören analyserar sin förmåga genom att beskriva vad som kan hända om scenariot inträffar. Tidigare år beskrevs förmåga enbart genom att lista vilka resurser och procedurer som fanns tillgängliga.

I intervjun framkommer det att aktören arbetar med att utveckla sin förmåga genom diskussioner, scenarier och övningar. I 2011 års rapport finns det inga explicita kopplingar mellan förmåga och de åtgärder som föreslås, och tidigare år föreslogs inga åtgärder alls.

Kommun 2

Kommun 2 har valt att endast bedöma den förmåga som kommunen kan påverka, det vill säga uteslutande den egna organisationens förmåga. Man har använt sig av brainstorming då man utgick från indikatorerna och bedömningsnivåerna och man har inte gjort detta utifrån några specifika scenarier utan mer generellt. Aktören säger att det är svårt att mäta förmåga utan någon referenspunkt eller målsättningar och att man kanske istället behöver prova sin förmåga i övningar eller vid verkliga händelser.

Personen som intervjuas berättar att kommunen inte använder sig av någon definition av förmåga men att förmåga handlar om att på kort sikt kunna göra mycket med sina egna resurser och med den egna organisationen och inte vara beroende av andra. Förmågan kan förbättras genom att ha bra metoder och resurser och kommunen arbetar med att förbättra förmågan genom övningar och genom risk- och sårbarhetsanalysen i vilken man identifierar brister och rättar till dem.

Aktören tycker att det finns starka kopplingar mellan förmågebedömning och risk- och sårbarhetsanalys och i analysen från tidigare år skriver man om förmåga i konsekvensbeskrivningen till de tre scenarier som tas upp i risk- och sårbarhetsanalysen genom att beskriva vad som kan hända om scenariot inträffar. Denna koppling mellan förmåga och konsekvens försvinner i 2011 års analys när man inte använder scenarier för att beskriva förmåga utan enbart använder sig av indikatorerna. Flera förvaltningar har varit delaktiga i arbetet, men man har varit färre än tidigare år eftersom 2011 års analys baseras på den tidigare.

Gällande föreskrifterna uppger personen som intervjuades att de har skapat förvirring om vad som är egen förmåga och vad som är det geografiska områdets förmåga, liksom hur de två delförmågorna skiljer sig åt. Aktören

menar också att indikatorerna känns stela och att det skulle finnas frihet att lägga till egna indikatorer.

Kommun 3

Kommun 3 använder sig av de scenarier som kommer från MSB tillsammans med egna scenarier för att bedöma förmåga. Både 2011 och tidigare år har man använt sig av elva olika scenarier för vilka man har bedömt förmåga och tidigare år analyserade man förmågan genom att beskriva vad som kan hända om scenariot inträffar. Kommunen har ändrat sitt arbetssätt i och med föreskrifterna och 2011 har kommunen istället bara redovisat slutresultatet av förmågebedömningen genom att bara redovisa om förmågan är god eller inte. Aktören menar att indikatorerna är bra och att man kan ta stöd av dem. De är lätta att fylla i och man kan direkt se om man har en god förmåga. Den intervjuade personen ser risk- och sårbarhetsanalys och förmågebedömning som en process eftersom man arbetar med samma scenarier i båda delarna och denna koppling syns också i de skriftliga analyserna.

Kommun 4

Kommun 4 har använt sig både av scenarier för att bedöma scenariospecifik förmåga och försökt bedöma en generell förmåga. För att bedöma den generella förmågan har indikatorerna skickats ut till ett flertal aktörer, till exempel polis, landsting, SOS, räddningstjänst och privata företag för att de skall fylla i och sätta en siffra på sin verksamhet. Några kommunala verksamheter fick arbeta med scenarier, exempelvis hemtjänsten som fick bedöma sin förmåga för brand på äldreboende. Kommunchefen och säkerhetssamordnaren försökte sedan väga samma dessa bedömningar till en förmågebedömning för kommunen men upplevde att detta var svårt. Ytterligare en svårighet var att aktörerna som fyllde i enkäten inte kunde svara på alla indikatorerna för de var inte relevanta för deras verksamhet. Kommunen menar därför att krishanteringsförmågan, som handlar om kommunen som organisations egen förmåga, är lättare att bedöma, än förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar i vilken även externa aktörer måste ingå i bedömningen.

För de händelser som kommunen har hanterat tidigare, till exempel sjukdomsspridning i och med fågelinfluensan eller pandemin, ha man valt att bedöma förmågan som god. Tidigare år har kommunen beskrivit sin förmåga genom att beskriva vilka resurser och procedurer som finns tillgängliga för att hantera en händelse. Man kallar dock inte denna del av risk- och sårbarhetsanalysen för förmågebedömning utan resurs- och

beredskapsinventering. I 2011 års analys presenteras bara slutresultatet av förmågebedömningen, det vill säga man anger om förmågan är god eller inte. Just detta slutresultat i form av ett protokoll tycker kommunen att det är svårt att se nyttan med. För deras egen skull är det vägen fram till protokollet som är det nyttiga och användbara.

Länsstyrelser

På länsstyrelsenivå finns få eller inga skillnader i hur förmåga beskrivs mellan 2010 och 2011 års analyser och indikatorer och bedömningsskalan används av samtliga studerade länsstyrelser under båda åren. Beskrivningen av förmåga ligger på nivå 4 och 5 hos två av länsstyrelserna och i de resterande tre används indikatorerna (nivå 3).

Centrala myndigheter

Hos en myndighet finns bara mindre skillnader mellan 2010 och 2011 års analyser och i stor sett hela risk- och sårbarhetsanalysen är samma. Dock skiljer sig de särskilda förmågebedömningarna åt. Två av myndigheterna har vissa delar som överensstämmer men även en hel del nytt eller ändrat innehåll. Den fjärde myndigheten har få likheter mellan 2010 och 2011 års analyser. Med avseende på de teman som har analyserats i den här studien finns dock inga stora skillnader mellan 2010 och 2011 års analyser.

3.2 Sammanfattning av omvärldsanalys

I omvärldsanalysen har Nederländernas, Storbritanniens, Norges och Danmarks arbete med förmågebedömningar i offentlig verksamhet studerats. Den fullständiga redovisningen av omvärldsanalysen finns i bilaga 1. Här presenteras en sammanfattning av den bilagan.

I Nederländerna finns inget lagkrav på att aktörerna skall genomföra förmågebedömningar men det rekommenderas i vägledningen för riskanalysen. Enligt denna ska förmågebedömningen göras för de tre faserna förebyggande, förberedelse och respons, samt återhämtning för de scenarier som identifieras i riskanalysen. Aktörerna analyserar om de uppfyller mål som finns uppställda för de olika faserna och till sin hjälp har de exempel på förmågor.

I Storbritannien genomförs förmågebedömningarna i det så kallade "Capabilities Programme" som drivs på nationell nivå. Varje år skickar de ut en enkät till alla aktörer som har en viktig roll i krishanteringssystemet där de får besvara frågor som handlar om deras förberedelser inför kriser.

I Norge och Danmark genomförs inga förmågebedömningar.

Utöver andra länders metoder för förmågebedömningar har vi studerat hur förmåga bedöms inom den privata sektorn (business continuity management och supply chain management), inom militären (MARTA), hos vissa aktörer i det svenska krisberedskapssystemet (med metoden IBERO) och i tio metoder som har identifierats genom sökningar i vetenskapliga databaser. Av dessa tio metoder är majoriteten så kallade indexmetoder som mäter förmåga genom att ge numeriska värden till indikatorerna och slutresultatet av förmågebedömningen är också en siffra.

4. Metodutveckling

Att det finns ett behov av att utveckla de metoder som idag används för förmågebedömning är något som har uppmärksammats både av de som i praktiken arbetar med sådana bedömningar (Abrahamsson m.fl., 2011) och av forskare som arbetar inom området, exempelvis inom det MSB-finansierade ramforskningsprogrammet PRIVAD. Det kan därför tyckas naturligt att vi i denna skrift skulle föreslå hur en sådan utvecklad förmågebedömningsmetod borde se ut. Men, detta har dock inte varit praktiskt möjligt eftersom ett sådant förslag, enligt vår mening, bör föregås av ett antal olika aktiviteter som kräver längre tid än vad som varit tillgängligt för den aktuella studien. Vi vill i detta kapitel (samt i bilaga 2) förklara hur vi ser på själva utvecklingen av metoder för förmågebedömning och i mer detalj förklara varför vi har kommit till slutsatsen ovan. Trots att vi i nuläget inte kan presentera en ny metod för förmågebedömning presenterar vi i slutet av detta kapitel ett antal så kallade ”designkriterier” som vi menar bör beaktas vid utveckling av den(de) nya metoden(erna) och vi presenterar också en beskrivning av ett koncept (vi vill ännu inte kalla det för en metod) som vi för närvarande håller på att testa. Innan detta finns ett avsnitt som handlar om själva processen med att utveckla metoder för förmågebedömning.

4.1 Designprocessen

I bilaga 2 finns en detaljerad beskrivning av hur vi ser på processen för att utveckla metoder. Här presenteras endast en sammanställning av det viktigaste från den beskrivningen.

En viktig förutsättning då man utvecklar en metod för förmågebedömning är att metoden måste utvecklas med avseende på ett syfte, det vill säga varför skall metoden användas och vad skall den åstadkomma. Det är svårt att utveckla metoder utan hänsyn till ett syfte eftersom man då har svårt att avgöra vad som är en ”bra” respektive ”dålig” metod. Ofta är dock syftet med olika typer av metoder beskrivet i generella termer, vilket innebär att det måste göras mer konkret för att bli användbart. För att åstadkomma mer konkreta beskrivningar brukar man bryta ner syftet i ett antal designkriterier som är mer konkret beskrivna. Sådana kriterier är mycket viktiga i det aktuella sammanhanget eftersom de är avgörande för att kunna bedöma om den metod som man utvecklar är bra eller dålig och det är också dessa kriterier som man använder då man utvärderar metoden. Senare i detta

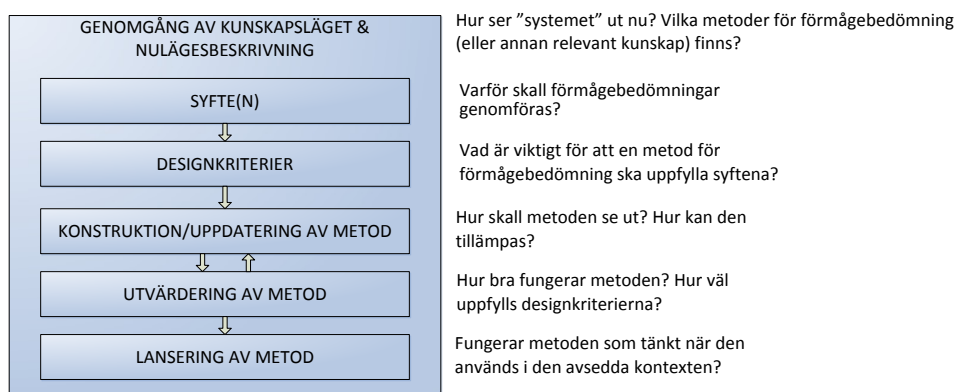
kapitel föreslår vi ett antal designkriterier som vi menar är relevanta i detta sammanhang.

En annan viktig aspekt då man utvecklar metoder för förmågebedömning är att processen är iterativ, det vill säga man måste ofta göra om samma typ av aktivitet flera gånger för att finna den slutliga formen för metoden. Exempelvis kan man behöva testa en metod i flera omgångar och mellan varje omgång kan man behöva justera metoden något. Först kan testerna ske av den som tagit fram metoden, sedan kan metoden testas av en tänkbar framtida användare av metoden under ledning av utvecklaren och slutligen kan en tänkbar framtida användare testa den utan inblandning av utvecklaren. I nuläget har vi inte kunnat genomföra något test med tilltänkta användare och det är också därför som vi inte tycker att vi kan kalla vårt förslag till hur man bör hantera förmågebedömningar för ”en metod” ännu. Detta är dock något som vi arbetar på och som förhoppningsvis kan resultera i ett förslag någon gång under 2013.

Då man tar fram en ny metod för förmågebedömning är det också viktigt att man dokumenterar varför den slutliga metoden ser ut som den gör. Utan sådan dokumentation har man svårt att motivera varför olika aktörer skall använda metoden. Vi menar att MSB bör göra detta för att ha bättre argument att övertyga olika aktörer om att den föreslagna metoden är bra. Exempelvis bör man motivera de val man gör under konstruktionen av metoden, man bör dokumentera eventuella tester av metoden, och man bör också se till att metoden bygger på den senaste kunskapen inom det aktuella området (detta utgörs i detta fall delvis av den genomgång av tillgängliga metoder som presenteras i bilaga 1). Tyvärr är det inte så vanligt att man dokumenterar på detta sätt och en nackdel med det är att det blir svårare att bygga vidare på tidigare utvecklade metoder. Om exempelvis MSB tar fram en metod för förmågebedömning idag som man sedan vill vidareutveckla om ett antal år blir det mycket enklare om man har en god dokumentation av designprocessen.

I Figur 1 sammanfattas de olika aktiviteter som vi menar bör ingå i designprocessen för en ny metod. Bredvid aktiviteterna beskrivs ett antal frågor som ger vägledning rörande vad de olika aktiviteterna handlar om. Notera att aktiviteterna kan behöva genomföras flera gånger och man kan vara tvungen att iterera mellan olika aktiviteter ett antal gånger. Vi har indikerat att detta troligtvis kommer att ske mellan aktiviteterna Konstruktion/Uppdatering samt Utvärdering, men det kan även behövas för de övriga aktiviteterna. I figuren kan man också se att Genomgång av

kunskapsläget samt Nulägesbeskrivning är placerade som en ram runt de andra aktiviteterna. Med detta avser vi att dessa aktiviteter ger utgångspunkterna för de övriga aktiviteterna. Exempelvis måste utvecklingen av en ny metod ta utgångspunkt i hur systemet inom vilket förmågebedömningar skall genomföras ser ut i dagsläget. Dessutom bör man också ta utgångspunkt i vad man faktiskt vet om den aktuella typen av problem. I detta fall handlar det till stor del om kunskap som har att göra med vilka metoder som finns tillgängliga för förmågebedömning och hur man gör idag. I denna rapport presenterar vi resultatet från våra aktiviteter fram till aktiviteten ”Konstruktion/Uppdatering av metod”.



Figur 1. Beskrivning av olika aktiviteter under designprocessen

4.2 Designkriterier

Vi har ovan (och i bilaga 2) beskrivit en process som vi menar är användbar vid framtagandet av nya metoder. En mycket central del i detta handlar om att etablera så kallade designkriterier. I detta avsnitt föreslår vi ett antal designkriterier som vi menar kan vara användbara i den aktuella kontexten. Vissa av dem kan upplevas som självklara, medan andra kanske inte är det. En del har karaktären av ”önskelista” och kanske är de omöjliga att ta med vid design av en ny metod av skäl som inte vi känner till. Meningen med uppsättningen designkriterier är därför inte att det skall vara den ”slutliga listan” som används för framtagande av en metod utan snarare ett första steg till att skapa en sådan. Dessutom fungerar kriterierna nedan som exempel på hur MSB skulle kunna uttrycka och motivera sina egna kriterier för metodutveckling om man så önskar. För att i ett senare skede kunna använda dessa designkriterier (eller andra) för att utvärdera en eller flera metoder för förmågebedömning måste de också operationaliseras i högre grad än vad som gjorts nedan. Detta innebär att man måste beskriva hur man

via tester kan avgöra om ett specifikt kriterium är uppfyllt eller ej, alternativt till vilken grad det är uppfyllt.

1. Metoden bör grundas på en definition av förmåga som är operationell

Beskrivning

Att definitionen bör vara operationell innebär att man i samband med själva definitionen av begreppet också bör ge en beskrivning av hur man i praktiken kan genomföra en bedömning av förmåga och hur man kan avgöra om något är en förmågebedömning eller ej.

Motivering

Det är viktigt att förmågebegreppet är definierat på ett sådant sätt att man kan ge vägledning rörande vad som är en bedömning av förmåga och vad som inte är det. Utan sådan vägledning blir det otydligt vad som förväntas av någon som skall göra en förmågebedömning. Att definitionen skall ge vägledning för att man skall kunna bedöma vad som är en förmågebedömning och vad som inte är det kan tyckas underligt, men det är mycket praktiskt att ha något sådant. Som ett exempel kan definitionen av begreppet "risk" och metoder för riskanalys användas. En vanlig definition av risk är att "risk" är svaret på tre frågor "Vad kan hända?", "Hur troligt är det?" och "Vad blir konsekvenserna?". Om en riskanalys inte har svarat på samtliga frågor är det, enligt definitionen, ingen riskanalys. Att ha motsvarande enkla sätt att avgöra vad som krävs för att något skall bli betraktat som en förmågebedömning är troligtvis användbart i praktiken. I intervjuerna med olika aktörer (se kapitel 3) framkommer att det inte är ovanligt med problem att veta vad förmåga betyder. Om man utgår från en operationell definition av begreppet som också ger vägledning rörande hur man analyserar förmåga menar vi att man skulle kunna minska detta problem.

2. Metoden bör kunna ge jämförbara resultat

Beskrivning

Med detta menas att resultatet från två förmågebedömningar skall kunna jämföras och man skall åtminstone kunna göra en rangordning av de två förmågebedömningarna, det vill säga svara på frågan ”motsvarar den ena situationen en bättre eller sämre förmåga än den andra eller är de likvärdiga?”.

