



Myndigheten för  
samhällsskydd  
och beredskap

# Forskning för ett säkrare samhälle

Ny kunskap för framtidens utmaningar  
MSB:s forskningsstrategi 2014–2018





# **Forskning för ett säkrare samhälle**

Ny kunskap för framtidens utmaningar  
MSB:s forskningsstrategi 2014–2018

Forskning för ett säkrare samhälle – Ny kunskap för framtidens utmaningar  
MSB:s forskningsstrategi 2014–2018

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)

Layout: Advant Produktionsbyrå AB  
Tryck: DanagårdLiTHO

Publ.nr: MSB610 - november 2013  
ISBN: 978-91-7383-384-4

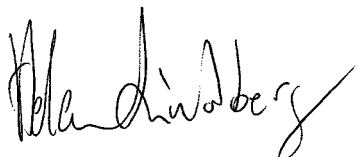
# Förord

MSB arbetar för ett säkrare samhälle i en föränderlig värld. Förändrade möjligheter och utmaningar kräver ny kunskap, nya lärdomar och forskning. Forskningen kan hjälpa oss att formulera frågor idag och upptäcka kunskapsbehov inför morgondagen. Relevant forskningsbaserad kunskap inom viktiga områden ökar våra möjligheter att klara av framtida utmaningar. Detta är bakgrunden och skälen till MSB:s uppdrag att inrikta och finansiera forskning inom området samhällsskydd och beredskap.

Men det räcker inte med att forska och ta fram ny kunskap. Kunskapen måste också vara användbar så att den kan komma till nytta i samhället. Även om vi ser som vårt uppdrag att stärka den akademiska kompetensen inom området, så gör forskningen störst skillnad när resultaten når ut och kan omsättas av kommuner och landsting, av statliga myndigheter eller av företag och organisationer. Kunskapen måste nå rätt målgrupper och mottagare för att kunna omvandlas till nya metoder, effektivare verktyg och förändrade beteenden – allt för att öka vår förmåga att förebygga och hantera olyckor och kriser.

*Forskning för ett säkrare samhälle – Ny kunskap för framtidens utmaningar* är MSB:s forskningsstrategi för perioden 2014–2018. I strategin presenteras fem forskningsområden som beskriver och förklarar MSB:s forskningsinriktning. Till dessa områden kopplas ett eller flera särskilda perspektiv. Alla forskningsinsatser inriktas redan vid sin start mot en önskad effekt.

Med denna strategi som vägledning utformar, bedömer och utvärderar MSB sina utlysningar av forskningsmedel. Det är vår övertygelse att denna forskningsstrategi kommer att bidra till framtagande av relevant, forskningsbaserad och användbar ny kunskap som alla aktörer inom området samhällsskydd och beredskap har nytta av – i det gemensamma arbetet för ett säkrare samhälle.



Helena Lindberg  
Generaldirektör, MSB

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b> .....	<b>9</b>
<b>Inledning</b> .....	<b>13</b>
1. Syftet med forskningsstrategin samt disposition .....	14
1.1 Disposition .....	14
<b>Utgångspunkter</b> .....	<b>17</b>
2. Utvecklingstendenser i omvärlden .....	17
2.1 Teknikutveckling och ökat teknikberoende .....	18
2.2 En mer komplex samhällsorganisering .....	18
2.3 Ett ökat beroende av fungerande flöden .....	19
2.4 Miljö- och klimatförändringar .....	19
2.5 Ökad risk för smittspridning .....	20
2.6 Demografiska förändringar .....	20
2.7 Säkerhets- och försvarspolitisk utveckling .....	21
3. MSB som forskningsfinansier .....	22
3.1 MSB:s erfarenheter som forskningsfinansier .....	22
4. Koppling till övrigt inriktningsarbete inom området .....	25
<b>Inriktning av forskningen</b> .....	<b>29</b>
5. Fyra beståndsdelar .....	29
6. Forskningsområden .....	32
6.1 Individens och allmänhetens säkerhet .....	32
6.2 Skydd mot brand, olyckor och farliga ämnen .....	32
6.3 Kontinuitet och resiliens i samhället .....	33
6.4 Stärkt krisberedskap och civilt försvar .....	33
6.5 Informationssäkerhet .....	33
7. Särskilda perspektiv att beakta .....	34
7.1 EU, internationella förhållanden och säkerhetspolitik .....	34
7.2 Genus och mångfald .....	34
7.3 Information och kommunikation .....	35
7.4 Ledning och samverkan .....	35
7.5 Metod- och teknikutveckling .....	35
7.6 Risker, hot och sårbarheter .....	35

8. Effekter av forskning.....	36
9. Grundläggande principer för forskningsverksamheten .....	37
9.1 MSB stödjer behovsbaserad forskning .....	37
9.2 Gränsöverskridande frågor prioriteras.....	37
9.3 Problemets natur avgör forskningens organisering .....	38
9.4 Nyttänkande och originalitet prioriteras .....	38
9.5 Vetenskaplig kvalitet och nytta ska kombineras .....	38
9.6 MSB:s forskningsstöd karaktäriseras av ömsesidighet .....	39
9.7 Medel utlyses huvudsakligen i konkurrens .....	39
9.8 Forskningsresultat ska nyttiggöras.....	39
9.9 MSB arbetar primärt med större sammanhållna forskningsatsningar.....	40
9.10 Synergier med andra forskningsfinansiärer ska tas tillvara .....	40





# Sammanfattning

Syftet med denna strategi är att göra MSB:s roll som forskningsfinansierare tydlig samt att beskriva myndighetens inriktning av forskning under perioden 2014–2018. Den utgör också grunden för att långsiktigt utveckla MSB:s forskningsfinansiering genom att beskriva vilken forskning som prioriteras och hur myndigheten arbetar med forskningsfinansiering.

Regeringen skriver i propositionen *Stärkt krisberedskap – för säkerhets skull* (prop. 2007/08:92), att MSB ska vara pådrivande och inriktande, stödja andra aktörer inom området samhällsskydd och beredskap samt utveckla och följa upp arbetet med samhällets krisberedskap. För att säkerställa att det bedrivs relevant forskning inom området samhällsskydd och beredskap har MSB i uppdrag att inrikta, beställa och kvalitetssäkra forskning.

Myndigheten ska också kommunicera forskningsresultaten med de målgrupper som bäst behöver dem. Den forskning som MSB finansierar ska stödja det uppdrag som myndigheten har och bidra till att uppfylla myndighetens vision och mål.

MSB:s inriktning av forskningsverksamheten och forskningssatsningarna består av fyra beståndsdelar:

1. Forskningsområden
2. Särskilda perspektiv
3. Effekt
4. Grundläggande principer

De fyra beståndsdelarna beskriver tillsammans både vad forskningssatsningen ska innehålla, det vill säga sakinnehållet, men också hur forskningen bör bedrivas, det vill säga process- och organisationsaspekter.

Sammantaget utgör forskningsområden, särskilda perspektiv och effekt en beskrivning av vad MSB prioriterar. MSB har identifierat fem forskningsområden och lägger till dessa sex särskilda perspektiv som löper på tvären genom forskningsområdena. Den tredje beståndsdelan – effekt – handlar om var och på vilket sätt en forskningssatsning avses ge effekt och nytta inom området samhällsskydd och beredskap.

MSB presenterar även tio så kallade grundläggande principer som beskriver hur MSB:s forskningssatsningar och arbetet med forskningsportföljen ser ut och vad som i huvudsak karaktäriserar myndighetens utlysningar.

De fem forskningsområdena är:

- Individens och allmänhetens säkerhet
- Skydd mot brand, olyckor och farliga ämnen
- Kontinuitet och resiliens i samhället
- Stärkt krisberedskap och civilt försvar
- Informationssäkerhet

Samtliga forskningsområden kan innehålla aspekter av förebyggande och hantering.

