

Dnr: 2020/514

Id:



# Risikanalyt avseende räddningsinsatser inom Lag om skydd mot olyckor



Vimmerby  
kommun

## Författare och revideringar

Version	Datum	Sammanställd av
1.1	2021-01-14	Håkan Westerback, säkerhetssamordnare

## Sammanfattning

Denna bilaga till Vimmerby kommuns handlingsprogram enligt *Lagen om skydd mot olyckor* (SFS 2003:778), utgör en analys över riskerna i kommunen som kan föranleda räddningsinsats<sup>1</sup> enligt *Lagen om skydd mot olyckor*. Riskanalysens syfte är dels att ligga till grund för kommunens handlingsprogram för räddningstjänst samt ge allmänheten och beslutsfattare en möjlighet att skapa sig en samlad bild över de risker i Vimmerby kommun som kan leda till en räddningsinsats enligt *Lagen om skydd om olyckor*.

Risikanalysen är uppdelad i fem huvuddelar: presentation av kommunen, befolkningsstruktur, insatsstatistik, objekt med särskilda risker och grovanalys.

Kommunen är i en utvecklingsfas där man planerar nya bostadsområden, handelsområden och industrimark för nyetablering med projekt som syftar till att utveckla kommunen och regionen på ett positivt sätt. Detta ställer givetvis krav på räddningstjänsten som myndighet att verka för en trygg och säker plats i samband med nybyggnationer och utvecklingsprojekt.

I kommunen är trafikolyckor den händelse som föranlett flest räddningsinsatser under perioden 2008-2018. Trafikolyckorna sker över hela kommunen och sker tidsmässigt över hela dygnet med markant ökning mellan klockan 13-15. Minst trafikolyckor inträffar mellan klockan 00-05 på natten.

Brand i byggnad var tidigare den vanligaste orsaken till räddningsinsats men dessa har minskat stadigt sedan 2012, en viktig faktor i det är det förebyggande arbetet som bedrivs av räddningstjänsten, ytterligare en förklaring kan vara att även soteld räknas in i denna kategori och då Vimmerby Energi och Miljö AB byggt ut fjärr- och närvärme systemet kraftigt har även andelen som värmer sina hus med egna anläggningar för fibröst material minskat kraftigt och då har även antalet soteldar minskat.

Risikbilderna i Vimmerby är normala med ett undantag av några farliga verksamheter. Det finns verksamheter som utgör både en risk för omgivningen men många gånger också för räddningstjänstens insatspersonal som ska hantera olyckan och agera skadeavhjälpare. Särskilda riskområden för anläggningar som anses utgöra en fara för omgivningen har också tagits fram.

---

<sup>1</sup> LSO 1 kap 2 § Med räddningstjänst avses i lagen de räddningsinsatser som staten eller kommunerna skall ansvara för vid olyckor och överhängande fara för olyckor för att hindra och begränsa skador på människor, egendom eller miljön.

För att kunna bemöta och minska risker i framtiden ser analysgruppen nedanstående punkter som en förutsättning:

- Ett utökat samarbete med övriga förvaltningar inom kommunen för att skapa ett tryggt och säkert Vimmerby
- En organisation med väl fungerande förebyggande-, insatsförberedande- och insatsoperativ organisation baserade på de risker som beskrivs i risikanalysen
- En organisation som kan understödja andra kommuner och förvaltningar vid händelser som överstiger förmågan hos ansvarig organisation/myndighet/kommun.
- Aktivt jobba för en högre riskmedvetenhet hos allmänheten i Vimmerby kommun.

## Innehållsförteckning

1.	Inledning .....	1
1.1	Syfte och mål .....	1
1.2	Avgränsningar .....	1
1.3	Metod.....	1
2	Presentation av Vimmerby kommun .....	2
2.1	Räddningstjänsten Vimmerby .....	2
2.2	Samhällsplanering Vimmerby Kommun .....	3
2.3	Presentation av tätorterna .....	4
2.3.1	Vimmerby.....	4
2.3.2	Södra Vi.....	5
2.3.3	Storebro .....	5
2.3.4	Gullringen.....	5
2.3.5	Frödinge .....	6
2.3.6	Tuna.....	6
2.4	Kulturmiljöer .....	6
3	Insatsstatistik.....	7
3.1	Allmän insatsstatistik.....	7
3.2	Räddningsinsatsernas tidsmässiga fördelning .....	9
3.3	Brand i byggnad 2008-2018 .....	10
3.4	Trafikolycka 2008-2018 .....	11
3.5	Brand ej i byggnad 2008-2018 .....	12
3.6	Räddningsinsatsernas geografiska fördelning .....	13
3.7	Analys av insatsstatistik.....	13
4	Objekt med särskilda risker .....	14
4.1	Objekt som innebär särskilda risker för omgivningen.....	14
4.2	Objekt som innebär särskilda risker för räddningstjänsten.....	15
4.3	Risikanalysområde / Skyddsområde.....	16
4.4	Analys av objekt med särskilda risker .....	16
5	Grovanalys .....	18
5.1	Begreppet Risk .....	18