Motivering

Att rangordna är centralt eftersom det är nödvändigt för att kunna avgöra om man åstadkommit förbättringar eller ej. Utan möjlighet att jämföra exempelvis två förmågebedömningar från samma aktör har man ingen möjlighet att uttala sig om situationen blivit bättre eller sämre. Detta är något som efterfrågas i lagstiftning, det vill säga att vi skall öka vår förmåga att hantera olika typer av händelser. Med dagens metod för förmågebedömning kan vi jämföra resultaten genom att analysera om aktören anser att indikatorerna är helt, delvis eller inte alls uppfyllda. Indikatorerna ger dock ingen vägledning rörande hur förmåga utvecklas, det enda verktyg som finns för att uttrycka förändring är den fyrgradiga skalan som används för att beskriva förmåga. I vissa av intervjuerna med olika aktörer efterfrågas också bättre stöd för att kunna jämföra förmåga.

3. Metoden bör tydliggöra kopplingen mellan begreppen risk och förmåga

Beskrivning

Kopplingen mellan begreppen förmåga och risk bör tydliggöras i metoden. Det måste framgå hur risken påverkas om förmågan ökar eller minskar. Det måste också vara tydligt hur en förmågebedömning genererar underlag till en riskanalys (om sådan är önskvärd).

Motivering

Båda begreppen förmåga och risk är centrala inom det aktuella området. Om metoden inte ger vägledning rörande kopplingen kommer det att uppstå oklarheter rörande hur förmågebedömningen relaterar till risk- och sårbarhetsanalysen. Detta skulle motverka en helhetssyn på olycks- och krishantering. I intervjuerna som beskrivs tidigare i rapporten har aktörerna svårt att beskriva kopplingen mellan risk- och sårbarhetsanalysen och förmågebedömningen och detta skapar svårigheter. Aktörerna har helt enkelt ibland svårt att förstå hur momenten hänger ihop. Dessutom menar många aktörer att det finns en

stark koppling mellan begreppen och att man har en önskan att kunna betrakta risk och förmåga utifrån ett helhetsperspektiv.

4. Metoden bör kunna ge underlag för att undersöka till vilken grad sektorn eller verksamheten kan uppfylla angivna resultatmål

Beskrivning

Om det finns resultatmål etablerade inom ett specifikt område bör en förmågebedömning kunna ge svar på om man når målet eller ej, samt under vilka förutsättningar man eventuellt når/inte når det.

Motivering

De resultatmål som etableras inom olika områden är kopplade till vilken förmåga olika aktörer har och därför bör det även finnas en metodmässig koppling mellan förmågebedömning och analys av resultatmål. På samma sätt som oklarheter i hur förmåga och risk relaterar till varandra kan bidra till att reducera helhetssynen på olycks- och krishantering kan även oklarheter i hur resultatmål och förmåga är relaterade leda till svårigheter i att skapa en helhetssyn. I några av intervjuerna efterfrågar aktörerna ett mått att mäta sin förmåga mot och resultatmålen skulle kunna fylla en sådan funktion.

5. Metoden bör grunda sig på scenarier

Beskrivning

Att en metod för förmågebedömning bör grunda sig på scenarier innebär att analyser av *vad som kan hända i framtiden* är en viktig komponent då man bedömer förmåga.

Motivering

Att en förmågebedömningsmetod bör grunda sig på scenarier är till viss del ett resultat av andra krav som vi tycker är rimliga att ställa på metoden (exempelvis möjlighet till jämförelse samt koppling till risk). Man kan grovt säga att det går att basera en förmågebedömning på antingen hur det aktuella systemet (exempelvis en organisation) ser ut idag eller på vad systemet förväntas kunna åstadkomma under olika omständigheter (scenarier) i framtiden. Det finns givetvis en koppling mellan de två sätten, men man kan tänka sig att ”bara” basera en förmågebedömning på hur saker och ting ser ut idag (vilka rutiner, resurser, procedurer, et cetera som finns) utan att analysera hur dessa resurser med mera eventuellt kan användas under olika omständigheter. Ett exempel på en sådan metod innebär att man ställer upp ett antal krav på vad som bör finnas i en organisation, exempelvis övad larmplan,

telefonlistor till andra berörda aktörer, resurs för X, och så vidare och att man utifrån vad som finns/inte finns av detta kommer fram till en bedömning av förmåga. Detta påminner mycket om vad som brukar kallas en ”index-metod” och sådana metoder har sin styrka i att de är relativt snabba och inte kräver stor kunskap hos den som skall använda den. Men, deras stora nackdel i detta sammanhang är att de förutsätter att det finns en tydlig (och enkel) koppling mellan det man mäter i indexet och det man önskar uppnå. I det aktuella fallet finns inte någon sådan enkel koppling och därför bedömer vi det som mindre lämpligt att basera en förmågebedömning bara på hur det aktuella systemet ser ut idag. Dessutom innebär deras konstruktion att de inte kan användas för att göra kostnads-nyttobedömningar. På något sätt bör potentiella scenarier vara en del av bedömningen, vilket inte är ett krav i dagens metod för förmågebedömning förutom i de särskilda förmågebedömningarna som utförs av länsstyrelser och centrala myndigheter. Många av aktörerna använder dock redan scenariobaserade metoder för förmågebedömning, vilket är positivt.

6. Metoden bör vara allmän och användarvänlig

Beskrivning

Att en metod skall vara allmän innebär att den inte skall vara framtagen för en specifik organisation eller en specifik typ av scenario utan kunna användas för många olika typer av organisationer och många olika typer av scenarier. Att metoden skall vara allmän innebär inte att en specifik organisations tillämpning av metoden är identisk med en annan organisations. Det kan finnas skäl till att vidareutveckla vissa delar av metoden för att bättre passa en specifik organisations behov. Men, i så fall bör man se till att grunden i metoden hålls intakt så att de positiva aspekterna av att olika organisationer använder liknande metoder inte förloras. Att den är användarvänlig innebär att den inte skall vara för svår att förstå eller använda och att användningen inte tar för mycket tid i anspråk. Användarvänlighet är något som är svårt att ställa absoluta kriterier för och kan i det här sammanhanget troligtvis bara användas då man har flera metoder att jämföra.

Motivering

Det är en fördel om man kan skapa en metod som kan användas av många organisationer och som är användbar för de flesta (alla) scenarier som man kan tänkas vilja analysera. Anledningen är bland annat att det är positivt ur ett helhetsperspektiv avseende olycks- och krishantering. Ju större likheter mellan olika organisationers metoder desto större blir

möjligheten att andra organisationer än den som genomför en specifik förmågebedömning kan använda sig av information rörande processen för förmågebedömning och/eller resultatet av den. Dessutom underlättas erfarenhetsöverföring mellan organisationer av likartade metoder. Från intervjuerna framgår att man under arbetet med förmågebedömningar ofta involverar många olika typer av kompetenser inom den egna organisationen. Detta innebär också att en hel del av de personer som förväntas lämna bidrag till förmågebedömningen inte har olyck- och krishantering som sina huvudsakliga arbetsuppgifter. Alltså kan inte en metod (eller åtminstone den del av metoden som skall användas av dessa personer) förutsätta omfattande kunskaper inom det aktuella området. För att göra det enkelt att få olika personer inom en organisation att ställa upp och bidra till förmågebedömningar är det bra om metoden är enkel att förklara för andra.

7. Metoden bör kunna användas för att visa nyttan med åtgärdsförslag

Beskrivning

En metod för förmågebedömning bör kunna användas för att beskriva nyttan med olika åtgärdsförslag. Detta bör kunna ske genom att visa på den effekt som skulle uppnås i termer av ökad förmåga om olika åtgärdsförslag genomfördes.

Motivering

En förmågebedömning är bara första steget i en kedja vars syfte är att upprätthålla en tillräckligt god förmåga. Vad som är "tillräckligt god" är i nuläget svårt att definiera. Men, utan möjlighet att beskriva effekten av olika åtgärder försvinner en stor del av poängen med att göra förmågebedömningar. Om det inte är möjligt att använda bedömningen för att testa olika handlingsalternativ (åtgärder) och beskriva effekten av dem minskar möjligheten att genomföra förmågehöjande åtgärder. Vår kartläggning visar att aktörerna sällan visar på kopplingen mellan bristerna i förmågan, åtgärden de föreslår och hur förmågan höjs genom åtgärden. Att metoden för förmågebedömning bör kunna användas för att visa nyttan med åtgärdsförslag gör det också möjligt att ta hänsyn till de resultatmål som handlar om att vidta åtgärder baserat på förmågebedömningens resultat.

8. Metoden bör ta hänsyn till beroenden mellan olika verksamheter och system

Beskrivning

En förmågebedömning genomförs alltid med vissa antaganden rörande hur ett systems (exempelvis en organisations) omgivning ser ut. Exempelvis kan en aktör välja att genomföra en förmågebedömning utifrån antagandet att den ordinarie elförsörjningen fungerar. Eller så väljer man att anta att den inte fungerar. Sådana typer av antaganden påverkar med stor sannolikhet olika aktörers bedömning av sin förmåga. Eftersom det finns många starka beroenden mellan olika aktörer och mellan olika aktörer och tekniska system är det viktigt att tydliggöra de förutsättningar som man antar gäller för en specifik förmågebedömning. Detta innebär inte att man måste göra analyser av varje beroende som man kan hitta utan snarare att man dokumenterar de antaganden som man använt sig av i sin förmågeanalys så att den som läser analysen förstår vilka förutsättningar som gäller för slutresultatet.

Motivering

Utan hänsyn till beroenden i förmågebedömningar är risken att många förmågebedömningar genomförs med antagandet att alla funktioner som man är beroenden av för att genomföra sina uppgifter fungerar som normalt. Förutom att detta kan leda till felaktiga antaganden rörande de enskilda aktörernas förmåga kan det också leda till allvarliga missbedömningar rörande den samlade förmågan hos ett antal olika aktörer. Om man exempelvis skall bedöma förmågan i ett geografiskt område. I dagens förmågebedömningar är det sällan som aktörerna redovisar om och hur de har tagit hänsyn till beroenden och hur dessa beroenden påverkar aktörens förmåga. Om aktörerna kunde se en starkare koppling mellan förmågebedömningen och indentifieringen av kritiska beroenden borde det leda till effektivitetsvinster eftersom de båda aktiviteterna kan stödja varandra. Dessutom är det återigen positivt ur ett helhetsperspektiv på olycks- och krishantering om det går att se hur olika nyckelbegrepp och aktiviteter hör ihop.

9. Metoden bör underlätta långsiktig uppbyggnad av en kunskapsbas rörande en aktörs förmåga

Beskrivning

Under arbetet med en förmågebedömning skapas en mängd information som är användbar för den slutliga förmågebedömningen. En del av denna typ av information bör sparas av olika aktörer för att kunna användas vid kommande förmågebedömningar. Tanken är att om man

på ett systematiskt sätt kan spara informationen kommer man att underlätta framtida förmågebedömningar.

Motivering

De resurser som är tillgängliga för förmågebedömningar, framförallt i termer av hur mycket tid som kan läggas ner på dem, är förhållandevis begränsade. Därför går det inte att förvänta sig att en aktör under ett år kan producera förmågebedömningar för "alla" olika händelser som kan tänkas inträffa. Men, under ett antal år går det att systematiskt bygga upp kunskap som "täcker in" en större och större del av de händelser som kan leda till olika typer av olyckor och katastrofer. Förutsättningen för detta är dock att man kan använda information som genererats under tidigare förmågebedömningar. Om man hela tiden måste börja om från början kommer den samlade bedömningen aldrig att bli särskilt omfattande.

10. Metoden bör underlätta delning av information mellan olika aktörer rörande varandras förmågor

Beskrivning

Olika aktörer bör kunna dela information om förmågebedömningar på ett sätt som gör det enkelt att utnyttja information som har producerats av andra än den egna organisationen.

Motivering

Detta designkriterium hänger delvis ihop med nummer åtta ovan, det vill säga det som handlar om beroenden. Beroenden mellan aktörer är dock bara en orsak till varför man kan behöva underlätta delning av information mellan olika aktörer. En annan har att göra med att vissa aktörer skall genomföra förmågebedömningar för geografiska områden och då är det en fördel om man enkelt kan dela information mellan de aktörer som ingår i det geografiska området och den/de aktörer som skall genomföra analysen. Ett exempel på en situation då detta kan ske är då länsstyrelserna skall genomföra förmågebedömningar för länet och som stöd kan använda kommunala förmågebedömningar. En annan orsak till att man vill kunna dela information på ett bra sätt har att göra med punkten nio ovan, det vill säga långsiktig uppbyggnad av en kunskapsbas rörande förmåga. Om olika aktörer blir framgångsrika i att dela information rörande förmågebedömningar ökar möjligheten att man tillsammans kan bygga upp en kunskapsbas om detta. En sådan kunskapsbas kan med största sannolikhet växa betydligt snabbare än vad

som hade varit fallet om alla aktörer bara bygger sina egna kunskapsbaser.

11. Metoden bör göra resultatet av förmågebedömningen transparent och spårbart

Beskrivning

Under en förmågebedömning görs många antaganden som påverkar resultatet av bedömningen. Till exempel hur man har tagit hänsyn till beroenden och därmed avgränsat sitt system och också genom vilka scenarier som har legat till grund för bedömningen. Att resultatet från förmågebedömningen är transparent och spårbart innebär att de antaganden som bedömningen bygger på redovisas på ett tydligt sätt (även de som inte bygger på beroenden) och att det går att följa resonemangen som leder fram till slutresultatet.

Motivering

För att kunna bedöma kvaliteten på en aktörs förmågebedömning är det viktigt att de antaganden som ligger till grund för bedömningen är tydligt presenterade och motiverade. Att resultatet är transparent och spårbart ökar också möjligheten för aktören själv att återanvända resultatet från en tidigare förmågebedömning (se det nionde designkriteriet) och att möjliggöra delning av information (se det tionde designkriteriet). Om MSB till exempel ska använda länsstyrelsernas förmågebedömningar för att skapa en bild av Sveriges samlade förmåga är det viktigt att de antaganden och de begränsningar som antagandena medför är tydligt redovisade för att MSB i sin tur ska kunna redovisa vilka svagheter som finns i deras nationella bedömning. I intervjuerna och studierna av de svenska aktörernas förmågebedömningar framkommer det att det bland annat finns oklarheter kring om förmågebedömningen omfattar hela det geografiska området/sektorns förmåga eller om det bara är aktörens egen förmåga som bedöms. Hur hänsyn har tagits till beroenden inom det geografiska området/sektorn är inte heller alltid tydligt redovisat.

4.3 Utveckling av metod för förmågebedömning

Vi har påbörjat utvecklingen av en metod för att undersöka om resultatmål kan användas som del i en förmågebedömning och vad resultatmål mäter med avseende på förmåga och vad de inte mäter. I designprocessen har vi hittills arbetat med de fem första stegen och vi presenterar vårt arbete för respektive steg nedan:

1. Genomgång av kunskapsläget och nulägesbeskrivning

2. Syfte
3. Designkriterier
4. **Konstruktion/Uppdatering av metod**
5. Utvärdering av metod
6. Lansering av metod

4.3.1 *Steg 1: Genomgång av kunskapsläget och nulägesbeskrivning*

Den nuvarande praxisen för förmågebedömning hos svenska aktörer presenteras i kapitel 3 och övriga identifierade metoder för förmågebedömning presenteras i bilaga 1.

De metoder för förmågebedömning som finns i dagsläget kan sägas vara antingen index-metoder eller metoder som använder sig av indikatorer (till exempel MSB:s metod för förmågebedömning). För att visa på vad dessa nuvarande metoder kan generera för sorts resultat presenterar vi här en fiktiv förmågebedömning för respektive metod baserat på en störning i dricksvattenförsörjningen.

Index-metod

Index-metoder använder sig av olika variabler för att beskriva nuläget och i bedömningen tilldelas variablerna ett numeriskt värde. När samtliga variabler har värderats vägs dessa samman enligt en föreskriven viktningsskattning för att skapa ett slutgiltigt mått på förmåga.

I exemplet nedan, som handlar om förmågan att hantera en störning i dricksvattenförsörjningen, använder vi en fiktiv index-metod som vi har konstruerat (den är bara gjord för att visa ett exempel på en index-metod inte för att kunna användas i praktiska sammanhang). I index-metoden ingår följande fem variabler (inom parentes syns fiktiva värden som används i exemplet):

- A. Antalet personer som kan arbeta med att lokalisera och reparera trasig vattenledning (36)
- B. Antal tillgängliga vattentankar (15)
- C. Antal lastbilar som kan användas för distribution av vattentankar (10)
- D. Andel av befolkningen som inte själv kan ta sig till uppställd vattentank (10 %)
- E. Tid för att få ut information till allmänheten om vattentankarnas placering (0,5 timmar)

En fiktiv föreskriven viktningssmetod skulle kunna se ut enligt följande:

$$\text{Förmåga} = 2x(-A) + 5xB + 2xC + 2x(-D) + 1x(-E)$$

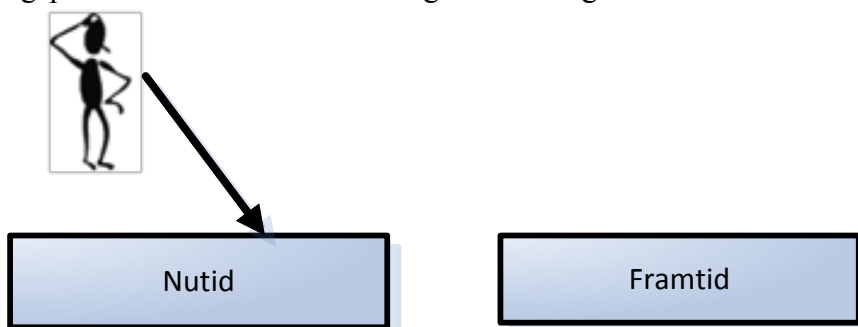
Denna viktning kan tolkas som att höga värden på A, D och E drar ner förmågan (minustecken i formeln) och att höga värden på B och C ökar förmågan. Vi kan också se att antalet tillgängliga vattentankar (B) är den indikator som väger tyngst eftersom den ska multipliceras med en faktor 5, medan tiden att nå ut med information är minst viktig (faktor 1).

