



Myndigheten för  
samhällsskydd  
och beredskap

# Räddningsinsatser mot samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur



MSB:s kontaktpersoner:

Håkan Hasewinkel, Göteborgsregionens räddningstjänstförbund, 031-335 26 00

Rainar All, MSB, 070-699 51 55

Publikationsnummer MSB734 – Juli 2014

ISBN 978-91-7383-473-5

# Förord

Det moderna samhällets med dess inneboende komplexitet, med starka beroenden av leveranser ”just-in-time”, av fungerande IT- och elförbindelser, med centraliserade logistiksystem etcetera, är potentiellt sårbart. Även händelser som i sitt inledningsskede kan te sig närmast triviala, såsom en gräsbrand utanför en ställverksbyggnad, kan få sekundära effekter som lamslår eller stör exempelvis tågtrafiken på en högtrafikerad stambana under dagar eller veckor.

Den långsiktiga lösningen är naturligen att säkra vitala systemkomponenter via förebyggande åtgärder och, där så är praktiskt och ekonomiskt genomförbart, genom att bygga in redundans. Det omfattande och sektorsövergripande arbetet med handlingsplaner för skydd av samhällsviktig verksamhet kan sägas syfta i denna riktning. Detta är dock ett arbete som kommer att ta tid, och som i stor utsträckning fortfarande befinner sig på en konceptuell nivå. Det finns alltså skäl att anta att vi under överskådlig tid får acceptera att många viktiga system kommer att förbli sårbara och att en deluppgift därför är att öka förmågan att hindra mindre händelser eller störningar från att eskalera.

Begreppen *samhällsviktig verksamhet* liksom *kritisk infrastruktur* antyder alltså att det finns verksamheter eller objekt som är viktigare än andra för samhällets funktionalitet. Det finns därför skäl att fundera över i vilken utsträckning den kommunala räddningstjänsten ägnar sådana verksamheter eller objekt särskild uppmärksamhet. I sitt förebyggande arbete, i sin planering och under eller efter insats.

För att få en första uppfattning avseende frågor som rör räddningstjänstens förståelse för begreppen, praxis vid insatsplanering och -uppföljning samt om vilka huvudsakliga utvecklingsbehov som kan identifieras, initierades denna studie.

Arbetet har utförts av Håkan Hasewinkel vid Räddningstjänsten Storgöteborg och följts av en referensgrupp.

Enheten för lärande av olyckor och kriser

Avdelningen för utvärdering och lärande

## Innehållsförteckning

<b>1. Sammanfattning .....</b>	<b>5</b>
<b>2. En räddningsinsats mot samhällsviktig verksamhet .....</b>	<b>7</b>
<b>3. Bakgrund och förutsättningar .....</b>	<b>8</b>
3.1 Frågeställningen och uppdraget.....	8
3.2 Strategi och handlingsplan för skydd av samhällsviktig verksamhet.....	9
3.3 Kritisk infrastruktur i kommuners risk- och sårbarhetsanalyser	11
<b>4. Resultatet .....</b>	<b>13</b>
4.1 Respondenternas kunskap om begreppen .....	13
4.2 Privat ägandeskap av allmänhetens intresse .....	19
4.3 Kritisk infrastruktur i kommuners risk- och sårbarhetsanalyser	20
4.4 Identifiera kritisk infrastruktur i räddningstjänstens verksamhetssystem .....	21
4.5 Härledbarhet genom insatsplaner och insatskort.....	24
<b>5. Utvecklingsområden .....</b>	<b>25</b>
5.1 Systematiskt arbetsflöde och härledbarhet i dokumentation.....	25
5.2 Härledbarhet i verksamhetssystem .....	26
5.3 Utveckla tankesätt för räddningsledare.....	27
5.4 Metodik för beroende- och konsekvensanalyser .....	27
5.5 Lära från StyrEI-arbetet .....	28
<b>Bilaga 1: Metod och intervjuguide .....</b>	<b>29</b>
<b>Referenser .....</b>	<b>31</b>

# 1. Sammanfattning

Att hantera oönskade händelser i samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur har varit viktigt i det nationella arbetet. Studien visar att den kommunala räddningstjänsten har mycket begränsad kunskap om vilka objekt som klassats som samhällsviktig verksamhet eller kritisk infrastruktur och än mindre om vilka funktioner eller system hos objektet som är kritiska och som måste skyddas vid en räddningsinsats. Studien visar på ett behov av utveckling inom följande områden. Konkreta frågeställningar finns redovisade i kapitel 4.

## **Den nationella strategin och handlingsplanen**

MSB:s handlingsplan bör kompletteras med aktiviteter som innebär att räddningstjänsten får bättre underlag om identifierad samhällsviktig verksamhet på alla nivåer i samhället för att utveckla förmågan till effektivare räddningsinsatser mot samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur.

Frågan är om nuvarande regler om sekretess omöjliggör för räddningstjänsten att få kunskap om objekt med samhällsviktig verksamhet samt vilka funktioner i dessa objekt som är viktiga.

## **Systematiskt arbetsflöde och härledbarhet i RSA, riskanalyser, insatsplaner m.fl.**

Överlag har det varit svårt att hitta en röd tråd eller flöde genom dessa olika dokument och informationsöverföringen mellan berörda aktörer.

## **Härledbarhet i insatsrapportering och i verksamhetssystem.**

I existerande insatsrapportering och verksamhetssystem finns ingen egentlig möjlighet att härleda samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur på likande sätt som är möjligt med t.ex. LBE eller 2:4-anläggningar.

## **Utveckla tankesätt för räddningsledare**

Det finns svårigheter med att omsätta det till praktiskt agerande vid räddningsinsatser. Beslut som tas av räddningsledare vid insatser kan få betydande konsekvenser för annan verksamhet, särskilt när det rör sig om samhällsviktig verksamhet. Det medför att kunskapen behöver utvecklas hos personal i olika ledningsbefattningar, och det bör främst ske genom att de själva kritiskt börjar granska och reflektera över sitt eget agerande.

## **Metodik för beroende- och konsekvensanalyser**

En av de stora utmaningarna med att skapa förståelse för samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur är att kunna analysera beroenden mellan verksamheter och mellan infrastrukturer, samt att analysera konsekvenser när väl något håller på, eller har inträffat.

## **Lära från StyrEl-arbetet**

I många sammanhang nämns projektet StyrEl, "Styrning av el till prioriterade användare" som syftar till att identifiera och prioritera elanvändare, som är viktiga för att samhället ska fungera. Här finns ett intressant koncept som kan förädlas och utvecklas för hantering av samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur.

## 2. En räddningsinsats mot samhällsviktig verksamhet

En torsdag i maj får räddningstjänsten larm om brand i en 5-vånings fastighet där renoveringsarbete pågår. Vid ankomst möts räddningstjänsten av personal som berättar att en person saknas samt att det luktar rök invändigt och att rök kommer från taket. Beslut tas om inträngning i fastigheten med hjälp av rökdykare då branden bedöms som svårlokaliserad och att livräddning krävs. Till följd av komplexiteten i fastigheten, svårigheter med att lokalisera branden, livräddning etc., begärs ytterligare resurser via ledningscentralen. För att lösa uppdraget på ett snabbt och effektivt sätt, övervägs även möjligheten att aktivera det vattenbaserade sprinklersystemet på våningsplanet. Beslutet fördröjs till följd av att ytterligare resurser anländer till platsen. Ytterligare en rökdykningsgrupp skickas in i det underliggande garaget som är helt rökfyllt. Insatsen har nu pågått i drygt 20 minuter och branden är ännu inte lokaliserad och den saknade personen är inte återfunnen.

Ledningsresurser på platsen jobbar febrilt med att skaffa information om fastighetens utformning och innehåll, parallellt med att insatsen pågår. Efter ca 30 min finns fastighetsägare och fastighetsförvaltare på plats. De berättar att det finns en serverhall i fastigheten av stor betydelse för regionen, vars placering de visar på fastighetens planritning. De vet dock inte hur utrymmet är disponerat eller vilka säkerhetsåtgärder som vidtagit för serverhallen. Jakten på information fortsätter. Staben och ledningscentralen arbetar nu med att få tag på personal från det aktuella It-företaget.

Branden är i nuläget inte lokaliserad, personen är inte återfunnen och det finns en samhällsviktig serverhall i fastigheten som räddningsledaren och staben inte har någon information om.

## 3. Bakgrund och förutsättningar

### 3.1 Frågeställningen och uppdraget

Då det sker olyckor eller andra störningar som berör samhällsviktig verksamhet eller kritisk infrastruktur är den kommunala räddningstjänsten oftast en viktig aktör. Frågorna som inställer sig i detta sammanhang är bland annat::

- Hur får räddningstjänsten kunskap om att larmet gäller samhällsviktig verksamhet eller kritisk infrastruktur?
- Hur får räddningstjänsten kunskap om viktiga funktioner/objekt som måste skyddas vid insatsen?

