

# **Varför RISKERA – en del av det kommunala systematiska säkerhetsarbetet?**

En behovsanalys och ett utvecklingsförslag för RIB  
verktyget RISKERA, med fokus på farliga ämnen.

***Robert Erdeniz***

---

Department of Fire Safety Engineering and Systems Safety  
Lund University, Sweden

Brandteknik och Riskhantering  
Lunds tekniska högskola  
Lunds universitet

Report 5267, Lund 2008



**Varför RISKERA – en del av det kommunala  
systematiska säkerhetsarbetet?**

**Robert Erdeniz**

**Lund 2008**

**Title/Titel:**

RISKERA – a part of systematic risk management in a municipality?

Varför RISKERA – en del av det kommunala systematiska säkerhetsarbetet?

**Author/Författare:**

Robert Erdeniz

Civilingenjörsprogrammet i Riskhantering, Lunds Tekniska Högskola

**Report 5267**

**ISSN: 1402-3504**

**ISRN: LUTVDG/TVBB--5267--SE**

Number of pages: 100

Illustrations and figures: Robert Erdeniz

**Keywords**

RISKERA, systematic risk management in a municipality, toxic industrial materials, Risk management.

**Sökord**

RISKERA, kommunalt systematiskt säkerhetsarbete, farliga ämnen, riskhantering.

**Abstract**

This paper gives a short summary of the authors' master thesis that delivers an analysis of the requirements of municipalities concerning their risk management, with the focus on toxic industrial materials. The conclusions rests upon; a literature study, a qualitative questionnaire, 10 interviews and a quantitative questionnaire, which all have been performed in the counties of Blekinge, Kalmar and Kronoberg. Five different complexes of problems have been identified as well as what kind of support that could help deal with each problem in the municipalities. The analysis shall assist in the development of the computer program RISKERA, which is a part of the Swedish Rescue Service Agency's software RIB. In order to contribute to the development of RISKERA the author presents some suggestions on how RISKERA could support the municipalities. One general conclusion is that work done in the mitigation and the preparedness phases in the municipalities, in order to deal with a massive chemical accident, is not as far gone as believed by public authorities. Furthermore the validity of the "risk statements", as they are used in the municipalities, might be counterproductive since the basis for those often are questionable and in some cases none existing.

© Copyright: Brandteknik och Riskhantering, Lunds tekniska högskola, Lunds universitet, Lund 2008.

---

Brandteknik och Riskhantering  
Lunds tekniska högskola  
Lunds universitet  
Box 118  
221 00 Lund

brand@brand.lth.se  
<http://www.brand.lth.se>

Department of Fire Safety Engineering  
and Systems Safety  
Lund University  
P.O. Box 118  
SE-221 00 Lund  
Sweden

brand@brand.lth.se  
<http://www.brand.lth.se/english>

## FÖRORD

I mitt examensarbete har jag försökt att använda min teoretiska kunskap på ett ytterst ”praktiskt” problemområde. Detta hade inte varit möjligt utan all den hjälp och kunskap som personal i kommuner och länsstyrelser i Blekinge, Kalmar, Kronoberg och Skånes län bidragit med. Eftersom jag vill att ni skall vara anonyma kan jag inte namnge er, men ni vet själva vilka ni är och jag är mycket TACKSAM för alla era insatser! Jag hoppas att jag kan bidra med några tankar till er i erat fortsatta arbete, då ni gett mig ändlösa timmar av grubblerier och funderingar som fört mitt arbete framåt.

Jag har haft nöjet att ha tre handledare vilket hjälpt mig mycket. Andreas Malik, SRV, dig vill jag tacka för din hjälp med att sätta in mig i problematiken, stötta med värdefulla kommentarer, administrativa lösningar samt att vara en utmärkt kontaktperson. Richard Hansen, SRV, tack för ditt stöd med att hitta en bra angreppspunkt för problematiken. Till sist, men inte minst, Marcus Abrahamsson på avdelningen för Brandteknik och Riskhantering. Det är alltid lika spännande att diskutera med dig och du har en fantastisk förmåga att se var logiken bristen och sammanhangen blir otydliga. Mycket av det vi diskuterat har inte ”fått plats” i rapporten men jag tar med mig detta till framtiden och jag har verkligen uppskattat all din feedback och dina ovärderliga synpunkter. Stort tack!

Robert Erdeniz  
2008-10-22  
Lund



## SAMMANFATTNING

Uppdragsgivare för rapporten är avdelningen för Stöd till räddningsinsatser, RIB-enheten, Statens räddningsverk (SRV) i Karlstad. Syftet har varit att leverera en förstudie till SRV som, baserat både på ett teoretiskt samt ett kommunalt erfarenhetsbaserat synsätt, kan ligga till grund för en vidareutveckling av RIB verktyget RISKERA. Målen, utan inbördes prioritering, har varit att överlämna en behovsanalys och ett utvecklingsförslag för RISKERA till den 13:e november 2008. En viktig avgränsning är att rapporten enbart betraktar problematiken kring transporter på väg, järnväg samt fasta anläggningar (enligt 2 kap, 4§ i lagen (2003:778) om skydd mot olyckor), med fokus på farliga ämnen i kommuner.

Det geografiska området som har studerats är Blekinge län, Kalmar län och Kronobergs län. Underlaget för rapportens slutsatser baseras på; en litteraturstudie, en kvalitativ enkätundersökning, fördjupande intervjuer med en kommun i varje län samt en kvantitativ muntlig enkätundersökning med de 25 säkerhetssamordnarna i de tre länen.

Minst 14 stycken av de 25 tillfrågade säkerhetssamordnarna i respektive kommun kan inte uttala sig, varken kvalitativt eller kvantitativt, om riskbilden för farliga ämnen. Orsaken är att de kommunala riskhanteringsgrupperna ofta anser att problematiken inte måste bemötas då sannolikheten för en omfattande kemisk olycka är mycket liten enligt dem själva. Det beslutsunderlag som krävs och som finns dokumenterat för dessa kommunala bedömningar för ”risken” med farliga ämnen är mycket bristfälligt. Dessutom är bristen på information, kring hanteringen av farliga ämnen, så allvarlig att de kommuner som försökt arbeta med problematiken inte kommit särskilt långt. Det krävs en större samordning mellan den lokala, regionala och centrala nivån samt en tydligare kravbild på vem som skall göra vad och varför.

Samhällets förmåga att hantera en omfattande kemisk olycka är i huvudsak är god, enligt KBM:s bedömning 2008. Det finns en tydlig diskrepans mellan denna bedömning och den förmåga som kommunerna inom det undersökta geografiska området indikerar. För att minska skillnaden mellan den lokala förmågan och den centrala bedömningen måste myndigheter inom samverkansområdet farliga ämnen lämna ett bättre informationsunderlag till de kommunala säkerhetssamordnarna. Behovsanalysen, som identifierats i rapporten, visar på olika informations- och stödbehov som säkerhetssamordnarna har för att förbättra det kommunala systematiska säkerhetsarbetet med fokus på farliga ämnen. I behovsanalysen identifieras fem olika problemområden; informationsbrist, prioritering av scenarion, lagstiftningens omfattning, dokumentationsrutiner samt kompetensnivå och resurser. För att bemöta denna problematik har fem stödbehov identifierats; omvärldsanalyser, system- och scenariobaserade metoder, FAQ och checklistor för lagstiftning, gemensamma databaser samt rapportmallar. Utgångspunkter för att bemöta vissa av dessa stödbehov finns redan idag, exempelvis på SRV:s hemsida angående lagstiftning, statistik och omvärldsanalyser. Dock har denna information inte nått ut till många av säkerhetssamordnarna.

Utvecklingsförslaget i rapporten bemöter några av de identifierade behoven samt belyser hur regional samverkan skulle kunna underlätta och förbättra det kommunala systematiska säkerhetsarbetet. Djupare analys av den tilltänkta målgruppen för RISKERA behöver utföras då rapporten inte kan stärka att programvaran skulle användas i kommunerna baserat på hur RISKERA ser ut idag eller hur det i nuläget är tänkt att vidareutveckla programmet.

## SUMMARY

This report has been requested by the Swedish Rescue Service Agency's (SRSA) in Karlstad. The purpose has been to deliver a report, based upon both a theoretical framework and experience from work done in municipalities, which can be a part of the development of the RIB tool and computer software RISKERA. The aim has been to produce an analysis of the needs in municipalities, concerning their risk management of toxic industrial materials (TIM), and a suggestion for how to deal with those needs by the 13<sup>th</sup> of November 2008. An important delimitation is that the report only investigates the needs that arise when conducting risk management for industrial facilities or transportation on roads and railroads.

The geographical area that has been studied are the counties of Blekinge, Kalmar and Kronoberg. The empirical data has been collected by using; a qualitative questionnaire, interviews with one municipality in each county and a quantitative questionnaire with the 25 safety coordinators in the three counties.

At least 14 of the 25 safety coordinators in the municipalities has claimed that they cannot state, neither qualitative nor quantitative, the risks of TIM. The reason for this is that the risk management groups in the municipalities do not view this area as important, since they believe that the probability for a massive chemical accident is very small. The basis for decision-making that is needed and documented for these assessments of "risks" concerning TIM, in the municipalities, is very modest. The lack of information, concerning the handling of TIM, is so severe that the municipalities which have tried to deal with this issue have not come very far. There is a need for greater coordination between the different levels of society (local, regional and central) as well as a clearer view upon who is supposed to do what and why.

The capability, of the society, to handle a massive chemical accident is rather good according to the assessment of the Swedish Emergency Management Agency (SEMA) done in 2008. There is a clear difference between this assessment and the findings of this report concerning the capabilities that the municipalities in the studied geographical area possess. In order to reduce this difference the appropriate authorities has to deliver better information to the safety coordinators in the municipalities. The analysis of the needs, shown in this report, indicates what support the safety coordinators need to improve the systematic risk management with the focus on TIM. Five problem issues have been identified; lack of information, prioritizing scenarios, the extent of legislation, routines for documentation and competence and resources. A way to deal with these issues could be; contemporary social and environmental analysis, system and scenario based methods, FAQ for legislation, common databases and reporting frames. There are already ways of dealing with some of the problem issues, e.g. on SRSA:s homepage, but this information has not reached many of the safety coordinators.

The report also discusses how some of the identified needs could be handled in RISKERA and highlights how cooperation could be improved between the municipalities and the counties concerning the risk management of TIM. Further analysis is needed to define the target group for RISKERA, since there is little in the report that points towards that safety coordinators will use RISKERA as the software is designed today.



# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1</b>	<b>NOMENKLATUR</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>INLEDNING</b> .....	<b>3</b>
2.1	SYFTE.....	3
2.2	MÅL.....	3
2.3	FRÅGESTÄLLNING.....	3
2.4	MÅLGRUPP OCH INTRESSENER.....	3
2.5	AVGRÄNSNINGAR.....	4
2.6	LÄSANVISNINGAR.....	6
<b>3</b>	<b>BAKGRUND</b> .....	<b>7</b>
3.1	VAD ÄR RISKERA? .....	7
3.2	VARFÖR BÖR RISKERA VIDAREUTVECKLAS?.....	8
3.3	KÄRNLITTERATUR.....	9
3.3.1	<i>Litteratur för metodik utformningen.....</i>	<i>9</i>
3.3.2	<i>Litteratur om det kommunala säkerhetsarbetet och dess metoder .....</i>	<i>10</i>
3.3.3	<i>Litteratur kring utvecklingen av krisberedskap och centrala begrepp.....</i>	<i>10</i>
3.3.4	<i>Litteratur från myndigheter för arbetet med farliga ämnen .....</i>	<i>10</i>
<b>4</b>	<b>METODBESKRIVNING</b> .....	<b>11</b>
4.1	GRAFISK PRESENTATION AV DET ÖVERGRIPANDE ARBETSSÄTTET .....	11
4.2	MOTIVERING TILL VAL AV ANSATS I RAPPORTEN .....	11
4.3	METOD- OCH TEKNIKVAL I RAPPORTEN.....	12
<b>5</b>	<b>RESULTAT</b> .....	<b>13</b>
5.1	LITTERATURSTUDIE.....	13
5.1.1	<i>Definitioner, begrepp, förkortningar och sammanhang .....</i>	<i>13</i>
5.1.2	<i>Krisberedskap, kommunala arbetsprocesser och specifika metoder.....</i>	<i>16</i>
5.1.3	<i>Lagstiftning och information om farliga ämnen och transporter av farligt gods.....</i>	<i>21</i>
5.1.4	<i>Reflektion efter litteraturstudien .....</i>	<i>23</i>
5.2	KVALITATIV ENKÄTUNDERSÖKNING .....	26
5.2.1	<i>Sammanställning av svarsfrekvensen på de kvalitativa enkätsvaren från kommunerna.....</i>	<i>26</i>
5.2.2	<i>Kriterier för urvalet av kommuner till de fördjupande intervjuerna .....</i>	<i>27</i>
5.2.3	<i>Reflektion efter den genomförda kvalitativa enkätundersökningen.....</i>	<i>28</i>
5.3	FÖRDJUPANDE INTERVJUER.....	30
5.3.1	<i>Sammanställning av svaren från de fördjupande intervjuerna .....</i>	<i>30</i>
5.3.2	<i>Reflektion efter de genomförda fördjupande intervjuerna .....</i>	<i>35</i>
5.4	KVANTITATIV MUNTLLIG ENKÄTUNDERSÖKNING .....	36
5.5	SLUTSATSER OCH REFLEKTION.....	38
<b>6</b>	<b>BEHOVSANALYS INFÖR VIDAREUTVECKLING AV RISKERA</b> .....	<b>39</b>
<b>7</b>	<b>UTVECKLINGSFÖRSLAG FÖR ETT FRAMTIDA RISKERA</b> .....	<b>41</b>
7.1	FÖRSLAG OCH RESONEMANG FÖR HANTERING AV BEHOVSANALYSEN.....	41
<b>8</b>	<b>SAMMANFATTANDE AVSLUTNING</b> .....	<b>45</b>
8.1	SLUTSATSER, ÅTGÄRDSFÖRSLAG OCH DISKUSSION .....	45
8.2	FELKÄLLOR, BEGRÄNSNINGAR OCH FRAMTIDA ARBETSINSATSER.....	46
<b>9</b>	<b>REFERENSER</b> .....	<b>47</b>
9.1	LITTERATUR .....	47
9.2	INTERNET .....	49
9.3	STATLIGA DOKUMENT .....	50
	<b>APPENDIX A – DJUPARE METODIK BESKRIVNING</b> .....	<b>I</b>

APPENDIX B – INTERVJU MED EN SÄKERHETSSAMORDNARE INFÖR UTFORMNINGEN AV DEN KVALITATIVA ENKÄTEN.....	V
APPENDIX C – UTGÅNGSPUNKT INFÖR UTFORMNINGEN AV DEN KVALITATIVA ENKÄTUNDERSÖKNINGEN.....	IX
APPENDIX D – UTFORMNINGEN AV DEN KVALITATIVA ENKÄTUNDERSÖKNINGEN..	XI
APPENDIX E – RESULTATEN FRÅN DEN KVALITATIVA ENKÄTUNDERSÖKNINGEN ...	XV
APPENDIX F – INTERVJU MED SÄKERHETSSAMORDNARE INFÖR UTFORMNINGEN AV INTERVJUGUIDEN .....	XXV
APPENDIX G – UTGÅNGSPUNKT INFÖR UTFORMNINGEN AV INTERVJUGUIDEN ...	XXXI
APPENDIX H – UTFORMNINGEN AV INTERVJUGUIDEN.....	XXXIV
APPENDIX I – UTFORMNINGEN AV DEN KVANTITATIVA MUNTliga ENKÄTEN	XXXVIII

## FIGURFÖRTECKNING

FIGUR 1. FIGUREN VISAR HUR LÄSAREN KAN FÖLJA "DEN RÖDA TRÅDEN" I RAPPORTEN.....	6
FIGUR 2. FIGUREN VISAR HUR RISKERA KAN ANVÄNDAS FÖR ATT BESKRIVA ETT UTSLÄPP AV ETT FARLIGT ÄMNE INOM EN KOMMUN. (SRV, 2008) .....	7
FIGUR 3. ÖVERGRIPANDE BESKRIVNING AV FÖRFATTARENS ARBETSSÄTT MED RAPPORTEN.....	11
FIGUR 4. SAMMANSTÄLLNING AV SVARFREKVENSEN FRÅN DEN KVALITATIVA ENKÄTEN I KOMMUNERNA SAMT DEN TOTALA SVARFREKVENSEN I RESPEKTIVE LÄN. ....	26
FIGUR 5. SAMMANSTÄLLNING AV DE KVANTITATIVA SVAREN OM DET SYSTEMATISKA SÄKERHETSARBETET FRÅN SÄKERHETSSAMORDNARNA I BLEKINGE, KALMAR OCH KRONOBERGS LÄN. ....	36

# 1 Nomenklatur

*I kapitlet beskrivs några begrepp och förkortningar som är viktiga för rapportens innehåll.*

<b>ADR</b>	European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (regelverk för transport av farligt gods på väg och i terräng). (Internet 1, 2008)
<b>IDA</b>	Indikatorer, Data och Analys är ett informationssystem från SRV för uppföljning och styrning av verksamheten inom området skydd mot olyckor. Med underlag från IDA kan följande tas fram; beslutsunderlag, uppföljning av mål samt jämförelser mellan kommuner, län eller riket i stort. I IDA finns indikatorn farliga ämnen. (Internet 2, 2008)
<b>IMDG</b>	International Maritime Dangerous Goods Code (regelverk för transport av farligt gods till sjöss). (Internet 1, 2008)
<b>KBM</b>	Krisberedskapsmyndigheten
<b>Handlingsprogram</b>	Enligt LSO skall kommuner upprätta handlingsprogram vilket bl.a. skall innehålla; kommunens mål för verksamheten, de risker för olyckor som finns i kommunen och som kan leda till räddningsinsatser samt vilken förmåga kommunen har och avser att skaffa sig för att genomföra räddningsinsatser. (SRV, 2006a, s. 6)
<b>LBE</b>	Lag (1988:868) om brandfarliga och explosiva varor.
<b>LSO</b>	Lag (2003:778) om skydd mot olyckor.
<b>LXO</b>	Lag (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap.
<b>Myndighetstillsyn</b>	Tillsynsmyndigheterna för transport av farligt gods för de olika transportslagen samverkar ofta vid kontroller eftersom transporter i stor utsträckning är multimodala (d.v.s. sker med flera transportslag). Tillsynsmyndigheter är: Sjöfartsverket, Kustbevakningen, Polismyndigheterna, Järnvägsstyrelsen och Luftfartsstyrelsen. SRV är samordnande myndighet och tillsynsmyndighet när det gäller säkerhetsrådgivare. (Internet 1, 2008)
<b>RIB</b>	Räddningsverkets Informationsbank.
<b>RID</b>	Reglement Concernant le Transport International Ferroviaire Marchandises Dangereuses (regelverk för transport av farligt gods på järnväg). (Internet 1, 2008)
<b>Riskanalys</b>	Är ett systematiskt sätt att organisera och analysera kunskap och information om händelser och omständigheter som kan innebära risker. Fokus är ofta på att identifiera riskkällor och bedöma sannolikheter för oönskade händelser samt de omedelbara konsekvenserna av dessa. (KBM, 2006a, s.17)
<b>RSA</b>	En risk- och sårbarhetsanalys kan ses som ett gemensamt uttryck för både en riskanalys och en sårbarhetsanalys och genomförandet av denna gemensamma analys som en process. (KBM, 2006a, s. 17)

<b>Scenario</b>	Scenarion är ett sätt att visa t.ex. en verksamhets sårbarhet utifrån vilka konsekvenser som en händelse får och vilken förmåga vi har att hantera den. (KBM, 2006a, s. 30)
<b>SCB</b>	Statistiska Central Byrån, levererar statistik för transportnäringen i samarbete med SIKA. (Internet 3, 2008)
<b>Seveso</b>	Lag (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor.
<b>SIKA</b>	Statens institut för kommunikationsanalys. SIKA erbjuder statistiska analyser av till exempel varuflöden och transportsystem. (Internet 4, 2008)
<b>S.M.A.R.T. mål</b>	Formulering av målsättningar bör vara; Specifikt, Mätbart, Avgränsat, Realiserbart, Tidsatt. Detta är ett sätt att kunna utvärdera om målsättningen för ett projekt är lämpligt. (Tonnuquist, 2005, s. 28)
<b>SRV</b>	Statens Räddningsverk.
<b>STRADA</b>	Swedish Traffic Accident Data Acquisition är ett informationssystem för data om skador och olyckor inom hela vägtransportsystemet. Det bygger på uppgifter från både polisen och sjukvården. (Internet 5, 2008)
<b>Säkerhetsrapport</b>	Dessa skall visa att riskerna för allvarliga kemikalieolyckor vid en verksamhet har klarlagts och att alla nödvändiga åtgärder har vidtagits för att förebygga sådana olyckor. Syftet är att visa hur följderna för människa och miljön kan begränsas om en olycka trots allt skulle inträffa. Säkerhetsrapporter skall lämnas till länsstyrelsen vart 5:e år eller när verksamheten ändras inom ramen för den högre nivån enligt Seveso lagstiftningen. (Internet 6, 2008)
<b>Säkerhetsrådgivare</b>	Den svenska lagstiftningen innebär att kravet på säkerhetsrådgivare för transport av farligt gods omfattar alla transportslag, d.v.s. även den som utför eller är avsändare ska ha en (eller flera) säkerhetsrådgivare. Enligt lagen (2006:263) om transport av farligt gods är det SRV som har bemyndigande att ge ut närmare föreskrifter om och vara tillsynsmyndighet för säkerhetsrådgivare. (Internet 1, 2008)
<b>Sårbarhet</b>	Anger hur mycket och hur allvarligt (delar av) samhället kan påverkas av en händelse. Graden av sårbarhet bestäms av förmågan att förutse, hantera, motstå och återhämta sig från en händelse. (KBM, 2006a, s. 17)
<b>Sårbarhetsanalys</b>	Kan beskrivas som ett systematiskt sätt att organisera och analysera kunskap och information om de konsekvenser i form av olika följdhändelser som en oönskad händelse medför. (KBM, 2006a, s. 17)
<b>Transportstyrelsen</b>	Transportstyrelsen är en ny myndighet, som startar sin verksamhet den 1 januari 2009, under Näringsdepartementet med ett samlat ansvar för normgivning, tillsyn, tillståndsgivning och registerhållning för alla trafikslag. Transportstyrelsen kommer att samordna arbetet med att kontrollera att säkerhet och skydd efterlevs för alla fyra transportslag; bil, båt, järnväg och flyg.

## 2 INLEDNING

Denna rapport ingår i författarens utbildning till civilingenjör i riskhantering vid Avdelningen för Brandteknik och riskhantering vid Lunds Tekniska Högskola. Uppdragsgivare för rapporten är avdelningen för Stöd till räddningsinsatser, RIB-enheten, SRV i Karlstad.

I SRV:s arbete med att ständigt förbättra och utveckla sin informationsbank (RIB), vilket är ett beslutsstödssystem, behöver en behovsanalys inför vidareutvecklingen av verktyget RISKERA genomföras. Det tidigare bakgrundsmaterial som använts vid framtagandet av verktyget anses idag inte vara tillräckligt, för att kunna omarbota verktyget, så att det kan tillgodose de behov som SRV idag upplever finns framförallt på kommunalnivå. RISKERA är en programvara som kan användas för den kommunala riskhanteringsprocessen och bakgrunden för utvecklingen av programmet beskrivs mer ingående längre fram i *avsnittet 3.1 - Vad är RISKERA* och *avsnittet 3.2 - Varför bör RISKERA vidareutvecklas*. Med detta som utgångspunkt har beslut fattats om att denna rapport skall kunna vara en del i SRV:s arbete med att förbättra sitt RIB verktyg RISKERA.

### 2.1 Syfte

Syftet med rapporten är att leverera en förstudie till SRV som, baserat både på ett teoriskt samt ett kommunalt erfarenhetsbaserat synsätt, kan ligga till grund för en vidareutveckling av RIB verktyget RISKERA.

### 2.2 Mål

Det finns två primära mål med denna förstudie, utan inbördes prioritering;

Den 13 november 2008 skall en **behovsanalys**, för vidareutvecklingen av ett framtida RISKERA, överlämnas till SRV.

Den 13 november 2008 skall ett **utvecklingsförslag**, som belyser viktiga parametrar att ta hänsyn till om RISKERA skall vidareutvecklas, överlämnas till SRV.

### 2.3 Frågeställning

Vilken problematik kan en kommun, med fokus på farliga ämnen, ha i sitt systematiska säkerhetsarbete?

Vilka olika stödbehov, med fokus på farliga ämnen, har en kommun för att hantera denna eventuella problematik?

Hur bör RISKERA utformas, för att ta hänsyn till den problematik och de stödbehov, som identifieras med hjälp av de två ovanstående frågorna?

### 2.4 Målgrupp och intressenter

Målgrupp för rapporten är SRV och den nya framtida Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB), eftersom förstudien skall kunna utgöra grunden för vidareutvecklingen av RISKERA. Intressenter för det framtida RIB verktyget RISKERA är primärt kommuner och

---

länsstyrelser, med små personal- och ekonomiska förutsättningar, i sitt arbete med att hantera problematiken med farliga ämnen på kommunal nivå.

Eftersom förstudien är mycket beroende av praktiska erfarenheter kommer de länsstyrelser och kommuner, som väljer att delta i förstudien, att kunna få en indikation på sin nuvarande lägesstatus samt förhoppningsvis en bra utgångspunkt för sitt fortsatta arbete inom ämnesområdet. Detta beskrivs närmare i avsnittet 5.3 – *Fördjupande intervjuer* och avsnittet 5.4 – *Kvantitativ muntlig enkätundersökning*.

Kunskapsnivån på läsaren kommer troligen att variera eftersom den ovanstående målgruppen och intressenterna kan ha olika utbildningsståndpunkter vad gäller offentlig riskhantering. Författaren har valt att peka ut kärnlitteratur, som beskrivs närmare i avsnittet 3.3 – *Kärnlitteratur*, i syfte att kunna lägga det teoretiska perspektivet på en högre ingångsnivå vilket belyses mer ingående i avsnittet 5.1 – *Litteraturstudie*.

## 2.5 Avgränsningar

Farliga ämnen är ett mycket brett område, vilket diskuteras vidare i avsnittet 5.1.1 – *Definitioner, begrepp, förkortningar och sammanhang*, som måste avgränsas för att inte bli ohanterligt. En viktig avgränsning som gjorts är att inte specifikt betrakta enskilda ämnen i rapporten, dock ligger fokuset mot ämnen som berörs av ADR och RID bestämmelser. När det hänvisas till farliga ämnen (FÄ) i rapporten är det de ämnen som berörs av dessa gällande regelverk, dock har enskilda ämnen inte valts ut. Ett skäl till detta är att kommunerna själva skall få belysa vad de anser vara ett farligt ämne. Ett annat skäl till denna avgränsning är det är lättare att få information om denna problematik än om enskilda specifika ämnen. Ett tredje skäl är att uppdragsgivaren SRV och de kommunala räddningstjänsterna berörs av problematiken kring ämnena som lyder under ADR och RID bestämmelser. Ett fjärde skäl för att inte välja ut speciella ämnen är att fokuset med rapporten ligger mer mot det förebyggande samt förberedande kommunala arbetet och inte räddningstjänstens egna operativa agerande mot specifika ämnen eller dess konsekvenser.

En annan viktig avgränsning är att enbart betrakta problematiken kring transporter på större vägar, järnvägar samt fasta installationer med farliga ämnen. Denna avgränsning påverkar valet av kommun som skall analyseras närmare, dock anser författaren att utan denna avgränsning skulle mängden av information och möjliga parametrar att praktiskt belysa vara ohanterlig. Trots denna avgränsning anser författaren att förstudien kommer att kunna leverera ett underlag som kan användas för vidareutvecklingen av RISKERA oavsett farligt ämne, val av transport sätt eller installation samt olika stora mängder av specifika ämnen.

De fördjupande intervjuerna, vilka beskrivs mer ingående i avsnittet 5.3 – *Fördjupande intervjuer*, sker i tre kommuner. Att enbart tre kommuner intervjuas beror på att arbetsbelastningen skulle bli för hög om fler kommuner valdes ut. De tre kommunerna är placerade i olika län i syfte att ytterligare försöka få generella resultat och resultat som baseras på olika förutsättningar och tidigare erfarenheter.

Den geografiska platsen för förstudien är Blekinge, Kalmar och Kronobergs län. Skälet till denna geografiska inriktning är författarens egna geografiska position, ekonomiska fördelar med relativt korta reseavstånd, olika storlek på länsstyrelserna och kommunerna, olika

---

former av industrier och transporter av farligt gods samt olika erfarenheter från tidigare inträffade händelser.

De kommunala organisationerna och deras arbetssätt kan skilja sig mellan varandra vilket kan påverka utfallet av resultatet, dock har detta enbart betraktats på ett väldigt övergripande sätt för att belysa hur deras hantering av problematiken med farliga ämnen skiljer sig åt. I samband med de enkäter och intervjuer som genomförs kommer alla deltagare att vara anonyma för att höja validiteten och reliabiliteten för resultaten. För att kunna bevara anonymiteten kan ingen djupare analys av personerna som deltar genomföras, vilket också påverkar utformningen av alla appendix.

Den vidareutveckling av programvaran RISKERA som förstudien skall ligga till grund för kommer inte att diskuteras eller belysas från några praktiska konstruktionsperspektiv som; IT-säkerhet, sekretess, programmering, kompatibilitet, MTO-perspektiv, ekonomiska förutsättningar och så vidare. Detta beror på att examensarbetet skall genomföras på cirka 20 veckor och inte får omfatta mer än 20 000 ord, vilket kommer att krävas för att kunna leverera en ordentligt genomarbetad förstudie i form av en behovsanalys och ett utvecklingsförslag. Dessutom ligger flera av dessa aspekter utanför författarens kunskapsområde och studieinriktning.

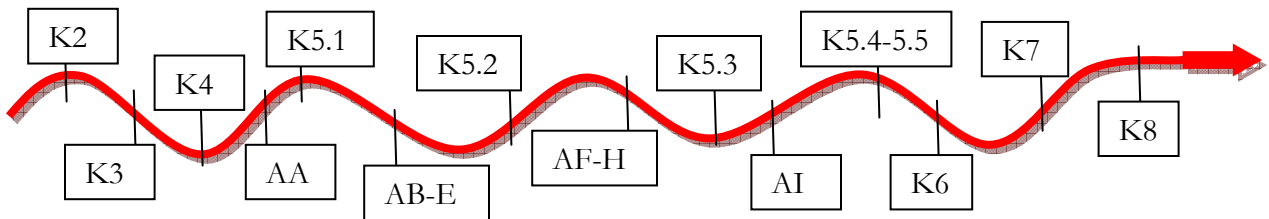
I rapporten refereras till tidigare genomförda examensarbeten som belyst lämpliga riskanalysmetoder för processindustrier och transporter av farligt gods se avsnittet 2.2 – *Kärnlitteratur* för mer detaljer. Denna rapport försöker att implementera de tidigare resultaten i ett praktiskt sammanhang. Detta ställer större krav på att läsaren sätter sig in i referenserna, om läsaren sedan tidigare inte är bekant med kvantitativa riskanalyser eller området offentlig riskhantering och krisberedskap. Dock anser författaren, för att kunna nå fram till syftet och målet, att detta är nödvändigt.

## 2.6 Läsanvisningar

Kapitel 2 beskriver inledningen för rapporten vilken sedan stöds av kapitel 3 som nämner bakgrunden för vad RISKERA är och varför programvaran bör vidareutvecklas. I kapitel 3 beskrivs också den kärnlitteratur, vars kunskapsområde är viktigt att behärska av läsaren för förståelsen av rapporten.

Kapitel 4 beskriver metodiken och arbetssättet med rapporten, där läsaren kan fördjupa sig i appendix A efter eget behov. Kapitel 5 inleds med den litteraturstudie, som är skriven ur ett analyserande perspektiv, som ligger till grund för den kvalitativa enkäten, de fördjupande intervjuerna och den kvantitativa enkäten. I kapitel 5 sker reflektioner efter många av de ingående delarna i form av frågor. Alla dessa frågor besvaras inte i denna rapport utan riktar sig till personal på MSB för att de skall förstå vilka tankegångar som författaren haft och även vad författaren inte har reflekterat över. De avsnitt i kapitel 5 som berör reflektion visar vad författaren dels tar med sig i det vidare arbetet med rapporten samt även vad som senare ligger till grund för behovsanalysen i kapitel 6.

Kapitel 6 redogör för behovsanalysen och kapitel 7 för utvecklingsförslaget som bemöter och diskuterar behovsanalysen. Det sista kapitlet innehåller diskussion, slutsatser och felkällor. Läsaren rekommenderas att följa nedanstående, Figur 1, för att följa den ”röda tråden” men kan också läsa rapporten från kapitel till kapitel och enbart följa de hänvisningar som denne anser vara intressanta. (K=Kapitel, A=Appendix)



Figur 1. Figuren visar hur läsaren kan följa ”den röda tråden” i rapporten.