I denna fiktiva bedömning skulle aktörens förmåga alltså bli

$$\text{Förmåga} = 2x(-36) + 5x(15) + 2x(10) + 2x(-10) + 1x(-0,5) = 2,5.$$

Vi kan lätt mäta förändringar i förmågan efter vidtagna åtgärder. Säg att vi köper ytterligare tio vattentankar och beräknar om förmågan. Den skulle då bli 52,5.

Problemet med index-metoden är att vi endast analyserar vad vi har tillgängligt just nu och inte vad vi kan göra i framtiden med dessa resurser (Figur 2). Index-metoder är generellt sett användbara i system som är förhållandevis lätta att definiera (avgränsa) och där den önskade effekten (i detta fall förmåga) är förhållandevis enkel att beskriva med hjälp av hur systemet ser ut. Dessa två förutsättningar gäller inte för förmågebedömningar. Det är varken enkelt att avgränsa sitt system, eller att beskriva kopplingen mellan systemets nuvarande utformning och den effekt som vi önskar. Därmed menar vi att index-metoder inte är en lämplig utgångspunkt för en metod för förmågebedömning.



Figur 2. Med hjälp av index-metoder för förmågebedömning studerar aktören vilka resurser som finns just nu (med hjälp av olika variabler) men gör ingen bedömning av hur kriser kan komma att hanteras i framtiden.

MSB:s metod

MSB:s nuvarande metod för förmågebedömning använder sig av indikatorer där aktören analyserar vilka resurser som finns tillgängliga just nu med hjälp av indikatorerna för att säga någonting om sin framtida förmåga med hjälp av den fyrgradiga bedömningsskalan.

Indikatorerna fokuserar på nutiden eftersom de är av karaktären "det finns en aktuell krisledningsplan", "det finns övade larmrutiner" och "det finns materiella resurser som kan tas i bruk med kort varsel och har uthållighet om minst en vecka". Bedömningsskalan fokuserar på framtiden eftersom den handlar om förmågan *vid* en extraordinär händelse. Det finns dock ingen uttalad koppling mellan nutiden och framtiden. Indikatorerna är visserligen framtagna genom intervjuer med personer som arbetar med förmågebedömning (KBM, 2007) men säger i sig ingenting om vad aktören kan åstadkomma i framtiden vid en eventuell kris. Vi illustrerar detta i Figur 3 genom att visa att aktören analyserar nutiden och försöker säga något om framtiden men att det inte finns en tydlig koppling mellan nutid och framtid (streckad pil).

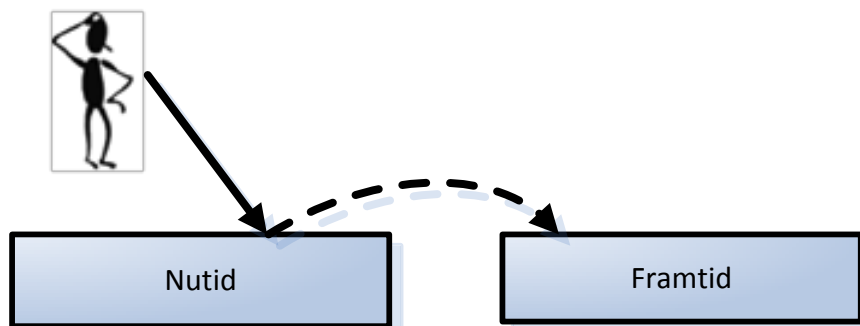
En förmågebedömning för dricksvattenstörning med hjälp av MSB:s metod skulle därför kunna se ut såhär (vi har valt ut fem godtyckliga indikatorer från föreskrifterna):

- A. Det finns en aktuell krisledningsplan som är känd i organisationen - Ja
- B. Det finns övade larmrutiner - Ja
- C. Det finns en omvärldsbevakning som tidigt kan varna för allvarliga kriser som kan leda till extraordinära händelser - Ja
- D. Det finns materiella resurser för krishantering som kan tas i bruk med kort varsel och som har uthållighet om minst en vecka - Ja
- E. Det finns regelbundet utbildad och övad personal som är tillgänglig med kort varsel och som kan verka under minst en vecka - Nej

Bedömd förmåga: 3 - Det finns en viss förmåga, men den är bristfällig (samhällsservice måste i viss mån åsidosättas för att prioritera mer akut verksamhet).

Skillnaden mot indexmetoden är att i denna metod sätts inga numeriska värden på indikatorerna för att kunna "räkna ut" förmågan. Samtidigt som denna metod ger mindre vägledning rörande hur den slutliga förmågan skall fås fram är den också mer flexibel än en index-metod eftersom den tillåter

att aktörerna tar större hänsyn till de faktiska omständigheterna än vad som görs i en index-metod.



Figur 3. Med hjälp av MSB:s metod för förmågebedömning analyserar aktören vilka resurser som finns just nu (med hjälp av indikatorer) och försöker med hjälp av dessa göra en implicit bedömning av hur kriser kan komma att hanteras i framtiden (med hjälp av bedömningskalan).

4.3.2 Steg 2: Syfte

Metodens syfte är något som MSB måste vara delaktiga i att fastställa. För det här arbetet har vi dock utgått från ett syfte som tar avstamp i lagstiftningens syfte och målen för samhällets krisberedskap som regeringen har preciserat.

Metodens syfte är att

- leverera en beskrivning av aktörernas förmåga att hantera kriser, och därmed kunna bidra till att minska risken för och konsekvenserna av allvarliga störningar, kriser och olyckor, trygga hälsan och den personliga säkerheten för barn, kvinnor och män, och hindra eller begränsa skador på egendom eller miljö,
- stärka kopplingen mellan nulägesbilden av aktörernas tillgängliga resurser och vad aktören har för responsförmåga med hjälp av resultatmål

4.3.3 Steg 3: Designkriterier

Metoden bygger på de designkriterier som presenteras i kapitel 4.2.

4.3.4 Steg 4: Konstruktion/Uppdatering av metod

Under 2012 har vi tagit fram ett koncept som kan användas som utgångspunkt för att utveckla en metod för förmågebedömning. Vi

presenterar konceptet genom att först göra en kategorisering av MSB:s föreslagna resultatmål och därefter diskutera resultatmål och förmågebedömning utifrån olika aspekter.

Kategorisering av resultatmål

MSB har föreslagit resultatmål för samhällets krisberedskap inom tre områden: dricksvatten, livsmedel och värme (se Tabell 7-Tabell 9). Resultatmålen kan delas in i fyra kategorier: (1) det första resultatmålet inom varje område handlar om huruvida åtgärder har vidtagits; (2) det andra handlar om störningar i och upprätthållandet av samhällsviktig verksamhet under en kris; det tredje resultatmålet kan i fråga om livsmedel och värme sägas bestå av två delar: (3a) att en plan har skapats och (3b) att en viss mängd livsmedel eller värme kan tillhandahållas under en kris. För dricksvatten finns bara den andra delen av det tredje resultatmålet, det vill säga att en viss mängd dricksvatten kan tillhandahållas under en kris.

Tabell 7. MSB:s föreslagna resultatmål för dricksvatten uppdelade i kategorierna (1) åtgärder, (2) samhällsviktig verksamhet, (3a) planering och (3b) kvantitativt resultatmål (MSB, 2011).

Dricksvatten (D)

- 1 Att berörda aktörer med utgångspunkt i risk- och sårbarhetsanalyser, förmågebedömningar och annan beredskapsplanering vidtar åtgärder som minskar risken för allvarliga störningar i dricksvattenförsörjningen.

 - 2 Att uppkomna störningar i dricksvattenförsörjningen inte påverkar samhällsviktig verksamhet som t.ex. hälso- och sjukvård samt vård och omsorg, va-system och livsmedelsförsörjning i sådan omfattning att det uppstår allvarliga konsekvenser för samhället eller att människors liv och hälsa riskeras.

 - 3a -
 - 3b Att varje individ vid en störning i dricksvattenförsörjningen i ett krisläge har tillgång till följande miniminivåer av dricksvatten: för upprätthållandet av kroppens vätskebalans inom 1 dygn 3-5 liter/dygn, för hälso- och smittskyddet inom 3 dygn ytterligare 10-15 liter/dygn samt inom några månader 50-100 liter/dygn.
-

Tabell 8. MSB:s föreslagna resultatmål för livsmedel uppdelade i kategorierna (1) åtgärder, (2) samhällsviktig verksamhet, (3a) planering och (3b) kvantitativt resultatmål (MSB, 2011).

Livsmedel (L)

- 1 Att berörda aktörer med utgångspunkt i risk- och sårbarhetsanalyser, förmågebedömningar och annan beredskapsplanering vidtar åtgärder som minskar risken för allvarliga störningar i produktionen och distributionen av livsmedel.

 - 2 Att det trots uppkomna störningar i livsmedelsförsörjningen går att upprätthålla samhällsviktig verksamhet som hälso- och sjukvård samt vård och omsorg på en sådan nivå att människors liv och hälsa värnas.

 - 3a Att det finns en planering för distributionen av livsmedel.

 - 3b Att varje individ vid en störning i livsmedelsförsörjningen i ett krisläge har tillgång till följande miniminivå av livsmedel: inom 3-4 dygn ca 2100 kcal/dygn.
-

Tabell 9. MSB:s föreslagna resultatmål för värme uppdelade i kategorierna (1) åtgärder, (2) samhällsviktig verksamhet, (3a) planering och (3b) kvantitativt resultatmål (MSB, 2011).

Värme (V)

- 1 Att berörda aktörer med utgångspunkt i risk- och sårbarhetsanalyser, förmågebedömningar och annan beredskapsplanering vidtar åtgärder som minskar risken för allvarliga störningar i värmeförsörjningen.

 - 2 Att samhällsviktiga system för värmeförsörjningen efter en störning kan återställas inom en sådan tid och på en sådan nivå att byggnader och infrastruktur skyddas mot frysskador.

 - 3a Att det finns en planering.

 - 3b Att varje individ vid en allvarlig störning i värmeförsörjningen i ett krisläge har tillgång till ett uppvärmt utrymme inom en sådan tid att det inte uppstår hälsorisker.
-

Vi menar att resultatmålen i kategori 1 och 3a fokuserar på nutiden (enligt Figur 4) och att dessa visar vad vi har uppnått redan innan en kris inträffar. Vi kan redan innan en kris inträffar veta om vi har vidtagit åtgärder enligt risk- och sårbarhetsanalysens resultat och om vi har upprättat en plan. De andra resultatmålen, 2 och 3b, fokuserar på framtiden och dessa kan vi inte veta om vi har uppfyllt förrän en kris faktiskt har inträffat. Vi kan inte säga något om den faktiska tillgången på vatten, livsmedel och värme under en kris genom att analysera hur det ser ut idag eftersom detta bara kan avgöras när något händer (i framtiden). Vi kan däremot *bedöma* vad som kan hända i framtiden med utgångspunkt i hur systemet ser ut idag.

Resultatmål och förmågebedömning - scenarier

För att kunna försöka säga någonting om framtiden och bedöma vad vi faktiskt kan åstadkomma vid en framtida kris behöver vi använda scenarier. Scenarier är beskrivningar av vad som skulle kunna hända i framtiden och de hjälper till att göra pilen som går mellan nutid och framtid "hel" (jämför Figur 3 och Figur 4). Med hjälp av scenarierna kan vi beskriva effekterna av vårt agerande i framtiden, exempelvis i form av hur mycket vatten och mat vi kan få fram till individerna, och det skulle kunna tänkas vara ett mått på förmåga. Detta betyder att ju "bättre" utfall när det gäller resultatmålen, desto bättre förmåga. Vad "bättre" innebär måste bedömas för varje enskilt resultatmål. Om man tar vattenförsörjning som ett exempel är det bättre ju fler liter vatten per person och dag som man kan leverera.

Det är också viktigt att notera att det inte bara är ett scenario som kan inträffa i framtiden. Det finns många olika möjliga scenarier. Under vissa omständigheter (scenarier) kan vi kanske inte alls uppfylla resultatmålen (av typ 2 och 3b), medan under andra omständigheter kommer det inte att vara några problem. Därför är det intressant att undersöka under vilka omständigheter (scenarier) vi kan uppnå resultatmålen och var gränsen går för att vi inte kan det. Scenariot störningar i dricksvattenförsörjningen kan exempelvis varieras så att störningen inträffar på sommaren respektive vintern, på en vardag eller på en helg, eller om störningen varar i två dygn eller två månader. Vi menar att förmåga kan beskrivas på ett bra sätt genom att visa när (under vilka omständigheter) aktörerna kan uppfylla resultatmålen och när de inte kan det. Detta innebär att man i stället för att ställa frågor av typen "kan vi uppfylla resultatmålet X?" skall ställa frågor av typen "Under vilka förutsättningar (scenarier) kan vi (kan vi inte) uppfylla resultatmålen?". Denna typ av frågeställningar ger betydligt mer relevant information rörande en aktörs förmåga än den första typen.

Resultatmål och förmågebedömning - koppling till risk

Om man betraktar en förmågebedömning som en bedömning av konsekvenser i form av olika resultatmål för olika typer av scenarier och om vi också beskriver scenarierna med avseende på hur troliga de är kan vi skapa en tydlig koppling till risk. Risk ses ofta som svaret på de tre frågorna "Vad kan hända?", "Hur troligt är det?" och "Vad blir konsekvenserna?". I förmågebedömningen skulle i så fall scenarierna besvara frågan vad som kan hända, en bedömning av hur troligt scenariot är (som eventuellt kommer från en riskanalys) besvarar den andra frågan, och graden av uppfyllande av resultatmålen beskriver vad konsekvenserna blir. Om man vill kan man sedan utveckla konsekvenserna ytterligare. Det är exempelvis inte säkert att man nöjer sig med att konstatera att man bara kan förse befolkningen med X liter vatten per person och dag. Man kanske också vill göra en bedömning av vilka konsekvenser det får exempelvis i termer av antalet omkomna personer. Genom att arbeta på detta sätt för att koppla förmåga till risk blir förmågebedömningen en integrerad del av riskbedömningen.

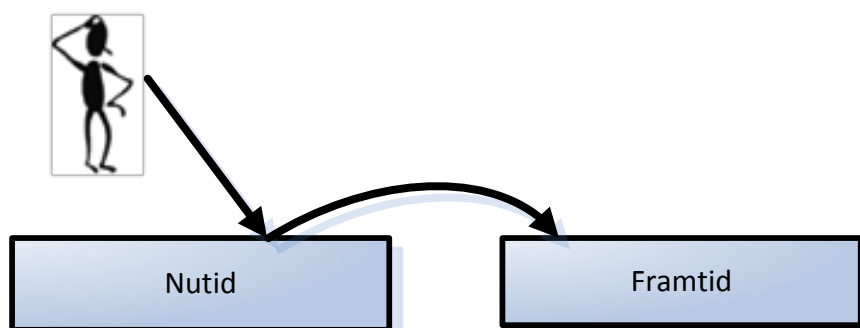
Resultatmål och förmågebedömning - konsekvenser, flöden och beroenden

Ett sätt att beskriva vad konsekvenserna blir givet ett scenario skulle kunna vara att följa till exempel vattnets flöde från vattentäkt till individ eller samhällsviktig verksamhet och analysera vad som händer utefter den vägen. Detta kräver att man tar hänsyn till beroenden, eftersom det ju behövs flera aktörer för att hålla igång detta flöde. Man kan på detta sätt upptäcka var i flödeskedjan som bristerna finns och var åtgärder behöver vidtas för att möjliggöra att resultatmålet uppnås. Detta blir en typ av förmågeanalys för flera aktörers samlade förmåga att förse exempelvis en kommun med vatten.

Koncept för förmågebedömning med resultatmål

Med hjälp av ovanstående resonemang kring resultatmål har vi presenterat ett koncept som en framtida metod för förmågebedömning kan bygga på och som är nära kopplat till de designkriterier som presenteras i kapitel 4.2. Konceptet är ingen "metod" eftersom det inte ger vägledning rörande vilka konkreta aktiviteter som skall genomföras för att åstadkomma förmågebedömningen. Men, det beskriver de viktigaste principerna (som vi ser dem) för analys av förmåga. De centrala delarna i konceptet är att det bygger på att scenarier används för att analysera förmåga och konsekvenserna av scenarierna uttrycks med hjälp av resultatmål (typ 2 och 3b). Framtagandet av sådana scenarier kan åstadkommas via identifiering av kritiska beroenden, exempelvis genom att analysera olika flöden (vatten, energi, et cetera). Därigenom kan man koppla förmågebedömningen till

resultatet från identifieringen av kritiska beroenden. Dessutom kan det också kopplas till samhällsviktig verksamhet eftersom resultatmålen i framtiden skulle kunna tas fram för sådana verksamheter. Alternativt skulle den enskilda aktören kunna ta fram resultatmål för de samhällsviktiga verksamheter som har identifierats. Om dessutom scenarierna som ingår i förmågebedömningen kopplas till någon typ av bedömning av trolighet går det enkelt att relatera analysen av risker och sårbarheter till förmågebedömningen. Förmågebedömningen kan då bli en del som i mer detalj visar möjliga händelseutvecklingar till följd av de scenarier som har identifierats i en risk- och sårbarhetsanalys.



Figur 4. Med hjälp av en förmågebedömningsmetod som inkluderar resultatmål (i kategorierna 2 och 3b) kan aktörerna explicit bedöma hur kriser kan komma att hanteras i framtiden (med hjälp av scenarier och resultatmål).

En viktig del i att vidareutveckla konceptet till en metod handlar om hur man kan säkerställa kvaliteten i bedömningarna som ingår i scenariobeskrivningarna. När det gäller index-metoder och i viss mån den nuvarande metoden som MSB använder drabbas man inte av detta problem i någon stor utsträckning. Detta beror på att dessa metoder fokuserar på det som finns tillgängligt i vårt system här och nu och sådana saker är lättare att kontrollera, vilket i slutändan innebär att det är lättare att säkerställa kvaliteten i bedömningar. Det är exempelvis lättare att kontrollera att påståendet ”vi har tre mobila elverk” är sant eller inte än det är att kontrollera påståendet ”vi kan strömförsörja tre äldreboenden under en vecka”. Detta problem har i viss mån hanterats tidigare inom riskhanteringsområdet och det är sannolikt att det går att finna idéer på hur man kan hantera det där.