De sex särskilda perspektiven är:

- EU, internationella förhållanden och säkerhetspolitik
- Genus och mångfald
- Information och kommunikation
- Ledning och samverkan
- Metod- och teknikutveckling
- Risker, hot och sårbarheter

De tio grundläggande principer som beskriver hur MSB:s arbete med forskningsverksamheten kommer att bedrivas under perioden är:

- MSB stödjer behovsbaserad forskning
- Gränsöverskridande frågor prioriteras
- Problemet natur avgör forskningens organisering
- Nyttänkande och originalitet prioriteras
- Vetenskaplig kvalitet och nytta ska kombineras
- MSB:s forskningsstöd karaktäriseras av ömsesidighet
- Medel utlyses huvudsakligen i konkurrens
- Forskningsresultat ska nyttiggöras
- MSB arbetar primärt med större, sammanhållna forskningssatsningar
- Synergier med andra forskningsfinansiärer ska tas tillvara

I MSB:s roll som forskningsfinansiär är det av yttersta vikt att forskningens resultat kan nyttiggöras, under forskningsprojektens gång men framför allt efter att projekten avslutats. Ett sätt att ytterligare stärka den möjligheten är att redan vid utlysningar och projektstart ange var inom området samhällsskydd och beredskap och på vilket sätt forskningen ska ge effekt. Det kan vara på kortare sikt, men framför allt på längre sikt.

En övergripande ambition med MSB:s arbete är att på olika sätt stärka samhällets förmåga kring samhällsskydd och beredskap. Detta gäller övergripande även för forskningssatsningar. Eftersom forskning och ny kunskap ofta är en förutsättning för förmågeutveckling kan önskade effekter av forskning därför också vara relevanta att beskriva i andra termer, som ny kunskap om det som hotar, de som ska agera, styrinstrument eller verktyg och metoder.

Forskningsresultat ska föras ut till användare bland annat genom utbildnings- och övningsverksamhet. Utbildningar som är baserade på forskning och beprövad erfarenhet bidrar till ett säkrare samhälle genom att förmedla kunskap och bidra till en ökad förmåga.



**Forskning  
Säkerhet**

**Samhälle**

**Kunskap**

**Framtid**

**Utmaningar**

# Inledning

Forskningsbaserad kunskap är ett av MSB:s strategiskt viktiga medel för en effektiv kunskapsförsörjning för hela området samhällsskydd och beredskap. Det är en viktig förutsättning för att kunna möta framtidens hot, risker och utmaningar och för att skapa ett mer resiliент och säkert samhälle.

Myndigheten ansvarar för frågor om skydd mot olyckor, krisberedskap och civilt försvar, i de fall inte någon annan myndighet har ansvaret. Ansvaret avser åtgärder före, under och efter en olycka eller en kris. Vidare ska myndigheten utveckla och stödja samhällets beredskap mot olyckor och kriser och vara pådrivande i arbetet med förebyggande och sårbarhetsreducerande åtgärder, arbeta med samordning mellan berörda aktörer i samhället för att förebygga och hantera olyckor och kriser, bidra till att minska konsekvenser av olyckor och kriser, följa upp och utvärdera samhällets krisberedskapsarbete samt se till att utbildning och övningar kommer till stånd inom myndighetens ansvarsområde.

För att säkerställa att det bedrivs relevant forskning inom området samhällsskydd och beredskap har MSB i uppdrag att inrikta, beställa och kvalitetssäkra forskning. Myndigheten ska också kommunicera forskningsresultaten med de målgrupper som bäst behöver dem. Den forskning som MSB finansierar ska stödja det uppdrag som myndigheten har och bidra till att uppfylla myndighetens vision och mål. Till grund för de prioriteringar som MSB gör i denna strategi ligger MSB:s instruktion och regleringsbrev. I dessa dokument klargörs myndighetens centrala uppgifter och prioriteringar<sup>1</sup>.

Två viktiga förutsättningar för att forskningsfinansieringen vid MSB ska kunna bidra till en effektiv kunskapsförsörjning är att myndigheten har en god förmåga att identifiera behov eller problem inom området som utgångspunkt för forskning, samt att genomförda satsningar utvärderas. Det är vidare viktigt att kopplingen är stark mot andra kunskaps- och förmågehöjande aktiviteter såsom utveckling, utbildning och övning.

---

1. Svensk författningssamling 2008: 1002. Förordning (2008: 1002) med instruktion för Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Regeringen, Försvarsdepartementet. Regleringsbrev för budgetåret 2013 avseende Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

## 1. Syftet med forskningsstrategin samt disposition

Syftet med denna strategi är att göra MSB:s roll som forskningsfinansierare tydlig, samt att beskriva myndighetens inriktning av forskningen under perioden 2014–2018. Genom att beskriva vilken forskning som prioriteras och hur myndigheten arbetar med forskningsfinansiering utgör den också grunden för att långsiktigt utveckla MSB:s forskningsfinansiering.

Sverige, Norden, EU och resten av världen står inför stora och komplexa utmaningar när det gäller samhällets och individers säkerhet. Det gör att ingen enskild aktör eller enskilt samhällsområde har kunskap och resurser nog för att på egen hand svara upp mot de forskningsbehov som finns. MSB anser därför att det är viktigt att på bred front göra sina prioriteringar och satsningar kända för alla aktörer inklusive slutanvändare, inom området samhällsskydd och beredskap. MSB söker med denna forskningsstrategi öka både förankringen och effekten av sin forskningsfinansiering, via tydliga prioriteringar, som är transparenta och möjliga att följa upp och utvärdera.

### 1.1 Disposition

Forskningsstrategin består av sammanfattning, inledning och två större block. Det första blocket berör utgångspunkterna för inriktningen av MSB:s forskningsfinansiering. Det andra blocket beskriver den faktiska inriktningen.

Efter inledningen följer utgångspunkterna. För att sätta myndigheten och forskningen i ett sammanhang ges en översikt över utvecklingstendenser i samhället. Valet av utvecklingstendenser i detta kapitel bygger på ett antal centrala dokument för myndighetens och områdets inriktning<sup>2</sup>.

---

2. Svensk författningssamling 2008: 1002. Förordning (2008:1002) med instruktion för Myndigheten för samhällsskydd och beredskap; Regeringen, Försvarsdepartementet, Regleringsbrev för budgetåret 2013 avseende Myndigheten för samhällsskydd och beredskap; Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, *Framtida utveckling som kan påverka arbetet med samhällsskydd och beredskap*, MSB 383 - Mars 2012; MSB:s långsiktiga strategiska analys – genomfört och planerat arbete, Dnr. 2009:8495; *Framtida utveckling som kan påverka arbetet med samhällsskydd och beredskap*, MSB 383 - Mars 2012; *Risker och förmågor 2012 – Redovisning av regeringsuppdrag om nationell riskbedömning respektive bedömning av krisberedskapsförmåga*, MSB 545; MSB, (2013), *Övergripande utmaningar för samhällsskydd och beredskap*; MSB, (2009), *En strategi för förstärkningsresurser*, Dnr. 2009-10825; Regeringen. *Svenska framtidsutmaningar. Slutrapport från regeringens Framtidskommission*. Ds 2013:19; Regeringen. *Vägval i en globaliserad värld – Försvarsberedningens omvärldsanalys*. Ds 2013:33.

I kapitel tre finns dels ett stycke som beskriver MSB:s ambitioner som forskningsfinansiär och dels myndighetens erfarenheter av det forskningsprogram som föregick denna strategi.

Viktiga utvecklings- och inriktningsarbeten som påverkar myndighetens forskningsstöd beskrivs i kapitel fyra. MSB strävar efter att forskningen ska förhålla sig till, och vara till nytta för, myndighetens och områdets många övergripande utvecklingsprocesser som pågår när denna strategi skrivs och som kommer att initieras under dess giltighetstid.

Efter detta följer själva inriktningen av MSB:s forskning. Inriktningen för myndighetens forskningsverksamhet och finansiering har fyra beståndsdelar: *forskningsområden, särskilda perspektiv, effekter och grundläggande principer*. Innebörden av dessa definieras i korthet i kapitel fem, som även beskriver hur de relaterar till varandra. Varje beståndsdel beskrivs sedan mer i detalj i egna kapitel.

I kapitel sex till åtta beskrivs närmare vad MSB kommer att prioritera. I kapitel sex beskrivs ett antal prioriterade forskningsområden. Till dessa läggs *särskilda perspektiv* som kan vara relevanta för samtliga *forskningsområden*. Dessa beskrivs i kapitel sju. Slutligen är avsikten också att specificera var och på vilket sätt en forskningsatsning avses ge nytta och *effekt* inom området samhällsskydd och beredskap. Detta beskrivs i kapitel åtta.