5.2	Riskgrupper och scenarion .....	18
5.3	Riskbedömning .....	18
5.4	Riskmatris .....	20
5.4.1	Vägtrafik.....	22
5.4.2	Publika lokaler.....	22
5.4.3	Industrier .....	23
5.4.4	Bostäder.....	23
5.4.5	Skola.....	23
5.4.6	Vårdanläggningar .....	23
5.4.7	Järnvägstrafik .....	23
5.4.8	Naturolycka .....	24
5.4.9	Arrangemang.....	24
5.5	Analys av grovanalysen.....	24
6	Samlad bedömning.....	25
7	Referenslista.....	26
8	Bilagor.....	28

## 1. Inledning

Samhällen har i alla tider drabbats av olyckor, somliga av mindre karaktärer medan andra haft en djup inverkan på vårt samhälle idag. Sedan räddningstjänsten och innan dess brandkåren började regleras på allvar under 1900-talet har samhället, med syfte att skydda medborgarna, tagit ansvar för att förebygga och begränsa olyckor. Ansvaret regleras i nutid av *Lag om skydd mot olyckor (SFS 2003:778)*, hädanefter kallad LSO. I denna lag framgår att kommunen ska ha ett handlingsprogram för räddningstjänst och den förebyggande verksamheten. I handlingsprogrammet ska det tydliggöras vilka mål som föreligger, och de risker som finns, vilka kan leda till räddningsinsats. Till följd av detta ska kommunen beskriva uppbyggnaden för den insatsoperativa samt den förebyggande verksamheten.

Risikanalytens syfte är dels att ligga till grund för handlingsprogrammet samt ge allmänheten en möjlighet att skapa sig en samlad bild över risker i Vimmerby kommun. I denna risikanalyt analyseras endast risker som kan föranleda räddningstjänst enligt lagen om skydd mot olyckor.

### 1.1 Syfte och mål

Syftet med analysen är att för räddningstjänsten identifiera risker för olyckor som kan föranleda räddningsinsats och eventuella risker för egen personal.

Målet med analysen är att ge en samlad bild av kommunens risker som kan leda till räddningsinsats, dels för allmänheten men också för räddningstjänsten.

### 1.2 Avgränsningar

Risikanalytens studerar enkom risker som kan föranleda räddningsinsats.

Samhällets sårbarheter gällande extraordinära händelser behandlas i Vimmerby kommuns Risk- och sårbarhetsanalys enligt Lag 2006:544 om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap och kommer ej att presenteras i detta dokument.

### 1.3 Metod

Statistik i kombination med erfarenheter från operativ och förebyggande verksamhet har använts som förutsättning för analysen. En grovanalyt presenteras, i vilken risker värderas. Resultaten av grovanalytens och statistiken vägs mot objekt med särskilda risker vilket presenteras i en avslutande diskussion.

## 2 Presentation av Vimmerby kommun

Vimmerby kommuns landareal är 1140 km<sup>2</sup> med mycket skog och ett antal mindre sjöar, även Stångån rinner genom kommunen. I kommunen bor ca 15 700 invånare varav ca 8 300 bor i centralorten, i snitt bor ca 14 personer/km<sup>2</sup>. (vimmerby.se 17/10 2019)

Vimmerby är en lugn och trygg kommun med stora möjligheter för både barn och vuxna. En omväxlande natur med många sjöar erbjuder spännande aktiviteter, lugn och rekreation. Här finns också ett rikt föreningsliv med tonvikt på idrott och kultur. Sagoparken Astrid Lindgrens Värld som ligger i centralorten lockar årligen upp mot 500 000 besökare. Sista helgen i juli arrangeras Bullerby Cup och är en fotbolls turnering för pojkar och flickor 10 och 12 år gamla. I turneringen deltar ca 190 lag med ca 3000 spelare, ledare och funktionärer och ca 5000 åskådare. Folkracetävlingen Semesterracet är en utav Sveriges största folkracetävlingar och arrangeras årligen under V.28 och lockar ca 650 förare och över 25000 åskådare till Vimmerby.

