

Kommunalt säkerhetsarbete – en modell för 4Yes kommunerna

Nina Eriksson

**Department of Fire Safety Engineering
Lund University, Sweden**

**Brandteknik
Lunds tekniska högskola
Lunds universitet**

Report 5152, Lund 2004

**Rapporten har utförts på uppdrag av: Lomma kommun
Kävlinge kommun
Staffanstorps kommun
Svedala kommun**

**Kommunalt säkerhetsarbete
- en modell för 4Yes kommunerna**

Nina Eriksson

Lund 2004

Kommunalt säkerhetsarbete

– en modell för 4Yes kommunerna

Safety work in a local government

– a model for the local governments in 4Yes

Nina Eriksson

Report 5152**ISSN: 1402-3504****ISRN: LUTVDG/TVBB—5152—SE**

Number of pages: 85

Illustrations: Nina Eriksson

Keywords:

Local government, safety work, cooperation, risk, protection against accidents, accidents, damage, rescue operations.

Sökord:

Kommunalt säkerhetsarbete, samarbete, risk, skydd mot olyckor, olycksfall, skadegörelse, räddningsinsatser.

Abstract:

The municipalities 4Yes have to present an action programme for the public sector and for the rescue service. As a base for their action programme the municipality needs a model. In the model there are two groups which have to cooperate with each other. A safety group and the public administrations and those who have an establishment that is described in the law “protection against accidents” chapter 2, § 4 perform the safety work.

Language: Swedish

© Copyright: Brandteknik, Lunds tekniska högskola, Lunds universitet, Lund 2004.

Brandteknik
Lunds tekniska högskola
Lunds universitet
Box 118
221 00 Lund

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

Telefon: 046 - 222 73 60
Telefax: 046 - 222 46 12

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

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

Telephone: +46 46 222 73 60
Fax: +46 46 222 46 12

Förord

Det här arbetet har utförts på uppdrag av 4Yes kommunerna Kävlinge, Lomma, Staffanstorp och Svedala under sommaren och hösten 2004. En stor del av arbetet har utförts på Staffanstorps räddningstjänst. Jag trivdes mycket bra där och jag vill tacka all personal för den fina stämningen och värmen de tog emot mig med.

Mina kontaktpersoner på respektive kommun, Staffan Ödewall, Ingrid Sjöstedt, Bertil Persson, Michael Marklund och Örjan Thorné vill jag ge ett stort tack för stödet, tips och idéer.

Jag vill tacka min handledare på Brandteknik Håkan Frantzich för korrekturläsning och rådgivning. Utan dig skulle inte arbetet se ut som det gör idag.

Ett arbete som det här kräver mycket inhämtning av information och jag är tacksam för det vänliga bemötandet och informationen jag har fått från alla som jag har intervjuat, pratat med på telefon och haft emailkontakt med.

Sist men inte minst vill jag ge ett stort tack till min familj, Ola, pappa och mamma för att ni alltid finns där när jag behöver er.

TACK!!!

Sammanfattning

Kommunerna har sedan årsskiftet 2003/2004 ett nytt lagkrav på sig genom den nya lagen "Skydd mot olyckor" (SFS 2003:778). En kommun ska enligt nya lagen "se till att åtgärder vidtas för att förebygga bränder och skador till följd av bränder samt, utan att andras ansvar inskränks, verka för att åstadkomma skydd mot andra olyckor än bränder". De ska även ha ett handlingsprogram för den kommunala verksamheten och för räddningstjänsten.

För att få en bild över antalet skador och olyckor som inträffar i 4Yes kommunerna, Kävlinge, Lomma, Staffanstorp och Svedala har en nulägesanalys utförts. Nulägesanalysen visar att antalet skador och olycksfall i kommunerna skiljer sig åt. Det kan bero på ett antal faktorer, dels kan det bero på olika sociala förhållanden och samhällsstrukturer, dels kan det påverkas av olika grad av förebyggande arbete i kommunerna.

Nulägesanalysen över olyckor visar att år 2003 inträffade 1026 olycksfall (40 olycksfall/1000 inv.) som föranlett sjukhusvård eller uppsökande av vårdcentral i Kävlinge, 688 (38 olycksfall/1000 inv.) i Lomma, 805 (40 olycksfall/1000 inv.) i Staffanstorp och 911 (50 olycksfall/1000 inv.) i Svedala. Barn och ungdomar upp till 24 år och äldre än 75 år är mer drabbade av olycksfall enligt bilaga 6 vilket stämmer bra överens med diagram 6.1 sid. 38 som visar att flest olycksfall sker i bostadsmiljö och i skolmiljö.

Ett olycksfalls kostnad är beräknat till 40 000 kr i genomsnitt, då blir skadekostnaderna för olycksfallen 2003, 41 miljoner kr för Kävlinge, 27,5 miljoner kr för Lomma, 32,2 miljoner kr för Staffanstorp och 36,4 miljoner kr för Svedala.

Skadekostnaderna är höga, försäkringsmöjligheterna är inte de bästa och med avseende på lagen om skydd mot olyckor krävs det att kommunerna måste börja tänka i ett vidare perspektiv på risker, incidenter och skador. Ett fullständigt handlingsprogram för kommunen skapar ett behov av ett systematiskt säkerhetsarbete med ansvarsfördelning och samordning mellan olika aktörer i kommunen. Den ska även bygga på en riskidentifiering, riskanalys och riskvärdering gällande kommunens risker. Kommunfullmäktige ska till slut anta handlingsprogrammet i början av varje mandatperiod.

Som grund till kommunens säkerhetsarbete behövs en modell. Tanken med modellen är att en säkerhetsgrupp är direkt ansvariga för säkerhetsfrågorna i kommunen. Säkerhetsgruppen ska vara organiserad direkt under kommunstyrelsen för att ge tyngd till besluten som de kommer att fatta. Den ska bestå av delar av kommunledningen, en säkerhetschef samt cheferna för respektive förvaltning/verksamhet/resultatenhet d.v.s. de som är chefer över de som ska utföra riskanalyserna. Deras uppgift är beslutsfattande och värdering av risker. Själva utförandet av riskanalyser utförs av förvaltningarna/verksamheterna/resultatenheterna samt de som innehar en kapitel 2 § 4 anläggning enligt lagen om skydd mot olyckor. Till sin hjälp har de sin chef som är med i säkerhetsgruppen och den säkerhetsansvariga som ska fungera som sakkunniga.

Med alla åtgärder som görs/gjorts bland kommunerna i dagsläget kan ett utökat samarbete mellan 4Yes kommunerna vara ett sätt att hantera kostnaderna för säkerhetsarbetet. Om den säkerhetsansvarige arbetar med alla fyra kommunerna och samordnar säkerhetsarbetet kan dubbelarbete förhindras samtidigt som kommunerna kan dra nytta av fördelarna.

Summary

Since the beginning of 2004 the municipalities in Sweden have a new legislation to consider, it's called "*Legislation on accident prevention and protection*". According to the law the local governments have to "act to protect peoples life, health, environment and property by preventing fires and accidents as a consequence of fires. They also have to work to accomplish protection against other accidents then those caused by fire." The municipalities have to present an action programme for the public sector and for the rescue service.

To get a picture of the injuries, damages and accidents that happens in the municipalities of 4Yes, Kävlinge, Lomma, Staffanstorp and Svedala an analyse of the present situation has been accomplished. The analyse shows that there are differences in accident rates between the municipalities of the 4Yes. That can depend on several factors, like different social structures and social conditions, different levels of prevention work in the municipalities can also influence it.

The analyse of accidents shows that year 2003, 1026 injuries (40 injuries/1000 inhabitants) occurred that caused hospital treatment in Kävlinge, 688 (38 injuries/1000 inhabitants) in Lomma, 805 (40 injuries/1000 inhabitants) in Staffanstorp and 911 (50 injuries/1000 inhabitants) in Svedala. Children and youths up to 24 years and those older than 75 years are more exposed to injuries according to appendix 6. It corresponds well to diagram 6.1 page 38, which shows that most injuries happen in our homes and at school.

The cost of an injury is estimated to 40 000 SEK. on average. That means that the cost of injuries 2003, in Kävlinge is 41 MSEK., in Lomma 27.,5 MSEK, in Staffanstorp 32.2 MSEK and in Svedala 36,4 MSEK.

The costs of damages and injuries are high. The insurance possibilities are not the best and regarding the law, "protection against accidents" the municipalities have to start to think in a wider perspective on risks, accidents, incidents, injuries and damages. A complete action programme for the municipalities creates a demand of a systematic security work with shared responsibility and coordination between different participants. The action programme shall be based on risk identifications, risk analyses and risk evaluations according to the risks in the municipalities. The municipal executive board shall at the beginning of their term of office accept the action programme.

As a base for their safety work the municipality needs a model. In the model there are two groups which have to cooperate with each other. The idea is that a safety group and the municipal executive board are responsible for the safety questions in the municipal. The safety group shall be organised directly under the municipal executive board to give for the decisions it has to make. The safety group consists of parts of the municipal executive board, one head of safety and the heads of each respectively public administration, i.e. those who are heads for those who are going to make the risk analyses. Their task is to make decisions, and valuations of risks. The public administrations and those who have an establishment that is described in the law "protection against accidents" chapter 2, § 4 perform the risk analyses. At their help they have the head of safety and their superior that are in the safety group.

With all the measurements made in the municipals an increase of cooperation between 4Yes can be a way to manage the costs of the safety work. If the head of safety acts for all of the four municipals and coordinate the safety work, duplication of work can be prevented and at the same time the municipals can benefit of the advantage.

Innehållsförteckning

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | Inledning | 13 |
| 1.1 | Bakgrund | 13 |
| 1.2 | Problemformuleringar..... | 13 |
| 1.3 | Mål och syfte | 13 |
| 1.4 | Målgrupp | 14 |
| 1.5 | Metod | 14 |
| 1.6 | Avgränsningar..... | 14 |
| 1.7 | Definitioner..... | 15 |
| 2 | Presentation av 4Yes kommunerna | 17 |
| 2.1 | Kävlinge kommun..... | 17 |
| 2.2 | Lomma kommun..... | 18 |
| 2.3 | Staffanstorp kommun..... | 18 |
| 2.4 | Svedala kommun | 18 |
| 3 | Säkerhetsarbete i en kommun | 19 |
| 3.1 | Systematiskt säkerhetsarbete | 19 |
| 3.2 | Beskrivning av kommunens skyldigheter enligt lagen om skydd mot olyckor. | 20 |
| 4 | Risk..... | 23 |
| 4.1 | Riskperception..... | 23 |
| 4.2 | Riskhanteringsprocessen..... | 24 |
| 5 | Samhällskostnader..... | 31 |
| 5.1 | Kostnader för olyckor i samhället..... | 31 |
| 5.2 | Försäkringskostnader/Skadefinansiering..... | 33 |
| 6 | Modell för kommunens säkerhetsarbete | 35 |
| 6.1 | Tillvägagångssätt..... | 36 |
| 7 | Tillämpning av modellen..... | 38 |
| 7.1 | Nulägesanalys | 38 |
| 7.2 | Exempel på en riskanalys/riskvärdering för 81:ans träffpunkt i Lomma | 44 |
| 7.3 | Fortsatt arbete | 46 |
| 8 | Diskussion och osäkerheter | 47 |
| 8.1 | Diskussion..... | 47 |
| 8.2 | Osäkerheter..... | 47 |
| 9 | Slutsatser..... | 49 |
| 9.1 | Resultatet av nulägesanalysen/statistiken..... | 49 |
| 10 | Referenser..... | 51 |
| | Bilaga 1 Riskidentifiering/riskanalys | 55 |
| | Bilaga 2 Riskmatris | 57 |
| | Bilaga 3 Risker i en kommun | 59 |
| | Bilaga 4 Beskrivning av skademiljö | 65 |
| | Bilaga 5 De 10 mest brottsfrekventa platserna i 4Yes kommunerna | 67 |
| | Bilaga 6 Skadeincidens för 4Yes kommunerna. | 71 |
| | Bilaga 7 Insatsstatistiken i 4Yes kommunerna..... | 73 |
| | Bilaga 8 Trafikolyckor i 4Yes kommunerna | 77 |

1 Inledning

Som ett huvudmoment i kursen Brandtekniskt projektarbete, VBR 131 utförs det här arbetet som omfattar 10 akademiska poäng. Kursen Brandtekniskt projektarbete är en avslutande kurs på brandingenjörsprogrammet vid Lunds tekniska högskola. Arbetet utförs i samarbete med 4Yes kommunerna Kävlinge, Lomma, Staffanstorps samt Svedala och går ut på att ta fram en modell för kommunernas säkerhetsarbete med avseende på Lagen om skydd mot olyckor (SFS 2003:778).

I det här kapitlet beskrivs rapportens bakgrund, mål och syfte, metod, målgrupp samt avgränsningar.

1.1 Bakgrund

Kommunerna har sedan årskiftet 2003/2004 ett nytt lagkrav på sig genom den nya lagen ”Skydd mot olyckor” (SFS 2003:778). En kommun ska enligt nya lagen ”se till att åtgärder vidtas för att förebygga bränder och skador till följd av bränder samt, utan att andras ansvar inskränks, verka för att åstadkomma skydd mot andra olyckor än bränder”. Lagen ställer även krav på kommunen att de ska ha ett handlingsprogram för den kommunala verksamheten och ett handlingsprogram för räddningstjänst. Det vill säga ett handlingsprogram för det förebyggande arbetet och ett för räddningstjänstverksamheten. Handlingsprogrammen ska bygga på de risker som finns i kommunen. Dessa två handlingsprogram ska antas av kommunfullmäktige i början av varje mandatperiod. Det innebär att handlingsprogrammen ska kontinuerligt uppdateras och ses som en levande process.

I en kommun finns många risker som leder till /skulle kunna leda till stora skadekostnader. Därför har trycket ökat på kommunen från försäkringsbolagen. Det är i dagsläget få försäkringsbolag som vill helförsäkra en kommun och i så fall är premien och självriskan mycket hög, helt enkelt för att skaderiskerna är så höga. Dessa skador behöver inte vara räddningstjänstrelaterade och även dessa skador bör vara med i det kommunala säkerhetsarbetet.

Även i andra lagar finns särskilda krav på förebyggande arbete som skydd mot olyckor, till exempel arbetsmiljölagen (SFS 1977:1160), miljöbalken (SFS 1998:808), plan- och bygglagen (SFS 1987:10), lagen om brandfarliga och explosiva varor med flera (SFS 1998:868). Dessa lagar bör också tas med i kommunens förebyggande arbete.

Dessa faktorer innebär att kommunerna behöver arbeta mer aktivt med skadeförebyggande arbete och börja tänka i ett vidare perspektiv på risker, incidenter och skador. Dels på grund av den nya lagen om skydd mot olyckor, dels med tanke på försäkringskostnader och dels helt enkelt för kommuninvånarnas säkerhet och trygghet. För detta arbete behövs ett systematiskt tillvägagångssätt med planering och en grund att stå på.

1.2 Problemformuleringar

Nedan presenteras övergripande frågeställningar.

Den första frågeställningen kommunen bör ställa sig i sitt förebyggande arbete är: Vilka olyckor och skador inträffar i kommunen?

Statistik över olycksfall kan ge svar på frågorna vilka olyckor som är vanligast och om någon speciell grupp invånare är mer utsatt för skador i kommunen.

Den andra frågeställningen är: Hur ska kommunerna arbeta skadeförebyggande? Vilka risker ska prioriteras i det skadeförebyggande arbetet?

Den tredje frågeställningen lyder: Vad kostar olyckorna/skadorna samhället?

1.3 Mål och syfte

Målet med projektet är att ta fram en systematisk modell för det kommunala säkerhetsarbetet i Kävlinge, Lomma, Staffanstorps och Svedala, de så kallade 4Yes kommunerna. En huvudpunkt i

det här arbete är att ta fram mätbara relevanta variabler. Mätbara variabler redovisas som statistik över skador/olyckor som inträffat i kommunerna. Denna statistik kommer att utgöra nyckeltal för att kunna värdera och prioritera bland olyckor och skador att åtgärda, samt utvärdera och följa upp de insatser som gjorts/kommer att göras i det skadeförebyggande arbetet.

Syftet med den systematiska modellen är att den ska utgöra en del av kommunernas handlingsprogram.

1.4 Målgrupp

Modellen som tas fram i den här projektuppgiften ska användas inom det kommunala skadeförebyggande arbetet. Målgruppen är därmed säkerhetsansvariga och beslutsfattare inom 4Yes kommunerna.

1.5 Metod

Respektive räddningstjänst besöks för att samla in tillgänglig räddningsinsatsstatistik, övrig information samt deras riskanalys över kommunen.

Rapporter från Räddningsverket, Krisberedskapsmyndigheten, SIKAs Statens institut för kommunikationsanalys, Vägverket, Luftfartsverket med flera tas fram från Internet eller beställs med efterföljande litteraturstudier.

En översiktlig riskidentifiering över de risker som finns i en kommun genomförs med hjälp av kommunernas riskanalyser, intervju med ledningen för tekniska förvaltningen och medicinskt ansvarig sjuksköterska i Staffanstorp, statistik och information från Socialstyrelsen och internetsökningar.

För att få en bild över antalet skador och olyckor i kommunen görs en nulägesanalys med uppgifter från räddningstjänsternas insatsstatistik, statistik över skadegörelse från polis och statistik över olyckor från Socialmedicinska enheten på universitetssjukhuset MAS.

Information samlas in över kostnader för en kommun när det gäller olyckor och skadeförebyggande arbete vilket leder till hur kommunen på effektivaste sätt ska arbeta.

En modell byggs upp över hur kommunernas säkerhetsarbete kan fungera. Modellen ska kunna appliceras på alla risker i kommunen inte bara räddningstjänstrelaterade. Det ska gå att jämföra nivån på risken mellan olika verksamheter, t.ex. trafikolyckor och fallolyckor.

Rapporten avslutas med ett exempel över hur en verksamhet i kommunen ska utföra sin riskidentifiering och jämföra sina risker.

1.6 Avgränsningar

Lagen om skydd mot olyckor (SFS 2003:778) innehåller bestämmelser för enskilda, kommunen och staten. Den tar upp tillsyn, räddningstjänst under höjd beredskap m.m. På grund av begränsad tidstillgång med rapporten är det här arbetet avgränsat till kommunens skyldigheter kapitel 3, vid förebyggande verksamhet och räddningstjänst samt enskildas skyldigheter vid farlig verksamhet kapitel 2 §4.

Som nämnts i kapitel 1.1 så är det många lagar som tar upp förebyggande arbete som skydd mot olyckor. Dessa lagar kommer inte att analyseras djupare. Arbetet är begränsat till fredssituationer och speciell hänsyn kommer inte att tas till extraordinära händelser.

Modellen är framtagen till 4Yes kommunerna och är därför anpassad till deras storlek (ca 20 000 invånare) och organisation. Kommunerna har även andra samverkansformer än 4Yes, som till exempel gränslös räddningstjänst. Det kommer inte att redovisas i denna rapport.

Eftersom arbetet motsvarar 10 veckors arbete så har inte en djupare nulägesanalys utförts. Detta blir ett nästa steg i kommunernas säkerhetsarbete.

1.7 Definitioner

Definitionerna som används i rapporten är följande:

| | |
|---------------------|--|
| Incidens = | Antal olyckor/skadade/insatser per ett visst antal invånare och år inom ett område. Oftast per 1000 invånare och år. Används ofta inom epidemiologiska studier. |
| Konsekvens = | Resultatet av en händelse i form av skada. Uttrycks i kvantitativa eller kvalitativa termer. I Nationalencyklopedin definieras konsekvens som en oundviklig följd av en viss handling som måste beaktas p.g.a. sin betydelse (www.ne.se). |
| Lindrigt skadade = | Personskador som behandlats inom öppenvården. Kan även vara mindre skador på miljö och egendom. |
| Nyckeltal = | Visar förhållandet mellan två parametrar, till exempel antal döda per år, kostnad per år, m.fl. |
| Olycka/olycksfall = | En oavsiktlig händelseförlopp, karakteriserad av en snabbt verkande kraft eller annan påverkan som kan yttra sig i form av en kroppsskada, en olycksfallsskada (Socialstyrelsen, 2003). Motsvarande gäller för miljö och egendomsskador. |
| Risk = | En sammanvägning av sannolikheten för att en händelse skall inträffa samt de negativa konsekvenser händelsen ifråga kan anses leda till (Nilsson, 2000). |
| Samhälle = | Alla medborgare och innevånare bosatta i Sverige. Definitionen enligt Nationalencyklopedin är ”en grupp individer förenade av ett nätverk av sociala relationer med viss varaktighet och kontinuitet över tid” (www.ne.se). |
| Skada = | Fysisk förändring som drabbar en person eller sak, eller annan förändring till det sämre i en persons ekonomiska eller personliga förhållanden (www.ne.se). |
| Svårt skadad = | Är personskador som krävt inläggning på sjukhus, det vill säga slutenvård. Kan även vara allvarliga skador på miljö och egendom. |
| Säkerhet = | I allmän betydelse resultatet av åtgärder eller egenskaper som minskar sannolikheten för att olyckor eller andra oönskade händelser skall inträffa. Begreppet säkerhet används ofta som motsats till risk: hög säkerhet ger liten risk (www.ne.se). |
| Tillbud = | En situation när sådana riskfaktorer varit för handen att fara uppstått som kunde ha orsakat en skada (Svenska kommunförbundet, 1996). |

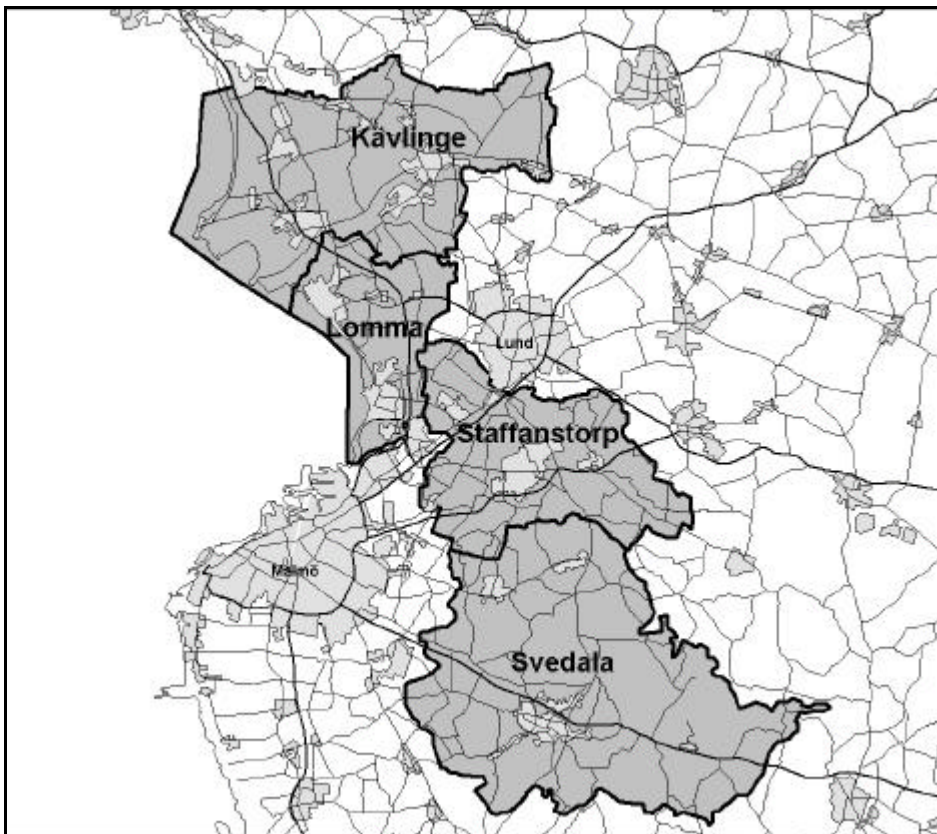
2 Presentation av 4Yes kommunerna

Kävlinge, Lomma, Staffanstorp och Svedala har ingått ett samarbete för att samverka i ett antal kommunala frågor inklusive räddningstjänstarbete. Det regionala samarbetet går under benämningen 4Yes. 4Yes står för de 4 kommunernas JA till samarbete med en koppling till Skåne och gäss. 4Yes kommunerna kommer att presenteras närmare i detta kapitel.

Den politiska organisationen är uppbyggd på olika sätt i 4Yes kommunerna. Till exempel så har Lomma en traditionell modell uppbyggd med kommunstyrelse och förvaltningar. Svedala har en annan modell uppbyggd med resultatenheter. Detta kommer inte påverka modellen för kommunalt säkerhetsarbete vilket är beskrivet i kapitel 6.

I räddningstjänstsamarbetet ingår Staffan Ödewall räddningschef Kävlinge, Bertil Persson stf räddningschef Lomma, Ingrid Sjöstedt upphandlingschef Lomma, Michael Marklund stf räddningschef och riskmanager Staffanstorp samt Örjan Thorné räddningschef Svedala. Kommunerna är alla belägna i Öresundsregionen med nära förbindelser till Malmö och Köpenhamn. Hur kommunerna förhåller sig till varandra framgår i figur 2.1.

Kommuninformationen kommer ifrån respektive kommuns hemsida, insatsstatistik från respektive räddningstjänst och befolkningsmängd samt landareal från Statistiska centralbyrån.



Figur 2.1 Karta över 4YES kommunerna (Staffanstorps kommun, 2004-08-23).

2.1 Kävlinge kommun

Kävlinge ligger nordligast av 4Yes kommunerna. Kävlinge har en särställning i Sverige genom att Barsebäcksverket som är ett av fyra kärnkraftsverk i drift i Sverige, är lokaliserat till kommunen.

I Kävlinge kommun ingår orterna Barsebäck, Barsebäckshamn, Dösjöbro, Furulund, Hofterup/Ålstorp, Järvallen, Kävlinge, Lilla Harrie och Löddeköpinge. Tätorten Kävlinge var tidigare en stor järnvägsknutpunkt. I dagsläget är motortrafikleden E6 den största transportleden i kommunen. Kävlinge har ca 1700 arbetsplatser i kommunen. Många av dem har inte fler

anställda än fyra personer och ungefär häften är egna företagare (Kävlinge kommun, 2004-06-30).