I det avslutande kapitel nio presenteras hur MSB vill bedriva sin forskningsverksamhet i form av tio *grundläggande principer*.

**Forskning**

**Säkerhet**

**Samhälle**

**Kunskap**

**Framtid**

**Utmaningar**





# Utgångspunkter

I detta avsnitt redovisas ett antal utvecklingstendenser, erfarenheter från forskningsfinansiering samt inriktnings- och utvecklingsarbeten som har betydelse för området samhällsskydd och beredskap, och är särskilt viktiga för myndighetens forskningsprioriteringar.

## 2. Utvecklingstendenser i omvärlden

Utgångspunkten för myndighetens analyser är att utveckling inom olika samhällssektorer kan få konsekvenser för samhällsskydd och beredskap på många olika sätt.<sup>3</sup> Forskningens roll är att väcka, formulera och studera frågor som inte kan besvaras på basis av nuvarande kunskap och som präglas av stor osäkerhet eller ovisshet. En generell tendens är att samhället har blivit alltmer sammanlänkat, på alla nivåer, vilket skapar riskbilder som präglas av komplexitet, osäkerhet och mångtydighet.<sup>4</sup>

Orsakssamband mellan händelse och verkan kan vara komplexa och svåra att identifiera. Ibland finns stora osäkerheter på grund av att vetenskapliga data saknas eller är begränsade. I andra fall kan data finnas men riskerna tolkas olika av individer och samhällen på grund av skilda ståndpunkter och värderingsgrunder. Mångtydighet i bedömningar kan förstärkas när det råder en tidsförskjutning mellan händelse och konsekvens. Ett exempel är klimatförändringar där konsekvenserna syns först i framtiden.

Alla dessa typer av situationer kan föranleda behov av att studera hur det sårbara kan skyddas genom att skapa resiliens, det vill säga motståndskraft och återuppbyggnadsförmåga. De exempel på övergripande utvecklingstendenser som tas upp baseras på MSB:s arbete med långsiktig strategisk analys.<sup>5</sup> Urvalet har gjorts utifrån vilka frågor som bedöms vara av särskild relevans för forskningsverksamheten.

- 
3. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, *Framtida utveckling som kan påverka arbetet med samhällsskydd och beredskap*, MSB 383 - Mars 2012.
  4. Renn O., Klinke A., van Asselt M., (2011), *Coping with Complexity, Uncertainty and Ambiguity in Risk Governance: A Synthesis*, AMBIO 40:231-246.
  5. MSB:s långsiktiga strategiska analys – genomfört och planerat arbete, Dnr. 2009:8495; *Framtida utveckling som kan påverka arbetet med samhällsskydd och beredskap*, MSB 383 - Mars 2012; *Risker och förmågor 2012 – Redovisning av regeringsuppdrag om nationell riskbedömning respektive bedömning av krisberedskapsförmåga*, MSB 545.

## 2.1 Teknikutveckling och ökat teknikberoende

Teknikutvecklingen går snabbt framåt, vilket kan skapa såväl nya utmaningar som nya lösningar inom området samhällsskydd och beredskap. Ny teknik kan exempelvis ge möjlighet till förvarning och bättre hantering av naturolyckor eller nya system för övervakning samt larm och kommunikation som underlättar en mer effektiv samverkan. Inte minst utvecklingen inom informations- och kommunikationsteknologi har fått en stor inverkan på hur viktiga samhällsfunktioner bedrivs, såväl med avseende på interaktion mellan berörda organisationer som mellan dessa och allmänheten.

Teknisk utveckling kan också skapa utmaningar i form av uppkomsten av nya sårbarheter eller etiska frågeställningar. Större övervakningsmöjligheter måste exempelvis vägas mot integritetsbehov. En särskild aspekt relaterad till teknikutvecklingen är att samhället blir alltmer beroende av tekniska system som är sammanlänkade med varandra. Kritiska samhällsfunktioner som livsmedels- och dricksvattenförsörjning, elektroniska kommunikationer, energiförsörjning, betalningssystem, transporter samt hälso- och sjukvård är alla känsliga för driftsstörningar. En högre grad av fjärrstyrning av styrsystem i dessa verksamheter ökar också sårbarheten.

Det mesta tyder på att teknikinslaget i viktiga samhällsfunktioner kommer att fortsätta öka, såväl vad gäller allmänna beroenden som specifika tillämpningar. Vi ser idag en snabb utveckling inom exempelvis materialteknik, energiteknik, informations- och kommunikationsteknik samt bioteknik vilket kan skapa nya förutsättningar i samhället på många olika sätt. Dessa nya förutsättningar behöver studeras, bland annat ur ett risk- och sårbarhetsperspektiv.

## 2.2 En mer komplex samhällsorganisering

Flera tidigare offentliga sektorer har avreglerats och drivs i större utsträckning av privata aktörer. Detta leder ofta till en mer splittrad och diversifierad drifts- och ägarstruktur. Samtidigt ökar samhällets tekniska och resursmässiga beroenden. Sammantaget påverkar detta statens möjligheter att styra, inrikta och samordna samhällets säkerhetsarbete.<sup>6</sup>

Många beroenden mellan en mångfald av verksamheter i samhället väcker frågor om hur aktörer inom samhällsskydd och beredskap bäst kan samverka kring olika typer av resurser. I detta ryms även

---

6. MSB, (2013), *Övergripande utmaningar för samhällsskydd och beredskap*, s. 18–19.

stora frågor om användning av ideella resurser, Försvarsmaktens resurser, system inom EU för förstärkningsresurser och internationella förstärkningsresurser.<sup>7</sup>

### 2.3 Ett ökat beroende av fungerande flöden

Samhälls- och teknikutvecklingen medför ett ökat beroende av fungerande flöden. Det finns ett ständigt tryck att effektivisera verksamheter och teknikutvecklingen erbjuder nya möjligheter till detta. Många flöden är idag globaliserade, tidskritiska och i olika grad integrerade med varandra. Detta gäller såväl fysiska transporter som energi- och informationsflöden av olika slag. I många fall leder detta till en ökad samhällelig sårbarhet. Störningar i en del av en sektor kan snabbt leda till oväntade störningar i en annan sektor eller i ett annat land. För aktörer med ansvar för viktiga samhällsfunktioner finns därför ett behov av att förstå beroendekedjor och konsekvenser av störningar, liksom hur olika typer av åtgärder, som exempelvis kontinuitetshantering och förebyggande arbete, kan mildra störningar när de väl uppstår.

### 2.4 Miljö- och klimatförändringar

Över hela jorden förändras klimatet. I Sverige kan vi under de närmaste decennierna förvänta oss förändrade temperatur- och nederbördsmönster liksom en förändrad frekvens och omfattning av naturhändelser, exempelvis ökad risk för översvämningar, skyfall, ras, skred, värmeböljor och skogsbränder. På längre sikt förväntas även en havsnivåhöjning längs Sveriges kuster.<sup>8</sup> Denna utveckling kommer att ställa ökade krav på samhällets förmåga att motstå och hantera olika typer av klimateffekter, i Sverige och internationellt. Det är viktigt att påpeka att klimatförändring inte enbart innebär nya risker. De förvärrar och fördjupar även redan existerande risker. Exempelvis har kommunerna redan idag problem med att förebygga och hantera de naturhändelser med negativa konsekvenser som drabbar befintlig bebyggelse, infrastruktur och annan samhällsviktig verksamhet.

Utsläppen av växthusgaser är en faktor som påverkar klimatet och miljön. Miljöförändringar kan också orsakas av andra faktorer som till exempel oljeutsläpp till havs eller spridning av kemikalier. Var

7. MSB, (2013), Övergripande utmaningar för samhällsskydd och beredskap, s. 57; MSB, (2009), *En strategi för förstärkningsresurser, Dnr. 2009-10825*.