Vimmerby kommun har som största näring tillverkningsindustrier och lantbruk och har ett gott entreprenörskap med många småföretagare. Ett växande utbud av utbildningar, inklusive högskoleutbildningar och med ett gymnasium som av Industrikommittén har fått kvalitetsstämpeln Teknikcollege, stärker vi vår framtida attraktionskraft som tillverkningskommun då gymnasiet får fram kvalificerad arbetskraft. Vi är en kommun som speglas av vår värdegrund, Ansvar, Mod & Fantasi.

### 2.1 Räddningstjänsten Vimmerby

Kommunstyrelsen har det övergripande ansvaret för risk och säkerhetsarbetet inom kommunen och kommunens geografiska område. Kommunstyrelsen ska fortlöpande följa upp säkerhetsarbetet och se till att antagna dokument följs. Rent organisationsmässigt så ligger Räddningstjänsten under Samhällsbyggnadsavdelningen som i sin tur ligger under Kommunstyrelsens förvaltning.

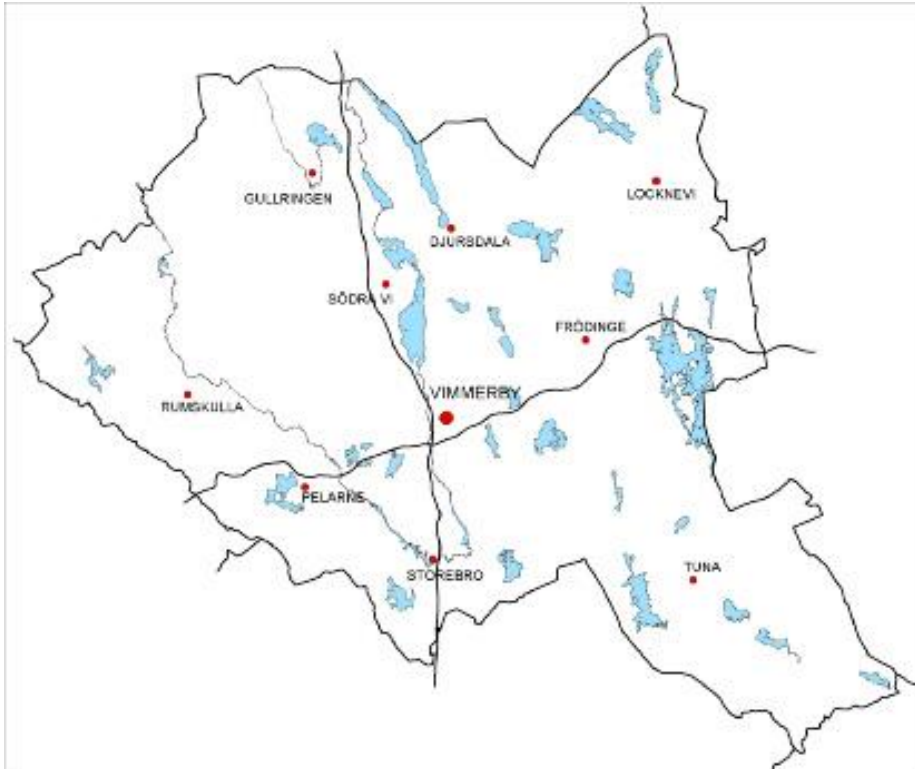
Sedan april 2014 ansvarar Miljö och byggnadsnämnden för tillsyns och tillståndsarbetet både enligt Lag (2003:778) om skydd mot olyckor och Lag(2010:1011) om brandfarliga och explosiva varor.