För att belysa hur detta ser ut idag har MSB lagt följande uppdrag på Räddningstjänsten Storgöteborg, RSG, ”*Räddningsinsatser mot samhällsviktig verksamhet/kritisk infrastruktur. - Kartläggning, analys samt förslag till förbättrat lärande och insatsplanering*”.

Syfte med studien är att belysa och bidra med kunskap om hur räddningsinsatser mot samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur bedrivs. Det genom att;

- a) Kartlägga räddningsinsatser som kan anses som samhällsviktiga utifrån t.ex. kommuners risk- och sårbarhetsanalyser,
- b) Jämföra räddningstjänstens objektsregister och insatsplanering med de objekt som återfinns i t.ex. kommuners risk- och sårbarhetsanalyser,
- c) Föreslå verktyg och metodik för att stärka och underlätta räddningsledares och olycksutredares möjligheter att identifiera, analysera, värdera och rapportera händelser relaterat till samhällsviktiga verksamheter.

Resultatet av detta uppdrag redovisas i kapitel 4. Förslag till utveckling redovisas i kapitel 5. I bilaga 1 redovisas hur studien genomförts.

I studien deltog trettioen (31) respondenter enligt följande; femton (15) från kommunal räddningstjänst, sex (6) från kommuner, en (1) från länsstyrelsen och åtta (8) från nationella myndigheter. Studiearbetet har utförts av Håkan Hasewinkel Räddningstjänsten Storgöteborg. En referensgrupp har följt studien. Gruppen har bestått av Per Jarring Räddningstjänsten Storgöteborg, Thomas Gell, Rainar All, Clas Herbring och Mats Junghage MSB, Leif Isberg Länsstyrelsen Västra Götaland och Åke Jacobsson Prospero AB.



## 3.2 Strategi och handlingsplan för skydd av samhällsviktig verksamhet.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har fått i uppdrag av regeringen att i bred samverkan vidareutveckla arbetet med skydd av samhällsviktig verksamhet, genom att lägga fast en strategi: *Ett fungerande samhälle i en föränderlig värld: nationell strategi för skydd av samhällsviktig verksamhet*, MSB266 – december 2011 och en handlingsplan: *Handlingsplan för skydd av samhällsviktig verksamhet*, MSB597 – december 2013. I avsnitt 3.2 följer en sammanfattning av hur arbetet är tänkt att genomföras fram till år 2020. Målsättningen är att all samhällsviktig verksamhet ska ha implementerat ett systematiskt säkerhetsarbete senast år 2020, Det systematiska säkerhetsarbetet består av delarna riskhantering, kontinuitetshantering och förmågan att hantera händelser.

Räddningsinsatser mot samhällsviktig verksamhet är en delmängd i den tredje komponenten att hantera inträffade händelser. Varken strategin eller handlingsplanen tar dock upp förmågan att genomföra effektiva räddningsinsatser sett ur ett samhälls-/räddningstjänst perspektiv vid inträffade händelser i samhällsviktig verksamhet eller kritisk infrastruktur. Det finns heller inga aktiviteter identifierade avseende förmågan att genomföra effektiva räddningsinsatser vid inträffade händelser i samhällsviktig verksamhet.

*Nedan följer utdrag ur MSB:s strategi och handlingsplan:*

*Det moderna samhället skapar nya utmaningar för samhällets krisberedskap. En av dessa utmaningar är att säkerställa att de verksamheter som är av särskild betydelse för befolkningens liv och hälsa, för samhällets funktionalitet samt för våra grundläggande värden, fungerar tillfredsställande även när samhället utsätts för störningar. Det måste med andra ord finnas resiliens; en förmåga i samhället att förebygga, motstå, hantera och återhämta sig.*

*För att möta det moderna samhällets utmaningar finns en nationell strategi för skydd av samhällsviktig verksamhet. Målsättningen med strategin och handlingsplanen är att skapa förutsättningar för att all samhällsviktig verksamhet ska ha implementerat ett systematiskt säkerhetsarbete senast år 2020.*

*Med skydd av samhällsviktig verksamhet avses åtgärder och aktiviteter som behöver vidtas för att säkerställa funktionalitet och kontinuitet hos samhällsviktig verksamhet och därmed samhället i stort. Åtgärderna och aktiviteterna som föreslås ska leda till en ökad förmåga i all samhällsviktig verksamhet att dels motstå och dels återhämta sig från allvarliga störningar. Ytterst handlar det om att stärka samhällets funktionalitet med den enskilda individen i fokus.*

*Med samhällsviktig verksamhet avses en verksamhet som uppfyller minst ett av följande villkor:*

- *Ett bortfall av, eller en svår störning i verksamheten som ensamt eller tillsammans med motsvarande händelser i andra verksamheter på kort tid kan leda till att en allvarlig kris inträffar i samhället.*
- *Verksamheten är nödvändig eller mycket väsentlig för att en redan inträffad kris i samhället ska kunna hanteras så att skadeverkningarna blir så små som möjligt.*

*Ett systematiskt säkerhetsarbete är grundläggande för skydd av samhällsviktig verksamhet. Inom ramen för det systematiska säkerhetsarbetet i handlingsplanen ingår arbete med delarna:*

- *riskhantering inkluderar att identifiera, bearbeta, värdera, hantera och kontrollera risker, exempelvis inom ramen för RSA*
- *kontinuitetshandling fokuserar på att planera för att kunna upprätthålla verksamhet och processer för att skapa en nödvändig förmåga till funktionalitet, oavsett händelse.*
- *hantering av inträffade händelser, allt från incidenthantering till krishantering, skapas förutsättningar för att en händelse effektivt ska kunna tas om hand och för att den samhällsviktiga verksamheten kan upprätthållas.*

*De samhällssektorer inom vilka viktiga samhällsfunktioner och samhällsviktig verksamhet kan identifieras är följande:*

- *energiförsörjning*
- *finansiella tjänster*
- *handel och industri*
- *hälso- och sjukvård samt omsorg*
- *information och kommunikation*
- *kommunalteknisk försörjning*
- *livsmedel*
- *offentlig förvaltning*
- *skydd och säkerhet*
- *socialförsäkringar*
- *transporter.*

*Att identifiera samhällsviktig verksamhet är en del av arbetet med de risk- och sårbarhetsanalyser som utförs av kommuner, landsting, länsstyrelser och statliga myndigheter. RSA-arbetet regleras i lag (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap (LEH), förordningen (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap (krisberedskapsförordningen) samt föreskrifter för risk- och sårbarhetsanalyser. För att få fram underlag för att prioritera samhällsviktiga elanvändare vid kortvarig elbrist (Styrel) har en identifiering av samhällsviktig verksamhet gjorts. Det arbetet har gett värdefulla erfarenheter för denna vägledning.*

*Identifieringen av samhällsviktig verksamhet sker i tre steg. Identifieringen bör ske på olika nivåer i samhället, inom ramen för respektive aktörs egen verksamhet, geografiska områdes - ansvar eller inom myndighetens ansvarsområde. Den eller de som genomför identifieringen behöver ha god kunskap*

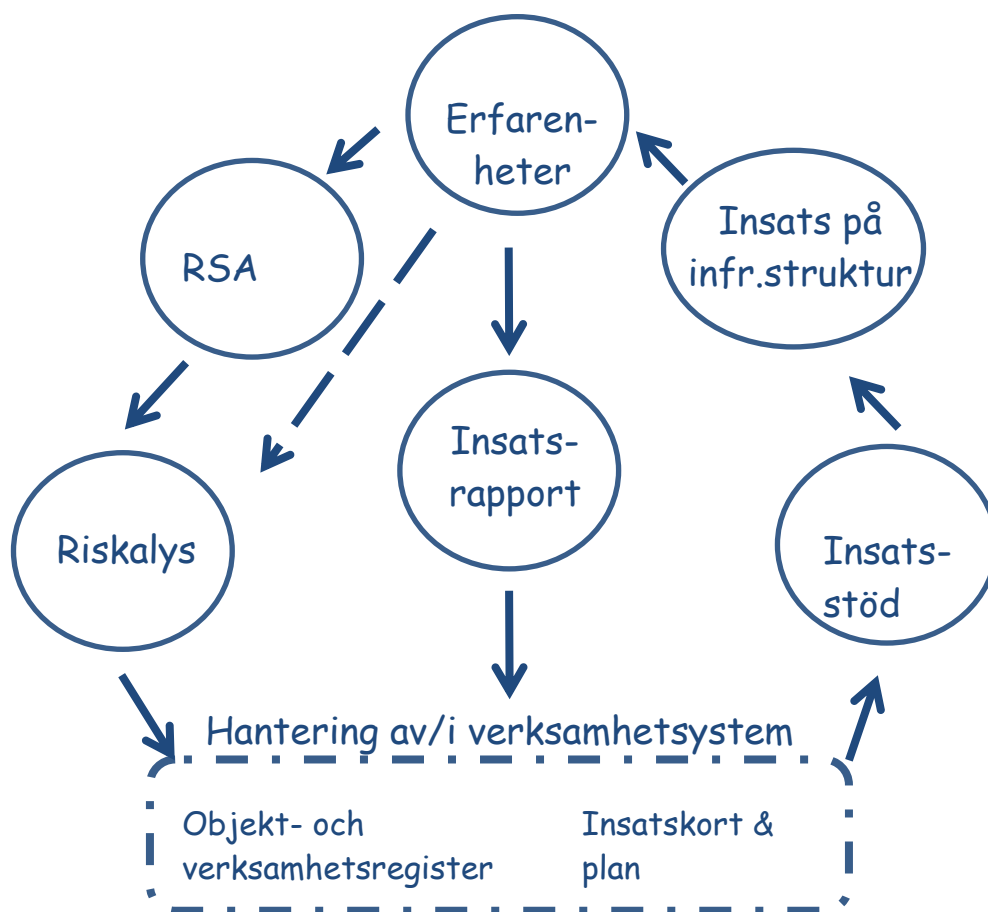
om vilka verksamheter som upprätthåller den viktiga samhällsfunktion som väljs i steg två.