Det är viktigt att påpeka att detaljeringsgraden i alla appendix syftar till att transparensen skall vara så hög så att en ”tredje part” skall kunna använda och kritiskt granska rapporten inför vidareutvecklingen av RISKERA. Därför kan vissa appendix vara mer detaljerade än vad den enbart ”nyfikne” läsaren behöver ta del av.

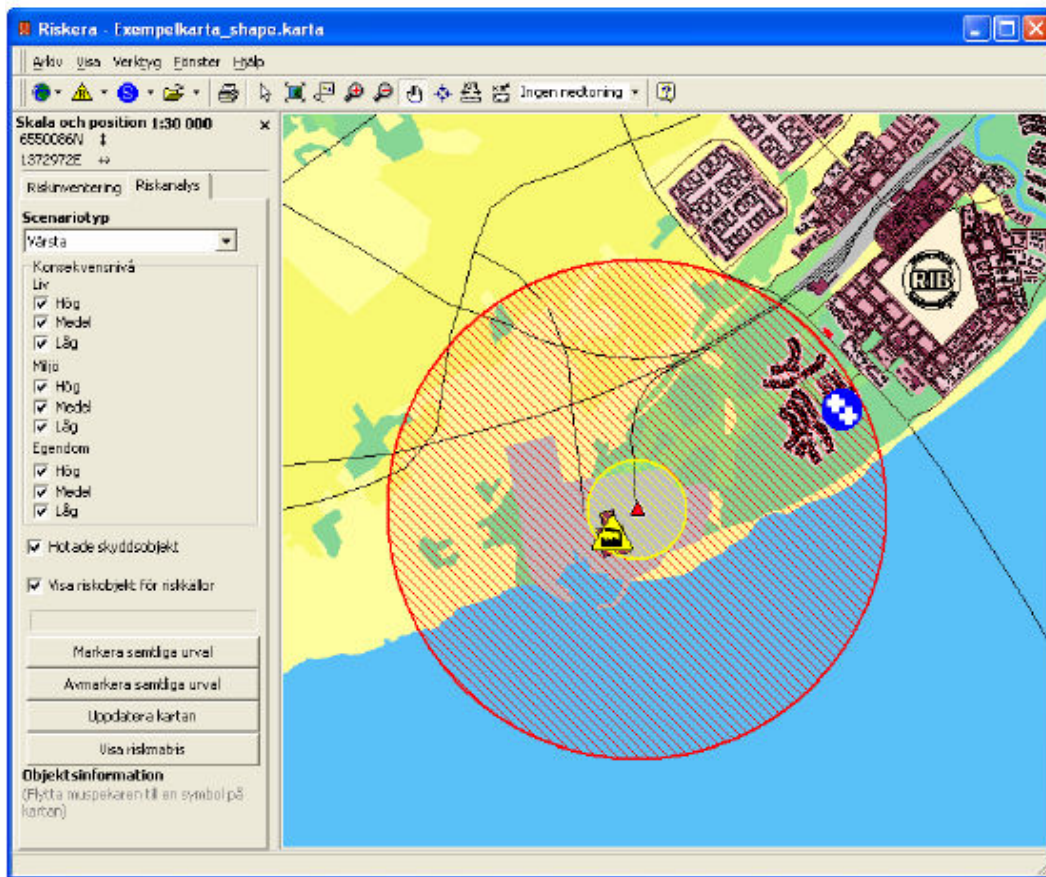


### 3 BAKGRUND

Kapitlet beskriver först vad programvaran RISKERA är idag. Därefter beskrivs några av de skäl till varför SRV vill vidareutveckla sitt riskhanteringsverktyg RISKERA. Slutligen ges en kort sammanfattning av viktig litteratur som rapporten baseras på och var läsaren kan fördjupa sig inom de teoretiska perspektiven som är viktiga för förståelsen av rapporten men som författaren valt att inte själv belysa mer detaljerat.

#### 3.1 Vad är RISKERA?

Dagens befintliga program, Figur 2, är ett GIS-verktyg för kommunal riskhantering och kan till exempel skapa listor på platser som är riskobjekt samt skyddsobjekt. RISKERA är tänkt att hjälpa små och medelstora kommuner med att bland annat få en grafisk presentation över de riskobjekt som hanterar farliga ämnen och som finns inom deras geografiska ansvarsområde. Genom att kunna få samtliga riskobjekt presenterade på aktuella kartunderlag med möjlighet till spridningsmodellering kan RISKERA erbjuda kommuner ett bra stöd i deras riskidentifiering.<sup>1</sup>



Figur 2. Figuren visar hur RISKERA kan användas för att beskriva ett utsläpp av ett farligt ämne inom en kommun. (SRV, 2008)

<sup>1</sup> Andreas Malik. Möte med SRV inför uppstarten av rapporten. 2008-03-13.

---

Syftet med programmet är att underlätta det dagliga riskhanteringsarbetet genom att bland annat kunna;

- Dokumentera en heltäckande riskinventering (farliga korsningar, naturrisker m.m.).
- Klassificera riskobjekt och skyddsobjekt.
- Ta fram scenarier för olika typer av olyckor.
- Notera förebyggande och skadebegränsande arbete.
- Lägesbestämma alla objekt och visa dem på kommunens digitala kartor.
- Åskådliggöra kommunens riskbild.

Genom att använda de olika funktioner som finns i programmet skall användaren (de kommunala förvaltningarna) bland annat kunna förenkla sitt arbete inom följande områden;

- Stadsplanering, transportplanering samt scenarioplanering
- Utforma handlingsplaner för räddningstjänsten
- Underlätta insats- och beredskapsplanering
- Vägvalsstyrning (t.ex. transport av farligt gods)
- Bedöma sannolikhet och konsekvens för risker samt presentera dessa i en riskmatris

Programmet är riktat mot personal i kommunerna som arbetar med riskhantering, till exempel räddningstjänsten, miljöförvaltningen, tekniska verken samt stadsbyggnadskontoret. Utöver dessa är den kommunala riskhanteringsgruppens medlemmar samt specialister som utför kommunens riskinventering och riskanalys en målgrupp för programmet. (SRV, 2008a, ss. 2-11)

### **3.2 Varför bör RISKERA vidareutvecklas?**

*”Den nationella krisberedskapen angår alla nivåer i samhället. En väl fungerande krisberedskap kräver medvetenhet, ansvar och kunskap. Ett ökat sektorsövergripande perspektiv och arbetssätt ger de synergier som krävs för att framgångsrikt kunna hantera allvarliga kriser.”* (Prop. 2007/08:92, s. 1)

Ovanstående citat är hämtat från regeringspropositionen ” Stärkt krisberedskap – för säkerhets skull” som regeringen överlämnade till riksdagen den 13 mars 2008. Denna proposition, som ligger till grund för den nya Myndigheten för samhällsskydd och beredskap som inrättas från och med den 1 januari 2009, belyser en rad olika områden inom den svenska krisberedskapen och hur dessa bör eller skall utvecklas. I linje med citatet vill regeringen samla all kompetens inom samma myndighet och en undersökning, vilken refereras till i propositionen, har visat att både SRV och Krisberedskapsmyndigheten (KBM) har haft mycket svårt att nå ut med sitt arbete till landets kommuner och länsstyrelser. Det konstateras att detta inte är tillfredställande och att samordning mellan dessa två myndigheter inte sker vilket är mycket allvarligt. En parameter som diskuteras är att nya stödsystem och verktyg bör skapas samt att de befintliga skall vidareutvecklas både inom och mellan myndigheter i syfte att utveckla sektorsövergripande samverkan. (Prop. 2007/08:92, ss. 1-2, s. 63)

---

I samband med att regeringen beslutade att tillkalla en särskild utredning under 2006, vilket ledde fram till betänkandet Alltid redo! En ny myndighet mot olyckor och kriser (SOU 2007:31), började denna att se över hur olika myndigheter inom detta ämnesområde arbetade samt vilka förbättringar som skulle kunna göras. (Kommitté direktiv 2008:27, s. 1)

En av dessa myndigheter var SRV, som själva ständigt försöker se över sin egen verksamhet inom samtliga av sina områden, där RIB verktygen utgör en viktig del av SRV:s stöd till det kommunala systematiska säkerhetsarbetet. En del av det nya utvecklingsarbetet hade redan startat under 2004 då SRV genomfört en undersökning av användningen av RIB med bland annat fokus på riskhanteringsverktyget RISKERA. Denna undersökning, som besvarades av 136 av landets totalt 196 kommunala räddningstjänster, visade att 55 % av respondenterna inte använde något riskhanteringsverktyg i sin organisation. Dock angav majoriteten att behovet av ett riskhanteringsverktyg i den kommunala räddningstjänsten är mycket stort, samt att behovet antagligen skulle öka i samband med de kommunala handlingsprogrammen som styrs av Lag om skydd mot olyckor (2003:778). Flera av de kommunala räddningstjänsterna uppgav även att de såg ett stort behov av ett verktyg när de väl kommit igång med arbetet med risk- och sårbarhetsanalyser (RSA). (SRV, 2004, ss 1-5)

Strävan från SRV är att ett nytt modernare RISKERA verktyg skall kunna utarbetas som bygger på en gemensam kartmotor (GIS), en ny spridningsmodell (Spridning Luft) samt att aktuella väder upplysningar från SMHI kan fås i realtid. Det primära målet med den nya versionen av RISKERA är att den skall kunna användas för att skapa en gemensam lägesbild för hela det kommunala riskhanteringsarbetet med fokus på farliga ämnen. Ambitionsnivån är att programmet skall kunna hantera hela den kommunala riskhanteringsprocessen, med fokus på farliga ämnen. Därför är det viktigt att ta reda på vilka olika stödbehov som finns samt vilka kunskaper som behövs på kommunalnivå för att kunna hantera problematiken med farliga ämnen och om det kommunala riskhanteringsarbetet skulle kunna underlättas av ett framtida RISKERA.

### **3.3 Kärnlitteratur**

*Den litteraturstudie som presenteras i kapitel fem är inte skriven för att sätta in läsaren i detalj inom området, utan snarare vara grunden för det vidare arbetet. Författaren vill nämna lite av den litteratur som läsaren bör ha en viss kunskap om. Tanken är att läsaren skall ha en utgångspunkt för var denne kan läsa mer om inte referensen i den löpande texten är tillräcklig.*

#### **3.3.1 Litteratur för metodik utformningen**

Inför och under arbetet med rapporten har Backman (1998) och Ejvegård (2003) studerats ingående och ligger till grund för kapitel 4 – *Metodbeskrivning*, appendix A samt appendix C. I arbetet med att utforma enkäterna och intervjuguiden har Foddy (1993), Oppenheim (1992) samt Kvale (1997) studerats. Samtliga dessa tre referenser ligger till grund för appendix C, appendix D samt appendix G. Appendix C har även baserats på den information som framkommit i appendix A.

**3.3.2 Litteratur om det kommunala säkerhetsarbetet och dess metoder**

I arbetet med litteraturstudien har fyra rapporter varit generellt viktiga för analys av; det systematiska säkerhetsarbetet, olika kvantitativa metoder samt övergripande brister inom arbetet med RSA. Dessa fyra är; Ingvarsson och Roos (2003), Harrysson och Malmsten (2004), Hamrin och Strömgren (2008) samt rapporten *Systematiskt säkerhetsarbete – att arbeta med kommunala handlingsprogram* (SRV, 2006a).

**3.3.3 Litteratur kring utvecklingen av krisberedskap och centrala begrepp**

Utgångspunkten för både litteraturstudien, behovsanalysen och utvecklingsförslaget har varit att skapa en övergripande bild av svensk krisberedskap och alla de centrala begrepp som krävs för detta. Från Lunds universitets centrum för riskanalys och riskhantering (LUCRAM) och FRIVA projektet har rapporter som; Jönsson (2007a), Johansson och Jönsson (2007b) samt Jönsson (2007b), varit en stor kunskapskälla.

**3.3.4 Litteratur från myndigheter för arbetet med farliga ämnen**

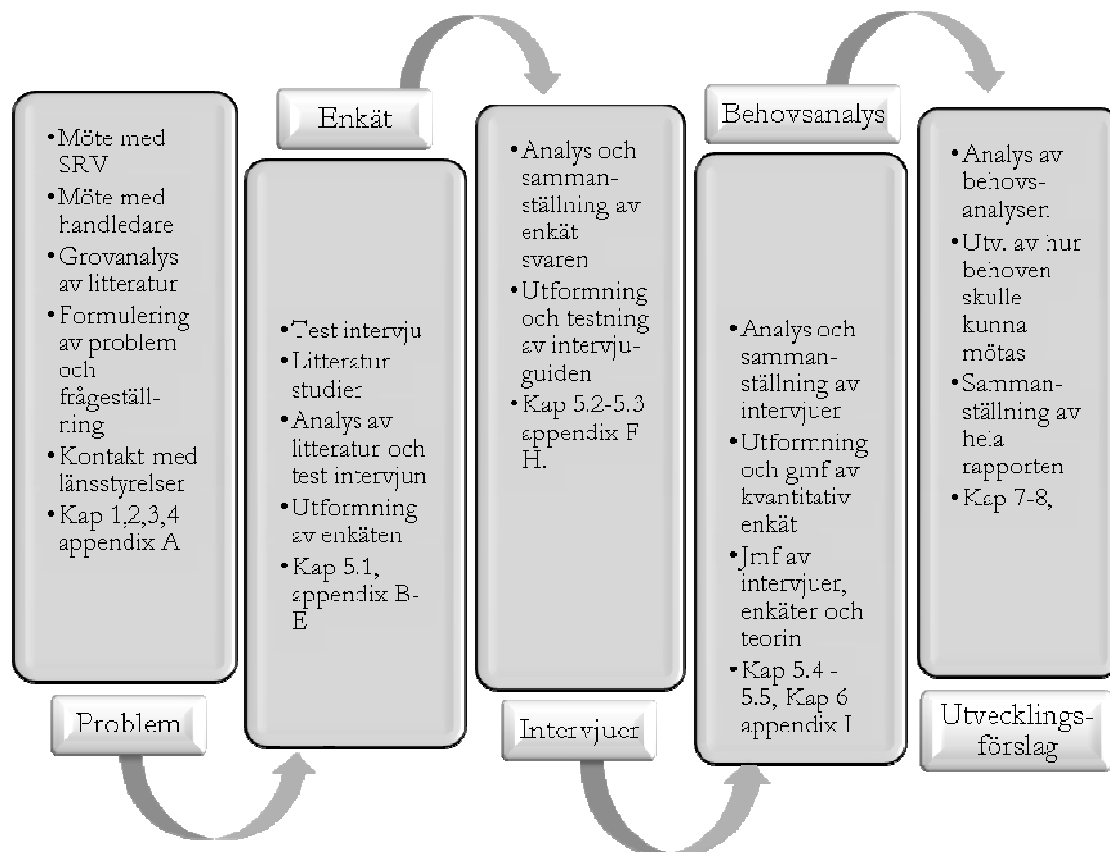
Det finns mycket som har skrivits inom området från myndigheter varav några är; Ryghammar, Carlbom, Dérans och Ekebjär (FOI, 2004), Mossberg Sonnek, Lindberg och Lindgren (FOI, 2007) samt rapporten *Förebygga och förebereda – Så fungerar sambällets krisberedskap* (KBM, 2005). En annan central rapport är *Klarar vi krisen? – Sambällets krisberedskap 2007* (KBM, 2008).

## 4 METODBESKRIVNING

Kapitlet inleds med en grafisk presentation av det övergripande arbetssättet med rapporten. Därefter motiverar författaren valet av ansats som använts i rapporten. Avslutningsvis redogörs för de metod- och teknikval som legat till grund för framtagandet av behovsanalysen och utvecklingsförslaget. Författaren vill poängtera att läsaren bör se appendix A för att få en mer djupgående beskrivning av metodiken och arbetsprocessen, vilket ytterligare belyser validiteten, reliabiliteten och transparensen i rapporten.

### 4.1 Grafisk presentation av det övergripande arbetssättet

I Figur 3 nedan beskrivs de olika blocken generellt och några av de viktigare delarna som ingår i dessa, dessutom beskriver figuren vilka kapitel och appendix som berör respektive block. Rapporten har framställts utifrån fem arbetsblock, som beskrivs i appendix A.



Figur 3. Övergripande beskrivning av författarens arbetssätt med rapporten.

### 4.2 Motivering till val av ansats i rapporten

Det traditionella perspektivet har använts men med stöd av kvalitativa metoder som intervjuer och fallstudier. Det är mycket svårt att genomföra kvalitativa studier på ett vetenskapligt sätt. (Backman, 1998, ss.50-55) Författarens egen okunskap om det kommunala arbetet har inneburit att denne inte kunnat dra slutsatser utifrån ett enbart kvalitativt perspektiv.

---

I de intervjuer som genomförts har respondenten (intervjupersonen) valts ut med ett kvalitativt perspektiv. I det traditionella perspektivet skall intervjupersonerna väljas ut via statistiska urvalsmetoder, men efter analys av enkätsvaren har tre kommuner valts ut för fördjupande intervjuer. Urvalsprocessen av de mest lämpliga kommunerna har skett enligt de kriterier som beskrivs längre fram i avsnittet 5.2.2 – *Kriterier för urvalet av kommuner till de fördjupande intervjuerna*.

Trots argumentation för att metoder från det kvalitativa perspektivet har använts är skälet till att det traditionella perspektivet är utgångspunkten i rapporten främst tre stycken; författarens kännedom om de kommunala arbetsprocesserna, tidsperspektivet samt behandlingen av de tre momenten som ingår i metod- och resultatdelen av arbetet. De tre momenten ”observationer, analyser och tolkningar” sker inte samtidigt vilket är fallet vid användandet av det kvalitativa perspektivet. Dessa moment sker tydligt åtskilda och sker efter varandra. En utgångspunkt har varit att efter tolkning måste författaren gå tillbaka och försöka genomföra nya ”observationer” med hjälp av enkäter eller intervjuer. Valet av ansats var till vissa delar beroende av vilka resultat som erhållits, det vill säga om författaren kunde dra några slutsatser eller inte, utifrån tillgängligt material.

### **4.3 Metod- och Teknikval i rapporten**

För att kunna leverera en behovsanalys, som baseras på befintlig teori inom området, har deskription valts som metod, det vill säga att beskriva det nuvarande kunskaps- och informationsläget inom området. För detta har författaren använt tekniken litteraturgranskning.

Fallstudier har använts för att kunna redogöra för de kommunala erfarenheterna inom de tre kommunerna, som är utvalda med hjälp av tekniken enkätundersökning. Efter att urvalsprocessen var genomförd, baserad på enkätsvaren och kriterierna beskrivna i avsnittet 5.2.2 – *Kriterier för urvalet av kommuner till de fördjupande intervjuerna*, användes tekniken intervjuer för att kunna få mer detaljerad information om problematiken i de utvalda kommunerna.

När litteraturgranskningen och fallstudien var genomförda samt analyserade kunde vissa behov identifieras som kommunerna har för att hantera problematiken med farliga ämnen. Metoden kvantifiering har använts genom att göra en muntlig kvantitativ enkätundersökning, där syftet var att försöka ge en tydligare bild av utbredningen av de behov som identifierats.

För att öka reliabiliteten i den kvalitativa enkätundersökningen har ”återtestning” och ”kontrollfrågor” använts i samband med ”kvantifieringen” av behoven.. För att kunna göra denna kvantitativa enkätundersökning har hänsyn tagits till tre parametrar; tiden, de identifierade behoven, samt att kommunerna ville delta i en till enkätstudie.

Utvecklingsförslaget har baserats på behovsanalysen, dess metoder och tekniker, samt litteraturstudien. Det som tillfördes under denna del av arbetet var metoden modellbildning. Syftet med ”modellen” är att den skall kunna utgöra en utgångspunkt för SRV när eller om de skall försöka att skapa en ny programvara och inte vara en ”absolut” arbetsmodell.

## 5 RESULTAT

*Kapitlet utgör grund för behovsanalysen med hjälp av; en litteraturstudie, en kvalitativ enkät, fördjupande intervjuer med tre kommuner och tre länsstyrelser samt en muntlig kvantitativ enkät. Läsaren rekommenderas att läsa appendix B-H där detta anges. Generella slutsatser diskuteras i slutet på kapitlet.*

### 5.1 Litteraturstudie

*Inledningsvis redogörs för centrala definitioner, begrepp och förkortningar för att öka förståelsen av innehållet i rapporten. Sedan belyser författaren kortfattat svensk krisberedskap, kommunala arbetsprocesser och specifika metoder inom området för farliga ämnen och transport av farligt gods. Syftet är att mycket förenklat gå från nationell krisberedskap till den kommunala riskhanteringsprocessen. Därefter beskrivs viktig lagstiftning och informationsproblematiken inom området. Avslutningsvis reflekterar författaren över hur hela avsnittet kan föra arbetet med behovsanalysen och utvecklingsförslaget framåt.*

#### 5.1.1 Definitioner, begrepp, förkortningar och sammanhang

*De definitioner, begrepp, förkortningar och sammanhang som beskrivs och diskuteras nedan är bara ett axplock och är inte skrivet i syfte att vara heltäckande, utan snarare som en mycket grov översikt av olika infallsvinklar och perspektiv, för centrala delar av ämnesområdet. Dessa, som författaren vill ge sitt synsätt på, kan anses vara fundamentala för rapporten och läsaren hänvisas till de använda referenserna vid behov.*

Totalförsvarets Forskningsinstitut (FOI) menar att kunskap om begreppet farliga ämnen är en viktig del i krishanteringsystemet. Begreppet tillsammans med förkortningen CBRN (kemiska, biologiska, radiologiska och nukleära hot och risker) används parallellt och har lite olika innebörd samt användningsområden. Ett skäl till att använda begreppet farliga ämnen, istället för det mer internationellt gångbara CBRN, är att det kan vara lättare att förstå för allmänheten och media. (Internet 7, 2008) Parametern farlighet av ett ämne kan bestämmas av ämnets inneboende egenskaper. Det kan exempelvis röra sig om hälsofarlighet vid inandning, allergi, cancerframkallande, medföra risk för ohälsa eller olycksfall på arbetsplatsen, styras av klassificeringar i lagar och ämnesdirektiv, brandfarlighet, miljöfarlighet eller risker för reaktioner med andra ämnen. (Internet 8,9,10, 2008)

Farligt gods är ett samlingsbegrepp för ämnen och produkter, som har sådana farliga egenskaper att de kan skada människor, miljö, egendom och annat gods, om de inte hanteras rätt under en transport. SRV använder begreppet farliga ämnen till de ämnen som inte faller inom de nio klasserna (riskkategorierna) enligt FN systemet. Dessa beskrivs mer ingående i ADR, RID och IMDG koderna beroende på transportsättet av ämnet. Det finns även andra klassindelningar för kemikalier beroende på lagstiftning. (Internet 11, 2008)

#### Reflektion

*Begreppet farliga ämnen används av en rad olika aktörer och myndigheter som har olika beröringspunkter till ämnesområdet. Ett "farligt ämne" kan vara av så olika karaktär att det är viktigt att det i RISKERA tydligt bör framgå vad programvaran skall kunna hantera för typ av problematik. Olika kommunala förvaltningarna har kopplingar till olika centrala myndigheterna vilket kanske påverkar deras inställning till begreppet och på så sätt försvårar samverkan. Exempelvis bör Boverket och SRV ha ett bra samarbete kring denna problematik eftersom detta påverkar personal som utformar kommunala översikts- och detaljplaner samt räddningstjänsten i kommunerna. Om strävan med RISKERA är att det skall*

---

*kunna hantera hela den kommunala riskhanteringsprocessen bör programmet kunna användas övergripande inom området farliga ämnen även om fokus kanske ligger mot industrikemikalier. Författaren vill veta hur kommunerna själva ser på begreppen, hur de har valt att arbeta med problematiken samt hur de ser på den kommunala riskbilden för farliga ämnen (FÄ).*

I *Hot- och riskrapport 2006* (KBM, 2006b, ss. 49-51) utgiven av KBM konstateras att en olycka med ett farligt ämne kan få mycket allvarliga följder, vidare skrivs att en avsiktlig attack med CBRN ämnen kan leda till en katastrof. KBM menar att eftersom transportererna av farligt gods ständigt ökar, därmed även risken för olyckor, är de främsta CBRN hoten mot Sverige sannolikt olyckor.

Begreppet risk är väldigt brett och används inom en rad olika vetenskapliga discipliner. Det finns ingen allmänt vedertagen definition där konsensus råder mellan samtliga vetenskapliga discipliner (Jönsson, Abrahamsson, & Johansson, 2007b, s. 351). Den som har möjlighet att definiera begreppet risk kan sägas utöva en sorts makt och att försöka få allmänhetens acceptans och förståelse i beslutprocesser ökar demokratin samt stärker legitimiteten att utgå från begreppet risk (Slovic, 1999, s.689). Arbetet med risker styrs av känslor, logiska resonemang samt politik. Studier har visat att analytiska resonemang inte blir effektiva om de inte styrs av känslor och intryck. Detta är en utgångspunkt för det samhällsvetenskapliga synsättet på risk. (Slovic et al, 2004, s. 311)

Ett mer tekniskt synsätt, med en kvantitativ definition, på risk består av en tripplett av frågor; vad kan hända, hur sannolikt är det och vad blir konsekvenserna? (Kaplan, & Garrick, ss. 11-27, 1981). Svaren på de ovanstående frågorna genererar ett antal riskscenarier som kan användas i en modell för riskhanteringsprocessen från (IEC) International Electrotechnical Commission (IEC, 1995).

Ytterligare ett betraktelsesätt av begreppet risk är den mentala representationen av ett hot som kan leda till verkliga förluster. Både det tekniska och samhällsvetenskapliga perspektivet har sina respektive för- och nackdelar men allmänhetens synsätt på riskkriterier, nyttoeffekter och strategier för att hantera osäkerheter i samband med risker är avgörande för användandet av begreppet. (Renn, 1998, s. 49)

För att kunna göra en riskmodellering av ett infrastruktur system, som baseras på sannolikhet och konsekvens, menar Haines (2006, ss 293-296) att hänsyn måste tas till systemets sårbarhet och vilka hot som föreligger mot systemet. Det går även att definiera sårbarhet med en tripplett av frågor vilka kan ses som betingad risk samt att skapa ett mått på sårbarheten för en specifik påfrestning. Det finns flera fördelar med en sådan definition varav en är att det går att skilja på sårbarheten i ett system och ett systems sårbarhet. (Johansson & Jönsson, 2007a, ss 21-25) Några centrala skillnader mellan risk och sårbarhet och hur dessa kan användas för kommunala risk- och sårbarhetsanalyser (RSA) beskrivs närmare i Hallin, Nilsson och Olofsson (2002, ss. 16-26).

Det finns många olika metoder för att genomföra en RSA, där en grov indelning är om metoden är scenario- eller systembaserad. Dessa har olika för- och nackdelar och generellt finns en del allvarliga problemområden när dessa används i komplexa sociotekniska system som till exempel en kommun. Bland annat hur sannolikhetsskattningar skall genomföras,



---

hanteringen av täckningsgradsproblematiken, detaljeringsgraden samt alla de osäkerheter som finns i samtliga stegen i arbetet. (Johansson & Jönsson, 2007b, ss. 101-106)

### Reflektion

*Synsättet på risk präglas troligen av betraktarens utbildningsbakgrund där författarens varit inriktad mer mot det tekniska synsättet än det samhällsvetenskapliga, dock är båda väsentliga. Risktrippeln bör vara utgångspunkten,  $R = \{ \langle S, L, X \rangle \}$ , vilken kommer från Kaplan och Garrick. Det problematiska är alla de osäkerheter som måste hanteras för samtliga tre parametrar. Det är mycket svårt att hantera alla de osäkerheter som berör att identifiera alla möjliga scenarier (S), och bedöma deras respektive sannolikheter (L) och konsekvenser (X). Det är viktigt att kommunerna själva reflekterar över vilken nytta de har av att försöka bestämma kvalitativa riskmått inom området farliga ämnen, och än mer kvantitativa, om de inte har mycket goda vetenskapliga informationsunderlag samt hög kompetens på hos personal. Därför är det viktigt att undersöka hur kommunerna hanterar problematiken som finns kring metoder och begreppet risk.*

*Dessutom är det av intresse att veta hur kommunerna tar hänsyn till det samhällsvetenskapliga synsättet på risk, det vill säga hur mycket de tar hänsyn till medborgarnas och de kommunala politikernas riskperception och syn på risker inom ämnesområdet farliga ämnen. Kommunerna bör sträva mot att kvantifiera riskerna inom detta ämnesområde men om de inte kan nå dit idag bör de kanske istället reflektera över hur de tar ställning till allvarliga konsekvenser av ett scenario med farliga ämnen. En annan mycket svår avvägning bör vara när kommunerna skall ta hänsyn till sannolikheten för ett scenario och när konsekvensen är så allvarlig att scenariot ändå bör beaktas trots att sannolikheten är mycket liten. I samband med att förstå och analysera möjliga konsekvenser av scenariot med FÄ är det viktigt att kunna redogöra för den kommunala förmågan för att hantera scenariot. Detta i sin tur är väldigt komplext och vem som skall ansvara för detta arbete i en kommun är kanske inte självklart och alldeles lätt att fatta beslut om eftersom det antagligen kräver mycket tid, resurser och kompetens.*

Begreppet förmåga är en viktig parameter i analysen av de olika aktörernas arbete inom det svenska krishanteringssystemet. KBM:s fyrgradigskala från god till mycket bristfällig förmåga har ansetts bli för komplicerad om fler steg skulle användas samt att tillräckligt precisa bedömningar kan göras med en fyrgradigskala. Bedömningen att förmågan är god innebär inte att en kris passerar obemärkt, utan att myndigheter och sektorer bedöms ha resurser och kapacitet att kunna lösa de uppgifter som är samhällsviktiga vid en kris. (KBM, Bilaga 3, 2007)

Abrahamsson, Johansson och Jönsson (2007a, ss. 5-7) belyser viktiga faktorer att ta hänsyn till vid analyser av krishanteringsförmågan i en kommun. De menar att det är viktigt att skilja på analys samt värdering av förmågan då det första berör en systematisk inhämtning av kunskap medan det andra handlar om ett ställningstagande kring acceptabla mått för förmågan. I rapporten *En studie av risker och sårbarheter i Stenungsunds kommun* (2007, ss.7-29) beskrivs ett sätt att analysera en kommuns krishanteringsförmåga genom att kartlägga aktörer, deras potentiella samhällsviktiga uppgifter samt beroenden av egna resurser, infrastruktur och så vidare. Det konstateras att denna metodik tillsammans med en operationell definition av förmåga i krishanteringssammanhang, skulle kunna användas för att analysera den kommunala krishanteringsförmågan (Jönsson, Abrahamsson & Johansson, 2007b, ss.350-359).