Räddningstjänstens uppdrag styrs av Lag (2003:778) om Skydd mot Olyckor. Grundläggande är ett förebyggande arbete för att skydda människors liv och hälsa samt egendom och miljö samt att hjälpa den enskilde att fullgöra sina skyldigheter i denna lag. Vid en olycka ska räddningstjänsten enligt lag vara planerad och organiserad så att en räddningsinsats kan påbörjas inom godtagbar tid och genomföras på ett effektivt sätt. Dimensionering av kommunens räddningstjänst beslutas av kommunstyrelsen efter genomförd riskanalys och dokumenteras i föreskrivet handlingsprogram. Verksamheten omfattas av utryckning, övning, planläggning, utbildning, brand och olycksutredning samt tillsynsverksamhet enligt gällande

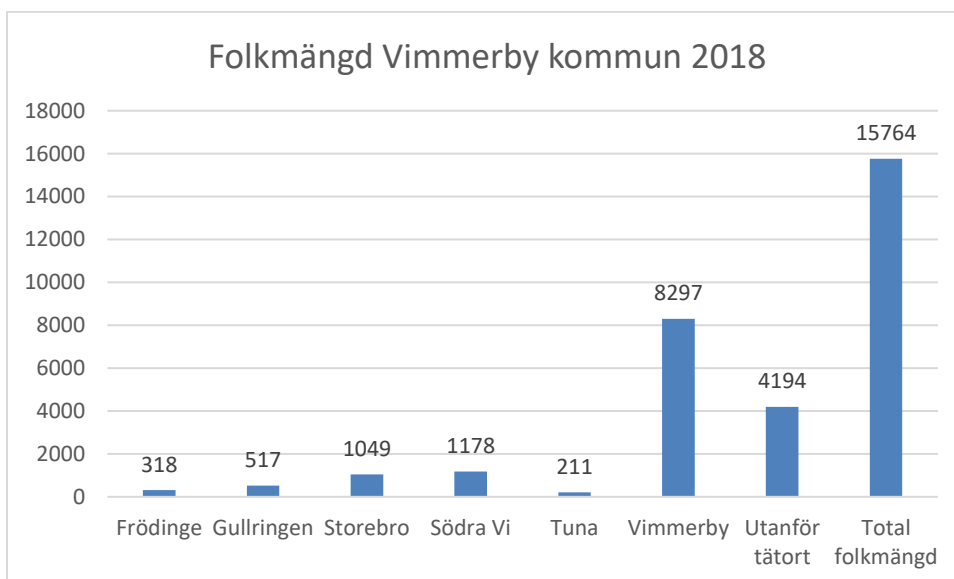


lagstiftning. Räddningstjänsten ansvar är också att analysera sina egna insatser vid förekommande olyckor.

## 2.2 Samhällsplanering Vimmerby Kommun



Figur 1: Vimmerby kommun med orter



Figur 2: vimmerby.se hämtad 2019-10-17

Den svenska definitionen av tätort är en ort med minst 200 invånare och där avståndet mellan husen är högst 200 meter. Uppfyller inte orten detta så definieras den som glesbygd.

På flera håll i kommunen men framför allt i centralorten så planeras och iordningställs områden för nybyggnation av bostäder och industrimark. När varje sådant här område planeras och iordningsställs så måste en riskinventering och konsekvensanalys genomföras så att inte bostäder och industrier hamnar som grannar eller på platser som inte är lämpliga för verksamheten. Ett exempel är den gamla fotbollsanläggningen Vimarvallen som låg uppe på en höjd med grundvatten i marken. Där kunde man på vintertid inte nyttja sina grusplaner på grund av att man inte fick salta grusplanerna då saltet hade gått ner i grundvattnet. Detta ledde till konsekvenser för fotbollsklubben som alltså inte kunde träna när det var is på planerna. Därför måste en riskinventering och konsekvensanalys genomföras innan man iordningställer nya områden för byggnation.

## **2.3 Presentation av tätorterna**

I detta avsnitt kommer en kort presentation att ske av tätorterna, alltså de orter som har en befolkning på över 200 invånare.

### **2.3.1 Vimmerby**

Vimmerby är kommunens centralort och största ort och här bor ca 8 300 personer. I Vimmerby finns det en (1) industri som är klassad som farlig verksamhet enligt Lagen om skydd mot olyckor kap2 §4 och som vid en olycka kan innebära en stor fara för allmänheten och miljön på grund av de kemikalier de hanterar. Det är ARLA Foods AB. Vidare finns det en mängd olika industrier i staden med en väldigt skiftande riskbild.

I Vimmerby arrangeras årligen ett flertal arrangemang som lockar mycket besökare, exempelvis idrottsarrangemang, marknader. Sen givetvis Astrid Lindgrens Värld (ALV) som lockar upp emot 500 000 besökare under året. I Vimmerby finns det även ett stort antal restauranger och även två nattklubbar som lockar mycket gäster.