Arbetet bör genomföras utifrån de elva samhällssektorerna, där sektor för sektor analyseras för att ge en samlad lista över verksamheter som identifierats som samhällsviktiga. När en sektor är utsedd väljs en viktig samhällsfunktion som ska upprätthållas inom den valda sektorn, exempelvis akutsjukvård, dricksvattenförsörjning, energiförsörjning, räddningstjänst eller renhållning.

Därefter identifieras samhällsviktiga verksamheter som upprätthåller funktionen. Detta arbete resulterar slutligen i en lista över samhällsviktiga verksamheter inom det geografiska områdesansvaret eller inom myndighetens ansvarsområde.

### 3.3 Kritisk infrastruktur i kommuners risk- och sårbarhetsanalyser

Med utgångspunkt från studiens övergripande syfte utformades en principiell figur för att åskådliggöra hur de tre frågeställningarna kan tänkas hänga ihop.



**Figur 1:** Principiellt informationsflöde för räddningsinsatser mot samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur

Figuren visar, något förenklat, hur informationsflödet och återkopplingen är tänkt att fungera när det gäller räddningsinsatser mot samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur. Identifieringen av samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur bör återfinnas i någon form i den Risk- och Sårbarhetsanalys (RSA) som görs av kommuner. För RSG, som är ett räddningstjänstförbund, genomförs en riskanalys som bl.a. baseras på medlemskommunernas RSA. Även här bör identifieringen av samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur återfinnas i någon form, med tillägg av det som RSG identifieras som kritiskt (fråga a). Dessa analyser ger därefter information som bör hanteras av räddningstjänstens verksamhetssystem, då främst i objekts- och verksamhetsregistret men också vid utvecklandet av insatskort och insatsplaner (fråga b), så att effektivt insatsstöd kan möjliggöras när insats genomförs på en infrastruktur. Infrastrukturen kan vara kritisk eller inte, vilket bör framgå av insatsstödet. När sedan insatsen genomförts finns nya erfarenheter som bör framgå i insatsrapporten och via verksamhetssystemet kopplas till objekts- och verksamhetsregistret och även insatskort och insatsplaner. Förutom den här återkopplingen, så bör erfarenheterna återföras till den kommunal risk- och sårbarhetsanalysen och RSG:s egna riskanalys, så att ett systematiskt återförande av erfarenheter möjliggörs.

Målet med arbetet är att på sikt etablera ett bättre system för planering, lärande och uppföljning av räddningsinsatser mot samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur.

## 4. Resultatet

### 4.1 Respondenternas kunskap om begreppen

För att inte fastna i begreppsdiskussioner har intervjuerna börjat med uppfattningen om begreppen, om de intervjuade känner till någon definition samt om de kan ge exempel. Syftet med dessa frågor har inte varit att utmana existerande definitioner utan att skapa en gemensam grund för fortsatt diskussion, och framför allt att få uppfattning om vilka exempel som ges.

#### **Kritisk infrastruktur**

*Kritisk infrastruktur definieras som fysisk struktur vars funktionalitet bidrar till att säkerställa upprätthållande av viktiga samhällsfunktioner.*

Skydd av samhällsviktig verksamhet – Handlingsplan.

Samtliga respondenter har beskrivit begreppet i termer av MSB:s definition, drygt hälften kände till att en nationell definition fanns. Stora flertalet av de exempel som gavs återfinns inom Department of Homeland Security, DHS, eller EU:s begreppskatalog, men även några ytterligare exempel gavs; kulturbyggnader, kyrkor, moskéer, statyer och monument. Då den här typen av exempel avvek från vad som vanligtvis ingår i kritisk infrastruktur tillfrågades respondenterna vad som gjorde att de nämnde dessa exempel.

De svarade då att dessa byggnader har ett stort symbolvärde som påverkar samhällsfunktioner, d.v.s. om den här typen av byggnader utsätts för åverkan eller skadegörelse så kan det komma att påverka vissa samhällsgrupper. Det kan då medföra att dessa grupper väljer att agera utanför vad som upplevs som naturligt eller vardagligt. I det här resonemanget gjordes även vissa kopplingar till social oro och de konsekvenser sådana händelser kan få för samhällsviktiga funktioner så som transportsystem etc. Det är symbolvärdet av dessa byggnader som är viktigt, och att kunna återta dem i samhällets tjänst för att visa på ett öppet fungerande samhälle.

Värt att notera från dessa svar är att det inte är byggnaden i sig själv som bedöms kritisk, utan att det är konsekvenserna från ett agerande mot dessa byggnader som kan bli kritiska och få konsekvenser för samhället.

En annan typ av svar kunde härledas till att ett antal av respondenterna varit med vid en serie av planlägnings- och fältövningar där RSG arbetat med skydd och säkerhet vid kulturbyggnader etc., till följd av en bok MSB gett ut om skydd av kulturbyggnader (Fällman, & Hansing, 1997; Wikberg & Johansson, No date).

#### **Samhällsviktig verksamhet**

*Samhällsviktig verksamhet definieras som en samhällsfunktion av sådan betydelse att ett bortfall av eller en svår störning i funktionen skulle innebära stor risk eller fara för befolkningens liv och hälsa, samhällets funktionalitet eller samhällets grundläggande värden.*

### Skydd av samhällsviktig verksamhet – Handlingsplan.

Alla respondenter har beskrivit begreppet i termer av MSB:s definition. Nästan samtliga kände till att en nationell definition fanns. Stora flertalet av de exempel som gavs återfanns även här inom Department of Homeland Security, DHS, eller EU:s begreppskatalog, men även några ytterligare exempel gavs; demonstrationer och arrangemang. Då även den här typen av exempel avvek från vad som vanligtvis inkluderas i samhällsviktigt verksamhet tillfrågades respondenterna vad som gjorde att de nämnde dessa exempel. De svarade då att demonstrationer och arrangemang är tillfälliga i tid och rum och även om planering genomförs kontinuerligt och inför varje enskild tillfällig händelse, så är den här typen av aktiviteter något som kan skapa störningar i samhällets funktionalitet. Det var dock inte den mindre enskilda händelsen som åsyftades utan det vara den parallellitet som finns av den här typen av aktiviteter i Göteborg under stora delar av sommarhalvåret. I och med att Göteborg är en stor arrangemangsstad, så pågår ofta flera parallella tillfälliga event i staden, vanligtvis under sommarhalvåret, då även invånarantalet ökar till följd av en kraftig tillströmning av turister.

Exempel som gavs var när moskén i Göteborg invigdes . Då pågick demonstrationer och samtidigt genomfördes Göteborgsvarvet som passerade förbi samma område. Ett annat exempel var ett stort flottbesök från NATO samma helg som Göteborgsvarvet genomfördes, då det dessutom var körSM. Återigen är det inte de ”tillfälliga” verksamheterna i sig själva som bedöms påverka samhällsviktiga verksamheter utan konsekvenserna av att en ”tillfällig” verksamhet förändras eller eskalerar utöver det normala som kan skapa svåra störningar i samhällsviktiga funktioner.