8. MSB, *Framtida utveckling som kan påverka arbetet med samhällsskydd och beredskap, MSB 383 - Mars 2012, s. 52-56*.

och en för sig och sammantaget har klimat- och miljöförändringarna betydelse för området samhällsskydd och beredskap. Direkt betydelse genom nya risker för naturolyckor och indirekt genom nya sjukdomar, en högre risk för smittspridning genom livsmedel samt fler och mer omfattande översvämningar.<sup>9</sup>

## 2.5 Ökad risk för smittspridning

Det finns idag indikationer på en ökad risk för smittspridning. Det ligger flera faktorer bakom en sådan risk, bland annat nya rese mönster, en stor internationell handel med växter, djur och livsmedel, förändringar i klimatet och inte minst en ökande förekomst av antibiotikaresistenta bakterier. Sverige har varit förhållandevis förskonat från denna typ av smittspridning, men problemen ökar. I andra delar av världen finns bakterier som är resistenta mot i stort sett all antibiotika. Samhällskonsekvenserna av en ökande antibiotikaresistens kan bli kännbara då förmågan att behandla sjukdomar försämras och sjukvården får svårt att nå upp till förväntningar på behandling av infektioner och säkerhet vid operationer.<sup>10</sup>

I en framtid där denna utveckling blir verklig och till och med accelererar kan den få allvarliga konsekvenser för samhällets säkerhet och blir då av betydelse också för området samhällsskydd och beredskap.

## 2.6 Demografiska förändringar

Demografiska förändringar inbegriper tendenser inom befolknings sammansättning, migrationsströmmar, boendemönster och i viss mån även teknisk utveckling. Utmaningen inom området samhällsskydd och beredskap är att nivån på skydd och säkerhet ska kunna upprätthållas i hela landet även vid förändrade demografiska eller ekonomiska förutsättningar.

En viktig demografisk faktor är att andelen äldre i befolkningen förväntas öka de närmaste årtiondena.<sup>11</sup> Denna förändring har betydelse ur flera aspekter, inte minst för att äldre riskerar att drabbas svårare av värmeböljor och sjukdomar. Generellt kan både antal och typ av olyckor variera mellan åldersgrupper. Vi ser också

9. MSB, *Framtida utveckling som kan påverka arbetet med samhällsskydd och beredskap*, MSB 383 - Mars 2012, s. 52–56.

10. MSB, *Framtida utveckling*, s. 41; MSB, *PM avseende resistens mot antibiotika och antivirala preparat*, publicerat i rapporten MSB:s långsiktiga strategiska analys – genomfört och planerat arbete, Dnr 2009:8495

11. MSB, *Framtida utveckling*, s. 37.

förändrade boendemönster i Sverige. Sedan flera årtionden ökar befolkningen i städer på bekostnad av många mindre orter och landsbygd.<sup>12</sup> Urbaniseringen och befolkningstillväxten i framför allt Sveriges tre storstadsregioner Stockholm-Mälardalen, Öresund och Västra Götaland medför förändrade förutsättningar för området samhällsskydd och beredskap. Förtätade städer kan exempelvis medföra fler komplexa riskmiljöer medan en glesare landsbygd medför sårbarheter i termer av stora avstånd till viktiga samhällsfunktioner.

## 2.7 Säkerhets- och försvarspolitisk utveckling

Som indikerats tidigare måste MSB och området samhällsskydd och beredskap relatera Sverige och den svenska utvecklingen till utvecklingen i andra länder.<sup>13</sup>

Ytterligare ett exempel på en sådan omvärldsberoende fråga är säkerhets- och försvarspolitisk utveckling. Försvarsberedningen pekar på vikten av att i det sammanhanget ha ett brett perspektiv på säkerhet och internationella tendenser för att skapa ett skydd mot framtida möjliga kriser och incidenter.<sup>14</sup> Detta har betydelse bland annat för området civilt försvar och behovet av samverkan mellan civila sektorer och det militära försvaret. Det påverkar också MSB:s arbete med internationella insatser. Utvecklingen av olika former av hot, ofta med antagonistiska motiv, såsom informations- och cybersäkerhet samt koppling till farliga ämnen är också av intresse. Detta är exempel på frågor som MSB kontinuerligt följer för att bedöma utvecklingens påverkan på kommande forskningsbehov.

---

12. MSB, *Framtida utveckling*, s. 38.

13. Regeringen. *Svenska framtidsutmaningar. Slutrapport från regeringens Framtidskommission. Ds 2013:19. s. 256, ff.*

14. Regeringen. *Vägval i en globaliserad värld – Försvarsberedningens omvärldsanalys. Ds 2013:33. s. 222.*

### 3. MSB som forskningsfinansiär

Regeringen skriver i propositionen *Stärkt krisberedskap – för säkerhets skull* (prop. 2007/08:92), att MSB ska vara pådrivande och inriktande, stödja andra aktörer inom området samhällsskydd och beredskap samt utveckla och följa upp arbetet med samhällets krisberedskap. Regeringen anger vidare i skrivelsen *Samhällets krisberedskap – stärkt samverkan för ökad säkerhet* (Skr. 2009/10:124) att forskning, inom särskilda sakfrågor i egen regi eller i nationell eller internationell samverkan, möjliggör stärkt säkerhet. Med forskning som grund skapas förutsättningar för att kunna ge råd och stöd till de aktörer som är verksamma inom samhällsskydd och beredskap och att tillhandahålla utbildning av hög kvalitet.

Forskning hjälper till att formulera relevanta frågor idag och gör oss bättre förberedda för att identifiera morgondagens kunskapsbehov. I sökandet efter ny kunskap växer ofta insikter fram om hittills okända hot och risker men också möjligheter. Forskningen bidrar även till kompetensförsörjning i form av tillgång till experter.

Styrande för MSB:s roll är myndighetens fokus på behovsbaserad forskning. Med behovsbaserad forskning avser MSB forskning som utgår från ett prioriterat problem eller frågeställning inom området eller en sektor. Den forskningssatsning och kunskapshöjning som utifrån detta bedöms som lämplig kan innehålla element av både grundforskning och tillämpad forskning.

MSB har finansierat forskning sedan myndigheten bildades och gör bedömningen att forskningsbaserad kunskapsförsörjning även fortsättningsvis kommer att ha en central och strategisk betydelse för MSB och för utvecklingen inom området samhällsskydd och beredskap i stort. MSB:s strategiska roll som forskningsfinansiär inom detta område kvarstår under kommande år.

Forskningen syftar till långsiktig vetenskaplig kunskapsuppbyggnad inom MSB:s ansvarsområde. Den kompletterar på ett nödvändigt sätt erfarenhetsbaserad kunskap som är mer omedelbart tillämpbar.

#### 3.1 MSB:s erfarenheter som forskningsfinansiär

MSB har sedan myndigheten bildades år 2009 finansierat forskning inom ett flertal vetenskapliga discipliner så som samhällsvetenskap, naturvetenskap, teknik, hälsa och beteendevetenskap. Eftersom forskning kräver ett långsiktigt engagemang och arbete är det viktigt

att påminna om att MSB:s forskning bygger på resultat och erfarenheter från såväl ÖCB som KBM<sup>15</sup> och Räddningsverket. Dessa myndigheter hade reserverade forskningsmedel och genomförde forsknings-satsningar.

Finansieringen har skett i olika former. Enskilda forskningsprojekt har sökt svar på en viss frågeställning, medan så kallade ramforskningsprogram<sup>16</sup> varit mer omfattande och uppbyggda kring ett visst tema. Kompetens- och struktursatsningar har gjorts i form av stöd till forskningsmiljöer knutna till ett visst lärosäte<sup>17</sup> och till enskilda forskare som postdoktoralt stöd. Därtill har MSB även finansierat programsamarbeten med andra aktörer.<sup>18</sup> Avsikten med dessa olika finansieringsformer har varit att skapa förutsättningar för såväl långsiktighet som flexibilitet i forskningssatsningarna.

I MSB:s första forskningsprogram (2011–2013) identifierades en mängd kunskapsbehov, från övergripande utmaningar inom området samhällsskydd och beredskap till användarnära tekniska tillämpningar. Utmaningen för MSB som en relativt sett liten forskningsfinansierare, men med ett brett ansvar för kunskapsförsörjningen inom myndighetens ansvarsområde, har varit att skapa balans mellan önskan att vara heltäckande och att skapa fokus i forskningssatsningarna. Ett sätt att skapa fokus har, förutom stödet till forskningsmiljöer, varit att arbeta med tematiska utlysningar som adresserar en viss frågeställning eller tema. Den största delen av utlysta medel har dock fördelats genom så kallade öppna utlysningar, där ansökningar om forskningsmedel inom hela området kunnat lämnas in.