Det finns ett stort antal förskolor, både i kommunal och privat regi. Sen finns det två grundskolor med verksamhet från förskola upp till årskurs 9 med tillhörande fritidshem. Vidare finns ett gymnasium och Campus Vimmerby där man läsa både enskilda högskolekurser och fullständiga högskoleutbildningar kopplade mot olika högskolor runt om i landet.

Då riksväg 40 och 23/34 passerar Vimmerby så går det mycket tunga transporter på vägarna i utkanten av Vimmerby och närheten till bland annat Kalmar, Linköping och Jönköping så har två större distributörer i DHL och PostNord valt att förlägga terminaler i Vimmerby. Då ALV lockar så mycket besökare så är det även högt tryck på dessa båda riksvägar under sommarmånaderna. All denna trafik leds in via två infarter till Vimmerby och bidrar till ett högt tryck på vägarna även inne i staden då den ena infarten är placerad i andra ändan av staden och besökarna måste köra genom hela Vimmerby för att komma till ALV. Det finns även en järnväg som går mellan Linköping och Kalmar och delar staden i två delar.

I staden finns även ett antal vårdboenden av olika karaktär och i vissa av dessa boenden kan de boende på grund av sin fysiska status inte evakuera sig själva till säkerhet i händelse av en olycka. I staden finns det även två större områden med kulturhistoriskt viktiga trähus.

### **2.3.2 Södra Vi**

Södra Vi är kommunens näst största tätort och här bor det ca 1200 invånare. I Södra Vi ligger kommunens största privata arbetsgivare, Metallfabriken Ljunghäll AB. På grund av fabriken placering går det mycket tung trafik genom orten.

Från september till slutet av april så är det säsong för nöjesstället Pumpen, som är ett av länets största dansställen. En del idrottsarrangemang arrangeras av Södra Vi IF både vad gäller fotboll och friidrott på anläggningen Ulfveskog.

I Södra Vi finns det en förskola och en grundskola åk F1-6 med tillhörande fritidshem. Samt även ett vård- och omsorgsboende.

Strax utanför tätorten passerar riksväg 23/34 och genom Södra Vi passerar järnvägen mellan Kalmar och Linköping.

### **2.3.3 Storebro**

I Storebro bor det ca 1 050 personer och är internationellt känd ort tack vare Storebro-båtarna som tillverkades på orten. Idag finns det bara en begränsad del av båttillverkningen kvar på orten. I ca 200år har det även tillverkats gods i gjutjärn på Storebrogjuteriet men bolaget härstammar från 1728 och är ett erkänt gjuteri i branschen.

Den största föreningen på orten är Storebro IF där det spelas fotboll i alla åldrar. Strax utanför tätorten finns även en 18-håls golfbana.

I Storebro finns det en förskola och en grundskola åk F1-6 med tillhörande fritidshem. Här fanns det förr även en båtbyggarskola som var en av Sveriges mest ansedda båtbyggare utbildningar. I Storebro finns även ett vård- och omsorgsboende.

Man kan säga att orten är delad av riksväg 23/34 och även järnvägen mellan Kalmar och Linköping passerar i utkanten av orten.

### **2.3.4 Gullringen**

I Gullringen bor det ca 500 invånare och är en utpräglad ort vad gäller hustillverkning. På orten finns företaget Bo Klok som är ett samarbete mellan IKEA och Skanska där man tillverkar cirka 1000 bostäder per år i form av lägenhetshus och radhus.

På orten finns den anrika fotbollsklubben Gullringens GOIF och en 9-håls golfbana. Från början av maj till slutet av augusti är det säsong för det nöjesställe som ligger strax utanför tätorten och som heter Örsåsa loge.

I Gullringen finns det en förskola och en grundskola åk F1-6 med tillhörande fritidshem.

Det passerar inga större riksvägar i närheten av orten men däremot så går järnvägen mellan Kalmar och Linköping precis i utkanten av orten

### **2.3.5 Frödinge**

I Frödinge bor det ca 300 invånare och är en internationellt känd ort tack vare varumärket Frödinge som ägs av Orkla Foods Sverige. Mest känt är Frödinge för sin ostkaka som produceras just på Orkla Foods Sverige. I utkanten av Frödinge finns det två sågverk.

Den största föreningen på orten är Frödinge/Brantestad SK där det spelas fotboll i alla åldrar.

I Frödinge finns det en förskola och en grundskola åk F1-6 med tillhörande fritidshem.

Strax utanför tätorten passerar riksväg 40.