### ***Skydd av samhällsviktig verksamhet***

*Här avses åtgärder som kan och behöver vidtas för att säkerställa funktionalitet och kontinuitet hos samhällsviktig verksamhet. Med skydd avses också aktiviteter som bidrar till förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå eller begränsa konsekvenserna av samt återhämta sig från allvarliga störningar. Åtgärderna kan vara förebyggande, förberedande, operativa samt uppföljande och lärande.*

### Skydd av samhällsviktig verksamhet – Handlingsplan.

Även här har respondenterna beskrivit begreppet i termer av MSB:s definition. Knappt hälften kände till att en nationell definition fanns. De exempel som spontant gavs på hur skyddsåtgärder skapas och utvecklas är oftast relaterade till insatsplaner, framkörningskort, insatsskisser, insatskort men också olika typer av övningsverksamhet. Till följd av att så många av respondenterna inte kände till MSB:s definition, så fick de läsa igenom definitionen och reflektera och kommentera den. Formuleringen om ”*funktionalitet och kontinuitet*”, väckte vissa tankar. Vid stora flertalet insatser, i ett första skede, så tänker räddningsledaren sällan på att säkerställa funktionalitet efter det att insatsen avslutats, det är något ”man får ta sen”. Sedan kom även tankar kring kontinuitetsplanering upp. Där framkom det att RSG ofta har mycket bristfällig information om hur kontinuitetsplanerna ser ut på många av de samhällsviktiga

funktionerna, och därmed saknar viktiga ingångsvärden för att genomföra insatsen eller eventuellt modifiera en tänkt ansats för att kunna genomföra en insats. Några respondenter var inte ens säkra på att det ens fanns information om kontinuitetsplanering för vissa samhällsviktiga verksamheter. Intressant att notera vara att många av respondenterna bedömde att privata aktörer som agerar på en publik marknad var bättre på att ha och sprida information om kontinuitetsplanering än vad icke upphandlad kommunal verksamhet är.

Ett flertal respondenter reflekterade även över begreppet ”*aktiviteter som bidrar till förmågan*” och ”*att motstå eller begränsa konsekvenser*”. De syftade då på förmågan att inom en kommunal räddningstjänst ha kapacitet att identifiera, planlägga och skapa operativa rutiner för skydda, begränsa och återhämta sig från en störning. De ansåg att det här är en resurskrävande uppgift, och att RSG, som är ett stort förbund har svårt med det här, och hur är det då för mindre räddningstjänster?

Här framkom värdet av att ledningscentralen har planeringskapacitet att blicka in i framtiden när väl en händelse inträffar och stödja arbetet med att ”*begränsa konsekvenser*”. Den bakomliggande reflektionen var även att den mest genomlysta situationen eller förberedda insatsen kan innehålla stora moment av överraskning som kräver stort stöd från övriga organisationen. Exempelvis indirekt komplexitet som är svår att förutse och hantera i en pågående insats. Med indirekt komplexitet avsåg respondenterna dels att man som räddningsledare ”*ligger lite på minus*” när man påbörjar en insats och då inte har full lägesbild över situationen, utan måste ”*arbeta sig in i händelsen*” men också att man då kan missa komplexa påverkansfaktorer samt beroenden och ömsesidiga beroenden mellan olika infrastrukturer eller verksamheter.

Exempel på räddningsinsats

*Vid en trafikolycka med en långtradare i en längre tunnel har fordonet kört in i tunnelväggen. Kollisionen sker med sådan kraft att betongväggen pressas en halv meter mot den sprängda bergväggen. I utrymmet mellan betongvägen och det sprängda berget finns omfattande kabeldragningar för data, el etc., för samhällsviktig tillverkningsindustri i området. När räddningstjänstens personal tillsammans med tunnelansvariga, undersöker skadeplatsen konstateras att den flyttade betongväggen spänt kablarna till bristningsgräns. Frågeställning som uppstår är om det finns en koppling mellan kabeldragningen och konstruktionen av betongvägen i en risk och sårbarhetsanalys?*

### **Beroende och ömsesidigt beroende**

Under intervjuerna har beroende och ömsesidigt beroende diskuterats och kunskapen och förståelsen för den här typen av fenomen är överlag god hos respondenter med operativ bakgrund. När det gäller *beroenden med enkelriktade samband* i ett, två och tre led framkommer det att de flesta respondenter som varit först på skadeplats och agerat räddningsledare vid insats vanligtvis tänker i ett led. Det görs då i första hand ur ett säkerhetsperspektiv för involverad personal, i andra hand för konsekvenser eller effekter på omkringliggande verksamheter. Tillkommer sedan ytterligare ledningsnivåer under en insats så

utökas även förmågan att tänka i fler led; insatsledaren tänker i två led, insatschefen i tre led etc. Det inledande exemplet belyser den här problematiken/situationen.

När det gäller *ömsesidiga beroenden* så visar det sig i intervjuerna att det är betydligt svårare. Ingen av respondenterna säger sig tänka i dessa termer under en pågående insats, oavsett ledningsnivå ute på skadeplats. Stora flertalet respondenter kan dock ge exempel på fysiska och geografiska ömsesidiga beroenden, men har betydligt svårare att exemplifiera logiska och informationsömsesidiga beroenden.

*Fysiska ömsesidiga beroenden* avser att två eller flera fysiska infrastrukturer är beroende av varandra. Exempel är järnvägen som behöver el för att få tågen att fungera och kunna leverera reservdelar till transformatorstationer eller liknande.

Kunskapen och förståelsen för den här typen av beroende är god hos respondenterna även om de säger att de sällan tänker i dessa termer under en pågående insats. Det upplevs inte som relevant för den aktuella insatsen. Deras resonemang baseras på att tillståndet på den aktuella infrastrukturen vanligtvis inte påverkar den andra infrastrukturen. Visst stöd för det finns även i de tekniska verksamhets- och ledningssystem, i insatsplaner etc. även om dagens system inte har någon egentlig funktionalitet att hantera den här typen av analyser.

*Geografiska ömsesidiga beroenden* avser att två eller flera fysiska infrastrukturer kan påverka varandra till följd av geografisk närhet mellan infrastrukturer där infrastrukturerna i sig inte har något fysiskt ömsesidigt beroende. Här kan händelser så som explosioner, översvämningar eller brand i en infrastruktur påverka en närliggande infrastruktur, även om de vanligtvis inte har något ömsesidigt beroende.

Även för den här typen av beroenden är kunskapen och förståelsen god hos respondenterna. Att tänka i geografiska beroenden uppfattas som något varje räddningsledare är väl skolad i. Det görs naturligt vid varje insats. För den här typen av beroenden finns omfattande stöd i de tekniska verksamhets- och ledningssystem även om funktionaliteten inte används.

Exempel på räddningsinsatser:

1. *Räddningstjänsten kallas 05:30 till en brand i en bilverkstad som ligger mellan stambanan och Europavägen. Vid ankomst upptäcker räddningstjänsten att byggnaden är övertänd. Vid telefonkontakt med ägaren till bilverkstaden så framkommer att i byggnaden finns minst fyra stycken acetylenflaskor. Rutinen vid den här typen av olycka är att räddningstjänsten genomför en så kallad passiv insats och därmed upprättar avspärrningar på 300 meter runt skadeplatsen. Dessa avspärrningar ska finnas i minst 24 timmar innan en aktiv insats kan genomföras. Genom att upprätta avspärrning på 300 meter stoppas all trafik på Stambanan och Europavägen.*
2. *Räddningstjänsten får ett larm om brand i terrängen utmed stambanan. För att nå det aktuella området behöver räddningsenheterna åka på mindre*



*skogsvägar på västra sidan av stambanan. Vid ankomst till brandområdet konstateras det att en mindre del av branden är på västra sidan av banvalen, med den större delen av branden är på den östra sidan av banvallen. Räddningstjänstens personal ställs då inför två val; begära trafikstopp för att kunna genomföra insatsen från nuvarande plats, eller att köra runt till östra sidan, vilket bedöms ta drygt 20 minuter.*

*Informationsömsesidiga beroenden* uppstår genom att infrastrukturer är sammankopplade via tekniska nätverk. Störningar i infrastruktur för kommunikation kan få konsekvenser i en annan infrastruktur.

Förståelsen för den här typen av problem är väl utbredd bland respondenterna men kunskapen om hur den här typen av ömsesidigt beroende kan identifieras och hanteras är i princip obefintlig. Reflektioner från respondenterna är att det saknas metoder och tekniker för att hantera den här typen av beroenden. Här efterlyses kompletterande information till insatsplaner, insatskort och mer information i exempelvis objektsregister etc. Ett exempel nämns där försök gjorts att sammanställa information om hur fibernätet är strukturerat i Göteborg. Arbetet genomfördes tillsammans med några andra aktörer i Göteborg och när väl det var klart hur fibern var organiserad i de olika tekniska tunnlarna i staden kom ett nej från SÄPO till följd att det var hemligt och inte kunde delges räddningstjänsten. Detta resulterade i att ett fåtal utvalda tjänstemän på stadsledningskontoret erhöll rättigheter att använda materialet.

Bedömningen från respondenterna är att den här typen av sammanställningar och beroendeanalyser har ett stort värde vid en insats då räddningstjänsten inte har möjlighet att göra den i realtid på skadeplats. Respondenterna bedömer även att den här typen av sammanställningar inom andra områden så som el, vatten etc. kan komma att få likvärdigt svar. Detta medför att det är svårt att ”göra olika typer av förarbeten”, och att det då ”får bli som det blir”. Reflektioner kom även om ”Vem skall det vara hemligt för” – det borde ju inte vara det för räddningstjänsten!