I Löddeköpinge finns en heltidsstation och i Kävlinge finns en deltidstation. Räddningstjänsten i Kävlinge kommun har under tiden 1999-01-01 till 2004-06-30 i genomsnitt gjort 433 insatser per år då även inräknat inbrottslarm och andra kommunala insatser. Det innebär ungefär 17 insatser per 1000 invånare och år. (Kävlinge räddningstjänst, 2004)

I Kävlinge kommun bor ca 25 600 personer på en areal av 154 km² detta motsvarar 166 invånare/km². (Statistiska centralbyrån, 2004-06-30)

2.2 Lomma kommun

Lomma kommun är beläget utmed kusten till Öresund norr om Malmö. I kommunen finns tre tätorter, Bjärred, Flädie och Lomma. Lomma har en liten hamn och sandstränder som flitigt besöks under sommaren. 36 % av invånarna pendlar utanför kommunen för att arbeta. Näringslivsverksamheten i kommunen består i huvudsakligen av små företag. Alnarp som är en del av Sveriges lantbruksuniversitet är största arbetsgivaren tillsammans med kommunen. (Lomma kommun, 2004-06-30)

I Lomma finns en deltidstation. Lomma räddningstjänst har i genomsnitt gjort 393 insatser per år under tiden 1999-01-01 till 2004-06-30 då även inräknat inbrottslarm och andra kommunala insatser. Det innebär 21 insatser per 1000 invånare och år. (Lomma räddningstjänst, 2004)

I Lomma kommun bor ca 18 350 personer på en areal av 55,6 km² vilket motsvarar 330 invånare/km². (Statistiska centralbyrån, 2004-06-30)

2.3 Staffanstorps kommun

Staffanstorps ligger i sydvästra Skåne och gränsar i sydväst till Malmö, i väster till Lomma och i norr till Lund. Det två största orterna i kommunen är huvudorten Staffanstorps och den mindre orten Hjärup. Genom Staffanstorps kommun går E22, södra stambanan och alldeles intill kommunen går E6 vilket har skapat snabba pendlingsmöjligheter till Lund, Malmö och Köpenhamn. Andra vägar är väg 11 och väg 108. I kommunen finns 850 företag registrerade och många av dem är småföretag. (Staffanstorps kommun, 2004-06-30)

I Staffanstorps finns en deltidstation. Staffanstorps räddningstjänst har gjort i genomsnitt 167 insatser per år under tiden 1999-01-01 till 2004-06-30 då även inräknat andra kommunala insatser. Det innebär 8 larm per 1000 invånare och år. (Staffanstorps räddningstjänst, 2004)

I Staffanstorps kommun bor ca 20 300 personer på en areal av 108 km² detta motsvarar 188 invånare/km². (Statistiska centralbyrån, 2004-06-30)

2.4 Svedala kommun

Svedala gränsar åt väster till Malmö och söder till Trelleborg och Vällinge. I kommunen finns fyra orter. Huvudorten är Svedala och Bara, Klågerup samt Holmeja är mindre tätorter. 34 % av befolkningen pendlar till jobb utanför kommunen. Störst arbetsgivare är Sturups flygplats, Sandvik rock processing AB och kommunen. Sturup är Sveriges sydligaste flygplats med reguljär trafik både inrikes och utrikes. (Svedala kommun, 2004-06-30)

I Svedala finns en deltidbrandstation och det finns även flygplats räddningstjänst ute på Sturup flygplats. Svedala räddningstjänst har i genomsnitt gjort 225 insatser per år under åren 2000-01-01 till 2003-12-31 då även inräknat andra kommunala insatser. Det innebär 12 larm per 1000 invånare och år. (Svedala räddningstjänst, 2004)

I Svedala kommun bor ca 18300 personer på en areal av 219 km² vilket motsvarar 84 invånare/km². (Statistiska centralbyrån, 2004-06-30)

3 Säkerhetsarbete i en kommun

Globalt sett anses 80% av alla skador som drabbar oss direkt eller indirekt bero på mänskliga faktorn. Övriga 20% beror på naturrelaterade skador så som jordbävningar, orkaner och översvämningar. I Sverige sker inte många naturrelaterade olyckor som skadar människor vilket betyder att den mänskliga faktorn kan anses vara ännu större (Hamilton, 2000).

Den vanligaste dödsorsaken i Sverige för män under 45 år är på grund av fysiska skador. Denna orsak gäller även för kvinnor mellan 1-14 år, medan tumörer är den vanligaste dödsorsaken mellan 15-44 år (Räddningsverket, 2002). I genomsnitt inträffar för varje dödsfall 60 olycksfall med svårt skadade, 200 med lindrigt skadade och flertalet incidenter (Dryselius m.fl., 2003). Även psykiska skador orsakade av mobbing, rån och hot orsakar mänskligt lidande för de enskilda. Andra kategorier på skador kan vara miljö- och egendomsskador. Tillsammans resulterar dessa skador till att kommuninvånarna inte kan känna sig trygga och säkra i sin kommun. I följande delkapitel kommer grunderna till kommunens säkerhetsarbete att beskrivas.

3.1 Systematiskt säkerhetsarbete

Systematik i sitt arbete är viktigt för att inte missa någonting och kvalitetssäkra resultatet. Många kommuner har redan arbetat med systematiskt arbete till exempel systematiskt brandskyddsarbete och systematiskt miljöskyddsarbete med flera. Systematiskt säkerhetsarbete innebär att förhindra både personskador och egendomsskador och innefattar därför systematiskt brandskyddsarbete och miljöskyddsarbete.

Att arbeta systematiskt innebär att dokumentera, följa upp/utvärdera och förbättra arbetet med lärdomarna från utvärderingen och att arbeta med ledningssystem. Ledningssystem innebär tydliggjort ansvar, målsättning med arbetet, organisation, utbildning, rutiner och metoder för att genomföra arbetet. (Brandförsvarsförbundet väst, 2004-12-08)

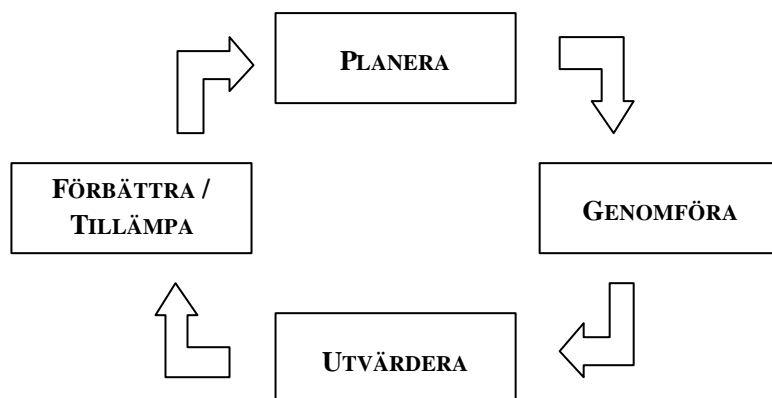
Kommunerna har flera anledningar till att arbeta systematiskt:

- Kommunerna måste redovisa sin förebyggande verksamhet för räddningstjänsten i ett handlingsprogram, se kapitel 3.2.
- Risker i en kommun kan ses med ett större perspektiv och inte enbart räddningstjänstrelaterade olyckor. Även andra risker orsakar kostnader för kommunen och lidande för människor, se bilaga 3.
- En samordning mellan olika aktörer i kommunen eftersträvas. Samsyn om vilka åtgärder som ska vidtas i det skadeförebyggande arbetet. Det är bra om alla i kommunen är överens om hur det förebyggande arbetet ska gå till och att samma definitioner används i hela organisationen.
- Ansvarsroller inom olika områden och säkerhetsansvariga inom varje område måste fastställas för att inget ska förbises. ”Det alla ska göra gör ingen”.
- Enhetligt tillvägagångssätt som är applicerbart inom samtliga områden i kommunen.

Att arbeta systematiskt är en process. Den populäraste processcykeln är Demings kvalitetscirkel, se kapitel 3.1.1.

3.1.1 Demings kvalitetscirkel

Inom företagsledarskap, kvalitetsmanagement och grupputveckling används en processcykel som skapades av Walter Shewart under 1930-talet. Den vidareutvecklades av Edward W. Deming under 1950-talet (HCi consulting, 2004-07-20). Idag kallas den antingen för Demings kvalitetscirkel, Shewart cykle eller PDCA cykle, se figur 3.1. Denna process är mycket applicerbar inom olika områden och är ett bra sätt att arbeta efter vid säkerhetsarbete. Processen går ut på att dra nytta av sina tidigare erfarenheter inom ett område och inte upprepa samma misstag flera gånger.



Figur 3.1 Processcykeln kallad Demings kvalitetscirkel.

Processcykelns fyra olika steg:

- Första delen av processcykeln är planeringsstadiet. I planeringsfasen ska hela arbetet planeras noga. Några frågor som kan ställas är: Var är vi? Vart vill vi komma och hur kommer vi dit?
- I genomförandefasen ska arbetet i planeringsfasen genomföras och implementeras i organisationen.
- Efter genomförandet av arbetet måste en utvärdering ske, vad gick bra och vad kan göras bättre? Följdes planen och är målen uppfyllda?
- För önskad utveckling krävs tillämpning av utvärderingen och summering av erfarenheterna.

Alla delar är lika viktiga och ska dokumenteras. I planeringsfasen grundläggs hela arbetet och ju noggrannare det utförs desto smidigare går genomförandet. Genomförandet är givetvis en viktig del för att få önskvärt resultat. Utvärdering är något som ofta görs och som kräver mycket tid. Det är i utvärderingsfasen som viktiga lärdomar kommer upp till ytan. Om inga lärdomar från utvärderingen tillämpas kommer samma misstag inträffa igen, processen kommer in i något som inom team building kallas för "Losers loop". Det är därför som tillämpningsfasen är nyckeln till lyckat resultat.

3.2 Beskrivning av kommunens skyldigheter enligt lagen om skydd mot olyckor.

En kommun har enligt lagen om skydd mot olyckor (SFS 2003:778 kap. 3) ett antal krav de måste uppfylla. Kommunen skall ansvara för räddningstjänst inom kommunen så länge som det inte handlar om statlig räddningstjänst samt arbeta förebyggande med bränder, skador till följd av bränder men även att förebygga andra olyckor än bränder. Det innebär att ej brand eller räddningstjänstrelaterade olyckor bör finnas med i det kommunala säkerhetsarbetet.

Kommunen ska hjälpa de enskilda att uppfylla sina skyldigheter enligt lagen om skydd mot olyckor samt att ansvara för att sotning sker inom kommunen. Kommunen ska ha ett handlingsprogram för den kommunala verksamheten och ett för räddningstjänst, se vidare kap. 3.2.1. Kommunen ska även ansvara för att olycksundersökningar sker, se vidare kapitel 3.2.2.

Till sin hjälp kan kommunerna söka samarbete med varandra när det gäller förebyggande verksamhet och räddningstjänst.

3.2.1 Beskrivning av handlingsprogrammen

Lagen om skydd mot olyckor (SFS 2003:778) ställer krav på kommunerna att de ska ha ett handlingsprogram för den kommunala verksamheten och ett handlingsprogram för räddningstjänst. Det vill säga ett handlingsprogram för det förebyggande arbetet och ett för räddningstjänstverksamheten. Handlingsprogrammen kan slås ihop till ett gemensamt handlingsprogram för att underlätta arbetet.

I handlingsprogrammet för kommunen ska följande anges för fredstid och för höjd beredskap:

- målet för kommunens verksamhet.
- kommunens risker som kan leda till räddningsinsatser.
- hur kommunens förebyggande verksamhet är organiserad och hur den planeras.

I handlingsprogrammet för räddningstjänst ska följande anges för fredstid och för höjd beredskap:

- målet för kommunens verksamhet.
- kommunens risker som kan leda till räddningsinsatser.
- vilken förmåga kommunen har eller avser att skaffa sig för att göra räddningsinsatser.
- vilka resurser kommunen har eller avser att skaffa sig.

Lagtexten är följande (SFS 2003:778):

3 kap. Kommunens skyldigheter

3§ "En kommun skall ha ett handlingsprogram för förebyggande verksamhet. I programmet skall anges målet för kommunens verksamhet samt de risker för olyckor som finns i kommunen och som kan leda till räddningsinsatser. I programmet skall också anges hur kommunens förebyggande verksamhet är ordnad och hur den planeras.

Handlingsprogrammet skall antas av kommunfullmäktige för varje ny mandatperiod. Innan programmet antas skall samråd ha skett med de myndigheter som kan ha ett väsentligt intresse i saken. Kommunfullmäktige kan uppdra åt kommunal nämnd att under perioden anta närmare riktlinjer. I ett kommunalförbund skall handlingsprogrammet antas av den beslutande församlingen. Regeringen får, om det finns synnerliga skäl, på framställning av den myndighet som regeringen bestämmer besluta om ändring av ett handlingsprogram för förebyggande verksamhet."

8§ "En kommun skall ha ett handlingsprogram för räddningstjänst. I programmet skall anges målet för kommunens verksamhet samt de risker för olyckor som finns i kommunen och som kan leda till räddningsinsatser. I programmet skall också anges vilken förmåga kommunen har och avser att skaffa sig för att göra sådana insatser. Som en del av förmågan skall anges vilka resurser kommunen har och avser att skaffa sig. Förmågan skall redovisas såväl med avseende på förhållandena i fred som under höjd beredskap.

Handlingsprogrammet skall antas av kommunfullmäktige för varje ny mandatperiod. Innan programmet antas skall samråd ha skett med de myndigheter som kan ha ett väsentligt intresse i saken. Kommunfullmäktige kan uppdra åt kommunal nämnd att under perioden anta närmare riktlinjer. I ett kommunalförbund skall handlingsprogrammet antas av den beslutande församlingen."

En förutsättning för att kommunen ska kunna arbeta skadeförebyggande är att kommunen skapar sig en bild över de risker som finns i kommunen. Detta ska göras med en inventering av risken för olyckor inom kommunen (prop. 2002:03:119 s.107). Det leder till att handlingsprogrammen bör bygga på riskanalys och riskvärdering över de risker som finns i kommunen.

Handlingsprogrammen ska antas av kommunfullmäktige i början av varje mandatperiod. Det innebär att handlingsprogrammen ska kontinuerligt uppdateras vid nyupptäckta risker och ses som en levande process enligt Demings kvalitetscirkel.

Verksamheter kan göra egna handlingsplaner för sin verksamhet och de risker som finns där. Denna handlingsplan underlättar vid eventuella skador och händelser vid verksamheten. Ett exempel är Hjärups skolas SOS-pärm. I den finns handlingsplaner för olika händelser till exempel mobbing, brand, sjukdom hos personal, riskanalysblankett vid utfärder, med mera.

3.2.2 Olycksundersökningar

I Lagen om skydd mot olyckor (SFS 2003:778), 3kap. 10§ står det att "När en räddningstjänstinsats är avslutad skall kommunen se till att olyckan undersöks för att i skälig omfattning klarlägga orsakerna till olyckan, olycksförloppet och hur insatsen genomförts".

Vidare i Förordningen om skydd mot olyckor (SFS 2003:789) står det att "En kommun skall biträda vid utredning som polismyndigheten eller någon annan myndighet gör med anledning av en olycka vid vilken kommunen skall ansvara för räddningstjänsten eller med anledning av ett tillbud till en sådan olycka."

Räddningsverket har kommit ut med en PM för olycksundersökningar som heter "Förslag på kriterier för val av nivå på olycksundersökning enligt Lagen om skydd mot olyckor" (Räddningsverket, 2004) däri går att läsa att målet för olycksundersökningen kan till exempel vara:

- Förhindra att nya liknande olyckor uppstår.
- Mildra effekterna av olycksförloppet vid framtida olyckor.
- Värdera insatsens genomförande för att kunna förbättra och ta vara på de erfarenheter som uppmärksammas.
- Kunna finna olycksrelaterade tendenser i samhället (negativa och positiva).

Det går också att utläsa att *skälig omfattning* inte behöver innebära något mer komplicerat än att insatserna skall dokumenteras och analyseras utifrån hur svår eller omfattande olyckan har varit. För mer information se PMet. (Räddningsverket, 2004)

4 Risk

Inom säkerhetsarbete är risk ett väsentligt begrepp. Risk kan definieras på många olika sätt. Oftast är det något negativt som att till exempel göra sig illa. I det här arbetet definieras negativa risker som en sammanvägning av sannolikheten för att en händelse skall inträffa samt de negativa konsekvenser händelsen ifråga kan anses leda till (Nilsson, 2000). Det kan även uttryckas matematiskt som produkten av sannolikheten (eller frekvensen) gånger konsekvensen för en negativ händelse på människans liv och hälsa, på miljö eller på egendom.

Hur risken värderas, accepteras eller ej beror på många olika faktorer, däribland hur risken upplevs vilket beskrivs nedan i kapitel 4.1. Ett sätt att hantera risker beskrivs i kapitel 4.2 riskhanteringsprocessen.

4.1 Riskperception

Människor upplever risk olika. Studier visar att människor i allmänhet har en mer känslomässig inställning till risker. Konsekvensen är ofta viktigare än sannolikheten och där möjligheten att kontrollera risken själv spelar en stor roll.

Här är några av de aspekter som påverkar människors acceptans av risk:

- Grad av frivillighet
- Brist på personlig kontroll
- Osäkerhet om sannolikheten eller konsekvensen av en olycka
- Brist på erfarenhet av risken
- Tidsfördröjda effekter av exponeringen.
- Genetiska effekter
- Olyckor som inträffar sällan men när de inträffar har en katastrofal karaktär
- Fördelar som inte är påtagliga
- Fördelar som gynnar andra
- Olyckor som förorsakas av mänskliga faktorn
- Avståndet till risken

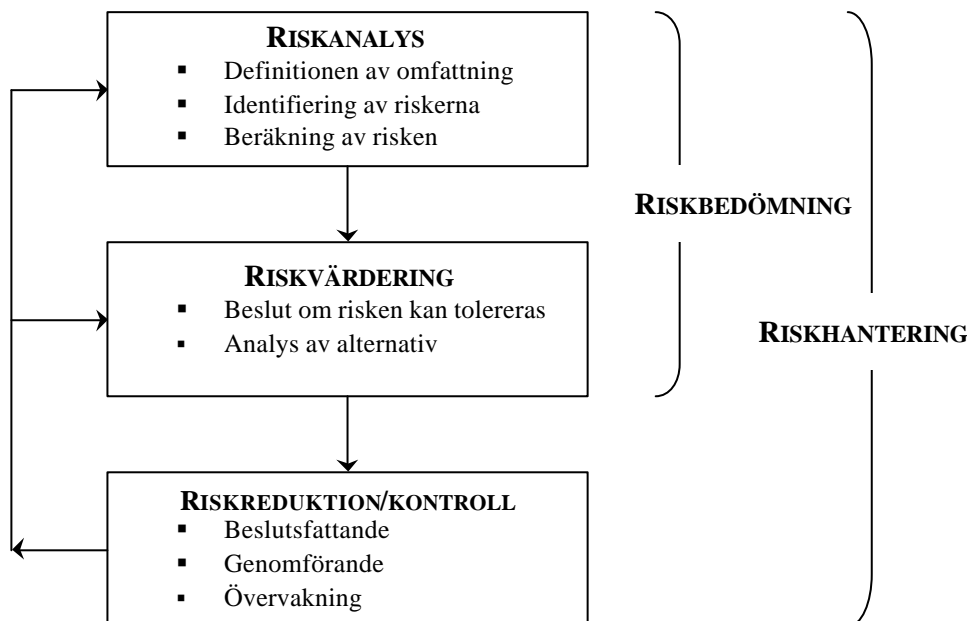
Det är till exempel större tolerans från samhället med en olycka som har en hög sannolikhet men en lägre konsekvens (ett dödsfall) än en stor olycka med hög konsekvens (flertalet döda) som har mycket låg sannolikhet. (Nilsson, 2000)

Medias information påverkar även samhällets uppfattning av olyckor. Många tror att de flesta dödsolyckorna sker på våra vägar. Statistiken från Räddningsverket visar att den allvarligaste händelsetypen vid olycksfall utgörs av fallolyckor därefter trafik/bilist olyckor (Räddningsverket, 2002).

4.2 Riskhanteringsprocessen

Handlingsprogrammen bör bygga på riskanalys och riskvärdering. Ett bra sätt att arbeta med risker är riskhanteringsprocessen som är ett systematiskt sätt att arbeta förebyggande med risker inom ett område.

En modell över riskhanteringsprocessen kan ses i figur 4.1.



Figur 4.1 En bild av riskhanteringsprocessen (IEC, 1995) med översättning av Jerry Nilsson (Nilsson, 2000).

Första steget i riskhanteringsprocessen är själva riskanalysen. Riskanalysen innehåller definition av omfattningen med mål och syfte, riskidentifiering och beräkning av riskerna. Beräkning av risken är till exempel frekvensen för att det ska hända, och konsekvensen om det händer. Det som förbises i riskidentifieringen är det som kan ge förödande konsekvenser i framtiden.

Andra steget i riskhanteringsprocessen är riskvärderingen. I riskvärderingen ska beslut om risken kan tolereras fattas, olika risker jämförs och analys över vilket alternativ som är bäst. Riskanalysen och riskvärdering kallas ihop riskbedömning.

Tredje steget i riskhanteringsprocessen är riskreduktion/kontroll där besluten fattas för hur riskreduktionen ska genomföras de förebyggande åtgärderna genomförs, övervakas och följs upp. Alla tre stegen ihop blir riskhantering.

Stegen kommer att förklaras ytterligare i kapitel 4.2.1 Riskanalys, 4.2.2 Riskvärdering och 4.2.3 Riskreduktion/kontroll.

4.2.1 Riskanalys

De som ska göra en riskanalys i kommunerna är dels kommunens förvaltningar/resultatenheter och verksamheter, dels de verksamheter som beskrivs i lagen om skydd mot olyckor kap. 2 § 4. Förutsättningarna för en riskanalys är mycket olika. Kommunernas förvaltningar/resultatenheter och verksamheter kräver en relativt enkel riskanalys. Den ska vara applicerbar på alla verksamheter för att en jämförelse vid riskvärderingen ska kunna göras.

Däremot så har de verksamheter som beskrivs i kap. 2 § 4 i lagen om skydd mot olyckor krav på sig att göra en riskanalys. Konsekvenserna vid en olycka kan där orsaka stora skador och därför bör professionell riskanalytiker anlitas för att mer ingående analysera riskerna i anläggningen.

För att arbeta systematiskt med riskanalys används lämpligast ett formulär enligt bilaga 1. Formuläret fylls i vid riskidentifieringen med framtagning av sannolikhet/frekvens och

konsekvens. Som hjälp till att identifiera risker i formuläret kan man använda sig av frågorna samt de olika riskerna som är beskrivna nedan. Efterhand kompletteras formuläret vid riskvärderingen.

Definition av omfattningen.

Riskanalysen ska börja med en beskrivning av verksamheten för att ge de som läser riskanalysen en förståelse för den. Orsakerna till riskanalysen ska beskrivas med mål och syfte. Historik över inträffade olyckor och incidenter. Själva riskanalysen ska avgränsas samt antaganden och begränsningar som har betydelse för riskanalysen ska anges.

Riskidentifiering

Genom att ställa sig följande frågor i en riskidentifiering kan risker identifieras (Ödewall, 1997):

- Vad kan sannolikt hända den enskilde och/eller samhället?
- Vad är mest angeläget att skydda?
- Vilka risker tar vi idag?
- Vad får absolut inte hända?

Alltför ofta inträffar ett tillbud, en skada eller ett dödsfall innan risken upptäcks och åtgärdas.

Riskerna kan klassificeras in i olika risktyper dels efter riskkällan och dels efter konsekvensen (baserat på Nilsson, 2000):

| <i>Risktyper efter riskkällan:</i> | <i>Risktyper efter konsekvensen:</i> |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Livsstilrelaterade risker ▪ Naturrelaterade risker ▪ Sociala risker ▪ Teknologiska risker. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuella risker ▪ Yrkesmässiga risker ▪ Samhällsrisker ▪ Miljörisker ▪ Egendoms- och ekonomiska risker |
| <p><i>Livsstilrelaterade risker</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alkoholism ▪ Droganvändning ▪ Fetma ▪ Rökning <p><i>Naturrelaterade risker:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Extrema temperaturer ▪ Höga vågor ▪ Laviner ▪ Nedisning ▪ Ras/skred ▪ Skogsbränder/gräsbränder ▪ Snöoväder ▪ Storm ▪ Torka ▪ Åskväder ▪ Översvämningar <p><i>Sociala riskkällor:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Krig ▪ Motsättningar mellan grupper med olika etniska bakgrunder ▪ Sabotage ▪ Stöld och rån ▪ Överfall | <p><i>Individuella och yrkesmässiga risker – påverkan på en individ ur allmänheten och påverkan på en arbetare:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Brand ▪ Drunkning ▪ Förgiftning ▪ Mobbing ▪ Olycksfallskador ▪ Påfrestande arbetsställning/tung belastning ▪ Rån ▪ Självtilfögade skador ▪ Stress ▪ Vårdskador <p><i>Miljörisker</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utsläpp av farligt ämne <p><i>Samhällsrisker – övergripande påverkan på allmänheten:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Epidemi ▪ Kärnkraftsolycka ▪ Terroristangrepp <p><i>Egendoms- och ekonomiska risker – skada på fysiska objekt eller affärsmässiga störningar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ansvarsrelaterade risker ▪ Brand ▪ Inbrott/stöld |

Teknologiska risker:

- Industrianläggningar och bensinstationer
- Kemikalier
- Konsumentprodukter
- Transportsystem och farligt gods

Avbrott inom tekniska försörjningssystem:

- El
- Kraft/Värmekraftverk
- Naturgas
- Vatten/Avlopp

Risker med IT

- Driftsäkerhet
- Stöld
- Yttre intrång

Forts. egendoms- och ekonomiska risker

- Maskinhaveri
- Rån
- Skadegörelse

Riskidentifieringen ska ta hänsyn till både vardagsolyckor och extraordinära händelser. Extraordinära händelser är definierat enligt lagen om extraordinära händelser som en sådan händelse som avviker från det normala och innebär en allvarlig störning eller risk för en allvarlig störning i viktiga samhällsfunktioner och kräver skyndsamma insatser från kommun eller landsting. (SFS 2002:833)

Beräkning av risken

I riskanalysen ska följande frågor besvaras med avseende på riskerna som upptäckts i riskidentifieringen:

- Hur sannolikt är det?/Vad är frekvensen för att det ska hända?
- Om det händer vad blir konsekvensen för kommunen?

Sannolikheten/frekvensen och konsekvensen ska utgöra nyckeltal för risken i riskvärderingen

Frekvens uttrycks som antalet händelser under givna förutsättningar. Det kan till exempel vara frekvensen för att det brinner i ett villaområde under ett år. Då är frekvensen helt enkelt antalet villabränder inom det specifika området under ett år.

Sannolikheten är ett mått på hur stor möjligheten är att en viss händelse inträffar vid givna förutsättningar. Det kan till exempel vara sannolikheten för brand i en villabostad inom ett specifikt område. Sannolikheten går att räkna fram med hjälp av frekvensen och är ett tal mellan 0 och 1. Det vill säga 0 motsvarar att händelsen inte kommer att inträffa och 1 att händelsen kommer att inträffa.

Frekvensen och sannolikheten kan vara framtagna från statistiska dataserier från flera år tillbaka för olika konsekvenser. Denna statistik finns bland annat för trafikolyckor. Ett annat sätt att få fram sannolikheten eller frekvensen för en händelse är expertbedömningar från personer med god kännedom om aktuella förhållanden (Räddningsverket, 2003a). Dessa metoder används när händelsen inträffar mycket sällan och slumpen ofta är avgörande.