4.3.5 Steg 5-6: Utvärdering och Lansering av metod

Förhoppningen har varit att vi under hösten 2012 skulle ha utvärderat det initiala konceptet tillsammans med en eller flera länsstyrelser. På grund av tidsbrist både hos länsstyrelserna och hos de aktörer, till exempel kommuner och representanter från samhällsviktiga verksamheter, som vi ansåg behövde delta har utvärderingen inte kunnat genomföras. Vår förhoppning är att vi under våren 2013 skall få möjlighet att testa konceptet för att därefter kunna gå vidare i designprocessen.

5. Reflektioner och slutsatser

I aktivitetsplanen till den här studien finns ett antal frågeställningar specificerade. I detta kapitel kommer vi att försöka ge svar på dessa. Frågorna är skrivna i fet stil och följs av våra reflektioner och slutsatser som vi drar med hjälp av det material som vi har samlat in i studien.

Vad lägger aktörerna för betydelse i begreppet förmåga?

De aktörer som vi har intervjuat har i många fall en intuitiv förståelse av begreppet men har svårt att ge en konkret beskrivning av vad förmåga egentligen är. Aktörerna kan diskutera vad det innebär att ha en förmåga, till exempel att man har personella eller materiella resurser eller kompetens, men det finns en stor variation i vad aktörerna lägger för innehåll i förmågebegreppet. Vissa pratar också om förmågan att förebygga medan andra pratar om förmågan att hantera.

Att aktörerna inte har förståelse för vad det innebär att ha en förmåga gör att det kan vara svårt för dem att bedöma sin förmåga. Många aktörer tycker indikatorerna är bra, vilket kan vara kopplat till svårigheten att förstå begreppet. Om aktören inte vet vad som innefattas i begreppet förmåga och vad en god förmåga kan resultera i är det svårt att själv resonera fritt kring sin förmåga. Det är få aktörer som berör vad syftet är med att bedöma förmåga och detta skulle kunna vara kopplat till svårigheten att förstå vad förmåga egentligen är. Har aktören inte en förståelse för vad förmåga är så blir det också svårt att förstå varför förmågan behöver bedömas och vad resultatet av en sådan bedömning skall användas till.

Delförmågorna är ett sätt att operationalisera förmåga, det vill säga att de är tänkta att specificera hur förmågan skall bedömas och därmed underlätta arbetet. Vid intervjuerna framkom det dock att aktörerna i stor utsträckning inte förstår vad delförmågorna innebär och vad skillnaderna är mellan dem. Då kan man ifrågasätta om just de två nu använda delförmågorna är de rätta att ha som utgångspunkt för att operationalisera förmåga. Att det finns ett behov av att operationalisera begreppet framgår av att aktörerna inte förstår innebörden av begreppet i sig självt och inte heller syftet med att bedöma förmåga. För att kunna operationalisera förmåga anser vi att det är viktigt att MSB specificerar vad de anser att förmåga är, vad nyttan är med att ha förmåga och vad syftet skall vara med att bedöma förmågan.

Hur arbetar aktörerna med begreppet förmåga?

Kommuner, länsstyrelser och centrala myndigheter involverar externa aktörer i olika grad i sina förmågebedömningar och det skiljer också i om de endast bedömer sin egen organisations förmåga eller om de också bedömer det geografiska områdets eller sektorns förmåga. Vilka externa aktörer som har involverats i arbetet skiljer sig i många fall om man jämför vad som står i förmågebedömningen med vad som aktören uppger i våra intervjuer. Detta är viktigt att ha i åtanke som mottagare av en förmågebedömning eftersom denna då kan omfatta ett annat system än vad som framkommer i rapporten. Aktörerna är inte heller säkra på om de bedömer organisationens egen förmåga eller områdets/sektorns och om detta inte tydligt framgår i rapporten är det förstås också svårt att använda informationen vidare, till exempel som underlag för en nationell förmågebedömning.

Det finns starka beroenden mellan aktörer och mellan aktörer och tekniska system och därför anser vi att det är viktigt att förmåga bedöms ur ett systemperspektiv där beroenden tas i beaktande. Det är förstås ett tidskrävande arbete att genomföra en förmågebedömning där flera aktörer är inblandade och om man väljer att begränsa omfattningen är det viktigt att vara medveten om vilka begränsningar detta innebär för förmågebedömningen.

För att underlätta för aktörerna anser vi att det är viktigt att tydligare beskriva hur hela processen för risk- och sårbarhetsanalys och förmågebedömning hänger ihop. En sådan beskrivning kan förklara hur identifiering av beroenden kan användas som en utgångspunkt för förmågebedömningen och hur kopplingen ser ut mellan riskanalysen och förmågebedömningen. I våra analyser ser vi att aktörerna ofta har en intuitiv förståelse för hur risk och förmåga hänger ihop men de har svårt att uttrycka detta samband explicit i sina risk- och sårbarhetsanalyser. Vi vet inte heller om de har samma syn på detta samband. Innan införandet av föreskrifterna var det många aktörer som skapade detta samband genom att bedöma förmåga för de scenarier som de identifierade i riskanalysdelen av rapporten. Efter föreskrifterna ser vi dock att många kommuner endast bedömer en generell förmåga och alltså inte använder sig av scenarier i förmågebedömningen. Då försvinner den röda tråd som tidigare kunde ses mellan risk och förmåga. Denna röda tråd är dock enbart ett samband i den skriftliga risk- och sårbarhetsanalysens upplägg och säger egentligen ingenting om hur risk och förmåga häger ihop på ett konceptuellt och operationellt plan. Vi menar att ett viktigt steg för att komma framåt i

utvecklingen av metoder för förmågebedömning är att MSB explicit uttrycker hur risk och förmåga hänger ihop och hur de påverkar varandra.

Hur ser förmågebedömningarna ut 2011?

Nästintill samtliga aktörer för vilka vi har analyserat förmågebedömningar för 2011 använder indikatorer och bedömningsskala för att bedöma sin förmåga. Detta borde göra att jämförbarheten mellan förmågebedömningarna är relativt bra. Hur aktörerna har gått till väga för att bedöma indikatorerna påverkar självklart också jämförbarheten men föreskrifternas genomslagskraft på den kommunala nivån visar på att det finns möjligheter till att förändra hur förmågebedömningarna genomförs. Vi anser att en viktig faktor för att kunna jämföra resultat från olika förmågebedömningar är att bedömningarna är baserade på scenarier. Detta var också tanken med indikatorerna när de togs fram (KBM, 2007). Utan scenarier blir förmågebedömningen mer i form av en checklista eftersom förmågan inte kan jämföras mot något. Samma gäller för hur scenariot som skall bedömas beskrivs. Under vissa omständigheter kan förmågan vara sämre, till exempel om vädret inte är gynnsamt eller om händelsen inträffar under en storhelg när det är svårt att få tag på personal, och under andra omständigheter bättre. Därför anser vi att det är viktigt att förmågebedömningen görs mot ett relativt specifikt scenario för att på så sätt öka jämförbarheten. Alternativt kan aktören explicit beskriva hur förmågan skulle påverkas under olika variationer på ett mer allmänt hållet scenario. Flertalet kommuner använder dock inte scenarier för att bedöma och beskriva sin förmåga vilket gör deras bedömningar svåra att jämföra.

Man kan tycka att ett "scenariofokus" går ifrån tanken om att bygga "generell förmåga". Att bygga generell förmåga kan ses som att man inte skall planera för specifika scenarier utan att man istället skall fokusera på det skyddsvärda (exempelvis en samhällsviktig verksamhet) och se till att man kan skydda det oavsett vad som inträffar. Att bygga generell förmåga innebär dock inte att man behöver gå ifrån att använda scenarier. Däremot kan det innebära att de scenarier man använder blir mer generella. Exempelvis kanske man använder scenariobeskrivningar av typen "resursen A blir obrukbar" i stället för att leta efter scenarier som kan leda till att den specifika resursen (exempelvis ett IT-system) blir obrukbart. Sådana scenarier kan ju vara i princip vad som helst, exempelvis "Översvämning", "Hackerattack", "Brand", et cetera. Dessutom kan man tänka sig att den "generella förmågan" byggs upp av en mängd "scenariospecifika förmågor". Det vill säga, för att göra en generell bedömning av förmåga behöver man göra en sammanvägning av förmågan vid ett antal mer specifika scenarier.

Har man inte tid att göra sådana specifika bedömningar, men ändå vill göra en generell bedömning, blir det underförstått att man när man har resonerat sig fram till den generella förmågan har beaktat en mängd möjliga scenarier.

Hur har förmågebedömningarna förändrats i och med föreskrifterna och varför?

Dataunderlaget för att besvara frågeställningen är tyvärr tunt och det beror på att endast fyra av de femton studerade kommunerna hade inkommit med en förmågebedömning både för 2011 och för ett tidigare år.

De förändringar vi kan se är att två av kommunerna har börjat använda sig av indikatorerna för att bedöma sin förmåga och en tredje har inte använt indikatorerna men redovisar ett slutresultat av förmågebedömningen som ett resultat på den fyrgradiga bedömningsskalan. Den fjärde kommunen har inte bedömt förmåga över huvud taget. Vi kan också se att de två kommuner som tidigare år beskrev sin förmåga genom att använda scenarier och beskriva vad som kunde hända om scenariot inträffar 2011 istället bara redovisar om indikatorerna uppfylls. En av kommunerna har slutat att använda scenarier för att bedöma förmåga.

Varför dessa förändringar har skett är svårt att svara på och ännu svårare är det att säkerställa om förändringarna har med införandet av föreskrifterna att göra. Det som aktörerna uppger i intervjuerna angående indikatorerna är att de tycker att indikatorerna är bra och att de utgör ett bra stöd för förmågebedömningen. Men de menar också att det är svårt att mäta förmåga utan någon referenspunkt eftersom man då inte får något att relatera bedömningen till.

Hur kan begreppet förmåga operationaliseras och hur kan det göras ur ett systemperspektiv?

För att operationalisera förmåga anser vi att det är viktigt att begreppet sätts i relation till övriga centrala begrepp inom det förberedande krishanteringsarbetet. Risk, sårbarhet, beroenden och samhällsviktig verksamhet liksom osäkerhet är typexempel på centrala begrepp som kommer påverka förmågebedömningen och förmågan kommer att påverka hur vi ser på de andra begreppen. De är alltså tätt kopplade och det är svårt att komma vidare i arbetet med förmågebedömning om dessa inte sätts i relation till varandra.

Det finns många sätt att se på förmåga vilket kan ses i de olika metoder för förmågebedömning som identifierades i omvärldsanalysen. Men, i många av

modellerna ges inte en definition av vad förmåga är och därför vet vi inte vad de baserar sina modeller på och vad de syftar till. Detta gör att det är svårt för oss att ta avstamp i dessa tidigare modeller när vi utvecklar nya metoder för förmågebedömning. Vi kan visserligen hämta inspiration från dessa modeller och det är möjligt att metoderna i många fall bygger på gedigen erfarenhet från krishanteringsarbete. Men så länge det inte är tydligt redovisat att så är fallet måste vi ändå beakta dessa tidigare metoder med viss försiktighet.

När man vill bedöma förmåga ur ett systemperspektiv menar vi att det är viktigt att ta hänsyn till de beroenden som finns i samhället. Att använda sig av ett fullständigt systemperspektiv kommer vara omöjligt eftersom en komplex verklighet kräver en lika komplex metod för att spegla verkligheten, och det är viktigt att förstå att alla modeller vi använder har begränsningar. Men att utveckla en metod för multi-aktörbedömningar, som tar hänsyn till beroenden, är ett steg mot att anamma ett systemperspektiv i förmågebedömningarna.

Vad skall mätas och hur skall det mätas för att skapa ett mått på förmåga?

I omvärldsanalysen har vi studerat flera metoder för förmågebedömning som alla använder olika indikatorer för att mäta förmåga. Problemet med de studerade metoderna är att ingen av metoderna motiverar (genom att referera till ett övergripande syfte) varför de ser ut som de gör och de baseras heller inte på en operationaliserad definition av förmåga. Detta är inte förvånande, eftersom det är praxis att utveckla metoder på ett sådant icke-transparent sätt, men det försvårar arbetet med att utveckla en metod för förmågebedömning. Det skulle ha varit enklare att göra det om vi i större utsträckning hade kunnat använda de tidigare utvecklade metoderna.

Majoriteten av de metoder som har identifierats är så kallade indexmetoder. En indexmetod mäter förmåga genom att man anger numeriska värden för olika variabler som sedan vägs ihop till en förmågebedömningen som presenteras med hjälp av en siffra. Det finns både fördelar och nackdelar med att mäta förmåga med hjälp av indexmetoder. En fördel är att det är lätt att mäta förändringar i förmåga eftersom en förändring i slutvärdet innebär en förändring i förmågan. Det är inte heller komplicerat att presentera och förklara en siffra för beslutsfattare. Men frågan är om förmåga är så enkelt så att det kan reduceras ner till en enda siffra. Förenklat skulle man kunna ställa sig frågan huruvida man har dubblerat sin förmåga om man dubblerar antalet brandbilar. Det beror förstås på vad man menar med förmåga, och

återigen är vi tillbaka i att begreppet förmåga behöver definieras och operationaliseras.

Kriser och katastrofer inträffar som tur är sällan men detta gör att det är svårt att mäta förmåga genom utvärdering av redan inträffade händelser. Att det finns möjlighet att utvärdera förmågan efter en övning kan därför vara ett bra alternativ och för detta kan MARTA utgöra inspiration. Nackdelen är att övningar i fullskala är komplicerade och dyra att genomföra vilket i sin tur kan leda till att metoden inte kan användas frekvent. MARTA används inom militären där övningar utförs regelbundet och som del i den ordinarie verksamheten och då finns det större möjligheter att utvärdera förmåga med hjälp av utfall från övningar. En annan vanlig kommentar om kriser är att samma kris inte inträffar två gånger. Då får vi ytterligare en anledning till att fundera över vad en utvärdering av en tidigare inträffad händelse eller övning säger om vår förmåga att hantera andra kriser i framtiden.

Vår slutsats efter att ha studerat metoderna som ingår i omvärldsanalysen är att en metod för förmågebedömning bör byggas utifrån scenarier, det vill säga inte vara en indexmetod. Vidare bör scenarier innehålla information om den/de aspekt/er som anses vara bra indikatorer för den aktuella förmågan. Om man exempelvis skall bedöma förmågan att förse invånarna i en kommun med vatten kan man tänka sig att antal liter per invånare och dag är en bra indikator för hur god förmågan är i olika scenarier. Dessa indikatorer skiljer sig från de som exempelvis föreslås i föreskrifterna för RSA eftersom de som presenteras här är kopplade till scenarier, medan de i föreskrifterna inte är det. Scenarioindikatorerna kommer sannolikt att sammanfalla med de resultatmål som tas fram eller finns framtagna inom olika områden. Det vore också en fördel om scenarioindikatorerna är kvantitativa eftersom det skulle ge oss möjlighet att jämföra förmåga mellan olika scenarier och kanske också mellan olika aktörer för samma scenario. Hur olika scenarier sedan kan viktas ihop för att ge en övergripande bedömning av förmåga är något som bör utredas i samband med vidare utveckling av en metod för förmågebedömning.

Hur kan en förmågebedömning gå från att vara en nulägesbild till en bild av framtidens förmåga?

När vi genomför risk- och sårbarhetsanalyser och förmågebedömningar gör vi detta för att minska sårbarheterna i samhället och att öka vår krishanteringsförmåga. Vi försöker förbereda oss för händelser som kan inträffa i framtiden, antingen genom att försöka förhindra dem helt, eller att minska konsekvenserna av dem genom att vara förberedda på att hantera

dem. Samtidigt vet vi att det är omöjligt att förutsäga framtiden och vi vill därför kunna använda oss av en nulägesbild av vår förmåga för att så gott det går kunna säga något om hur vi kommer att hantera en händelse i framtiden.

Vår mening är att kopplingen mellan nulägesbilden och framtiden enklast kan åstadkommas om förmågan beskrivs genom *vad som kan åstadkommas* snarare än att beskriva *vilka resurser som finns tillgängliga*. Om vi exempelvis vill analysera vår förmåga att upprätthålla vattenförsörjningen till invånarna i en kommun är det bättre att beskriva den i termer av hur mycket vatten som kan distribueras till invånarna under olika omständigheter än att beskriva vilka rutiner, regler, resurser med mera, som finns tillgängliga för att ordna vattenförsörjningen. Givetvis finns det en koppling mellan vad som finns tillgängligt i form av resurser och vad man kan åstadkomma. Men, det är inte alltid enkelt att bedöma vad som kan åstadkommas med olika resurser under olika förutsättningar. Framförallt inte om den som skall göra bedömningen inte känner till ”systemet” så bra. Därför menar vi att en viktig förutsättning för att förmågebedömningar skall kunna bli en bild av vad man kan åstadkomma i framtiden (då olycka/krisen sker) är att de som gör bedömningar av förmåga inte nöjer sig med att bara beskriva vilka resurser som finns tillgängliga utan också ger sin bedömning av vad som kan åstadkommas med dem. Man kan säga att detta handlar om att förflytta sig från Form-nivån till Funktions-nivån (se Figur 8 i bilaga 2).