Liknade exempel ges för Rakel och de basstationer som finns, vilket också är hemligt. Även det här skapar frustration då Rakel-basstationer i många fall placeras i vanliga master och är målade i en speciell färg som gör att de är lätta att identifiera även med ringa kunskaper om Tetra. Rakel upplevs som en samhällskritisk infrastruktur, som räddningstjänsterna är beroende av för att kunna verka effektivt och att då inte ha information om placering, kapacitet etc. upplevs som ytterst förvånande, då det ”ju är vårt radionät”.

Vid intervjuerna så framkommer liknade reflektioner inom andra myndighetsområden där tankar funnits på att göra strategiska sammanställningar men där valet blivit att man avstått då den sektorsansvariga myndigheten inte gått med på att delge eller medgivit spridning av information. Det finns förståelse för hantering i sig men respondenterna tycker att den här informationen bör finnas att tillgå på ledningscentralen och i ledningsfordon.

En genomgående uppfattning bland respondenterna är att existerande verksamhets- och ledningssystem inte innehåller någon funktionalitet för den här

typen av problematik. *Då frågan ställts efter att ofördelaktiga exempel beskrivits så upplevs inte att den här typen av funktionalitet är värt att utveckla.*

*Logiska ömsesidiga beroenden* innebär att tillståndet på en infrastruktur beror på tillståndet hos en annan infrastruktur, vanligtvis till följd av mänskligt agerande eller beslut och inte till följd av en fysisk process. Exempel är ombyggnad av en väg som medför att trafiken minskar på den aktuella vägsträckan medan den vägsträcka som trafiken omdirigeras till belastas utöver det normala. Det medför att utökade eller nya risker kan uppstå där ambulans, polis eller räddningstjänst kan tvingas agera till följd av den förändrade situationen. Ett annat liknande exempel är förändringar i samhällstrukturen till följd av olika tillfälligt organiserade evenemang som genomförs under kortare tid.

Den här typen av ömsesidiga beroenden är vanligt förekommande i den förbyggande, förberedande och uttryckande verksamheten. Inom den förebyggande och förberedande delen inom räddningstjänsten hanteras det här genom insatsplanering, insatsplaner och även genom tillfälliga insatsplaner och insatskort. Den här typen av åtgärder är dock inte specifikt riktad mot vad som definieras som kritisk infrastruktur eller samhällsviktig verksamhet, utan sker till stora delar inom ramen för den löpande verksamheten. Det medför att det inte finns något systematiskt arbete riktat mot den här typen av infrastrukturer eller verksamheter.

Vid genomförande av insatser nämns logiska ömsesidiga beroenden som en svårighet att hantera, vilket beror på ett antal faktorer som;

- räddningsledaren fattar beslut om agerande utan att till fullo förstå konsekvenserna av beslutet,
- flera olika aktörer samverkar vid en insats och då kan otydlighet uppstå i situationen vilket leder till att logiska ömsesidiga beroenden skapas,
- det saknas expertkunskap från de påverkade verksamheterna

Naturligtvis kan dessa olika typer av ömsesidiga beroende uppstå eller inträffa i olika kombinationer. De respondenter som intervjuats påtalar att kombinationen av *Informationsömsesidiga beroenden* och *Logiska ömsesidiga beroenden* är det svåraste att "tänka sig in i och hantera". Vid frågan om var svårigheten består anges främst att det är svårt att snabbt få en överblick av problemområdet även om platsen är känd. Det medför att de initialt har svårt att hantera det indirekta, d.v.s. indirekt komplexitet, indirekta effekter och indirekta konsekvenser. Anledningen upplevs vara att man är på "minus i tidsutvecklingen", d.v.s. det tar tid att arbeta sig in i en situation och få förståelse för den. Det medför initialt att besluts fattas på "här och nu" inte "då och sen", och att beslut om agerande eller inte kan få indirekta effekter som inte går att överblicka initialt. Några respondenten nämner även att man inte funderar på det som är "utanför själva insatsen", - det indirekta – men också att indirekta effekter kan uppstå efter det att räddningsinsatsen formellt har avslutats, då fokus ofta är att packa ihop och åka hem till station. Att då sprida information om vad som hänt eller gjorts till andra aktörer genomförs inte alltid. Är den andra aktören en entreprenör så är det inte säkert att entreprenören vet vad som ska

göras eller vart information ska skickas. Det medför att information om möjliga indirekta effekter inte sprids vidare för ytterligare bearbetning och analys.

Respondenterna nämner dock att vid flerstationslarm eller då det skickas extra räddningsresurser för rökdykning så finns ofta ledig kapacitet hos den anslutande styrkeledare och ibland försöker man involvera dem att hjälpa till med olika typer av bedömningar på insatsen.

Det här insatsflödet och resonemanget är inget förvånande i sig då insats på en samhällsviktig verksamhet eller kritisk infrastruktur inte skiljer sig från de vanliga insatserna. Behov finns av indikatorer i ett insatsflöde som information redan när larmet kommer och som beslutspunkt för att avsluta räddningsinsats och lämna skadeplatsen.

## 4.2 Privat ägandeskap av allmänhetens intresse

I stora flertalet intervjuer har reflektioner på Publikt-Privat-Partnerskap (3P) framkommit ur ett antal olika perspektiv. Många områden inom samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur är i privat ägo eller drivs av privata aktörer till följd av stat och kommun lagt ut driften.

Ett område som lyfts fram av de intervjuade är IT-sektorn där den kommunala och statliga kontrollen är begränsad. Ofta finns bra beskrivningar av den fysiska lokalen, men det är svårt att få tillgång till vilken typ av IT det finns i ett utrymme och hur man skyddar den och får tag på kontaktpersoner utanför ordinarie arbetstid etc. Exempelvis så är en server som används för löneutbetalningar av stor betydelse dagarna före den 25:e varje månad. Om det är i början av en månad är det kanske inte den servern den mest prioriterade i en serverhall. Dåvarande KBM gjorde en ansats att främja dialogen mellan det publika och privata med skiftande resultat. Formerna och principerna behöver utvecklas och förenklas.

När det gäller kommunala och statliga verksamheter som upphandlas är uppfattningen att det vid själva upphandlingen ska ställas krav på planer, dokumentation, beredskap etc. som sedan kontrolleras och värderas innan en privat aktör får driva en verksamhet. Respondenterna nämner dock att privata aktörer ofta är bättre på att ha planer och beredskapssystem än vad många kommunal och statliga verksamheter har. Detta på grund av att det är viktigt för att kunna hantera produktions- och tjänstestörningar.

Begränsning är att dessa planer oftast är relaterade till att hantera ekonomiskt bortfall vilket inte alltid är det samma som att skydda en samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur. Även här finns utvecklingspotential.

När stat och kommun ansvarar för samhällsviktigt verksamhet och kritisk infrastruktur och upphandlar olika typer av tjänster så som stöd, underhåll och viss beredskaps- eller jourtjänst kan problem uppstå. Dessa tjänster avropas vanligtvis i samband med att något utöver det normala inträffar och det är då inte alltid att entreprenören har tillräcklig kunskap för att hantera det inträff-

fade samt har bristande kunskap i samverkan med andra myndigheter. Det kan även vara så att entreprenören inte har mandat eller kompetens att agera utifrån den upphandlade myndighetens ansvarsområde. Respondenterna har kommenterat att här finns ett utbildningsbehov hos de som är privata uppdragstagare.

### 4.3 Kritisk infrastruktur i kommuners risk- och sårbarhetsanalyser

Till följd av att intervjuad operativ personal överlag är väl medveten om kritisk infrastruktur och samhällsviktigt verksamhet gjordes en ansats att genomlysas ett antal kommuners Risk och Sårbarhetsanalys, RSA, i syfte att identifiera om det fanns omnämnt.

Med utgångspunkt från MSB:s handlingsplan (Ref) analyserades fem kommunala RSA-dokument, vilket medförde ett innehållslöst och mycket fragmenterad resultat avseende kritisk infrastruktur och samhällsviktig verksamhet. I dessa fem dokument var det inte möjligt att identifiera kritisk infrastruktur och samhällsviktig verksamhet på ett enkelt och naturligt sätt. Det var likaledes inte möjligt att identifiera hur kommunerna bedömer hur skyddet av verksamheten bör hanteras och vilka konsekvenser ett eventuellt frånfalle av detta skulle få på den egna kommunen eller angränsande kommuner vardaglig verksamhet. I de fall det var möjligt att vagt skönja olika kritiska strukturer och verksamheter förekom inte några tendenser till beroende analyser, som hade underlättat förståelsen för kritiska delar i en kommun faktiskt hänger ihop.

För att komplettera och även verifiera analysen av de fem kommunala RSA-dokumenterna, analyserades även länets RSA-dokument med förhoppningen att på regional nivå identifiera kritiska strukturer och verksamheter, vilket beroende som råder mellan dem, och vilka konsekvenser ett eventuellt frånfalle skulle kunna få för länet. Tyvärr var länets RSA-dokument mer övergripande, och därmed mer innehållslöst än de kommunala RSA-dokumenterna.

Det medför att möjligheten att härleda genomförda räddningsinsatser till länet och kommunernas RSA var svårt, i synnerhet om en sådan härledbarhet skall kunna relateras till olika kritiska strukturer och verksamheter på kommunal och regional nivå.