Noggrannheten och kvaliteten på sannolikheten eller frekvensen är viktigt därför är alltid statistiska dataserier bäst men ofta är subjektiva bedömningar nödvändiga. Spårbarhet, det vill säga hur uppgifterna är framtagna är viktigt att redovisa för att vara konsekventa vid framtagning/bedömning av framtida siffror.

Konsekvensen går att mäta i till exempel människoliv, skadade, utbredning av miljöfarligt ämne eller ekonomiska förluster.

4.2.2 Riskvärdering

I riskvärderingen ska olika risker jämföras och värderas mot varandra. För att kunna värdera riskerna på bästa, effektivaste sätt och hjälp för att bedöma om risken är acceptabel eller ej behövs några kriterier

Dessa kriterier kan sammanfattas i fyra principer (Räddningsverket, 1997):

1. *Rimlighetsprincipen* innebär att en risk inte ska finnas om den med rimliga medel kan undvikas. Vilket betyder att risken ska åtgärdas hur liten den än är om det är tekniskt eller ekonomiskt rimligt.
2. I *proportionalitetsprincipen* ska den totala risken som en verksamhet medför inte vara större än nyttan med verksamheten.
3. *Fördelningsprincipen* innebär att risken i samhället ska vara jämt fördelade mellan olika områden, samhällsgrupper etc.
4. *Principen om undvikande av katastrof* innebär att det är bättre att det inträffar olyckor vars konsekvenser samhället kan hantera än katastrofer med stora konsekvenser.

Vissa risker kan vara så allvarliga att de måste åtgärdas direkt. Annars bör riskerna i kommunen värderas och prioriteras så optimalt som möjligt för att öka säkerheten och tryggheten i kommunen på effektivaste sätt.

Beslut om risken kan tolereras.

Själva värderingen kan göras utifrån några olika grunder (Räddningsverket, 1997):

- Deterministiska riskvärderingar som är konsekvensbaserade.
- Probabilistiska riskvärderingar som är baserade på både sannolikheten och konsekvensen.
- Jämförelse med andra risker

Den probabilistiska metoden är mest lämplig att använda i en kommun eftersom den tar hänsyn till både sannolikheten och konsekvensen. För att jämföra riskerna med den probabilistiska metoden kan riskerna sättas in i en riskmatris, se bilaga 2. Riskmatrisens funktion är att det ska gå att jämföra risker med hög sannolikhet/frekvens men låg konsekvens med risker som har en låg sannolikhet/frekvens men en hög konsekvens.

I riskmatrisen delas sannolikheten/frekvensen och konsekvensen på riskerna in på en femgradig skala. Ett förslag till skala för konsekvens finns i bilaga 2. Riskmatrisen är indelad i tre områden; oacceptabel risk, acceptabel risk och överväg åtgärder. Kommunledningen eller säkerhetsgruppen bör anpassa skalan på frekvensen/sannolikheten och konsekvensen efter lokala förhållanden, det vill säga vad är acceptabel risk i kommunen. Riskerna placeras i den ruta i riskmatrisen som skalan avgör och riskerna kan bedömas och jämföras. I riskmatrisen kan kommunledningen avgöra vilka åtgärder som bör åtgärdas direkt, vilka risker som bör övervägas att åtgärda och vilka risker som eventuellt bör åtgärdas. Alla risker där nyttan med åtgärden överväger kostnaden bör åtgärdas, se kapitel 4.3.1.

Analys av alternativ

Förslag på åtgärdsalternativ, både långsiktiga och kortsiktiga med beräkningar på kostnaden ska tas fram. I många fall utgår man från Haddons tio strategier i det skadeförebyggande arbetet (Folkhälsoinstitutet 1996). De tio strategierna är följande:

1. Eliminera risker
2. Separera risken
3. Isolera risken
4. Modifiera risken
5. Utrusta för att klara risken
6. Träna och instruera
7. Varna för risken
8. Övervaka
9. Rädda om olycka har inträffat
10. Lindra och återställ skadan

De tio strategierna kan kortfattat delas in i skadeförebyggande, skadebegränsande och när räddningstjänsten rycker ut.

Skadeförhindrande åtgärder kan vara planskilda korsningar mellan spårtrafik och fordonstrafik. Det sätts in innan risken har medfört en skada och ska förebygga risken.

Skadebegränsande åtgärder gäller när det inte är tekniskt eller ekonomiskt försvarbart att helt förhindra risken. Avsikten är då att åtgärderna ska begränsa de skador som kan uppstå av risken. Mittvajer på vägarna är ett exempel på skadebegränsande åtgärd, sprinkler i taket ett annat. Andra åtgärder kan vara säkerhetskrav/policys. Säkerhetskrav kan vara enkelt som att använda sig av bilbälte, ha på sig cykelhjälm eller ha minst en brandvarnare i bostaden. Dessa säkerhetskrav kan antingen vara ett krav från riksdag i form av en lag eller ett krav som kommunen ställer. Säkerhetspolicys är en form av plan för att hantera och minska riskerna. Det kan vara en IT-säkerhetspolicy på företaget att alltid göra en säkerhetskopiera på sin dator vid dagens slut om datorn skulle gå sönder eller att viruskontrollera alla externa disketter eller e-post.

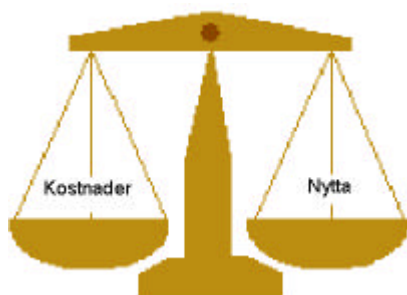
Räddningstjänsten rycker ut för att begränsa omfattningen när risken har övergått till en skada. För att de ska kunna göra bästa nytta spelar tiden mellan att larmet kommer in, tills insatsen har påbörjats en stor roll.

För att välja vilket åtgärd som ska genomföras finns det tre olika metoder. Dessa är teknologibaserade, rättighetsbaserade och nyttobaserade.

Teknologibaserade innebär att bästa möjliga teknik ska användas. Rättighetsbaserade innebär att man börjar med de billigaste metoderna och sen fortsätter efterhand med dyrare, eller att man sätter upp en acceptabel nivå på risken och de risker som överstiger gränsen ska förebyggas till rätt nivå. Den nyttobaserade metoden kan till exempel vara kostnadsnyttoanalys. (Mattsson, 2000)

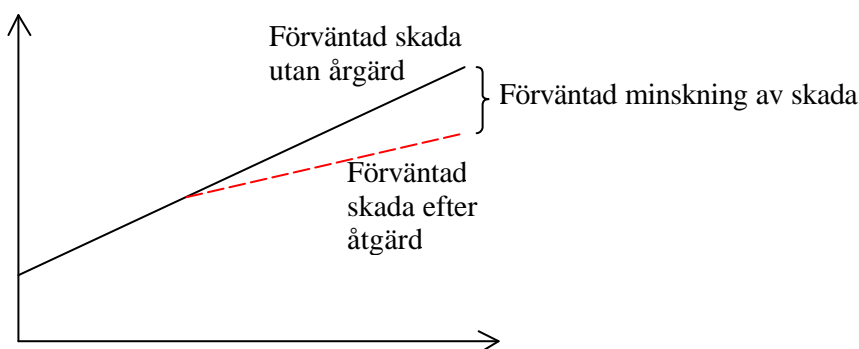
Att använda sig av den teknologibaserade metoden är ett slöseri på samhällets resurser och är därmed inte tillämpbar i en kommun. Rättighetsbaserade metoden är applicerbar på en kommun men nyttobaserade metoder tar hänsyn till både kostnaden och nyttan med åtgärden och är därför bättre.

Kostnadsnyttoanalys innebär att om nyttan är större än kostnaderna för den förebyggande åtgärden vinner samhället på åtgärden. Det kan beskrivas som att på ena sidan på en våg värderas alla kostnader för åtgärden och på andra sidan vågen värderas nyttan med åtgärden. Metoden illustreras med figur 4.2.



Figur 4.2 Kostnadsnyttoanalys vågskålen. Om nytta vågskålen väger över är den förebyggande åtgärden lönsam i kostnadsnytta perspektiv.

Kostnader för åtgärden kan gå att få fram med marknadspriser för åtgärden, svårare är det att ta fram värdet på nyttan. Värderingen av nyttan kan vara den förväntade minskningen av skada enligt figur 4.3.



Figur 4.3 Förväntad minskad skada.

Värderingen av skadan kan ske i egendom (pengar), liv (antal omkomna) eller miljö (utbredning, saneringsmöjligheter). Problem uppstår vid jämförelsen i kostnadsnyttoanalysen mellan pengar och liv. Vägverket har löst problemet genom att sätta ett värde på ett statistiskt liv vilket då motsvarar värdet på det räddade livet vid den skadeförebyggande åtgärden se vidare kap 5.1.1.

4.2.3 Riskreduktion/Kontroll

Beslutsfattarna fattar beslut om vilka risker som ska förebyggas och vilka åtgärder som är mest lämpliga och kostnadseffektiva. Åtgärderna genomförs och tiden efter övervakas risken för att se hur åtgärderna har fungerat. Till sist utvärderas resultatet av åtgärden:

- Fungerade åtgärden som det var tänkt?
- Hur stor var förbättringen?
- Vilka problem uppstod?
- Vad har vi lärt oss?
- Hur ska vi fortsätta arbeta?

Riskerna fortsätter ett nytt varv i riskhanteringsprocessen med förbättring av arbetet enligt Demings kvalitetscirkel.

5 Samhällskostnader

Samhällskostnaderna för olyckor är höga. I kapitel 5.1 presenteras kostnaden för olyckorna i Sverige. Ett sätt för kommunerna att hantera kostnaderna till följd av olyckorna är försäkring/skadefinansiering vilket presenteras i kapitel 5.2.

5.1 Kostnader för olyckor i samhället

Karlstads universitet gjorde 1997 en rapport om de samhällsekonomiska kostnaderna för olycksfall i Sverige för år 1995 (Sund, 1997). För varje skada är de samhällsekonomiska kostnaderna beräknade, jämfört om skadan inte hade skett.

I de samhällsekonomiska kostnaderna ingår:

- Medicinska kostnader vilket inkluderar kostnader för behandling och transporter av personskador.
- Rehabiliteringskostnader, vilket inkluderar kostnader för att återföra den skadade personen till ett yrkesaktivt liv.
- Produktionsbortfall, vilket inkluderar kostnader för betald arbetstid och produktionsbortfall.
- Materiella kostnader, vilket inkluderar kostnader för ersättning eller reparation av skadade ägodelar.
- Administrativa kostnader, vilket inkluderar kostnader för ökad administration till följd av olycksfallet
- Övriga kostnader, vilket inkluderar bland annat räddningstjänstens kostnader.

I beräkningen ingick inte humanvärdesberäkningar för sveda, värk och lidande eftersom det är svårt att fastställa.

Flera undersökningar för det totala kostnaderna för olyckor har gjorts. Resultatet från dem redovisas i tabell 5.1. Kostnaderna är inte jämförbara med varandra på grund av olika antaganden. Rapporten från 1997 med kostnaderna för olyckor 1995 kommer att användas som typexempel.

| Kostnadstyp/år | 1995 (miljoner kr) | 1998 (miljoner kr) | 2000 (miljoner kr) | 2001 (miljoner kr) |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Medicinska kostnader | 13 327 | 18 930 | 13 419 | 13 961 |
| Rehabiliteringskostnader | 213 | 245 | 338 | 365 |
| Produktionsbortfall | 6 825 | 9 502 | 8 190 | 9 601 |
| Materiella kostnader | 8 079 | 7 583 | 6 785 | 7 525 |
| Administrativa kostnader | 4 936 | 3 895 | 4 350 | 4 671 |
| Övriga kostnader | 299 | 324 | 295 | 315 |
| Totalt | 36 681 | 40 479 | 33 377 | 36 438 |

Tabell 5.1 Totala samhällskostnader för olyckor i Mkr (NCO, 2004)

År 1995 inträffade 2 422 dödsfall, 118 800 svårt skadade och 871 200 lindrigt skadade till följd av olycksfall. Totalt 992 422 skadade/omkomna. 1995 var Sveriges befolkning 8 837 496 personer vilket ger 110 skadade/omkomna per 1000 personer. Resultatet från rapporten blev 36,7 miljarder kronor för alla skador 1995. Osäkerheten är dock stor vilket gör att olyckskostnaderna med ett 95 % konfidensintervall antas ligga mellan 29 och 44 miljarder kronor. 36,7 miljarder kronor motsvarar 37 000 kronor i snitt per olycka och 4.1 miljoner per 1000 invånare.

En kompletterande rapport gjordes 2001 med humanvärdesberäkningar för år 1995 (Sund 2000). Med hjälp av vägverkets värde på statistiskt liv beräknades humanvärdeskostnaderna för år 1995 till 347 miljarder kronor. Osäkerheten på värdet av ett statistikiskt liv är stort vilket

innebär att humanvärdeskostnaderna för 1995 kan ses som ett riktvärde (se vidare kapitel 5.1.1). Summa av de samhällsekonomiska skadekostnaderna 1995 med humanvärdes kostnaderna blev då 384 miljarder kronor totalt för alla olyckor 1995. Då kostar varje olycksfall i snitt med humanvärdet inräknat 390 000 kronor.

Som ett exempel på kostnader för en specifik olycka redovisas kostnaderna för fallolyckor bland äldre, se kapitel 5.1.2. Det är den olyckstypen som oftast resulterar till ett dödsfall (Räddningsverket 2002). Antalet fallolyckor kommer också att öka i framtiden eftersom antalet äldre blir fler procentuellt sätt.

5.1.1 Ett statistiskt liv

Med statistiskt liv menas det liv som anses räddat på grund av en förebyggande åtgärd som minskar risken för att omkomma. Vägverket satte pris på ett statistiskt liv 1995 till 14,2 miljoner kronor (1997 års priser). De satte även värden på svårt skadade till 2,6 miljoner per person och 150 000 kronor för lindrigt skadade. Dessa värden motsvarar omräknat med konsumentprisindex i juni 2004 till 15,4 miljoner kronor för statistiskt liv, 2,8 miljoner kronor för svårt skadad och 163 000 kronor för lindrigt skadad. (SIKA, 1999:6)

Värdena har tagits fram genom CV- (Contingent valuation) - undersökningar. Denna metod innebär att individer får välja mellan två olika situationer i en utfrågning. Därefter får de ange hur mycket de är villiga att betala för den förbättring, alternativt vilket deras lägsta ersättningskrav är för en försämring. Denna metod innebär att individerna får uppge sin hypotetiska betalningsvilja för riskreduktion.

5.1.2 Kostnader för fallolyckor bland äldre

Äldre människor med ett skörare skelett än mer känsliga för fallolyckor. Av de som omkommer till följd av en fallolycka är 80% äldre än 65 år.

I diagram 5.1 jämförs skadeincidensen för fallolyckor mellan Sverige och Skåne. I diagrammet går det att avläsa att skadeincidensen är i genomsnitt högre för fallolyckor nationellt sätt än regionalt i Skåne. Skillnaden mellan män och kvinnor beror på att kvinnor lever längre än män och att kvinnor oftare har skörare skelett och därför skadar sig oftare.

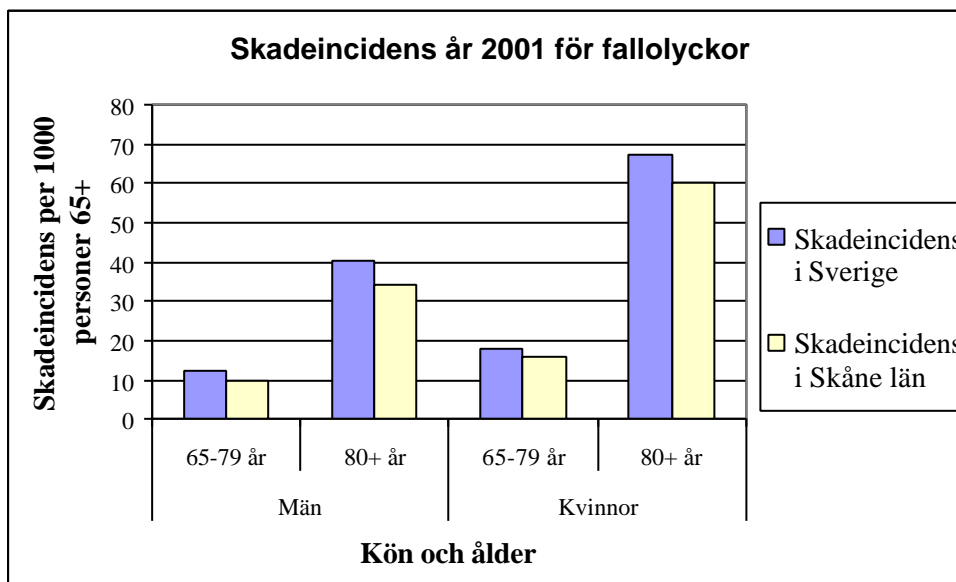


Diagram 5.1 Skadeincidens per 1000 personer 65+ för fallolyckor år 2001 i Skåne län och i Sverige (Räddningsverket, 2003b).

I rapporten *Falloolyckor bland äldre – samhällets direkta kostnader* utförde Räddningsverket en studie utifrån fallolyckor i ett ekonomiskt perspektiv (Räddningsverket, 2003c). De kostnader som togs med i studien var de direkta kostnaderna det vill säga medicinska kostnader, rehabiliteringskostnader, materiella kostnader, administrativa kostnader och övriga kostnader med samma definitioner som kostnadsberäkningarna för skador i Sverige se kapitel 5.1. Kostnaderna för fallolyckor i Sverige 2000 visas i tabell 5.2.

| | Antal | Värdering | Totalkostnad (miljoner kr) |
|-------------------------|---------|-----------|----------------------------|
| Dödsfall | 1 030 | 35 000 | 36 |
| Svårt skadade | 40 700 | 112 500 | 4 579 |
| Lindrigt skadade | 61 000 | 2 700 | 165 |
| Totalt | 102 730 | | 4 780 |

Tabell 5.2 Skadekostnader för fallolyckor år 2000 (Räddningsverket, 2003c).

Värderingen på dödsfall avser de direkta kostnaderna för sjukvård. Värderingen för svårt skadad är baserade på behandling av olika typer av frakturer. Kostnaden för lindrigt skadade är baserade på de utgifter som uppstår vid behandling av en skada i öppenvården. Humanvärdesförlust är inte med i beräkningarna. Kostnadsbärarna för fallolyckorna är huvudsakligen kommun och landsting. De betalar 49% var av kostnaden, de övriga 2% bekostas av personen själv.

5.2 Försäkringskostnader/Skadefinansiering

Skadefinansiering genom försäkringar är ett sätt som använts tidigare för att hålla nere skadekostnaderna i en kommun. I dagsläget är det få försäkringsbolag som vill försäkra en kommun vilket har lett till höga premier och hög självrisk.

Kävlinge, Lomma och Staffanstorps kommun har ihop med 8 andra kommuner gjort en gemensam upphandling år 2000 vilket har gett bra förutsättningar. I försäkringen ingår i stort sett allt till exempel fastigheter, fordon, barn och olycksfall. I dagsläget håller de på att ta fram ett captivebolag (eget försäkringsbolag) ihop med i stort sett alla Skånes kommuner vilket ska förbättra försäkringssituationen.

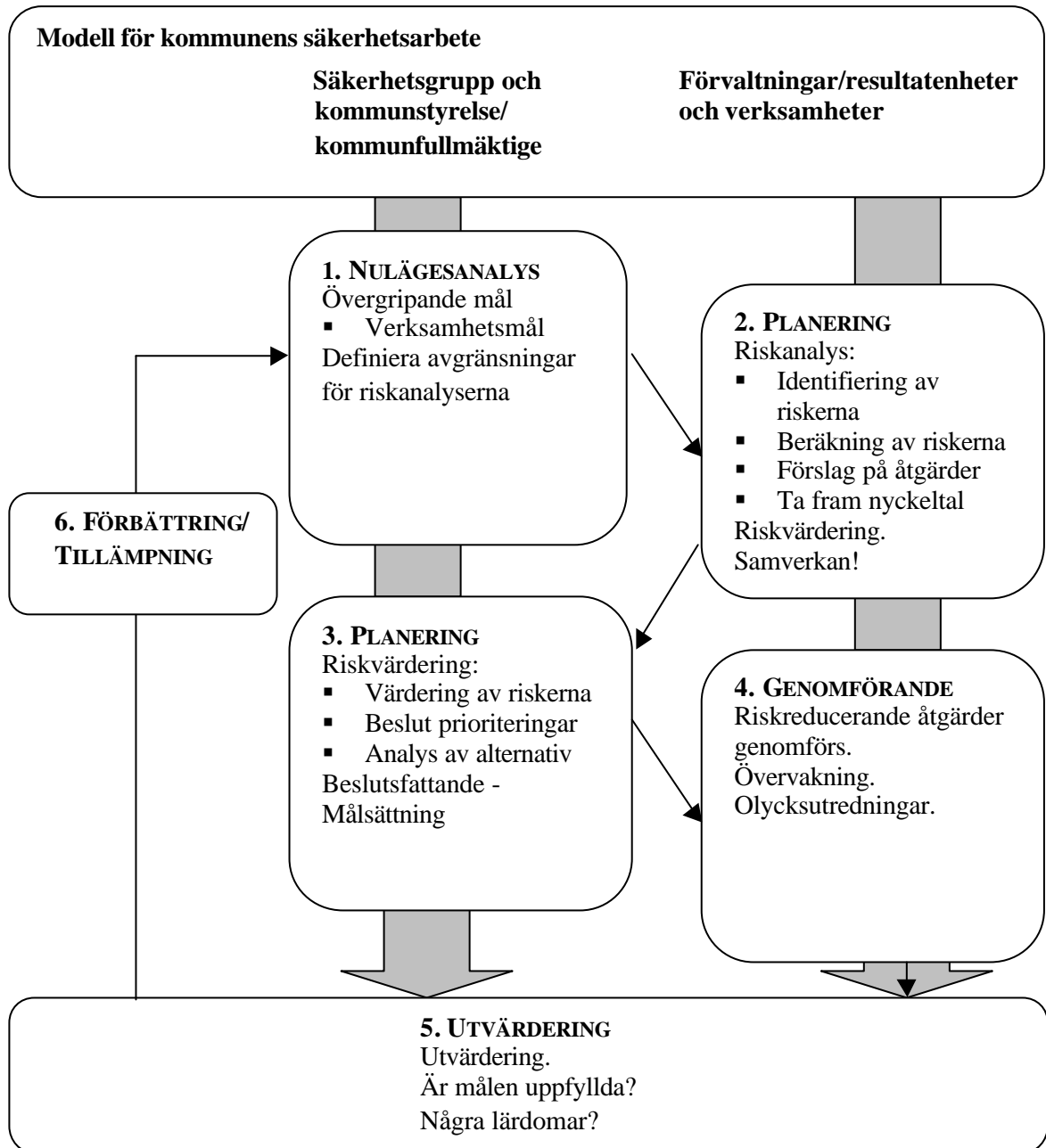
Svedala har gjort en annan upphandling på sin försäkring och fick försämrade förutsättningar med hög premie och högre självrisk men ska vara med i det nya captivebolaget. Till exempel så ingick inte barn och olycksfallförsäkring vilket de fick teckna separat.

Så här ser 4Yes kommunernas försäkringar ut:

- Kävlinge kommuns premie till försäkringsbolag ca 1,4 miljoner, självrisk 1 basbelopp det vill säga ca 40 000 kronor
- Lomma kommuns premie till försäkringsbolag ca 1 miljon, självrisk ½ basbelopp det vill säga ca 20 000 kronor.
- Staffanstorp kommuns premie till försäkringsbolag ca 1,3 miljoner, självrisk ½ basbelopp det vill säga ca 20 000 kronor
- Svedala kommuns premie till försäkringsbolag ca 1,9 miljoner, självrisk 5 basbelopp det vill säga ca 200 000 kronor och exkluderar barnolycksfallförsäkring och tjänsteresor.

6 Modell för kommunens säkerhetsarbete

Kommunens säkerhetsarbete kräver ett systematiskt tillvägagångssätt och kontinuerlig uppföljning. En modell för kommunen att arbeta systematiskt med säkerhetsarbete kommer att beskrivas i detta kapitel. Genom Demings kvalitetscirkel som beskrivs i kapitel 3.2.1 samt riskhanteringsprocessen kapitel 4.2 kan en modell tas fram enligt figur 6.1.



Figur 6.1 Modell för kommunens säkerhetsarbete

I modellen för kommunalt säkerhetsarbete sker säkerhetsarbetet på olika nivåer som ska samarbeta med varandra. Den högsta nivån är en säkerhetsgrupp bestående av delar av kommunledningen, en säkerhetschef samt cheferna för respektive förvaltning/ verksamhet/ resultatenhet d.v.s. de som är chefer över de som ska utföra riskanalyserna. Deras uppgift är beslutsfattande och värdering av risker. Säkerhetsgruppen ska vara organiserad direkt under kommunstyrelsen för att ge tyngd till besluten som de kommer att fatta. Tanken med modellen är att säkerhetsgruppen med kommunledningen är direkt ansvariga för säkerhetsfrågorna i kommunen.

Själva utförandet av riskanalyser utförs av förvaltningarna/resultatenheterna och verksamheterna. Till sin hjälp har de sin chef som är med i säkerhetsgruppen och den säkerhetsansvariga som ska fungera som hjälp och sakkunnig. Beroende på hur organisationen är uppbyggd i kommunen utförs riskanalyserna. Det bästa är om de som ska utföra riskanalysen är så nära verksamheten som möjligt eftersom de har bäst kännedom om den. Först sammanställs de olika verksamheternas risker inom en förvaltning/resultatenhet, sen sammanställs alla risker inom kommunen i säkerhetsgruppen

Denna modell ska uppdateras kontinuerligt förslagsvis varje år i samband med att budgeten läggs för kommande år. En större utvärdering ska ske vid varje mandatperiods slut i samband med att handlingsprogrammet ska antas av kommunledningen.

De företag som innehar en kapitel 2 § 4 anläggning enligt lagen om skydd mot olyckor (SFS 2003:778) har krav på sig att göra en riskanalys över anläggningen. Denna riskanalys ska hållas aktuell och på begäran kunna redovisas för kommunen.

6.1 Tillvägagångssätt

1. Den säkerhetsansvariga gör en grov nulägesanalys för att se om större förändringar har skett. En nulägesanalys är utförd i kapitel 7.1.

Kommunfullmäktige som för varje ny mandatperiod ska anta handlingsprogrammen sätter upp övergripande verksamhetsmål med hjälp av säkerhetsgruppen, till exempel:

- Alla som vistas i kommunen ska ha en hög grad av säkerhet och trygghet.
- Kommunens verksamhet ska fungera med så få störningar och egendomsförluster som möjligt.
- Kommunens ekonomi ska förvaltas på bästa sätt.
- Skadeutvecklingen skall minska.
- Säkerhetsarbetet skall ingå som en del i kommunens kvalitetsarbete och bidra till en ökad riskmedvetenhet och kunskap hos kommunens personal och invånare och förbättra attityder och beteenden.