Att gå från att beskriva hur något är uppbyggt till att beskriva vad som kan åstadkommas innebär att man kan fokusera mer på ”generella” funktioner som i olika utsträckning måste finnas oavsett vilken olycka/kris som inträffar. ”Ledning” är ett exempel på en sådan funktion som behövs oavsett vilken händelse som inträffar. Ledning kan ske på många olika sätt och exempelvis har man säkert nytta av planer, rutiner, övad personal, staber et cetera, oavsett vilken olycka/kris som skall hanteras. Men, regler och rutiner är inte alltid bra indikatorer på hur väl något faktiskt kan utföras och det är därför viktigt att försöka finna indikatorer för generella funktioner (exempelvis ledning) som är kopplade till funktionen snarare än till formen. Mer konkret kan man ställa sig frågan ”Vad är det den generella funktionen (exempelvis ledning) skall åstadkomma?” och med hjälp av svaret på den frågan utforma indikatorer som kan användas för att ”mäta” förmågan. Antingen sker denna mätning i efterhand, exempelvis efter en övning, eller så sker ”mätningen” innan en olycka/kris genom en bedömning. Bedömningen bör då uttryckas med hjälp av indikatorerna.

Att kunna beskriva förmåga i termer av funktion snarare än form är väsentligt för vår möjlighet att avgöra om specifika åtgärdsförslag för att förbättra förmågan är bra eller ej. Det är först efter att vi har lyckats koppla ihop hur något ser ut i nuläget (form) med vad vi tror att vi kan åstadkomma med det (funktion) som vi på ett ändamålsenligt sätt kan analysera olika förslag på åtgärder för att öka vår förmåga. Om det inte finns någon koppling mellan den förändring som vi vill göra (form) och den effekt som vi tror att åtgärden har (funktion) kommer vi att ha svårt att avgöra om åtgärden är bra. Denna diskussion kan kopplas till hur förmågebedömningar faktiskt genomförs idag. De fem nivåerna för att beskriva förmåga som vi presenterar i kapitel 3 och Tabell 6, och som vi repeterar i tabellen nedan, kan relateras till denna uppdelning mellan förmåga beskrivet på form-nivå respektive funktions-nivå. Endast en tredjedel av aktörerna beskriver sin förmåga på funktions-nivå och därför utgör en majoritet av de studerade förmågebedömningarna endast en bild av nuläget på formnivå. Med hjälp av sådan information är det mycket svårt att veta vad aktörerna faktiskt kan åstadkomma om en olycka/kris skulle inträffa.

Tabell 10. Aktörernas sätt att beskriva förmåga kan kategoriseras som att antingen vara på form-nivå (nivå 2) eller på funktions-nivå (nivå 4 och 5). Nivå 1 innebär att förmåga inte beskrivs över huvud taget och nivå 3 är ett försöka att relatera form till funktion.

Nivå	Beskrivning	Antal aktörer
1	Inte alls (bara slutresultatet)	6 av 22
2	Beskrivning av resurser, procedurer, et cetera. som finns tillgängliga för att hantera scenarier (form-nivå)	0 av 22
3	Indikatorer för att relatera form till funktion (ex. övergripande ledning, samverkan, intern/extern kommunikation, operativ förmåga)	9 av 22
4	Beskrivning av vad som kan hända om scenariot inträffar (funktion-nivå)	3 av 22
5	Beskrivning av vad som kan hända om scenariot inträffar samt en beskrivning av "förmågans effekt" (funktion-nivå)	4 av 22

Vad mäter resultatmål och vad mäter de inte kopplat till förmåga?

Vad resultatmålen mäter och vad de inte mäter kopplat till förmåga beror på vad man avser med förmåga. Det är till exempel skillnad på att mäta förmågan att förbereda sig, förmågan att hantera en kris och förmågan att återhämta sig efter en kris. De resultatmål som MSB har föreslagit kan sägas fokusera på olika delar av krishanteringsprocessen. Resultatmålen som handlar om huruvida åtgärder har vidtagits och om planer har upprättats (kategori 1 och 3a) handlar om förmågan att förbereda sig. Om aktörerna har god förmåga att förbereda sig så är det också tänkbart att de har åtgärdat brister och planerat för framtida händelser. Det andra resultatmålet för värmeförsörjning (V2: att återställa samhällsviktiga system för värmeförsörjningen) kopplar till återhämtningsfasen och de övriga resultatmålen som berör samhällsviktig verksamhet (D2 och L2) samt de som anger kvantitativa mått på dricksvatten-, livsmedels- och värmeförsörjningen under en kris (kategori 3b) kopplar till responsfasen. Resultatmålen som rör åtgärder och planer (1 och 3a) kommer förstås påverka aktörens förmåga att leverera vatten, livsmedel och värme till individer och samhällsviktiga verksamheter (kategori 2 och 3b) men de säger i sig ingenting om vad aktören faktiskt kan uppnå under potentiella framtida scenarier.

Om aktörerna har god förmåga att hantera kriser är det troligt att de kommer att kunna leverera nödvändiga mängder vatten, livsmedel och värme vid en kris. Men, under vissa kriser kommer det vara omöjligt att få fram dessa mängder och förmågan kan därför sägas vara beroende av händelsen. Vid vissa ("lätta") händelser har aktörerna en bra förmåga och vid andra ("svårare") händelser är förmågan sämre, trots att de har "samma" förmåga vid båda händelserna. Aktörerna kan därför inte få en rättvisande bild av sin förmåga genom att bara studera ett enda scenario. Genom att istället bedöma sin responsförmåga med hjälp av olika "svårighetsgrader" på scenarierna kan en bredare bild av deras förmåga skapas.

5.1 Sammanfattning av slutsatser

Avslutningsvis sammanfattar vi våra slutsatser genom att ge korta svar på de nio huvudfrågorna som denna studie har fokuserat på:

1. **Vad lägger aktörerna för betydelse i begreppet förmåga?**
Aktörerna har olika syn på begreppet förmåga; vissa fokuserar på materiella och personella resurser medan några få även väger in

mjuka aspekter såsom kompetens och samverkan. Många tycker också att begreppet är svårt att förstå.

2. **Hur arbetar aktörerna med begreppet förmåga?** Det finns både skillnader och likheter i hur aktörerna arbetar med förmågebedömningar. Nästan alla använder indikatorerna och bedömningsskalan men de beskriver sin förmåga på olika sätt. Det skiljer också i om aktören bedömer enbart sin egen organisations förmåga eller även det geografiska området/sektorn.

3. **Hur ser förmågebedömningarna ut 2011?**
 - 18 av 22 aktörer använder sig av delförmågorna.
 - 2 av 22 aktörer anger ett syfte för förmågebedömningen.
 - 19 av 22 aktörer använder indikatorer och bedömningsskala.
 - 10 av 22 aktörer bedömer både sin egen organisations förmåga och det geografiska områdets/sektorns förmåga.
 - 14 av 22 aktörer visar en koppling mellan riskanalysen och förmågebedömningen.
 - 15 av 22 aktörer använder scenarier.
 - 6 av 22 aktörer beskriver bara slutresultatet av förmågebedömningen.
 - 9 av 22 aktörer beskriver förmåga med hjälp av indikatorer.
 - 3 av 22 aktörer beskriver förmåga genom att beskriva vad som kan hända om ett specifikt scenario inträffar.
 - 4 av 22 aktörer beskriver förmåga genom att beskriva vad som kan hända om ett specifikt scenario inträffar och vilken effekt deras förmåga bedöms ha för händelseutvecklingen.

4. **Hur har förmågebedömningarna förändrats i och med föreskrifterna?** Två kommuner som ingår i denna studie har börjat använda sig av indikatorerna i och med att föreskrifterna infördes. En tredje kommun bedömer sin förmåga men redovisar bara slutresultatet. En fjärde kommun bedömer inte sin förmåga över

huvud taget. De använder också scenarier i mindre utsträckning än tidigare år.

5. **Varför har de förändrats?** Varför förmågebedömningarna har förändrats är svårt att svara på men aktörerna uppger i intervjuerna att de tycker att indikatorerna utgör ett bra stöd när de ska bedöma förmåga.
6. **Hur kan begreppet förmåga operationaliseras och hur kan det göras ur ett systemperspektiv?** Begreppet förmåga kan operationaliseras genom att sätta det i relation till övriga viktiga begreppet inom krishanteringsarbetet, till exempel risk, sårbarhet och osäkerhet. För att göra det ur ett systemperspektiv är det viktigt att ta hänsyn till de beroenden som finns i samhället. I kapitel 4 föreslår vi ett antal designkriterier som kan användas vid utvecklingen av en metod för förmågebedömning och vi föreslår också ett förslag på ett koncept som en sådan metod kan bygga på.
7. **Vad skall mätas och hur skall det mätas för att skapa ett mått på förmåga?** För att skapa ett användbart mått på förmåga behöver förmågebegreppet operationaliseras och syftet med förmågebedömning definieras. När detta väl är gjort kan man utveckla scenarioindikatorer för förmåga. Sannolikt kommer sådana att sammanfalla med de resultatmål som finns eller håller på att tas fram. Mätningen av förmåga bör sedan ske genom analyser av scenarier och bedömning av scenarioindikatorer. Hur denna information sedan kan ställas samman för ett antal scenarier, eller ett antal verksamheter bör utredas vidare under utvecklingen av metoden för förmågebedömning.
8. **Hur kan en förmågebedömning gå från att vara en nulägesbild till en bild av framtidens förmåga?** För att gå från en nulägesbild till en bild av framtidens förmåga kan en möjlig väg vara att i en

förmågebedömning beskriva vad som kan åstadkommas i stället för att bara beskriva vilka resurser som finns tillgängliga. En beskrivning av resurser ger i sig själv ingen vägledning rörande vad som kan åstadkommas och måste därför kompletteras för att ge en bild av vad man bedömer att man kan åstadkomma vid olika typer av framtida scenarier.

9. Vad mäter resultatmål och vad mäter de inte kopplat till förmåga?

Resultatmålen mäter förmåga för olika faser i krishanteringsprocessen. Resultatmålen som rör åtgärder och planer mäter aktörens förmåga att förbereda sig, vilket påverkar aktörens förmåga att hantera en kris, men de mäter inte direkt aktörens responsförmåga. De kvantitativa resultatmålen och resultatmålen som rör samhällsviktig verksamhet kan om de analyseras med hjälp av scenarier mäta responsförmåga.

6. Referenser

- Abrahamsson M., Eriksson, K., Hassel, H., Petersen, K., & Tehler, H. (2011). *Kritiska beroenden, förmågebedömning och identifiering av samhällsviktig verksamhet – En studie av kommuners, länsstyrelser och centrala myndigheters arbete med risk- och sårbarhetsanalys*. LUCRAM rapport 1019. Lunds universitet: Lund.
- Anderson, M. B., & Woodrow, P. J. (1990). *Disaster & development workshops - a manual for training in capacities and vulnerability analysis*. International relief/development project graduate school of education, Harvard university.
- Asplund, P., Nordlander, A., & Nordlund P. (2008). *Att styra försvaret – balanserade styrkort och förbandsvärdering*. Rapport FOI-R--2452--SE. FOI: Stockholm.
- Brehmer, B. (2007). Understanding the functions of C2 is the key to progress. *The international C2 journal*, 1(1), 211-232.
- Briscoe, A., & Burns, M. (2004). *Local institutional capacity*. The Canadian rural revitalization foundation.
- Cabinet Office (2012). *Chapter 4 Local responder risk assessment duty - revision to Emergency Preparedness*. Civil contingencies act enhancement programme.
- Cabinet Office (u.å.a). *Capabilities programme*. Hämtad 2012-11-22 från <http://www.cabinetoffice.gov.uk/content/capabilities-programme>.
- Cabinet Office (u.å.b). *The 22 capability workstreams*. Hämtad 2012-11-22 från <http://www.cabinetoffice.gov.uk/content/22-capability-workstreams>.
- Carreno, M. L., Cardona, O. D., & Barbat, A. H. (2007). A disaster risk management performance index. *Natural hazards*, 41(4), 1-20.
- Chen, S. C., Wu, C. Y., & Wu T. Y. (2009). Resilient capacity assessment for geological failure areas: examples from communities affected by debris flow disaster. *Environmental geology*, 56(8), 1523-1532.

- Eriksson, K., & Ressel Vastveit, K. (opublicerat manuskript). A comparison of regulation governing Norwegian and Swedish municipal risk and vulnerability analyses.
- FEMA (Federal emergency management agency and national emergency management association) (1997). *State capability assessment for readiness (CAR)*. FEMA: Washington DC.
- Gibb, F., & Buchanan, S. (2006). A framework for business continuity management. *International journal of information management*, 26(2), 128-141.
- Gregor, S., & Jones, D. (2007). The anatomy of design theory. *Journal of the association for information systems*, 8(5), 312-335.
- Hevner, A. R., March, S. T., Park, J., & Ram, S. (2004). Design science in information systems research. *Management information systems*, 28(1), 75-105.
- Houdijk, R. (2010). *Regional risk assessment in the Netherlands*. Misrar: Haag.
- Hu, G., Rao, K., & Sun, Z. (2006). A preliminary framework to measure public health emergency response capacity. *Journal of public health*, 14(1), 43-47.
- Kaldal, S. (2010). *Assessing emergency capacity – Emergencies in Iceland's search and rescue region*. Rapport 5322. Avdelningen för brandteknik och riskhantering, Lunds tekniska högskola, Lunds universitet: Lund.
- KBM (2007). *Indikatorer på krisberedskapsförmåga - slutredovisning av uppdrag i Krisberedskapsmyndighetens regleringsbrev för år 2007*. Krisberedskapsmyndigheten.
- Krell, E. (2005). Business continuity: creating a framework for success. *CMA management*, 79(8), 30-33.
- Länsstyrelsen i Stockholms län (2006). *Ibero steg för steg - manual*. Stockholm.

- March, S. T., & Smith, G. F. (1995). Design and natural science research on information technology. *Decision support systems*, 15(4), 251-266.
- Morgan, P., & Taschereau, S. (1997). Capacity and institutional assessment: frameworks, methods and tools for analysis. *International journal of technical cooperation*, 3(2), 215-226.
- MSB (2011). *Förslag till resultatmål för samhällets krisberedskap för försörjning av dricksvatten, livsmedel och värme*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.
- Paulsson, U., Nilsson, C-H., & Tryggestad, K. (red.) (2000). *Flödesekonomi: supply chain management*. Studentlitteratur: Lund.
- Rasmussen, J. (1985). The role of hierarchical knowledge representation in decisionmaking and system management. *IEEE transactions on systems, man, & cybernetics*, 15(2), 234-243.
- Shang, H., Wang, X., & Liu, X. (2007). Application of fuzzy assessment method to emergency response capability in hazardous materials transportation. *Proceedings of the second international conference on innovative computing*, 413.
- Simon, H. A. (1996). *The sciences of the artificial* (p. 252). MIT Press.
- van Aken, J. E. (2005). Management research as a design science: articulating the research products of mode 2 knowledge production in management. *British journal of management*, 16(1), 19-36.
- Xiong, G. Q., & Yan, X. J. (2007). Research on the synthetic evaluation indicators system of city public department emergency management capability. *Proceedings of the international conference on management science & engineering*, 13, 2499-2504.
- Yang, Y., & Rong, L. (2008a). A method of evaluating the emergency response capability of emergency plans. *4th international conference on wireless communications, networking and mobile computing*, 1-4.
- Yang, Y., & Rong, L. (2008b). Establishment of the evaluation index system of emergency plans based on hybrid SOM network and k-

means algorithm. *Fourth international conference on natural computation*, 7, 347-351.

7. Bilagor

Bilaga 1. Omvärldsanalys.

Bilaga 2. Designprocessen.

Bilaga 3. Tema för analys av intervjuer.

Bilaga 4. Tema för analys av risk- och sårbarhetsanalyser.

Bilaga 1. Omvärldsanalys

I denna bilaga redovisas resultaten av omvärldsanalysen. Först redovisas andra länders arbete med förmågebedömningar i offentlig verksamhet. Därefter privata aktörers och militärens arbete med förmågebedömningar. Slutligen redovisas metoder för förmågebedömning identifierade genom sökning i vetenskapliga databaser.

Nederländerna

Definition av förmåga

Förmåga definieras i Nederländerna som “all possible factors with which the final outcome of disasters and crises can be influenced positively” (Houdijk, 2010, s. 13). Dessa förmågor kan handla om allt från att förebygga och minska konsekvenser och sannolikheter till att förbättra förberedelser (Houdijk, 2010).

Lagstiftning och riktlinjer kring förmågebedömning och riskanalys

I lagstiftningen Safety Region Act (Wet veiligheidsregio's på nederländska) är det fastställt att styrelsen i varje säkerhetsregion minst en gång vart fjärde år skall fastställa en policy med avseende på säkerhetsregionens uppgifter. Denna policy skall baseras på en av säkerhetsregionen fastställd riskprofil. Syftet med riskprofilen är alltså att möjliggöra för de lokala politikerna att ta strategiska beslut i säkerhetsfrågorna. Dessutom syftar den till att dels ge befolkningen insikt i vilka risker som finns och dels att skapa samarbete mellan offentliga och privata aktörer (Houdijk, 2010). Riskprofilen skall enligt lagen bestå av en överblick av de riskfyllda situationer som kan leda till en katastrof eller kris, en sammanfattning av de olika katastrofer och kriser som kan inträffa och en analys där viktning och bedömning av effekterna av katastroferna och kriserna ingår.

För att stödja säkerhetsregionerna i framtagandet av riskprofilen har icke bindande nationella riktlinjer arbetats fram och tjugofyra av tjugofem säkerhetsregioner har valt att implementera riktlinjerna (Houdijk, 2010).

Utifrån riskprofilen skall en policy tas fram och detta sker genom en förmågebedömning i tre steg där man först identifierar vad som redan görs för att hantera riskerna (förmågeidentifiering), vad mer som kan göras (förmågeanalys) och till sist vad man ytterligare vill göra (fastställande av mål). Riskprofilen skall enligt vägledningen skapas genom scenarioanalys och dessa scenarier används också i förmågebedömningen och detta möjliggör en bättre förståelse för förmågorna (Houdijk, 2010).