Mellan Frödinge och Vimmerby i Alsta, ligger det en bergtäkt som är klassad som farlig anläggning enligt LSO kap2 §4 samt enligt Sevesolagen<sup>2</sup> - lägre nivå.

### **2.3.6 Tuna**

I Tuna bor det strax över 200 invånare. Runt omkring Tuna ligger flera stora lantbruk och sågverk. Strax utanför Tuna ligger Tuna gård som enligt lag är ett skyddat byggnadsminne. I utkanten av Tuna finns det även ett sågverk.

På orten finns även IFK Tuna där det spelas fotboll i alla åldrar.

I Tuna finns det en förskola och en grundskola åk F1-6 med tillhörande fritidshem.

Det finns inga större riksvägar i närheten av orten men däremot passerar smalspåret som även det är ett enligt lag skyddat byggnadsminne genom orten.

## **2.4 Kulturmiljöer**

Inom kommunen finns det totalt 12 enligt lag skyddade byggnadsminnen. Förutom dessa finns det även två större områden med kulturhistoriskt värdefulla trähus inne i Vimmerby. Det ligger givetvis i kommunens intresse att bevara dessa kulturmiljöer, stora värden kan snabbt gå förlorade i en brand, så brandskyddet och möjligheten till en god operativ räddningsinsats blir således en viktig faktor.

---

<sup>2</sup> Lagen (SFS 1999:381), förordningen (SFS 2015:236) och föreskriften (MSBFS 2015:8) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor.

### 3 Insatsstatistik

I detta avsnitt presenteras de olyckor som har föranlett räddningsinsats enligt Lagen om skydd mot olyckor. Räddningstjänstens larmkaraktär kan i hög grad skifta men i denna riskanalys görs en avgränsning, där fokus kommer att ligga på ”allvarliga vardagsolyckor”, det vill säga brand i byggnad, brand ej i byggnad och trafikolycka. Således är belastningen på insatspersonalen, i verkliga fallet, större än vad som kommer att speglas i kapitlet då en stor andel av larmen är av annan karaktär.

Statistiken är hämtad från MSBs statistikdatabas IDA och tidsperioden som statistiken speglar är 2008-2018.

#### 3.1 Allmän insatsstatistik

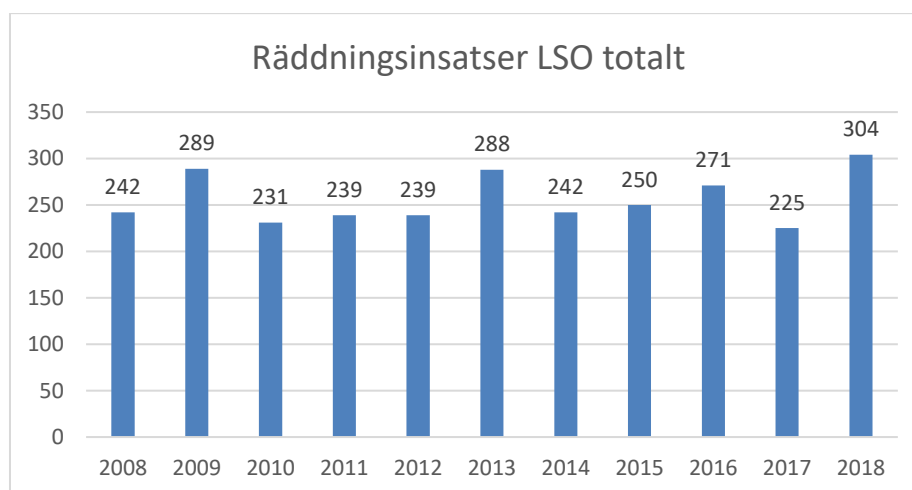
Räddningstjänsten har mellan 2008 och 2018 haft mellan 231 och 304 larm om året. Under tidsperioden har antalet *automatlarm, ej brand* legat mellan ungefär 90-150 (91-153) varje år.

Av larmen utgör *brand eller brandtillbud ej i byggnad* (exempelvis gräs- och skogsbränder, brand i container, bilbrand etc.) mellan 13-43 insatser varje år.