För RSG:s vidkommande finns dock en sådan möjlighet, om än i begränsad omfattning. Det är att härleda räddningsinsatser till den egna risk- och olycksanalysen (ref) som gjort inom förbundet, vilket är en bilaga till förbundets handlingsprogram. Den redogör för *risktopografiska förutsättningar för Räddningstjänsten Storgöteborg och är ett omfattande och konkret dokument om riskbilden inom RSG:s förbundsområde.*

Dock saknar även det här dokumentet klar koppling till kritisk infrastruktur och samhällsviktig samt vilka beroendeförhållanden som råder. Den här begränsningen är dock förhållandevis enkel att komplettera dokumentet med.

Genomlysningen visar således att det i dagsläget är mycket svårt att utifrån Risk och Sårbarhetsanalyser utveckla insatsplaner och insatskort för räddningsinsatser mot samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur då det här inte är tydligt i styrande dokument.

Då den här uppifrån-och-ner ansatsen gav ringa resultat, prövades att gå nerifrån-och-upp, dvs. analysera räddningsinsatser som kan ha ansetts haft stor påverkan på kritisk infrastruktur och samhällsviktig verksamheter.

#### **4.4 Identifiera kritisk infrastruktur i räddningstjänstens verksamhetssystem**

En av de centrala frågeställningarna i det här arbetet har varit att studera räddningsinsatser som genomförts mot samhällsviktigt verksamhet och kritisk infrastruktur i syfte att erhålla en uppfattning om hur det hanteras och dokumenteras i verksamhetssystemet.

Med utgångspunkt från MSB:s handlingsplan för skydd av samhällsviktig verksamhet och RSG egna risk- och olycksanalyser identifierades ett antal verksamheter som är samhällsviktigt och ett antal infrastrukturer som är att betrakta som kritiska. Baserat på dessa identifieringar gjordes ett stort antal olika utsökningar med nyckelord i olika kombinationer för att få en uppfattning om vilka träffar som erhöles i verksamhetssystemet.

Den första kombinationen av nyckelord som användes var: el, fiber, vatten, värme etc. samt kategoribeskrivningar för kritisk infrastruktur så som; transformatorstation, reningsverk, ställverk, sjukhus, vårdanläggningar etc. därefter prövades nyckelordskombinationer relaterade till transportsystem så som tåg, järnväg, broar tunnlar, farligt gods etc. Avslutningsvis så prövades möjlighet att via karta söka på händelser inom viktiga områden och utifrån resultat värdera de insatser som gjort inom området. Även det här var svårt vilket medförde att ansatsen modifierades till att hitta relevanta insatsrapporter. Det genom att söka på specifika anläggningar eller verksamheter som bedömdes som samhällsviktiga och kritiska för att därigenom få en uppfattning om antalet och typen av larm som inträffat på den.

Dessa sökningar gjordes i verksamhetsregistret, objektsregistret och bland insatsrapporter. Inga av sökningarna gav något användbart utfall.

Resultatet visar på behovet av att söknycklar eller fördefinierade begrepp införs i verksamhetssystemet. Verksamhetsregistret bör tillföras söknyckel "samhällsviktigt verksamhet" så att det är möjligt att göra specifika sökningar på Skyddsvärden, LSO och LBE. Liknande möjligheter kan skapas i fastighetsregistret och objektsregistret med söknyckeln kritisk infrastruktur.

Utan att fastna i detaljer så finns ett behov av att utveckla dessa typer av register så att det är möjligt att skapa härledbarhet för samhällsviktigt verksamhet och kritisk infrastruktur på samma sätt som redan gjorts för Skyddsvärden, LSO och LBE etc.

Slutligen tillfrågades operativ personal inom RSG om insatser de kände till, eller deltagit i, som kunde härledas till samhällsviktigt verksamhet eller kritisk infrastruktur. Frågeställningen genererade två kategorier av exempel. Den första typen av exempel var relaterade till insatser på samhällsviktiga och kritiska verksamheter. Den andra typen av exempel var relaterade till effekterna av en genomförd insats, d.v.s. åtgärder på skadeplats som skapar belastning och påfrestning i omgivningen - en typ av logiska beroenden.

Den sistnämnda ansatsen gav visst resultat och ett drygt tiotal insatsrapporter identifierades. Dessa insatsrapporter lästes varefter en enklare kvalitativ utvärdering gjordes. Det första som kan konstateras är att det i många fall är svårt att hitta i den beskrivande texten att det varit en insats på samhällsviktiga verksamheter eller kritiska infrastruktur, dels beroende på att det inte finns någon form av indikator i rapporten, dels att de som fyller i rapporten ofta gör det ganska knapphändigt. Det medför att den som inte känner till insatsen har mycket svårt att läsa sig till förståelse för händelsen.

För att hantera det här framöver bör en kryssruta eller liknande införas där rapportören kan ange om det varit en insats där samhällsviktig verksamhet pågår eller om insatsen genomförts på en kritisk infrastruktur. Denna typ av insatser bör sedan följas av olycksutredning och analys så att det är möjligt att på ett tydligare och enklare börja bygga kunskap om den här typen av räddningsinsatser för att lära inför framtiden.

Även om det i vissa avseende var knapphändigt med information för att kunna utläsa hur insatsen genomförts kunde två varianter av insatser identifieras. Den första var insatser på samhällsviktiga verksamheter eller kritisk infrastruktur och den andra var att åtgärder under en insats får konsekvenser för samhällsviktiga verksamheter eller kritisk infrastruktur.

Endast ett fåtal av de identifierade räddningsinsatserna genomfördes på någon form av samhällsviktiga verksamheter eller kritisk infrastruktur. Det vanligaste exemplet var här att det brann eller var rökutveckling och man gjorde insats med rökdykare och använde ganska mycket vatten utan att ha full kontroll på vad som fanns bredvid, under- eller över utrymmet där insatsen gjordes. Några exempel var IT-miljöer som höll på att bli vattendränkta.

Ett vanligt förekommande händelseutveckling är "höll på att", d.v.s. att det var nära men inget hände då det uppmärksammades i tid. Den här typen av exempel belyser det som tidigare diskuterades om att snabbt kunna skapa en överblick över situationen så att förståelse för indirekt komplexitet, indirekta effekter och indirekta konsekvenser snabbt skapas. Dessa exempel har även alla det gemensamt att flera ledningsnivåer snabbt bör vara på plats och börja arbeta utifrån sitt perspektiv. Värt att notera i det här sammanhanget är att de är renodlade räddningsinsatser vilket medför att det enbart är den egna organi-

sationen som agerar och lyckas att hantera eller korrigera beslut fattade vid ett informationsunderläge. Frågan är hur det hade gått vid en samverkansinsats?

Exempel på räddningsinsatser som togs upp av många är när man vidtar åtgärder under en insats som får konsekvenser för samhällsviktiga verksamheter eller kritisk infrastruktur. De exempel som nämndes är från trafikolyckor, stöd till andra organisationer, översvämningar eller stöd till samhället vid påfrestning etc. Ett vanligt exempel på händelseutveckling är att räddningstjänsten vid insats, exempelvis vid trafikolyckor, genomför omfattande avspärrningar som stoppar allt trafikflöde. Åtgärden är naturligtvis befogad, men den får stora konsekvenser då medborgare, varor och tjänster inte når sina anslutningar eller slutdestinationer i tid. En allvarlig följd av det här är det ekonomiska bortfall en omfattande och helt slutna avspärrning medför. För beslutsfattare i både offentliga och privata organisationer är det här en viktig faktor som i förlängningen även påverkar lokal och regional samhällsekonomi. Efter samtal med ett antal personer med god vana av att agera räddningsledare om den här problematiken kan det konstateras att förståelsen för den här typen av konsekvenser är god även om den inte relateras till under en pågående insats. Den främsta motiveringen till att den här typen av hänsyn eller bedömning inte tas/görs är att räddningsledare i första hand tänker arbetsmiljö och säkerhet för sin personal och detta överskuggar andra bedömningar.

Vad som brister är att kunna omsätta genomförda åtgärder i monetära termer, d.v.s. att omsätta tidsförlusten i ekonomiska termer till följd av att en mängd transporter står still, men också merkostnader för att transporter kommer sent, missar anslutningar etc. Behov finns av att utveckla heuristiska mått för det här så att räddningspersonal är medvetna om de ekonomiska konsekvenserna av att genomföra för hårda avspärrningar under för lång tid. De intervjuade väckte själva förslag på att införa mått liknande dem som Trafikverket använder som tågförsejningsminuter, kömeter, filstoppstider etc.

Ett annat exempel på händelseutveckling som får konsekvenser är när ett antal olika aktörer, både myndigheter och entreprenörer ska samverka på en skadep plats för att hantera den, lösa upp den och möjliggöra att ett normaltillstånd åter inträder.