Förmågebedömningen görs för de tre faserna förebyggande, förberedelse och respons, samt återhämtning. För varje fas finns ett uttömmande antal mål (totalt tolv stycken, se Tabell 11) med exempel på vilka förmågor, fördelade på olika områden, som aktören behöver för att uppfylla målen. Totalt ges i vägledningen drygt etthundratrettio exempel på förmågor och i Tabell 12 ges några exempel på dessa. Meningen är att man för varje scenario har analyserat om målen uppfylls och om så inte är fallet måste man besluta om och i vilken utsträckning ytterligare investeringar i förmåga behövs (Houdijk, 2010).

Tabell 11. Förmågebedömningen görs för att undersöka om tolv mål fördelade på faserna förebyggande, förberedelse och respons samt återhämtning uppfylls.

Förebyggande

- Riskmedvetenhet hos administratörer, yrkesverksamma och medborgare
- Förhindra eller eliminera förekomsten av hot
- Förebygg eller avhjälp utveckling och spridning av hot
- Avväj eller undanröj exponering eller sårbarhet mot ett hot eller ett tillbud
- Främja förutsättningarna för direkt respons mot hotet

Förberedelse och respons

- Tillhandahålla organisatoriska ramar för omedelbar respons
- Tillhandahålla lämpliga överenskommelser om metoder för omedelbar respons
- Tillhandahålla tillräcklig information för omedelbar respons
- Tillhandahålla god kvalitet på omedelbar respons
- Tillhandahålla tillräcklig mängd av omedelbar respons

Återhämtning

- Säkerställa en smidig övergång till ordinarie verksamhet
 - Återställa samhället till normalt fungerande
-

Tabell 12. Exempel på förmågor fördelat på ett mål och område per fas.

Förebyggande

Mål Förebygga eller avhjälpa risk för spridning

Område Infrastruktur

Exempel på förmågor

- Begränsningar i infrastruktur – plankorsningar, hastighet, körfält
- Ringstruktur på elnätet

Förberedelse och respons

Mål Ge tillräckliga organisatoriska ramar för omedelbar respons

Område Egen krishanteringsorganisation

Exempel på förmågor

- Fasta uttryckningsnivåer
- Ständiga hjälpavtal med räddningstjänst och ambulans

Återhämtning

Mål Återställa samhället till normalt fungerande

Område Socio-ekonomiskt

Exempel på förmågor

- Alternativa sysselsättningsmöjligheter
- Ekonomiskt stöd till drabbade områden

Storbritannien

Definition av förmåga

Förmåga definieras i Storbritannien som ”personnel, equipment and training, plans, doctrine and concept of operations” (Cabinet Office, u.å.a).

Lagstiftning och riktlinjer kring förmågebedömning och riskanalys

Enligt lagen The Civil Contingencies Act måste alla lokala myndigheter, polis, räddningstjänst, ambulans och sjukvårdsaktörer (kallas Category 1 responders i lagstiftningen) genomföra riskanalyser med syftet att bland annat möjliggöra för aktörerna att bedöma sina förmågor och utveckla dessa (Cabinet Office, 2012). Lagen ställer krav på samarbete mellan aktörer med syfte att möjliggöra att varje aktör kan identifiera vilka förmågor som behövs hos samtliga aktörer.

Att genomföra en förmågebedömning är inte obligatoriskt enligt lagen, men aktörerna uppmanas att bedöma vilken typ av förmågor som behövs för att hantera risker och vilka förmågor som de redan har.

The Capabilities Programme

Förmågebedömningen i Storbritannien görs i The Capabilities Programme som leds av Civil Contingencies Secretariat och som syftar till att bygga resiliens i form av en robust responsinfrastruktur i hela Storbritannien. En enkät skickas årligen ut till aktörerna som måste genomföra riskanalyser samt aktörer inom samhällsviktig verksamhet (kallas Category 2 responders i lagstiftningen). I denna enkät ombeds aktörerna göra en självvärdering av sin förmåga genom att besvara drygt 200 flervalsfrågor. Enkäten skickas ut till cirka tusen respondenter och är inte obligatorisk att besvara. Svarefrekvensen är drygt 65 procent.

Frågorna i enkäten baseras på 22 områden som har identifierats som viktiga i den nationella riskbedömningen, se Tabell 13. Förmågebedömningen berör de identifierade riskerna som har låg konsekvens. Med låg konsekvens menas inte vardagsolyckor eftersom de inte inkluderas i begreppet "emergency" så som lagstiftningen definierar det, utan istället menas de "extraordinära händelser" som har lägst konsekvens.

För dessa risker har gemensamma nämnare i hantering och konsekvens identifierats och grupperats i 22 områden. För varje område identifieras det scenario som innebär högst konsekvens, till exempel antalet döda, och det värdet sätts som mål i förmågebedömningen i området "mass fatalities".

Förmågebedömningen blir då en analys av till vilken grad aktörerna i Storbritannien kan hantera det antalet omkomna.

Förutom enkäten pratar Civil Contingencies Secretariat med de departement som har huvudansvar för de olika områdena om deras syn på förmågan kopplat till respektive mål. Detta resulterar i en övergripande förmågebedömning som sedan används som underlag för nästkommande års riskbedömning och konsekvensbedömningen i denna.

Vilken sorts frågor som ställs i enkäten är hemligstämplat men det handlar till exempel om frågor som rör om planer är upprättade för hantering av den aktuella konsekvensen och om planen är övad, validerad och uppdaterad.

Tabell 13. Arbetet i "The Capabilities Programme" är indelat i 22 områden som kan grupperas i struktur, underhåll och funktion (Cabinet Office, u.å.b).

Grupp	Arbetsområde
Struktur	1. Central response
	2. Regional response
	3. Local response
	4. Resilient telecommunications
Underhåll	5. Food and water
	6. Transport
	7. Health services
	8. Financial services
	9. Energy
Funktion	10. Telecommunications and postal services
	11. CBRN resilience
	12. Infectious diseases (human)
	13. Infectious diseases (animal and plant)
	14. Mass casualties
	15. Evacuation and shelter
	16. Warning and informing the public
	17. Mass fatalities
	18. Humanitarian assistance in emergencies
	19. Flooding
	20. Recovery
	21. Site clearance
	22. Community resilience

Norge

I den norska föreskriften Forskrift om kommunal beredskapsplikt (FOR-2011-08-22-894) står det att risk- och sårbarhetsanalysen skall fokusera på vilken förmåga kommunen har att utföra sina uppgifter vid en oväntad händelse och att återhämta sig, men det ställs inga krav på att förmågebedömningar skall genomföras och det finns inga riktlinjer för en sådan bedömning.

Danmark

I den danska Beredskabsloven ställs bara krav på att kommuner och regioner skall ha planer för kommunens respektive regionens beredskap och det finns inga krav på att riskanalyser eller förmågebedömningar skall genomföras.

Business continuity management och supply chain management

Business continuity management (BCM) är ett verktyg som kan användas av organisationer för att hantera händelser som orsakar avbrott i verksamheten. BCM har utvecklats främst för vinstdrivande företag, men själva syftet med BCM är dock att säkerställa kontinuitet för verksamheten vilket är något som alla typer av organisationer behöver arbeta med. En vanligt förekommande definition av BCM ges av Gibb och Buchanan (2006, s. 129):

”A tool that can be employed to provide greater confidence that the outputs of processes and services can be delivered in the face of risks. It is concerned with identifying and managing the risks which threaten to disrupt essential processes and associated services, mitigating the effects of these risks, and ensuring that recovery of a process or service is achievable without significant disruption to the enterprise.”

BCM verkar för att skapa motståndskraft och effektiv återhämtningsförmåga vid händelser som utgör hot mot verksamheten. Att en organisation har god motståndskraft innebär att verksamheten kan fortgå trots ett plötsligt bortfall av en del av dess operativa förmåga i form av resurser, utrustning eller personal. BCM är ett verktyg för att skapa tilltro till att produkter och tjänster kan levereras under alla omständigheter. De tekniska analyser som ingår i traditionell riskhantering fokuserar i huvudsak på företeelser som utgör risker mot organisationen och hur dessa kan förebyggas. BCM fokuserar däremot på processen efter det att ett tillbud har inträffat och hur verksamheten på kortast tid, och med minimal ekonomisk konsekvens, återgår till normal nivå (Krell, 2005).

Ett annat begrepp och forskningsområde som är nära relaterat till BCM är Supply chain management (SCM) som också kan beskrivas som flödesekonomi. SCM är ett verktyg som kan användas för att hantera det totala flödet av en så kallad supply chain. Med en supply chain avses flödet

av pengar, varor eller information från tillverkare till den slutliga kunden genom alla skeden i produktionen. Genom att använda ett holistiskt SCM-perspektiv kan fördelar som exempelvis lägre kostnader, högre kvalitet och ökad servicenivå uppnås (Paulsson, Nilsson & Tryggestad, 2000).

Supply chain management innebär ett resultatorienterat perspektiv. Ett resultat kan definieras som något som någon eller något (till exempel en organisation eller ett företag) vill uppnå. Ett resultat kan specificeras på flera olika sätt, till exempel antal lyckade utförda operationer, antal examinerade studenter eller företagsvinst i kronor. Det är upp till användaren av metoden (SCM) att specificera vilken typ av resultat som skall mätas och därmed vad som definieras som påverkan på resultatet.

Supply chain-flödet kan delas in i tre underflöden: fysiskt produktflöde, informationsflöde och penningflöde. Planering, schemaläggning och kontroll av dessa kedjor är vad man kallar för SCM (Paulsson, Nilsson & Tryggestad, 2000).

MARTA

MARTA (militär analysmetod för reliabla taktiska värderingar) är en metod för att samla in, sammanställa och analysera observationer gjorda under en övning i syfte att värdera ett militärförbands förmåga. Under en övning finns personal för observation och utvärdering ute i terrängen. Dessa följer med och observerar det som görs och för in svar på kryssfrågor i en bedömningsmall i en minidator. All fakta och kommentarer från observatörerna samlas ihop och sammanställs tillsammans med till exempel väder, tidsförhållanden och resurser. Dessutom används all fakta ur stridsträningsanläggningen som registrerar enheters rörelser, skott, träffar, minor, stridsledning över sambandsnäten med mera. All data analyseras sedan utifrån de sex grundläggande förmågorna uthållighet, skydd, rörlighet, underrättelser, ledning och verkan. Metoden har utvecklats successivt sedan 2003 och används inom armén (Asplund, Nordlander & Nordlund, 2008).

IBERO

IBERO (instrument för beredskapsvärdering av områdesansvar) är ett datorbaserat verktyg för förmåge- och konsekvensbedömning som har utvecklats av Länsstyrelsen i Stockholms län. Verktöget bygger på att det finns ett antal uppgifter som en aktör behöver ha förmåga att utföra oavsett typen av kris:

- Upptäcka
- Skapa lägesbild
- Besluta och leda
- Informera
- Kommunicera och samverka
- Rädda/skydda akut hotade individer eller objekt
- Hindra utbredning/spridning
- Sörja för hjälpbehövande
- Omhänderta omkomna
- Återställa funktion

Förmågan bedöms för varje uppgift enligt en tregradig skala: låg (svåra brister, uppgiften kan inte lösas), medel (brister och störningar nedsätter förmågan, uppgiften kan i huvudsak lösas) eller hög (resurser och kapacitet motsvarar behoven, uppgiften kan lösas). Som stöd i bedömningen finns för varje uppgift ett antal faktorer som anses vara viktiga för att kunna utföra uppgiften (planer, utrustning, kompetens/utbildning, samverkan, övning, beredskap, uthållighet, erfarenheter) (Länsstyrelsen i Stockholms län, 2006).

Capacities and Vulnerabilities Analysis (C&V Analysis)

- Ursprung: utveckla riktlinjer för aktörer i krisberedskapssystemet
- Referenser: Anderson och Woodrow (1990) och Morgan och Taschereau (1997)

Det grundläggande antagandet i modellen är att en hållbar utveckling av responsförmåga måste bygga på existerande förmågor och sårbarheter, som redovisas i en tabell, se Tabell 14.

Tabell 14. Tabell för att identifiera sårbarheter och förmågor hos en aktör med hjälp av metoden *Capacities and Vulnerability Analysis* (Anderson & Woodrow, 1990).

	Sårbarheter	Förmågor
Fysiska/materiella: Vad finns det för resurser, kompetenser och hot?		
Sociala/organisatoriska: Hur ser relationerna och organiseringen ut bland människor?		
Motivation/attityd: Hur ser aktören på sin förmåga att skapa förändring?		

Metoden kan användas både för att utvärdera en situation men också för att visa på förändringar genom att den fylls vid olika tidpunkter. Tanken är också att den skall kunna användas på lokal, regional och nationell nivå där varje nivå har olika förmågor och sårbarheter. Nackdelarna med metoden är att den kräver expertkunskaper och erfarenhet kring det aktuella systemet. Vissa faktorer är svåra att bedöma och metoden ställer höga krav på kreativitet och noggrannhet eftersom inga detaljer för tillvägagångssätt ges.

Local Institutional Capacity Evaluation

- Referens: Briscoe och Burns (2004)

Med organisatorisk förmåga (institutional capacity) menas kompetensen hos en organisation att (1) ha tillgång till och hantera resurser, (2) utföra nyckelfunktioner och (3) initiera strukturell förändring av dessa när så är nödvändigt och att säkerställa hållbarhet. Metoden bygger på indikatorer för dessa tre aspekter (se Tabell 15), är relativt noggrann och kombinerar kvalitativa och kvantitativa mått. Nackdelarna med metoden är att den är beroende av data som kan vara svår att erhålla.

Tabell 15. Exempel på indikatorer som används i metoden *Local Institutional Capacity Evaluation* för att mäta förmåga. Översatt från *Briscoe och Burns (2004)*.

Förmåga att ha tillgång till och hantera resurser		
<i>Indikator</i>	<i>Motivering</i>	<i>Operationell definition</i>
Personalenkäter	Personalenkäter ökar kvaliteten på personalarbetet vilka i sin tur gör att finansiella resurser kan fördelas rätt vilket i sin tur leder till högre förmåga	-
Språkkunskaper	Personal som pratar flera språk indikerar en förmåga att kunna kommunicera med en multikulturell publik och att ha tillgång till internationella resurser	Procent flerspråkiga individer
Förmåga att utföra nyckelfunktioner		
<i>Indikator</i>	<i>Motivering</i>	<i>Operationell definition</i>
Utbildning	Utbildningsnivå är en indikator på kunskap.	Procent av anställda med viss utbildningsnivå
Sjukvård och social omsorg	Anställda inom sektorn sjukvård och social omsorg indikerar att det finns en organisation att utföra funktionen samt att rekrytera, utbilda och anställa vilket leder till högre förmåga	Procent anställda i sektorn

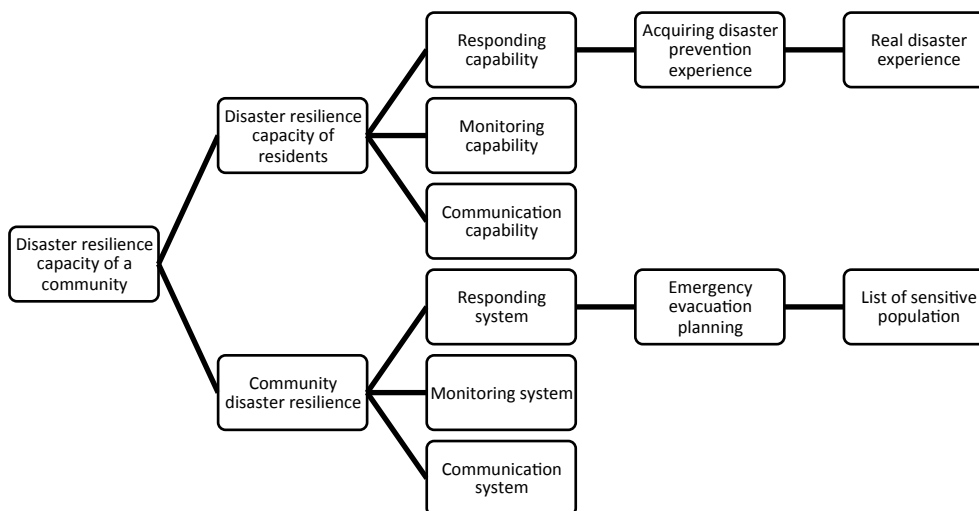
Förmåga att initiera förändringar och säkerställa hållbarhet

<i>Indikator</i>	<i>Motivering</i>	<i>Operationell definition</i>
Interna organisatoriska förändringar	Indikerar förmågan till självstyre och att organisatoriskt lärande förekommer vilket är en stark indikator på organisatorisk förmåga	-
Medias uppfattning av organisationens effektivitet	Indikerar hur allmänheten uppfattar organisationens prestation (både positivt och negativt) vilket också är en indikator på organisationens förmåga	-

Resilient Capacity Assessment Method

- Ursprung: utvärdering av förmåga i områden med geologiska sårbarheter
- Referens: Chen, Wu och Wu (2009)

Förmågan hos samhället delas in i fem nivåer där varje nivå bygger på den föregående och blir mer detaljerad och resulterar i indikatorer för förmåga, se Figur 5. Indikatorerna är specifika för kommunen respektive invånaren och för kommunen finns 16 indikatorer och för invånaren tio. När metoden utvecklades fick experter bestämma vikten av varje indikator. För att göra en förmågebedömning skickas en enkät ut till kommunledningen som får värdera varje indikator på en skala 1-60, och detsamma görs för invånarna. Därefter sammanställs enkäterna och indikatorerna viktas för att få ut ett mått på förmågan.



Figur 5. Förmåga och indikatorer för förmåga enligt Resilient Capacity Assessment Method. De tre översta nivåerna (nivå 1-3 från vänster) visas enligt modellen, medan endast exempel ges på nivå fyra och fem (från vänster). Totalt finns 26 indikatorer i nivå fem. Anpassad från Chen m.fl. (2009).