Säkerhetsgruppen fastställer och delegerar vilka som ska göra riskanalysen och avgränsar arbetet.

2. Första steget i att göra ett handlingsprogram är planeringsstadiet. I planeringsstadiet görs en riskanalys på respektive förvaltning/resultatenhet och verksamhet. Det är viktigt att söka samarbete tvärsektoriellt inom och även utanför kommunen eftersom en del risker berör flera verksamheter och andra myndigheter.

Riskanalysen ska innehålla:

- En riskidentifikation
- Beräkning av riskerna med frekvens, konsekvens och kostnader för olyckan som nyckeltal.
- Förslag på åtgärder, både långsiktiga och kortsiktiga med beräkningar på kostnaden.

Till slut gör förvaltningen/resultatenheten, verksamheten en värdering av riskerna i förhållande till de andra riskerna inom förvaltningen/resultatenheten enligt riskmatrisen bilaga 2. Vissa av riskerna kan de åtgärda själva inom förvaltningen/resultatenheten, verksamheten, andra riskerna får säkerhetsgruppen ta ställning till om de ska åtgärdas.

I ett exempel genomförs en riskanalys för 81:ans träffpunkt i Lomma, kapitel 6.3.

3. När respektive förvaltning/resultatenhet eller verksamhet är klar med sin riskanalys får säkerhetsgruppen gå igenom de risker som verksamheten inte själva kan åtgärda, sammanställa dem med de andra förvaltningarna och värderas. Riskvärderingen ska innehålla:
 - Värdering av riskerna i förhållande till varandra och kostnaderna
 - Beslut och prioriteringar

- Analys av förebyggande alternativ

Efter riskvärderingen bestämmer kommunen sina säkerhetsmål och prestationsmål. Säkerhetsmålen ska svara på vad kommunen ska uppnå för den enskilda. Prestationsmålen svarar för hur kommunen har tänkt uppnå säkerhetsmålen och hur det ska genomföras och vem som ska göra det. Även ansvaret mellan olika samarbetspartners måste klargöras.

4. Kommunledningen fördelar sin budget och förvaltningar/resultatenheter och verksamheter utför sina förebyggande åtgärder under mandatperioden. Kontinuerligt ska riskerna och åtgärderna följas upp. Under hela perioden ska olycksutredningar ske efter räddningstjänstinsatser enligt lagen om skydd mot olyckor, kapitel 4 § 10, se kapitel 6.4.
5. I slutet av mandatperioden utvärderar säkerhetsgruppen, förvaltningarna/resultatenheterna och verksamheterna hur bra målen har blivit uppfyllda och vilka lärdomar som de har dragit. Utvärderingen ska ske var för sig men säkerhetsgruppen ska ta del av förvaltningarnas/resultatenheternas och verksamheternas utvärderingar.
6. Detta steget är det viktigaste. Utan det här steget sker inga förbättringar. Säkerhetsgruppen, förvaltningarna/resultatenheterna och verksamheterna tar fram förslag på hur säkerhetsarbetet ska förbättras och implementerar det i verksamheten för fortsatt arbete.

7 Tillämpning av modellen

För att visa hur modellen ska tillämpas kommer i detta kapitel ett exempel på en nulägesanalys och ett exempel på en riskanalys/riskvärdering för en verksamhet redovisas.

7.1 Nulägesanalys

Till att börja med räcker det för en kommun att ha en relativt enkel, översiktlig nulägesanalys som går att få fram med befintlig statistik. Den ska svara på:

- Omfattning av olyckor och skador som inträffar i kommunerna?
- Antal kända tillbud som kunde ha orsakat en olycka?
- Identifikation av högriskgrupperna.
- Hur säkra och trygga är 4Yes kommunerna för invånare och besökare?

Statistiken och information till nulägesanalysen har inhämtats socialmedicinska enheten på universitetssjukhuset MAS, statistik från polisen, kommunerna, räddningstjänsterna och från Vägverket.

Fortsatt arbete med nulägesanalys är att göra en noggrannare analys där varje enskilt område tas upp som till exempel olycksfall i skolan eller störningar i kommunernas tekniska system?

7.1.1 Skador på grund av olycksfall

År 2003 inträffade 1026 olycksfall (40 olycksfall/1000 inv.) som föranlett sjukhusvård eller uppsökande av vårdcentral i Kävlings, 688 (38 olycksfall/1000 inv.) i Lomma, 805 (40 olycksfall/1000 inv.) i Staffanstorps och 911 (50 olycksfall/1000 inv.) i Svedala till det tillkommer våldsskador och självtillfogade skador. Incidensen över skadorna visas i diagram 7.1.

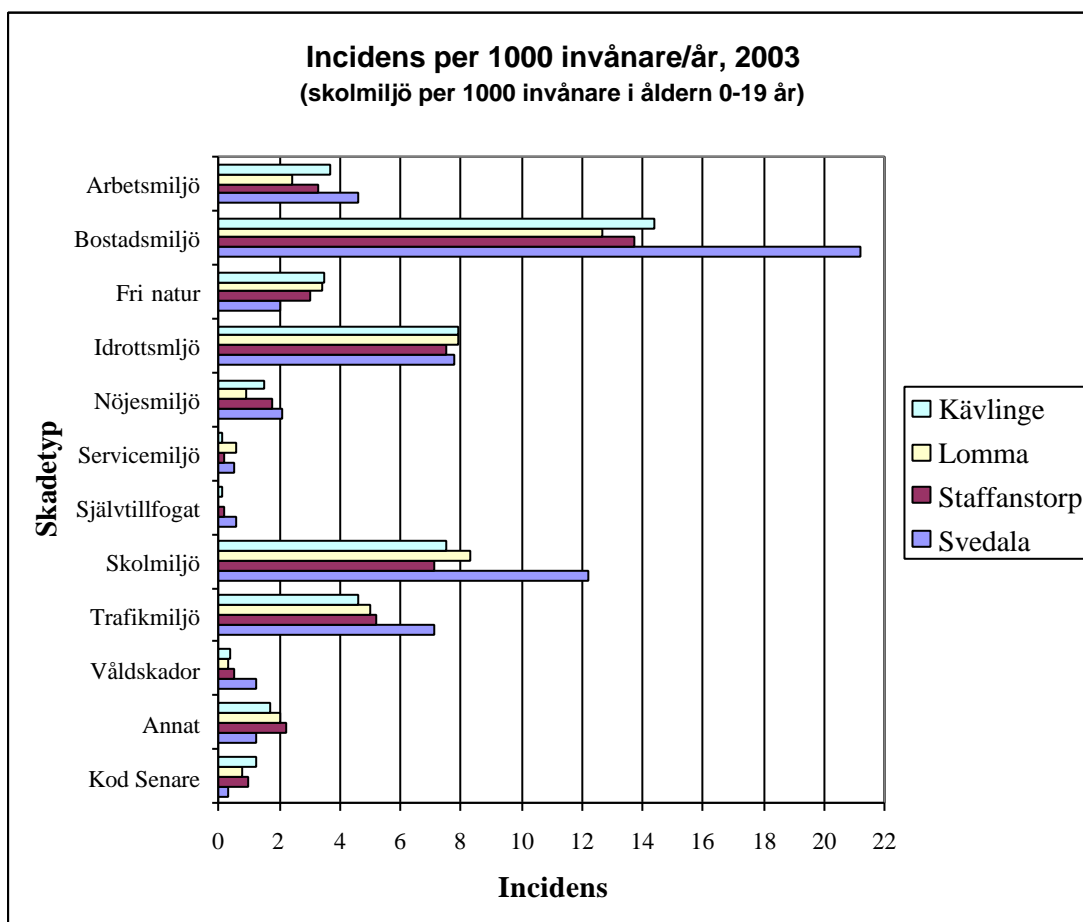


Diagram 7.1 Skadeincidens på grund av olycksfall per 1000 invånare och år, för år 2003 i Kävlings, Lomma, Staffanstorps och Svedala. (Modén, 2004-06-11)

Antalet olycksfall i diagram 7.1 visas med incidens som i det här fallet innebär antal skadade per 1000 invånare inom olika miljöer. För beskrivning av de olika miljöerna se bilaga 4. Skadeincidensen för skolmiljö gäller för åldrarna 0-19 år.

Statistiken visar att flest olyckor sker i bostadsmiljön, skolmiljön, idrottsmiljön och trafikmiljön. Det är även skillnader mellan kommunerna när det gäller incidensen på olycksstatistiken. Svedala har en mycket högre incidens (50 olycksfall/1000 invånare) jämfört med de andra kommunerna som har 40, 38 och 40 i incidens. Speciellt bostadsmiljö och skolmiljö har fler olycksfall. Diagram 5 i bilaga 6 visar att Svedala har haft en högre incidens under en längre tid och att det inte är några särskilda olyckliga omständigheter som har lett till de höga siffrorna för år 2003. Varför Svedala har en högre skadeincidens kan vara svårt att säga. Det kan det bero på olika sociala förhållanden och samhällsstrukturer. Annars kan det påverkas av olika grad av förebyggande arbete i kommunerna.

I bilaga 6 finns det en jämförelse i skadeincidensen per 1000 invånare och år för de 4YES kommunerna. Diagrammen 1-4 visar att barn, ungdomar upp till 24 år och äldre än 74 år har en större skadeincidens än övriga. Barn och ungdomar har hög skadeincidens när det gäller skolmiljö och idrottsmiljö. Äldre över 75 år har högre skadeincidens när det gäller bostadsmiljö. Män i åldern 15-24 år skadar sig mer än kvinnor i samma ålder. Kvinnor över 75 år har fler skador än män när de blir äldre. Dessa grupper utgör de större riskgrupperna i kommunen som behöver förebyggande åtgärder när det gäller olycksfall.

Kostnader för olyckor i 4Yes kommunerna.

I kapitel 5.1 presenterades den genomsnittliga kostnaden 37 000 kr per olycksfall för år 1995. Efter omräkning med konsumentprisindex motsvarar det 40 000 kr år 2003. Om 40 000 kronor antas stämna för genomsnittskostnaden för ett olycksfall är samhällskostnaden för 4Yes kommunerna år 2003 enligt tabell 7.1

| | Kävlinge | Lomma | Staffanstorps | Svedala |
|------------------------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| Antal personolycksfall 2003 | 1 026 | 688 | 805 | 911 |
| Kostnad/olycksfall | 40 000 | 40 000 | 40 000 | 40 000 |
| Total kostnad 2003 | 41 miljoner | 27,5 miljoner | 32,2 miljoner | 36,4 miljoner |

Tabell 7.1 Olycksfallkostnaden för 4Yes kommunerna 2003.

Antalet personolycksfall i respektive kommun är hämtade från Birgit Modén, Socialmedicinska enheten på universitetssjukhuset MAS. (Modén, 2004-06-11)

Tillbud

I dagsläget finns inte fullständigt underlag när det gäller tillbudsrapportering. På grund av ofullständigheten redovisas inte statistiken som finns. Detta kommer förhoppningsvis förbättras om inrapporteringssystemet B4rm som beskrivs i kapitel 8.1 används. Då ska inrapporterade tillbud vara en del av nulägesanalysen.

7.1.2 Brott och skadegörelse

I bilaga 5 presenteras de vanligaste brottsplatserna för respektive kommun. Med antal brott menas antalet anmälda brott som kommit in till polisen. I tabell 7.2 presenteras en sammanfattning av den informationen. (Polisen Skåne, 2004)

| | Antal/incidens brott 2003 | Antal/incidens skadegörelsebrott 2003 | Prognos brott 2004 | Prognos skadegörelse 2004 |
|---------------------|------------------------------|---|-----------------------|---------------------------------|
| Kävlinge | 2621/102 | 276/8 | 2506 | 294 |
| Lomma | 1083/59 | 138/12 | 998 | 112 |
| Staffanstorp | 1663/82 | 222/7 | 1754 | 304 |
| Svedala | 1456/80 | 204/15 | 1484 | 200 |

Tabell 7.2 Antal/incidens över anmälda brott totalt och skadegörelse brott för 2003 samt en prognos för 2004.

I Kävlinge kommun så är Center Syd och Marknadsvägen de platser där flest brott har begåtts första halvåret av 2004. För Lomma är det Strandvägen och Industrigatan, för Staffanstorp är det Nevisborg och Bråhögspplatsen samt för Svedala så är det Sturups flygplats och Storgatan som är de platser där flest brott har begåtts första halvåret av 2004.

Skadegörelse på respektive kommunens fastigheter 2003

Genom kontakt med respektive kommuns fastighetsansvariga eller ekonomer på förvaltningarna har informationen av skadegörelse på kommunens fastigheter samlats in, tabell 7.3.

Kommunens fastigheter består av till exempel kommunhus, bibliotek, skolor, bad m.m.

| | Skadegörelse totalt (kr) | Krossat fönsterglas (kr) |
|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Kävlinge¹ | 299 623 | 161 206 |
| Lomma² | 165 203 | 92 094 |
| Staffanstorp³ | 250 543 | 221 448 |
| Svedala⁴ | 172 000 | 78 000 |

Tabell 7.3 Skadegörelse på fastigheter som ägs av 4Yes kommunerna.

¹ (Bengtsson, 2004-10-01)

² (Tengberg, 2004-08-12)

³ (Reisdal, 2004-08-30)

⁴ (Sundström, 2004-08-24)

Statistiken visar att flest brott sker vid parkeringsplatser (Center syd, Marknadsvägen och Sturups flygplats), i centrum (Bråhögspplatsen, Strandvägen och Storgatan) vid industriområde (Industrigatan) och i boendeområden (Nevisborg).

Som går att utläsa i tabell 7.3 är krossat fönsterglas den största delen av skadegörelsekostnaden. Skillnaden i kostnader mellan de olika kommunerna kan bero på att antalet skadegörelsebrott skiljer sig åt mellan kommunerna.

7.1.3 Utryckningsstatistik

Kävlinge, Lomma och Staffanstorp använder sig av ett program som heter Core för att samla sin insatsstatistik. Svedala använder sig av ett program som heter Alarmos. I diagram 7.2 visas antalet räddningsinsatser för respektive kommun. Insatsstatistiken visas med incidens för att skillnader i kommuninvånarantal inte ska ha betydelse för en jämförelse.

Statistiken är sorterad efter händelser i den egna kommunen och räddningsinsatser. Annan kommunal räddningstjänst och ej räddningsrelaterade insatser som inbrottslarm är inte med för respektive kommun. I räddningsstatistiken finns även automatlarm med. Även om det inte är någon riktig brand så påvisar det en brist i brandlarmsystemet på företaget som bör förebyggas.

Statistiken för Lomma räddningstjänst kommer ifrån Bertil Persson, (2004-07-15). Statistik för övriga räddningstjänster är inhämtade vid besök på respektive räddningstjänst.

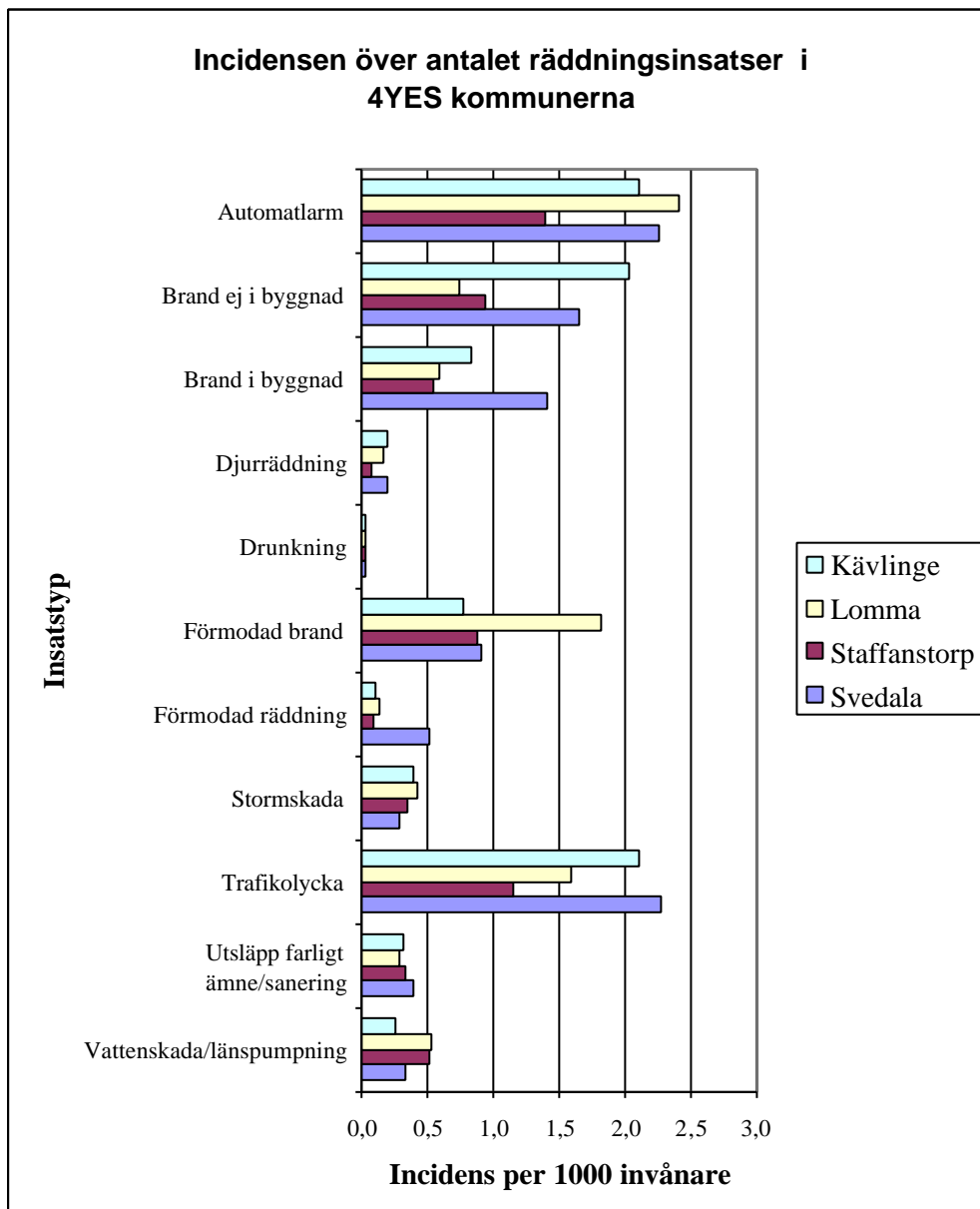


Diagram 7.2 Incidensen på antalet räddningstjänstinsatser i genomsnitt i 4YES kommunerna för olika olyckstyper under åren 1999-01-01 till 2004-06-30. (Kävlinge räddningstjänst, Lomma räddningstjänst, Staffanstorp räddningstjänst, och Svedala räddningstjänst, 2004)

Skillnaderna mellan kommunerna beror inte enbart på geografiska och sociala skillnader utan även insatsrapporteringssystemet och sättet att fylla i insatsrapporterna är olika och gör att det blir skillnader. Till exempel Svedala har många förstärkningslarm till bland annat Malmö, Skurup, Trelleborg som finns med i statistiken. I tabell 7.4 visas det totala antalet insatser och räddningsinsatser per kommun. Även att informationen för Lomma räddningstjänst inte är inhämtad av författaren till den här rapporten kan ha gett upphov till avvikelser.

Se bilaga 7 för insatsstatistik från respektive kommun och hur statistiken har fluktuerat genom åren.

| | Kävlinge | Lomma | Staffanstorp | Svedala |
|------------------------------|----------|-------|--------------|---------|
| Totalt antal insatser | 433 | 393 | 167 | 225 |
| Räddningsinsatser | 233 | 159 | 126 | 184 |

Tabell 7.4 Antal insatser i genomsnitt i 4Yes kommunerna under åren 1999-01-01 till 2004-06-30. (Kävlinge räddningstjänst, Lomma räddningstjänst, Staffanstorp räddningstjänst, och Svedala räddningstjänst, 2004)

En sammanställning av räddningsinsatserna

Larm som är sorterade som automatlarm är larm där det inte har brunnit på platsen utan kan vara orsakade av till exempel vattenånga, värme eller rök från rostad bröd. Den stora mängden felaktiga larm beror till stor del på ett fåtal koncerner som har många falsklarm. Larmen är oftast en brist i detektionssystemet och bör förebyggas bort. De vanligaste platserna för automatlarm för respektive kommun med antalet larm från 2002-01-01 till 2004-06-30:

- Kävlinge: Löddeköpinge centrum (17st), Billingshäll (14st), Center syd (10st), Tolvåkershallen (8st) och Swedish meat (8st)
- Lomma: Kraftvärmeverket Återbruket, JM:s Industrihotell i hamnen, Alnarps Lantbruksuniversitet och Borgeby gård.
- Staffanstorp: HA-industrier (9st), Magnoliagården (8st), Amersham biosciences AB (6st), Centralskolan (6st), Pilegårdens servicehus (5st) och UVS trafikskola (5st)
- Svedala: Hangar 1A Sturups flygplats (20st), Stella internt inringt (7st), Holmagården (7st), Bra centrum (6st), Laserstans (6st), Post & Frakttterminal (6st), Stationsbyggnaden (6st), Vita skolan. Internt inringt (6st), Hangar 2 Sturups flygplats (5st), ATCC (5st). Sturups flygplats hade under perioden totalt 53 automatlarm.

De vanligaste platserna för brand ej i byggnad är:

- Bilbränder
- Containers och papperskorgar
- Gräsbränder
- Åkerfältbränder
- Anlagd brand

Brand i byggnad är villor och andra fastigheter. Djurräddning är allt från fastfrusna svanar till nötkreatur och hästar.

Drunkning är både tillbud och när personer har omkommit.

Förmodad brand kan vara allt från rökluft och konstiga ljud till torrkokning och rökutveckling.

Förmodad räddning har varit insatser då personen eller djuret har räddats innan räddningstjänsten har kommit fram eller klarat sig oskadda.

Flest trafikolyckor inträffar i centralorterna i respektive kommun och på de större vägarna, se mer i kapitel 7.1.4 och bilaga 8.

I stort sätt alla stormskador inträffade 1999.

Ett automatlarm

Ett felaktigt automatlarm till räddningstjänsten kostar larminnehavaren 3000 kr i Lomma, 3588 kr i Kävlinge, 3000 kr i Staffanstorp och 5000 kr i Svedala. Denna summa täcker de utgifter räddningstjänsten har för uttryckningen.

7.1.4 Trafikolyckor

Statistiken på trafikolyckor kommer från polis och sjukvård som inrapporterat till Vägverket via STRADA (Swedish Traffic Accident Data Acquisition) systemet (Engqvist, 2004-07-06). För att se platserna där trafikolyckorna har skett finns kartbilder i bilaga 8. I bilaga 8 redovisas även siffrorna för olyckor utan personskador. Denna siffra är mycket låg eftersom väldigt få som råkar ute för mindre olyckor och inte får någon personskada larmar polis eller ambulans. Det betyder att det finns ett stort mörkertal när det gäller antalet trafikolyckor.

Kävlinge kommun

| Kävlinge | Döds olycka | Svår olycka | Lindrig olycka | Totalt | Incidens per 1000 invånare |
|----------|-------------|-------------|----------------|--------|----------------------------|
| 2003 | 2 | 9 | 86 | 97 | 3,8 |
| 2000 | 1 | 8 | 78 | 87 | 3,5 |

Tabell 7.5 Svårighetsgrad på trafikolyckor i Kävlinge kommun 2003 och 2000.

Lomma Kommun

| Lomma | Döds olycka | Svår olycka | Lindrig olycka | Totalt | Incidens per 1000 invånare |
|-------|-------------|-------------|----------------|--------|----------------------------|
| 2003 | 0 | 7 | 83 | 90 | 4,9 |
| 2000 | 2 | 9 | 67 | 78 | 4,3 |

Tabell 7.6 Svårighetsgrad på trafikolyckor i Lomma kommun 2003 och 2000.

Staffanstorp kommun

| Staffanstorp | Döds olycka | Svår olycka | Lindrig olycka | Totalt | Incidens per 1000 invånare |
|--------------|-------------|-------------|----------------|--------|----------------------------|
| 2003 | 2 | 7 | 86 | 95 | 4,7 |
| 2000 | 2 | 12 | 86 | 100 | 5,0 |

Tabell 7.7 Svårighetsgrad på trafikolyckor 2003 och 2000.

Svedala kommun

| Svedala | Döds olycka | Svår olycka | Lindrig olycka | Totalt | Incidens per 1000 invånare |
|---------|-------------|-------------|----------------|--------|----------------------------|
| 2003 | 4 | 17 | 88 | 109 | 6,0 |
| 2000 | 3 | 7 | 93 | 103 | 5,8 |

Tabell 7.8 Svårighetsgrad på trafikolyckor i Svedala kommun 2003 och 2000.

Som redovisas i bilaga 8 på kartbilderna så sker flest trafikolyckor på de större vägarna och i stadskärnan vilket inte är så konstigt. Att Svedala har så många trafikolyckor än de övriga kan bero på att de har fler vägar som inte är anpassade till den hastigheten som trafikanterna kör, till exempel så är inte E65 helt utbyggd till motorväg och väg 108 är vanlig landsväg.

7.2 Exempel på en riskanalys/riskvärdering för 81:ans träffpunkt i Lomma

Nästa steg i processen är att varje förvaltning/verksamhet eller resultatenhet ska planera sin förebyggande verksamhet. För att kunna göra detta behövs en riskanalys och riskvärdering över de risker verksamheten medför. Som ett exempel på en riskanalys och riskvärdering besöktes 81:ans träffpunkt i Lomma. Vid besöket närvarade Göran Johansson, psykiatrisamordnare i Lomma, Ingrid Sjöstedt, upphandlingschef i Lomma samt personal på verksamheten.

81:ans träffpunkt är en dagverksamhet för psykiskt sjuka och är till för att skapa sysselsättning, stöd, gemenskap och att bryta samt förhindra människors isolering inom kommunen. Själva verksamheten har pågått sen 1994 och förflyttades till nuvarande byggnad 2000. Verksamheten ligger på Strandvägen 81 i Lomma och består av ett café, secondhand butik, verkstad, kontor, kök, tvrum och hobbyrum på bottenvåningen. Ovanvåningen är oanvänd på grund av renoveringsbehov. Huset är en gammal tegelbyggnad och har tidigare varit två affärer på bottenvåningen och bostad på ovanvåningen. Verksamheten besöks dagligen av 15-20 personer, totalt är det ca 40 personer som brukar komma dit.