### Reflektion

*RISKERA skulle kunna utgöra en del av en större analys med syfte att granska den kommunala krishanteringsförmågan. Möjligheten att "mäta" krishanteringsförmågan i kommunen, med fokus mot farliga ämnen initialt, skulle kunna stärka den kommunala riskhanteringsprocessen. Skulle detta inte bli fallet, saknas incitament för kommunerna att byta programvaror eller metodik om de idag redan har stödverktyg för sin riskhanteringsprocess. Tankarna kring detta fördjupas längre fram i rapporten, i utvecklingsförslaget, det vill säga om hur RISKERA skulle kunna hantera och presentera den kommunala riskhanteringsprocessen, med fokus på farliga ämnen.*

#### **5.1.2 Krisberedskap, kommunala arbetsprocesser och specifika metoder**

Det svenska krishanteringssystemet består av ett stort antal aktörer, på olika nivåer, vilka skall bedriva ett antal processer i ett specifikt syfte. De olika nivåerna i samhället, centralt, regionalt och lokalt, skall kunna samverka och samordna krishanteringsarbetet. Därför är det viktigt att syftet med arbetet är klargjort på respektive nivå. Gemensamma syften kräver att aktörerna måste ha samma helhetssyn, vilken i sin tur är beroende av ansvarsprincipen; (KBM, 2005, ss. 24-25)

*"Samhällets krishanteringssystem vilar på hela samhällets resurser och på att beredskapen ska byggas underifrån. Detta innebär att utgångspunkten är den normala fredsverksamheten, som vi kompletterar med åtgärder för att öka beredskapen mot svåra påfrestningar på samhället som inträffar i fredstid och för att motstå väpnat angrepp. Det innebär vidare att krishanteringssystemets aktörer aktivt bör ha en gemensam och övergripande syn på vad som ska skyddas, mot vad det ska skyddas och på vilket sätt detta ska ske" ((KBM, 2005, s. 28) se (KBM, 2004)).*

### Reflektion

*I ovanstående text finns mycket att bryta ner och som måste analyseras för att kunna skapa sig en helhetsbild av den problematik som den framtida programvaran RISKERA skall kunna hantera. Till exempel; Vilka är de aktörer som skall kunna samverka och samordna sin verksamhet över olika administrativa nivåer? Vilka är de processer som skall hjälpa till att bygga upp beredskapen underifrån?*

De aktörer som ovanstående citat hänvisar till kan delas in i fem kategorier; myndigheter (sektoransvariga), länsstyrelserna (regionalt områdesansvar), kommuner och landsting (lokalt områdesansvar), näringslivet (företag och branschorganisationer), övriga (myndigheter som inte lyder under regeringen, trossamfund, frivillig organisationer, o.s.v.). Det är viktigt att betona att den stora majoriteten av dessa aktörer inte har krisberedskap som sin huvudsakliga uppgift. (KBM, 2005, ss. 24-25)

Samhällets krishanteringsförmåga baseras på processerna som syftar till att förebygga, motverka och begränsa sårbarheter och risker. Dessa är; planeringsprocessen (där t.ex. fördelningen av ekonomiska medel ingår), underlag för övergripande analys (RSA, utvärderingar, uppföljning o.s.v.), interaktion mellan aktörer (alla former av samverkan och samordning mellan de fem kategorierna av aktörer). (KBM, 2005, ss.25-26)

Genom att förstå och övergripande kunna kartlägga de aktörer och processer som är viktiga i krishanteringssystemet kan en rad specifika frågor besvaras som berör syftet, uppgifter, samverkan och ansvarsfördelningen vid allvarliga kriser. Vidare kan värden, skyddsvärda

kapaciteter samt förmågor få bättre möjligheter att analyseras och kritiskt granskas. För att detta skall vara möjligt är det viktigt att arbetet sker med ett så kallat underifrånperspektiv, vilket kan beskrivas på två olika sätt. Antingen redogörs för förmågan att hantera en specifik händelse på lokal nivå samt att denna kompletteras med åtgärder på regional och central nivå. Praktiskt används ansvarprincipen, likhetsprincipen samt närhetsprincipen. Det andra betraktelsesättet är att samhällets krisberedskap skall utgå från en viss basförmåga och att den normala fredsverksamheten sedan skall kompletteras med åtgärder för att kunna hantera hela hotskalan från svåra påfrestningar till krig. (KBM, 2005, ss. 25-27)

### Reflektion

*Självklart är denna del om det svenska krishanteringsystemet långt ifrån heltäckande och det finns en rad begrepp som skulle behöva förtydligas men här hänvisas läsaren till de källor som nämns i texten ovan. Det är denna komplexitet som RISKERA bör kunna hantera och försöka förenkla för att någon skulle vilja använda programvaran. Detta leder till en rad frågor, vilka inte kommer att besvaras i denna rapport, men som SRV kan ta med sig i sitt vidare arbete. Till exempel att kunna redogöra för samt kartlägga; vilka aktörer som är viktiga vid en händelse med farliga ämnen? Varför, när, och vad skall dessa aktörer göra under samtliga faser av krishanteringen? Det är viktigt att inte bara fokusera på den akuta situationen eller räddningstjänstens operativa skede. Vilka är de processer som måste fungera, varför och när skall de fungera? Är det möjligt för RISKERA att fånga upp de fem olika kategorierna av aktörer samt de tre olika typerna av processer? Om inte, vilka kan tas bort och varför? Vad krävs för att programvaran skulle kunna beakta det så kallade underifrånperspektivet samt att redogöra för krishanteringsförmågan på ett lämpligt sätt?*

*Det är uppenbart att den nationella komplexiteten påverkar det kommunala arbetet och kanske kan RISKERA förbättra kommunernas riskhanteringsprocess, med avseende på farliga ämnen, genom att behöva ovanstående problematik. Det är viktigt att kopplingen mellan de nationella och kommunala kraven och behoven kan fångas upp på ett systematiskt sätt av RISKERA för att programmet skall vara attraktivt för användaren i dennes arbete med det kommunala systematiska säkerhetsarbetet.*

I boken *Systematiskt säkerhetsarbete – att arbeta med kommunala handlingsprogram* (SRV, 2006a) beskrivs en process, för det kommunala arbetet utifrån LSO, bestående av sju steg; Nulägesbeskrivning, Analys, Prioriteringar, Mål, Genomföranden och åtaganden, Uppföljning och utvärdering, samt Förbättring. Denna mycket övergripande beskrivning, av hur kommuner kan arbeta med att utforma sitt handlingsprogram enligt LSO, sammanfattas med en mängd frågor i ett appendix. Dessa frågor anser SRV vara en bra utgångspunkt för det systematiska säkerhetsarbetet i en kommun.

### Reflektion

*Frågeappendixen som skall besvaras i det systematiska säkerhetsarbetet skulle kunna användas som en stödmodell i det framtida RISKERA samt att svaren, då det är möjligt, skulle kunna presenteras grafiskt. Kraven som ställs på det systematiska säkerhetsarbetet bör vara rimliga och tydliga om resultatet skall bli användbart. Det framgår inte tydligt i denna bok vem som är ansvarig för de olika stegen och hur den faktiska arbetsgången är med avseende på att till exempel presentera och uppdatera det arbete som genomförs rent praktiskt i kommunen. Dessutom finns ingen diskussion om hur planeringsarbetet skall användas vid en faktisk händelse för att underlätta det kommunala ledningsarbetet.*

---

I rapporten *Lokal krishantering – Erfarenheter och diskussion om kommunledningens roll* (FOI, 2004) visar en studie, av ett flertal extraordinära händelser, på framgångsfaktorer såväl som brister i den kommunala krishanteringen. En problematik som diskuteras är hur ledning och samordning inom systemet i sin helhet kommer att fungera när flera ledningsnivåer och sektorer berörs. Författarna menar att effektiva kommunikationsmöjligheter, från lokal till central nivå, som är sammanhängande med avseende på lagstiftning, regelsystem, ansvarsfördelning, ersättningssystem och så vidare behöver utvecklas för att stärka krishanteringsförmågan. Det konstateras även att kommunledningens roll i den lokala krishanteringen kan preciseras i samordnande ledning, samverkan och information under olika skeden av en extraordinär händelse.

### Reflektion

*För att kunna samordna och samverka, i syfte att bedriva ett effektivt ledningsarbete, bör de aktörer som skall medverka vara kartlagda samt att det finns bra rutiner för ett sådant samarbete. Att kunna hantera informationsproblematiken mellan flera ledningsnivåer är antagligen en stor utmaning eftersom om kommunledningen kommer i ett informationsunderläge gentemot den faktiska händelsen kommer detta att allvarligt kunna påverka beslutsprocessen. Med detta menas att kommunen måste parera händelser som är konsekvenser av den ursprungliga händelsen istället för att kunna förutse och motverka "kaskadeffekter". Viktiga aktörer och hur informationen skall spridas både internt och externt för kommunen bör identifieras samt att det borde underlätta om stöd från "expert myndigheter" inom området skulle vara lättillgängligt. RISKERA skulle kunna vara ett verktyg som kan förbättra hanteringen och spridningen av information, inom området FÄ, för att på så sätt även kunna stödja en kommun vid en extraordinär händelse.*

Harrysson och Malmsten (2004, ss. 89-92) belyser vikten av ett systematiskt arbetssätt i kommunerna i deras arbete med att förbättra sin krishantering, vilket de anser bör ske med hjälp av framtagandet av planer som ursprungligen baseras på en RSA. Författarna påpekar dock att ett systematiskt arbetssätt inte betyder att resultaten blir odiskutabla sanningar. Eftersom alla metoder kräver bedömningar och avvägningar, då det finns en rad olika osäkerheter inom arbetet, blir sammansättningen och kunskapen inom den grupp som genomför arbetet en av de viktigaste parametrarna.

Det är stor skillnad på de kommunala ledningsorganisationerna och framförallt i mindre kommuner får räddningstjänsten ta ett stort ansvar både i planeringsskedet samt i det operativa skedet vid extraordinära händelser. Det saknas ofta någon form av tekniskt stöd som kommunerna kan använda i sitt arbete. Samverkanslösningar skiljer sig åt i olika delar av landet men oftast sker dessa i informella former. SRV har påtalat behovet av en "arena" där både räddningstjänsterna och politiker kan mötas i syfte att både samverka och samordna sitt arbete. Den interna samverkan är beroende av hur de kommunala förvaltningarna är organiserade och vilka som berörs av händelsen. Intern samverkan kan ske via möten, telefonsamtal, e-post och information på kommunens interna nät. Detta visar på att kommunens struktur, organisation, kunskap, teknik och så vidare starkt påverkar krishanteringen samt vikten av att ha god kännedom om viktiga aktörer och personliga kontaktnät. Några aktörer som är särskilt viktiga är; polis, landstingens ambulanstjänst och vårdinrättningar samt organ med trafik- och kommunikationsuppgifter. En förutsättning för god samverkan vid krishantering, framförallt vid samverkan med myndigheter, är att alla aktörer kan ha en gemensam uppfattning om åtgärder och företeasers innebörd. Dessutom är det viktigt med ett gemensamt lägesunderlag där det tydligt visas vem som är sändare och

---

mottagare för informationen. Skulle de kommunala aktörerna ha ett gemensamt forum för diskussioner, förberedelser, övningar och nätverksuppbyggnad så skulle förberedelserna för krishantering förenklas. En annan viktig aspekt är behovet av att ha liten kvalificerad ledningsgrupp med frihet att adjungera den personal som anses nödvändig vilket möjliggör en snabbare beslutsprocess. (FOI, 2004, ss. 25-28, 31-34, 69)

### Reflektion

*Att utgångspunkten för att stärka den kommunala krisberedskapen är en välgenomarbetad RSA är lämpligt dock blir riskhanteringsgruppernas sammansättning och kompetens troligen en av de mest avgörande parametrarna för det slutgiltiga resultatet. Farliga ämnen är ett relativt litet område, inom den kommunala riskhanteringen, där det är svårt att få tag på relevant och uppdaterad information. Detta kan innebära allvarliga brister för utvecklingen av analyser inom ämnesområdet. Eftersom beslutsunderlaget är bristfälligt krävs en tydligare ansvarsfördelning kring vem som skall leverera den information till kommunerna som de behöver för att kunna analysera detta ämnesområde djupare. Den interna samverkan via till exempel gemensamma forum ställer krav på att varje enskild aktör vet vad de behöver för stöd och vad de kan leverera för "produkter" till andra aktörer. Ett eventuellt problem vid ett samarbete mellan alltför många aktörer, gentemot en ledningsgrupp, skulle kunna bli att ha en gemensam uppfattning om åtgärder och begrepps innebörd.*

Svedin (2007, s. 9) belyser att det kan uppstå negativa effekter på organisering, ledning, samverkan och samordning om det råder begreppsoklarheter eller oklarheter i relationen mellan organisationer som till exempel överlappande direktiv. I detta sammanhang pekar KBM på att viktiga samverkansmönster måste byggas upp före krisen, upparbetade kontaktvägar måste finnas mellan samtliga berörda parter och aktörer, samt att samverkan vid operativa insatser i komplexa scenarion måste ske tillfredställande (Svedin, s. 9, 2007).

### Reflektion

*För att minska begreppsoklarheter borde en förvaltningsövergripande kommunal process vara lämplig. Dock anser författaren att det är en svår men viktig balansgång mellan att faktiskt tillåta en viss "acceptans" mellan olika fackmän, tjänstemän och förvaltningar när det gäller begrepp. Detta för att nyanser och synergieffekter troligen lättare uppmärksammas och att praktisk problematik bättre kan hanteras om det inte bara sker utifrån "ett synsätt". Givetvis är det bra om alla i den kommunala processen är överens om hur begreppsoklarheter undviks. Lärande och utbyte av kunskap och information bör prioriteras inom kommunerna. Vidare behöver så många centrala begrepp som möjligt vara "definierade" för att kunna genomföra granskning av det arbete som sker inom kommunen. Dessutom blir det svårare att använda andras omvärldsanalyser om synsättet på centrala begrepp är vitt skilda. "Systematiska" arbetsmetoder, där kravet på tydlig dokumentation framgår, bör kunna motverka begreppsoklarheter eftersom alla som ingår i riskhanteringsgrupperna måste ta ställning till centrala begrepp och vad de i praktiken innebär för arbetet i deras respektive kommun. Exempelvis att diskutera de värderingar som skall ligga till grund för konsekvensanalyser, skyddsvärda objekt och vad förmåga innebär.*

I rapporten *Anpassning till klimatförändringar i risk- och sårbarhetsanalyser på kommunal nivå* (Mossberg, Lindberg & Lindgren, 2007) beskrivs tre metoder; ROSA, MVA och IBERO, som alla är utvecklade för att användas som stöd i det kommunala arbetet med RSA. KBM har delfinansierat samtliga metoder i samarbete med bland annat statliga myndigheter och forskningscentra. KBM rekommenderar ingen av metoderna framför någon annan, istället rekommenderas användaren att kombinera metoderna för att få en välanpassad process.

Rikspolis styrelsen (RPS) har i samband med deras arbete med RSA gjort en kort analys av dessa tre metoder där de presenterat några för- och nackdelar med respektive metod. Fördelarna med ROSA är att den integrerar arbetet med RSA, betonar kommunalt samarbete samt fungerar på många olika verksamheter. Nackdelar med ROSA är att det blir svårt att spåra slutsatser från diskussioner då dokumentationen är brisfällig samt att ingen djupare analys av sannolikheter genomförs vilket innebär att metoden blir väldigt grov.<sup>2</sup> ROSA har en del gemensamma drag med MVA när det gäller att skapa personliga nätverk och diskussionsforum men saknar datorverktyg samt att den inte innehåller lika många checklistor. (Mossberg, Lindberg & Lindgren, 2007, s. 41)

RPS ansåg att MVA är en välstrukturerad och systematisk metod vilket ger spårbara resultat. En fördel med metoden är att den betonar samverkan och ger en bred analys av sårbarheten i kommunen. Nackdelar är att den inte ger någon detaljerad riskanalys samt att luckorna i scenariorymden kan bli stora.<sup>3</sup> I arbetet med MVA definieras vad som är skyddsvårt i kommunen, vilket inte sker i de andra metoderna. Stort fokus ligger på tankemönster och processtöd vilket baseras på en rad mallar och checklistor som ordnas i mappsysteem. I MVA finns ett utpekat sekreteransvar vilket underlättar dokumentationen. (Mossberg, Lindberg & Lindgren, 2007, ss. 41-42) RSA arbetet med en metod och programvara som MVA måste förenas med hela det kommunala krishanteringsarbetet och detta är en utmaning och ett viktigt utvecklingsområde. (Hallin, Nilsson & Olofsson, 2002, s. 68)

Fördelar med IBERO, ansåg RPS, är mycket bra struktur och dokumentationsredskap vilket ger spårbara resultat. Nackdelar är att det inte sker någon sannolikhetsbedömning samt att metoden kan vara väldigt resurskrävande.<sup>4</sup> IBERO skiljer sig något mot de övriga metoderna eftersom den syftar till att fastställa och jämföra, i olika kommuner, förmågan att hantera en oönskad händelse. Dessutom innehåller metoden ett moment där de föreslagna åtgärderna kan prioriteras utifrån kostnad och förväntad effekt. IBERO har ett uttalat sekreteransvar så att dokumentation sker fortlöpande. (Mossberg, Lindberg & Lindgren, 2007, ss. 41-42)

### Reflektion

*De tre metoderna ovan är de som troligen används inom kommunerna, om de inte har några egna lösningar. Det är intressant att se vad kommunerna själva anser om dessa metoder och på vilket sätt de använder metoderna. Alla tre metoderna är generella och är tänkta att kunna användas på samtliga olika scenarion som kan uppstå i en kommun men frågan är om de fångar upp problematiken med farliga ämnen? Värt att veta är, om kommunerna använder några andra metoder som är mer specifika och mer detaljerade som kanske skulle kunna leverera mer kvantitativa resultat inom detta ämnesområde. Finns det lämpliga kvantitativa riskanalysmetoder som skulle kunna användas?*

Ingvarson och Roos (2003, s.9) konstaterar i rapporten *Metoder för risk- och sårbarhetsanalys – med inriktning mot allvarliga händelser inom processindustri och transport av farligt gods* att VTI-

---

<sup>2</sup> Jerry Nilsson, Föreläsningen ”Risk- och sårbarhetsanalys från ett system perspektiv” i kursen Riskhanteringsprocessen, Lunds Universitet, 2008-02-20.

<sup>3</sup> Jerry Nilsson, Föreläsningen ”Risk- och sårbarhetsanalys från ett system perspektiv” i kursen Riskhanteringsprocessen, Lunds Universitet, 2008-02-20.

<sup>4</sup> Jerry Nilsson, Föreläsningen ”Risk- och sårbarhetsanalys från ett system perspektiv” i kursen Riskhanteringsprocessen, Lunds Universitet, 2008-02-20.

metoden, som är framtagen av vägverket, inte är lämplig som metod i arbetet med RSA. Ett skäl är de stora osäkerheter som finns i samband med beräkningen av olycksfrekvensen. Transporter av farligt gods utgör en betydande samhällsrisk och osäkerhetshandlingen vid riskanalyser inom området måste effektiviseras och kvantitativa riskanalyser (QRA) är inte att rekommendera för att ta fram generella skyddsavstånd (Nilsson, 2005, ss. 4-5). Ett annat angreppssätt är att använda hot-spotsprincipen, vilken innebär att analysera platser med både hög olycksfrekvens samt svåra konsekvenser (Dahlberg & Maria, 2001, s. 5). Exempel på metoder som kan användas i arbetet med RSA är; QRA, felträd- och händelseträd, tillsammans med AFD (Anticipatory failure Determination), HHM (Hierarchical Holographic Modeling) SAM (System Action Management) (Ingvarson & Roos, 2002, s. 10).

### Reflektion

*Att använda ovanstående specifika metoder ställer höga krav på utbildning, information, resurser och så vidare. Tidigare examensarbeten har visat att det är mycket svårt att använda kvantitativa riskanalysmetoder inom detta ämnesområde och om dessa används krävs en väldokumenterad redovisning av hur hänsyn tas till bland annat osäkerheter i konsekvensanalyser. Det bör undersökas om kommunerna verkligen strävar mot att nå kvantifiera sin riskbild för FÄ eller om de har löst problematiken med de stora osäkerheterna inom detta område på något annat sätt. Detta bör prägla deras förmåga att granska sitt eget arbete samt vilka informationsbehov de har från andra aktörer.*

### **5.1.3 Lagstiftning och information om farliga ämnen och transporter av farligt gods**

Det finns en stor mängd lagar som berör ämnesområdet FÄ, varav några av de viktigaste nämns i rapporten *Säkra transporter av farligt gods* (Banverket, 2007, ss. 10-11). Hultquist och Näslund (2007, bilaga B) har gjort en sammanställning av viktiga lagkrav gällande riskhantering för verksamheter (objekt) som har hand om eller transporterar farligt gods. Lagkrav som berör kommunerna i deras arbete med RSA beskrivs av Harrysson och Malmsten (2004, ss. 37-44). Lagkrav som berör den regionala nivån samt viktiga samverkansområden beskrivs av Hamrin och Strömberg (2008, bilaga 5).

Kommunens systematiska säkerhetsarbete är beroende av en rad parametrar och processer, där arbetet med att tolka och följa upp gällande lagstiftning är en del. Ett praktiskt exempel på detta är utformningen av de kommunala handlingsprogrammen enligt lagen (2003:778) om skydd mot olyckor (LSO). I den proposition (2002/03:119, reformerad räddningstjänstlagstiftning) som föregick LSO skrev regeringen att antalet olyckor måste minska och att åtgärder skall vidtas så att konsekvenserna av de olyckor som sker blir så små som möjligt. Genom att, via lagstiftning få kommunerna att anpassa sin verksamhet till de lokala förhållandena, arbeta med en kontinuerlig process mot övergripande nationella mål skall kommunerna upprätta dessa handlingsprogram. Strävan med LSO är att försöka effektivisera det olycksförebyggande och skadeavhjälparet arbetet genom att minska detaljstyrningen och öka erfarenhetsåterföringen. Ett viktigt steg i detta är att med hjälp av handlingsprogram skapa förutsättningar för bred samverkan både internt och externt för kommunen med både enskilda, näringsliv och statliga myndigheter. Utformningen av handlingsprogrammen, som baseras på lokala riskanalyser, skall generera kommunala säkerhets- och prestationsmål. (SRV, 2006a, ss. 1-7)

---

I allt arbete med processer är det viktigt med tydliga syften och mål för att motivera medarbetare och intressenterna av det slutgiltiga arbetet. Att förstå syftet, varför, något genomförs på kort och långsikt är avgörande för att kunna upprätta S.M.A.R.T.A. mål. (Tonnquist, 2005, ss. 25-28)

### Reflektion

*Att redogöra för lagstiftningen i detalj ligger utanför syftet med rapporten då målgruppen är personal på SRV, som bör vara insatta i ämnet, dock är de källor som refereras till lättlästa vid behov. Dock är det intressant att veta hur lagstiftningen påverkar det dagliga arbetet i kommunerna och hur de använder sig av lagstiftningen rent praktiskt. Omfattningen av lagstiftningen kanske gör den svår att använda och frågan är om syftet och målet med både lagstiftningen i sig självt och för det kommunala arbetet är tydligt? Referenserna har använts för att identifiera viss lagstiftning som undersöks närmare i syfte att analysera om eller hur lagstiftningen prioriteras olika mellan olika tjänstemän i kommunerna beroende på deras arbetsuppgifter. RISKERA skulle kanske kunna användas som en bra referensbank och stöd för hur och när lagstiftningen kan användas för det kommunala arbetet. Till exempel med predicerande fall, domar och stöd för specifika situationer som berört farliga ämnen. Eftersom lagstiftningen är föränderlig skulle denna behöva uppdateras och vara ett "levande" interaktivt stöd, vilket skulle kunna ske av personal på MSB. En fördel skulle kunna bli att samma angreppssätt kan användas av samtliga kommuner som använder RISKERA, vilket borde underlätta för både centrala myndigheter, kommunerna och även för verksamhetsutövaren.*

En del av det kommunala säkerhetsarbetet består av att skapa sig en bild av nuläget i kommunen. Genom att se över sin organisation, ta del av omvärldsanalyser och skapa en kommunprofil kan ett underlag för politiska beslut, i samband med framtagandet av ett handlingsprogram enligt LSO, skapas. En viktig del i kommunprofilen är att betrakta nationell, regional och lokal statistik. (SRV, 2006a, s. 13) Ett sätt att få tag på viktig information och statistik är IDA som är ett SRV verktyg för uppföljning, utvärdering och jämförelse. I verktyget skall indikatorer kunna ligga till grund för nulägesanalyser på både lokal, regional och nationell nivå. (SRV, 2008b, ss. 2-3) Handlingsprogrammen visar på ett stort behov av verktyg och metoder för att samla in och bearbeta statistik, vilket krävs för arbetet med RSA inom detta ämnesområde. (Johansson och Svedung, 2006, ss. 44-48) Denna slutsats drar även Hamrin och Strömngren (2008, s. 71) om de regionala RSA, vilka de menar saknar motiv och bakgrund för många bedömningar av sannolikhet och konsekvens.

SRV gav Statistiska centralbyrån (SCB) i uppdrag att, under september månad 2006, genomföra en kartläggning av farligt gods transporter i Sverige. Kartläggningen omfattade transporter på väg, järnväg, till sjöss och i luften, dock var undersökningen baserad på frivillighet vilket gjorde att svarsfrekvensen bara blev cirka 40 %. Syftet med kartläggningen från SRV:s sida var att; ge kommunerna en uppdaterad kunskap om mängden farligt gods som transporteras och vilka transportvägar som används samt att rapporten skulle kunna utgöra underlag för myndigheters och kommuners arbete med RSA inom detta ämnesområde. Av särskilt intresse i rapporten är de antaganden och osäkerheter, se även Ingvarsson och Roos (2003, ss. 29-37), som redovisas; att företag inte vill lämna uppgifter, att företag inte kan lämna uppgifter, problematiken med ruttplaneringssystem, säsongvariationer och så vidare. (SRV, 2007, ss. 4-11)

Kommunerna kan även göra tillsyner men mellan 2003 och 2006 minskade antalet kommunala tillsyner, på objekt som omfattas av Lagen (1988:868) om brandfarliga och



explosiva varor (LBE), med 20 % samt att antalet tillsynsförrättare minskat med 20 % under samma tidsperiod. Enbart cirka 37 % av landets kommuner uppgav 2006 att de alltid eller ofta begär riskanalyser från verksamhetsutövaren i samband med tillståndsansökan för objekt som berörs av LBE. (SRV, 2006b, ss. 5-17) Hultquist och Näslund (2007, ss. 7-10) belyser en rad fördelar, för företag som hanterar farliga ämnen och berörs av både LBE och LSO, att aktivt arbeta med sin riskhantering på ett samordnat och systematiskt sätt. De menar att företagen får; lägre försäkringspremier, bättre lönsamhet samt lättare att kunna uppfylla gällande lagstiftning osv.

### Reflektion

*Omvärldsanalyser är ett mycket viktigt instrument för kommunerna, men används de inom detta ämnesområde? För att skapa sig en bra nulägesbild inom området är statistik ett sätt, via IDA, SIKÄ, STRADA eller någon annan källa, men hur gör kommunerna praktiskt? De regionala RSA bör vara baserade på de lokala, som påverkar handlingsprogrammen, därför borde problematiken med bristfällig information finnas på båda nivåerna och då kunna skapa negativa kaskadeffekter. Osäkerheterna i "systemet" sprider sig och större beroenden samt sårbarheter bör kunna skapas för den regionala nivån. Skälet är att kommunerna inte verkar ha så stor kontroll över ämnesområdet vilket gör att deras analyser bygger på bristfällig information och därför kan själva analysen bli bristfällig. De bristfälliga analyserna kan leda till att förståelsen kring vilka behov och sårbarheter som finns i kommunerna vid ett scenario med FÄ är liten. Hur hanterar kommunerna de osäkerheter som finns kring deras arbete med RSA inom detta område och framförallt hur hanterar de problematiken med bristande statistiska underlag? Att kommunerna har sådan dålig kontroll, via tillsyner, och samarbete med verksamhetsutövarna är självklart mycket negativt. Argumenten och metodiken från Hultquist och Näslund skulle kunna användas i RISKERA för att skapa en "win/win" situation och ett incitament för bättre samarbete inom kommunen. Samhället blir säkrare och företagen blir effektivare och mer vinst genererande, till allas nytta. Exempelvis blir företagets försäkringspremie lägre om företaget kan uppvisa att deras riskbild minskar av vidtagna åtgärder, vilket leder till att kommunen i sin helhet får en lägre riskbild av verksamheter inom detta ämnesområde.*

#### 5.1.4 Reflektion efter litteraturstudien

##### Till Behovsanalysen:

Följande punkter bör betraktas;

- Informationsbristen från viktiga myndigheter, för t.ex. tillsyn och statistik
- Att kommunerna verkar ha mycket bristfälliga beslutsunderlag inom området
- Hanteringen av osäkerheter, metodval och hur prioritering av scenarion sker
- Lagstiftningens omfattning inom området och att det är svårt att överblicka hur olika lagstiftning berör varandra och olika aktörer
- Behovet av omvärldsanalyser för t.ex. RSA och handlingsprogram
- Utbudet av metoder för att arbetet inom riskhanteringsprocessen
- Sammansättning av riskhanteringsgrupper och förståelsen för begreppet "risk"

Ovanstående problematik generar antagligen en rad stödbehov; möjligheten att inhämta och bearbeta information och statistik, att hantera informationsspridningen både internt och externt för kommunen, att kunna överblicka konsekvenserna av sina metodval och

---

beslutsprocesser samt att arbeta förvaltningsövergripande med omvärldsanalyser. Dessa anser författaren bör analyseras i samband med utformningen av behovsanalysen.

**Till det vidare arbetet:**

Författaren har i arbetet med avsnittet 5.1 – *Litteraturstudie* stött på en mängd olika frågor och funderingar vilka undersöktes närmare och detta beskrivs mer ingående i appendixen B till E samt i avsnittet 5.2 – *En kvalitativ enkätundersökning*. En stor del av reflektionerna har kategoriserats i sju olika rubriker som legat till grund för det fortsatta arbetet med avsnitt 5.2;

- Generella arbetsprocessen
- Samarbeten mellan olika aktörer
- Befintliga ämnen
- Lagstiftning
- Metodik
- Utbildning och kommunens behov
- Lämplighet för fördjupande intervjuer/avslutning

Den komplexitet som beskrivits i avsnittet och de reflektioner som gjorts kring denna och den övergripande problematiken inom detta ämnesområde ligger även till grund för avsnittet 5.3 – *Fördjupande intervjuer* samt avsnittet 5.4 – *Muntlig kvantitativ enkätundersökning*.

Eftersom syftet med rapporten är att leverera en förstudie baserad på både teori och kommunala erfarenheter har författaren valt att både betrakta problematik utifrån litteraturstudien men samtidigt att reflektera i en frågande form för att kunna söka informationen ute bland kommunerna. Skälet för denna form av reflektioner är att målet, att lämna ifrån sig både en behovsanalys och ett utvecklingsförslag, inte kan uppnås genom att enbart studera tidigare litteratur inom området. Författarens reflektioner som ibland blir obesvarade frågor syftar till att målgruppen, personal på MSB, skall förstå de tankegångar som fört arbetet framåt men samtidigt också kunna analysera vad författaren inte reflekterat över. Detta eftersom rapporten skall kunna utgöra ett underlag för vidareutvecklingen av RISKERA, vilket kräver att transparensen är hög, för den tredje part som praktiskt skall vidareutveckla programvaran.

Det är uppenbart att det behövs mycket information för att kunna uttala sig om ”risken” inom detta område eftersom det är så oerhört många parametrar som måste beaktas. Eftersom riskkällan kan röra sig fritt inom kommunen kan ”risken” variera beroende på till exempel skyddsvärda objekt, terräng beroenden, kvaliteten på vägar och järnväg, vilken leverantör som är ansvarig och så vidare. Det är något enklare med fasta anläggningar, men å andra sidan är det troligen fler moment som kan gå fel samt att större mängder av ämnen förvaras på samma ställe. Eftersom kommunerna inte ”äger” några av dessa riskobjekt måste det vara oerhört svårt att uttala sig om deras status och standard samt att kommunen faktiskt inte kan veta vart transporter rör sig. Exempelvis kan transporter av farligt gods ske på alla vägar där det inte finns ett uttalat förbud för dessa transporter, det vill säga även vägar som inte är ”rekommenderade” farligt gods leder. Detta i sin tur bör ställa ännu högre krav på god samordning och utbyte av information mellan en rad aktörer och inte minst mellan verksamhetsutövaren och leverantören.

För att kunna fortsätta identifiera problematik och de kommunala stödbehoven inom ämnesområdet samt att kunna reflektera över vidareutvecklingen av RISKERA har detta avsnitt utgjort en mycket viktig del. Därför återkommer författaren till avsnittet 5.1 längre fram i rapporten och läsarens förståelse för avsnittet är avgörande för förståelsen av det slutgiltiga resultatet.

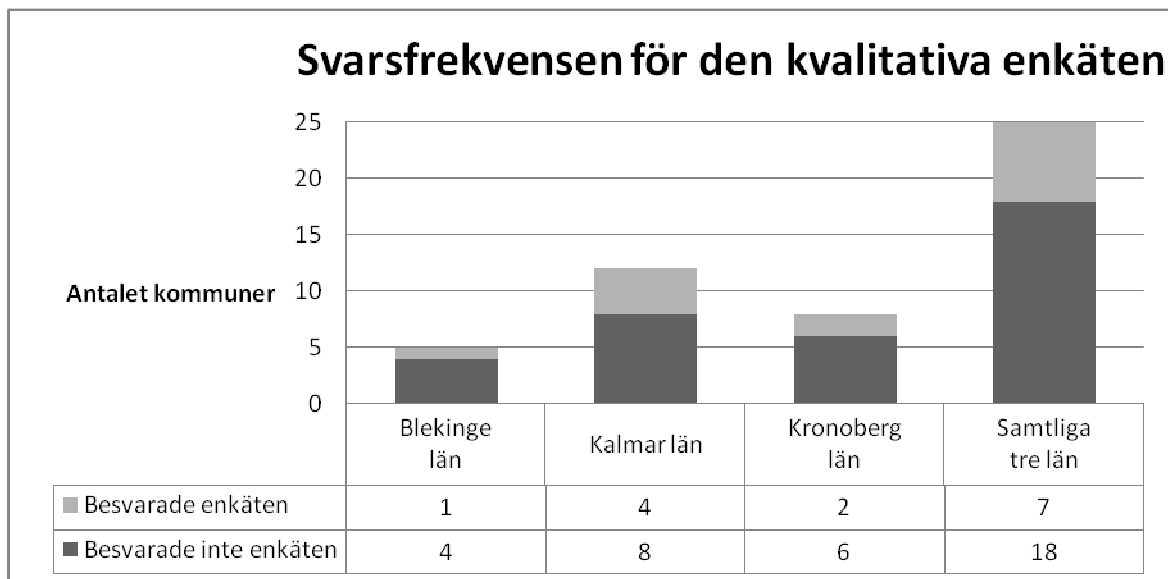
## 5.2 Kvalitativ enkätundersökning

Avsnittet ger först en grafisk presentation av svarsfrekvensen från de kommuner som valde att besvara enkäten. Därefter beskrivs de kriterier som legat till grund för vilka tre kommuner valdes ut för fördjupande intervjuerna. Slutligen reflekterar författaren över den genomförda kvalitativa enkätundersökningen. Innan detta avsnitt läses bör läsaren se appendix B till appendix E, då dessa redogör för metodik, utformning och svaren och djupare reflektioner från den kvalitativa enkätundersökningen.