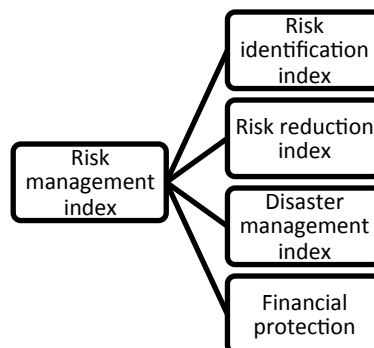
Disaster Risk Management Performance Index

- Referens: Carreno, Cardona och Barbat (2007)

Metoden ger ett kvantitativt mått baserat på de kvalitativa mål som aktören försöker uppnå genom sitt riskhanteringsarbete. I metoden bedöms fyra mål (se Figur 6) med hjälp av sex indikatorer per mål (se Tabell 16) som viktas enligt viktningmetoden Analytic Hierarchy Process (AHP). Varje indikator skall bedömas enligt en femgradig skala:

1. Låg
2. Begynnande
3. Signifikant
4. Bra
5. Optimal

Slutbedömningen redovisas i form av ett medelvärde av de fyra målen och i detta kan aktören se hur långt denne befinner sig från att uppfylla målen.



Figur 6. De fyra målen som används för att bestämma ett Disaster risk management performance index. Indikatorerna för varje mål beskrivs i Tabell 16. Anpassad från Carreno m.fl. (2007).

Tabell 16. Varje mål i metoden Disaster risk management performance index bedöms med hjälp av sex indikatorer (Carreno m.fl., 2007).

Risk identification index	Risk reduction index
1. Systemic disaster and loss inventory	1. Risk consideration in land use and urban planning
2. Hazard monitoring and forecasting	2. Hydrographical basin intervention and environmental protection
3. Hazard evaluation and mapping	3. Implementation of hazard-event control and protection techniques
4. Vulnerability and risk assessment	4. Housing improvement and human settlement relocation from prone-areas
5. Public information and community participation	5. Updating and enforcement of safety standards and construction codes
6. Training and education on risk management	6. Reinforcement and retrofitting of public and private assets
Disaster management index	Financial protection
1. Organization and coordination of emergency operations	1. Interinstitutional, multisectoral and decentralizing organization
2. Emergency response planning and implementation of warning systems	2. Reserve funds for institutional strengthening
3. Endowment of equipment, tools and infrastructure	3. Budget allocation and mobilization
4. Simulation, updating and test of inter institutional response	4. Implementation of social safety nets and funds response
5. Community preparedness and training	5. Insurance coverage and loss transfer strategies of public assets
6. Rehabilitation and reconstruction planning	6. Housing and private sector insurance and reinsurance coverage

Public Health Emergency Response Capacity

- Ursprung: sjukvården
- Referens: Hu, Rao och Sun (2005)

Denna metod är än så länge bara ett preliminärt ramverk. Förmågemodellen består av tre nivåer: system, organisation och individ och används för att utvärdera en krishanteringsplan eller ett system utifrån parametrarna i Tabell

17. Det är en tidskrävande metod eftersom alla organisationer och individer i systemet först måste identifieras och därefter samtligas funktioner.

Tabell 17. Parametrar mot vilka systemet skall utvärderas (Hu m.fl., 2005).

System	Organisation	Individ
• Policy	• Uppdrag och strategi	• Jobbkrav
• Lagstiftning	• Kultur och kompetens	• Övning
• Ledning och ansvar	• Process	• Karriärutveckling
• Resurser	• HR	• Tillgång till information
• Process	• Finansiella resurser	• Prestation
	• Informations-resurser	• Beroenden mellan medarbetare
	• Infrastruktur	• Omplacering
		• Professionell integritet

Fuzzy Assessment Method

- Ursprung: utvärdera responsförmåga vid farligt gods-transport.
- Referens: Shang, Wang och Liu (2007)

Metoden baseras på ett index i två lager för responsförmåga (se Tabell 18). Det andra lagret är aspekter av faktorerna i det första lagret. Dessa värderas både kvalitativt och kvantitativt och viktas samt aggregeras för att få ett totalt mått på förmågan.

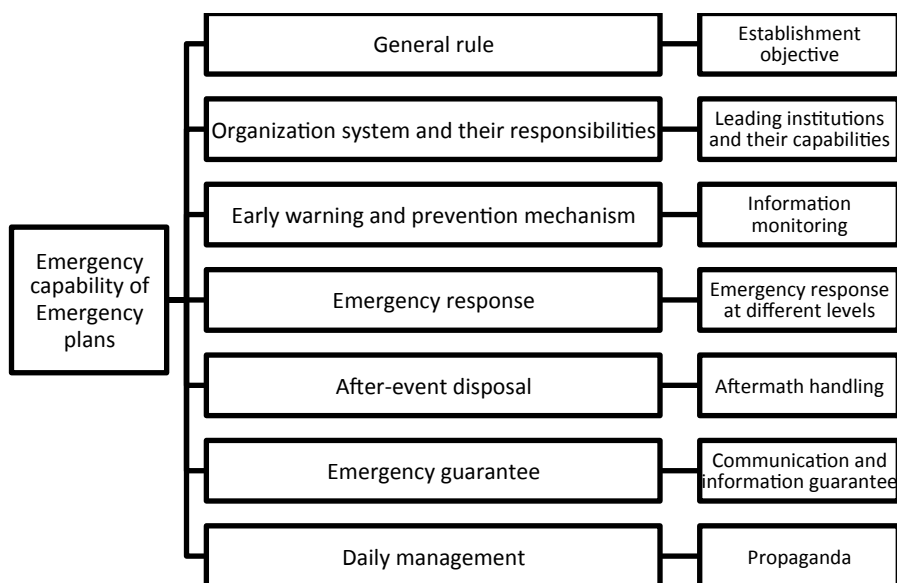
Tabell 18. Faktorer som bedöms och sammanvägs för att få ett mått på förmåga enligt Fuzzy Assessment Method. Översatt från Shang m.fl. (2007).

	Lager 1	Lager 2
Före	Förmåga för förutseende olyckshantering	<ul style="list-style-type: none"> • Övervakning • Tidig varning och förebyggande • Formulering av planer • Övning
Under	Förmåga för olyckshantering på skadeplats	<ul style="list-style-type: none"> • Ledning och räddning • Utförande • Organisering och samarbete • Logistisk support
Efter	Olyckshantering	<ul style="list-style-type: none"> • Förstörande av hot • Återhämtning och förnyelse • Förmåga för utbildning av allmänheten

Evaluation Index System

- Referens: Yang (2008b)

Metoden antar att en krishanteringsplan kan indexeras i tre nivåer med indikatorer i varje (se Figur 7). När krishanteringsplanen utvärderas går utvärderaren igenom alla indikatorer i samtliga lager och värderar hur väl planen hanterar varje indikator.



Figur 7. Indexeringsmetod för krishanteringsplan. Den första och andra nivån (vänster och mitten) redovisas uttömmande, medan för den tredje nivån (höger) ges endast sju exempel på indikatorer av totalt 44. Anpassad från Yang (2008).

Emergency knowledge supply and demand matching

- Referens: Yang (2008a)

I metoden matchas organisationens kunskap mot de krav som ställs vid en given kris. Kunskapsnivån erhålls genom att punkt för punkt gå igenom krishanteringsplanen och ställa retoriska frågor kring innehållet. Kraven som ställs vid en kris kan delas in i fem element:

1. Subjekt: alla som deltar i responsen
2. Objekt: alla problem som skapas av händelsen
3. Uppgift: allt arbete som görs av subjekten för att hantera objekten
4. Resurser: alla resurser som behövs under responsen
5. Relation: alla relationer mellan subjekt, objekt, uppgift och resurser.

Resultatet av utvärderingen presenteras genom att kunskapen matchas grafiskt mot de fem elementen och responsförmågan för en given krishanteringsplan utgörs av graden av matchning.

Capability Assessment for Readiness, CAR

- Ursprung: värdera USAs nationella förmåga
- Referens: FEMA (1997)

För att utvärdera prestationer i faserna förebyggande, förberedande, respons och återhämtning har 13 krishanteringsfunktioner tagits fram där varje funktion har flera attribut och dessa attribut har i sin tur ännu fler specifika egenskaper.

1. Lagar och myndigheter (tolv attribut)
2. Riskidentifiering och riskbedömning (två attribut)
3. Riskhantering (åtta attribut)
4. Resurshantering (åtta attribut)
5. Planering (38 attribut)
6. Styrning, kontroll och koordinering (elva attribut)
7. Kommunikation och varning (åtta attribut)
8. Operationer och procedurer (43 attribut)
9. Logistik och faciliteter (26 attribut)
10. Träning (22 attribut)
11. Övning (tolv attribut)
12. Utbildning av allmänhet och information (åtta attribut)
13. Finans och administration (tolv attribut)

Data samlas in genom att FEMA (American Federal Emergency Management Agency) ber delstaterna att genomföra självvärderingar baserat på de 13 funktionerna och detta skall göras minst på attributnivå, men helst på den specifika nivån. Attributen värderas på en skala 1-3 (kan också lämnas blankt om ett värde inte kan ges) där

- 1 = uppfyller alltid eller genomgående attributet/egenskapen
- 2 = uppfyller normalt sett attributet/egenskapen
- 3 = behöver arbeta mer för att uppfylla attributet/egenskapen

Delstaten skall också ange om bedömningen görs baserat på verklig erfarenhet, övningserfarenhet eller om bedömningen är otestad. Alla attribut

och egenskaper ges lika vikt och ett medelvärde tas fram för varje funktion där

2,5 – 3 = stark funktion

1,5 – 2,5 = attributen/egenskaperna uppfylls oftast

1 – 1,5 = funktionen behöver förbättras

Synthetic Evaluation Indicators System

- Ursprung: utvärdera stadsförvaltningars krishanteringsförmåga
- Referens: Xiong och Yan (2007)

Metoden bygger på antagandet att ett fungerande krishanteringssystem måste stå på fyra grundpelare och att indikatorer måste väljas baserat på fyra principer:

1. Objektivitetsprincipen: urvalet skall inte baseras på subjektiva faktorer
2. Integritetsprincipen: urvalet skall representera ett komplett system
3. Representationsprincipen: urvalet skall representera alla aspekter av lagstiftning, ledning, utrustning et cetera.
4. Principen att kombinera förmågebedömning och förmågeskapande: bedömningsarbetet skall kunna ge förslag på att skapa förmåga

Baserat på detta har åtta indikatorer för krishanteringsförmåga tagits fram med tillhörande sub-indikatorer (se Tabell 19).

Tabell 19. Grundpelarna i krishanteringssystemet tillsammans med tillhörande indikatorer och sub-indikatorer som kan användas för att utvärdera krishanteringsförmåga (Xiong & Yan, 2007).

Grundpelare	Indikator	Sub-indikator
Safeguard system	Legal construction	<ul style="list-style-type: none"> • Emergency law • Emergency rescue management rules • Government law and standard
	Emergency information system construction	<ul style="list-style-type: none"> • Construction level of city emergency platform
	Emergency safeguard capability	<ul style="list-style-type: none"> • Training and education of professional contingent • Donation management of social belongings • Establishment of local relief materials storehouse • Purchase and R&D situation of rescue equipment • Setting up of emergency reserve
Organization system	Organization command capability	<ul style="list-style-type: none"> • Management structure • Emergency centre • Professional contingent
	Society control capability	<ul style="list-style-type: none"> • Designing of city disaster prevention plan • Training condition of publicity, education, public's emergency knowledge • Design and implementation of government's emergency management policy

Operation of emergency	Monitoring and early warning capability	<ul style="list-style-type: none"> • Emergency information system • Investigating capability of risk and hidden danger • Construction of early warning • Monitoring network system
	Rescue handling capability	<ul style="list-style-type: none"> • Condition of construction of disaster rescue system • Training condition of specialized rescue team • Resource allocation in the process of disaster rescue • Scale and training condition of the volunteer disaster relief organization • Condition of construction of disaster emergency management organization system
	Restore reconstruction capability	<ul style="list-style-type: none"> • Reconstruction capability • Construction of after disaster reconstruction centre • Emergency refuge and the construction of urgent evacuation exit
	Predetermined plan establishment	

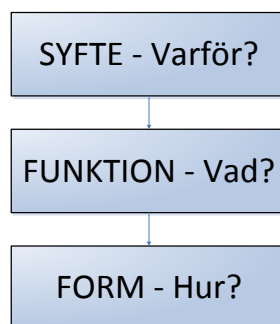
Bilaga 2. Design av metoder

En metod för förmågebedömning är en artefakt. Med detta menar vi att det är något som är konstruerat av oss människor för ett specifikt syfte (det kan finnas flera syften). Ordet artefakt används normalt för att beteckna saker, eller sådant som vi kan se omkring oss, men det kan alltså även användas för mer abstrakta företeelser som en metod eller ett koncept. I vår diskussion nedan använder vi stöd och inspiration från den forskningstradition som kallas Designvetenskap (eng. Design Science) och mer specifikt kommer vi att använda oss av våra erfarenheter när det gäller att bedriva designforskning inom olycks- och krishanteringsområdet.

Vi menar att just det designvetenskapliga perspektivet är lämpligt i detta sammanhang eftersom man med det perspektivet fokuserar på att producera kunskap rörande hur man *bör göra* för att skapa artefakter som uppfyller olika syften. Detta skiljer designvetenskap från de mer traditionella vetenskaperna som är inriktade på att beskriva, förklara och möjligtvis också prediktera olika fenomen (March & Smith, 1995, s. 253; Simon, 1996; van Aken, 2005, s. 22). Förmågebedömning kan användas som exempel för att illustrera skillnaden på deskriptiva och normativa studier. Ett exempel på en deskriptiv studie av förmågebedömning ges i kapitel 3. Där presenterar vi resultat som kommer från intervjuer med olika personer som arbetar med risk- och sårbarhetsanalyser. Våra frågeställningar i den studien är av typen ”Hur definierar olika aktörer förmågebegreppet?” och ”Hur genomför olika aktörer förmågebedömningar?”. Denna typ av studie har alltså som mål att beskriva hur något förhåller sig i världen (vad tycker aktörerna om de metoder som används nu, et cetera) och det är stor skillnad på en sådan studie och en som har som mål att utveckla en metod, vilket är en normativ studie. Frågeställningar i en sådan studie kan vara av typen ”Hur bör förmågeanalysen kopplas till risk- och sårbarhetsanalysen?” eller ”Hur bör beroenden hanteras i förmågebedömningen?”. När vi studerar hur olika aktörer beskriver hur de arbetar med förmågebedömning behöver vi inte bry oss om syftet med detta, vi kan studera fenomenet utan någon som helst koppling till syfte. Men, det går inte om vi vill göra en normativ studie med målet att utveckla en ny metod. Som utgångspunkt för utveckling av nya metoder (eller andra artefakter) är det alltså mycket viktigt att man har en uppfattning om vad syftet med att använda metoden är. Utan ett syfte är det mycket svårt att avgöra vad som är en bra eller dålig metod. Syften med att göra risk- och sårbarhetsanalyser går att finna i lagstiftning och förarbeten och de inkluderar exempelvis att risk- och sårbarhetsanalyserna skall användas som beslutsunderlag för åtgärder som syftar till att minska risker och öka vår förmåga. Vad syftena med förmågebedömningar är kan i

viss mån sammanfalla med risk- och sårbarhetsanalysernas syften. Trots det kan det vara bra att börja en metodutvecklingsansats med en tydliggöra syftena med förmågebedömningar.

Även om man lyckats finna ett eller ett antal syften med en specifik metod är det vanligtvis inte lätt att direkt konstruera en metod som kan sägas uppfylla syftena. Detta beror på att syften vanligtvis är uttryckta på en förhållandevis hög abstraktionsnivå och artefakten, det vill säga metoden, är konkret. För att ”koppla ihop” ett abstrakt syfte med en konkret form används vanligtvis en nivå däremellan som kallas funktions-nivå (Brehmer, 2007; Rasmussen, 1985). Den modell som illustreras i Figur 8 och som visar de tre nivåerna samt de frågor som vanligtvis associeras med de olika nivåerna är en modell för så kallad designlogik (Brehmer, 2007). Syftet svarar på frågan ”varför finns den aktuella artefakten?”, funktionerna svara på frågan ”vad måste artefakten göra för att uppfylla syftet?” och formen svara på frågan ”hur utför artefakten funktionerna?”. Det kan finnas flera kombinationer av funktioner som uppfyller ett och samma syfte och på samma sätt kan det finnas flera olika former som uppfyller de olika funktionerna.

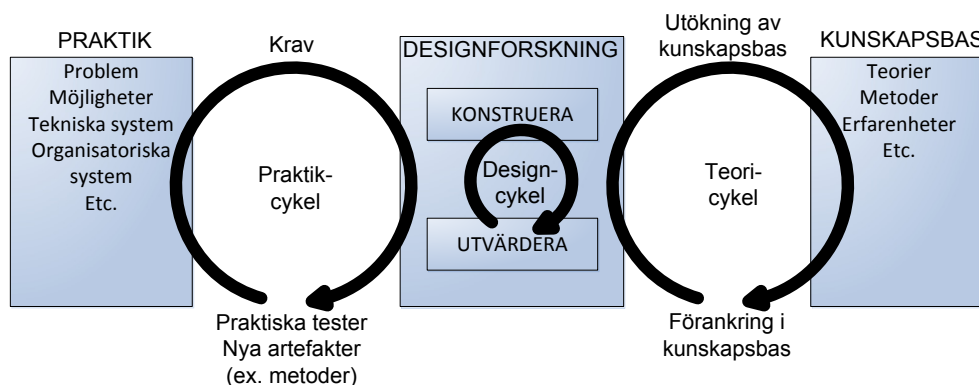


Figur 8. Olika abstraktionsnivåer inom designlogik. Från Brehmer (2007).