Vid besöket intervjuaades personalen och Göran Johansson om vilka risker som finns i verksamheten. Som utgångspunkt för utfrågningen var kapitel 4.2.1 risktyper efter konsekvens, bilaga 1 mallen för riskidentifiering/riskanalys och bilaga 2, riskmatris. De olika risktyperna som mest sannolikt kan inträffa på 81:ans verksamhet är individuella och yrkesmässiga risker samt egendoms och ekonomiska risker. De olika punkterna inom dessa kategorier gick igenom och personalen tillfrågades vad som har inträffat och vad som sannolikt skulle kunna inträffa.

Följande risker framkom:

Individuella och yrkesmässiga risker:

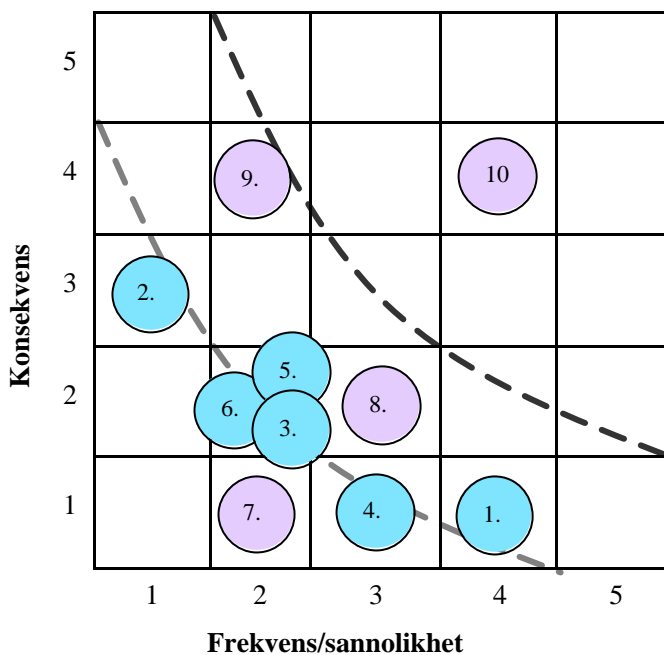
- Våldsbrott - Personalen får utstå hot från besökare i stort sett en gång i månaden. Än så länge har ingenting inträffat.
 1. Sannolikhet för hot: 4, konsekvens: 1.
 2. Sannolikhet för våld: 1, konsekvens: 3Åtgärd: Drogpåverkade är inte välkomna till verksamheten.
- Olycksfallskador - I verkstan förekommer olika verktyg som kan orsaka skada vid fel handhavande. Även halkrisk förekommer då det kan finnas oljefläckar på golvet. Inget har inträffat.
 3. Sannolikhet: 2, konsekvens: 2Åtgärd: Instruktioner, låsa in verktyg samt se till att oljefläckar torkas upp.
- Mitt i byggnaden finns ett trappsteg som människor kan missa och trampa snett.
 4. Sannolikhet: 3, konsekvens: 1Åtgärd: Varningstejp på kanten.
- Puts ramlar ner från fasaden på trottoaren på framsidan, om någon får det på sig kan det orsaka skada.
 5. Sannolikhet: 1, konsekvens: 3Åtgärd: Fastighetskontoret har blivit rapporterade.
- När grästrimmer används på gården används inga skyddskläder. Då kan till exempel grenar m.m. som flyger från trimmern orsaka ögonskador.
 6. Sannolikhet: 2, konsekvens: 2Åtgärd införskaffa skyddskläder.

Egendoms och ekonomiska risker:

- Inbrott/stöld - Verksamheten har haft inbrott en gång på natten och en stöld dagtid under en period av 4 år. Stölden under dagtid bestod av kaffepengar samt en plånbok.

7. Sannolikhet: 2, konsekvens: 1.
Åtgärd: Lokalen är larmad.
- Brand/skadegörelse - Någon brandincidens har inte skett däremot så slogs ett fönster sönder vid inbrottet. Själva bakgården är väl insynsskyddad vilket skapar goda möjligheter till att förstöra utan att bli upptäckt. Dörren till trappan som leder upp till övervåningen är inte låst och obehöriga kan komma upp dit. Kemikalier, lösningsmedel och färgmedel förvaras i ett skåp i verkstan.
8. Sannolikhet skadegörelse: 3, konsekvens: 2.
9. Sannolikhet brand:2, konsekvens: 4
Åtgärd: Hänslås på vindsdörren och se till att inget lättantändligt material finns ute på gården. Förvara brandfarliga varor inlåsta.
 - Vattenskador: - Det har regnat in i byggnaden, parketten har börjat resa sig och risk finns för eventuella mögelskador.
10. Sannolikhet: 4, konsekvens: 4.
Åtgärd: Fastighetskontoret har blivit rapporterade.

Detta är ett första utkast. Sannolikheten och konsekvensen är en uppskattning utifrån tabell 1, bilaga 2 och gäller utifrån författarens uppfattning av verksamheten. För att skilja mellan de olika risktyperna så är individuella och yrkesmässiga risker blåmarkerade, egendoms och ekonomiska risker är lilamarkerade



Figur 7.1 Riskmatris över 81:ans risker

I figur 7.1 visar en riskmatris över 81:ans risker som har värderats jämfört med varandra. Risk 10 bör åtgärdas så fort som möjligt eftersom det kan bli en stor ekonomisk skada om det bildas mögel i byggnaden. Risk 9, 8, 5, 3, 6, 1, 4, 2 bör åtgärdas eventuellt och risk 7 bör åtgärdas om nyttan med åtgärden överstiger kostnaden.

De flesta av riskerna inom verksamheten går att åtgärda lätt med små medel som verksamheten själva kan ta hand om. Andra risker som Risk 5 och 10 är något som tekniska förvaltningen i Lomma kommunen är ansvariga för eftersom de har hand om fastigheten.

Det fortsatta arbetet med modellen i figur 6.1 är att sammanställa denna riskanalys med andra verksamheters riskanalyser i säkerhetsgruppen. Då är det säkerhetsgruppens ansvar att fatta beslut om vilka risker som ska åtgärdas av de som inte verksamheten själva kan ta hand om.

Åtgärderna ska genomföras och följas upp under mandatperioden, samtidigt ska nyupptäckta risker inrapporteras till säkerhetsgruppen. I slutet av mandatperioden ska en utvärdering ske om säkerheten har blivit bättre och vilka lärdomar som har gjorts inom verksamheten samt i stort i hela kommunen. Dessa lärdomar som kommit fram i utvärderingen tillämpas så att förbättringar kan ske inför nästa mandatperiod.

7.3 Fortsatt arbete

Ett fortsatt arbete med modellen för kommunalt säkerhetsarbete är att utse representanterna i säkerhetsgruppen samt en säkerhetsansvarig. Den säkerhetsansvarige kan antingen arbeta för en kommunen eller i alla fyra kommunerna vid ett utökat samarbete mellan 4Yes kommunerna.

En viktig del av det fortsatta arbetet är att samla in mer statistik där även incidenter är av intresse. Dessa incidenter kan visa nya risker som ännu inte har hunnit utvecklas till en skada. Ett sätt att göra det är att använda sig av ett inrapporteringsystem som heter B4rm och är mer beskrivet i kapitel 7.3.1. Med befintlig statistik bör en utförligare nulägesanalys genomföras med statistik över skador och olyckor från alla förvaltningar/resultatenheter och verksamheter.

Om den säkerhetsansvarige ska arbeta med alla fyra kommunerna kan också en samständighet vara bra när det gäller hur statistiken bokförs, till exempel när det gäller ifyllnad av insatsrapporterna på räddningstjänsten. Statistiken kan då lättare jämföras mellan kommunerna

7.3.1 Rapporteringssystem för risker och olyckor, B4rm

Förbättrad statistik på risker/olyckor i 4Yes kommunerna är under framtagning genom att ta fram ett rapportsystem kallad "B4rm". Där kommer kommuninvånarna i framtiden att kunna inrapportera risker, incidenter och skador. I höst kommer rapportsystemet att testköras på skolor och på Markteknik i Staffanstorps.

Om detta program uppfyller förväntningarna kommer en ny typ av mycket bra statistiskt underlag att finnas för jämförelser mellan olika sorters olyckor.

8 Diskussion och osäkerheter

I detta kapitel kommer arbetet och eventuella osäkerheter att diskuteras närmare.

8.1 Diskussion

Något som kommunledningen kanske kommer att ifrågasätta är: Varför ska vi satsa på risker ur ett större perspektiv? Varför ska vi göra mer än vad som krävs av oss när det gäller handlingsprogrammet? Det är upp till varje kommun att göra sitt val men de bör tänka på att det största hotet i Sverige idag är vardagsolyckor. När den största dödsorsaken i Sverige för män under 45 år och för kvinnor under 14 år är olyckor så är det många av dessa som kunde ha förhindrats vid ett aktivt skadeförebyggande arbete.

Det är väsentligt för kommunen att sätta in presumtiva åtgärder för att begränsa kostnader för samhället och individen. Det kan även tänkas att invånarna i kommunen uppskattar säkerhetstanken och att kommunen har möjligheten att profilera sig som en kommun som arbetar aktivt med säkerhetsfrågor.

Det är kommunen som har ansvaret för det förebyggande arbetet. Med ett rätt utformat skadeförebyggande arbetet kommer arbetet redan på kort sikt komma kommunen och invånarna tillgodo. Statistiska dataserier över olycksfall/skador blir det framtida sättet att kontrollera hur det skadeförebyggande arbetet har fungerat och hur resultatet har blivit. Samtidigt kräver vissa åtgärder tålmod eftersom dessa insatser kräver långsiktiga åtgärder innan effekten kan avläsas.

Validiteten på modellen anses god om den används i en kommun med ca 20 000 invånare, bygger på ett säkerhetstänkande i kommunen och någon säkerhetsansvarig som är kunnig när det gäller risk och säkerhetsfrågor. För att validera riskanalyserna som förvaltningarna gör kan det vara bra att något utifrån granskar dem så att det inte blir samman person som utför arbetet och samtidigt granskar det.

Den säkerhetsansvarige kan till exempel vara brandingenjör med kännedom om riskhantering, civilingenjör i riskhantering eller ha annan bakgrund med mycket erfarenhet med riskfrågor. Insamling av mer statistik och att riskmatrisen får en lämplig skalindelning som passar kommunen krävs innan modellen blir fullständig.

8.2 Osäkerheter

I rapporten visas incidensen över skador på grund av, trafikolyckor, skadegörelse, räddningsinsatser m.m. Statistiken över olycksfall och trafikolyckor är ett mycket bra underlag för att sätta upp mål, att göra en jämförelse mellan kommunerna och som data för att jämföra i framtiden. Källorna till statistiken kommer ifrån SIKA, Vägverket och Socialmedicinska enheten på universitetssjukhuset MAS vilket gör att de anses vara mycket pålitliga.

Statistiken över räddningsinsatser är lite svårare att jämföra mellan kommunerna på grund av skillnader i att fylla i insatsrapporterna, handhavande och att olika program används för att fylla i insatsstatistiken. Utdata från de olika programmen är olika. I programmet Alarmos som Svedala använder får man utdata för respektive insats t.ex. för automatlarm eller brand i byggnad. Där är det svårare att särskilja förstärkningslarmen till Malmö vilket gör att det blir missvisande i hur många insatser som bara är för Svedala kommun. I CORE som de övriga tre kommunerna använder får man utdata över alla insatser under året i en fil och kan därefter sortera själv. De har bland annat något som heter annan kommunal beredskap där förstärkningslarmen ingår och kan därefter enkelt sorteras bort. Denna statistik kräver samordning mellan kommunerna för att bättre slutsatser ska kunna dras.

Även statistiken över skadegörelse kräver en samordning för att kunna jämföras på korrekt sätt.

9 Slutsatser

Kommuner måste börja tänka i ett större perspektiv på risker, incidenter och skador. Dels på grund av den nya lagen om skydd mot olyckor, dels med tanke på försäkringskostnader, dels för kommuninvånarnas säkerhet och trygghet samt inte minst på grund av kostnaderna för kommunen.

Ett fullständigt handlingsprogram för kommunen skapar ett behov av ett systematiskt arbetssätt, ansvarsfördelning och samordning mellan olika aktörer i kommunen. Detta utförs med en modell för kommunalt säkerhetsarbete.

Med alla åtgärder som görs/gjorts bland kommunerna i dagsläget kan ett utökat samarbete mellan 4Yes kommunerna vara ett sätt att hantera kostnaderna för säkerhetsarbetet. Om den säkerhetsansvarige arbetar med alla fyra kommunerna och samordnar säkerhetsarbetet kan dubbelarbete förhindras samtidigt som kommunerna kan dra nytta av fördelarna.

9.1 Resultatet av nulägesanalysen/statistiken

Statistiken visar att det är skillnader mellan kommunerna när det gäller olycksstatistik. Svedala har en mycket högre incidens (50 olycksfall/1000 invånare) jämfört med de andra kommunerna som har 37 respektive 40 i incidens. Detta är inte ett slumpmässigt tillfälle utan Svedala har haft högre skadeincidens en längre tid. Speciellt bostadsmiljö och skolmiljö har fler olycksfall. Det kan bero på ett antal faktorer. Dels kan det bero på olika sociala förhållanden och samhällsstrukturer. Annars kan det påverkas av olika grad av förebyggande arbete i kommunerna.

Barn och ungdomar upp till 24 år och äldre än 75 år är mer drabbade av olycksfall enligt bilaga 6 vilket stämmer bra överens med diagram 6.1 sid. 29 som visar att flest olycksfall sker i bostadsmiljö och i skolmiljö.

Kostnaden för skadegörelsen i kommunerna stämmer väl överens med antalet skadegörelsebrott som rapporterats in till polisen. Den största kostnaden är för krossat fönsterglas. I bilaga 5 presenteras de 10 vanligaste brottsplatserna för respektive kommun år 2004 med en jämförelse med år 2002 och 2003. I stort sätt är det samma områden som är värst drabbade till exempel så sker många brott på Sturups flygplats och på Center syd vilket kan förklaras med till exempel många bilinbrott.

Statistiken över räddningsinsatser varierar kraftigt mellan de olika räddningstjänsterna. Det beror dels på att 4Yes kommunerna har olika inrapporteringsystem som redan har nämnts i kapitel 7.2, osäkerheter. Även samhällsstruktur och sociala skillnader påverkar.

Som det går att utläsa i bilaga 7, insatsstatistik, fluktuerar antalet insatser inom respektive område från år till år. Till exempel inträffade i stort sätt alla stormskador 1999. Däremot så har det skett en ökning av trafikolyckor i alla kommunerna sen år 1999 fram till 2004. Som går att utläsa i bilaga 8 inträffar de flesta trafikolyckor på de större vägarna men samtidigt sker många trafikolyckorna inne i stadskärnorna. Svedala är värst drabbad på grund av vägar som inte är anpassade till den hastigheten som trafikanterna kör, till exempel så är inte E65 helt utbyggd till motorväg och väg 108 är vanlig landsväg.

De flesta automatlarmen beror enbart på några få verksamheter som har många automatlarm, till exempel så har en verksamhet som gett många automatlarm i Lomma flyttat till Staffanstorps vilket har minskat antalet automatlarm i Lomma och ökat antalet i Staffanstorps.

10 Referenser

Internetsidor:

- Banverket. www.banverket.se. *Statistik över olyckor på statens spåraneläggningar 2002*. 2004-07-01
- Björntorp, P., www.diabetolognytt.nu/nummer3_97/fetma.html. *Information om fetma*. Hjärt-lunginstitutionen, Sahlgrenska sjukhuset, Göteborg 2004-07-21
- Brandförsvarsföreningen Väst. <http://www.brandinfo.nu/>. Systematiskt brandskyddsarbete. 2004-12-08
- HCi consulting. www.hci.com.au/hcbsite2/toolkit/pdcacycl.htm. *Demings kvalitetscirkel*. Australien, 2004-07-20
- Kävlinge kommun. www.kavlinge.se. *Kommun information*. 2004-06-30
- Lomma kommun. www.lomma.se. *Kommun information*. 2004-06-30
- Luftfartsverket. www.lft.se. *Säkerhetsutvecklingen för civil luftfart i Sverige år 2003*, 2004-07-01
- Polisen Finland. www.polis.fi/poliisi/home.nsf/pages/C0CC60A511F464C8C2256C1500506F68. *Information om drunkningsolyckor*. 2004-07-19
- Staffanstorps kommun. www.staffanstorp.se. *Kommun information*, 2004-06-30
- Statistiska centralbyrån. www.scb.se. *Kommunfakta*. 2004-06-30
- Svedala kommun. www.svedala.se. *Kommun information*. 2004-06-30
- Svenska livräddningssällskapet. www.sls.a.se/press/dok/Drunkningar%202003.pdf. *Drunkningsolyckor 2003*. 2004-07-19
- Vägverket Region Mitt. www.vv.se/aktuellt/pressmed/2002/vmpress5.htm. *Information om trafikonykterhet*. Viberg, G. Pressmedelände Nr 5, 2002-02-18. 2004-08-02

Lagar

- SFS 1977:1160 arbetsmiljölagen
- SFS 1987:10 plan- och bygglagen
- SFS 1998:808 miljöbalken
- SFS 1998:868 lagen om brandfarliga och explosiva varor med flera
- SFS 2003:778 Lagen om skydd mot olyckor

Rapporter och böcker:

- Arbetsmiljöverket (2004) *Arbetsskador 2003 preliminära uppgifter*. Rapport 2004:1.
- Bolin, K. & Lindgren, B. (2004) *Rökning – produktionsbortfall och sjukvårdskostnader*, Statens folkhälsoinstitutet. Rapport 2004:3.
- Dryselius, H., Hemelin, J. & Schnell, G. (2003) *Lagen om skydd mot olyckor - beskrivning och kommentarer*. Svenska brandförsvarsföreningen. Stockholm
- Hamilton, G. (2000) *Risk Management 2000*. Studentlitteratur. Lund
- IEC International Electrotechnical Commission, (1995) *International standard – Dependability management part 3: application guide – section 9 Risk analysis of technological systems*.

- Folkhälsoinstitutet (1996) *På väg mot ett skadefritt Sverige*. Folkhälsoinstitutet, Stockholm
- Kemikontoret (2001) *Riskhantering 3*. Stockholm
- Mattson, B (2000) Riskhantering vid skydd mot olyckor – problemlösning och beslutsfattande. Räddningsverket. Karlstad.
- NCO, Nationellt centrum för erfarenhetsåterföring från olyckor (2004) *Samhällets kostnader för olyckor avseende åren 2000 och 2001*. Räddningsverket. Karlstad. Rapport 2004:5
- Nilsson, J. (2000) *Introduktion till riskanalytiska metoder*. Avdelningen för brandteknik, LTH, Lund.
- Räddningsverket (1997) *Värdering av risk*, Karlstad
- Räddningsverket (2002) *Olyckor i siffror, en rapport om olycksutvecklingen i Sverige*. Karlstad.
- Räddningsverket (2003a) *Handbok för riskanalys*. Karlstad.
- Räddningsverket (2003b) *Äldres skador i Sverige*. Karlstad.
- Räddningsverket (2003c) *Fallolyckor bland äldre – samhällets direkta kostnader*. Nationellt centrum för erfarenhetsåterföring från olyckor, Karlskoga.
- Räddningsverket (2004) PM 2004-06-24. *Förslag på kriterier för val av nivå på olycksundersökning enligt Lagen om skydd mot olyckor*. Karlstad.
- SIKA (1996) *Översyn av samhällsekonomiska kalkylprinciper och kalkylvärden på transportområdet*. Rapport 1999:6
- Socialstyrelsen 1(2003) *Behandling av fetma vid vårdcentraler och medicinkliniker*.
- Socialstyrelsen 2 (2003) *Hem- och fritidsolycksfall i Sverige*. Årsrapport 2000. EHLASS.
- Sund, B. (1997) *Samhällets kostnader för olyckor*. Högskolan i Karlstad. Karlstad.
- Sund, B. (2000) *Samhällets kostnader för olyckor – Humanvärdesberäkningar*. Karlstads universitet. Karlstad.
- Svenska kommunförbundet. (1996) *Säkra hus - Säkerhetsarbete för kommunala verksamhetslokaler*. Svenska kommunförbundet.
- Thiblin, I. (1999) *Anabolic androgenic steroids and violence*. Karolinska Institutet.
- Ödewall, S. (1997) *Säkerhetsarbete i kommunal verksamhet*. Göteborgs universitet.

Personlig kontakt:

- Bengtsson, Mia *Kostnad skadegörelse*, Kävlinge kommun, 2004-10-01
- Engqvist, Elin, *STRADA*, Vägverket, Kristianstad 2004-07-06
- Kävlinge räddningstjänst, *Insatsstatistik*, 2004-07-19
- Modén, Birgit. *Olycksstatistik för 4Yes kommunerna*, Socialmedicinska enheten. Universitetssjukhuset MAS. 2004-06-11
- Nilsson, Olle. Teknikchef, Staffanstorps kommun. 2004-07-07
- Persson, Bertil *Insatsstatistik*, Lomma räddningstjänst. 2004-07-15
- Persson, Göran, *Brottsstatistik* Polisen, Mellersta Skåne 2004-08-26
- Reisdal, Berit, *Kostnad skadegörelse*, Staffanstorps kommun, 2004-08-30
- Staffanstorps kommun. Plan och bygg avdelningen. *Karta över 4Yes kommunerna*. Staffanstorp 2004-08-23

Staffanstorps räddningstjänst. *Insatsstatistik*. 2004-07-01

Svedala räddningstjänst, *Insatsstatistik*. 2004-06-30

Sundström, Staffan, *Kostnad skadegörelse*, Svedala kommun, 2004-08-24

Tengberg, Björn, *Kostnad skadegörelse*, Lomma kommun, 2004-08-12

Bilaga 1 Riskidentifiering/riskanalys

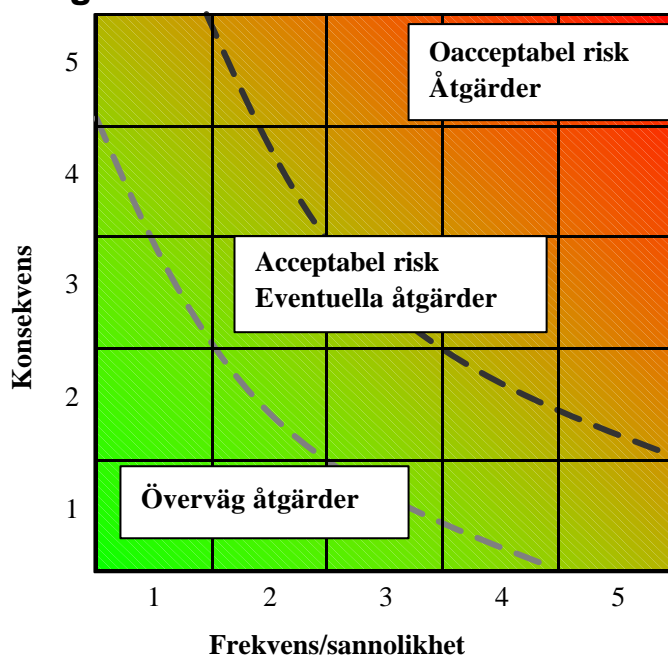
GROVANALYS version 1.0

 Datum.....
Risker i..... ikommun.

| Skadehändelse | Orsak | Frekvens/ Sannolikhet | Konsekvens ¹ | Åtgärd | Kostnad åtgärd | Konsekvens av åtgärd | Utvärdering/ uppföljning |
|---------------|-------|--------------------------|-------------------------|--------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| | | | | | | | |

För att identifiera och analysera risker kan det här formuläret användas. Det är en modifierad version av grovanalys som är hämtad från Kemikontorets *Riskhantering 3* (2001).

Bilaga 2 Riskmatris



Figur 1, bilaga 2. Riskmatris för att värdera olika risker med olika sannolikheter och konsekvenser.

I riskmatrisen delas sannolikheten/frekvensen och konsekvensen på riskerna in på en femgradig skala, se tabell 1, bilaga 2. Riskerna placeras i den ruta i riskmatrisen som skalan avgör och riskerna kan bedömas och jämföras. Riskmatrisen är indelad i tre områden med de två streckade linjerna. Områdena är överväg åtgärder, acceptabel risk – eventuella åtgärder och oacceptabel risk - åtgärder. Beroende var risken hamnar i matrisen kan kommunledningen avgöra vilka åtgärder som bör åtgärdas direkt, vilka risker som bör övervägas att åtgärda och vilka risker som eventuellt bör åtgärdas. Alla risker där nyttan med åtgärden överväger kostnaden bör åtgärdas, se kapitel 4.3.1.

| | Sannolikhet/frekvens | Konsekvens |
|---|----------------------|--------------|
| 1 | Mycket sällan/aldrig | Små |
| 2 | Sällan | Lindriga |
| 3 | Ibland | Stora |
| 4 | Ofta | Mycket stora |
| 5 | Mycket ofta | Katastrofala |

Tabell 1, bilaga 2., Indelning av riskmatris

Kommunledningen eller säkerhetsgruppen bör anpassa skalan på frekvensen/sannolikheten och konsekvensen efter lokala förhållanden. De får dela in skalan efter vad de anser vara acceptabel/oacceptabel nivå i deras kommun. Det vill säga vart linjerna i riskmatrisen ska dras.

En sådan skala som är lokalt anpassad kräver mera arbete och därför finns det ej med i denna rapport. Ett exempel på konsekvens som kan vara en fingervisning är Kemikontorets rapport Riskhantering 3 som handlar om riskhantering inom processindustrin. Dessa värden gäller inom processindustrin och kan inte direkt överflyttas till en kommunal organisation!

Kemikontoret har angett följande skalor för konsekvensen (Kemikontoret, 2001):

| Konsekvens | Människans liv och hälsa | Yttre miljö | Egendom Total skadestånd |
|-----------------------|---------------------------------------|--|------------------------------------|
| 1 Små | Övergående lindriga obehag | Inga egentliga skador. Liten utbredning. Ingen sanering | < 0,1 milj. kr. |
| 2 Lindriga | Enstaka skadade, varaktiga obehag | Övergående kortvariga skador. Liten utbredning. Ingen eller enkel sanering | 0,1- 1 milj. kr. |
| 3 Stora | Enstaka svårt skadade, svåra obehag | Långvariga skador. Liten till stor utbredning. Enkel sanering | 1-5 milj. kr. |
| 4 Mycket stora | Enstaka dödsfall, flera svårt skadade | Permanent skador. Liten utbredning. Ofast svår eller omöjlig sanering. | 5-20 milj. kr. |
| 5 Katastrofala | Flera dödsfall, 10-tals svårt skadade | Permanent skador. Stor utbredning. Oftast svår eller omöjlig sanering. | >20 milj. kr. |

Tabell 2, bilaga 2. Kemikontorets indelning av konsekvens.