I den här typen av samverkan finns svårigheter med att respektive aktör tar bara beslut som berör sitt ansvarsområde vilket medför att behov av vissa beslut faller ”mellan stolarna” och ingen tar dem. När det gäller entreprenörer så kan de i vissa avseende inte ha kompetens eller mandat att agera för den myndighet eller organisation de anlitas av. Det finns även en tendens att falla tillbaka på sitt egna juridiska mandat för att vara på den säkra sidan om något händer. Det medför att det infinner sig olika nivåer av beslutsförlamning till följd att det kan vara oklart vem som äger en viss fråga. Resultat blir då att insatsen drar ut på tid och begränsade resurser används felaktigt.

Att det här inträffar är i sig inget förvånande då samhället blivit allt mer komplext och därmed kräver allt mer olika kompetenser för att hantera en insats där behovet av samverkan är stort.

Frågan är dock om det i all litteratur som skrivits om samverkan finns tankar på hur samhällsekonomiska aspekter på lokal, regional och nationell nivå bör beaktas. En ytterligare fråga är hur man bör bygga samverkanskompetens, att samverka är en sak, att ha förmågan att kunna göra det effektivt är en annan.

## **4.5 Härledbarhet genom insatsplaner och insatskort**

Syftet med en insatsplan är att den ska utgöra en form av beslutsstöd för räddningstjänsten. Det medför att den innehåller viktig information, i text, ritningar och bilder om ett objekt eller verksamhet. Inom RSG görs insatsplaner över ett större område där insatsplanen sedan bryts ner i ett antal insatskort som beskriver ett objekt. I dagsläget finns det begränsad dokumentation att tillgå. Brandskyddsföreningen arbetar med en bok om rekommendationer för insatsplan (Brandskyddsföreningen, 2013). I denna finns ett kort kapitel om samhällsviktigt verksamhet och kritisk infrastruktur, vilket indikerar att insatsplaner och insatskort bör utformas för att möta den här typen av behov.

Det kommer att finnas programvara till verksamhetssystem i en nära framtid. Beroende på programvarans utformning så är bedömningen att det kan finnas intressanta kopplingar mellan verksamhets- och objektregister, samt insatsrapportering.

Till följd av att den här utvecklingen pågår och att en sådan här ansats behöver utvärderas efter en tids användning görs ingen fördjupning inom området syftande till att finna utvecklingsmöjligheter.

Frågan om det är möjligt att inkludera frågeställningar om samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur inom ramen för arbetet med insatsplaner har dock ställts till respondenterna, och överlag är svaren positiva.



## 5. Utvecklingsområden

Skydd av samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur är ett utvecklingsområde och befinner sig i många avseende fortfarande på diskussionsnivå, nationellt, såväl som internationellt. Det går att hitta mycket referenser till arbete med policyutveckling, strategier etc., men det är betydligt svårare att hitta referenser till olika praktiskt tillämpade studier. De som återfinns är ofta relaterade till skydda mot olika terrorhot och liknande. När det gäller räddningstjänst och räddningsinsatser har det inte gått att finna några användbara referenser.

Som omnämnts tidigare så är målsättningen enligt handlingsplanen för skydd av samhällsviktig verksamhet att all samhällsviktig verksamhet ska ha implementerat ett systematiskt säkerhetsarbete senast år 2020 med delkomponenten att hantera händelser. Här ingår inte räddningsinsatser men någon aktivitet och något utvecklingsarbete framgår ej.

Studien visar att det finns ett antal områden som bedöms som intressanta att fördjupa och utveckla. Dessa kan till del bredda och komplettera nu gällande handlingsplan och också utgöra inspiration vid framtida revidering av såväl strategi som handlingsplan. De är utan inbördes ordning, och består av en kort beskrivning som sedan mynnar i en eller flera frågor som skulle kunna tjäna som en form av initieringsfrågor för fortsatt arbete.

### 5.1 Systematiskt arbetsflöde och härledbarhet i dokumentation

En stor del av arbetet har ägnats åt att söka information i de RSA:er som gjorts inom kommuner och länsstyrelse, för att sedan genomlysa räddningstjänstens egengjorda riskanalys och slutligen utvärdera relevanta insatsrapporter. Syftet vara att identifiera olika perspektiv på samhällsviktigt verksamhet och kritisk infrastruktur och hur det är tänkt att man ska arbeta med problematiken. Överlag har det varit svårt att hitta en röd tråd eller flöde genom dessa olika dokument och informationsöverföringen mellan berörda aktörer. Det medför att frågor som blir relevanta att ställa är;

- Till vem vänder sig egentligen RSA:n och hur är den tänkt att användas?
- Vilka för- och nackdelar finns med att kunna använda olika metoder för att utveckla RSA?
- Hur är dessa dokument tänkta att hänga ihop metod- och analysmässigt och hur säkerställs att räddningstjänsten får tillgång till relevant information för sitt uppdrag?
- Är sekretess ett reellt problem? Vad krävs för att räddningstjänsten ska få tillgång till information om samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur?

MSB:s handlingsplan bör kompletteras med aktiviteter som innebär att räddningstjänsten får bättre underlag om identifierad samhällsviktig verksamhet på alla nivåer i samhället för effektivare räddningsinsatser mot samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur.

## 5.2 Härledbarhet i verksamhetssystem

Möjligheten att identifiera, härleda och arbeta med samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur i ett verksamhets- och ledningssystem har visat sig vara mycket begränsat. Här finns stort behov av att genomlysna hur information ska hanteras och flöda inom ett system på ett logiskt sätt, då det berör verksamhets- och objektregister, insatsplaner, insatskort och insatsrapporter<sup>1</sup>. Frågor som blir relevanta att ställa är;

- Hur skapas ett bra och logiskt flöde för den här typen av information?
- Vilka kriterier ska användas för att sammanställa den här typen av information i ett system?
- Hur mycket information behövs, till vad ska den användas och vilka analyser vill man göra för vem, ur vilka perspektiv?
- Hur mycket information om detta kan tillföras ett system utan att det klassas som hemligt?
- Hur är relationen till sekretesslagstiftningen?

En frågeställning som ofta berörts i intervjuerna är möjligheten att mäta och värdera nyttan av ett förberedelsearbete, ett genomförande av insats och konsekvenserna av en genomförd insats. När den kedjan av aktiviteter fungerat väl pratas det ofta i termer av den effektiva räddningsinsatsen, men frågan uppstår;

- Vad är eller innebär det egentligen?
- Vilka mått för effektivitet finns och hur används de?<sup>2</sup>
- Vilka mått för utförande eller genomförande finns och hur används de?<sup>3</sup>
- Vilka nyckeltal finns idag, räcker dessa till eller behöver nya utvecklas?

Det går naturligtvis att formulera ytterligare frågor om att mäta och värdera den effektiva räddningsinsatsen både ur ett praktiskt och ekonomiskt perspektiv, men också ur ett filosofiskt. Då den här typen av frågeställningar upplevs som otillräckligt genomarbetade medför det att svårigheter finns när det gäller att vidareutveckla mått för insatser på samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur. Inom det här området behövs mått för att beskriva konsekvenser

<sup>1</sup> I MSB förslag till ny insatsrapport, avsett att implementeras från och med 2016, finns frågan om verksamheten som insatsen avsåg var samhällsviktig, och om denna besvaras jakande, ett antal följdfrågor/variabler.

<sup>2</sup> Det är det engelska måttet Measure of Effectiveness, MoE, som åsyftas.

<sup>3</sup> Det är det engelska måttet Measure of Performance, MoP, som åsyftas.

ur olika perspektiv som ligger bortom mått relaterade till kontinuitetsplanering och produktionsbortfall. Frågor som blir relevanta att fundera över är;

- Hur bör mått för konsekvensbeskrivning utvecklas?
- Vilka kritiska framgångsfaktorer ska användas för att utveckla mät-punkter?
- Bör mått för produktionsbortfall nyttjas?
- Bör reella tal användas som kostnader för ett avbrott eller finns faror med det?

### 5.3 Utveckla tankesätt för räddningsledare

Flertalet respondenter är medvetna om innebörden av samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur ur ett teoretiskt perspektiv men medger att det finns svårigheter med att omsätta det till praktiskt agerande vid räddningsinsatser. Det medför att kunskapen behöver utvecklas hos personal i olika ledningsbefattningar och att det bör främst ske genom att de själva kritiskt börjar granska och reflektera över sitt eget agerande. Först då kommer kunskap inom området att kunna förmedlas och utvecklas till en lärandeprocess. Några av de frågeställningar som då behöver utvecklas för att erhålla en grund för lärande hos räddningsledare är;

- Hur utvecklar och skapar man sig en bild av det aktuella problemområdet?
- Hur utvecklar och skapar man förståelse för konsekvenshantering?
- Bör man utveckla metodik för att tänka konsekvenshantering i primära och sekundär steg?
- Hur utvecklar förståelsen för vad effektivitet i en insats faktiskt kan vara? Och att det kan vara i konsekvenshanteringen?
- Hur medvetandegör man att effektivitet i insatsen inte nödvändigtvis innebär effektivitet i konsekvenshanteringen? Finns exempel att tillgå?
- Finns behov av förändra ledningsorganisationen till följd av att räddningsledaren konstaterar att insatsen genomförs på samhällsviktig verksamhet eller kritisk infrastruktur?