### 5.2.1 Sammanställning av svarsfrekvensen på de kvalitativa enkätsvaren från kommunerna

Inledningsvis är det viktigt att återigen belysa att enkätundersökningen inte hade som primärt syfte att besvara frågeställningen för hela rapporten. Syftet med enkäten var i första hand att identifiera tre kommuner med vilka det skulle vara lämpligt att genomföra fördjupande intervjuer. Ett annat syfte med enkätundersökningen var att försöka verifiera de behov som identifierats under avsnittet 5.1.4, samt att författaren skulle få en bättre kunskapsgrund inför sitt vidare arbete med rapporten. Ytterligare ett syfte med enkäten var att författaren skulle få mer underlag för utformningen av den kommande intervjuguiden som beskrivs längre fram.

Figur 4 nedan redogör för den totala svarsfrekvensen som blev 7/25 (28 %) av kommunerna i de tre länen. Samtliga svar och författarens reflektioner har beskrivits i appendix E.



Figur 4. Sammanställning av svarsfrekvensen från den kvalitativa enkäten i kommunerna samt den totala svarsfrekvensen i respektive län.

### 5.2.2 Kriterier för urvalet av kommuner till de fördjupande intervjuerna

Efter att ha genomfört enkätundersökningen hade författaren fått sju svar varav tre kommuner skulle väljas ut för de fördjupande intervjuerna. För att kunna välja ut tre av dessa sju kommuner användes följande kriterier samt motiveringar:

1. Att kommunen har svarat ja på frågan om de vill genomföra fördjupande intervjuer!

Att försöka jaga en kommun som inte vill svara på frågor är meningslöst och även om författaren skulle lyckas övertala en kommun att ställa upp på en intervju så skulle troligen svaren inte bli så uttömmande. Det som är negativt med detta är att dessa kommuner hade varit väldigt intressanta att få en bättre inblick i eftersom de troligen inte kommit lika långt i sitt arbete. Detta baseras på en rundringning till säkerhetssamordnarna där många uppgav att de inte arbetat med/eller analyserat scenarion med FÄ. Behov skulle ha kunnat identifieras ”tidigare” i deras arbetsprocess till skillnad mot de kommunerna som kommit längre i sitt arbete. De som hade börjat betrakta FÄ problematiken, var de som gärna deltog i en intervju.

Utav de sju kommunerna var det två som svarade nej vilket innebär att fem var aktuella för en vidare urvalsprocess.

2. Att kommunen har identifierat och angett problematiken med farliga ämnen i sin kommun samt att kommunen uppgett hur den identifieringen genomförts.

Samtliga av de fem kvarvarande kommunerna hade besvarat ovanstående men på olika detaljnivå. Svaren analyserades utifrån vilka typer av risker de nämnt samt hur de hade kopplat dessa till sitt arbetssätt med risk- och sårbarhetsanalyser. Särskilt intressanta var de kommuner som nämnde att de arbetade efter en erkänd metodik som IBERO, ROSA eller MVA metoden.

Efter denna analys föll en kommun bort och det kvarstod fyra kommuner att välja bland.

3. Kommunens geografiska läge.

Det geografiska läget är viktigt ur flera perspektiv bland annat för att; det förenklar författarens möjligheter till att genomföra intervjuer, det påverkar vilka ämnen som passerar genom kommunen och på vilket sätt, som beskrivits i avsnittet 5.1.3 – *Lagstiftning och information om farliga ämnen och transporter av farligt gods*, samt att det geografiska läget påverkar vilken länsstyrelse som kommunen har som stödresurs.

Det är intressant att försöka kartlägga om kommuner, placerade i olika länsstyrelsers geografiska områdesansvar, kan ha olika stödbehov fast de i övrigt har relativt liknande förutsättningar. Dock sker ingen specifik redogörelse för varje länsstyrelse.

Av de återstående fyra kommunerna valdes tre ut som uppfyllde samtliga av de tre ovanstående huvudgrupperna av kriterier.

---

Efter urvalet av de tre kommunerna kontaktades samtliga personer som ansågs vara aktuella att intervjua, vilka var de personer som bidragit med svaren på enkäterna, som alla meddelade att de var villiga att delta i de fördjupande intervjuerna.

### 5.2.3 Reflektion efter den genomförda kvalitativa enkätundersökningen

Avsnittet ger en kort sammanställning av författarens tidigare reflektioner, beskrivna i appendix E, under varje fråga som ingick i enkäten i syfte att omvandla dessa till eventuella behov eller funderingar som analyseras närmare. Dessa är en del av underlaget för utformningen av behovsanalysen och intervjuguiden.

#### Till behovsanalysen:

Generellt ger resultatet från den kvalitativa enkäten en ganska dystert bild av hur arbetet med FÄ fungerar på kommunal nivå idag. Många säkerhetssamordnare anser inte att detta berör dem och att detta enbart är en problematik för de kommunala räddningstjänsterna. Det skulle kunna vara ett tecken på att ett systematiskt arbetssätt inte tillämpas. Skälet till denna tanke är att det inte borde gå att uttala sig om sin förmåga att hantera en olycka med ett FÄ om ingen analys överhuvudtaget har genomförts inom kommunerna. Har ingen analys skett borde det inte gå att uttala sig om risken, vilket i sin tur borde innebära att det inte borde gå att bortprioritera ett scenario med FÄ, eftersom ingen kunskap finns inom området överhuvudtaget. Framförallt nedanstående punkter bör belysas i behovsanalysen;

- Tillgången till omvärldsanalyser för en förbättring av beslutsunderlaget
- Bättre analys av hur kommunerna prioriterar scenarion
- Lagstiftningens omfattning och att lagstiftningen kan vara kontraproduktiv.

#### Till det vidare arbetet:

Författaren har reflekterat kring en mängd frågor som uppkommit under denna del av rapporten. Dessa frågor och funderingar beskrivs nedan och ligger till grund för delar av arbetet som beskrivs senare i appendix H;

- Hur sker uppföljning av beslut som berör FÄ om till exempel verksamheter förändras eller att andra mängder av ämnen transporteras så att riskbilden allvarligt skulle kunna förändras?
- Hur ser arbetsprocessen ut med avseende på hur informationen om farliga ämnen hanteras och sprids inom kommunen? Finns det information som inte når alla som skulle kunna beröras av den? Skulle RISKERA kunna utgöra en gemensam ”kunskapskälla” för samtliga förvaltningar inom detta ämnesområde?
- Skulle kommunerna behöva stöd med att; identifiera scenarion med FÄ, samt att få förslag på hur denna problematik kan diskuteras i deras RSA?
- Hur sker uppdateringen av informationen om FÄ mellan förvaltningar?

- 
- Kan en säkerhetssamordnare ta del av de rapporter som inkommer till SRV från till exempel säkerhetsrådgivare? Finns det annan typ av information som myndigheter sitter på som skulle vara väsentliga för det kommunala säkerhetsarbetet?
  - Vilka samarbeten finns mellan företag och olika förvaltningar? Finns det några incitament för företag att samarbeta med kommunerna?
  - Hur ser informationskanalerna ut mellan kommuner och länsstyrelsen och mellan kommuner och andra myndigheter? Vilka behov av information eller stöd anser kommunerna själva att de skulle behöva eller kunna förbättra?
  - Hur gör förvaltningarna och säkerhetssamordnaren, i de få kommuner som diskuterat ett scenario med FÄ, bedömningen av sannolikheter för olyckor med FÄ? Varifrån hämtas underlag eller statistik för dessa typer av bedömningar? Blir det för lätt ett fokus på att konstatera att sannolikheterna är små utan att ta hänsyn till konsekvenser? Kan utgångspunkten risk bli kontraproduktiv på den kommunala nivån, eftersom ”konsensus” skall styra prioriteringen av scenariot? Finns kostnads- och nyttoresonemang med i kommunernas tankebanor.
  - Vilken förståelse finns för syftet och målsättningen mellan olika lagstiftning? Går det att påvisa vilken lagstiftning som påverkar en säkerhetssamordnare mest? Är lagstiftningen utformad på ett sådant sätt att den är användbar för säkerhetssamordnaren? Skulle det behövas ett webbaserat stödverktyg som kunde belysa hur olika lagstiftning skulle kunna appliceras och delge exempel på tidigare predicerande rättsfall?
  - Vilka former av samarbete finns inom kommunen och mot yttre aktörer för det kommunala arbetet med att hantera problematiken med FÄ?
  - Hur sker insamling av information och dokumentationen kring problematiken med FÄ? Vem är ansvarig för och hur ofta sker uppdatering av dokumentationen?
  - Skulle RISKERA kunna utgöra en del i att kartlägga, följa upp och utvärdera den kompetens som finns inom kommunen för detta ämnesområde? På vilka sätt kan kommunen inhämta den information och kunskap som den behöver för att arbeta förebyggande och förberedande inför olyckor med farliga ämnen?
  - Vem borde ansvara för att analysera problematiken med FÄ och på vilket sätt kan detta genomföras för samtliga förvaltningar som berörs och som är delaktiga?

Alla dessa frågor och funderingar kan inte besvaras men redovisas för att de kan vara värda att analysera närmare utanför sammanhanget för rapporten. Dessa frågor kan användas av både SRV (MSB), säkerhetssamordnarna och länsstyrelserna i deras vidare arbete och utveckling inom detta ämnesområde. De har även använts för att förbättra de fördjupande intervjuerna som utgör nästa avsnitt i rapporten.

### 5.3 Fördjupande intervjuer

Läsaren bör ha läst igenom appendix F till appendix H innan detta avsnitt läses. Inledningsvis sker en sammanställning av hur säkerhetsamordnarnas, räddningstjänstens samt länsstyrelsernas respondenter har besvarat intervjuguiden. **Nyckelorden** följer blocken av frågor i intervjuguiden (A, B, C, D). Syftet är att kunna besvara; vilken problematik och stödbehov kommunerna har samt hur RISKERA skulle kunna utformas för att bemöta den identifierade problematiken och de stödbehov som den ger upphov till. Avslutningsvis reflekterar författaren över intervju svaren, som baseras på 10 respondenter vilka är fördelade mellan och tillhör tre kommuner och tre länsstyrelser.

#### 5.3.1 Sammanställning av svaren från de fördjupande intervjuerna

##### Generell arbetsprocess och metodikval inom kommunen

**Informationshantering:** Samtliga tre kommuner har en riskhanteringsgrupp (rh-grupp) där säkerhetsamordnaren (Säksam), samtliga övriga förvaltningar och räddningstjänsten (Rtj) finns representerade. Enbart en av kommunerna har diskuterat ett scenario med FÄ och sedan inte gått vidare med problematiken. Samtliga respondenter från länsstyrelsen (Lst), Säksam och Rtj har uppgett att det är oerhört svårt att få ut specifik information för ämnesområdet. Ingen kan uppge vilka ämnen, mängder eller hur och när transporter av farligt gods sker i kommunerna. Det underlag som finns kommer från Rtj tillsynsunderlag av fasta anläggningar som till exempel § 2:4 anläggningar. Den generella arbetsprocessen är att Rtj ansvarar för dessa frågor i rh-gruppen. En annan informationskälla är tjänstemannasamarbete dock finns det inte något naturligt forum för ett sådant samarbete, för utbyte av information eller en gemensam plats där all dokumentation samlas i någon av kommunerna. Samtliga respondenter var överens om att planprocessen är en av de viktigaste informationskällorna då arbetet med en detaljplan baseras på remissyttranden. Några av de förvaltningar som särskilt nämnts är Bygg/Hälsa/Miljö, Gatukontoret/Tekniska förvaltningen, lite beroende på att de kallas olika i kommunerna. Samtliga respondenter nämner att de myndigheter som har ett ansvar inom transportnäringen (Vägverket, Banverket, Sjöfartsverket), skulle kunna bidra med mycket mer information och att det är omöjligt att få konkreta svar med hänvisning till företagshemligheter, för frågor inom ämnesområdet, när respondenterna försökt. Sju av tio respondenter menar att riktvärden, från RIKTSAM Skåne, är en bra informationskälla för att få vägledning om avstånd till verksamheterna för framtida projektering. En Lst strävar mot att inga detaljplaner skall godkännas av kommunerna inom den specifika länsstyrelsens geografiska område om inte rubriken RSA finns med i syfte att belysa denna problematik. Andra informationskällor är STRADA, RIB, SCB, och att direkt kontakta företaget eller verksamhetsutövaren.

**Ansvarsförhållanden:** Lst respondenter menade att de ofta samarbetar med den kommunala Rtj inom specifika ärenden och följer deras riktlinjer. De olika kommunerna har olika benämningar på sina arbetsgrupper men generellt är det en mindre grupp i den stora riskhanteringsgruppen, eller bara Säksam och Rtj representant, som ansvarar för att systematiskt hantera och dokumentera arbetet med FÄ. Samtliga respondenter menade att ansvarsförhållandena inom detta ämnesområde är mycket otydliga och att det inte finns någon specifik process för det förebyggande arbetet, analyser och spridning av information inom kommunerna. Säksam sammanställer den årliga RSA, men arbetar inte för att kartlägga



---

specifika risker eller ämnen. En problematik som lyfts fram i ROSA arbetet är att förvaltningarna själva sätter sina mål och följer upp sin egen verksamhet, med stöd från handlingsprogram (HP). Resultatet blir många olika viljor, svårt att få konsensus och att fokus kanske inte alltid hamnar på ”rätt” saker. En Rtj nämnde att de kommunala försäkringsfrågorna varit drivande istället för det övergripande samhällsperspektivet. En Lst påpekade att sammanställning, analys och presentation av information om FÄ måste delges planläggarna i kommunen för att slippa ”bygga in sig” i problematiken med FÄ.

**Kravbild:** Samtliga respondenter anser att det tydligare bör framgå vilka krav som ställs på det kommunala systematiska säkerhetsarbetet. Framförallt bör syftet och målet med arbetet inom ämnesområdet bli tydligare. En Lst påpekade att det är ett alldeles förstort glapp mellan översiktsplanerna (ÖP), HP, arbetet med RSA, krisledningsplaner och så vidare. Respondenten menade att helheten måste belysas bättre, inte för att kunna granska kommunerna, utanför att fler skall få tillgång till befintlig information. En annan Lst menade att rapporteringen måste bli mer strukturerad men att det är viktigt att inte ta fram fler nya metoder, program eller system utan att utveckling sker från något som redan finns. Detta för att kommunerna redan är tungtbelastade och det är svårt att få överensstämmande information från olika källor och olika metoder samt att det allvarligt hämmar erfarenhetsåterföringen. Alla kommunala respondenter menar att det lokala perspektivet måste komma i första hand och det skulle vara lämpligt om Lst kunde ta en större samordnande roll kring länsöverskridande risker så att inte alla kommuner måste arbeta med samma problematik på en väldigt hög detaljnivå. Detta för att inte alla kommuner skall göra samma saker och att inte kommunen alltid måste börja från noll. En Rtj ansåg att kopplingen mellan LSO och miljölagstiftningen skulle kunna bli tydligare med hjälp av en gemensam handbok och gemensamma databaser inom ämnesområdet. Sju av tio respondenter ansåg att väl utformade checklistor eller mallar skulle förenkla och förbättra arbetet med FÄ.

**Metodik:** Två kommuner använder ROSA och den tredje använder både ROSA och IBERO beroende på vilket scenario som analyseras. De olika Lst har olika syn på ROSA och det är bara en av dem som arbetar aktivt inom ROSA processen. De kommunala respondenterna anser att fördelar med ROSA är; att många olika perspektiv diskuterats eftersom tjänstemän med helt olika bakgrunder får ge sitt perspektiv på samma händelser, samt att det är enkelt att komma igång med processen. Några nackdelar som nämnts är; att sannolikhet och konsekvens inte alltid varit utgångspunkterna vid val av scenarion, att frågeställningar oavsett scenario diskuteras och sedan har en prioritering skett vilket inneburit att allvarliga scenarier inte uppmärksammats. Valet av prioriterade scenarier utgår från vilka problemområden de olika förvaltningarna anser vara viktiga och eftersom det bara är Rtj direkt kopplade och intresserad av FÄ har detta ämnesområde prioriterats bort.

**Praktiskt stöd:** Samtliga respondenter betonar behovet av information och statistik underlag inom ämnesområdet. En Säksam nämnde att ett stöd som MSB skulle kunna ge är en ”stödperson” som talar med höga chefer och politiker för att verkligen betona och förankra allvaret i denna problematik. Samtliga Säksam nämnde checklistor från länsstyrelsen och kontaktlistor samt kanaler för expert och fackkompetens. Två Rtj nämnde bättre GIS

---

underlag och att skapa gemensamma databaser för att få en bättre helhetsbild och för att kunna använda GIS mer analytiskt i sitt arbete.

## B) Lagstiftningens påverkan på det kommunala arbetet

**Stöd med lagstiftningen:** Lst ansåg att detta var viktigt i de planprocesser som sker i kommunerna så att Säksam kan bidra med den information som planförfattaren behöver och att kompetensen på denne inte påverkar slutresultatet. Lst har möten med SRV kring de otydligheter som finns kring lagstiftningen inom detta område vilket är ett bra sätt att fördjupa kunskaperna. Samtliga kommunala respondenter belyste att Säksam, speciellt i en liten kommun, inte kan vara påläst på all den lagstiftning som berör ämnesområdet. Säksam skall vara generalist och får vända sig till den specifika förvaltning som är ansvarig för en specifik fråga. Detta är oftast Rtj när det gäller frågor om farliga ämnen eller Bygg/Hälsa- och miljöförvaltningen. En Säksam och två Rtj respondenter nämnde att kommunerna har diskuterat sekretesslagen vid diskussioner om vilken information som skall delges medborgarna, eftersom öppenhet är viktigt men att det inte får leda till oro. En Säksam ansåg att en enklare referensbank, system med länkar eller en guide för att snabbt kunna hitta relevant lagstiftning, för ämnesområdet, skulle underlätta arbetet.

**Påverkan av lagstiftningen:** De kommunala respondenterna hade väldigt olika prioriteringar av vilken lagstiftning som påverkar dem mest i deras dagliga arbete. Två Rtj angav LSO, LBE och den tredje LBE, LSO. Dock var det ingen Rtj som satte LXO högre än nummer fyra. Svaren från Säksam varierade kraftigt och LXO angavs inte som den mest prioriterade av alla respondenter, vissa satte LBE och LSO högre.

**Lagstiftningens mål och syfte:** En Säksam uttryckte vikten av att känna till hur lagarna styr kommunens verksamhet men att inte behöva relatera exakt till lagstiftningen. Denne anser att det gäller att omsätta lagstiftningen till god praktisk användning på ett korrekt sätt. Rtj respondenterna anser att Säksam bör känna till syfte och mål med LSO samt LBE, men att kunskapen bara behöver vara av orienterande karaktär. Rtj menade att de bör kunna LXO.

**Uppfyllelse av lagstiftningens mål och syfte:** Samtliga kommunala respondenter menade att deras kommuner uppfyller lagstiftningen, men att de trots detta kan bli bättre. Det som nämnts som problematiskt är; att vissa kommuner saknar måldokument, att när folk slutar och när det blir omorganisationer som påverkar deltagandet i rh-gruppen förloras mycket kompetens. En Säksam sa att arbetet styrs av syftet och målet med lagstiftningen, även om lagstiftningen inte är enda drivkraften, men att arbetet skulle underlättas med checklistor.

**Lagstiftningens användbarhet:** Samtliga respondenter anser att den lagstiftning de angett som den mest prioriterade för dem i deras tjänsteutövning är lättanvändbar. Även här nämnde en Säksam att någon form av checklistor skulle kunna förenkla hanteringen av lagstiftningen och göra det enklare att referera till den. Rtj menar att mycket handlar om den enskilda tjänstemannens kompetens och erfarenhet inom ämnesområdet men att ett bredare forum för diskussioner och utbyte av kunskap skulle vara lämpligt.

---

### C) Det interna samt externa samarbetet på kommunalnivå

**Fem viktigaste aktörerna;** Respondenterna angav väldigt många olika aktörer men de som nämndes mest frekvent var; Myndigheter inom transportnäringen (Banverket och Vägverket), Rtj, polisen, Bygg/Hälsa- och miljöförvaltningen samt verksamhetsutövaren. Vägverket, Banverket och verksamhetsutövaren bör, enligt respondenterna, leverera informationsunderlagen som krävs för det förebyggande och föreberedande arbetet. Rtj och polisen har det operativa ansvaret och förmågorna för att hantera en eventuell olycka. Bygg/Hälsa- och miljöförvaltningen anses viktig för att de är ansvariga i planprocessen samt att de kan bidra med kunskap vid sanering och utredning av eventuella miljöbrott. Lst respondenterna ansåg sig själva komma långt ner på denna lista då de endast kan samordna information och stödja samverkan vid eventuella händelser. De kommunala respondenterna angav dock att de ansåg Lst vara en viktig aktör för kommunen för att hantera problematiken med FÄ. Respondenterna angav verksamhetsutövaren och dennes säkerhetsrådgivare som viktig, men kontinuerligt samverkan sker inte, förutom vid tillsyner.

**Uppföljning av samarbete och information;** Ingen av kommunerna har någon speciell dokumentationsrutin för uppföljning av FÄ och det sker inga kontinuerliga uppdateringar om nya ämnen. De olika förvaltningarna delar inte information om till exempel tillsyner, däremot kommer denna information fram i rh-grupperna i samband med scenarioidentifiering. Däremot sker detta inte systematiskt eller med specifik dokumentation förutom förvaltningarnas egna minnesanteckningar.

**Samarbete med SRV (MSB);** Lst hade svårt att besvara om kommunerna kan förbättra sitt samarbete med SRV (MSB), dock nämndes att MSB bör ta ett större ansvar att samordna planprocessen mellan MSB och Boverket inom detta ämnesområde. En Lst tryckte på att rapporteringssystemen måste vara enkla och inte innehålla för många frågor. En Säksam anser att det är Rtj som bör samarbeta med MSB. Säksam vill ha mer praktiska vägledningar, kurser, möten och bättre kontaktnät. Rtj vill få fler gemensamma arbetsforum då mycket bra underlag finns hos SRV idag. En Rtj menade att MSB bör nischa sig lite mer mot ett kollektivt lärande utifrån de olycksrapporter som kontinuerligt lämnas in. Ingen Rtj har kommit i kontakt med några säkerhetsrapporter som finns hos SRV. Idag sker kommunikationen mest mellan SRV och säkerhetsrådgivaren vilket innebär att vissa kommunala tjänstemän kanske inte kan ta del av den informationen. Dessutom anser Rtj respondenterna att säkerhetsrådgivarnas arbetsuppgifter är lite luddiga och att kommunen skulle kunna ha stor fördel av ett bättre samarbete med säkerhetsrådgivaren.

**Övriga aktörer;** Kommunerna har inga specifika planer eller avtal som anger att icke kommunala aktörer skall kallas in om det händer något med ett farligt ämne. Däremot har olika kommuner stödresurser som Krissam och POSOM grupper. En Rtj nämnde att samarbetet med de enskilda företagen måste förbättras i det förebyggande arbetet.

**Krav på ansvar från myndigheter;** Samtliga respondenter anser att Vägverket och Banverket måste ta ett större ansvar för att sprida information inom ämnesområdet. En Lst nämnde också Sjöfartsverket för att sprida information till kustkommuner som har en stor hamn. En Lst nämnde Boverket för att påverka och sprida kunskaper om FÄ till

---

planförfattarna. Flera respondenter hoppas att MSB skall ta ett större ansvar för denna informationsspridning och samordningen av information från till exempel STRADA, IDA, SCB, insatsrapporter, säkerhetsrapporter och så vidare. En Rtj anser att det är problematiskt med statliga företag som Green Cargo som nekar räddningstjänsten information, med argument som företagshemligheter och marknadsargument om deras farligt gods trafik, vilket i sin tur försvårar det förebyggande kommunala arbetet. En Rtj respondent menar att det inte finns någon som riktigt vill kännas vid inventeringen av transporter av farligt gods. Många respondenter anser att SRV säkerligen gör så gott de kan men att användbarheten på informationen för den regionala och kommunala nivån är låg.

#### D) Kommunala behov vid en eventuell olycka med ett farligt ämne, eventuella utbildningsbehov samt övrigt

**Förvaltningarnas ansvar;** De kommunala respondenterna nämnde att de flesta förvaltningar berörs om en olycka inträffar med ett FÄ, men att Rtj och Bygg/Hälsa- och miljöförvaltningen var de som troligen skulle få stor del av arbetsbördan. Andra förvaltningar som nämndens var tekniska, gatukontoret och informationsenheten. Alla Lst betonade att de enbart kan förmedla kontaktytor och till viss del stödja med informationsstöd och presskonferenser. Även om Lst skall kunna överta ledningen enligt LSO är detta inom området FÄ bara administrativt, det vill säga utse räddningsledare och prioritera statliga resurser.

**Begreppsoklarheter och granskning;** Ingen av respondenterna kunde redogöra för hur de hanterar de osäkerheter som finns inom ämnesområdet, eftersom de inte arbetat djupare med ett FÄ scenario. En Lst angav att det inte går att ta fram statistiska underlag eftersom kommunerna inte äger objekten och att informationsbristen är mycket stor. Samtliga Lst menade att kompetensen i rh-grupperna blir avgörande för resultatet och att hänsyn till sannolikhet och konsekvens tas på ett mycket begränsat underlag. En Lst uppgav att de själva använder ”magkänslan” när de väljer ut scenarion för sin RSA. De kommunala respondenterna menade att konsensus leder till att prioriteringen av scenarion att arbeta vidare med inte blir optimal. Ingen yttre kvalitetsgranskning sker i någon kommun.

**Omvärldsanalyser (OVA);** Alla respondenter är överens om att OVA är viktig för arbetet inom FÄ området, men ingen har hittat någon som är tillämpbar för deras nivå. En Rtj uppgav att media och fackpress utgör deras form av OVA. En Säksam angav att GIS är ett mycket bra verktyg för OVA men då krävs information som idag inte finns. Lst menade att KBM:s OVA är för generella för att kunna användas på regionalnivå, vilket gjort att de sneglar på vad andra Lst gör och i viss mån vad andra myndigheter skriver i sina RSA. Ingen respondent kunde ange hur en OVA borde utformas för FÄ, men att det i stort handlar om att beskriva transportleder, vad som transporteras och hur det transporteras.

**Lärande och utbildning;** Kommunerna ser på lärande och utbildning på olika sätt. En Säksam anser att detta bara är en fråga för Rtj. En kommun har övat ett FÄ scenario vilket gett förvaltningarna mycket aha-upplevelser, dock blev det ett förstort fokus på blåljusorganisationerna. En annan kommun skickar sin Säksam och en person från Rtj på

---

kurser inom området och sedan för de vidare kunskapen till rh-gruppen, där förvaltningarnas representanter skall utbilda sina respektive förvaltningar.

**Riskperception:** Respondenterna tror att riskperceptionen för FÄ inte skiljer sig mellan politikerna och kommuninvånarna. En Rtj nämnde att eftersom det aldrig hänt något inom detta område betraktas det inte så mycket av politikerna, men att denne vet att det är skillnad i Helsingborg. En SäkSam tryckte på svårigheterna mellan gränsdragningen mellan att delge information om scenarion av FÄ kontra att inte skapa oro och panik i olika bostadsområden.

### 5.3.2 Reflektion efter de genomförda fördjupande intervjuerna

#### **Till behovsanalysen:**

- Intervjuerna styrker att omvärldsanalyser behövs och måste analyseras
- Rapportmallar och checklistor är eftertraktade av många aktörer
- Dokumentationsrutiner och utbytet av information mellan viktiga aktörer är dåligt.

#### **Till det vidare arbetet:**

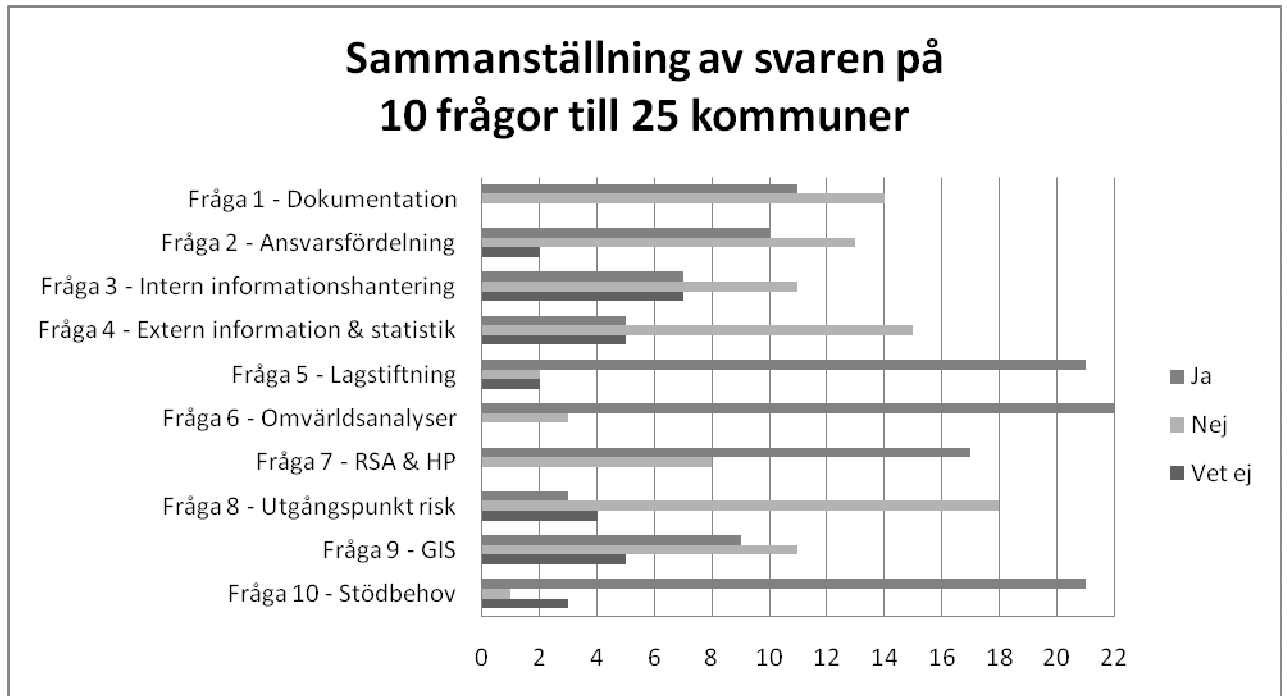
Eftersom rapporten skall besvara vilken problematik kommunerna har i sin riskhanteringsprocess, inom området FÄ, samt vilka stödbehov dessa genererar kan inte alla områden betraktas. Författaren har valt att, utifrån de fördjupande intervjuerna, välja ut tio olika områden som denne vill fortsätta analysera och dessa är;

Dokumentation, Ansvarsfördelning, Intern informationshantering, Extern information & statistik, Lagstiftning, Omvärldsanalyser, RSA & Handlingsprogram (HP), Utgångspunkt risk, GIS samt Stödbehov.

En fråga inom varje område utformas och motiveras i appendix I. Syftet är att försöka få ett bredare urval av respondenter än de som deltagit i intervjuerna. Författaren tycker det är viktigt att inte dra generella slutsatser om problematik och stödbehov av en så liten urvalsgrupp som de intervjuade respondenterna utgör. Det finns en hel del kunskap inom kommunerna men samordningen är mycket bristfällig och inom vissa områden helt obefintlig. Det borde anses anmärkningsvärt att bara en av kommunerna och ingen av länsstyrelserna har djupanalyserat ett scenario med FÄ och ändå beskriver KBM i rapporten *Samhällets krisberedskap – Förmåga 06/07* (KBM, s. 16, 2007a) att samhällets förmåga att hantera en omfattande kemisk olycka är i huvudsak god men med vissa brister. I rapporten *Klarar vi krisen? – Samhällets krisberedskap 2007* (KBM, s. 63, 2008) gör KBM samma bedömning. Självklart kan det vara så att det geografiska område som denna rapport studerat ligger efter andra delar av landet, men detta är något som kan vara värt att analysera närmare för MSB. En annan källa för oro är kommunernas och länsstyrelsernas behov av omvärldsanalyser (OVA), inom detta område, som de inte anser finns. Frågan är hur och vem som kan producera OVA för den regionala och lokala nivån inom ämnesområdet? Antagligen måste den framtida Transportstyrelsen, MSB och de aktörer som ingår i samverkansområdet FÄ försöka ta ett helhetsgrepp på denna problematik. Utan dessa kommer det troligen förbli svårt för kommunerna att producera RSA med FÄ perspektiv. Nästa avsnitt i rapporten försöker att stärka den bild som framkommit i intervjuerna avseende olika problematik och vilka stödbehov de ger upphov till.

### 5.4 Kvantitativ muntlig enkätundersökning

Avsnittet ger först en grafisk presentation av svaren på de frågor som har identifierats och appendix I bör läsas nu. Därefter sker en kort sammanställning av svaren och vad de vara en indikation på samt viss reflektion över huruvida svaren kan utgöra grunden för den kommande behovsanalysen.



Figur 5. Sammanställning av de kvantitativa svaren om det systematiska säkerhetsarbetet från säkerhetssamordnarna i Blekinge, Kalmar och Kronobergs län.

Figur 5 ovan visar hur säkerhetssamordnarna (Säksam) har svarat ja, nej eller vet ej på frågorna i appendix I. Samtliga Säksam i de tre länen har besvarat frågorna.