Vid sidan av en önskan om att kartlägga olika typer av forskningsbehov fanns vid tidpunkten för MSB:s bildande en generell målsättning att tydliggöra och stärka samhällsskydd och beredskap som forskningsfält. Detta gjordes genom satsningar på nämnda forskningsmiljöer och programsamarbeten men även genom ett aktivt samarbete med forskare i syfte att åstadkomma kommunikation och spridning av forskningsresultat.

---

15. ÖCB-Överstyrelsen för civil beredskap, KBM-Krisberedskapsmyndigheten.

16. Exempel på större ramforskningsprogram är PRIVAD som drivs vid Lunds Tekniska Högskola.

17. De centrumbildningar som MSB stödjer är Security Arena vid Lindholmen i Göteborg, CRISMART och CATS vid Försvarshögskolan och CARER vid Linköpings universitet.

18. Som till exempel samarbetsavtalet med USA och DHS, Department of Homeland Security, Östersjösamarbetet inom BONUS, det nordiska samarbetet inom Nordforsk och samarbetet inom Brandforsk.

En slutsats av detta är att de olika utlysning- och finansieringsformerna liksom mångfalden av enskilda projekt har bidragit till bredd och dynamik i forskningsfältet. Men det har också gjort det svårt att få en överblick över forskningssatsningarnas fördelning på disciplin- och kunskapsfält liksom deras möjliga synergier och relationer till varandra.

MSB har tagit en aktiv roll som forskningsfinansierare, särskilt vad gäller uppföljning och kommunikation av forskningsresultat. En positiv effekt har varit att myndigheten har skapat aktiva dialoger med forskarsamhället och därmed stärkt förutsättningarna för spridning och nyttiggörande av forskningsresultat.

Att en nybildad myndighet inledningsvis tar ett helhetsgrepp på verksamhetsområdet är både nödvändigt och viktigt. De tidigare erfarenheterna gör dock att MSB i denna strategi eftersträvar en större tydlighet vad gäller myndighetens grundläggande prioriteringar med avseende på inriktning och finansiering av forskning.



#### 4. Koppling till övrigt inriktningsarbete inom området

Inom området samhällsskydd och beredskap och vid MSB sker ett kontinuerligt utvecklings- och inriktningsarbete som forskningsverksamheten måste förhålla sig till. Samtidigt som denna strategi skrivs har ett inriktningsarbete för hela området samhällsskydd och beredskap pågått under ledning av MSB. I arbetet med inriktningen används nedanstående beskrivning av området samhällsskydd och beredskap:



Figur 1. Beskrivning av området samhällsskydd och beredskap och dess beståndsdelar

Inriktningsarbetet är en hjälp till att identifiera och prioritera frågor och utmaningar för området. Beskrivningen i figuren ovan har också betydelse för hur effekt och nytta av forskningssatsningar kan beskrivas och prioriteras. Mer om detta återfinns i avsnittet om inriktning av forskningen liksom i kapitel åtta, Effekter av forskning.

I det av MSB:s löpande arbete som är av särskild vikt ur ett forskningsperspektiv kan fördelningen av anslag 2:4 nämnas. Anslag 2:4 har inrättats av regeringen för att finansiera särskilda prioriterade

satsningar inom området krisberedskap. Detta stöd är ett viktigt komplement till och en möjlig fortsättning av genomförda forsknings-satsningar. Det huvudsakliga ändamålet med detta anslag är att finansiera åtgärder som stärker samhällets samlade beredskap och förmåga att hantera allvarliga kriser och deras konsekvenser. Det ska även finansiera åtgärder som syftar till att skapa eller vidmakthålla en grundläggande försvarsförmåga och förmåga att ta emot stöd från andra länder vid allvarliga kriser. Fördelningen av medel ur anslaget styrs av ett inriktningsbeslut som utgår från regeringens inriktning för krisberedskapsarbetet, samverkansområdenas rekommendationer samt annat analysunderlag från MSB.

Bland övrigt inriktnings- och utvecklingsarbete, som har betydelse för forskningen, kan nämnas nationell risk- och förmågebedömning, utveckling av ett nytt koncept för civilt försvar, handlingsplanen för skydd av samhällsviktig verksamhet och projektet ledning och samverkan vid olyckor och kriser. Även om dessa arbeten drivs av MSB är det externa deltagandet av aktörer och intressenter stort vilket säkerställer att viktiga perspektiv och insikter utanför MSB inkluderas.

Vidare är utveckling och förståelse av risk- och sårbarhetsanalyser samt förmågebedömningar fortsatt viktigt för att systematiskt identifiera och åtgärda brister i den samhällsviktiga verksamheten. MSB driver även ett kontinuerligt arbete med en sammanhållande inriktning för hur den kommunala räddningstjänsten bör utvecklas i framtiden.



**Forskning**  
**Säkerhet**  
**Samhälle**  
**Kunskap**

**Framtid**  
**Utmaningar**



# Inriktning av forskningen

I rollen som forskningsfinansierande myndighet strävar MSB efter att ständigt ha en aktuell bild av var de viktigaste behoven av kunskapsutveckling finns och var forskningsbaserad kunskap kan komma till störst nytta. När dessa behov av kunskapsutveckling identifierats har MSB utarbetat en struktur med fyra beståndsdelar för att utforma och prioritera forskningssatsningar.

MSB använder denna strategi till stöd för att:

- Inrikta och utveckla myndighetens forskningsverksamhet
- Planera strategiska forskningssatsningar
- Planera och utforma utlysningar
- Bedöma inkomna ansökningar

## 5. Fyra beståndsdelar

MSB:s inriktning av forskningsverksamheten och forskningssatsningarna består av fyra beståndsdelar:

1. Forskningsområden
2. Särskilda perspektiv
3. Effekt
4. Grundläggande principer

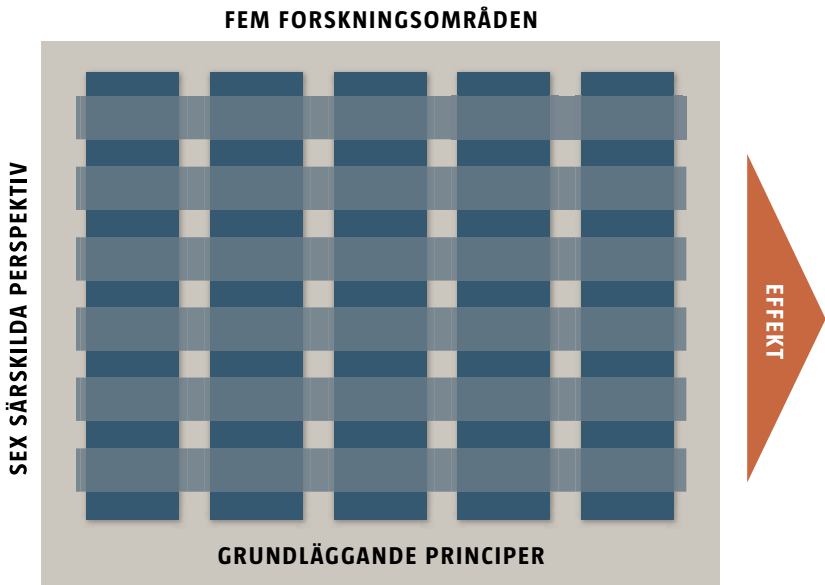
De fyra beståndsdelarna beskriver tillsammans både *vad* forskningssatsningen ska innehålla, det vill säga sakinnehållet, men också *hur* forskningen bör bedrivas, det vill säga process- och organisationsaspekter.

Sammantaget utgör *forskningsområden*, *särskilda perspektiv* och *effekt* en beskrivning av *vad* MSB prioriterar. MSB har identifierat fem forskningsområden, och lägger till dessa sex särskilda perspektiv som löper på tvären genom forskningsområdena. Den tredje beståndsdelan – effekt – handlar om var och på vilket sätt en forskningssatsning avses ge effekt och nytta inom området samhällsskydd och beredskap.