Bilaga 3 Risker i en kommun

Risker med tekniska försörjningssystem

Ett samhälle är mycket beroende av de tekniska försörjningssystemen. De viktigaste är:

- Vatten/Avlopp
- El
- Kraft/Värmekraftverk
- Naturgas

Utan vatten klarar sig en kommun med vatten transporterade i tankar från annan kommun eller extra dragen vattenledning. Om en vattentäkt förstörs för en längre tid kan det bli stora kostnader för att hitta en ny vattentäkt för hela kommunen. Detta kan hända om det blir ett miljöfarligt utsläpp vid vattentäkterna eller vid ett terroristangrepp. I västra Skåne sköts vattendistributionen av Sydvatten AB. De distribuerar sitt vatten till de nordvästra kommunerna från sjön Bolmen och Ringsjön efter rening på Ringsjöverket. Malmöregionen får sitt vatten från Vombsjöverket.

Elavbrott kan ske då luftledningar i elnätet är känslig för blötsnö, stormar och blixtnedslag. Andra orsaker kan vara brand på transformatorstation eller överbelastning på ledningarna. Oftast dröjer det inte längre än några timmar tills elnätet fungerar igen. Ett längre avbrott kan orsaka stora produktionsstörningar för företag. Sjukhus har reservkraft och lantbrukare med känslig djurhållning bör ha reservkraft. Efter avbrott i många timmar kan enskilda hushålls matvaror förstöras, huset blir kallt och det blir svårt att laga mat.

Risken med naturgas är om det skulle bli brott på en ledning då naturgasen kan undantränga syre. Om gasen strömmar ut med hög hastighet och antänds kan en stor jetstråle bildas.

I Sverige finns flera kärnkraftverk. I Kävlinge kommun finns Barsebäck. Risken är mycket liten för en kärnteknisk olycka med påverkan på omgivningen.

Exempel Staffanstorps kommun

För Staffanstorps kommun kommer vattnet från Vombsjöverket till själva Staffanstorps centralort med omgivning, medan Hjärup får sitt vatten från Ringsjöverket. Sydvatten AB ansvarar för vattnet och ledningarna till ett antal leveranspunkter inom Staffanstorp kommun. Tekniska nämnden i Staffanstorps kommun svarar för ledningarna i övrigt i kommunen.

Vid eventuell vattenbrist från antingen Ringsjöverket eller Vombsjöverket löses problemet genom att omkoppling kan ske mellan Staffanstorp och Hjärup. Även vid mindre avbrott kan det göras omkopplingar. Om det inte går att koppla om finns reservtankar för vattendistribution och en tillfällig rörledning ovan jord kan dras vid längre avbrott.

För vattentillförseln i kommunen finns inga tryckstegringsstationer utan största risken är rörbrott och läckage. Att laga en läcka tar mellan 5-8 timmar. Vid vattentäkten kan förorening ske genom ett utsläpp av farligt ämne i vattentäktområdet eller vid eventuellt sabotage.

I kommunens ledningsnät kan förorening av vattnet ske genom att spillvatten från otäta spillvattenledningar (avloppsvattnet) som ligger i samma ledningsgrav som dricksvattenledningen vid en vattenläcka av oförsiktighet kan läcka in i dricksvattenledningen eller på annat sätt ta sig in i systemet och förorena. Vid större händelser ska inrapportering ske till länsstyrelsen.

Andra problem med avloppsvattnet är att vid kraftiga regnoväder kan inläckage eller felkopplingar från dräneringsvatten och regnvatten till spillvattenledningarna skapa överfyllda spillvattenledningarna. Detta gör att vattnet kan gå bakvägen och förstöra till exempel källare.

Kommunen kan därefter få betala självriskan till husägaren. Försäkringsbolagen kan även kräva kommunerna på pengar för resten av summan. Detta kan kosta mer än 50 000 - 60 000 kr.

Avloppsverket och pumpstationer för avloppsvattnet är beroende av elkraft. Vid avbrott på eldistributionen finns reservkraft som testkörs en gång i månaden

Elnät och Naturgas nätet sköts av Sydkraft Nät AB.

Staffanstorpskommun har ett eget värmeverk till fjärrvärmens som drivs i Sydkrafts regi. Bränslet är i huvudsak biobränsle men gas finns som reserv. Vid elavbrott finns reservkraftaggregat. (Olle Nilsson, 2004)

Risker i bostadsmiljö

I bostadsmiljön finns många risker: inbrott, brand, skadegörelse och skador. De vanligaste skadetyperna är:

- Olycksfallskador
- Vårdskador
- Självtilfogade skador
- Förgiftning

I diagram 1, bilaga 3 anges den typ av yttre kraft som yttrat sig i form av kroppsskada.

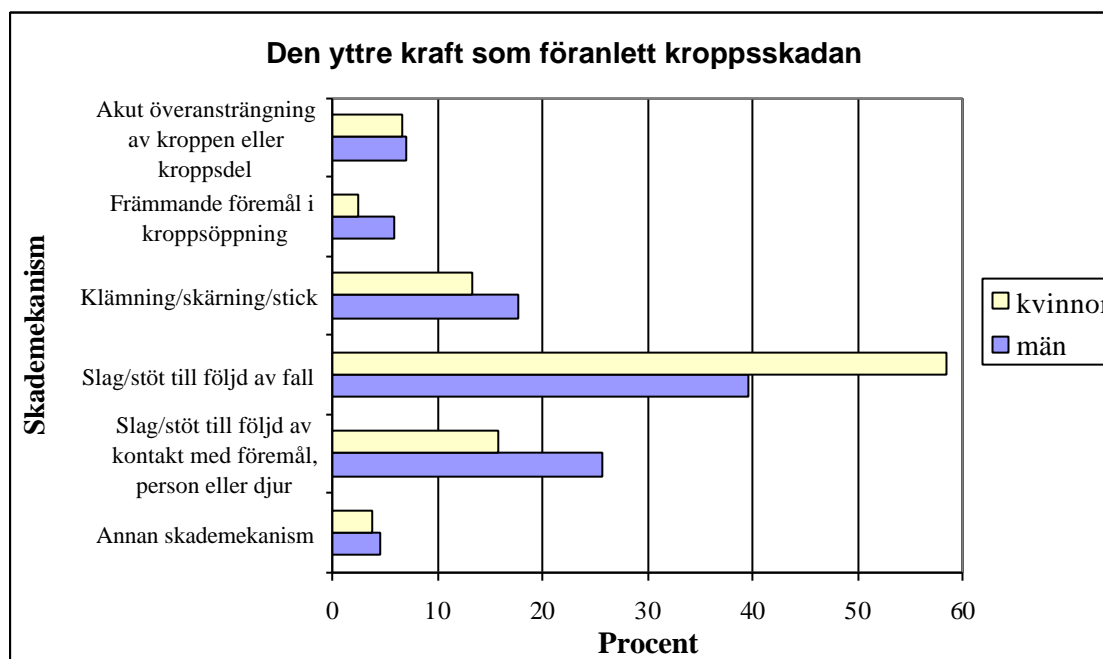


Diagram 1 bilaga 3. Den yttre kraft som föranlett kroppsskadan. Procentuell fördelning mellan olika yttre krafter och efter kön. (Socialstyrelsen, 2003)

Risker inom transportområdet

Under 1990-talet omkom cirka 7000 personer i trafikolyckor varav 6200 var från vägtrafiken. År 2001 omkom cirka 530 personer i vägtrafiken. (Räddningsverket, 2002)

De olika transportområdena är:

- Spårtrafik
- Luftfart
- Sjötrafik
- Vägtrafik
- Farligt gods transporter

Antal döda och svårt skadade inom spårtrafiken (järnväg, tunnelbana, spårvagn) har minskat under de senaste åren. Antalet döda inom järnvägstrafiken varierade mellan 20 och 30 personer per år under 1990-talet. Då är inte inräknat alla som begår självmord inom järnvägstrafiken. År 2002 omkom 80 personer inklusive 71 personer som troligtvis begick självmord. Plankorsningsolyckor är den värst drabbade platsen för järnvägsolyckor. (Banverket, 2004-07-01)

Svåra luftfartsolyckor är ovanligt. För Sverige gäller att under 1900-talet omkom 107 personer i olyckor med svenskregistrerade flygplan. 72 % omkom i haverier med privatflygplan och 25 % inom bruksflyget, övriga 3 % kan då hänföras till skolflyg och linjeflyg(räddningsverket, 2002). År 2003 inträffade endast ett flygplanshaveri med linjefart och charterflyg, dock utan personskador. Däremot inträffade 17 flygplanshaverier inom privatflyget och 3 haverier inom bruksflyget som även innefattar kommersiell luftfart med helikopter och lätt flygplan (www.lft.se 2004-07-01).

Under 1990-talet förläste 51 svenskregistrerade fartyg och 14 utländska fartyg på svenskt farvatten. För fritidsbåts relaterade olyckor omkom 188 personer under åren 1995 till 1999. (Räddningsverket, 2002)

Inom vägtrafiken var antalet olyckor med personskador år 2002, 16 916 stycken. Då omkom 532 personer, 4 592 skadades allvarligt och 20 150 skadades lindrigt. (Räddningsverket, 2002)

Räddningstjänsten gör ungefär 100 insatser vid trafikolyckor där farligt gods transporter är inblandade. I Sverige har inget dödsfall skett på grund av farligt gods olycka sen 1988.

Risker med avseende på person/egendom skador i servicemiljö/offentliga verksamheter

Risker för besökande i servicemiljöer är bränder med avseende på utrymningssvårigheter och skador. Andra risker som även utgörs av ekonomiska risker för ägaren kan vara:

- Skadegörelse
- Rån
- Bränder/utrymning
- Inbrott
- Maskinhaveri

Risker i arbetsmiljö

1,5 promille av arbetsolyckorna har dödlig utgång och år 2002 skedde ca 40 dödsolyckor i samband med arbete.

Sammanställning av inkomna anmälningar till arbetsmiljöverket 2003 visas i tabell 5.1

| | | |
|--|------------------|----------------------------------|
| Arbetsolyckor med sjukfrånvaro - därav arbetstagare och egenföretagare | 32 710 31 238 | 62 % män och 38 % kvinnor |
| Arbetsjukdom - därav arbetstagare och egenföretagare | 26 033 25 391 | 45 % män och 55 % kvinnor |
| Olyckor utan frånvaro | 48 651 | 44 % män och 56 % kvinnor |
| Färdolyckor | 11 952 | 34 % män och 66 % kvinnor |
| Gamla ärenden - Arbetsolyckor som inträffat mer än ca två år före det datum anmälan inkom | 4 257 | 55% män och 45% kvinnor |
| Ej arbetsskada/ ej klassificerbar anmälan | 608 | 54 % män och 46 % kvinnor |
| Totalt | 124 211 | 48 % män och 52 % kvinnor |

Tabell 1 bilaga 3. Inkomna anmälningar tom 2 april 2004 till arbetsmiljöverket för år 2003 (Arbetsmiljöverket, 2003).

Nästan hälften av dödsfallen är fordonsolyckor och de som är mest drabbade är de som arbetar inom jordbruk, skogsbruk och fiske (Räddningsverket, 2002).

De vanligast redovisade orsakerna till besvär i arbetet, för både kvinnor och män, är stress och psykiska påfrestningar, påfrestande arbetsställningar samt tung manuell hantering (Arbetsmiljöverket, 2003).

Andra arbetsrelaterade orsaker som kan leda till sjukfrånvaro och förlorad arbetstid är:

- Mobbing
- Inbrott
- Bränder/utrymning

Risker i skolmiljö

I skolan lär vi oss grunderna för resten av livet. I dagsläget är skolan hårt pressad av nedskärningar och olika förutsättningar hos eleverna. Mobbing är något som förekommer på varje skola utan att lärarna märker det eller gör något åt det. På skolorna finns följande risker:

- Mobbing
- Skador
- Bränder/utrymning
- Skadegörelse
- Stress
- Inbrott
- Trafik

Risker i idrottsmiljö

Mer än 22 % av de skador som sker i hem- och fritidsmiljö sker inom idrottsområdet. I åldersgruppen 13-19 år kommer 53 % av skadorna från sportskador. De sporter som orsakar flest antal skador är hästsport och fotboll vilket också kan bero på att det är många som utövar de sporterna. (Socialstyrelsen 2, 2003)

Risker i verksamheter med hög brandbelastning

De verksamheter som innefattas av benämningen är:

- Bensinstationer
- Industrier

Bensinstationer har hög brandbelastning i form av bensin, diesel och alternativa drivmedel. Risken finns för brand, explosion och miljöskador

Industrier kännetecknas av en verksamhet som producerar eller förädlar varor. Förutom arbetsmiljörisiker för personalen kan risken finnas för brand, explosion och miljöfarligt utsläpp. Konsekvensen kan bli både personskador, produktionsstopp och miljöförstöring för industrin men även omgivningen kan bli drabbad av till exempel brandrök och andra giftiga gaser.

Risker i fri natur

Naturen används flitigt som rekreationsområde. I sin vistelse i naturen finns flera risker. De vanligaste är:

- Drunkning
- Fallolyckor

År 2003 drunknade 134 personer. Av dem är 86 % män (Svenska livräddningssällskapet, 2004-07-19). 80 % av de som fallit överbord och drunknat har troligtvis varit alkoholpåverkade (Polisen Finland, 2004-07-19). Äldre personer löper störst risk.

Naturen är nyckfull och andra skador kan inträffa om inte rätt utrustning och rätt kunskap används.

Större naturkatastrofer har ökat i värden. I genomsnitt sker 15 naturkatastrofer per år till skillnad från 3 st. i början av 1900-talet.

De naturhändelser som orsakar skador på människa, miljö och egendom är (Räddningsverket, 2002):

- Ras/skred
- Översvämningar
- Åskväder
- Snöoväder
- Höga vågor
- Storm
- Nedisning
- Torka
- Skogsbränder/gräsbränder
- Laviner
- Extrema temperaturer

Risker med IT

Dagens samhälle är mycket beroende av Informations Teknik. Datorer är en stöldbegärlig vara. Mycket teknik är datastyrt och mycket information är lagrad på datorer. Många arbetar idag med datorer och kan inte arbeta om datasystemen är ur drift. Datorer behöver inte bara skyddas mot stöld utan måste även skyddas mot yttre intrång som till exempel virus.

Risker för miljön

Verksamheter som kan skada miljön får inte drivas utan tillstånd från länsstyrelsen eller miljödomstolen. I Skåne finns flera områden som blivit utsatt för miljöförstöring bland annat de kända områdena BT Kemi, Teckomatorp och Klippans läderfabrik.

Andra samhällsrisker

Yttre riskfaktorer

Samhället är mycket sårbart för yttre riskfaktorer. Dessa riskfaktorer kan vara svåra att förutse och därmed att förebygga. Som exempel finns:

- Mordbrand
- Epidemi
- Terroristangrepp

Folkhälsorisker

Det är inte bara risker som människan blir utsatt av från samhället utan det finns även risker som vi utsätter oss själva och andra för. Några exempel är:

- Alkohol/Droger
- Rökning
- Anabola steroider
- Fetma

32 % av trafikdödsolyckorna år 2001 i Vägverkets Region Mitt var alkoholrelaterade. (Vägverket Region Mitt, 2004-08-02)

7 000 dödsfall per år kan hänvisas till rökning. Folkhälsoinstitutet redovisar i en rapport att rökning kostar samhället 26 miljarder kronor om året i sjukvård och produktionsbortfall. (Bolin, K. & Lindgren, B., 2004)

Anabola steroider ger inte bara högt blodtryck, impotens, acne utan ökar missbrukarens aggressivitet och leder till våld mot andra människor. (Thiblin, I., 1999)

1996-1997 räknades att 12 % av kvinnorna var feta och 7 % av männen var feta det vill säga med ett BMI (kroppsmasseindex) över 28,7 för kvinnor och över 30,1 för män (Socialstyrelsen 1, 2003). Fetma orsakar förslitningsskador i rygg, höfter och knän. 30 % utvecklar diabetes typ 2. Professor Björntorp på Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg uppger att de ekonomiska kostnaderna för fetma har beräknats till 7-8 % av deras totala sjukvårdsbudget. Denna kostnad är högre än för behandling av all cancer och AIDS (Björntorp, P., 2004-07-21).

Ansvarsrelaterade risker

Kommunen har ansvar för saker som kan ge skada i framtiden. Även om de i dagsläget inte kan anses utgöra en risk för människor. Några av dessa kan i framtiden anses vara en risk:

- Exploatering av industrimark/bostadsområde, 3G master, järnväg etc.
- Lagen om offentlig upphandling, skadestånd

Elöverkänslighet är en svårdiagnostiserad sjukdom. Enligt uppgift från elöverkänsligas riksförbund är minst 200 000 invånare i Sverige överkänsliga för elektriska/magnetsiska fält. Påverkan av elektromagnetiska fält och hur farligt det är att bo i närheten av en kraftledning med avseende på cancer och andra sjukdomar är inte fullt klarlagt.

Vid ny exploatering av industrimark, farligt gods transporter på vägar och järnvägar med mera måste hänsyn tas till kommande bostadsbebyggelser så att den nya exploateringen inte blir placerad för nära och bli en framtida risk för bostadsbebyggelsen.

Bilaga 4 Beskrivning av skademiljö

Skademiljö

| | |
|------------------------|--|
| Arbetsmiljö: | Arbetsmiljö inkluderar alla anställda på olika arbetsplatser. |
| Bostadsmiljö: | Inomhus: källare, vind, hiss, trappa, garage och uthus. Utomhus: balkong, carport, terrass, trädgård, swimmingpool och tak. |
| Fri natur: | Inkluderar naturområden, hav, sjö och strand. |
| Idrottsmiljö: | Idrottsmiljö inkluderar besökare av idrotts- och sportanläggningar, simhall, ridhus, ishall och motionsspår. |
| Nöjesmiljö: | Nöjesmiljö definieras som i eller i direkt anslutning till diskotek och dansställe, biograf, matservering, lekplats och park. |
| Service miljö: | Service miljö inkluderar kunder och besökande (ej anställda) till affärer, torgstånd, läkar- och tandläkarmottagning, sjukhus, frisörsalong, bank, försäkringsbolag, post, bibliotek, kyrka, hotell m.m. |
| Själv tillfogad skada: | Själv mord och självmordsförsök samt avsiktlig själv tillfogad skada. |
| Skolmiljö: | Skolmiljö inkluderar barn och ungdomar i skola i åldern 0-19 år när de vistas på grundskola, högskola och universitet, daghem, fritidshem, ungdoms- och fritidsgård. |
| Trafikmiljö: | Trafikmiljö inkluderar trottoar, gågata, cykelbana, gata, väg, bussterminal, hamn, järnvägsområde, parkeringsplats, parkeringshus och bensinstation. |
| Våldsskada: | Våldshandling omfattar avsiktligt våld såsom slagsmål, handgemäng, misshandel, dråp, mord, mordförsök samt polisingripande och liknande. |
| Annat: | Övriga kontakter med sjukvården t ex. läkarintyg, rättsintyg |
| Kod senare: | Används om orsaken ej kan anges p.g.a. medvetlöshet, berusning etc. |

Bilaga 5 De 10 mest brottsfrekventa platserna i 4Yes kommunerna

För att få en översikt över var de flesta brott sker någonstans år 2004 har en prognos gjorts över de tio mest brottsfrekventa platserna i respektive kommun. För att se några trender görs en jämförelse med år 2003 och 2002. Antalet brott som begåtts mellan 2004-01-01 till 2004-06-30 har dubblerats och är prognosen för 2004 om inga förändringar sker. I statistiken finns tyvärr även ärenden som inte klassas som brott, som till exempel borttappade saker, vilket gör att antalet på respektive plats inte är helt rättvisande. (Polisen Skåne, 2004)

Kävlinge kommun

År 2003 begicks totalt 2621 brott varav 276 skadegörelse brott i Kävlinge kommun och första halvåret av 2004 begicks totalt 1253 brott varav 147 var skadegörelse brott. Det ger en prognos på 294 skadegörelsebrott i Kävlinge kommun.

De 10 mest brottsfrekventa platserna i Kävlinge kommun 2004 visas i diagram 1, bilaga 5.

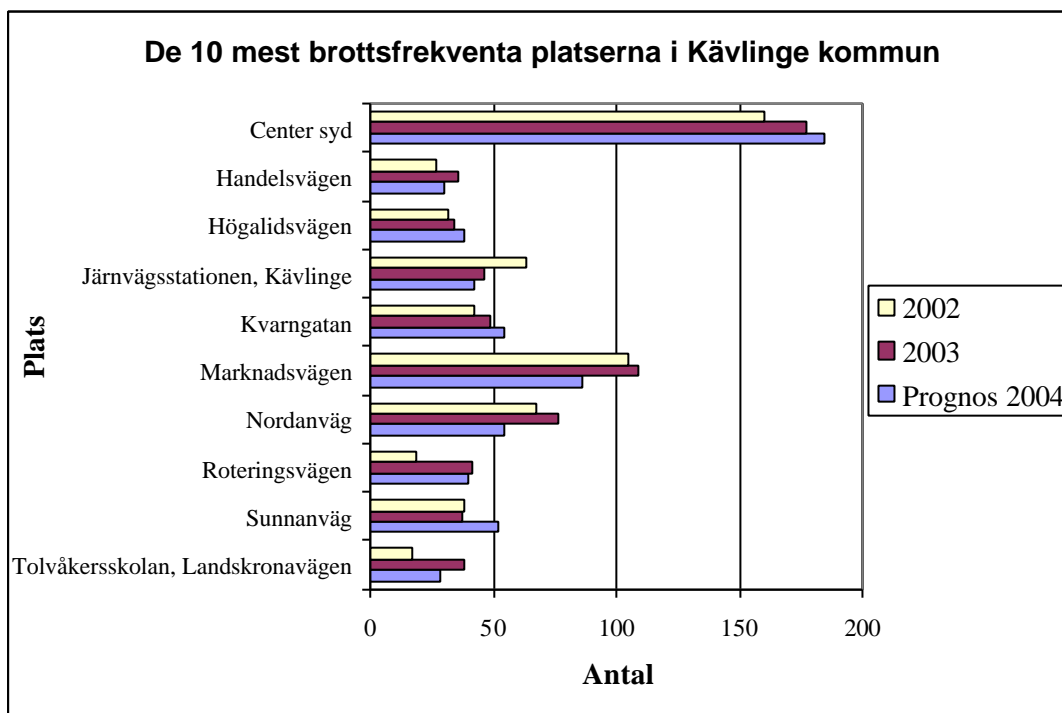


Diagram 1, bilaga 5. De 10 mest brottsfrekventa platserna i Kävlinge kommun år 2004. Antalet brott år 2004 har dubblerats för att få en prognos över hur många brott som sker om inga åtgärder görs för att minska brotten på respektive plats.

Lomma kommun

År 2003 begicks totalt 1083 brott varav 138 skadegörelse brott i Lomma kommun och första halvåret av 2004 begicks totalt 499 brott varav 56 var skadegörelse brott. Det ger en prognos på 112 skadegörelsebrott i Lomma kommun.

De 10 mest brottsfrekventa platserna i Lomma kommun 2004 visas i diagram 2, bilaga 5

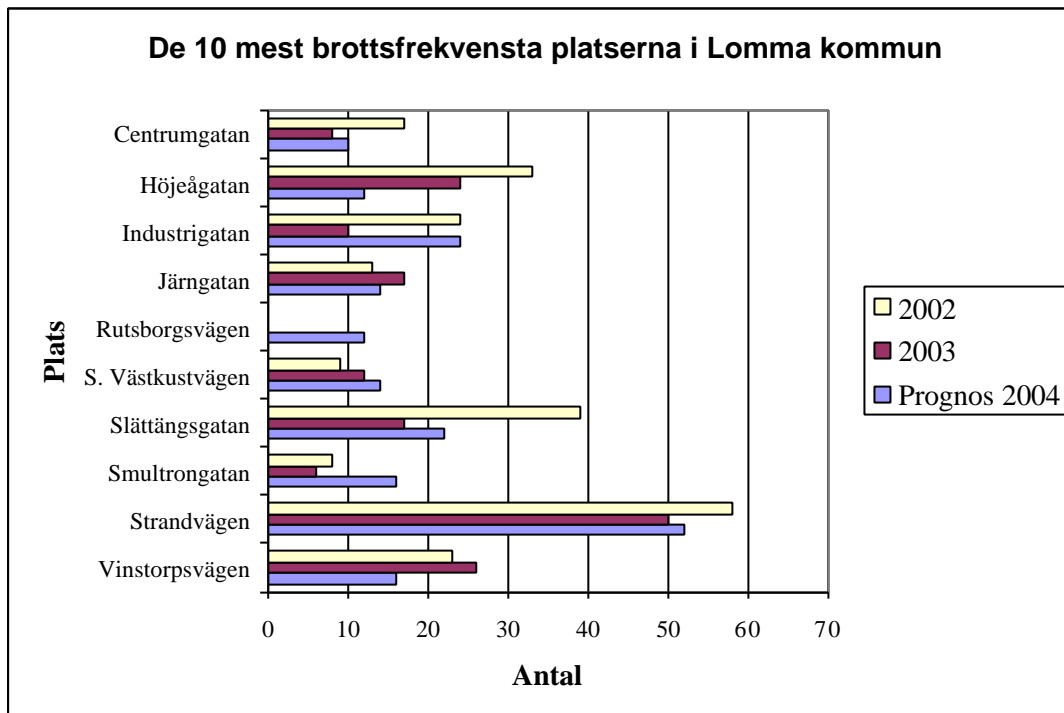


Diagram 2, bilaga 5. De 10 mest brottsfrekventa platserna i Lomma kommun år 2004. Antalet brott år 2004 har dubblerats för att få en prognos över hur många brott som sker om inga åtgärder görs för att minska brotten på respektive plats.

Staffanstorp kommun

År 2003 begicks totalt 1663 brott varav 222 skadegörelse brott i Staffanstorps kommun och första halvåret av 2004 begicks totalt 877 brott varav 152 var skadegörelse brott. Det ger en prognos på 304 skadegörelsebrott i Staffanstorps kommun.

De 10 mest brottsfrekventa platserna i Staffanstorp kommun 2004 visas i diagram 3, bilaga 5.