14 stycken Säksam menar att sammanställningen och dokumentationen av det förvaltningsövergripande kommunala arbetet som sker inom området FÄ inte är deras uppgift. Detta tyder på att målgruppen för RISKERA behöver analyseras närmare eftersom det kan vara stor skillnad på fokus och kunskapsnivå mellan Säksam och räddningstjänsterna (Rtj). En annan viktig parameter är att det behöver förtydligas vad som förväntas av en Säksam inom ämnesområdet eftersom svaren på fråga 1 är så jämnt fördelade mellan ja och nej.

10 stycken Säksam anser att Rtj borde ansvara för det förebyggande och förberedande planeringsarbetet inom ämnesområdet. Detta ligger i linje med svaren i fråga 1 dock är det intressant att 13 stycken inte anser att så bör vara fallet. En förklaring till svarens fördelning skulle kunna vara ett behov av utökad samarbete och tydligare former för samverkan och samordning av arbetet inom ämnesområdet. Utbytet av information mellan de kommunala förvaltningarna och Rtj är viktigt att beakta.

---

7 stycken Säksam har uppgett att tjänstemännen kan ta del av varandras information via kommunala intranät, övriga vet ej eller har uppgett att detta inte går. Detta tyder på att mycket information kan finnas i kommunerna som inte når rätt "mottagare", och att förståelsen för helheten om hur olika förvaltningar berörs av samma problematik brister mellan förvaltningarna. Riskhanteringsgrupperna (rh-grupp) blir den "kunskapsnod" som skall fördela all information inom det "personliga nätverk" som kommunerna består av, dock har intervjuerna visat att detta ofta brister även om kommunerna är "små".

Enbart 5 stycken Säksam anser att de kan uttala sig om den kommunala riskbilden för FÄ medan 5 stycken uppgett att de inte vet. De övriga 15 stycken Säksam uppger att den dokumenterade informationen, kunskapen och de statistiska underlagen inte är tillräckliga för att uttala sig om riskbilden. Detta är allvarligt på flera olika sätt, delvis för kommunen själv men också för länsstyrelserna (Lst) och KBM som skall basera sina RSA samt förmågebedömningar på det underlag som kommer från det lokala perspektivet.

Det är uppenbart att Säksam skulle använda ett stödverktyg för lagstiftning eftersom 21 stycken uppgett att de skulle använda en checklista eller referensbank för stöd med lagtolkning.

22 stycken Säksam uppger att omvärldsanalyser är viktiga för det systematiska säkerhetsarbetet inom området FÄ, dock behöver det djupare analyseras hur dessa skall utformas.

17 stycken Säksam menar att det finns en tydlig koppling mellan arbetet med RSA och HP med avseende på FÄ, medan 8 stycken uppgett att så inte är fallet i deras respektive kommuner. Spridningen kan tyda på bristfällig dokumentation och att de metoder som används inte ger önskat resultat. Återigen bör rh-gruppen vara den "kunskapsnod" som fördelar och följer upp information.

3 stycken Säksam uppger att de kan uttala sig om en kvantitativ riskbild inom området FÄ i deras kommuner medan 4 stycken svarat att de inte vet. 18 stycken Säksam har angett att de inte kan uttala sig om den kvantitativa riskbilden. Detta antyder att få kommuner gör kvantitativa riskanalyser inom ämnesområdet eller att de är dåligt förankrade om de finns.

GIS används analytiskt i det förebyggande arbetet och i samband med planprocessen inom detta ämnesområde av 9 kommuner, enligt Säksam. 5 stycken Säksam uppger att de inte visste om kommunen använder GIS och 11 stycken svarade att deras kommuner inte använde GIS analytiskt. Det behöver analyseras närmare hur samarbetet sker mellan Säksam och planför rättaren för att undvika att "bygga in sig" i problematiken med FÄ.

Enbart 1 Säksam har uppgett att denne inte skulle använda en programvara som kunde leverera de stödbehov som nämns i fråga 10. 3 stycken Säksam svarade att de inte visste om de skulle använda denna typ av programvara. De övriga 21 stycken Säksam svarade att de har ett behov av stöd med omvärldsanalyser, checklistor för lagstiftning samt checklistor och mallar för det förebyggande arbetet inom detta ämnesområde. Denna fråga är mycket ledande och skall inte tolkas djupare än att författaren kan ha hittat något som attraherar den tilltänkta målgruppen för RISKERA, dock kan programvaran inte leverera dessa stöd idag.

## 5.5 Slutsatser och reflektion

*Avsnittet presenterar några generella slutsatser baserat på kapitel 5 och ger en kort reflektion kring dessa slutsatser. Strävan är inte att besvara frågeställningen utan att belysa annan problematik som identifierats i samband med informationsinhämtningen inför utformningen av behovsanalysen.*

Dagens förmågebedömning är inte trolig avseende samhällets krisberedskap vid en olycka med ett FÄ. KBM uttalar sig om samhällets krisberedskap inom ämnesområdet som i huvudsak god, men ingen av de tre undersökta länsstyrelserna har närmare analyserat ett scenario med en omfattande kemisk olycka. Av de 25 kommunerna är det bara ett fåtal som analyserat denna problematik vilket innebär att länsstyrelserna inte kan uttala sig om förmågorna på den lokala nivån. Författaren kan inte konstatera att KBM har gjort en felbedömning, vilket inte heller ligger i linje med denna rapport, eftersom denne inte tagit del av allt det underlag som KBM har för att göra sin bedömning. Dock bör förmågebedömningen anses anmärkningsvärd och bör analyseras närmare eftersom en okunskap om den verkliga situationen är allvarligare än att konstatera att det finns förbättringsbehov.

Relevansen av att betrakta ett scenario med FÄ blir nedprioriterad beroende på valet av arbetsmetod som används i kommunerna. Samtliga intervjuade kommuner och en majoritet av de 25 kommunerna använder ROSA eller en egen variant av metoden. Det finns positiva effekter av detta men en problematik är att beslut fattas med konsensus i de kommunala rh-grupperna, ofta utan ett systematiskt dokumenterat underlag. Det betyder att det oftast bara är Säksam, Rtj och Bygg/Miljönämnden som har någon kunskap och intresse av att belysa området FÄ. Det är viktigt att förvaltningarnas representanter får redogöra för sina synpunkter och vad som är viktigt för respektive förvaltning men det är inte optimalt att de tar fram ”riskbilden” för kommunen på ett mycket svagt dokumenterat underlag. Begreppet ”risk” blir på detta sätt ytterst missvisande och bör inte användas som underlag för viktiga beslut om resursfördelning och förebyggande arbete, i tron att ”riskbilden” i kommunerna minimeras. Kommunerna har en sådan informationsbrist att många inte kan uttala sig om varken den kvantitativa eller den kvalitativa riskbilden inom ämnesområdet. De vet inte; vilka ämnen som transporteras till eller genom kommunen, vart och vad ämnen passerar, och på vilket sätt ämnena transporteras. Författaren tror att informationsbristen beror på flera faktorer; tidsbrist, resursbrist, ineffektiva informationsvägar, motsägelsefull lagstiftning samt det praktiska tillvägagångssättet i de kommunala rh-grupperna. En viktig fråga att reflektera kring är scenariot att kommunerna hade allt de behövde för att kunna genomföra analyser som resulterar i en kvantitativ riskbild. Vad skulle kommunerna använda det kvantitativa riskmättet till, när ingen av kommunerna eller länsstyrelserna har några kriterier för vad en acceptabel risk är? Ett svar kan vara att de kan utgöra underlag för prioriteringar enligt ett kostnads- och nyttoperspektiv för att optimera samhällets resurser. Dock kvarstår då problemet hur långt detta skall fortsätta, vilken förmåga är acceptabel, det vill säga när är förmågan tillräckligt ”god” för att vara acceptabel? Svaret ligger utanför omfånget av rapporten men är centralt för att kunna motivera en användning av RISKERA. Ett förslag skulle kunna vara att styra sina prioriteringar efter värderingar som ställs i relation till varandra och inte utgår från en acceptabel nivå utan snarare en iterativ process för att ständigt förbättra krisberedskapen.



## 6 Behovsanalys inför vidareutveckling av RISKERA

*Kapitlet är skrivet för att kunna läsas fristående men baseras på avsnitten 1-5 och appendix A-I i rapporten; Varför RISKERA – en del av det kommunala systematiska säkerhetsarbetet? Behovsanalysen besvarar frågorna; Vilken problematik kan en kommun ha i sitt systematiska säkerhetsarbete samt vilka stödbehov har de för att hantera denna problematik, med fokus på farliga ämnen? Den identifierade problematiken redovisas i rubriker med en kort beskrivning av vilket stödbehov som kan bemöta den identifierade problematiken. De identifierade behoven baseras på kapitel 5 och underlaget från 25 kommuner och är skrivna utan inbördes prioritering. Dessa kan utgöra en kravspecifikation för vidareutvecklingen av RIB verktyget RISKERA.*

### **Problematik: Informationsbrist, Stöd: Omvärldsanalyser;**

Säkerhetssamordnarna behöver få tillgång till lokalanpassade analyser för samtliga former av transporter för att kunna arbeta förebyggande och förberedande. Ett mer lättillgängligt underlag om flödet av ämnen till och igenom respektive kommun skulle stödja och stärka arbetet i de kommunala riskhanteringsgrupperna. Exempel på analyser som skulle stödja det kommunala systematiska säkerhetsarbetet är; analys av polisiära kontroller av farligt gods transporter, analyser av sjukvårds- och saneringsresurser för hantering av omfattande olyckor med kemikalier (C), analys av beroenden mellan förvaltningar och olika kommuner, analyser av tidigare erfarenheter från inträffade olyckor både nationellt och internationellt, tillgång till säkerhetsrådgivarnas säkerhetsrapporter, konsekvensanalyser för C o.s.v.

### **Problematik: Prioritering av scenarion, Stöd: System/Scenariobaserade metoder;**

Många säkerhetssamordnare har angett att farliga ämnen inte är en prioriterad problematik i kommunerna, av två huvudskäl; informationsbristen samt förvaltningarnas syn på sannolikheten för att en olycka skall inträffa. Eftersom kommunerna inte har tid och resurser för att analysera alla tänkbara scenarier faller scenarion med farliga ämnen bort. Den scenariobaserade metoden, vilket i de flesta undersökta kommuner är ROSA, belyser begreppet ”risk” initialt i ”brainstormningen” som sker i de kommunala riskhanteringsgrupperna. Kontentan blir att ett scenario med farliga ämnen anses utgöra en mycket liten ”risk”, vilket leder till att förmågeanalyser inom ämnesområdet farliga ämnen aldrig genomförs. Fördjupande intervjuer har visat att säkerhetssamordnarna anser att ”nästan alla” förvaltningar skulle beröras av en omfattande olycka med C men att förvaltningarna själva är omedvetna om detta och vad det skulle innebära. En förklaring till omedvetenheten kan vara den generella inställningen till farliga ämnen, nämligen att detta är räddningstjänstens ansvar, vilket stöds av svaren från många säkerhetssamordnare. Genom att försöka betrakta problematiken bredare, med hjälp av systembaserade metoder, skulle säkerhetssamordnaren troligen få ett bättre stöd för att analysera de förvaltningsövergripande beroendena som kan uppstå vid en allvarlig C olycka.

### **Problematik; Lagstiftningens omfattning, Stöd: FAQ och checklistor;**

Säkerhetssamordnarna är generalister som inte behöver kunna detaljer om lagstiftningen, de fördjupande intervjuerna visar att de kan vända sig till respektive förvaltning med detalj frågor. Dock behöver de kunna ställa rätt frågor och delge information till rätt person i väldigt många olika processer, där de många olika lagstiftningarna försvårar det systematiska säkerhetsarbetet. En överväldigande majoritet av säkerhetssamordnarna skulle använda en frequently asked questions (FAQ), checklistor och en referensbank i syfte att kunna tillämpa

---

lagstiftning på ett bättre sätt i deras arbete. Exempel på checklistor kan vara; kontroll av lagstiftning i samband med planprocessen, uppföljning av att verksamhetsutövaren följer aktuell lagstiftning i samband med tillsyner samt förståelse för lagstiftning kring sekretess och företagshemligheter.

**Problematik: Dokumentationsrutiner, Stöd: Gemensamma databaser;**

Majoriteten av de tillfrågade säkerhetssamordnarna har angett att det inte är deras uppgift att sammanställa och dokumentera det förvaltningsövergripande arbetet inom området farliga ämnen. Dessutom är möjligheten för utbyte av information mellan tjänstemän på olika förvaltningar mycket begränsat i de flesta kommuner. Denna problematik ligger till grund för en ännu större problematik; säkerhetssamordnarna kan inte uttala sig, varken kvalitativt eller kvantitativt, om den kommunala riskbilden för farliga ämnen. Samtidigt menar den stora majoriteten av säkerhetssamordnarna att det finns en tydlig koppling mellan arbetet med risk- och sårbarhetsanalysen och handlingsprogrammen inom området farliga ämnen. Denna tvetydighet om vem som skall göra vad och hur informationsutbytet fungerar i kommunerna är en problematik kring dokumentationsrutiner som skulle kunna förenklas med gemensamma databaser i ett gemensamt gränssnitt. Detta skulle också kunna stödja den bristfälliga användningen av GIS som ett analytiskt redskap i kommunernas planeringsprocess. Dessa gemensamma databaser skulle inte bara vara lämpliga att ha internt inom kommunen, mellan förvaltningarna, utan även till regionala och centrala aktörer. Exempel på sådant utbyte skulle kunna vara tillgång till IDA, STRADA, SCB, säkerhetsrapporter, viktiga centrala myndigheter som den kommande myndigheten Trafikstyrelsen och så vidare.

**Problematik: Kompetensnivå och resurser, Stöd: Mallar och checklistor;**

I samband med de fördjupande intervjuerna har det framkommit att resurser, tid och kompetens för och inom riskhanteringsgrupperna är avgörande för det slutgiltiga resultatet. Arbetet är komplext och ställer mycket stora krav på säkerhetssamordnarna vilket inte underlättas av att de själva anser att de får ett för svagt stöd från främst centrala myndigheter. En överväldigande majoritet har angett att de skulle använda en programvara som skulle bemöta den problematik som identifierats i denna behovsanalys. Dock skall så mycket som möjligt delges i form av mallar och checklistor för att underlätta förståelsen och minimera tidsåtgången som krävs för det systematiska säkerhetsarbetet, även med fokus mot farliga ämnen.

Avslutningsvis kan det konstateras att underlaget för denna behovsanalys kan användas för att identifiera fler frågor och problemområden som skulle behöva analyseras närmare. Exempelvis skulle säkerhetssamordnarna vilja ha bättre personliga nätverk gentemot centrala myndigheter och att "centrala stödpersoner" skulle kunna stödja förankringen av det systematiska säkerhetsarbetet mot politiker och de olika förvaltningarna i kommunen. En mycket stark åsikt som framkommit i de fördjupande intervjuerna är att alla respondenter betonar problematiken med nya "metoder" och "verktyg" då de försvårar arbetsbelastningen och möjligheten till erfarenhetsåterföring. Dock har författaren valt att välja ut dessa fem ovanstående problemområden, vilka analyseras närmare i utvecklingsförslaget som beskrivs i kapitel 7.

## 7 Utvecklingsförslag för ett framtida RISKERA

*Författaren försöker i detta kapitel att sammanlänka litteraturstudien, de empiriska resultaten och egna idéer om hur RISKERA skulle kunna utformas för att bemöta den problematik som identifierats i behovsanalysen.*

### 7.1 Förslag och resonemang för hantering av behovsanalysen

#### **Problematik: Informationsbrist, Stöd: Omvärldsanalyser;**

Omvärldsanalyser är en del av omvärldsbevakning. Omvärldsbevakning innebär att registrera händelser och fenomen från organisationens externa miljö och omvärldsanalysen skall bearbeta vad dessa innebär för själva organisationen. Resultatet av omvärldsbevakningen skall bilda underlag för beslut som om det leder till ett positivt resultat, baserat på själva omvärldsanalysen, kan sägas ha omvandlat yttre information till kunskap. (Kindesjö & Johansson, 2003)

Det empiriska underlaget visar att RISKERA verkligen skulle kunna bli uppskattat om det kunde förenkla insamlingen av statistik och information för ämnesområdet. I dagens samhälle är det svårt inte bara att hitta ”relevant” information utan även att ha möjlighet och tiden att bearbeta, analysera och presentera den på ett sådant sätt att den blir användbar.

Att få förståelse för vad som är relevant för vilken aktör i vilken process i krishanteringssystemet är ingen enkel sak. Det systematiska säkerhetsarbetet kräver mycket information och säkerhetssamordnarna, precis som alla andra, har ont om tid. Exempelvis finns STRADA, IDA, SCB, och SIKA som informationskällor för FÄ. MSB, SRV, FOI, Boverket, Naturvårdsverket, Vägverket, Länsstyrelserna, Banverket, Polisen och så vidare är aktörer som berör och/eller har information som de kommunala riskhanteringsgrupperna behöver för sitt arbete inom detta område. Utöver detta tillkommer ett antal olika metoder och modeller för att praktiskt arbeta med problematiken samt att lagstiftningen är omfattande.

RISKERA skulle kunna ha verktyg för samkörning av de olika informationskällorna och aktörernas kunskapsregister. Exempelvis av polisens kontroller av transporter av farligt gods, SRV:s kartering av flöden, SIKA:s analys av flöden, Banverkets analyser av flöden o.s.v. Författaren menar att mycket information finns utsprid, men det är ingen som har en ”helhetsbild” vilket leder till att det praktiska arbetet i kommunerna inte kommer någonstans. Ett av de stora problemen tror författaren är lagstiftningen och att skapa incitament för verksamhetsutövarna att vilja delge den information som de äger. Möjligheterna till att få bättre omvärldsanalyser innebär att de kommunala riskhanteringsgrupperna kan få ett bättre beslutsunderlag i sin process att identifiera lämpliga scenarion.

#### **Problematik: Prioritering av scenarion, Stöd: System/Scenariobaserade metoder;**

Informationsbristen som nämnts i behovsanalysen bör kunna minskas med ovanstående resonemang kring omvärldsanalyser. Intervjuerna har visat att scenarion med farliga ämnen

---

inte är prioriterade eftersom sannolikheten för ett sådant scenario anses liten. Detta är oroväckande och baseras kanske på hanteringen av begreppet ”risk” i de kommunala riskhanteringsgrupperna och hur de prioriterar scenarion. Scenarion, m.h.a. skalorna 1-5, med konsekvens 3 och sannolikhet 2 anses ”värre” än ett scenario med konsekvens 5 och sannolikhet 1. Detta bör analyseras från en rad olika infallsvinklar.

För det första visar det empiriska resultatet i rapporten att informationsbristen inom området är mycket stor. Detta betyder att det inte borde gå att uttala sig om sannolikheten för olyckor eller olycksfrekvensen för ett scenario, om ingen kunskap finns om hur ofta eller hur mycket ämnen som finns i eller transporteras igenom kommunen. Det borde inte heller gå att uttala sig om konsekvensen om ingen kunskap finns om vart ämnena transporteras, vilka ämnen som transporteras, och tidpunkten för transportererna.

För det andra finns det mycket stora osäkerheter kring att göra sannolikhets- och konsekvensanalyser inom detta ämnesområde vilket belysts i litteraturstudien, i kapitel 5, på sidan 18. Detta betyder att det hade varit svårt att uttala sig kvantitativt om ”risken” även om mycket mer information fanns tillgänglig.

För det tredje är det viktigt att kunna hantera täckningsgradsproblematiken, det vill säga att kommunerna väljer ut ett scenario som kan representera en så stor del av riskscenariorymden för farliga ämnen som möjligt. Dessutom blir detaljeringsgraden avgörande för scenariots placering i de kommunala riskmatriserna eftersom till exempel transportsättet eller parametrar inom samma transportsätt kan påverka både sannolikhet och konsekvens trots att alla övriga parametrar är konstanta. Resultatet blir att detaljeringsgraden påverkar ”risken” som scenariot utgör, vilket inte är önskvärt. Bakgrunden till resonemanget har belysts på sidan 13-16 i litteraturstudien i kapitel 5.

För det fjärde behöver de kommunala riskhanteringsgrupperna diskutera ”värderingen” av begreppet sannolikhet. Johansson beskriver i rapporten *Regeringen och krisen* (RiR, 2008, bilaga 2) problemet med att scenarion med liten sannolikhet förkastas för att detaljeringsgraden blivit för stor. Johansson menar att nästan samtliga scenarion teoretiskt skulle kunna förkastas om beskrivningen av scenarion blev tillräckligt detaljerade, trots att sannolikheten för att något av alla scenarion inträffar är förhållandevis stor. Ytterligare ett argument för att inte lägga för stor vikt vid sannolikheten, menar Johansson, är att konsekvenserna av ett scenario kan vara så allvarliga att det måste beaktas i riskhanteringsprocessen.

Dessa fyra områden anser författaren att RISKERA bör sträva mot att bemöta och försöka förbättra i den kommunala riskhanteringsprocessen med fokus på farliga ämnen. RISKERA skulle exempelvis kunna innehålla ett verktyg som visar hur kommunerna ”värderar” vad en allvarlig konsekvens innebär för deras kommun. Dessa konsekvensattribut skulle kommunerna själva föra in och bör stödjas av omvärldsanalyser. Dessa skulle exempelvis kunna vara; 100 döda, 10000 utan el, förstörd vattentäkt, totalt kommunalt IT haveri o.s.v. Kommunerna måste sedan själva rangordna konsekvenserna inbördes och bestämma vilka och hur många som bör beaktas i den vidare riskhanteringsprocessen.

Efter att konsekvenserna rangordnats skulle RISKERA kunna presentera största möjliga del av ”riskscenariorymden” som berör farliga ämnen som ett hot, d.v.s. som den mentala

---

representationen av en allvarlig händelse som leder till verkliga förluster. Detta skulle kunna ske med hjälp av en scenariobank som exempelvis finns hos FOI (Melin et al, 2004). Samma angreppssätt skulle kunna fungera för fler olika typer av ämnesområden(hot). Syftet är att först säga vilka konsekvenser som ”värderats” som oacceptabla och sedan välja ut sådana hot som skulle kunna uppfylla dessa negativa konsekvenser. Först efter att konsekvenser och hot identifieras går kommunerna vidare med att identifiera lämpliga scenarion, vilket innebär att allvarliga ”risker” inte försummas för att kommunerna direkt fokuserat på sannolikheten för ett specifikt scenario. Exempelvis betraktas ”hot” farliga ämnen mot de fyra ovanstående konsekvenserna, om en kommun anser dessa som viktiga, för att analysera om det finns sådana scenarion, från detta hot, som leder till att konsekvenserna kan uppstå. I det vidare arbetet kan de scenariobaserade metoderna användas och begreppet risk bör användas i samband med prioriteringar av resurser och åtgärdsinsatser.

Vilka hot som kommunerna väljer att analysera kan baseras på omvärldsanalyser eller kommunens egna åsikter om vad som är väsentligt, med samma metod som när det gäller att identifiera allvarliga konsekvenser eller vad som kan anses vara skyddsvärt i en kommun.

### **Problematik; Lagstiftningens omfattning, Stöd: FAQ och checklistor;**

Lagstiftningen kring företagshemligheter, som beskrivs i rapporten *Krisberedskapen, företagen och sekretess – en studie* (KBM, ss. 12-17, 2006) försvårar inhämtningen av information eftersom företagen själva avgör vad som är företagshemligheter. Myndigheter som har information om företagshemligheter får inte delge detta enligt lag. Detta betyder att lagstiftningen kan bli kontraproduktiv eftersom kommunerna skall genomföra RSA men de kan inte få tillgång till mycket av den information som behövs för att göra detta inom ämnesområdet farliga ämnen. Vid tillsyn kan information lämnas vilket betyder att kommunen kan få tillgång till information om anläggningar via räddningstjänsten men det blir betydligt svårare för transporter av farligt gods.

Ett sätt att lösa detta är att arbeta fram bra omvärldsanalyser vilket diskuterats tidigare. Ett annat sätt är att via checklistor kunna identifiera vilken information som finns och vilken information som inte finns. Därefter skulle ett utökat samarbete mellan olika aktörer som finns på en ”lämplig” checklista användas för att i bästa möjliga mån kartlägga informationsbristen och sedan redogöra för denna i sin RSA. Det är därefter upp till högre instans och i slutändan politiker att döma av vad som är en rimlig nivå mellan samhällets förmåga att få information som krävs för RSA arbetet och företagens möjligheter att bedriva ”konkurrens” mässig verksamhet.

RISKERA skulle med fördel kunna innehålla en funktion som innebär att säkerhetssamordnaren kan ställa frågor om lagstiftningen och få enkla hänvisningar och korsreferenser för att inte missa allvarliga delar av lagstiftningen. Ett exempel skulle kunna vara att visa på sambandet mellan kravet på riskanalyser i planprocessen och kopplingen till hur detta kan generera en bättre RSA eftersom kommunen kanske slipper ”bygga in sig” i problematik kring farliga ämnen. Ytterligare en funktion skulle kunna vara referat av tidigare domar och rättsfall för att kunna ge kommunen exempel och möjlighet att göra en enkel omvärldsanalys för den juridiska problematiken med farliga ämnen. Ett positivt exempel som finns idag är hemsidan seveso.nu som visar sambandet mellan miljöbalken och Seveso lagstiftningen. Detta är en typ av funktion som RISKERA skulle kunna bygga vidare på.

**Problematik: Dokumentationsrutiner, Stöd: Gemensamma databaser;**

Intervjuerna visar att säkerhetssamordnarna vill se en större samordning från länsstyrelserna när det gäller prioriteringen av det systematiska säkerhetsarbetet. Exempelvis nämns att det kommunala arbetet med RSA inte skall behöva starta från noll varje gång och att utbytet av kunskap mellan kommunerna kan förbättras avsevärt. Vilket innebär att en mycket mer detaljerad och djupare analys kunna genomföras, men som ändå skulle kunna gagna hela länet. Några fördelar med detta skulle vara att länsstyrelserna får en bättre möjlighet att påverka vad kommunerna analyserar samt att de lättare kan sammanställa en ”regional” RSA. RISKERA, i form av en gemensam databas, skulle kunna vara en del av ett sådant samarbete.

**Problematik: Kompetensnivå och resurser, Stöd: Mallar och checklistor;**

Det är oerhört svårt att göra komplexa problem enkla och en svår avvägning mellan att resultatet skall vara användbart men samtidigt kunna framställas av personer med varierande kunskapsbakgrund inom detta område. Det finns en mängd med litteratur och olika checklistor och mallar vilket RISKERA kanske skulle kunna presentera under ett gemensamt och systematiskt verktyg. Detta skulle kunna skapa nyfikenhet och vidare kunskapsspridning inom kommunen genom ständig uppdatering och att det fanns ett forum för diskussion om när det var lämpligt att använda olika mallar och checklistor. Säkerhetssamordnare skulle kunna utbyta erfarenheter m.h.a. RISKERA och få förslag på praktisk tillämpning samtidigt som MSB kan stödja och skapa sig en uppfattning om det kommunala arbetet.

## 8 Sammanfattande avslutning

*Avsnittet strävar mot att sammanfatta de mest centrala delarna av rapporten. Först presenteras de viktigaste slutsatserna som kompletteras med åtgärdsförslag och en mycket kort diskussion. Slutligen redogörs för felkällor, begränsningar och tankar kring framtida arbetsinsatser för vidareutvecklingen med RISKERA.*

### **8.1 Slutsatser, åtgärdsförslag och diskussion**

En mycket stor majoritet av de tillfrågade säkerhetssamordnarna i respektive kommun kan inte uttala sig, varken kvalitativt eller kvantitativt, om riskbilden för farliga ämnen. För att börja betrakta problematiken med farliga ämnen mer allvarligt krävs att utgångspunkten inte är ”risk”. Detta beror på att de kommunala riskhanteringsgrupperna anser att sannolikheten är så liten att problematiken inte måste bemötas. Dessutom är informationsbristen så allvarlig inom området att de kommuner som försökt arbeta med problematiken inte kommit särskilt långt. Det krävs en större samordning mellan den lokala, regionala och centrala nivån samt en tydligare kravbild på vem som skall göra vad och varför.

Det finns en tydlig diskrepans mellan KBM:s övergripande bedömning av samhällets förmåga att hantera en omfattande kemisk olycka och den förmåga som kommunerna inom det undersökta geografiska området har i praktiken. För att minska avståndet mellan den lokala förmågan och de centrala bedömningarna måste centrala myndigheter lämna ett bättre stöd till de kommunala säkerhetssamordnarna. Delar av ett sådant stöd kan vara de som identifierats i behovsanalysen i kapitel 6. Det är viktigt att de som skall vara specialister, myndigheter, inom ett område får möjlighet att vara det och att ”lämplig” information når de generalister, säkerhetssamordnarna, som skall omsätta kunskapen till att förbättra riskhanteringsprocessen och förstärka samhällets krisberedskap.

I behovsanalysen identifieras fem olika problemområden; informationsbrist, prioritering av scenarion, lagstiftningens omfattning, dokumentationsrutiner samt kompetensnivå och resurser. För att bemöta denna problematik har fem stödbehov identifierats; omvärldsanalyser, system- och scenariobaserade metoder, FAQ och checklistor för lagstiftning, gemensamma databaser samt rapportmallar. En del av dessa stödbehov finns redan möjliga utgångspunkter för att bemöta på SRV:s hemsida angående lagstiftning, statistik och omvärldsanalyser, dock har informationen om detta inte nått målgruppen.

En överväldigande majoritet av säkerhetssamordnarna har uppgett att de skulle använda en programvara som kunde stödja dem med lagtolkning, omvärldsanalyser och inhämtning av statistik. Detta är något som RISKERA inte kan göra idag men programvaran är fortfarande i ett utvecklingsskede och kan komma att beaktas i den vidare utvecklingsprocessen. Exempelvis framgår det tydligt att omvärldsanalyser är ett mycket viktigt instrument för både den lokala och regionala nivån men att dessa inte har den upplösning som krävs för att vara användbara. RISKERA har en relativt liten målgrupp idag men som skulle kunna växa om programmet inte enbart fokuserar på kvantitativa analyser utan även skulle kunna stödja den övergripande kommunala arbetsprocessen kring problematiken med farliga ämnen.

## ***8.2 Felkällor, begränsningar och framtida arbetsinsatser***

Det finns många möjliga felkällor i denna rapport men den absolut största är givetvis författaren själv och dennes okunskap inom området att utforma enkäter och genomföra intervjuer. Eftersom alla slutsatser och resonemang utgår från det underlag som insamlats och litteratur som studerats är det en svaghet att författaren arbetat själv. Trots att handledare har kunnat lämna feedback har många väsentliga och helt klart avgörande beslut fattats av enbart en person vilket ökar möjligheten för snedurval. Till exempel av vilken litteratur som studerats, vem som har intervjuats och kanske ännu viktigare vem som inte har intervjuats. Alla dessa val som präglar metoden och resultaten av valda metoder måste läsaren själv värdera, vilket är förklaringen till varför författaren försöker hålla en så hög transparens som möjligt med hjälp av alla appendix.

Att sträva mot en god validitet och reliabilitet är viktigt i allt arbete som vill uppnå vetenskaplighet, vilket i denna rapport varit mycket svårt att uppnå i alla delar. Reliabiliteten skulle kunna tolkas som att svaren på enkäterna och intervjuerna tolkas och beskrivs på ett korrekt sätt, vilket underlättats av användningen av diktafon, men det finns alltid utrymme för misstag. Trots att svaren kanske återgivits på ett korrekt sätt behöver det inte betyda att validiteten i frågan, det vill säga att frågan är relevant att ställa för att kunna dra en viss slutsats, är god. Eftersom frågorna i enkäterna och intervjuerna har ställts är de indirekt ledande eftersom svaren är av intresse för slutsatsen. I samband med att utvärdera och försöka höja validiteten och reliabiliteten har testintervjuer genomförts, vilket tillförde mycket till författarens känsla av att kunna ställa de frågor som var mest intressanta för ämnesområdet.

För att kunna få mer tyngd i svaren och kunna dra än mer generella slutsatser skulle det geografiska området som undersöktes varit annorlunda. Det har visat sig att kommunerna i de tre olika länen var mer homogena än vad som förutsattes från början och det hade varit fördelaktigt att ha en större geografisk spridning. Det som dock har förhindrat detta är författarens tid och resursperspektiv, men detta är något som skulle kunna genomföras i det fortsatta arbetet med utvecklingen av RISKERA.

Utvecklingsförslaget som beskrivs i rapporten är en ”tankemodell” och behöver utvecklas för att kunna användas praktiskt, dock bör den kunna ligga till grund för ytterligare utveckling av de delar som ingår i modellen. Det som bör analyseras djupare är den tilltänkta målgruppen för RISKERA eftersom denna rapport inte kan stärka att programvaran skulle användas i kommunerna baserat på hur den ser ut idag eller hur det i nuläget är tänkt att vidareutveckla programmet.