MSB presenterar även tio så kallade *grundläggande principer*, som beskriver hur MSB:s forskningssatsningar och arbetet med forsknings-

portföljen ser ut och vad som i huvudsak karakteriserar myndighetens utlysningar.

Nedanstående bild illustrerar förhållandet mellan de olika beståndsdelarna:



Figur 2. Fyra beståndsdelar i MSB:s forskningsstrategi

De fyra beståndsdelarna utgör sammantaget den inriktning för forskningsfinansiering som MSB arbetar utifrån under perioden 2014–2018. Inriktningen utgör ett stöd i de många prioriteringar som behöver göras kring forskningssatsningar. Den kan också användas som ledning för att, utifrån ett identifierat problemområde eller behov, skapa en utlysning med en intressant och forskningsrelevant sammansättning.

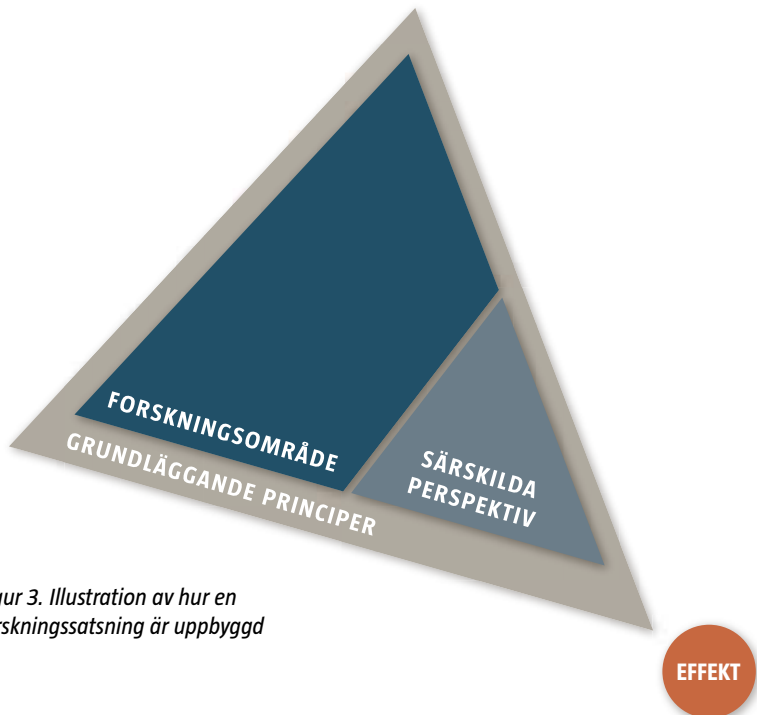
Dessa fyra beståndsdelar har tagits fram som ett resultat av analyser och avvägningar baserade på en mängd material och erfarenheter. Några av de viktigaste underlagen som påverkat utformningen av modellen är omnämnda i det tidigare avsnittet om strategins utgångspunkter.

Genom att systematiskt ta ställning till och göra val bland beståndsdelarna stödjer modellen på ett dynamiskt sätt inriktningen av forskningsverksamheten. Dynamiken ligger i att en forskningssatsning i

denna modell inledningsvis bedöms utifrån varje enskild beståndsdel för att sedan vägas samman i en helhetsbedömning.

Följande frågor, som bland annat kan ställas i samband med utformning av forskningsutlysningar, illustrerar hur beståndsdelarna används.

1. Vilket forskningsområde träffar satsningen och på vilket sätt kompletterar den befintlig kunskap och forskningsportfölj?
2. Hur berörs och inkluderas de särskilda perspektiven?
3. Vilken effekt, typ av resultat eller nytta bedöms forskningssatsningen kunna få, kortsiktigt och på längre sikt, och i vilka delar av området samhällsskydd och beredskap?



Figur 3. Illustration av hur en forskningssatsning är uppbyggd

Figuren ovan visar hur en forskningssatsning, till exempel en utlysning av forskningsmedel, är uppbyggd. Utlysningen består av ett forskningsområde samt ett eller flera särskilda perspektiv. Den är inriktad mot en effekt – resultat eller nytta – inom området samhällsskydd och beredskap. Som fundament för alla MSB:s forskningssatsningar finns de grundläggande principerna.

## 6. Forskningsområden

MSB vill skapa en tydlighet kring vad som utgör kärnan i myndighetens roll för den forskningsbaserade kunskapsutvecklingen. Forskningen delas in i fem övergripande områden som hjälper till att beskriva och förklara MSB:s forskningsinriktning.

De fem forskningsområdena är:

- Individens och allmänhetens säkerhet
- Skydd mot brand, olyckor och farliga ämnen
- Kontinuitet och resiliens i samhället
- Stärkt krisberedskap och civilt försvar
- Informationssäkerhet

Samtliga forskningsområden kan innehålla aspekter av förebyggande och hantering.

### 6.1 Individens och allmänhetens säkerhet

Utvecklingen av arbetet och förståelsen för *Individens och allmänhetens säkerhet* utgör ett viktigt fokus för att åstadkomma ett säkrare samhälle. Att det ingår bland de fem prioriterade forskningsområdena följer av det uppdrag MSB har. Flera av de beskrivna utvecklingstendenserna (se kapitel tre) skapar också ett behov av ny kunskap, till exempel kring konsekvenser av demografiska förändringar och risken för ökad smittspridning. Forskning inom området kan innehålla aspekter av perception, beteende och utveckling av stödjande strukturer, hjälpmedel och åtgärder.

### 6.2 Skydd mot brand, olyckor och farliga ämnen

Ett av samhällets grundläggande ansvar är *Skydd mot brand, olyckor och farliga ämnen*.<sup>19</sup> Området har fokus på kunskapsutveckling som på olika sätt stärker samhällets skydd. Aspekter som är relevanta är till exempel förståelse för människan i sammanhanget, konsekvenser av oönskade händelser, avsiktliga såväl som oavsiktliga, samt möjligheter och resurser för att stärka skyddet. Att detta är ett av MSB:s prioriterade forskningsområden följer också av myndighetens uppdrag.

---

19. Med farliga ämnen avses risker med kemiska, biologiska, radioaktiva, nukleära och explosiva ämnen (CBRNE). Många av dessa ämnen används dagligen i samhället, exempelvis inom process-teknisk industri. I fråga om denna löpande hantering av farliga ämnen står olycksrisken i fokus hos MSB. Farliga ämnen kan även utgöra ett hot mot samhället, om de tas i bruk vid exempelvis antagonistiska attacker. Inom ramen för denna forskningsstrategi fokuserar MSB på farliga ämnen både ur ett olycksperspektiv, och ett hotperspektiv.



### 6.3 Kontinuitet och resiliens i samhället

Säkerställande av viktiga samhällsfunktioner är en uppgift som berör många sektorer och politikområden. MSB har benämnt detta forskningsområde *Kontinuitet och resiliens i samhället*. Det innehåller frågor som berör skydd av samhällsviktig verksamhet, kritisk infrastruktur, naturolyckor samt klimatförändring och hållbarhet ur ett samhällsskydds- och beredskapsperspektiv. Forskningsområdet rymmer också frågor som rör samhällsbyggande, kritiska flöden och försörjnings-, ägar-, styrnings, ansvars- och kontrollfrågor. Den ökande komplexiteten i samhällets organisering och beroendet av fungerande flöden behöver belysas genom mer forskning.

### 6.4 Stärkt krisberedskap och civilt försvar

Området *Stärkt krisberedskap och civilt försvar* ska stärka samhällets förmåga vid extraordinär påfrestning som riskerar att leda till att samhället inte kan fungera med ordinarie resurser eller organisation. I dessa situationer kan prioritering mellan verksamheter bli aktuell. Frågor som berörs är till exempel kunskapen om särskilt allvarliga hot och risker; ansvar, organisation och struktur, resurser, samt metoder för att pröva och stärka dessa aspekter exempelvis genom övningsverksamhet. Av stor vikt under strategins giltighetstid är arbetet med att förnya och utveckla det civila försvaret.