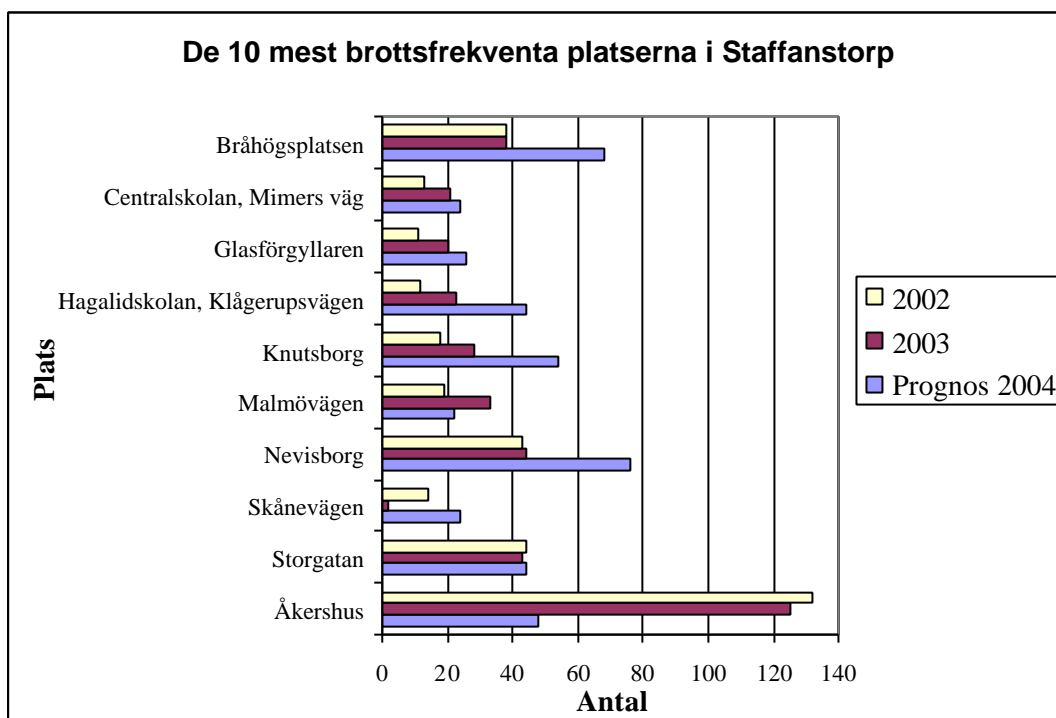


Diagram 3, bilaga 5. De 10 mest brottsfrekventa platserna i Staffanstorp kommun år 2004. Antalet brott år 2004 har dubblerats för att få en prognos över hur många brott som sker om inga åtgärder görs för att minska brotten på respektive plats.

Svedala kommun

År 2003 begicks totalt 1456 brott varav 2046 skadegörelse brott i Svedala kommun och första halvåret av 2004 begicks totalt 742 brott varav 100 var skadegörelse brott. Det ger en prognos på 200 skadegörelsebrott i Svedala kommun.

De 10 mest brottsfrekventa platserna i Svedala 2004 visas i diagram 4, bilaga 5.

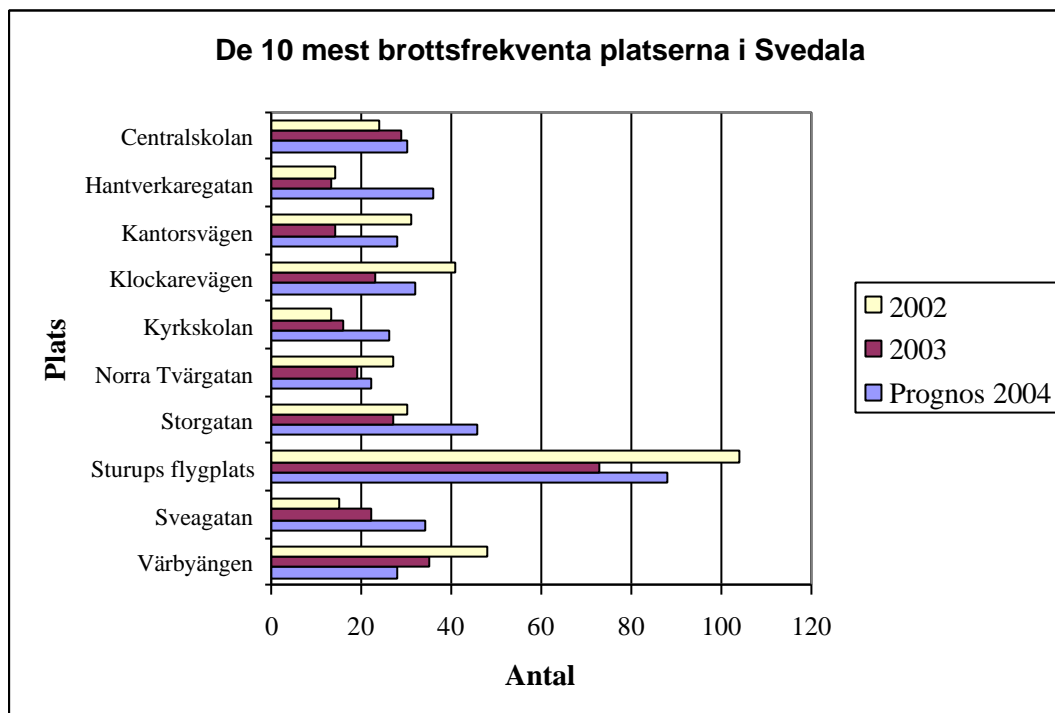


Diagram 4, bilaga 5. De 10 mest brottsfrekventa platserna i Svedala kommun år 2004. Antalet brott år 2004 har dubblerats för att få en prognos över hur många brott som sker om inga åtgärder görs för att minska brotten på respektive plats.

Bilaga 6 Skadeincidens för 4Yes kommunerna.

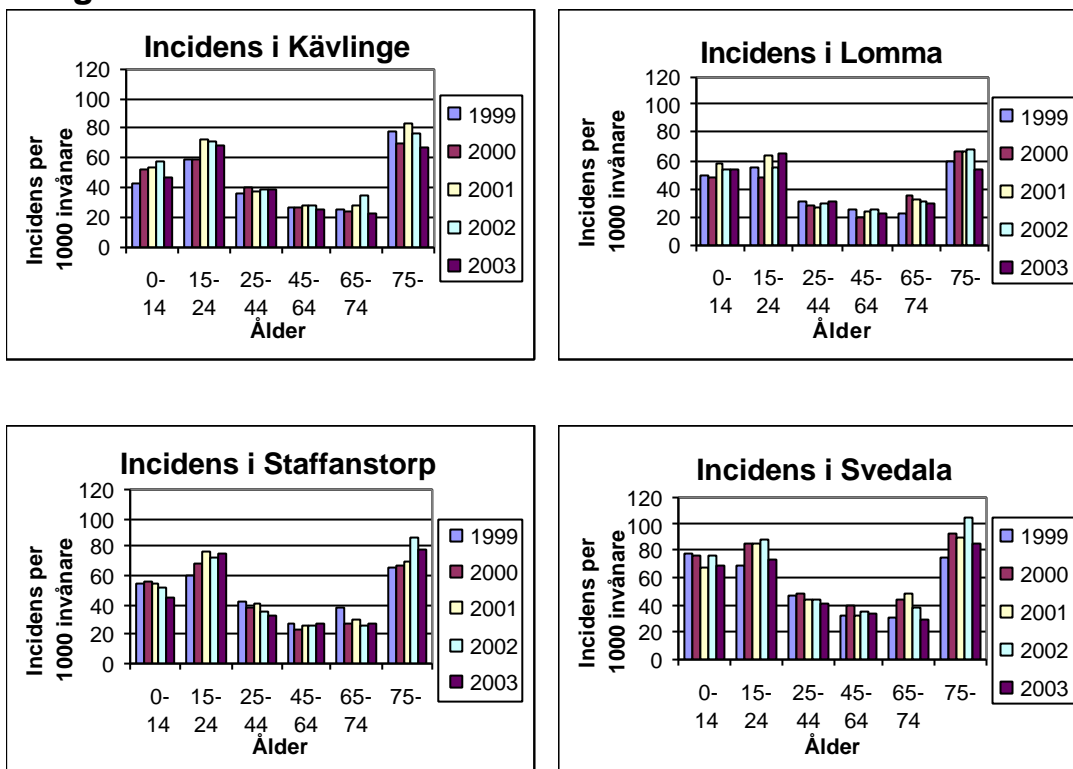


Diagram 1, 2, 3 och 4 bilaga 6 Skadeincidensen för invånarna i Lomma, Kävlinge, Staffanstorp och Svedala fördelat efter ålder. (Modén, B., 2004-06-11)

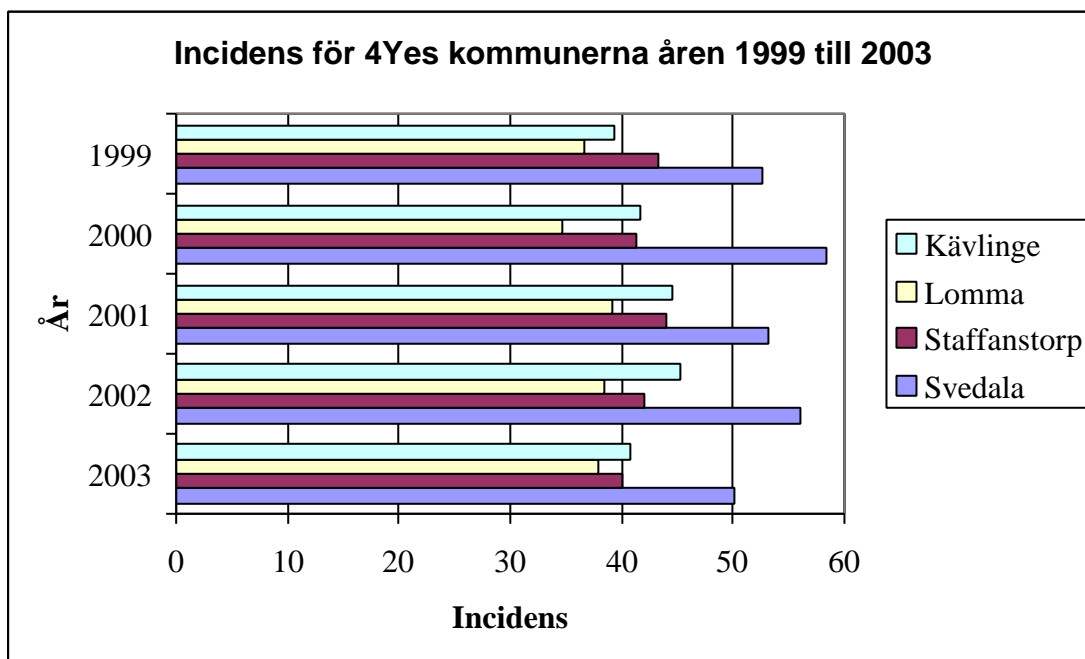


Diagram 5, bilaga 6 Skadeincidens för invånarna i Lomma, Kävlinge, Staffanstorp och Svedala. (Modén, B., 2004-06-11)

Enligt diagram 1, 2, 3 och 4 bilaga 6 går det att utläsa att skadeincidensen är högre för barn och ungdomar upp till 24 år samt äldre än 75 år. Diagram 5 bilaga 6 visar att det är skillnader i skadeincidens mellan 4yes kommunerna. Generellt sätt så har Svedala haft en högre skadeincidens och Lomma en lägre.

Bilaga 7 Insatsstatistiken i 4Yes kommunerna

Kävlinge räddningstjänst

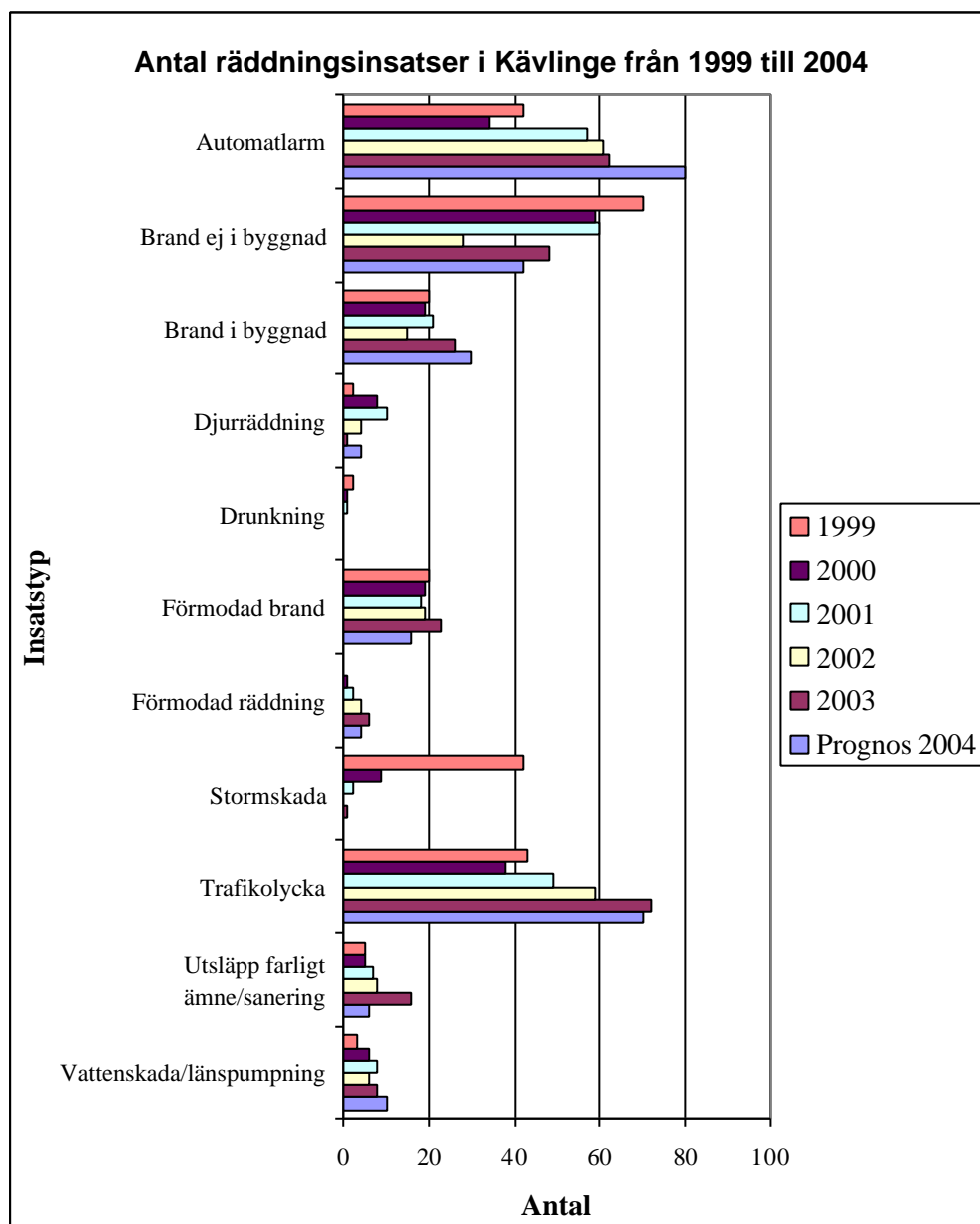


Diagram 1, bilaga 7. Insatsstatistik för Kävlinge kommun från år 1999-01-01 till 2004-06-30. Från räddningstjänstinsatsrapporter. (Kävlinge räddningstjänst, 2004-07-11)

Lomma räddningstjänst

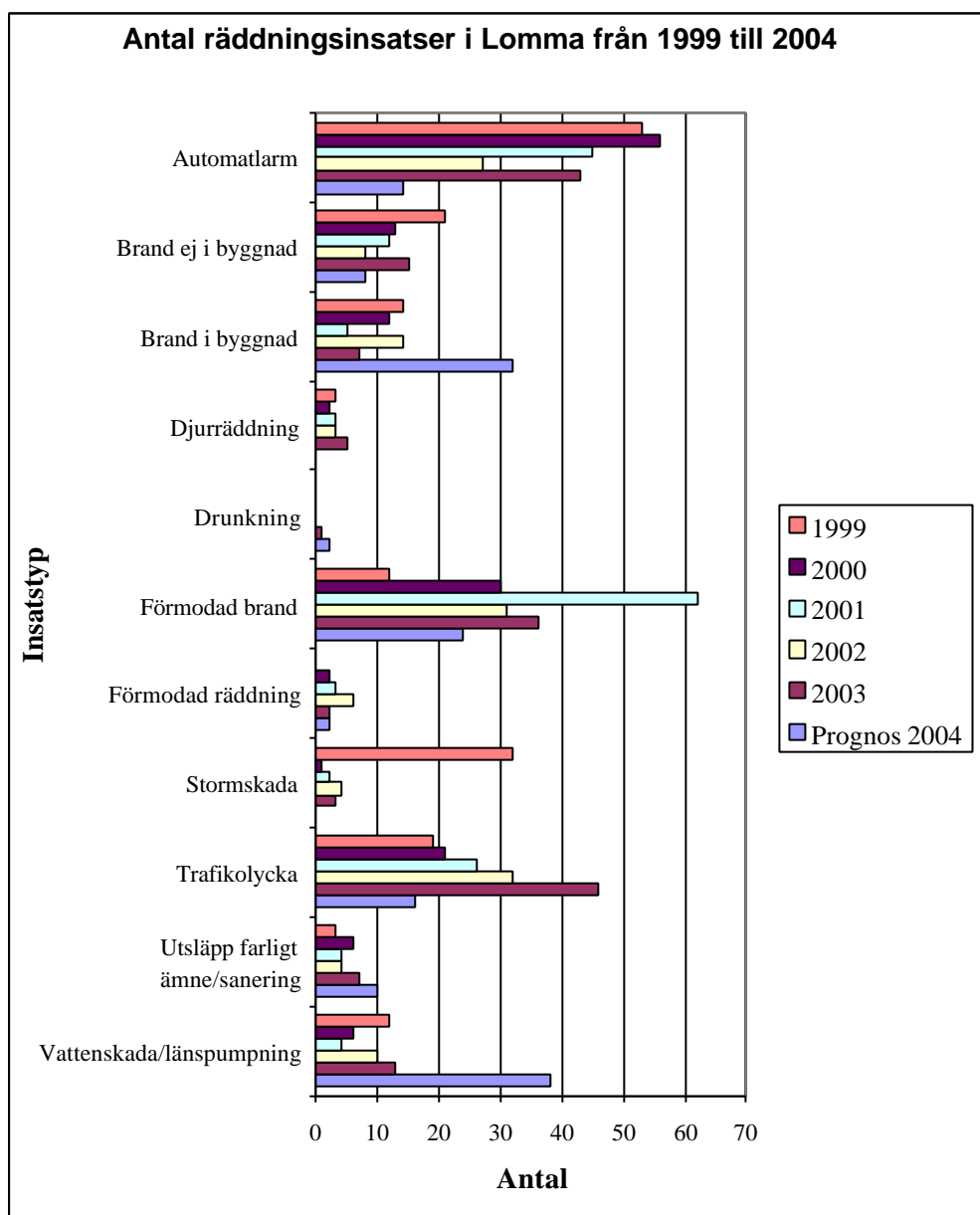


Diagram 2, bilaga 7. Insatsstatistik för Lomma kommun från år 1999-01-01 till 2004-06-30. Från räddningstjänstinsatsrapporter. (Lomma räddningstjänst, 2004-07-15)

Staffanstorps räddningstjänst

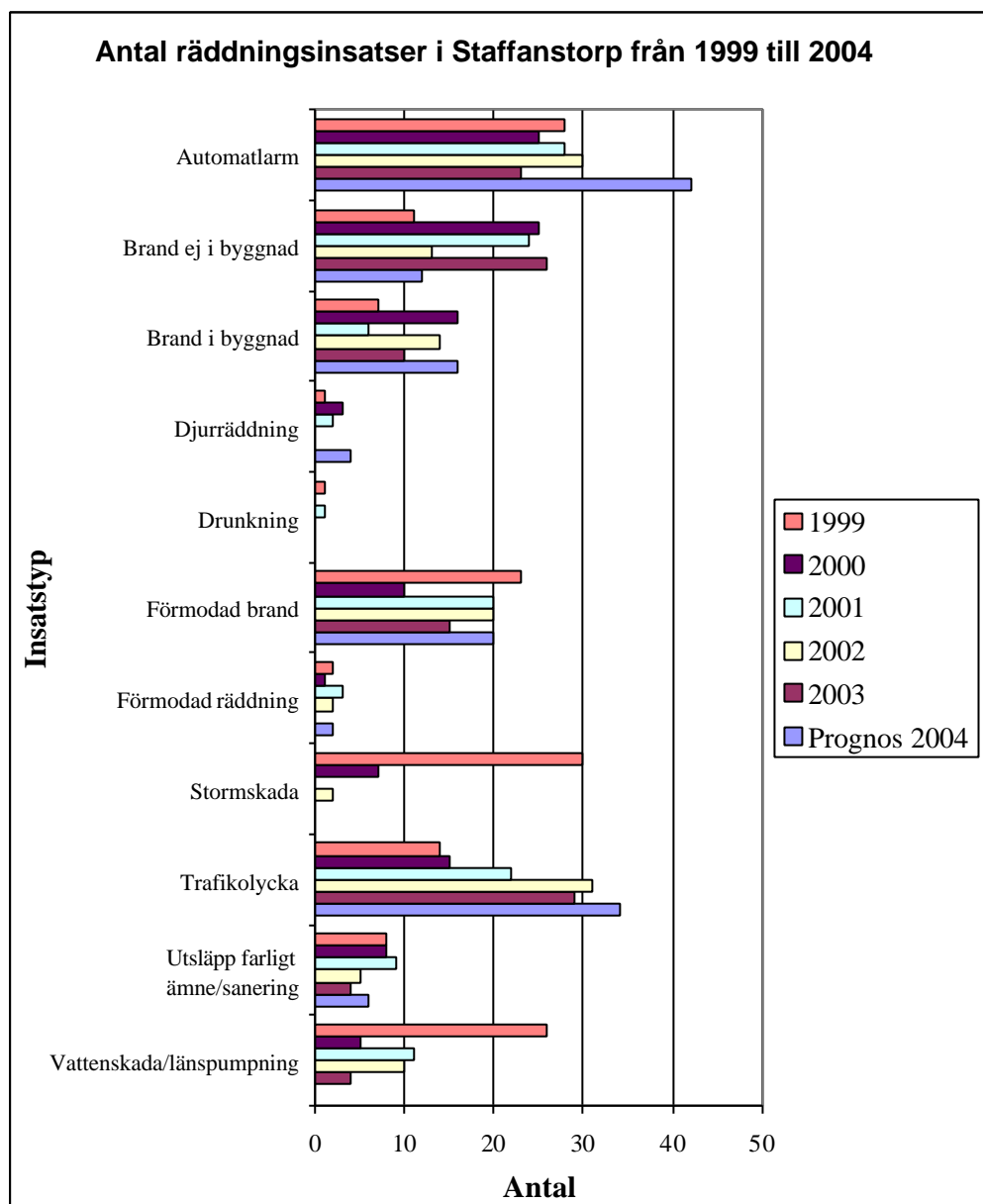


Diagram 3, bilaga 7. Insatsstatistik för Staffanstorps kommun från år 1999-01-01 till 2004-06-30. Från räddningstjänstinsatsrapporter. (Staffanstorp räddningstjänst, 2004-07-01)

Svedala räddningstjänst

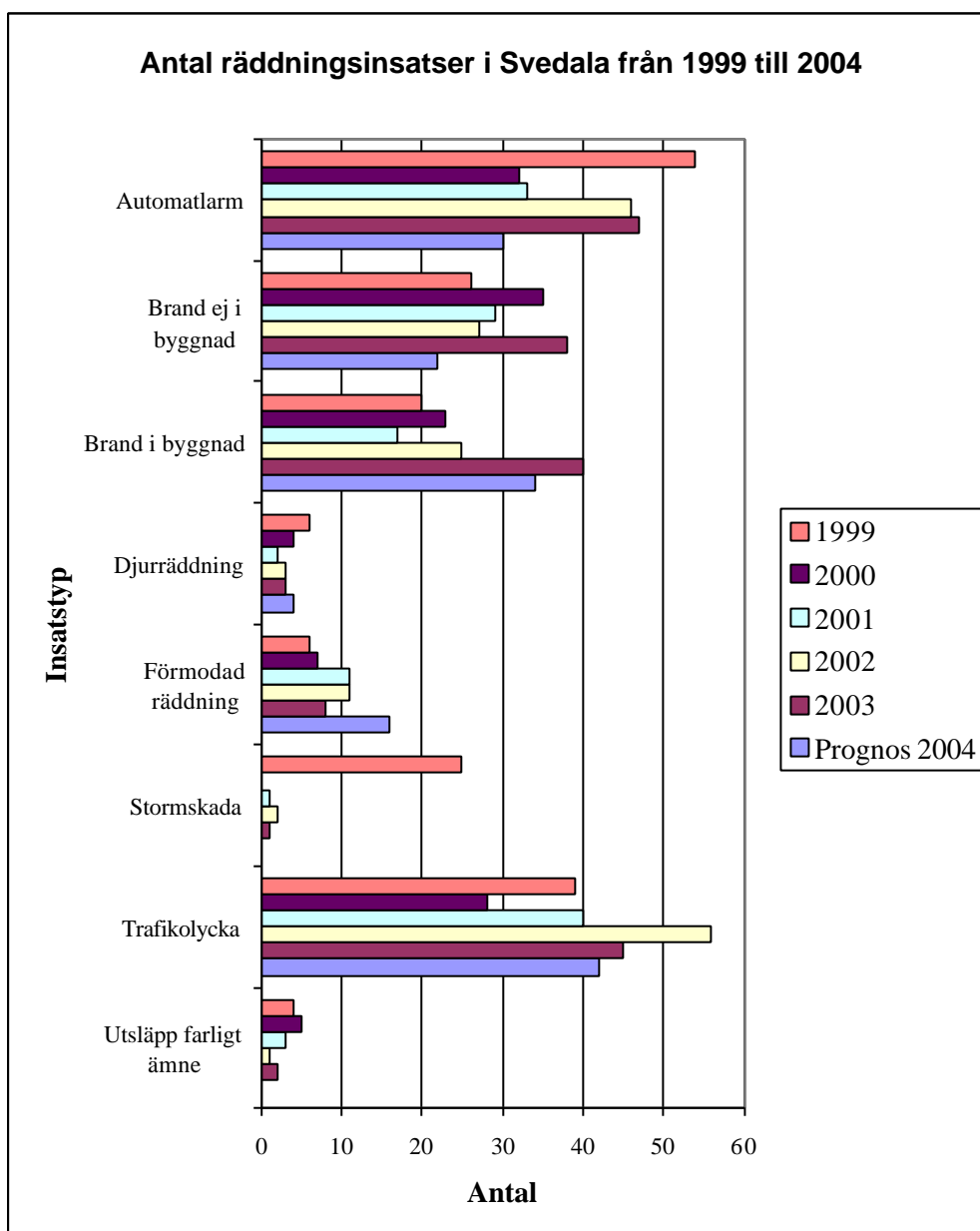


Diagram 4, bilaga 7. Insatsstatistik för Svedala kommun från år 1999-01-01 till 2004-06-30. Från räddningstjänstinsatsrapporter. (Svedala räddningstjänst, 2004-07-13)

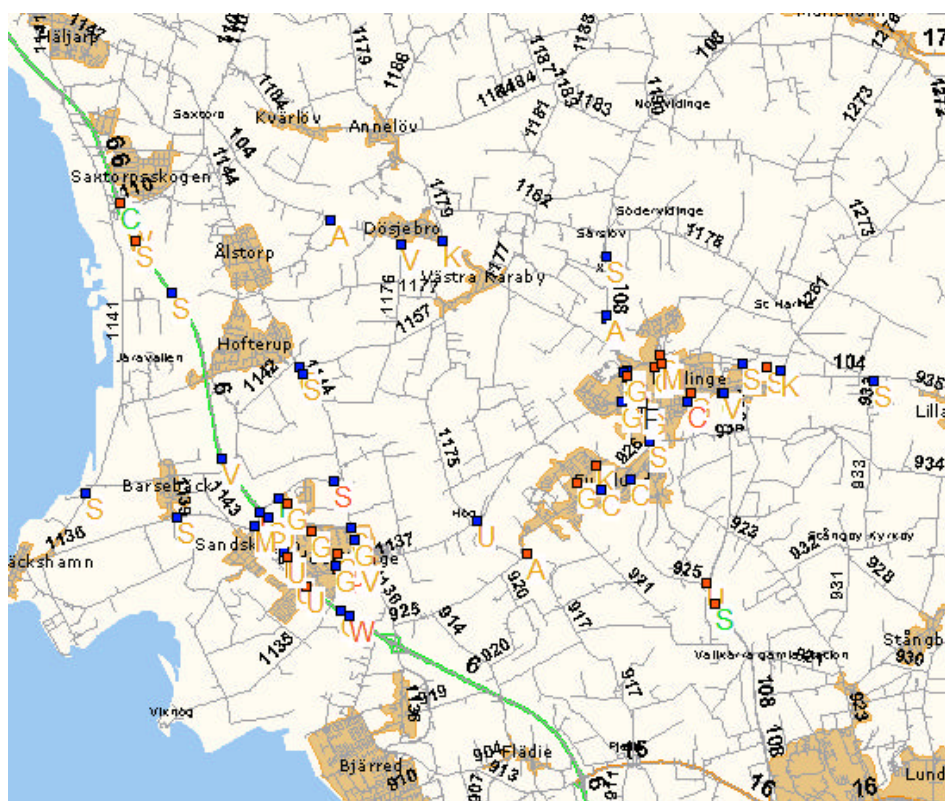
Bilaga 8 Trafikolyckor i 4Yes kommunerna

Från Vägverket (Engqvist, 2004-07-06) och STRADA systemet kommer följande kommunkartor med trafikolyckor i respektive kommun utsatta. Olyckor markerade med röd fyrkant är inrapporterade från sjukhus och blå fyrkant från polis. I kartorna syns bokstäver inskriva vilket säger vilken typ av olycka och färgen på bokstaven säger hur allvarlig konsekvensen blev, se vidare på tabell 1.