## 9 Referenser

### 9.1 Litteratur

- Abrahamsson, M., Johansson, H., (2007). *En studie av risker och sårbarheter i Stenungsunds kommun*. Rapport 1009. Lund: Lunds universitet, Lunds universitets centrum för riskanalys och riskhantering.
- Backman, J., (1998). *Rapporter och uppsatser*. Lund: Studentlitteratur.
- Banverket. (2007). *Säkra järnvägstransporter av farligt gods*. Stockholm: Banverket, Räddningsverket.
- Dahlberg, P., Maria, D., (2001). *Riskstudie av Farligt godstransporter inom Norra Stockholms län*. Lund: Lunds Tekniska Högskola, Avdelningen för Brandteknik och Riskhantering.
- Ejvegård, R., (2003). *Vetenskaplig metod*. Lund: Studentlitteratur.
- Foddy, W., (1993). *Constructing questions for interviews and questionnaires*. United Kingdom: Cambridge university press.
- Haimes, Y., (2006). On the Definition of Vulnerabilities in Measuring Risks to Infrastructures, *Risk Analysis, Vol. 26, Nr. 2*, p. 293-296.
- Hallin, P.-O., Nilsson, J., & Olofsson, N., *Kommunal sårbarhetsanalys*, Krisberedskapsmyndigheten, Stockholm, 2002.
- Hamrin, I., & Strömgren, M., (2008). *Regional risk- och krishantering*. Lund: Lunds Tekniska Högskola, Avdelningen för Brandteknik och Riskhantering.
- Hultquist, C., & Näslund, J., (2007). *Arbetsmetodik för samordnad riskhantering inom processindustri med avseende på säkerhet, hälsa och miljö*. Lund: Lunds Tekniska Högskola, Avdelningen för Brandteknik och Riskhantering.
- Harrysson, K., & Malmsten, J., (2004). *Användningen av risk- och sårbarhetsanalyser vid kommunal planering inför extraordinära händelser*. Lund: Lunds Tekniska Högskola, Avdelningen för Brandteknik och Riskhantering.
- IEC. (1995). *International Standard 60300-3-9*. Geneva: International Electrotechnical Commission.
- Ingvarsson, J., Roos, A., (2003). *Metoder för risk- och sårbarhetsanalys - med inriktning mot allvarliga händelser inom processindustri och transport av farligt gods*. Lund: Lunds Tekniska Högskola, Avdelningen för Brandteknik och Riskhantering.
- Johansson, A., & Svedung, I., (2006). *Lärdomar från första generationens handlingsprogram enligt LSO*. NCO 2006:8. Karlstad: Karlstads universitet.
- Johansson, H., & Jönsson, H., (2007a). En operationell definition av sårbarhet. *FRIVA*, p.21-25.
- Johansson, H., & Jönsson, H., (2007b). *Metoder för risk- och sårbarhetsanalys ur ett systemperspektiv*. Rapport 1010. Lund: Lunds universitet, Lunds universitets centrum för riskanalys och riskhantering.
- Jönsson, H., (2007a). *Risk and Vulnerability Analysis of Complex Systems – a basis for proactive emergency management*, Lund: Lund University, Department of Fire Safety Engineering and Systems Safety.
- Jönsson, H., Abrahamsson, M., & Johansson, H., (2007b). An operational Definition of Emergency Response Capabilities. *Proceedings of 14th TIEMS Annual Conference* (ss. 350-359). Trogir, Croatia: Lunds Tekniska Högskola.
- Kaplan, S., & Garick, B. J., (1981). On the quantitative definition of risk, *Risk Analysis. Vol. 1*, p.11-27.
- Kindsjö, J., Johansson, M., (2003). *Bevakning av den kommunala omvärlden*. Eskilstuna: Mälardalens högskola, Institutionen för Innovation, Design och Produktutveckling.

## Referenser

---

- Krisberedskapsmyndigheten. (2004). *Sambällets krisberedskap 2006 – inriktning för myndigheternas planering*. Dnr: 0217/2004 Stockholm [KBM]
- Krisberedskapsmyndigheten. (2005). *Förebygga och förbereda - Så fungerar sambällets krisberedskap*. Stockholm [KBM]
- Krisberedskapsmyndigheten. (2006a). *Risk- och sårbarhetsanalyser – Vägledning för kommuner och landsting*. Utbildningsserie 2006:2, Dnr: 1230/2005, Stockholm [KBM]
- Krisberedskapsmyndigheten. (2006b). *Hot- och riskrapport 2006*. Temaserie 2006:7, Dnr: 1580/2006, Stockholm [KBM]
- Krisberedskapsmyndigheten. (2007a). *Sambällets krisberedskap - Förmåga 2006/2007*. Planeringsprocessen 2007:3, Dnr: 0027/2007, Stockholm [KBM]
- Krisberedskapsmyndigheten. (2007b). *Sambällets krisberedskap - Förmåga 2006/2007*. Bilaga 3: Samhällets förmåga att hantera specifika kriser, Dnr: 0027/2007, Stockholm [KBM]
- Krisberedskapsmyndigheten. (2008). *Klarar vi krisen? - Sambällets krisberedskap 2007*. Temaserie 2008:2, Dnr: 1443/2007 Stockholm [KBM]
- Kvale, S. (1997). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.
- Melin, L., Bergman, R., Engman, L., Macellaro, A., Rejnus, L., Schoenberg, P., Andersson, Å., Waldenström, L., Wirstam, J., (2004). *Metod för att identifiera brister vid hanteringen av CBRN händelser*. Stockholm: Totalförsvarets Forskningsinstitut. [FOI]
- Mossberg Sonnek, K., Lindberg, A., Lindgren, J., (2007). *Anpassning till klimatförändringar i risk- och sårbarhetsanalyser på kommunal nivå*. Stockholm: Totalförsvarets Forskningsinstitut. [FOI]
- Nilsson, A. (2005). *Osäkerheter vid riskanalyser i samband med transport av farligt gods*. Lund: Lunds Tekniska Högskola, Avdelningen för Brandteknik och Riskhantering.
- Oppenheim, A., N., (1992). *Questionnaire design, interviewing and attitude measurement*. London: Pinter Publications.
- Renn, O., (1998). The role of risk perception for risk management. *Reliability Engineering and System Safety*. p.49-62.
- Riksrevisionen. (2008). *Regeringen och krisen – regeringens krishantering och styrning av sambällets beredskap för allvarliga samhällskriser*. Dnr: 31-2007-0997, Stockholm [RiR]
- Ryghammar, L., Carlbom, O., Derans, D., & Ekebjär, G., (2004). *Lokal krishantering - Erfarenheter om diskussion om kommunledningens roll*. Stockholm: Totalförsvarets Forskningsinstitut. [FOI]
- Räddningsverket. (2004) *Kartläggning och behovsanalys av RISKERA ur ett användarperspektiv*. Opublicerat dokument. Statens Räddningsverk [SRV]
- Räddningsverket. (2006a). *Systematiskt säkerhetsarbete - att arbeta med kommunala handlingsprogram*. Karlstad: Statens Räddningsverk. [SRV]
- Räddningsverket. (2006b). *Kommunernas tillståndsprövning och tillsynsverksamhet enligt lagen (1988:868) om brandfarliga och explosiva varor 2006*. Karlstad: Statens Räddningsverk. [SRV]
- Räddningsverket. (2007). *Kartläggning av farligt gods transporter - September 2006*. Karlstad: Statens Räddningsverk. [SRV]
- Räddningsverket. (2008a). *RISKERA användarmanual – version 2.1*. Karlstad: Statens Räddningsverk. [SRV]
- Räddningsverket. (2008b). *Tolv indikatorer för skydd och säkerhet*. Karlstad: Statens Räddningsverk. [SRV]
- Slovic, P., (1999). Trust, Emotion, Sex, Politics, and Science: Surveying the Risk-Assessment Battlefield. *Risk Analysis, Vol. 19, Nr. 4*, p. 689-701.

- Slovic, P., Finucane, M., Peters, E., MacGregor, D., (2004). Risk as Analysis and Risk as Feelings: Some Thoughts about Effect, Reason, Risk and Rationality. *Risk Analysis, Vol. 24*, Nr. 2, p. 311-321.
- Svedin, L., M., (2007). *Från Ledning och Samverkan till Samverkansledning*. Karlstad: Statens Räddningsverk. [SRV]
- Tonnquist, B., (2005). *Projektledning*. Malmö: Elanders Berlings AB

## 9.2 Internet

Internet 1, Hemsida *Sjöfartsverket*,  
[http://www.sjofartsverket.se/templates/SFVXPage\\_670.aspx](http://www.sjofartsverket.se/templates/SFVXPage_670.aspx)  
Hämtat 26 september, 2008.

Internet 2, Hemsida *Statens räddningsverk*,  
[http://www.srv.se/templates/SRV\\_Page\\_5531.aspx](http://www.srv.se/templates/SRV_Page_5531.aspx)  
Hämtat 26 september, 2008.

Internet 3, Hemsida *Statistiska centralbyrån*,  
[http://www.scb.se/templates/Amnesomrade\\_10070.asp](http://www.scb.se/templates/Amnesomrade_10070.asp)  
Hämtat 26 september, 2008.

Internet 4, Hemsida *SIKA*,  
[http://www.sika-institute.se/Templates/Page\\_6.aspx](http://www.sika-institute.se/Templates/Page_6.aspx)  
Hämtat 26 september, 2008.

Internet 5, Hemsida *Vägverket*,  
[http://www.vv.se/templates/page3\\_12863.aspx](http://www.vv.se/templates/page3_12863.aspx)  
Hämtat 26 september, 2008.

Internet 6, Hemsida *Seveso*,  
<http://www.seveso.se/Seveso/templates/Page.aspx?id=117>  
Hämtat 26 september, 2008.

Internet 7, Hemsida *Totalförsvarets Forskningsinstitut*,  
<http://www.faktasamlingcbrn.foi.se/>  
Hämtat 14 maj, 2008

Internet 8, Hemsida *Arbetsmiljöverket*,  
<http://www.av.se/teman/kemiskarisker/farligaamnen/>  
Hämtat 14 maj, 2008.

Internet 9, Hemsida *Naturvårdsverket*,  
<http://www.naturvardsverket.se/sv/Produkter-och-avfall/Avfall/Lagar-och-regler-om-avfall/Klassning-av-farligt-avfall/>

Hämtat 14 maj, 2008

Internet 10, Hemsida *Kemikalieinspektionen*,  
[http://www.kemi.se/templates/PRIOPage\\_4559.aspx](http://www.kemi.se/templates/PRIOPage_4559.aspx)  
Hämtat 14 maj, 2008

Internet 11, Hemsida *Statens räddningsverk*,  
[http://www.srv.se/templates/SRV\\_Page\\_436.aspx](http://www.srv.se/templates/SRV_Page_436.aspx)  
Hämtat 14 maj, 2008

Internet 12, Hemsida *Notisum*,  
<http://www.notisum.se/index2.asp?iParentMenuID=236&iMenuID=314&iMiddleID=285&top=2&sTemplate=/template/sok.asp?DokTyp=1>  
Hämtat 14 maj, 2008

### **9.3 Statliga dokument**

Regeringens proposition 2007/08:92 *Stärkt krisberedskap – för säkerhets skull*.  
Försvarsdepartementet. Stockholm 2007

Kommitté direktiv 2008:27 *En ny myndighet med ansvar för frågor om samhällets krisberedskap och säkerhet* Riksdagen. Stockholm 2008

Statens Offentliga Utredningar 2007:31 *Alltid redo – En ny myndighet mot olyckor och kriser*.  
Riksdagen. Stockholm 2007

## Appendix A – Djupare metodik beskrivning

*Appendixet syftar till att mer detaljerat redogöra för de fem arbetsblocken samt att redogöra för hur författaren har strävat mot att hålla en god vetenskaplig nivå.*

### **Beskrivning av de fem arbetsblocken**

#### Problem blocket

Vid uppstartsmötet med uppdragsgivaren SRV formulerades enbart syfte och mål med rapporten i ”grova” drag och under utformningen av projektplanen inför starten med själva rapporten blev frågeställningen mer preciserad.

Litteraturstudien genomfördes och har legat till grund för den teoretiska utgångspunkten för frågeställning, problemanalys och utformning av de båda enkätundersökningarna och intervjuguiden. Den problematik som identifierades blev den ”behovshypotes” som skulle undersökas närmare med hjälp av de ovanstående hjälpmedlen.

Arbetet i blocket har legat till grund för kapitel 1-4 samt detta appendix.

#### Enkät blocket

I brist på tidigare erfarenhet av att utforma frågor eller genomföra intervjuer genomfördes en kort litteraturstudie inom detta område. Litteraturstudierna inom metodik och inom själva ämnesområdet låg till grund för testintervjun som genomfördes med en säkerhets-samordnare i en referenskommun. De behov som hade identifierats i den inledande litteraturstudien låg till grund för utformningen av de frågor som användes under testintervjun. Analys av testintervjun och litteraturstudien ledde fram till utformningen av den kvalitativa enkät som skickades ut till samtliga kommuner i Blekinge, Kalmar och Kronobergs län.

Arbetet i blocket har legat till grund för kapitel 5.2, appendix B, appendix C, appendix D och appendix E.

#### Intervju blocket

Först sammanställdes och analyserades svaren på den kvalitativa enkäten.

Baserat på den tidigare litteraturstudien och analys av svaren på den kvalitativa enkäten skapades en intervjuguide. Intervjuguiden testades mot samma referenskommun som intervjuades innan utformningen av den kvalitativa enkäten. Några mindre förändringar gjordes på intervjuguiden innan den användes i intervjuer med relevanta aktörer och personal på kommunal nivå och länsstyrelserna. Samtliga intervjuer spelades in med hjälp av diktafon för att öka validiteten och reliabiliteten i transkriberingen.

Därefter sammanställdes och analyserades intervjuerna och författaren försökte ta reda på om den ursprungliga ”behovshypotesen” fortfarande var giltig. Det var i detta skede viktigt att försöka särskilja de svar som kunde anses vara generella och vilka som var för specifika för en viss kommun för att kunna undersöka kausaliteten i svaren.

Arbetet i blocket har legat till grund för kapitel 5.3, appendix F, appendix G och appendix H.

### Blocket för behovsanalysen

En sammanställning av den tidigare litteraturstudien, den kvalitativa enkäten, intervjuerna, den muntliga kvantitativa enkäten och de reflektioner som genomförts efter respektive moment utformades till en behovsanalys.

För att behovsanalysen skulle få en större referensgrupp och i ett försök att ”kvantifiera” de identifierade behov, sammanställdes en ny och mer kvantifierbar enkät med ett fåtal påståenden. Denna baserades på tidigare resultat och skulle besvaras med ja/nej/vet ej. Istället för att skicka ut denna enkät till samma målgrupp, där tidigare erfarenhet visat att svarsfrekvensen varit låg, genomfördes telefonintervjuer med målgruppen.

Efter att ha sammanställt och analyserat den kvantitativa enkäten anser författaren att underlaget är tillräckligt för att kunna hävda att åtminstone ett par av de behov som kommunerna har inom detta område har kartlagts. Behoven sammanställdes slutligen på enklaste sätt i behovsanalysen.

Arbetet i blocket har legat till grund för kapitel 5.4 - 5.5, kapitel 6 och appendix I.

### Blocket för utvecklingsförslaget

Utvecklingsförslaget har baserats på samtliga moment, resultat och analysen av behovsanalysen och har baserats på ett ”modell förslag”. Fokuset i arbetet med utvecklingsförslaget har varit att försöka ange ”teoretiska” lösningar på de identifierade behoven.

Arbetet i blocket har legat till grund för kapitel 7 och kapitel 8.

### ***Resonemang och reflektioner kring vetenskapligheten i rapporten***

Resultaten bör vara **självkorrigerande**, vilket är en nyckel ingrediens i en vetenskaplig arbetsprocess, vilket är något som författaren försökt uppnå. En saklig och systematisk dokumentation är kännetecknande för vetenskaplighet, vilket är något som eftersträvas i rapporten. (Backman, 1998, s. 31)

---

Ett självklart krav som är ställt på rapporten är att inga slutsatser får presenteras som inte är understödda av annan ”vedertagen” litteratur eller korrekt uttalade påståenden från intervjuade personer. Författaren vill tydligt visa vad som är slutsatser och vad som är dennes egna diskussioner och reflektioner.

Ejvegård (2003, ss. 31-32, 43) betonar att metodval och metodapplicering måste ske medvetet för att kunna sträva efter vetenskaplighet. Ett steg i att försöka minimera systematiska felkällor är att använda flera olika metoder och tekniker samt att dessa är lämpliga för de frågor, hypoteser och det material som finns tillgängligt. Sker arbetet utifrån denna inriktning kan arbetet sägas sträva mot vetenskaplighet samt att arbetets analytiska slutsatser kan bli starkare.

Användningen av så många olika metoder, tekniker samt till en sådan utsträckning kan leda till att rapporten hamnar på en nivå som kan bli svårhanterlig. Det har varit viktigt för författaren att arbetet inte blivit så komplicerat att denne inte själv kan hantera alla metoder och teknikval. Detta för att arbetet strävar mot att vara utfört på ett bra och vetenskapligt sätt. Ett krav har varit att författaren alltid skall vara mottaglig för feedback och kunna ändra sina metodikval under arbetets gång om detta leder arbetet närmare ett vetenskapligt utformande.

Arbetet har varit tudelat eftersom avsikten varit att göra behovsanalysen utifrån ett deskriptivt och explorativt synsätt men att utvecklingsförslaget fått en deskriptiv karaktär med inslag av normativa diskussioner. För att lyckas med detta har strävan varit att kartlägga och ”omhänderta” alla olika synpunkter och åsikter på ett objektivt sätt. Subjektiva värderingar får inte, speciellt inte i behovsanalysen, användas för att författaren skall kunna hävda att denne faktiskt har identifierat kommunala behov på ett vetenskapligt sätt. Utvecklingsförslaget blir subjektivt av sin natur, men kravet har varit att tydligt klargöra varför något hävdas och starkt betona om det finns andra åsikter om hur ett sådant utvecklingsförslag/programvara bör eller skulle kunna utformas.

I strävan mot ett vetenskapligt utfört arbete har det varit viktigt att precisera och diskutera hur en god validitet och reliabilitet kan uppnås. I syfte att stärka reliabiliteten genomförs två enkäter för att få ”återtestning” och kunna ställa ”kontrollfrågor”. Strävan har också varit att minimera felkällorna i intervjuerna för att reliabiliteten inte skall bli för låg. Även om författaren lyckas uppnå relativt hög reliabilitet, det vill säga att resultaten är pålitliga och att samma resultatet fås vid uppreppning, betyder detta inte att validiteten blir hög.

Detta är ett mycket stort problem, vilket är en av anledningarna till att använda det kvalitativa perspektivet i arbetet, eftersom det är mycket svårt att verkligen ”veta” att ”rätt” behov ”mäts/identifieras”. Genom att studera ”bred” litteratur och göra ”försöksintervjuer” har denna problematik förhoppningsvis minskat. Dock kan det alltid göras mer, läsas mer och författaren kan ju inte säkerställa att; denne tagit del av ”rätt” litteratur, den ”viktigaste” och ”bästa/mest aktuella” litteraturen inom området. Validitetsproblematiken måste också bemötas framförallt vid intervjuer därför har stort fokus lagts på att motivera varför de frågor som ställts har ställts

Läsaren bör återgå till [avsnittet 4.1 – Grafisk presentation av det övergripande arbetssättet](#)





---

## Appendix B – Intervju med en säkerhetssamordnare inför utformningen av den kvalitativa enkäten

Resultaten från denna intervju har påverkat utformningen av enkäten, som beskrivs i appendix D, därför redovisas denna. Syftet med intervjun var bland annat att bedöma antalet frågor samt detalj- och kunskapsnivån för frågorna i den kvalitativa enkäten. Intervjusvaren är sammanfattade i punktform med korta tillägg.

### Generell arbetsstruktur och riktlinjer inom kommunen

a) Hur arbetar kommunen internt med ärenden som rör farliga ämnen (FÄ) (nämnder, avdelningar, förvaltningar, o.s.v.)?

- Projektgrupper; dessa arbetar med övergripande översiktsplaner vid nybyggnation eller ändring av befintliga bostäder. Personal från t.ex. Miljöförvaltningen, Gatukontoret eller räddningstjänsten deltar. Innan några beslut fattas av byggnadsnämnden som rör farliga ämnen skall kommunstyrelsen ha godkänt förslaget. Det är projektgruppens uppgift att presentera förslaget på ett sådant sätt att kommunstyrelsen kan fatta välunderbyggda beslut.

b) Har kommunen några fastlagda risk- eller acceptanskriterier för hanteringen av FÄ?

- Nej; kommun X har inga fastlagda risk- eller acceptanskriterier för FÄ, utan detta tas för varje nytt ärende. Generellt brukar enheten samt räddningstjänsten hänvisa till de riskavstånd som beskrivs i den så kallade "Göteborgsrapporten".

c) Hur avgränsas risker geografiskt (vägar, järnväg, kommungräns, osv.)?

- "storstadstillägg"; från KBM vilket innebär att de stödjer storstäder ekonomiskt i deras arbete med att skapa samarbete över kommungränserna. Eftersom kommun X är kranskommun till en sådan ingår den i ett sådant samarbete. Detta samarbete är tänkt att kunna ta ett bra "helhetsgrepp" på de olika kommunernas riskbilder.

d) Vad/vem avgör i ett planeringsskede vad som skall betraktas som allvarliga FÄ olyckor?

- Säkerhetssamordnaren; i kommun X, via RSA och i samband med att denna genomförs tas ställning till olyckstyper och hur allvarliga olika olyckor kan vara/bli.

e) Hur och när skall riskanalyser genomföras och hur skall de dokumenteras (stys detta av någon lagstiftning)?

- RSA; Idag finns inga genomförda riskanalyser med avseende på FÄ. Det har aldrig genomförts några, som personalen på denna enhet känner till. Vid tidigare försök att finna information för att kunna göra mer kvantifierbara analyser försökte personalen på enheten att identifiera vilka ämnen och i vilka mängder som transporterades genom kommunen via järnväg. Vid kontakt med Banverket framkom att Banverket inte ville eller inte kunde svara på detta, varför det idag inte är känt. Det finns en

---

relativ siffra som anger antalet godsvagnar med farligt gods men denna är från 2005 och säger inget om vagnarnas innehåll. Det har visat sig var minst lika svårt att få tag på statistik avseende transport på väg av farligt gods genom kommunen. Kommunen har inte kommit på något sätt att angripa denna statistik- och informationsbrist.

f) Hur ofta eller när måste/bör riskanalyser uppdateras?

- Oklart: Inga riskanalyser har genomförts. Dock skall riskanalyser ligga till grund för den kommunala RSA och i samband med att denna upprättas har scenarion använts på förvaltningsnivå för att identifiera deras respektive riskbild. RSA skall ligga till grund för den kommunala krisplanen så därför är det viktigt att de analyser som den grundar sig på skall vara aktuell.

g) Hur redovisas risker (grovanalys, kvalitativt, kvantitativt)?

- IBERO: Används för att upprätta en handlingsplan. Kommunen har tre typer av rapporter, som alla strävar mot att visa kvantitativa resultat;

1. Kommunalrapport
2. Rapport till länsstyrelsen
3. Rapport till allmänhet/politiker, som är en förkortad version av rapport nr 1.

### Aktuell lagstiftning

h) Vilken lagstiftning styr erat arbete och vilket stöd och behov uppstår p.g.a. lagstiftningen (är det svårtolkat, ohanterligt, förbättringsalternativ)?

- LXO: Denna lag används absolut mest och den är lätt att använda. Hittills har det inte funnits någon situation när denna lagstiftning inte har varit tillräcklig för att enheten skall kunna få lagligt stöd för sina åsikter. När det gäller mer detaljerade frågor kring hanteringen av FÄ sköts detta av den kommunala räddningstjänsten.

i) Hur följer man upp säkerhetsrådgivare och transportföretagens arbete med hanteringen av FÄ?

- RTJ: Räddningstjänsten har säkerhetsrådgivare för den kommunala verksamheten. De privata säkerhetsrådgivarna ”fängas upp” genom det utbyte som kommunen har med olika företag i krissamordningsgrupper.

### Metodval

j) Vilka olika datorprogram eller planerings/riskanalys metoder används?

- IBERO: Är det program som länsstyrelsen har rekommenderat kommunen att använda. Enheten anser att IBERO är en mer kommun anpassad programvara än MVA-metoden. Länets olika kommuner träffas regelbundet för att samverka med arbetet kring RSA och den kommunala riskbild. Men eftersom olika kommuner använder olika programvara/metoder (IBERO, ROSA, MVA) blir det svårt att jämföra deras respektive resultat.

- 
- Länsstyrelsen: Skulle kunna bli ännu ”tydligare” i sitt budskap om varför det är bra att använda samma metodik, även om länsstyrelsen inte kan fatta några beslut i denna fråga.

k) Hur hanteras osäkerheter och känslighetsanalyser i samband med riskanalyser?

- Samla fakta: Enheten försöker hantera osäkerheter genom att samla in och värdera många olika aspekter och synpunkter. Det ekonomiska perspektivet styr mycket av den kommunala verksamheten och det kan ibland vara svårt att göra en lämplig gränsdragning i fråga om hur långt man skall gå. Ett annat mycket stort problem med att försöka angripa dessa problem är tidsaspekten. Det är både svårt och väldigt tidsödande att identifiera och hitta alla risker och sårbarheter i kommunen. I ett försök att försöka minska tidsåtgången och få mer kunskap har enheten stöd av en ”kris och katastrof förvaltare” på varje förvaltning. Dessa personer är frivilligt utsedda och har ett intresse för frågorna och skall bidra till att enheten får snabbare och mindre ”osäkert” underlag inför upprättandet av sin RSA. Ytterligare ett sätt är att kommunen har anlitat en konsult i syfte att utreda en viss specifik riskbild som berör pandemier.

### Påverkans faktorer

l) Påverkas kommunens arbete med FÄ av länsstyrelsen?

- Nej; I nuläget ingenting, förutom den samverkan som sker inom storstadsprojektet.

m) Hur tas kostnad/nytta hänsyn (vht logik)?

- Ingenting: Detta betraktas inte av säkerhetssamordnaren. Detta sker av kommunstyrelsen som antagligen tar hänsyn till en rad parametrar som t.ex. media perspektiv och politik.

n) Vilken utbildningsnivå finns eller bör finnas inom den kommunala vht för arbetet med FÄ skall kunna ske på ett lämpligt sätt?

- Oklart: Detta är mycket svårt att svara på. En stor del av den utbildning som sker är intern. Den interna utbildningen strävar mot att förbättra nätverken mellan förvaltningarna. Krisövningsspel från SRV har genomförts. Enhetens egen utbildning kommer från SRV och KBM. Något som är väldigt intressant för enheten är att få utbyte med andra kommuner för att se hur de arbetar osv.

o) Vilka generella stödbehov har en kommun i sitt arbete med hanteringen av FÄ?

- Att enklare kunna genomföra beräkningar av skyddsavstånd
- Att kunna nå väsentlig statistik på en enkelt och bra sätt
- Att rapportmallar skulle finnas så att det gick fortare att ta in information från genomförda riskanalyser till en RSA
- En bra och lättförståelig bild av metoder och att det fanns en mer ”gemensam” samlingspunkt kring en metod eller programvara.



---

## Appendix C – Utgångspunkt inför utformningen av den kvalitativa enkätundersökningen

*Appendixet syftar till att redogöra för hur och varför frågorna som ingår i enkäten valts. Författaren vill försöka att delge tankarna bakom utformningen så detaljerat som möjligt för att läsaren skall kunna ta ställning till om denne anser att enkäten utformats på en vetenskapligt och lämpligt sätt.*

### **Syfte**

Det primära syftet med enkäten är att identifiera vilka kommuner som är lämpliga att studera djupare med hjälp av intervjuer. Det sekundära syftet är att kunna redogöra för den generella arbetsprocessen med farliga ämnen i de kommuner som deltar i undersökningen samt försöka att identifiera/verifiera olika typer av behov. Enkäten i sig själv är inte gjord för att konkret besvara hela frågeställningen för rapporten.

### **Mål**

För att på förhand kunna säkerställa att enkäten levererar det resultat som är av intresse för rapporten har författaren definierat en kravspecifikation som ligger till grund för de frågor som ingår i enkäten. Kravspecifikationen har baserats på litteraturstudien, se avsnitt 4.1, samt den intervju som beskrivs i appendix B ovan. Nedan redogörs för kravspecifikationen för att påvisa vad enkäten skall kunna ge för information. Motiveringar, i form av funderingar, till varför just dessa områden analyseras ges för varje område;

- Generella arbetsprocessen;

Kan olika kommuners arbetssätt skapa olika typer av behov och vilka fördelar och nackdelar kan identifieras genom att undersöka detta? Kan planeringsprocesser påverka det förebyggande arbetet och i sådana fall hur?

- Samarbeten mellan olika aktörer;

Information förloras eller förändras ofta mellan olika organisationer, hur påverkar detta arbetet med hanteringen av farliga ämnen?

- Befintliga ämnen;

För att kunna välja lämpliga kommuner att studera djupare måste det finns farliga ämnen som ger upphov till problematiken. Påverkar olika ämnen hur det förebyggande arbetet genomförs?

- Lagstiftning;

Använder kommunerna den ”fulla kraften” som finns inom de lagkrav som finns inom området? Upplevs lagkraven tillämpbara och är det fokusering på vissa lagkrav för att de kanske är ”enklare”?

- Metodik;

För att kunna identifiera behov och vilka kunskaper som finns och behövs är detta område oundvikligt. Hur implementerar man riskanalyser i sitt arbete, hur hanteras osäkerheter och så vidare?

- Utbildning och kommunens behov;

Vilka utbildnings- och övriga behov anser kommunerna själva att de har? Detta område används för att bättre kunna utforma intervjuer när enkätundersökningen är klar.

- Lämplighet för fördjupande intervjuer/avslutning;

Detta område blir en generell bedömning och möjlighet att motta feedback från de kommunerna som kan hjälpa författaren i det fortsatta arbetet med rapporten.

### ***Metodik***

Författaren valde att utforma enkäten i Word format för att den skulle vara lätt att hantera för de kommunala deltagarna. Den vetenskapliga utformningen av enkäten har baserats på litteraturen som nämnts i avsnittet 2.3.1 – *Litteratur för metodik utformningen*. I samband med att enkäten skickades ut till respektive deltagare i kommunerna fick de även ta del av ett informationsblad, vilket var en mycket kort sammanfattning av den projektplan som skrevs innan arbetet med rapporten påbörjades. Syftet med informationsbladet var att deltagarna skulle få en bättre förståelse för varför enkätundersökningen genomfördes samt kunna läsa om tillvägagångssätt och ta del av kontaktinformation.

---

## Appendix D – Utformningen av den kvalitativa enkätundersökningen

*Appendixet syftar till att öka transparensen i rapporten. Inledningsvis beskrivs teorin bakom utformningen av enkäten och sedan själva enkäten. Enkäten är baserad på avsnitt 4.1 och appendix B och appendix C.*

### **Att utforma enkäter**

Det går inte att lära sig att utforma och genomföra enkätundersökningar genom att enbart studera litteratur, eftersom varje ny undersökning presenterar nya och olika problem. Det är lätt hänt att utformningen av en enkät blir felaktig vilket kan innebära; att stora kunskapsluckor uppstår, att det inte går att dra generella slutsatser samt att en stor del av det producerade materialet inte kan användas i den slutgiltiga rapporten. (Oppenheim, 1992, ss. 1-7)

Att konstruera frågor som skall kunna användas i forskning är en vetenskap i sig och i boken *Constructing questions for interviews and questionnaires* (Foddy, 1993, ss. 38-51) beskrivs detta ingående och sammanfattas bland annat med exempel på 16 typer av frågeställningar som bör undvikas. Några att undvika är; att presentera två frågor som en, frågor som innehåller många svåra eller meningsfulla ord samt frågor som innehåller både presens och imperfekt. Vidare belyser Foddy (1993, ss. 181-188) vikten av att försöka identifiera att frågorna kan förstås av respondenten samt att svaren blir användbara, vilket kan göras på tre olika sätt; att utgå från beprövade checklistor, provfrågor, eller att testa frågorna direkt. Att testa frågorna direkt kan genomföras på tre olika sätt; att låta respondenten formulera om frågan med egna ord, att låta respondenten svara och sedan redogöra för hur denna kom fram till svaret eller slutligen att respondenten får ”tänka högt” när denne besvarar frågan.