Flera av punkterna ovan pekar på ett utbildningsbehov.

### 5.4 Metodik för beroende- och konsekvensanalyser

En av de stora utmaningarna med att skapa förståelse för samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur är att kunna analysera beroenden mellan verksamheter och mellan infrastrukturer, samt att analysera konsekvenser när väl något håller på, eller har inträffat. Den forskning som bedrivs inom området och den dokumentation som varit möjlig att ta del av är ofta av övergripande och beskrivande karaktär snarare än konkreta användbara metoder. Det med-

för att praktiskt användbara metoder behöver utvecklas för att modellera, beskriva och värdera beroenden och konsekvenser. I förlängningen av ett sådant här arbete behöver även följande frågor genomlysas;

- Är det möjligt att utveckla mätpunkter och mått för t.ex. kritiska ömsesidiga beroenden?
- Är det möjligt att utveckla mätpunkter och mått för konsekvenshantering?
- Är det även möjligt att utveckla metoder för att kunna minska beroenden mellan verksamheter och infrastrukturer?
- Hur kan räddningstjänsten bli delaktiga i utvecklade konsekvensanalyser på samhällsnivå (ex. störning i del eller hela kommunen med anledning av störning i samhällsviktig verksamhet) ?

## 5.5 Lära från StyrEl-arbetet

I många sammanhang nämns projektet StyrEl, "Styrning av el till prioriterade användare" som syftar till att identifiera och prioritera elanvändare, som är viktiga för att samhället ska fungera. Här finns ett intressant koncept som torde kunna förädlas och utvecklas för hantering av samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur. Frågor som är värda att fundera över är;

- Kan klassificeringsstrukturen förädlas och återanvändas?
- Kan samma ansats prövas på ett annat område eller domän? Omså vilken?
- Vad krävs för att man ska kunna samköra eller koppla samman två områden eller domäner med varandra?
- Är den viktighetsmodell som används återanvändbar?
- Vilka begränsningar har StyrEl-arbetet ur ett organisatoriskt och metodiskt perspektiv?

## Bilaga 1: Metod och intervjuguide

För att uppnå syfte och målsättning med studien har semistrukturerade intervjuer använts som ansats för datainsamling. Valet baseras på att det inte varit möjligt att finna något skriftligt material att tillgå och utgå ifrån när det gäller räddningsinsatser mot samhällsviktig verksamhet och kritisk infrastruktur. Att då ha ett större frågeområde, istället för detaljerade frågor, medför att respondentens uppfattning, tankar och perspektiv kring ämnesområdet kan fångas på ett djupare, men också friare sätt.

De frågeområden som återfinns i intervjuguiden har utformats gemensamt av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, MSB, Räddningstjänsten Storgöteborg, RSG, och Länsstyrelsen Västra Götaland. Intervjuguiden har prövats, modifierats och utvecklats vid tre intervjutillfällen, två inom RSG och ett tillfälle med en extern expert. Sammanlagt har fem respondenter deltagit vid dessa tillfällen.

Intervjuguiden är uppdelad i tre delar; uppvärmningsfrågor, reflektionsfrågor och avslutande frågor. Uppvärmningsfrågorna avser främst respondentens roll, funktion och ansvar inom den egna organisationen. Även frågor kring begreppen kritisk infrastruktur och samhällsviktig verksamhet har inkluderats i den här delen. Reflektionsfrågorna, som utgjort kärnan i intervjuerna, har omfattat frågor om räddningsinsatser, risk- och sårbarhetsanalyser, insatsplaner, verksamhetsstöd etc. De avslutande frågorna har främst varit en möjlighet för respondenten att själv fritt framföra tankar och idéer om vad som upplevs som viktigt och relevant för arbetet. Den här delen av intervjun har avslutats med frågor om respondenten läst någon litteratur inom området, deras uppfattning om den och om de kan rekommendera den. Den avslutande delen i intervjun har hanterats som en ostrukturerad intervju, snarare än en semistrukturerad intervju.

Ingen litteratur har lästs i förväg, då en bakomliggande idé har varit att respondenten, genom frågorna, byggt upp intervjuarens kunskap inom området. Efter respektive intervju har den refererade litteraturen lästs, vilken redovisas i referenserna.

Datamaterialet har analyserats med hjälp av kvalitativ innehållsanalys. De teman som analysen vilar på är; *Uppfattning om begrepp, Beroenden, Risk- och sårbarhetsanalyser, verksamhetssystem och insatsrapporter, insatsplaner och insatskort och Fördjupningsområden*. Syftet med att använda teman som kodningselement är att det på ett sammanhängande sätt underlättar att beskriva hur de olika respondenterna uppfattar en viss företeelse, begrepp, fenomen eller uttryck för en idé. Det underlättar även att beskriva variationer mellan olika respondenters upplevelse och synpunkter på ett systematiskt och djupgående sätt för att skapa ny kunskap.

I studien deltog trettioen (31) respondenter enligt följande; femton (15) från kommunal räddningstjänst, sex (6) från kommuner, en (1) från Länsstyrelsen och åtta (8) från nationella myndigheter

## Intervjuguide

### Uppvärmningsfrågor

- Vad är kritisk infrastruktur för dig?
- Kan Du ge exempel?
- Känner Du till någon definition?
  
- Vad är samhällsviktigt verksamhet för dig?
- Kan Du ge exempel?
- Känner Du till någon definition?
  
- Vad är skydd av samhällsviktigt verksamhet för dig?
- Kan Du ge exempel?
- Känner Du till någon definition?

### Reflektionsfrågor

- Hur identifieras kritisk infrastruktur och samhällsviktiga verksamheter? Av vem görs det?
  
- Vilka kriterier används för att fastställa om en verksamhet är kritisk eller inte? Kan Du ge exempel?
  
- Känner Du till när det ändras från kritisk till icke kritisk? Varför?
  
- Återfinns kritisk infrastruktur och samhällsviktiga verksamheter i RSA? Kan Du ge exempel?
  
- Vid larm, vet Du om Ni åker på en kritisk infrastruktur och samhällsviktiga verksamheter eller inte? Har det någon betydelse på förberedelser etc? Vilka bedömningar görs när, och av vem?
  
- Hur genomförs konsekvensvärdering och hantering under en pågående insats? Hur förändras det över tid?
  
- Vilken dynamik uppstår till följd av att det är kritisk infrastruktur och samhällsviktiga verksamheter? Kan Du ge exempel?
  
- Hur dokumenteras det? Hur återkopplas goda råd och erfarenheter?
- Hur fångas trender och förändringar upp?
- Hur omsätts trender och utmaningar till praktiskt agerande?

### Extra frågor till beslutsfattare eller säkerhetssamordnare

- Mot vad ska kritisk infrastruktur skyddas?
- Vad betraktas som relevant skydd?
- Hur definieras skyddsnivån och av vem?
- Hur ska skyddet utformas

## Avslutande frågor

- Hur skulle du vilja att identifiering och kravställning av kritisk infrastruktur och samhällsviktiga verksamheter utvecklades?
- Har Du några avslutande reflektioner avseende av kritisk infrastruktur och samhällsviktiga verksamheter som Du vill lyfta fram?
- Har Du läst några rapporter eller någon litteratur om kritisk infrastruktur och samhällsviktiga verksamheter? Vilken?

## Referenser

- Brandskyddsföreningen (2013). Rekommendationer för insatsplan – Remissutgåva version 6.
- Ekberg, M., Gillesén, D., och Nyth, T. (2011). Risk- och olycksanalys: Risktopografiska förutsättningar är Räddningstjänsten Storgöteborg. Daterad 2011-02-10, Diarienummer 0064/11.
- European Commission (2013). Commission staff working document: On a new approach in the European Programme for critical infrastructure protection making European critical infrastructure more secure. Brussels. CRC Press, Boca Raton, Florida.
- Fällman, R. & Hansing, S. (1997) Brandskydd i kulturbyggnader – Handbok om brandsyn och brandskyddsåtgärder i kulturhistoriskt värdefulla byggnader
- Lee, E. (2009). Homeland security and private sector business: Corporations' role in critical infrastructure protection.
- MSB (2013). Skydd av samhällsviktig verksamhet – Handlingsplan, Version 0.1. Daterad 2013-04-04.
- MSB (2012). Inriktning för området samhällskydd och beredskap – Det första steget. Daterad 2012-06-29.
- MSB (2011). Ett fungerande samhälle i en föränderlig värld – Nationell strategi för skydd av samhällsviktig verksamhet.
- Wikberg, P., & Johansson, P E. (No date) Bedömning av brandskyddsvärdering I kulturbyggnader – Teoretisk bakgrund och praktiska exempel. Statens Räddningsverk, Karlstad.