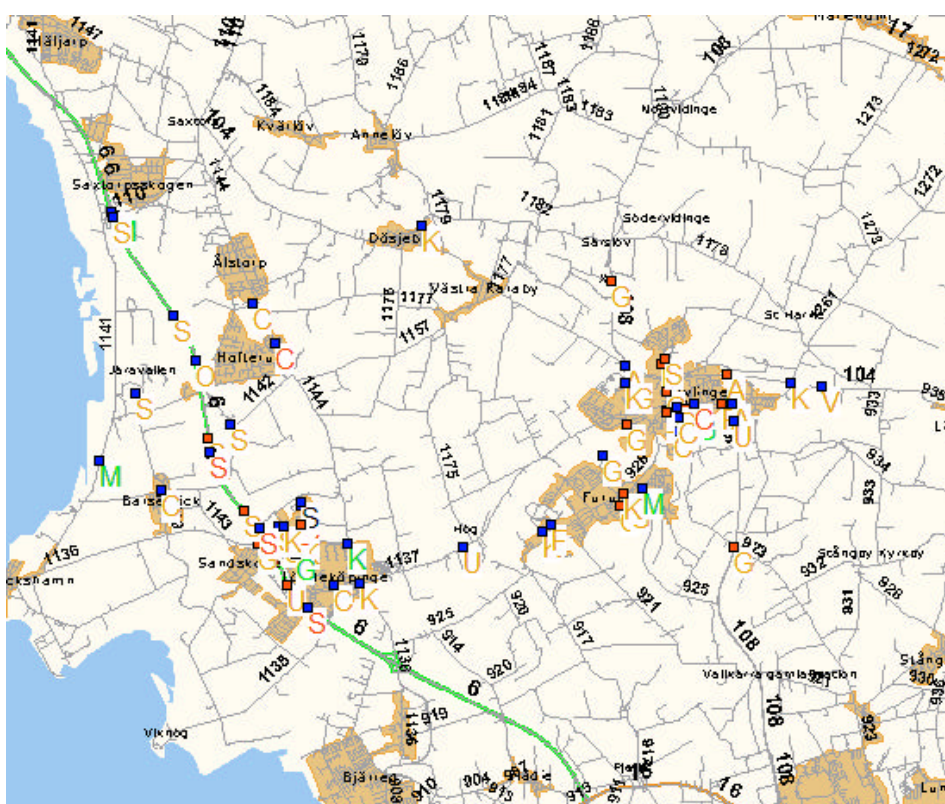
| Symboler | Textfärger | Texter |
|------------------|---|-----------------------------|
| ■ Sjukhusrapport | Grön: Olycka utan personskada eller okänd svårhetsgrad | S Singel (motorfordon) |
| ■ Polisrapport | | M Möte (motorfordon) |
| | Gul: Lindrig olycka | O Omkörning (motorfordon) |
| | Röd: Svår olycka | U Upphinnande (motorfordon) |
| | Svart: Dödsolycka | A Avsväng (motorfordon) |
| | | K Korsande (motorfordon) |
| | | C Cykel/Moped (motorfordon) |
| | | F Fotgängare (motorfordon) |
| | | G Fotgängare /Cykel/Moped |
| | | J Spårbundna fordon |
| | | W Vilt |
| | | V Övriga(Varia) |

Tabell 1, bilaga 8. Förklaring till symboler, textfärg och bokstav för trafikolyckskartorna.

Trafikolyckor i Kävlinge kommun för åren 2003 och 2000



Figur 1, bilaga 8. Trafikolyckor i Kävlinge kommun 2003.



Figur 2, bilaga 8. Trafikolyckor i Kävlinge kommun 2000.

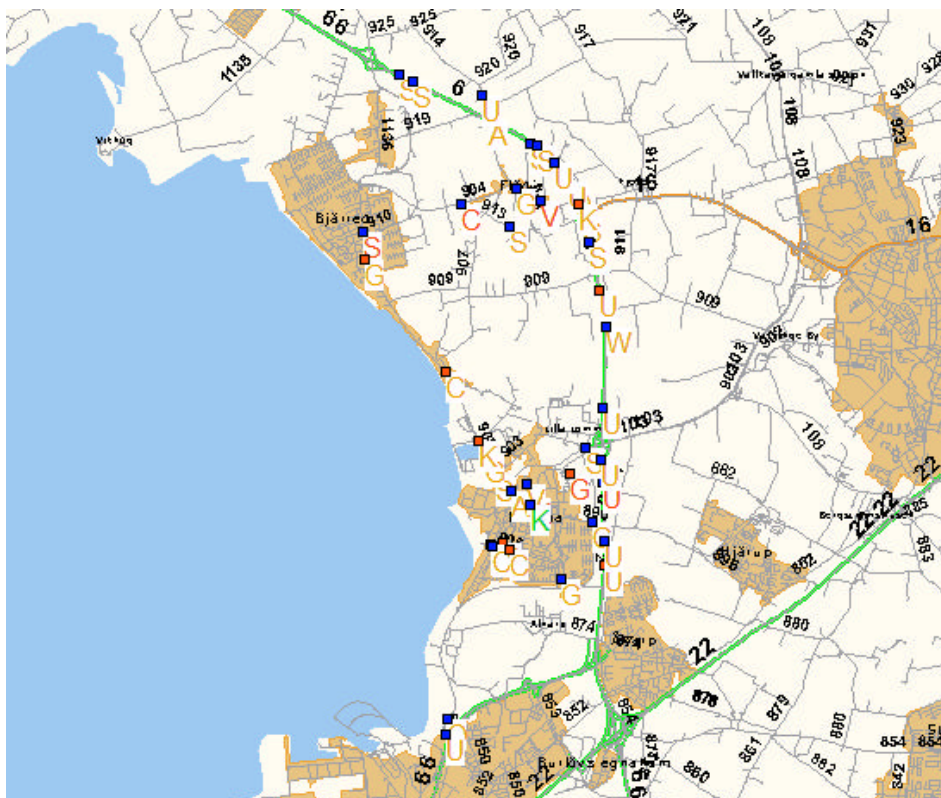
| Kävlinge | Döds olycka | Svår olycka | Lindrig olycka | Utan personskada |
|----------|-------------|-------------|----------------|------------------|
| 2003 | 2 | 9 | 86 | 6 |
| 2000 | 1 | 8 | 78 | 3 |

Tabell 2, bilaga 8. Svårighetsgrad på trafikolyckor i Kävlinge kommun 2003 och 2000.

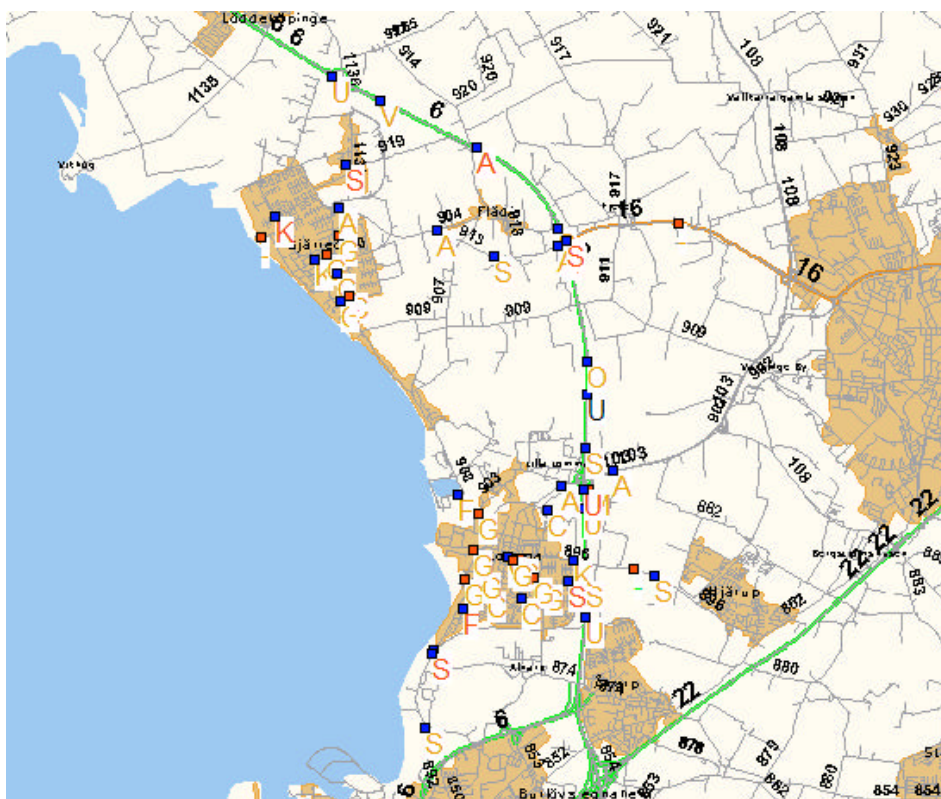
| Olyckstyp | Antal olyckor | Fördelning (D, S, L) |
|---------------------------|---------------|----------------------|
| Singel (motorfordon) | 24 | (-, 4, 20) |
| Möte (motorfordon) | 3 | (-, -, 3) |
| Omkörning (motorfordon) | 1 | (-, -, 1) |
| Upphinnande (motorfordon) | 8 | (-, 1, 7) |
| Avsväng (motorfordon) | 3 | (-, -, 3) |
| Korsande (motorfordon) | 5 | (-, -, 5) |
| Cykel/Moped (motorfordon) | 7 | (-, 2, 5) |
| Fotgängare (motorfordon) | 2 | (2, -, -) |
| Fotgängare/Cykel/Moped | 38 | (-, 1, 37) |
| Spårburna fordon | 0 | (-, -, -) |
| Vilt | 2 | (-, 1, 1) |
| Övriga (Varia) | 6 | (-, -, 6) |

Tabell 3, bilaga 8. Olyckstyp och svårighetsgrad 2003 i Kävlinge kommun. (D, S, L) står för (Döds olycka, Svår olycka, Lindrig olycka)

Trafikolyckor i Lomma kommun för åren 2003 och 2000.



Figur 3, bilaga 8. Trafikolyckor i Lomma kommun 2003.



Figur 4, bilaga 8. Trafikolyckor i Lomma kommun 2000.

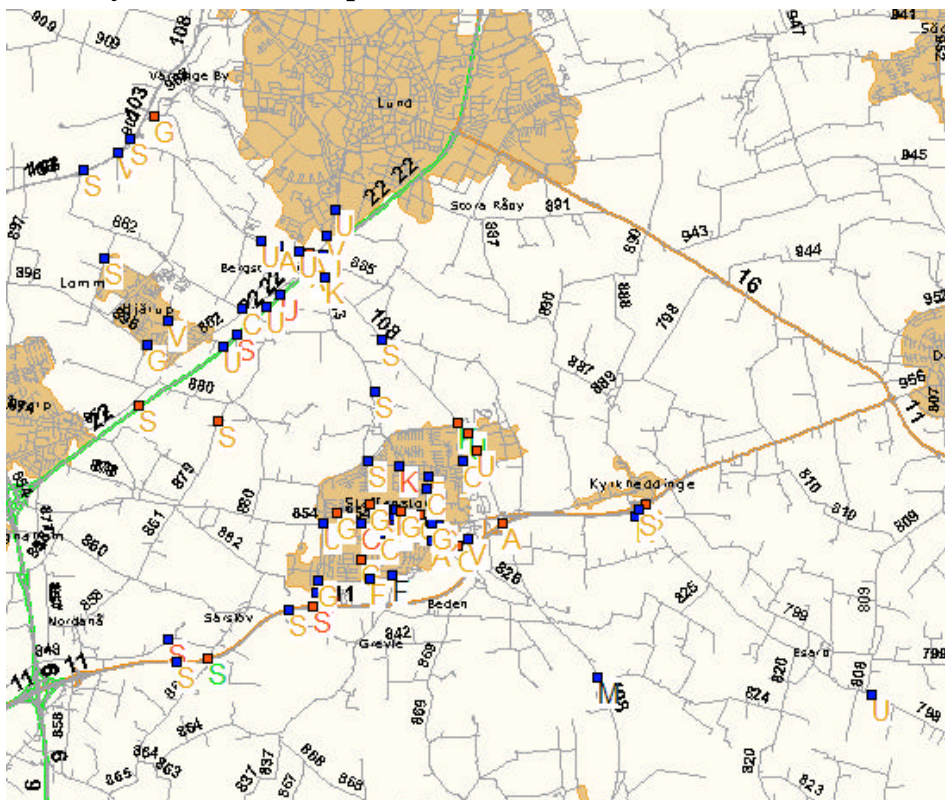
| Lomma | Döds olycka | Svår olycka | Lindrig olycka | Utan personskada |
|-------|-------------|-------------|----------------|------------------|
| 2003 | 0 | 7 | 83 | 8 |
| 2000 | 2 | 9 | 67 | 2 |

Tabell 4, bilaga 8. Svårighetsgrad på trafikolyckor i Lomma kommun 2003 och 2000.

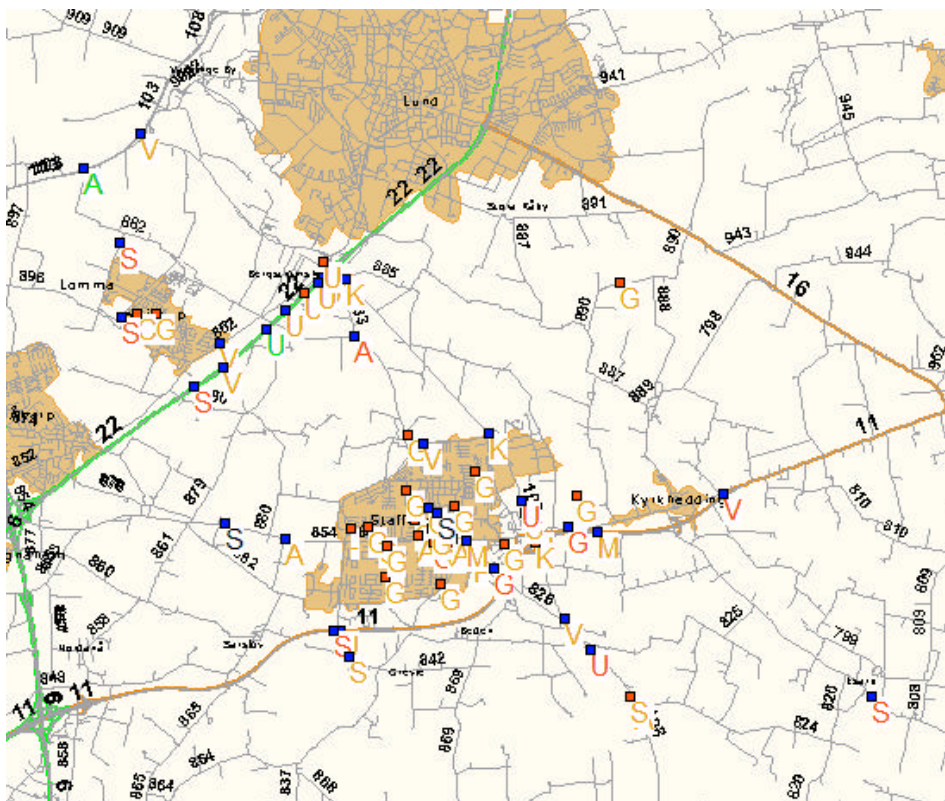
| Olyckstyp | Antal olyckor | Fördelning (D, S, L) |
|---------------------------|---------------|----------------------|
| Singel (motorfordon) | 25 | (-, 2, 23) |
| Möte (motorfordon) | 0 | (-, -, -) |
| Omkörning (motorfordon) | 2 | (-, -, 2) |
| Upphinnande (motorfordon) | 15 | (-, 1, 14) |
| Avsväng (motorfordon) | 5 | (-, -, 5) |
| Korsande (motorfordon) | 5 | (-, 1, 4) |
| Cykel/Moped (motorfordon) | 7 | (-, 1, 6) |
| Fotgängare (motorfordon) | 0 | (-, -, -) |
| Fotgängare/Cykel/Moped | 25 | (-, 1, 24) |
| Spårburna fordon | 0 | (-, -, -) |
| Vilt | 2 | (-, -, 2) |
| Övriga (Varia) | 4 | (-, 1, 3) |

Tabell 5, bilaga 8. Olyckstyp och svårighetsgrad 2003 i Lomma kommun. (D, S, L) står för (Döds olycka, Svår olycka, Lindrig olycka)

Trafikolyckor i Staffanstorps kommun för åren 2003 och 2000.



Figur 5, bilaga 8. Trafikolyckor i Staffanstorps kommun 2003.



Figur 6, bilaga 8. Trafikolyckor i Staffanstorps kommun 2000.

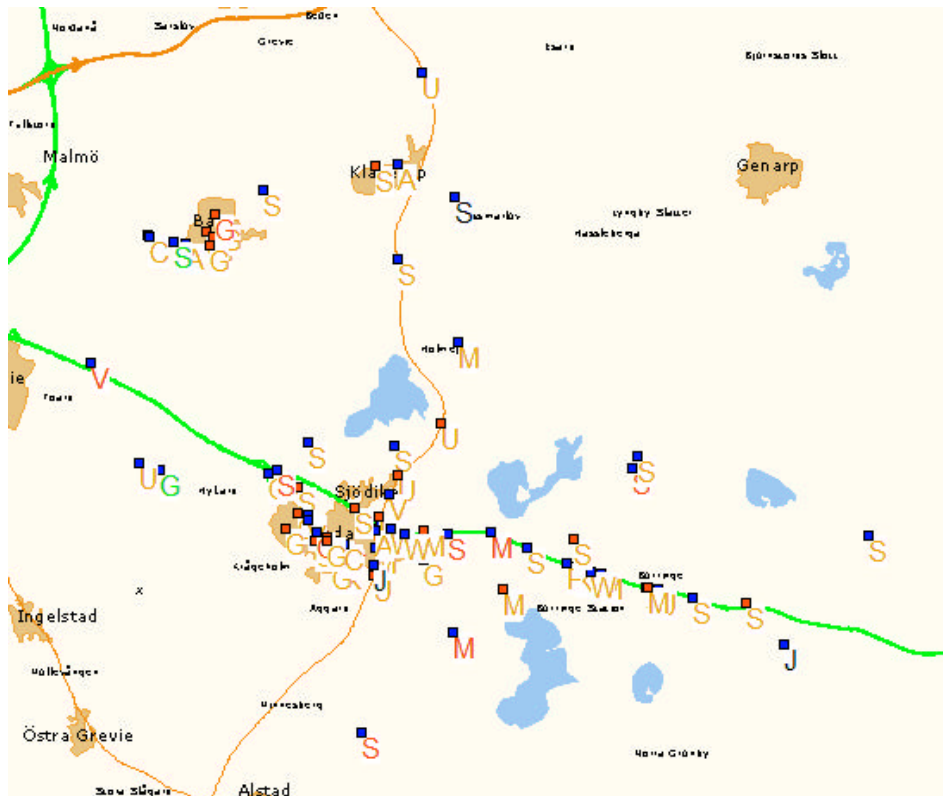
| Staffanstorps | Döds olycka | Svår olycka | Lindrig olycka | Utan personskada |
|---------------|-------------|-------------|----------------|------------------|
| 2003 | 2 | 7 | 86 | 4 |
| 2000 | 2 | 12 | 86 | 7 |

Tabell 6, bilaga 8. Svårighetsgrad på trafikolyckor 2003 och 2000.

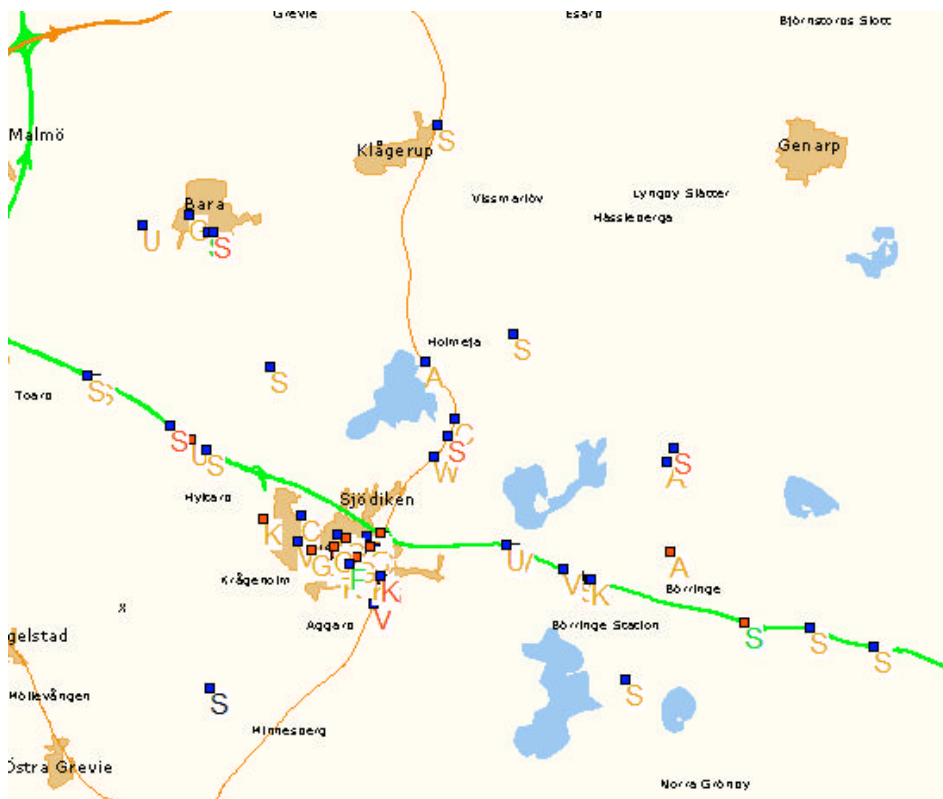
| Olyckstyp | Antal olyckor | Fördelning (D, S, L) |
|---------------------------|---------------|----------------------|
| Singel (motorfordon) | 22 | (-, 4, 18) |
| Möte (motorfordon) | 3 | (1, -, 2) |
| Omkörning (motorfordon) | 0 | (-, -, -) |
| Upphinnande (motorfordon) | 16 | (-, 1, 15) |
| Avsväng (motorfordon) | 6 | (-, -, 6) |
| Korsande (motorfordon) | 6 | (-, 1, 5) |
| Cykel/Moped (motorfordon) | 6 | (-, 1, 5) |
| Fotgängare (motorfordon) | 4 | (1, -, 3) |
| Fotgängare/Cykel/Moped | 25 | (-, -, 25) |
| Spårburna fordon | 0 | (-, -, -) |
| Vilt | 0 | (-, -, -) |
| Övriga (Varia) | 7 | (-, -, 7) |

Tabell 7, bilaga 8. Olyckstyp och svårighetsgrad 2003 i Staffanstorps kommun. (D, S, L) står för (Döds olycka, Svår olycka, Lindrig olycka)

Trafikolyckor i Svedala kommun för åren 2003 och 2000.



Figur 7, bilaga 8. Trafikolyckor i Svedala kommun.



Figur 8, bilaga 8. Trafikolyckor i Svedala kommun 2000.

| Svedala | Döds olycka | Svår olycka | Lindrig olycka | Utan personskada |
|---------|-------------|-------------|----------------|------------------|
| 2003 | 4 | 17 | 88 | 5 |
| 2000 | 3 | 7 | 93 | 2 |

Tabell 8, bilaga 8. Svårighetsgrad på trafikolyckor i Svedala kommun 2003 och 2000.

| Olyckstyp | Antal olyckor | Fördelning (D, S, L) |
|---------------------------|---------------|----------------------|
| Singel (motorfordon) | 25 | (2, 4, 19) |
| Möte (motorfordon) | 8 | (-, 2, 6) |
| Omkörning (motorfordon) | 1 | (-, -, 1) |
| Upphinnande (motorfordon) | 9 | (-, -, 9) |
| Avsväng (motorfordon) | 3 | (-, -, 3) |
| Korsande (motorfordon) | 6 | (-, -, 6) |
| Cykel/Moped (motorfordon) | 6 | (-, -, 6) |
| Fotgängare (motorfordon) | 2 | (-, 1, 1) |
| Fotgängare/Cykel/Moped | 34 | (-, 8, 26) |
| Spårburna fordon | 2 | (2, -, -) |
| Vilt | 6 | (-, -, 6) |
| Övriga (Varia) | 5 | (-, 1, 4) |

Tabell 9, bilaga 8. Olyckstyp och svårighetsgrad 2003 i Svedala kommun. (D, S, L) står för (Döds olycka, Svår olycka, Lindrig olycka)