Det finns två övergripande sätt att utforma en enkät, nämligen med en deskriptiv eller en analytisk utgångspunkt. Den deskriptiva försöker besvara hur något är och den analytiska varför det är som det är. Problematiken med ett analytiskt angreppssätt är att kunna redogöra för kausaliteten i enkätsvaren för att kunna dra generella slutsatser. Många samhällsproblem är multikausala och det är svårt att ställa frågor som kan leda till vetenskaplig kausalitet. Dock är det oftare lättare att identifiera korrelationer eller associationer, men dessa ensamma är inget bevis på kausalitet, vilket kan leda fram till slutsatser som kan bli praktiskt användbara. (Oppenheim, 1992, ss. 12-17)

### Reflektion

*Hela detta appendix syftar till att öka transparensen för rapporten. Det har varit särskilt viktigt vid bland annat utformningen av den kvalitativa enkäten att verkligen visa och motivera tillvägagångssättet och slutresultatet. Författarens brist på tidigare erfarenhet av att utforma och genomföra enkätundersökningar är skälet till detta tillvägagångssätt vilket innebär att läsaren själv får bedöma hur vetenskapligt denne anser att arbetat genomförts. Motiveringen till frågorna baseras på de behov och den problematik som identifierats under litteraturstudien. De råd som funnits i studerad litteratur har dock inte alltid lyckats följas. Bland annat har flera frågor valts att läggas inom samma frågeställning för att försöka minimera antalet frågor dock enbart i sådana frågor som ansetts vara direkta följdfrågor. Detta för att hålla nere antalet frågor i förhoppningen att öka svarsfrekvensen men samtidigt försöka få ut så mycket information som möjligt. I efterhand kan det konstateras att detta var ett nybörjarmisstag. Dessutom har vissa ord och begrepp som är*

---

*abstrakta, svåra eller särskilt meningsfulla inte kunnat undvikas därför att dessa ligger i själva problematiken som undersöks. Det är viktigt att poängtera, i detta sammanhang, är att enkäten inte haft som primärt syfte att besvara frågeställningen explicit vilket gjort att författaren ansett att kraven på en korrekt utförd enkät har kunnat sänkas något. Svaren har legat till grund för urvalsprocessen av kommunerna, så de har inte behövt påvisa någon större kausalitet för att kunna dra generella slutsatser. Snarare har syftet varit att kunna få en fingervisning om hur arbetet skulle fortsätta samt ge en möjlighet till att upptäcka nya behov eller problemområden.*

*Den kvalitativa enkäten är deskriptiv i sin utformning vilket valdes för att kunna bygga upp författarens egen kunskap inom området och för att kunna fortsätta att arbeta mot ett analytiskt arbetssätt. Detta för att först förstå hur säkerbetsamordnarna arbetar och hur den kommunala processen för farliga ämnen hanteras, innan författaren kunde gå vidare med att analysera behov och hur dessa skulle kunna åtgärdas.*

## ***Enkäten***

Namn:

Befattning:

Telefon nummer:

Mail adress:

### Generella arbetsprocessen

- a) **Beskriv kortfattat hur ett ärende som berör ADR klassade farliga ämnen (FÄ) skulle behandlas internt inom kommunen. Exempelvis får ni gärna beskriva processen vid framtagandet av en ny farligt gods led eller nybyggnation av en processanläggning i er kommun.**
- b) **Vilka risker har ni identifierat i er kommun, som möjliga efter en olycka som leder till ett utsläpp av ett ADR klassat farligt ämne, samt hur har den identifieringen genomförts?**

### Samarbeten mellan olika aktörer

- c) **Har ni något samarbete med privata aktörer vad gäller frågor som berör ADR klassade FÄ i kommunen? Om ja, beskriv gärna i vilken form det samarbetet sker.**
- d) **Har ni något samarbete med länsstyrelsen eller myndigheter vad gäller frågor som berör ADR klassade FÄ i er kommun? Om ja, beskriv gärna i vilken form det samarbetet sker.**



---

### Befintliga ämnen

- e) Nämn tre ADR klassade ämnen, som är att betrakta som farliga för hälsa eller miljö, som ni tror/vet finns eller passerar genom er kommun.
- f) Har ni farligt gods leder eller processindustriärläggningar, där ADR klassade FÄ förekommer, inom er kommun?

### Lagstiftning

- g) Vilken lagstiftning använder ni mest frekvent i det dagliga arbetet? Ange gärna några exempel.
- h) Följer ni upp privatanställda säkerhetsrådgivare och transportföretagens arbete med hanteringen av ADR klassade FÄ i er kommun?

### Metodik

- i) Hur och när skall riskanalyser genomföras och hur skall de dokumenteras?
- j) Vilka olika datorprogram eller planerings- och riskanalysmetoder används?

### Utbildning och kommunens behov

- k) Vilken utbildningsnivå finns eller bör finnas inom den kommunala verksamheten för arbetet med ADR klassade FÄ skall kunna ske på ett lämpligt sätt? Beskriv hur utbildning sker inom er kommun för att öka kunskaperna om hanteringen av ADR klassade FÄ
- l) Vilka förbättringar eller generella stödbehov anser ni att er kommun skulle behöva för det framtida arbetet med att förebygga allvarliga olyckor med ADR klassade FÄ? Alla olika typer av synpunkter är viktiga.

### Avslutning

- m) Skulle ni vara villiga att ingå i en fördjupande intervjustudie i syfte att bättre kunna analysera problematiken med att hantera ADR klassade FÄ på den kommunala nivån? Om nej får ni gärna ange varför ni inte är intresserade.
- n) Författaren vill tacka för visat intresse och tar gärna emot alla former av feedback angående enkäten eller andra synpunkter som kan beröra problematiken inom ämnesområdet.



---

## Appendix E – Resultaten från den kvalitativa enkätundersökningen

*Appendixet redovisar en detaljerad sammanställning av svaren från den kvalitativa enkätundersökningen samt författarens reflektioner kring svaren. Appendixet ligger till grund för avsnittet 5.2.3 – Reflektion efter den genomförda kvalitativa enkätundersökningen. Enbart 7/25 tillfrågade kommunerna bevarade enkäten.*

### ***Sammanställning av enkätsvaren***

- a) Beskriv kortfattat hur ett ärende som berör farliga ämnen (FÄ) skulle behandlas internt inom kommunen. Exempelvis får ni gärna beskriva ett planärende och/eller ett tillståndsärende för farliga ämnen i er kommun.**

Tre av kommunerna hänvisar till att det är byggnadsnämnden som hanterar ärendet och att de skickar ut remisser för yttranden till de förvaltningar som har rätt kompetens för det specifika ärendet eller till räddningstjänsten.

Fyra av kommunerna påpekar att räddningstjänsten ansvarar för och hanterar ärenden som berör hanteringen av brandfarlig vara. De ärenden som berör andra farliga ämnen hanteras enbart av miljöavdelningen.

### **Reflektion**

*Byggnadsnämnderna kan fatta de beslut som de anser vara rätt oavsett vilket remiss svar som inkommit från de olika förvaltningarna. Hur följer de upp besluten som fattas, om till exempel mängder eller verksamheter förändras, så att riskbilden allvarligt försämras för allmänheten?*

*De kommunala räddningstjänsterna har inget ansvar för tillsynen av transporter av farligt gods, men de skall kunna hantera en eventuell farligt gods olycka. Vilken typ av information kan förloras om samarbetet är bristfälligt mellan miljöavdelningarna, räddningstjänsterna och byggnadsnämnderna?*

- b) Vilka risker har ni identifierat i er kommun, som om de realiseras, leder till ett utsläpp av ett farligt ämne, samt hur har den identifieringen genomförts?**

En av kommunerna uppger att de anser att de har ganska bra kännedom över de risker som finns i deras kommun men att ingen digital kartläggning har genomförts.

En kommun använder sig av; de årliga miljörapporterna som företagen måste lämna in, räddningstjänstens tillsyn av riskobjekt enligt LSO samt de tillståndsärenden som berör brandfarlig vara vid identifiering av riskobjekt. Denna kommun nämner en gasolanläggning som ett mycket allvarligt riskobjekt i sin kommun.

Tre av kommunerna har använt sig av ROSA metoden och genomfört en riskanalys som legat till grund för det senast antagna handlingsprogrammet. En av dessa tre kommuner har identifierat farligt gods olycka som en riskkälla.

---

Två kommuner hänvisar till deras RSA där utsläpp och transporter av farliga ämnen har funnits med i arbetsprocessen men det framgår inte i svaren om de identifierat några specifika riskkällor med hänsyn till farliga ämnen.

### Reflektion

*Det går inte att avgöra om den första kommunen menar att de inte placerat ut sina riskobjekt i någon form av programvara som till exempel GIS eller om de menar att de inte har dokumenterat sitt arbete i skriftlig form. Det är en stor skillnad beroende på vad de menar, dock har de förhoppningsvis dokumenterat sitt arbete eftersom de annars både bryter mot lagen (LXO) och att kommunen blir mycket beroende av specifika individer.*

*Det är förvånande att det bara är en av de sju kommunerna har identifierat en olycka med ett farligt ämne och ansett att denna bör ingå som ett scenario i deras RSA.*

*Den kommun som använder flera av sina förvaltningars förebyggande arbete, kontroll och tillsyn verkar vara ett föredöme. Hur sprider sig sådan information mellan de olika förvaltningarna och hur uppdateras den? Skapar detta ger några synergi effekter?*

### **c) Har ni något samarbete med privata aktörer vad gäller frågor som berör FÄ i kommunen? Om ja, beskriv gärna i vilken form det samarbetet sker.**

En kommun har uppgett att denna fråga inte kan besvaras utifrån tjänsten som säkerhetsamordnare.

Två av kommunerna anger att räddningstjänsten genomför övningar och utbildningar med vissa företag inom deras kommun.

De övriga fyra kommunerna uppger att det inte finns något kontinuerligt samarbete, men att räddningstjänsterna i samband med tillsyn eller tillståndsärenden för brandfarlig vara diskuterar relevanta problem med företagen. Exempel som framkommer är upprättande av insatsplaner, utrustnings inventering och översyn av organisationen på vissa anläggningar.

### Reflektion

*Det är negativt att det finns ett så väldigt litet utbyte mellan den kommunala säkerhetsamordnaren och de aktörer som hanterar farliga ämnen i deras respektive kommuner. Har säkerhetsamordnaren möjlighet att ta del av de rapporter som till exempel en säkerhetsrådgivare måste skicka in till SRV och länsstyrelsen?*

*Det är positivt att de kommunala räddningstjänsterna försöker nå ut till de privata aktörer som de kommer i kontakt med genom sin myndighetsutövning. Dock borde även andra förvaltningar kunna dra nytta av den kunskapen som finns hos de privata aktörerna. Det bör finnas incitament för en privat aktör att faktiskt samarbeta med de kommunala förvaltningarna.*

### **d) Har ni något samarbete med länsstyrelsen eller andra myndigheter vad gäller frågor som berör FÄ i er kommun? Om ja, beskriv gärna i vilken form det samarbetet sker.**

En kommun uppger att det enda samarbete som sker är att tillsynen på vissa objekt genomförs tillsammans.

---

Två kommuner svarar att räddningstjänsten inte har något regelbundet samarbete, men att ett visst samarbete finns med den kommunala miljöavdelningen vid till exempel övningar och vid eventuella incidenter med FÄ. I båda dessa två kommuner finns en riskhanteringsgrupp, men där har inte FÄ varit ett aktuellt ämne på senare tid.

En kommun belyste ett nystartat projekt som skall kartlägga CBRN-E inom det aktuella länet, där samverkan skall ske mellan kommunen, landstinget samt länsstyrelsen.

Två andra kommuner angav att det finns ett krisberedskapssamarbete med bland annat gemensamma övningar och utbildningar. En del av krisberedskapssamarbetet utgörs av en grupp som sammankallas av länsstyrelsen vid eventuella incidenter med FÄ, samt för möten kring diskussioner om olika risker. I denna grupp finns företrädare för kommuner, olika myndigheter samt den privata näringen.

Den sjunde kommunen svarade att det finns ett projekt som går under namnet miljösamverkan sydost, som lett till ett närmare samarbete mellan miljökontoret och räddningstjänsten. Inom detta samarbete genomförs under 2008-2009 ett kemikalieprojekt. Utöver detta samarbetar kommunen mycket med länsstyrelsen vad avser frågor som rör farliga ämnen och miljöaspekter som till exempel vid tillståndsprovning enligt miljöbalken.

### Reflektion

*Uppenbarligen är det stora skillnader för hur arbetet sker mellan olika kommuner och att de olika länsstyrelserna stödjer respektive kommunen på olika sätt inom detta ämnesområde.*

*Det är intressant att två kommuner som får stöd av samma länsstyrelse har lämnat så olika svar när det gäller denna fråga. En av kommunerna nämner ett samarbetsprojekt och den andra ett krisberedskapssamarbete men de nämner inte vad den andra nämnt. Det kan finnas en del orsaker till detta, som till exempel att de värderar olika projekt olika högt, eller att personerna som svarat har olika bakgrund. De som svarat på enkäterna i de olika kommunerna kan ha fått input från olika förvaltningar, vilket skulle antyda att information faktiskt går förlorad mellan olika förvaltningar.*

*Jag tycker att samarbetet som skall utvecklas för CBRN-E området, med stöd av en av länsstyrelserna, är mycket intressant och kanske kan detta arbete förbättra arbetet med FÄ problematiken?*

*Det är oroväckande att ingen av kommunerna som svarat angett att de har kontakt med andra myndigheter, trots att det finns ett flertal som är "expert myndigheter" inom detta område som borde kunna bidra med både praktisk kunskap och omvärldsanalyser. Är det inte möjligt eller intressant för kommunerna att ha bättre och rakare kanaler till vissa myndigheter, utöver länsstyrelsen? Skulle detta kunna förbättra eller försämra samarbetet med länsstyrelsen?*

### **e) Nämn tre farliga ämnen, som är att betrakta som farliga för hälsa eller miljö, som ni tror/vet finns eller passerar genom er kommun.**

Ammoniak nämndes av tre kommuner. Acetylen nämndes av två kommuner. Olika former av oljetransporter nämndes av tre kommuner. Några övriga exempel på ämnen som angavs var; Saltsyra, Gasol, Väteperoxid, Fluorvätesyra, och Perkloretalen.

En av kommunerna uppgav inget svar.

---

### Reflektion

*Ammoniak, vilket nämns av tre kommuner, är ett ämne som är mycket svårhanterat vid en allvarlig olycka. Trots detta är det bara en av kommunerna som ansett en farligt gods olycka vara en tillräckligt stor risk för att utreda denna närmare i sin RSA. En förklaring till svaren från räddningstjänsterna är kanske att de inte har värderat "risken" med ammoniak utan att detta har gjorts i arbetet med RSA, vilket resulterat i de tidigare svaren.*

*Räddningstjänsterna anser möjligen att ammoniak skulle kunna vara ett "worst case" scenario för dem, men att i arbetet med RSA har de andra eventuella riskerna värderats med en mycket högre sannolikhet vilket inneburit att ett scenario med ett farligt ämne inte har utretts närmare.*

*Uppdaterad information för värdering av sannolikheten för att en farligt gods olycka skall inträffa eller att ett utsläpp av ett farligt ämne sker, är inte lätt att hitta. När det gäller att beräkna sannolikheten finns till exempel VTI metoden, se vidare Ingvarson och Roos (2003, kap 6), samt olika typer av kvantitativa riskanalyser vilka kräver ett mycket omfattande och högkvalitativt arbete. Detta arbete i sig inför vissa problemområden, se vidare Ingvarson och Roos (2003, kap 6.5). Ursprungsproblemet startar med att kommunerna i sina riskhanteringsgrupper troligen "värderar" sannolikheter, för olyckor med farligt gods eller utsläpp av ett farligt ämne, på ett mycket svagt vetenskapligt underlag och avsaknad av praktisk erfarenhet.*

*Författaren anser att kommunerna inte enbart borde utgå från begreppet risk utan istället försöka bemöta hot genom att stärka sin förmåga att kunna hantera den hotbild som kan inträffa om speciella hot realiserar. Skillnaden skulle bli att mindre fokus hamnar på att värdera sannolikheter.*

*Scenarion bör således inte omedelbart ges ett riskmått utan utgångspunkten för arbetet med att hantera farliga ämnen på kommunal nivå borde bli mer förmågebaserat samt belysa hoten som FÄ utgör mot kommunerna. Dock bör risker beräknas och värderas, men detta borde ske i ett senare skede än vad författaren upplever vara fallet praktiskt i kommunerna idag enligt dessa enkät svar. Skulle kommunerna analysera hot och förmågor innan de definierade risken skulle antagligen kommunerna betrakta problematiken med farliga ämnen mer allvarligt än vad de gör idag. Detta resonemang fördjupas i slutet av rapporten.*

### **f) Har ni farligt gods leder eller processindustri anläggningar, där FÄ förekommer, inom er kommun?**

Samtliga sju kommuner svarade att det hade farligt gods leder inom sin kommun.

Tre av de sju kommunerna uppgav att de hade processindustrier i sin kommun.

### Reflektion

*Ovanstående har använts som stöd för att välja ut kommuner som ingått i de fördjupande interjuerna.*

*Svaren visar att det troligen är många kommuner i dessa län som berörs av problematiken med farliga ämnen, eftersom de kommuner som besvarat enkäten inte är grannkommuner. Detta innebär att många andra kommuner måste passeras, för att till exempel järnvägstransporter skall kunna nå ut till stambanan, från vissa av de kommuner som valt att besvara enkäten. Motsvarande resonemang gäller för vägtransporter.*

**g) Vilken lagstiftning använder ni mest frekvent i det dagliga arbetet? Ange gärna några exempel.**

Lag om brandfarliga och explosiva varor (LBE) uppgavs av fem kommuner.

Lagen om skydd mot olyckor (LSO) uppgavs av fyra kommuner.

Miljöbalken uppgavs av tre kommuner.

Lag om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap uppgavs av två kommuner (LXO).

Kommunallagen uppgavs av två kommuner.

Exempel på andra lagrum som uppgavs var; Plan- och bygglagen, Sekretesslagen och Förvaltningslagen.

Reflektion

*Ovanstående svar skall utläsas som att till exempel fem av de sju kommunerna nämnde LBE som en lagstiftning som de använder mest frekvent. Varje kommun svarade med två till tre lagstiftningar utan någon inbördes prioritering som till exempel att de använder LBE och miljöbalken. Förvånande är att bara två av de sju kommunerna nämner LXO bland den lagstiftning som de använder mest frekvent i sitt dagliga arbete.*

*Tolkningen av svaren är att räddningstjänsterna till största del hanterar hela problematiken med farliga ämnen. Detta eftersom LSO och LBE är lagstiftningar som inte primärt är riktade mot säkerhetssamordnaren. Säkerhetssamordnare bör arbeta med krisberedskapen främst i förebyggande och förberedande syfte och därför bör LXO vara den lagstiftning som är mest aktuell.*

*En annan slutsats är att räddningstjänsterna tar stora delar av ansvaret kring dessa frågor eftersom säkerhetssamordnarna uppgett att de tagit stöd av räddningstjänsten när de besvarat enkäten. Detta lyser igenom eftersom fem av de sju kommunerna uppgett att de använder LBE mer frekvent än LXO i sitt dagliga arbete, vilket kan antas bero på räddningstjänstens arbetsuppgifter relaterade till tillstånd och tillsynsärenden.*

*LSO bör väga tyngre i den akuta fasen och LXO i den förebyggande och förberedande fasen, av krishanteringen. Genom att bara inrikta sig på denna lagstiftning kan användningen av LXO minska och fokuset på den förebyggande och förberedande fasen, som bör ske inom och mellan flera kommunala förvaltningar, komma i skymundan.*

*Ovanstående argumentation är giltig då till exempel LBE enbart är riktad mot specifika ämnen och mängder och LSO är riktad mot operativ räddningstjänst vilket innebär att det kan uppstå ett tomrum för det förebyggande och förberedande arbetet.*

**h) Följer ni upp privatanställda säkerhetsrådgivare, som företag måste ha enligt lag om de hanterar vissa ämnen och mängder, och transportföretagens arbete med hanteringen av FÄ i er kommun?**

Tre av de sju kommunerna kunde inte svara på denna fråga och uppgav att den inte behandlades inom deras tjänst.

Två kommuner svarade att detta skedde vid tillsyn av räddningstjänsten enligt LSO och LBE samt att polisen skötte tillsynen av ADR transporter.

---

I de två sista kommunerna hade räddningstjänsten samarbete med den lokala transportnäringen avseende uppställningsplatser för farligt gods. I övrigt följdes inga säkerhetsrådgivare upp.

### Reflektion

*Det är positivt att vissa räddningstjänster har ett samarbete med den lokala transportnäringen, vilket bör vara något som fler kommuner skulle kunna använda sig av.*

*Det är en stor brist att ingen säkerhetsamordnare i de sju kommunerna följer upp de säkerhetsrådgivare som kan finnas på anläggningar som skulle kunna utgöra potentiella riskobjekt i deras respektive kommun. Eftersom säkerhetsrådgivare måste skicka in rapporter till SRV om verksamhetens risker borde detta vara en utmärkt kunskapskälla och samarbetspartner för den kommunala säkerhetsamordnaren.*

#### **i) Hur och när skall riskanalyser genomföras och hur skall de dokumenteras?**

Två kommuner svarade att den kommunala riskanalysen uppdateras i samband med att nya handlingsprogram arbetas fram samt att vid planärenden används och hänvisas till RIKTSAM:s riktlinjer (Länsstyrelsen i Skåne län m.fl.). En av dessa kommuner påpekade också att risk- och säkerhetsanalyser genomförs i planprocessen då detta anses nödvändigt.

En av kommunerna svarade att de skulle fortsätta med sin riskanalys i höst och uppgav ingen mer information.

En annan kommun hänvisade till förordningen (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll vid verksamheter som kan påverka hälsa och miljö. Detta kan till exempel vara vid tillstånds- och anmälningspliktiga verksamheter enligt miljöbalken. De resultat som fås vid undersökningar och bedömningar skall dokumenteras.

De tre sista kommunerna hänvisade till LSO och att de verksamheter som klassats enligt 2 Kap 4 § av länsstyrelse skall upprätta och revidera sina riskanalyser minsta vart femte år eller när det skett någon viktig förändring i verksamheten. Två av dessa kommuner hänvisade även till sin RSA och av dessa två var det en kommun som nämnde att de använde IBERO.

### Reflektion

*Ingen av de sju kommunerna uppger tydligt hur de dokumenterar sitt arbete, dock kan den kommunen som använder IBERO troligen visa upp sitt resultat från den processen. Det förebyggande arbetet sker troligen vid upprättandet av det nya handlingsprogrammet, frågan är om det sker tillräckligt ofta och på ett lämpligt sätt? Ur svaren går det inte att uttyda hur ofta kommunerna verkligen genomför en reviderad RSA samt på vilket sätt den genomförs.*

#### **j) Vilka olika datorprogram eller planerings- och riskanalysmetoder används?**

Två av kommunerna svarade att de inte använde några program eller specifika metoder.

Två kommuner angav att de vid planärenden använder konsulter och vid den riskanalys som genomfördes som underlag för handlingsprogrammet användes en Excel fil med koppling till GIS (ArcGis).



---

En kommun svarade att de använder ROSA och Marshplus.

En kommun angav att de använder RIB.

Den sista kommunen uppgav att de använder IBERO, GEOSECMA och BFK.

### Reflektion

*Att två kommuner inte använder någon form av riskanalysmetod eller stödverktyg indikerar att deras arbete troligen inte är särskilt väldokumenterat. En bristfällig dokumentation behöver inte betyda att den praktiska krisberedskapen är dålig men eftersom kunskap och kompetens blir så oerbört individspecifik bör avsaknaden av dokumentation skapa stora sårbarheter. Författaren har fullförståelse för att det kan vara svårt att använda program och metoder utan utbildning, men samtidigt måste det vara omöjligt för länsstyrelserna att producera regionala RSA om inte kommunerna sköter sin dokumentation.*

### **k) Vilken utbildningsnivå finns inom den kommunala verksamheten för arbetet med FÄ? Vilken nivå bör finnas för att arbetet skall kunna ske på ett lämpligt sätt? Beskriv hur utbildning sker inom er kommun för att öka kunskaperna om hanteringen av FÄ.**

En kommun belyser att deras personal har utbildning på högskolenivå, men att det är viktigt att kommunens alla kompetenser inventeras för att kunna fylla igen kunskapsluckor. Ett sätt att göra detta är att ha ett bra samarbete med privata aktörer.

Tre av de sju kommunerna hänvisar till att de har brandingenjörer och/eller civilingenjörer i riskhantering. Två av dessa uppgav även att de hade civilingenjörer inom miljöområdet. Den tredje uppgav att planärenden sker på konsultbasis.

En kommun påpekar att inom räddningstjänstens operativa verksamhet sker kontinuerliga övningar och att alla högre befäl skall kunna hantera RIB. För att få handlägga ett ärende angående brandfarlig vara måste handläggaren genomgått minst räddningsverkets utbildning Förebyggande 2 eller Tillsyn B.

Två kommuner svarade att utbildningsnivån inte var kartlagd och därför kunde inget svar på frågan anges.

### Reflektion

*Svaren antyder att olika stora kommuner har olika förutsättningar när det gäller kompetensnivå. Det är oroväckande att två kommuner inte har någon uppfattning alls om vilken utbildningsnivå som finns i deras kommun eller att de inte uttrycker att de skulle vilja säkerställa någon form av miniminivå. Tolkningen måste bli att det är räddningstjänsterna som är ansvariga för både hanteringen av problematiken med farliga ämnen, skall stå för utbildningen samt vara de som har kompetensen.*

### **l) Vilka problemområden/svårigheter anser ni att er kommun skulle behöva behärska bättre för det framtida arbetet med att förebygga allvarliga olyckor med FÄ? Alla olika typer av synpunkter är viktiga.**

---

Två kommuner nämner att det är svårt att få tiden att räcka till och att detta leder till svåra prioriteringar inom ämnesområdet. Till exempel för uppställningsplatser för transporter av farligt gods samt konfliktpunkter för farligt gods leder.

En kommun uppgav att de önskar en till och enskild infart till deras kommun där farligt gods skulle kunna transporteras.

En kommun tar upp problemet med kompetensnivån där de uppger att de skulle önska en riskingenjör men att de har försökt att få både en sådan och/eller en brandingenjör men att ingen har velat söka sig till denna kommun. Skälet till detta tror de är att ingen söker sig till en mindre kommun samt att kostnaden för att en sådan tjänst skulle bli för stor.

En annan kommun nämner att de skulle vilja förbättra hanteringen av insatsplaner så att dessa blev mer lättillgängliga samt lättare att uppdatera.

Den sjätte kommunen påpekar att det är viktigt att kunna få en bättre sammanställning av de transporter som går genom länet för både väg, järnväg och färja. De önskar mycket noggrannare siffror än de som SRV tagit fram för hela Sverige.

Den sjunde och sista kommunen eftersträvar en fördjupad samordnad riskinventering av de befintliga objekten samt kunskap om vad som transporteras på vägarna. En samordnad intern strategi för hantering av identifierade risker som är ordentligt kommunicerad och förankrad inom kommunen.

### Reflektion

*Svaren från kommunerna är verkligen olika där både tidsfaktorn, kompetensnivå och tillgången till information lyfts fram som ett problem. För att RISKERA skall kunna bemöta dessa behov ställs troligen stora krav på användarvänlighet och att programvaran har en god IT säkerhet.*

**m) Skulle ni vara villiga att ingå i en fördjupande intervjustudie i syfte att bättre kunna analysera problematiken med att hantera FÄ på den kommunala nivån?  
Om nej får ni gärna ange varför ni inte är intresserade.**

Två av de sju kommunerna uppgav att de inte var intresserade av att delta i en fördjupande intervjustudie med motiveringen att de inte ansåg att denna typ av frågor ingick i deras tjänst.

De övriga fem kommunerna svarade ja och samtliga visade intresse av att fortsätta att delta och välkomnade en fördjupande intervjustudie.

### Reflektion

*Att två säkerhetsamordnare anser att detta inte berör deras arbetsuppgifter kan författaren inte bedöma utan konstaterar bara att den åsikten finns och delas av många som valde att inte besvara enkäten, vilka lämnade detta svar när de kontaktades via telefon. Det bör kanske bättre belysas vem som är ansvarig för denna problematik och detta ämnesområde.*

*Slutsatsen blev att utav 25 kommuner som ursprungligen kontaktats var bara fem aktuella för mer djupgående intervjuer. Detta är ingen stor referens grupp, men det hade troligtvis varit meningslöst att försöka få kommuner som inte är intresserade att ställa upp på intervjuer. Dessutom är kommunerna som är villiga att delta troligen de som har kommit längst i sitt arbete, vilket är synd eftersom författaren hade velat*

---

*komma i kontakt med kommuner som hade kommit olika långt i sitt arbete. Detta för att försöka hitta så "generella" behov som möjligt bland kommunerna.*

- n) Författaren vill tacka för visat intresse och tar gärna emot alla former av feedback angående enkäten eller andra synpunkter som kan beröra problematiken inom ämnesområdet.**

Fyra av de sju kommunerna lämnade inget svar på denna fråga.

Två kommuner uppgav att de kunde ge mer utförligare svar vid en eventuell intervju.

Den sista kommunen svarade att författaren borde vända sig till räddningstjänsten eller miljö- och byggavdelningen för att kunna få bättre svar på den typen av frågor som ingick i enkäten.

### Reflektion

*Att fyra av sju kommuner inte valde att lämna några andra synpunkter, när de faktiskt hade tagit sig tiden att besvara enkäten är märkligt. Tolkningen av detta är att säkerhetsamordnarna i kommunerna i de tre länen generellt inte anser att detta är en problematik som berör deras tjänst. Detta styrks givetvis av svaret från den sista kommunen men framförallt eftersom cirka 80 procent av alla svar var från personer inom kommunen som inte var säkerhetsamordnare. Dessutom visade få, av de säkerhetsamordnare som kontaktats med enkäten, ett intresse för att besvara denna. Säkerligen är tidsfaktorn en viktig aspekt i detta, men efter att ha gjort en rundringning till de som valt att inte besvara enkäten, är författarens uppfattning att det bristande intresset var mer avgörande än problemet med tiden för de flesta.*

Läsaren bör återgå till [avsnittet 5.2.1 – Sammanställning av svarsfrekvensen på de kvalitativa enkätsvaren från kommunerna](#)



## Appendix F – Intervju med säkerhetssamordnare inför utformningen av intervjuguiden

*Intervjun med en säkerhetssamordnare i kommun X har påverkat utformningen av intervjuguiden. Syftet med intervjun var bland annat att bedöma; antalet frågor, tidsperspektivet för att genomföra intervjun, samt om frågorna låg på rätt detalj- och kunskapsnivå. Den slutgiltiga intervjuguiden och dess utformning beskrivs närmare i appendix G och svaren på intervjuerna redovisas i avsnitt 5.3.1. Samtlig text nedan är respondentens svar.*

### A) Generell arbetsprocess och metodikval inom kommunen

#### 1) På vilka olika sätt kan information som berör hanteringen av farliga ämnen samlas in och dokumenteras i kommunen?

**Svar:** Säkerhetssamordnaren nämnde följande källor;

- Räddningsverket; med koppling till SCB för information om ADR transporter på väg och söka från RID för informationen om transporter på järnvägen.
- STRADA; ger möjlighet att ta del av olycksstatistik.
- Gatukontoret; har genomfört egen kartläggning av farligt gods fordon.
- Personkontakter; Det finns inga bra forum för att hitta information inom kommunen. Säkerhetssamordnaren har inte tillgång till all information som finns inom andra förvaltningar.

Säkerhetssamordnaren har svårt att få tag på information om statistik för vad som transporteras på väg och järnväg samt att det är mycket svårt att få tag i någon som vill lämna ut information och uppgifter inom detta område. Den lilla information som kommunen har fått tag i har kommit från en statistikbyrå.

#### 2) Vem är ansvarig för att sammanställa, analysera, presentera, sprida och uppdatera den information som berör hanteringen av farliga ämnen inom kommunen samt på vilket sätt genomförs detta?

**Svar:** Säkerhetssamordnaren nämnde att;

- Säkerhetssamordnaren; ansvarar för att riskanalyser genomförs och arbetar själv främst efter LXO. Denne är ansvarig för planer, det förebyggande arbetet men inte att analys av den faktiska förmågan genomförs.
- Räddningstjänsten; ansvarar för tillståndsärenden, och följer upp LSO.

- Kommunala verksamheter; de verksamheter som handhar farliga ämnen är ansvariga för att utbildning och förvaring sker på rätt sätt och att detta följs upp av den förvaltning som är ansvarig för området.

**3) Anser du att det borde ställas tydligare krav på vad kommunerna systematiskt bör dokumentera i sitt arbete med hanteringen av farliga ämnen, om ja, hur skulle detta kunna genomföras?**

*Svar:* Säkerhetssamordnaren svarade ja och nämnde att;

- Mallar; för det systematiska säkerhetsarbetet och för att kunna ge stöd i arbetet med RSA. T.ex. checklistor som företag kunde visa att de följde för säkerhetssamordnaren då denne inte kan följa upp den praktiska situationen ute i verksamheten.
- Räddningstjänsten; stödjer kommunen som köper in deras tjänster för att kunna följa upp den ”verkliga” situationen.

**4) Vilken metodik använder ni i erat arbete som berör hanteringen av farliga ämnen och varför har ni valt att använda den metodik ni gör?**

*Svar:* Kommunen använder IBERO. För att välja ut lämpliga scenarion låter säkerhetssamordnaren de olika förvaltningarna analysera sina verksamheter och presentera de risker som de anser är de allvarligaste för dem och sedan väljer säkerhetssamordnaren ut lämpliga scenarion utifrån den informationen.

IBERO kan hjälpa kommunen att analysera handlingsförmågan genom att det finns många frågeställningar som kommunen kan försöka besvara och om kommunen kan besvara dessa så anser säkerhetssamordnaren att kommunen har kommit långt i sitt arbete.

Säkerhetssamordnaren har varit på olika seminarium om olika metoder och har under dessa fastnat för IBERO vilket dock bara är ett verktyg och belyser att olika kommuner säkerligen arbetar väldigt olika med IBERO.