När man tar fram en ny metod, eller vidareutvecklar en gammal, bör man motivera varför den nya metoden kan förväntas åstadkomma de funktioner som är nödvändiga för att syftet skall uppfyllas. Om man inte gör detta är det svårt att övertyga någon om att den föreslagna metoden faktiskt är en förbättring jämfört med vad som för tillfället finns tillgängligt. Ett sätt att ge en sådan motivering är att använda befintlig kunskap, exempelvis i form av olika teorier om hur världen fungerar, och med dem argumentera för att om vi gör A kommer det att leda till B. Underförstått är att B är något som är positivt och som vi vill uppnå. Ett annat sätt att motivera att en specifik metod är bättre än någon annan är helt enkelt att testa den i den kontext

(eller liknande) där den är tänkt att användas. Om man vid sådana tester kan konstatera att metoden faktiskt är bättre än andra metoder så har man en ganska bra indikation på att metoden utgör en förbättring med avseende på de kriterier man har etablerat. Givetvis förutsätter det att metoden inte innebär andra sidoeffekter som är mer negativa än de som befintliga metoder ger upphov till.

För att beskriva hur dessa olika sätt att motivera utformningen av nya modeller förhåller sig till varandra och även hur de förhåller sig till andra aktiviteter använder vi en modell av kopplingarna mellan designforskning, praktiken, samt den så kallade kunskapsbasen. Denna modell presenterades ursprungligen av Hevner, March, Park och Ram (2004) och i figuren nedan presenterar vi en version av deras modell som vi har översatt till svenska.



Figur 9. En modell av aktiviteter relaterade till designforskning. Översatt och anpassad från Hevner m.fl. (2004).

I modellen framgår att det finns tre cykler, en som kallas Design-cykel, en som kallas Praktik-cykel och en som kallas Teori-cykel. Modellen beskriver hur designforskning bedrivs och interagerar med den kunskapsbas som finns tillgänglig och den praktiska kontext i vilken de artefakter som studeras/utvecklas har sin användning. De aktiviteter som genomförs vid framtagande av en ny metod är "konstruera" och "utvärdera". Att konstruera innebär i den aktuella kontexten att metoden för förmågebedömning utvecklas och dokumenteras, att utvärdera innebär att testa om den nya metoden uppfyller syften(a) på ett bättre sätt än andra tillgängliga metoder.

För att över huvud taget kunna inleda konstruktionen av en ny metod för förmågebedömning måste man klargöra i vilken kontext som metoden är tänkta att fungera och framförallt vilka syftena är med att introducera

metoden, det vill säga varför skall vi ha en sådan metod? Dessa syften måste sedan konkretiseras genom att förflytta sig en nivå ner i abstraktionshierarkin i Figur 8, det vill säga man måste beskriva vad en sådan metod måste kunna göra (funktion) för att syftena skall uppfyllas. Att etablera syften och krav på funktioner är något som representeras av kravcykeln från praktik till designaktiviteten. Med andra ord, det är behoven i praktiken som styr vilka krav som vi skall ställa på den metod som skall utvecklas. Man bör notera att ställa krav på en metod inte alltid är lätt, speciellt inte inom olycks- och krishanteringsområdet där den effekt som vi önskar åstadkomma genom tillämpning av olika metoder ofta är mycket avlägsen och osäker (de händelser vi är intresserade av inträffar inte så ofta och när de gör det är det svårt att koppla händelserna till användning av en specifik metod). Trots detta är det av stor vikt att man tar denna aktivitet på allvar eftersom resultatet från den, det vill säga kraven på metoden, är det enda som vi sen kan använda för att bedöma om en specifik metod är bra eller dålig. Om vi inte är noggranna med detta steg, eller rentav struntar i det, får vi svårt att motivera införandet av nya metoder. Situationen blir då mycket lik vad som kallas "craft-based design" (Gregor & Jones, 2007) eller "practice-based craft" (van Aken, 2005). Detta innebär att nya generationers artefakter till stor del är baserade på formen (se Figur 8) hos tidigare generationer av liknande artefakter. Konstruktionen av nya artefakter kan då ske utan att relatera konstruktionen till syften och funktioner, framförallt genom att kopiera (och kanske justera något) tidigare artefakter. I dessa fall är den kunskap som finns rörande artefakterna ofta begränsad till just de fysiska artefakterna. Detta betyder att den kunskap som finns rörande en specifik artefakt är inkluderad i artefaktens slutliga form och inte uttryckt på något annat ställe. "Craft-based design" är något vi menar att man bör undvika inom det aktuella området eftersom det leder till sämre möjligheter att bygga vidare på tidigare generationers artefakteter. Dessutom är detta speciellt viktigt inom olycks- och krishanteringsområdet eftersom artefaktens form ofta inte ger någon vägledning huruvida den uppfyller sitt syfte eller inte. Man kan jämföra detta med exempelvis en bro som man ju kan gå över, studera hur den uppför sig när bilar kör över, och så vidare. Bara genom att studera bron kan man få en uppfattning om den uppfyller syftena som man hade då man konstruerade den. Men, exempelvis en metod för förmågebedömning kan man inte utan vidare bara studera och se "hur den uppför sig". Effekterna som sådana dokument syftar till att uppnå är mer abstrakta och därför är det också svårare att via den konkreta formen på artefakten avgöra om syftena uppfylls.

Efter att man har kommit fram till vilka krav som ställs på den nya metoden och i vilken kontext den är tänkt att fungera kan man inleda arbetet med att konstruera artefakten. Då man gör detta sker det vanligtvis inte helt utan någon kunskap om det aktuella problemet, man har vanligtvis erfarenheter som är användbara i konstruktionsprocessen. Exempelvis har man ju ofta kunskap om vilka(en) metoder som används i nuläget för att lösa det aktuella problemet. För att illustrera vad ”craft-based design” innebär så är den kunskap vi har rörande tidigare artefakter i det fallet begränsad till kunskap om tidigare artefaktens form, det vill säga den fysiska konstruktionen. Detta kan vi exempelvis ha genom att vi har tillgång till tidigare artefakter eller beskrivningar av tidigare artefaktens form. Men, det som finns tillgängligt i ”kunskapsbasen” kan vara betydligt mer omfattande än information om tidigare artefaktens form. Man kan exempelvis tänka sig att där finns kunskap som genererats under *designprocessen* av de tidigare artefakterna. Exempelvis kan detta handla om vilka överväganden som de som skapade tidigare generationers artefakter stod inför när de valde formen för artefakten. Det som man normalt avser med ”kunskapsbasen” är dock de vetenskapliga teorier som man kan använda som stöd för att utforma den aktuella artefakten. Om man exempelvis skall designa en flygplansvinge har man troligtvis nytta av kunskaper från aerodynamik. De vetenskapliga teorierna kan hjälpa den som skall skapa den nya artefakten att välja en lämplig form för att uppnå de syften som finns och de kan också fungera som ett sätt att motivera varför den föreslagna artefakten borde uppnå det som dess skapare hävdar. Användning av kunskapsbasen för att skapa en bättre artefakt samt att motivera varför en föreslagen lösning borde fungera är det som i Figur 9 kallas ”förankring i kunskapsbas”. Kopplingarna mellan designaktiviteterna och kunskapsbasen går också åt andra hållet, det vill säga då man designar olika artefakter lär man sig saker som kan användas för att utveckla vår kunskapsbas. Exempelvis lär man sig kanske hur olika artefakter fungerar i olika miljöer, men man kan också tänka sig att designaktiviteterna utgör ett test av prediktioner som genererats av olika typer av teorier.

Den kanske viktigaste loopen i detta sammanhang är dock inte teori- eller praktik-cykeln utan design-cykeln. Denna cykel byggs upp av de två aktiviteterna Konstruera och Utvärdera. Att konstruera innebär att man skapar den aktuella artefakten. I detta fall motsvaras detta av att man konstruerar en metod för förmågebedömning. Att utvärdera innebär att man testat om den föreslagna metoden uppfyller de krav som man har satt upp för metoden. När det gäller just de krav som man formulerar för konstruktion av artefakter kan man kalla dem *designkriterier*. Dessa

designkriterier skall vara etablerade utifrån artefaktens syfte. Det är inte ovanligt att designkriterierna uttrycks på funktions-nivån, det vill säga de beskriver vad den aktuella artefakten skall kunna åstadkomma. Utvärdering av artefakter kan ske på många olika sätt, man kan tänka sig allt ifrån simuleringar, till fullskaliga tester i den verkliga miljön som artefakten är tänkt att finnas. Det viktiga med utvärderingar är att de utvärderar artefakten med avseende på hur väl den uppnår designkriterierna.

Det är möjligt att man måste konstruera om artefakten efter att man har utvärderat den eftersom man inser att den inte uppnår de designkriterier som man har satt upp eller att den inte är bättre än de tidigare existerande artefakterna. Därför kan man behöva följa design-loopen mellan konstruktion och utvärdering ett antal gånger innan man har en form som kan anses utgöra en förbättring av nuvarande metoder. Då man har konstaterat att man har lyckats skapa en artefakt som är bättre än det som för tillfället används kan man föra ut denna kunskap till ”praktiken”, det vill säga till den kontext där den aktuella typen av artefakt är tänkt att användas. Då kan man säga att alla tre cyklerna har varit involverade i designprojektet och förhoppningsvis utgör den artefakt som till sist blir tillgänglig i praktiken en betydande förbättring. Om man dessutom har varit systematisk och noggrann under processen har man troligtvis också kunnat lämna bidrag till kunskapsbasen, exempelvis genom att dokumentera konstruktionen och utvärderingen av metoden. Sådan kunskap kan bli mycket värdefull då den föreslagna metoden för förmågebedömning kanske skall utvecklas någon gång i framtiden.

Som framgår av diskussionen ovan kan ett designprojekt innefatta en hel del aktiviteter och dessa tar ofta förhållandevis lång tid att genomföra. Framförallt utvärderingen av metoderna kan dra ut på tiden eftersom man då i regel vill att metoden testas i den avsedda kontexten, men kanske i mindre skala än vad som kan bli aktuellt än vid en eventuell senare implementering. Vi menar också att det underlag som finns för att börja designen av en ny metod för förmågebedömning är förhållandevis magert. Det finns exempelvis inte speciellt mycket kunskap rörande konstruktion av denna typ av metoder. Visserligen finns det en hel del föreslagna metoder (se kapitel 3), men ingen av dessa metoder har speciellt väl underbyggda motiveringar till varför de ser ut som de gör, vilka syften de kan användas för, deras begränsningar, et cetera. Detta gör det svårt att bygga vidare på dem i den aktuella kontexten. Vi menar därför att ett arbete med att ta fram en ny metod för förmågebedömning bör inledas med en ordentlig genomgång av vilka syften som finns med att använda metoden samt fundera på i vilken

kontext som metoden skall användas (exempelvis om den bara skall användas på den nationella nivån eller kanske även på regional och lokal nivå?). Därefter bör detta översättas till designkriterier. När man skall föreslå förändringar av något slag är det alltid bra att ha en god uppfattning om hur det system som man avser förändra ser ut innan man genomför förändringar. I detta sammanhang motsvaras det av vad vi delvis har gjort i denna rapport, det vill säga beskrivit hur förmågebedömningar genomförs i Sverige idag. Denna typ av nulägesbeskrivning kan vara en utgångspunkt för att formulera designkriterier. När man sedan har tagit fram dessa kan man inleda designen av en metod genom att identifiera vilka kunskapskällor som kan användas som stöd i designprocessen. Utifrån den tillgängliga kunskapen kan man sedan motivera varför en metod bör se ut på ett visst sätt. Metoden kan sedan tas fram och testas för att undersöka om den verkligen utgör ett framsteg jämfört med de metoder som finns tillgängliga idag.

Det som vi bedömer framförallt tar tid i processen med att ta fram en ny metod är att testa och utvärdera den. Vanligtvis vill man först göra ett så kallat alpha-test då den som har konstruerat den nya metoden är med vid testet, men senare vill man också att metoden skall testas av andra än den som har konstruerat den, så kallad beta-testning (van Aken, 2005). I det aktuella sammanhanget skulle det kunna innebära att den som konstruerar metoden för förmågebedömning först är med och leder en analys av någon eller några aktörers förmåga (alpha-test). I ett senare skede låter man sedan andra aktörer genomföra förmågebedömningar med metoden utan inblandning av den som konstruerat metoden (beta-test).

Bilaga 3. Tema för analys av intervjuer

Nedan beskrivs de teman som används för klassificering av intervjuerna. De punkter (•) som anges under varje tema utgör de möjliga klassificeringarna.

(1) Förmåga

Uppger intervjuobjektet att hon/han förstår vad förmåga innebär?

- Ja: Vilken är personens definition av förmåga?
- Nej
- Framgår ej

(2) Delförmågor

Uppger intervjuobjektet att hon/han förstår skillnaden mellan delförmågorna *krishanteringsförmåga* och *förmåga i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar*?

- Ja: Vilken är skillnaden?
- Nej (aktören säger att hon/han inte förstår skillnaden)
- Framgår ej

(3) Syfte

Uppger intervjuobjektet att hon/han förstår vad syftet med förmågebedömning är?

- Ja: Vad upplever personen att syftet är?
- Nej (aktören säger att hon/han inte förstår syftet)
- Framgår ej

(4) Svårigheter

Uttrycker aktören att det har varit svårt att bedöma förmåga?

- Ja: På vilket sätt?
- Nej
- Framgår ej

(5) Risk- och sårbarhetsanalys

Ser aktören kopplingen mellan förmågebedömningen och risk- och sårbarhetsanalysen?

- Ja: Vilken koppling?
- Nej
- Framgår ej

(6) Interna aktörer

Vilka aktörer har varit delaktiga i förmågebedömningen?

- Endast en person – hur har input givits? (workshops, självvärderingar etc.)
- En förvaltning/avdelning – hur har input givits? (workshops, självvärderingar etc.)
- Flera förvaltningar/avdelningar – hur har input givits? (workshops, självvärderingar etc.)
- Framgår ej

(7) Externa aktörer

Har externa aktörer givit input till förmågebedömningen?

- Ja: Vilka? Hur har inputen givits? (workshops, självvärderingar etc.)
- Nej
- Framgår ej

(8) Bedömningskala

Har den fyrgradiga bedömningsskalan använts?

- Ja: Varför?
- Nej: Varför inte?
- Framgår ej

(9) Indikatorer

Har indikatorerna använts?

- Ja: Varför?
- Nej: Varför inte?
- Framgår ej

(10) Scenarier

Har scenarier använts för att bedöma förmåga?

- Ja, egna scenarier
- Ja, de av MSB givna scenarierna
- Nej
- Framgår ej

(11) Geografisk omfattning

Bedöms den egna organisationens förmåga, det geografiska områdets förmåga eller båda?

- Den egna organisationen
- Det geografiska området
- Båda
- Framgår ej

(12) Förändrat arbetssätt

Har MSB:s föreskrifter om förmågebedömning förändrat arbetssättet?

- Ja: Hur?
- Nej: Varför?
- Framgår ej

(13) Underlättande

Har MSB:s föreskrifter om förmågebedömning underlättat arbetet?

- Ja: Hur?
- Nej
- Framgår ej

Bilaga 4. Tema för analys av risk- och sårbarhetsanalyser

Nedan beskrivs de teman som används för klassificering av intervjuerna. De punkter (•) som anges under varje tema utgör de möjliga klassificeringarna.

(1) Definition

Definieras begreppet förmåga i förmågebedömningen?

- Ja – vilken definition?
- Nej

(2) Delförmågor

Bedöms förmågan utifrån de två delförmågorna *krishanteringsförmåga* och *förmåga i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar*?

- Ja
- Endast för en delförmåga – vilken?
- Nej, men utifrån andra delförmågor – vilka?
- Nej, delförmågorna nämns inte alls

(3) Syfte

Anges syftet med förmågebedömningen? (Inte nödvändigtvis detsamma som syftet med risk- och sårbarhetsanalysen)

- Ja: Vilket?
- Nej

(4) Interna aktörer

Vilka aktörer har varit delaktiga i förmågebedömningen?

- Endast en person – hur har input givits? (workshops, självvärderingar etc.)
- En förvaltning/avdelning – hur har input givits? (workshops, självvärderingar etc.)
- Flera förvaltningar/avdelningar – hur har input givits? (workshops, självvärderingar etc.)
- Framgår ej

(5) Externa aktörer

Har externa aktörer givit input till förmågebedömningen?

- Ja – Vilka? Hur har inputen givits? (workshops, självvärderingar etc.)
- Nej/Framgår ej

(6) Antal scenarier

Hur många scenarier används för att bedöma förmågan?

- Ange antal

(7) Typ av scenarier

Vilka scenarier används för att bedöma förmågan?

- Egna scenarier
- De av MSB givna scenarierna
- Både egna scenarier och MSB:s
- Inga scenarier används

(8) Sammanvägning av scenarier

Görs en sammanvägning av förmågan för olika scenarier för att skapa en generell förmåga?

- Ja
- Nej
- (Flera) Scenarier används ej

(9) Beskrivning

Hur beskrivs förmåga?

- Inte alls (bara slutresultatet)
- Beskrivning av resurser, procedurer, etc. som finns tillgängliga för att hantera scenarier (form-nivå)
- Indikatorer för att relatera form till funktion (ex. övergripande ledning, samverkan, intern/extern kommunikation, operativ förmåga)
- Beskrivning av vad som kan hända om scenariot inträffar (funktion-nivå)
- Beskrivning av vad som kan hända om scenariot inträffar samt en beskrivning av "förmågans effekt" (funktion-nivå)

(10) Risk- och sårbarhetsanalys

Görs en koppling till övriga delar av risk- och sårbarhetsanalysen (t.ex. genom scenarier, genom att bedömningen av konsekvenser görs relaterat till bedömd förmåga)?

- Ja: Vilken koppling?
- Nej

(11) Åtgärder

Vägs förmågebedömningen in som underlag för de åtgärder som föreslås?

- Ja – Hur?
- Nej

(12) Bedömningskala

Har den fyrgradiga bedömningskalan använts?

- Ja
- Nej

(13) Indikatorer

Har indikatorerna använts?

- Ja
- Nej

(14) Geografisk omfattning

Bedöms den egna organisationens förmåga, det geografiska områdets förmåga eller båda?

- Den egna organisationen
- Det geografiska området
- Båda
- Framgår ej