### 6.5 Informationssäkerhet

Området *Informationssäkerhet* avser skydd av information ur olika aspekter som upprätthållande av rätt nivå av konfidentialitet, riktighet, spårbarhet och tillgänglighet. Informationssäkerhet har blivit ett allt viktigare område i takt med det starkt ökande beroendet av informationshantering hos i princip alla aktörer i samhället. Större incidenter som leder till längre avbrott men även till att information läcker ut eller förändras visar på den sårbarhet som finns och svårigheten att upprätthålla samhällsviktig verksamhet med bibehållen tillit hos medborgarna. Forskning inom informationssäkerhet måste omfatta många perspektiv; såväl tekniska, som kulturella, sociala, juridiska och ekonomiska. Området har också särskild koppling till kriminell aktivitet, av nationell såväl som internationell karaktär.

## 7. Särskilda perspektiv att beakta

Förutom forskningsområden vill MSB också lyfta fram ett antal perspektiv som myndigheten bedömer som särskilt prioriterade.

Kännetecknande för perspektiven är att de kan vara relevanta för samtliga forskningsområden och på det sättet blir de tvärgående. De ovan redovisade forskningsområdena prövas företrädesvis i inledningen av en forskningssatsning mot de särskilda perspektiven.

Följande särskilda perspektiv gäller för perioden:

- EU, internationella förhållanden och säkerhetspolitik
- Genus och mångfald
- Information och kommunikation
- Ledning och samverkan
- Metod- och teknikutveckling
- Risker, hot och sårbarheter

### 7.1 EU, internationella förhållanden och säkerhetspolitik

Samhällsskydd och beredskap i allmänhet och forskningen inom området i synnerhet har en gränsöverskridande dimension vilken måste beaktas i MSB:s forskningssatsningar. Därför behövs forskning med både nationella och internationella perspektiv. När det gäller internationella perspektiv är Norden och EU av särskilt intresse. Forskningsfrågor inom området kan till exempel handla om dynamik och drivkrafter eller om effekter av EU-samarbete och EU-integration. En annan aspekt av den internationella dimensionen är kopplingen till kunskapsresurser utanför Sverige.

### 7.2 Genus och mångfald

Frågan om genus och mångfald är ständigt aktuell. Förståelsen av samhällsskydd och beredskap ska omfatta hela samhället och hela befolkningen. Därför är det viktigt att ifrågasätta rådande perspektiv och förutsättningar. Åsikter och behov från alla grupper i samhället ska respekteras. Mänskliga rättigheter, demokratiska värden och jämställdhet behöver stärkas. För att MSB ska bli effektivt i sitt myndighetsarbete måste ett aktivt arbete bedrivas för att nå ut till hela befolkningen.

### **7.3 Information och kommunikation**

Förmågan att hantera kriser och katastrofer vilar på vår förståelse för information och kommunikation som verktyg och resurs i beslutsfattande och för att nå och påverka människan. Krishanteringsförmåga är till stora delar förmågan att kommunicera på ett effektivt och trovärdigt sätt. Det gäller inom kommuner, landsting och myndigheter, men framför allt med medborgarna. Samverkan och samordning kräver genomtänkta kommunikativa strategier. En lyckad krishanteringsförmåga förutsätter kunskaper om dessa mekanismer.

### **7.4 Ledning och samverkan**

I situationer när samhället är ansträngt eller satt under hot vet vi hur viktig förmågan till ledning och samverkan är. Även om kunskapen om hantering av kriser har utvecklats och varit i fokus sedan länge uppstår fortfarande problem och utmaningar för förmågan till ledning och samverkan som kräver fortsatt forskning.

### **7.5 Metod- och teknikutveckling**

En viktig möjlighet för att omsätta forskningsresultat är att lägga grunden för nya eller utvecklade metoder, tekniker eller produkter. Det kan vara relevant att i detta sammanhang eftersträva samverkan med industri och näringsliv för att stärka spridning och användning av resultaten. Andra prioriterade frågor ur ett metod- och teknikutvecklingsperspektiv är nationell risk- och förmågebedömning, samt det kontinuerliga arbetet med risk- och sårbarhetsanalys.

### **7.6 Risker, hot och sårbarheter**

Risker och hot är ett område som ständigt förändras. Nya hot och risker uppstår, kända risker kan förekomma i nya sammanhang och kopplat till dessa skapas nya sårbarheter. Det är viktigt för MSB att hitta sätt att vara förberedd för och jobba mot hittills okända eller oförutsägbara hot.

## 8. Effekter av forskning

I MSB:s roll som forskningsfinansiär är det av yttersta vikt att forskningens resultat kan nyttiggöras, under forskningsprojektens gång men framför allt efter att projekten avslutats. Ett sätt att ytterligare stärka den möjligheten är att redan vid utlysningar och projektstart ange var inom området samhällskydd och beredskap och på vilket sätt forskningen ska ge effekt. Det kan vara på kortare sikt men framför allt på längre sikt.<sup>20</sup>

En övergripande ambition med MSB:s arbete är att på olika sätt stärka samhällets förmåga kring samhällsskydd och beredskap. Detta gäller övergripande även för forskningssatsningar. Eftersom forskning och ny kunskap ofta är en förutsättning för förmågeutveckling kan önskade effekter av forskning därför också vara relevanta att beskriva i andra termer, såsom ny kunskap om det som hotar, de som ska agera, styrinstrument eller verktyg och metoder.

För att forskning ska komma till nytta och därmed ge önskad effekt måste resultaten komma till användning i samhället. Det kan till exempel vara i form av nya material och produkter eller genom nya lagar, policy och standarder. Men även genom nya sätt att arbeta eller som ändrade beteenden.

I MSB:s egen verksamhet kan forskningsresultat föras ut till användare bland annat genom myndighetens utbildningsverksamhet. Utbildningar som är baserade på forskning och beprövad erfarenhet bidrar till ett säkrare samhälle genom att förmedla kunskap och bidra till en ökad förmåga.

Övningsverksamheten är en annan verksamhet inom MSB som kan bidra till att föra ut forskningsresultat till användare. Forskningsresultat kan även bidra med underlag till övningar. Utbildning och övningar är också värdefulla för att fånga upp viktiga problem och utmaningar som kan ligga till grund för kommande forskningsinsatser.

---

20. Ett hjälpmedel för att beskriva effekter finns i beskrivningen av området samhällsskydd och beredskap i kapitel fyra.

## 9. Grundläggande principer för forskningsverksamheten

Utöver forskningsområden, perspektiv och effekter har MSB identifierat ett antal grundläggande principer. Tillsammans med de övriga beståndsdelarna utgör dessa principer grunden vid beredning av både utlysningar och av inkomna ansökningar men också för genomförande och uppföljning av projekt. De grundläggande principerna vägleder MSB:s forskningsverksamhet under åren 2014–2018.

De grundläggande principerna har framför allt arbetats fram ur MSB:s lärdomar och insikter om tidigare forskningssatsningar samt ur myndighetens värdegrund – öppen, kompetent och drivande.

### 9.1 MSB stödjer behovsbaserad forskning

Med behovsbaserad forskning avser MSB forskning som utgår från identifierade problem, utmaningar eller frågeställningar inom området samhällsskydd och beredskap och som bidrar till ökad förståelse och/eller lösningar på problem. Behovsbaserad forskning kan innehålla element av både grundforskning och tillämpad forskning.

Den forskning som myndigheten stödjer ska ha en tydlig koppling till kunskapsbehov inom myndighetens ansvarsområde, så som det beskrivs i instruktioner, förordningar och andra styrande dokument i myndighetens verksamhet, vilket även inkluderar framtida utmaningar. MSB ska sträva efter att forskare, myndigheter, andra intressenter och slutanvändare är engagerade på olika sätt från tidig problemformulering till bedömning av användarbehov.