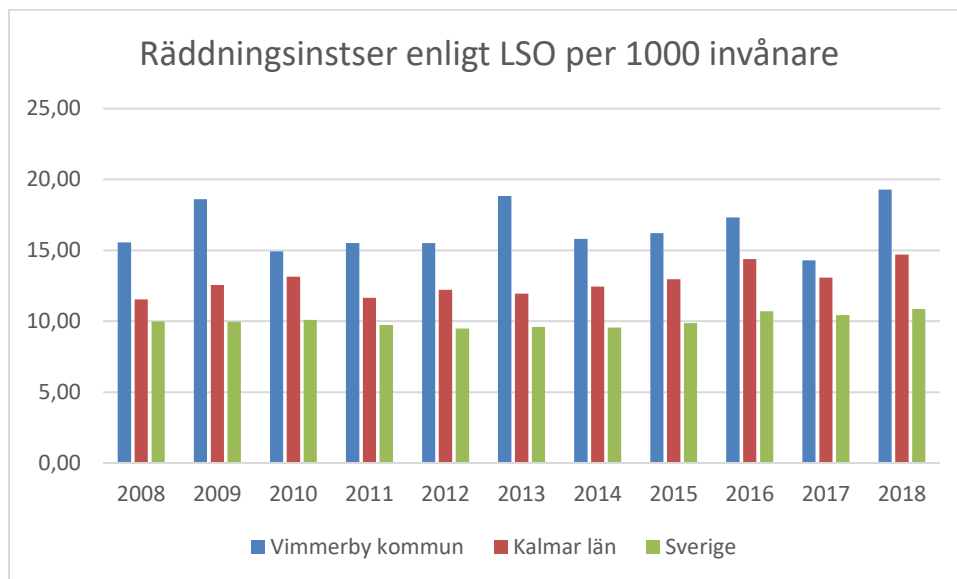
Antalet *trafikolyckor* i kommunen varierar, mellan 23-51 insatser varje år.

Insatser under benämningen *Brand i byggnad* varierar, mellan 17-67 insatser. Under *Brand i byggnad* ingår ”skarpa automatlarm, det vill säga automatlarm där brand kunnat konstateras vid framkomst samt även soteld.

Som det går att utläsa i den efterföljande statistiken ligger Vimmerby kommun långt över både länets och rikets snitt gällande antalet räddningsinsatser per 1000 invånare.

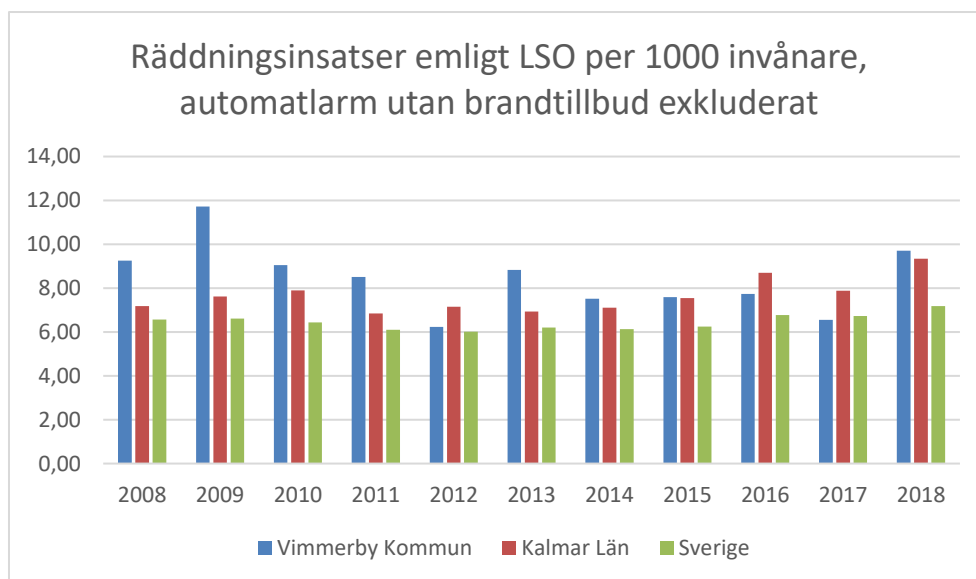


Antalet insatser totalt i kommunen 2008-2018 (ida.msb.se hämtad 20191015)



Antalet insatser per 1000 invånare i kommunen, länet och riket 2008-2018 (ida.msb.se hämtad 20191015)