**5) Finns det någon form av praktiskt stöd som kommunen skulle behöva för att kunna förbättra eller förenkla sitt arbete som berör hanteringen av farliga ämnen?**

*Svar:* Säkerhetssamordnaren har ett behov av att få en bättre bild över transporter och vad som finns på företagen inom kommunen samt statistik.

- Mallar; för att kunna genomföra riskinventeringar för t.ex. olika verksamheter och publika lokaler. Det finns ingen specifik information för hanteringen av farliga ämnen.
- IBERO; har en fråga som berör vilka förebyggande åtgärder som kommunen kan vidta, men det finns inga specifika exempel på vad detta skulle kunna vara. Förslag på

---

vilka förebyggande åtgärder som kommunen skulle kunna vidta samt att kanske kunna få ta del av tidigare arbete och erfarenheter skulle vara lämpligt. IBERO är ett rigitt system eftersom alla frågor är de samma för samtliga scenarion och det finns inga speciella frågor för olika scenarion, vilket är något som eftersöks inom detta område.

## B) Lagstiftningens påverkan på det kommunala arbetet

- 1) Ser du att personal i befattningen säkerhetssamordnare skulle behöva hjälp med att tolka och använda lagstiftningen för att lättare kunna fatta beslut och följa upp beslut om frågor som berör problematiken med hanteringen av farliga ämnen i din kommun?

*Svar:* En mycket svår fråga som beror på säkerhetssamordnarens bakgrund.

- LXO; är mycket mer tydlig än tidigare lagar och den är mycket användbar i kommunens arbete eftersom den styr upp mycket av verksamheten. LXO är mer användbar än LSO för säkerhetssamordnaren. En vägledning för hur lagstiftningen har använts när man lämnar ifrån sig sitt arbete i ett ärende skulle kunna vara lämpligt.

- 2) I vilken prioriteringsordning skulle du, utifrån det arbetet du gör i din tjänst med koppling till FÅ, vilja rangordna följande lagar; LSO, LXO, LBE, Miljöbalken, Sekretesslagen, Kommunallagen samt Seveso? Den du anser vara viktigast skall sättas först och sedan i fallande ordning.

*Svar:* LXO, LSO, LBE, Seveso, Miljö, Sekretesslagen, Kommunallagen.

LXO är en självklar etta som är säkerhetssamordnarens absoluta grundpelare.

- 3) Ser du att personal i befattningen säkerhetssamordnare bör kunna redogöra för syftet och målet med den lagstiftning som du angav som den mest prioriterade?

*Svar:* Säkerhetssamordnaren skall absolut kunna redogöra för LXO därför detta faller inom dennes arbetsuppgifter.

- 4) Uppfyller din kommun det syftet och målet idag?

*Svar:* Kommun har kommit långt i dessa frågor och säkerhetssamordnaren får gehör för dessa frågor. Säkerhetssamordnaren arbetar mycket nära med kommunstyrelsen och även om alla inte alltid har samma åsikter så är arbetsklimatet positivt. Ett av målen är att det skall finnas en krisledningsplan som fungerar och att samtliga förvaltningar kan hantera en kris. Kommunen arbetar just nu med att ta fram ett nytt handlingsprogram.

- 5) Anser du att den gällande lagstiftningen nämnd i fråga B2 är utformad så att den lätt går att praktiskt applicera på den kommunala nivån?

---

*Svar:* LXO är relativt lätt att använda.

### C) Det interna samt externa samarbetet på kommunalnivå

- 1) **Vilka anser du vara de fem viktigaste aktörerna för kommunen, för att kunna hantera problematiken med farliga ämnen, och varför?**

*Svar:* Banverket och Vägverket eftersom det är där transporterna sker. Räddningstjänsten eftersom det är de som skall hantera problematiken när den uppstår. Därefter är det de förvaltningar som berörs till exempel Gatukontoret, Miljö eller Hälsa och fritid.

- 2) **På vilket sätt följer man upp samarbetet mellan olika förvaltningar och hur säkerställer man att information, som berör problematiken med farliga ämnen, når samtliga som kan beröras av den?**

*Svar:* Det finns fasta möten mellan säkerhetssamordnaren och räddningstjänsten. Det finns ingen uppföljning mellan förvaltningarna och säkerhetssamordnaren förutsätter att regler och rutiner följs. Samarbetet bygger mycket på personliga kontakter och vissa problemområden diskuteras i samband med genomförandet av RSA.

- 3) **Anser du att kommunen skulle kunna förbättra eller utöka sitt samarbete med statens räddningsverk i syfte att hantera problematiken med farliga ämnen, varför och hur?**

*Svar:*

- Checklistor; skulle kunna utvecklas i samband med arbetet med IBERO.
- Statistik; Fortsätta och förbättra informationen inom detta område och förtydliga vilken information som finns att tillgå från IDA.
- Rapporter; Säkerhetssamordnaren är mycket nöjd med de rapporter som produceras från SRV samt från KBM eftersom de är lättlästa och väldigt informativa.

- 4) **Finns det andra aktörer, som företag, förtroendevalda, frivilligorganisationer, trossamfund o.s.v. som är inblandade eller delaktiga i kommunens arbete med hanteringen av farliga ämnen vid en ev. FÄ olycka?**

*Svar:* Det finns några frivilliga grupper som är knutna till kommunen samt kyrkan som har en mycket stor del i arbetet. Kyrkans lokaler utgör trygghetspunkter och blir troligen involverade i nästan alla större händelser. De förtroendevalda är inte delaktiga i arbetet med FÄ och är bara aktiva i samband med aktivering av krisledningen.



- 5) **Finns det någon myndighet som du anser borde kunna ta ett större ansvar och bidra med information, rörande problematiken med farliga ämnen, till kommunen?**

*Svar:* Det är så oerhört svårt att få ta del av statistik och transporter så det vore bra om Banverket och Vägverket skulle ta ett större ansvar för att kommunen skulle kunna skapa sig en bra helhetsbild. Det skulle vara intressant med en samlad plats för att hitta informationen för att försöka förebygga olyckor, sedan om det ligger under SRV eller någon annan myndighet är mindre viktigt.

D) Kommunala behov vid en eventuell FÅ olycka, eventuella utbildningsbehov samt övrigt

- 1) **Vilka förvaltningar berörs av en farligt gods olycka, när och hur involveras de?**

*Svar:* Vård och omsorg, Räddningstjänsten, Tekniska förvaltningen, kommunala bostadsbolag. De flesta förvaltningar berörs på något sätt. Samtliga förvaltningar har informerats om scenarion som leder till större evakueringar. Det finns skillnader mellan hur väl förberedda de olika förvaltningarna verkligen är och säkerhetssamordnaren tror att förvaltningar som dagligen arbetar med människor har en bättre beredskap.

- 2) **I samband med de nya handlingsprogrammen skall riskanalyser genomföras. Hur hanteras osäkerheter, täckningsgradsproblematiken, samt hur sker kvalitetsgranskningen av dessa?**

*Svar:* Denna fråga ställdes aldrig på grund av tidsbrist.

- 3) **På vilket sätt anser du att omvärldsanalyser borde genomföras och dokumenteras för att kunna vara användbara för kommunen, m.a.p. problematiken med farliga ämnen?**

*Svar:* Omvärldsanalyser är mycket viktiga för kommunens arbete och dessa kommer från KBM. De som levereras från KBM är lättlästa, välskriva, lätta att hitta på internet och oftast väldigt aktuella. Det finns också samarbete mellan olika kommuner inom länet där farliga ämnen diskuteras och man försöker att analysera tidigare olyckor. Säkerhetssamordnarna försöker ofta identifiera hur man har hanterat problematiken med omhändertagande av personer och utrymning. Kommunen får nyhetsbrev från både SRV och KBM som är bra för att fånga upp ny och viktig information och i övrigt gäller det att hålla sig uppdaterad via internet.

- 4) **På vilket sätt arbetar kommunen för att säkerställa att lärande och utbildning sker inom detta ämnesområde?**

*Svar:* På varje förvaltning sker övningar en gång om året. Det finns en kris och – katastrofansvarig på varje förvaltning som är säkerhetssamordnarens kontaktperson. Dessa personer har fått specifik utbildning och är stöttepelare för

säkerhetssamordnaren och skall kunna svara på frågor och följa upp den förvaltning som denne befinner sig på. Med hjälp av den nya lagstiftningen har dessa personer fått ”mer luft” under vingarna.

**5) Hur tror du att kommuninvånarna och de folkvalda politikerna betraktar problematiken med farliga ämnen, om de skiljer sig åt, varför?**

*Svar:* Kommunen har inte så många processindustrier och det enda som är problematiskt är transporter av farligt gods. Så därför tror säkerhetssamordnaren att gemene man inte reflekterar så mycket kring detta. Dock tror respondenten att fokuset går upp och ner eftersom det har varit större uppmärksamhet inom området i samband med händelserna i Kävlinge och Helsingborg. När det gäller de folkvalda politikerna hade säkerhetssamordnaren ingen uppfattning.

---

## Appendix G – Utgångspunkt inför utformningen av intervjuguiden

*Appendixet syftar till att redogöra för varför och hur frågorna som ingår i intervjuguiden valts samt att författaren vill delge sina tankar bakom utformningen så detaljerat som möjligt. Detta för att läsaren lättare skall kunna ta ställning till om denne anser att intervjuguiden utformats på en vetenskapligt och lämpligt sätt. Intervjuguiden presenteras i appendix H.*

### **Syfte**

Intervjuerna utgör det erfarenhetsbaserade underlaget som används för att besvara frågeställningen för rapporten.

### **Mål**

Det primära målet är att svaren från intervjuerna kommer att kunna besvara frågeställningarna för rapporten. Intervjuerna skall åtminstone ha genomförts med säkerhetssamordnaren och räddningstjänstpersonal inom respektive kommun samt med en representant från respektive länsstyrelse.

### **Metodik**

Inledningsvis har de behov som identifierats i avsnittet 5.1 - *Litteraturstudie* och avsnittet 5.2 – *En kvalitativ enkätundersökning* analyserats. Därefter har intervjuguiden utformats, med hjälp av litteratur och handledare, vilken har testats genom att genomföra en intervju med en säkerhetssamordnare i kommun X. Testintervjun gav författaren en uppfattning om en lämplig omfattning på intervjuguiden och en fingervisning om svårighetsgraden på frågorna var lämplig. Den vetenskapliga utformningen av intervjuguiden har till stor del baserats på böckerna av Foddy (1993) och Oppenheim (1992).

### **Att utforma en intervjuguide**

Den problematik som finns vid utformningen av enkäter, som beskrivits i appendix D gäller i stor utsträckning även vid utformningen av intervjufrågor. Dock tillkommer ytterligare problematik när intervjuer genomförs genom att respondenten påverkas av den som intervjuar. Ett exempel på detta är faktumet att eftersom frågan ställs bör forskaren vara intresserad av ämnet och anse att frågan är relevant och viktig. Samtidigt är det nästan omöjligt att ställa en fråga utan att på något sätt vara ledande eller att föreslå en inriktning på svaret. Ytterligare en sak att ta hänsyn till vid utformningen av frågor är att de inte bör vara hypotetiska och skulle de var det är det viktigt att klargöra respondentens kompetens och erfarenhet. Det finns många felkällor som kan uppstå i samband med utformningen av frågor dock finns det ett par grundläggande saker som om de beaktas kan ge intervjuunderlaget en högre validitet. För det första är det viktigt att tydligt skriva ner och motivera varför frågan skall ställas och hur svaren förväntas användas i rapporten. För det andra ökar validiteten på svaren om respondenten inte vet varför frågan ställs samt att frågan inte, på bästa möjliga sätt, är ledande. Vidare är det viktigt att respondenten inte påverkas av situationen som svaren lämnas i samt att frågeprocessen inte påverkar svaren. (Foddy, 1993, ss. 30-57)

---

När undersökande forskning genomförs är formen och kvaliteten på det insamlade materialet avgörande för det slutgiltiga resultatet. Det spelar ingen roll hur bra analyser eller statistiska samband som kan härledas om underlaget inte är av tillräckligt hög vetenskaplig kvalitet. Detta är särskilt viktigt när resultatet skall baseras på intervjuer. Det finns många olika typer av intervjuer och tekniker, varav två är den explorativa samt den standardiserade intervjun. Den explorativa intervjun, som syftar till att identifiera idéer och hypoteser snarare än fakta och statistik, genomförs före den standardiserade intervjun. Om en standardiserad intervju genomförs överhuvudtaget syftar denna till samla in dataunderlag. En viktig sak vid genomförandet av explorativa intervjuer är att den som intervjuar försöker att ta upp så liten plats som möjligt, för att inte leda respondenten, samt att atmosfären blir tillräckligt okritisk. Det är viktigt att respondenten inte känner sig bedömd och att denna kan få vara anonym. För att kunna bedriva seriösa intervjuer krävs mycket stor kompetens och erfarenhet då detta är ett mycket komplext arbetssätt. (Oppenheim, 1992, ss. 65-80)

Ett sätt att försöka uppnå hög validitet med intervjuer kan innebära att teoretisera samt att försöka att verifiera tolkningar vilka kan ses som en väsentlig del i skapandet av teori. De svårigheter som kan uppstå vid försök att validera kvalitativ forskning kan bero på att den speglar den komplexa sociala verkligheten på ett väldigt bra sätt. Ett annat sätt att försöka uppnå validitet för frågorna i en intervju är att kontrollera och ifrågasätta svaren. Dock är det viktigt att tänka på att strävan mot att validera kan bli kontraproduktiv eftersom behovet av validering ökar i takt med att mer och mer validering sker vilket skapar en form av legitimeringsmani. Det finns olika synsätt och reaktioner på resultat som baseras på kvalitativa intervjuer. Några exempel på detta är att forskningsintervjuer inte är; vetenskapliga, objektiva, tillförlitliga, generaliserbara samt att de inte skulle vara valida. (Kvale, 1997, ss. 218-221, 257)

### Reflektion

*Intervjuerna har inte genomförts på ett sådant sätt att ledande frågor helt kunnat undvikas. I arbetet med att utforma intervjuguiden, som beskrivs närmare nedan och i appendix H, har författaren verkligen försökt att tydliggöra varför just dessa frågor ställs. Strävan är att uppnå en hög transparens och validitet genom att så noggrant som möjligt, motivera, argumentera och beskriva tankarna kring valet av frågor och utformningen av intervjuguiden.*

*Intervjuguiden har medvetet utformats med öppna frågor som respondenten inte har fått se innan intervjun eller mottagit information om varför just de specifika frågorna valts ut. Faktumet att respondenten får vara anonym, användningen av diktafon samt att intervjun sker avskilt hos respondenten bör öka möjligheterna till en bättre validitet och reliabilitet.*

*De slutgiltiga identifierade behoven baseras på intervjuunderlaget och därför är givetvis en av de största felkällorna författarens egen okunskap samt bristande rutin med att genomföra intervjuer. I ett försök att minska dessa genomfördes en testintervju med samma referenskommun som intervjuandes i samband med utformningen av den kvalitativa enkäten. Förhoppningen var att kunna öka validiteten i intervjuguiden samt att få feedback på intervjutekniken. Författaren fick feedback som bland annat innebar; att samtliga frågor var lämpliga men att en fråga borde omformuleras, att frågorna inte var för svåra, att tidsperspektivet var rimligt, samt att författaren skulle vara noggrann med att hålla respondenten inom området och tydligt förklara vad hanteringen av farliga ämnen innebar.*



---

## Appendix H – Utformningen av intervjuguiden

*Appendixet baseras på appendix F och appendix G. Syftet är att tydligt visa de reflektioner och tankar som ligger till grund för de frågor som ingår i intervjuguiden, vilken är uppdelad i fyra block med fem frågor i varje block för de kommunanställda. För intervjuerna med länsstyrelserna har enbart frågorna A1-A3, B1, C1-C3 och D1-D3 använts dock formulerade så de kan diskutera den kommunala problematiken. Svaren på frågorna delges i avsnittet 5.3.1 och besvaras utifrån det ord som står inom (parantes) efter varje fråga.*

### A) Generell arbetsprocess och metodikval inom kommunen

**1) På vilka olika sätt kan information som berör problematiken med farliga ämnen samlas in & dokumenteras i kommunen? (Informationshantering)**

*Svaret bör visa vilka kanaler/rapporter o.s.v. som används och finns för att få informationen som behövs för att arbeta med problematiken samt om den sedan dokumenteras. Frågan ställs för att kunna verifiera behovet av att kunna samla in och dokumentera informationen på ett och samma ställe för hela kommunen.*

**2) Vem är ansvarig för att sammanställa, analysera, presentera, sprida och uppdatera den information som berör problematiken med farliga ämnen inom kommunen & på vilket sätt genomförs detta? (Ansvarsförhållanden)**

*Ligger ansvaret inom detta ämnesområde enbart på räddningstjänsten? Skiljer sig detta beroende på storleken på kommunen? Vilka andra förvaltningar tar ett ansvar, visas något mönster? På vilket sätt, om det finns något sätt, kan de andra förvaltningarna hålla sig uppdaterade om problematiken? Vad är egentligen säkerhetssamordnarens roll inom detta arbete, med fokus på FÄ?*

**3) Anser du att det borde ställas tydligare krav på vad kommunerna systematiskt bör dokumentera i sitt förebyggande arbete för problematiken med farliga ämnen, om ja, hur skulle detta kunna genomföras? (Kravbild)**

*För att kunna fånga upp underifrån perspektivet bör både sändaren och mottagaren av informationen veta vad som är väsentlig information. Hur skall man kunna värdera, kontrollera och förbättra förmågor om man inte kan förstå vilka effekter de kan få på den kommunala nivån? Kan RISKERA vara den länken som på ett tydligt och bra sätt överbrygger administrativa gränser inom krishanteringssystemet?*

**4) Vilken metodik använder ni i arbetet som berör problematiken av farliga ämnen och varför har ni valt att använda den metodik ni gör? (Metodik)**

*Det är intressant att få en uppfattning om vad kommunen själva anser vara en metod och hur väl de kan argumentera för varför de har valt just denna metod. Vilka är dess nack- och fördelar? På vilket sätt kan man kartlägga den kompetens som finns inom hela kommunen och därmed skapa synergieffekter utav detta arbete?*

**5) Finns det någon form av praktiskt stöd som kommunen skulle behöva för att kunna förbättra eller förenkla sitt arbete som berör problematiken med farliga ämnen? (Praktiskt stöd)**

---

*Vad är det kommunerna själva anser att de behöver stöd med? Intressant om de nämner områden som att kunna hantera osäkerheter, omvärldsanalyser, antagonistiska hot o.s.v. Svaret på denna fråga bör kunna spegla på vilken nivå tankebanorna befinner sig, d.v.s. vad är kommunens "verkliga" problem?*

## B) Lagstiftningens påverkan på det kommunala arbetet

- 1) Ser du att personal i befattningen säkerhetssamordnare skulle behöva hjälp med att tolka och använda lagstiftningen för att lättare kunna fatta beslut och följa upp beslut om frågor som berör problematiken med hanteringen av farliga ämnen i din kommun? (Stöd med lagstiftningen)**

*Syftet är att verifiera ett behov av en FAQ för lagstiftningen. Denna fråga kontrollerar reliabiliteten för svaren längre fram i intervjun då det ställas ledande frågor. Svaret bör också kunna ge en uppfattning om hur lagstiftningen uppfattas i det praktiska arbetet.*

- 2) I vilken ordning, utifrån det arbetet du gör i din tjänst med koppling till FÄ, påverkar följande lagar ditt arbete; Sekretesslagen, LBE, Miljöbalken, LJO, Kommunallagen, LSO & Seveso? Den som påverkar ditt arbete mest skall sättas först & sedan i fallande ordning. (Påverkan av lagstiftningen)**

*Det är intressant att se hur olika kommuner arbetar med lagstiftningen samt jämföra svaren från olika tjänstemän inom samma kommun. Om de prioriterar olika lagstiftning betyder det kanske att de fokuserar på olika faser av ett scenario och då är det olämpligt att det bara är den ena parten som ger input till RSA, vilken är en indikation från de kvalitativa enkätsvaren. Ett annat skäl till frågan är att kunna kontrollera reliabiliteten mot svaren från den tidigare enkäten. Respondenten delgavs lagarna på papper för att lättare kunna ta ställning.*

- 3) Bör personal i befattningen säkerhetssamordnare kunna redogöra för syftet och målet med den lagstiftning som du angav som den mest prioriterade? (Lagstiftningens syfte och mål)**

*För att ytterligare kartlägga behovet av att faktiskt "utbilda" och kunna ha stöd funktioner för lagstiftningen i RISKERA. Kan de ange syftet och målet explicit med den lagstiftning de pekat ut eller implicit?*

- 4) Uppfyller din kommun det syftet & målet idag? (Uppfyllelse av lagstiftningen)**

*Har personer på olika förvaltningar olika syn på syfte och mål fast underlaget ligger till grund för samma handlingsprogram? Anger de eller kan de ange kommunens mål och syfte explicit? Svaren bör kunna ange hur långt kommunen själva anser att de kommit inom området med farliga ämnen.*

- 5) Anser du att den gällande lagstiftningen nämnd i fråga B2 är utformad så att den lätt kan användas som stöd för beslut eller som referensmaterial i ditt dagliga arbete? (Lagstiftningens användbarhet)**

*Syftet är att analysera reliabiliteten från fråga B1. Om lagen är för omfattande för att kunna användas praktiskt, borde respondenten tycka att det vore bra med stöd att tolka och använda den. Svaret på frågan borde även kunna ge en fingervisning av hur stor del av arbetet som baseras på lagstiftningen och vad som i*

---

*annat fall ligger till grund för beslut? Här är det viktigt att vara vaksam på hur svaret kan tolkas, går det att visa på kausalitet?*

### C) Det interna samt externa samarbetet på kommunalnivå

#### 1) Vilka är de fem viktigaste aktörerna för kommunen, för att kunna hantera problematiken med farliga ämnen och varför? (Fem viktigaste aktörerna)

*Det är intressant att se om säkerhetssamordnaren och räddningstjänsten har samma uppfattning om arbetsprocessen. Om inte skulle kanske RISKERA kunna utgöra ett "belysande" system som ger bättre överblick och stärker det systematiska arbetet. Det är också viktigt att veta varför de aktörer som nämns är viktiga eftersom informationsutbytet med dessa bör kunna ske i RISKERA. Vad är det dessa aktörer ger för input eller stöd med? Respondenterna kan ge exempel både interna och externa aktörer.*

#### 2) På vilket sätt följer man upp samarbetet mellan olika förvaltningar & hur säkerställs att information, som berör problematiken med farliga ämnen, når samtliga som kan beröras av den? (Uppföljning av samarbete & information)

*Hur vet man att en förvaltning inte sitter på kritisk information för hela systemet? Är det bara i samband med framtagandet av handlingsprogrammet vart fjärde år som denna information jämförs och analyseras? Vem ansvarar för detta, är det säkerhetssamordnaren? Skulle detta kunna underlättas eller förbättras med RISKERA?*

#### 3) Anser du att kommunen skulle kunna förbättra eller utöka sitt samarbete med statens räddningsverk (MSB) i syfte att hantera problematiken med farliga ämnen, varför och hur? (Samarbete med SRV (MSB))

*Detta är en mycket ledande fråga men enkätsvaren tyder på att det inte finns någon vidare kunskap om de säkerhetsrapporter som årligen kommer in till SRV, som kartlägger handhavandet av FÄ. Nämner respondenterna säkerhetsrådgivare eller säkerhetsrapporter? Kanske hittar författaren nya idéer här som kan vara lämpliga att ta vara på?*

#### 4) Finns det andra aktörer som t.ex. företag, förtroendevalda, frivilligorganisationer, trossamfund o.s.v. som är inblandade eller delaktiga i kommunens arbete med hanteringen av problematiken med farliga ämnen vid en eventuell olycka med ett farligt ämne? (Övriga aktörer)

*Svaret bör antyda hur övergripande och i vilka faser av krishanteringen som kommunen fokuserar på i arbetet med FÄ. Nämns t.ex. POSOM-grupper vilka säkerligen skulle användas vid en större FÄ olycka med många skadade och kanske döda. Är de förtroende valda med i beslutsprocessen kring FÄ?*

#### 5) Finns det någon myndighet som du anser borde kunna ta ett större ansvar och bidra med information till kommunen m.a.p. problematiken med farliga ämnen? (Krav på ansvar från andra myndigheter)



---

*Nämns t.ex. Banverket, Vägverket, SRV, FOI, o.s.v. som är myndigheter med ett specifikt utpekat ansvar inom ämnesområdet? Svaret kan antyda att det skulle vara nödvändigt med en generell orienterande funktion i RISKERA för att identifiera vem som äger vilka problem och hur kommunen hittar informationen?*

#### D) Kommunala behov vid en eventuell olycka med ett FÄ, eventuella utbildningsbehov samt övrigt

**1) Vilka förvaltningar berörs av en farligt gods olycka, när och hur involveras de? (Förvaltningarnas ansvar)**

*Svaret syftar till att se hur kommunerna själva identifierar behov och gör konsekvensanalyser av ett FÄ scenario. Svaret kan ge en fingervisning om kommunen skulle ha ett behov av en stödfunktion för scenariospel.*

**2) I samband med de nya handlingsprogrammen skall riskanalyser genomföras. Hur hanteras osäkerheter, täckningsgradsproblematiken, samt hur sker kvalitetsgranskningen av dessa? (Begreppsoklarheter och granskning)**

*Det är viktigt att se till att respondenten förstår dessa tre begrepp. Syftet med frågan är att försöka kontrollera om och hur begreppsoklarheter kan uppstå? Är de bekanta med dessa tre problemområden. Svaret bör ge en bild av beslutsunderlaget som faktiskt används inom ämnesområdet.*

**3) På vilket sätt anser du att omvärldsanalyser borde genomföras och dokumenteras för att kunna vara användbara för kommen, m.a.p. problematiken med farliga ämnen? (Omvärldsanalyser)**

*Har respondenterna några åsikter om omvärldsanalyser? Hur bör de utformas samt vad de bör beakta för att bli användbara? Skulle de kunna vara en del av det framtida RISKERA och ske i realtid via en webbplats som har anknytning till de myndigheter som är ansvariga och aktuella?*

**4) På vilket sätt arbetar kommunen för att säkerställa att lärande och utbildning sker inom detta ämnesområde? (Lärande och utbildning)**

*Hur kartläggs kunskapen och kompetensen som finns inom kommunen? Hur tar kommunen lärdom av enskilda individers misstag för att de inte skall kunna ske igen någon annanstans i kommunen? Satsas det något på utbildning eller är det bara räddningstjänsten som skall besitta kunskap inom området? Hur säkerställer kommunen att de har en lärande organisation så att enskilda individer inte får så stor påverkan på systemet att deras frånvaro skulle vara en katastrof?*

**5) Tror du att kommuninvånarna & de folkvalda politikerna betraktar problematiken med farliga ämnen olika, om ja, varför? (Riskperception)**

*Finns ett samband mellan avsaknad på fokus på FÄ och en låg riskperception från politikerna? Hamnar fokuset på sannolikhetsbegreppet väldigt fort utan att ta hänsyn till de osäkerheter som är förknippade med detta?*

Läsaren bör återgå till [avsnittet 5.3 – De fördjupande intervjerna](#)

---

## Appendix I – Utformningen av den kvantitativa muntliga enkäten

Appendixet beskriver framtagningen av de frågor som utgjort den kvantitativa muntliga enkäten som baserats på avsnittet 5.1 – 5.3 samt metodiken beskriven i appendix D och appendix G. Enkäten består av tio frågor som skall besvaras med Ja/Nej/Vet ej. Detta för att kunna påstå att de identifierade behoven existerar på ett mer ”kvantitativt” sätt och att bredden på svaren och därmed behoven blir betydligt bättre då alla kommuner inom de tre länen har kontaktats för att besvara enkäten. Svaren presenteras i avsnittet 5.4.

1. Dokumentation; Är det säkerhetssamordnarens uppgift att sammanställa och dokumentera det förvaltningsövergripande kommunala arbetet som sker inom området farliga ämnen i kommunen? Ja/Nej/Vet ej

*Svaret ger en uppfattning om vem eller vilka som skulle vara målgruppen för RISKERA. Detta är viktigt eftersom kunskapsnivån på målgruppen måste vara kartlagd för att programmet skall kunna utformas på ett lämpligt sätt. Svaret ger också en indikation på vilket ansvar säkerhetssamordnaren tar inom området farliga ämnen i kommunen.*

2. Ansvarsfördelning; Borde allt ansvar för det förebyggande och förberedande planeringsarbetet som berör problematiken med farliga ämnen ligga hos den kommunala räddningstjänsten? Ja/Nej/Vet ej

*Frågan förtydligar den första men samtidigt kan den tydligt peka på vem i kommunen som måste få information som berör ämnesområdet. Svaret kan också ge en indikation på att den kommunala processen inte är förvaltningsövergripande om allt arbete och ansvar enbart ligger hos Rtj.*

3. Intern informationshantering; Kan tjänstemän på olika förvaltningar ta del av varandras dokumentation inom ämnesområdet utan att behöva ta hjälp från en annan tjänsteman? Ja/Nej/Vet ej

*Svaret ger en indikation på hur informationsutbytet sker i kommunen. Eftersom flera olika förvaltningar berörs av ett scenario med ett farligt ämne måste de väl kunna ta del av varandras arbete, både operativt och förebyggande. Till exempel att olika förvaltningars tillsynsprotokoll bör användas av dem som inte själva gjort tillsynen på objektet.*

4. Extern information & statistik; Finns det tillräckligt med dokumenterad information, kunskap och statistiska underlag för att kunna uttala sig om den kommunala riskbilden för farliga ämnen?

*Ingen tjänsteman, på mycket skilda nivåer och tjänster, i de tio genomförda intervjuerna har svarat positivt på denna fråga vilket gör det angeläget att försöka kartlägga utbredningen av denna problematik. Respondenterna i intervjuerna har poängterat att centrala myndigheter och framförallt de inom transportnäringen (Vägverket och Banverket) måste bli mycket bättre på att delge informationsunderlag inom detta ämnesområde, vilket är ett viktigt behov att följa upp.*

5. Lagstiftning; Skulle en checklista och en referensbank med t.ex. prejudicerande fall m.a.p. lagstiftning inom området farliga ämnen användas av en säkerhetssamordnare?

---

*Säkerhetssamordnaren har möjlighet att vända sig till respektive förvaltning om denne har några specifika frågor om lagstiftningen men eftersom LXO berör så många områden bör säkerhetssamordnaren ha en uppfattning om det mest centrala delarna inom lagstiftningen för detta ämnesområde. Ett gemensamt forum skulle troligen förenkla "helhetsbilden" för vilken lagstiftning som styr vad inom både planprocessen, arbetet med RSA och framtagningen av HP.*

6. Omvärldsanalyser: Är omvärldsanalyser, inom området farliga ämnen, viktiga för det kommunala systematiska säkerhetsarbetet?

*Svaret ger en indikation på om omvärldsanalyser överhuvudtaget används inom detta område. I samband med intervjuerna har det visat sig att det är svårt att få tag på dessa och att de inte är skrivna på ett sådant sätt att de är lämpliga för den kommunala nivån. Det råder också oklarheter om vilken myndighet som skall producera vad inom detta område.*

7. RSA & HP: Finns det en tydlig koppling mellan arbetet med RSA och handlingsprogrammen m.a.p farliga ämnen?

*En brist som framkommit i intervjuerna är att avsaknaden av dokumentation och uppföljning leder till att RSA och HP inte stämmer överens och strävar åt olika inriktningar och målsättningar.*

8. Utgångspunkt risk: Kan kommunen uttala sig, baserat på befintlig dokumentation, om vilken kvantitativ riskbild som råder för ämnesområdet farliga ämnen idag?

*Denna fråga följer delvis upp fråga 4 och fråga 7 men också ger det en bild av om kommunen trots bristande informationsunderlag vill uttala sig om risken med farliga ämnen. Av den kvalitativa enkäten framgick att väldigt få av kommunerna hade arbetet med denna problematik, men kan de ändå uttala sig om risken?*

9. GIS: Använder kommunen GIS som ett analytiskt verktyg, dvs. inte bara som ett ritverktyg, i sitt förebyggande arbetet och sin planprocess riktat mot problematiken med farliga ämnen?

*Intervjuerna visar att GIS är ett mycket populärt och användbart verktyg. Dock verkar det som om det mest används som ritverktyg och inte för att analysera de kommunala riskbilderna förvaltningsövergripande och som underlag för det förebyggande arbetet.*

10. Stödbehov: Skulle en säkerhetssamordnare använda en programvara, med fokus på farliga ämnen, om den kunde; stödja med lagtolkning, ge statistik och informationsunderlag, delge omvärldsanalyser från centrala myndigheter samt stödja den förebyggande dokumentationen m.h.a mallar och checklistor?

*En ledande fråga som enbart syftar till att kartlägga om författarens idéer kring utformningen av det framtida RISKERA är någorlunda attraktiva för den tilltänkta målgruppen. Fokus måste ligga på mottagarens behov och vill denne inte ha något stöd gäller det snarare att arbeta vidare med det som redan finns på marknaden och reflektera över RISKERA:s framtid.*

Läsaren bör återgå till [avsnitt 5.4 – Den muntliga kvantitativa enkäten](#).