### 9.2 Gränsöverskridande frågor prioriteras

Behov av kunskapsutveckling inom området samhällsskydd och beredskap kan finnas utan att någon tydlig ägare av problemet kan identifieras. Det kan exempelvis gälla nya hot, risker eller sårbarheter som riskerar att falla mellan stolarna i administrativa strukturer, eller smygande typer av hot, risker och sårbarheter som bedöms ligga i framtiden och därför inte har någon självklar ansvarig. Det kan också gälla sektorsövergripande utmaningar, grundläggande samhällsfunktioner och komplexa beroendeförhållanden. Ett annat exempel på behov av kunskapsutveckling är kring system i samhället som idag är uppdelade på olika sektorer och ansvariga aktörer, och där effekter av ömsesidiga beroenden och komplex växelverkan mellan kritiska samhällsfunktioner och kritiska infrastrukturer kan ge upphov till oväntade händelser av systemövergripande karaktär.

Forskning med ett gränsöverskridande fokus är prioriterat även med stöd i MSB:s myndighetsuppdrag, kring ansvar för frågor om skydd mot olyckor, krisberedskap och civilt försvar, i de fall inte någon annan myndighet har ansvaret.

### **9.3 Problemets natur avgör forskningens organisering**

Den aktuella problemställningen inom en given forskningsansökan ska avgöra vilken typ av forskning som behövs. För MSB är det av underordnad betydelse hur projektet är organiserat eller om det har en tvärvetenskaplig eller inomvetenskaplig sammansättning. Forskningens sammansättning liksom dess teoretiska och metodologiska karaktär avgörs av behovets eller utmaningens art och aktuellt forskningsläge. Det viktiga är att forskningen svarar mot ett behov inom myndighetens ansvarsområde utan att ge avkall på den vetenskapliga kvaliteten.

Många av de kunskapsbehov MSB vill möta genom den forskning myndigheten finansierar är av sådan karaktär att de kan belysas från flera olika håll. MSB ser det därför generellt som en styrka om ett givet problemområde kan belysas ur flera vetenskapliga perspektiv men anser inte att detta nödvändigtvis behöver ske inom samma projekt.

### **9.4 Nyttänkande och originalitet prioriteras**

Forskning är en verksamhet där bestämda resultat aldrig helt kan förutsägas eller utlovas. Därtill är MSB:s ansvarsområde av den karaktären att det oväntade och nya, som inte kan förutsägas inom nuvarande kunskaps- och tolkningsramar, spelar en avgörande roll för hur väl myndigheten kan svara upp mot samhällets förväntningar. För att skapa potential för nya insikter är det viktigt för MSB att stödja kreativa och nyskapande projekt även om osäkerheten kring möjliga resultat är större än vanligt. För att skapa rum för nya insikter premierar därmed MSB nyttänkande och originalitet i sitt forskningsstöd.

### **9.5 Vetenskaplig kvalitet och nytta ska kombineras**

För MSB är det viktigt att höga krav på vetenskaplig kvalitet och nytta ska kunna kombineras. Bedömning av vetenskaplig kvalitet sker genom att forskare inom området granskar andra forskares ansökningar. Till det läggs även en prövning av nytta, som består av både behov och relevans. Ett problem eller en fråga kan vara mycket högt prioriterad och relevant i till exempel operativ verksamhet, men behovet att skapa en forskningssatsning behöver inte alltid vara lika prioriterat. Kanske finns redan erforderlig kunskap tillgänglig och

därmed kan en annan kunskapshöjande åtgärd än forskning vara mer effektiv.

Att väga samman vetenskaplig kvalitet och nytta är en del i MSB:s strävan att identifiera forskning med störst potential. Om bara ett bedömningsperspektiv används kan det finnas en risk att potentiellt intressanta forskningsidéer sorteras bort. Beslutade forskningssatsningar ska alltid ha en grund i och bedömas som viktiga och prioriterade utifrån nytta för området. I situationer där två forskningsansökningar bedöms lika sett till behov och relevans ska vetenskaplig kvalitet prioriteras.

### **9.6 MSB:s forskningsstöd karaktäriseras av ömsesidighet**

I syfte att skapa goda möjligheter för kunskapsutveckling avser MSB att etablera långsiktiga och förtroendefulla relationer med forskningsutövare. Av det skälet finansieras huvudsakligen fleråriga forskningsprojekt där dialog mellan forskare, beställare och användare är naturliga inslag. Krav kan också komma att ställas på att de deltagande forskarna avsätter en viss minsta arbetstid inom projektet, i syfte att motverka splittring. Förväntningar kan också förekomma på att ansvariga forskare under projektens gång ska kunna bidra med preliminära resultat eller som experter.

MSB har som målsättning att vara en aktiv forskningsfinansiär, även under genomförandet av de projekt som beviljats medel. I detta ligger bland annat att myndigheten följer projektens arbete och ordnar tillfällen för kunskapsspridning.

### **9.7 Medel utlyses huvudsakligen i konkurrens**

MSB:s forskningsmedel fördelas huvudsakligen i konkurrens efter utlysning. Myndigheten kan dock reservera en mindre pott för idéprövande eller initierande aktiviteter eller forskning, vilka efter prövning inom MSB:s ordinarie beredning kan beviljas medel löpande.

### **9.8 Forskningsresultat ska nyttiggöras**

MSB ska utveckla förmågan att använda resultat från forskningen i till exempel utbildnings-, utvärderings-, övnings- och utvecklingsverksamhet. Men också genom nätverkande och genom att koppla ihop forskning och forskare med verksamheter och aktörer inom området samhällsskydd och beredskap.

MSB tar ett särskilt ansvar för forskningskommunikation och ställer även krav på att forskarna ska bidra till detta. Projekten bör betona kommunikation och kontakt med användare som kan nyttja forskningsresultaten. Projekten ska beskriva hur samarbetet med andra forskare, användare och andra intressenter organiseras. Ansökningar måste också ha en plan för både vetenskaplig och bredare spridning.

### **9.9 MSB arbetar primärt med större sammanhållna forskningsatsningar**

I syfte att på bästa sätt stödja forskning och kunskapsutveckling kommer myndigheten primärt att lysa ut sina forskningsmedel eller stöd inom sammanhållna och/eller tematiska områden.

MSB bedömer att större sammanhållna och långsiktiga satsningar på forskning eller miljöer har en större chans att utveckla goda resultat. Chanserna för området samhällsskydd och beredskap att omsätta forskningsresultaten bedöms då också som större.

### **9.10 Synergier med andra forskningsfinansiärer ska tas tillvara**

En övergripande ambition med samverkan med andra forskningsfinansiärer är att optimera användningen av resurser genom koordinering som tar fasta på respektive finansiärs speciella inriktning och förmåga, samt de synergier som samarbeten kan resultera i.

Det viktiga för MSB är att skapa så goda möjligheter som möjligt för kunskapsutveckling inom de områden där myndigheten verkar och finansierar forskning. Insatser, med MSB som huvudfinansiär, där andra aktörer har ett utpekat ansvar bör endast ske i undantagsfall och efter särskild prövning och dialog. Däremot kan samfinansiering och gemensamma utlysningar med andra finansiärer inom angränsande fält ske.

Eftersom forskningsbehoven ibland är finansiellt krävande, är det angeläget att utlysningar i rimlig omfattning samplaneras och koordineras med andra forskningsfinansiärer.

I ett internationellt perspektiv prioriterar MSB det nordiska samarbetet inom bland annat NordForsk, arbetet inom EU:s ramprogram för forskning och innovation – ”Horizon 2020” –, rådande samarbetsavtal med USA via Department of Homeland Security (DHS) samt samarbete med Kanada<sup>21</sup>.

---

21. Samarbetet inom Horizon 2020 med särskilt fokus på den samhälleliga utmaningen ”Secure societies” är i linje med de prioriteringar som gjorts nationellt inom samhällsskydd och beredskap. DHS-avtalet möjliggör samarbete inom områden där USA och Sverige tillsammans kan stärka sin förmåga att hantera hot och risker.









För att möta framtidens utmaningar inom området samhällsskydd och beredskap behövs forskningsbaserad kunskap. MSB har i uppdrag att inrikta och beställa forskning som bidrar till den kunskapen. ”Forskning för ett säkrare samhälle” är MSB:s forskningsstrategi. Den lägger grunden för myndighetens forskningssatsningar under perioden 2014–2018.

Strategin identifierar och beskriver fem viktiga forskningsområden. Till dessa kommer sex perspektiv och ett antal grundläggande principer. Tillsammans utgör de beståndsdelarna i den forskning vars effekter ska bidra till ett säkrare samhälle.