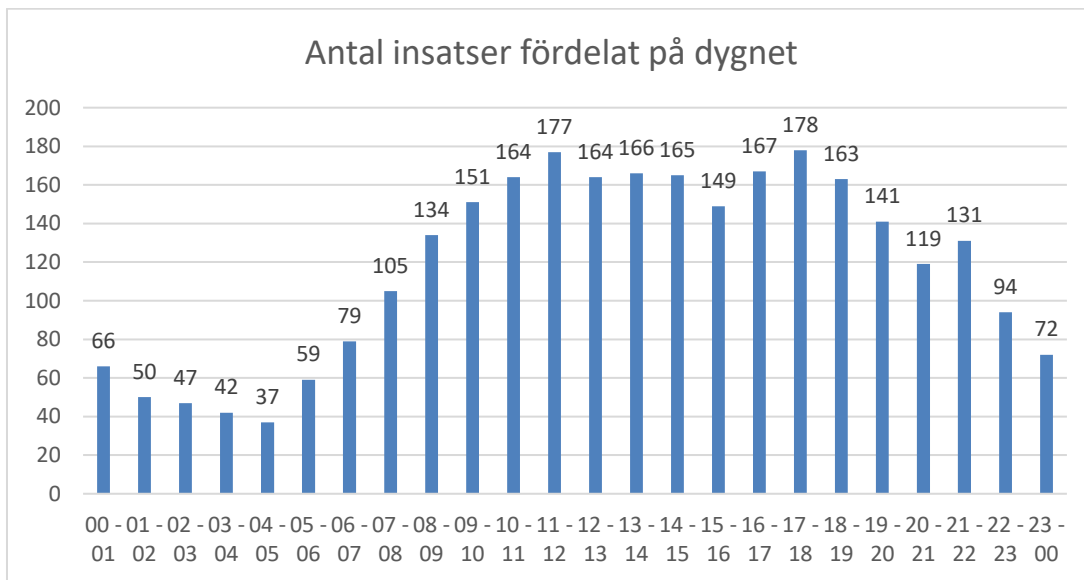
I tabellen ovan ser vi att Vimmerby kommun genomför betydligt fler räddningsinsatser enligt LSO i jämförelse med Kalmar Län och Sverige i helhet per 1000 invånare. Vimmerby kommun har väldigt många automatlarms objekt kopplat till räddningstjänsten, vilket är en naturlig del då vi har väldigt många objekt kopplat till turismen där automatlarm krävs. Om man i statistiken filtrerar bort automatlarm utan brandtillbud så ser vi i tabellen nedan att Vimmerby kommun förhåller sig relativt väl med länet i övrigt sett till de senaste åren.



Antalet insatser per 1000 invånare, automatlarm utan brandtillbud exkluderat, i kommunen, länet och riket 2008-2018 (ida.msb.se hämtad 20201116)

### 3.2 Räddningsinsatsernas tidsmässiga fördelning

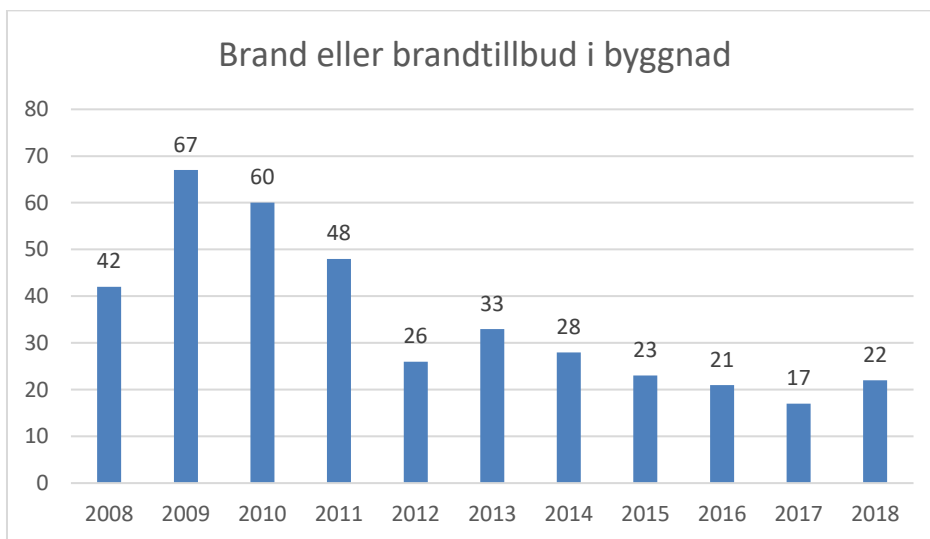
De insatser som räddningstjänsten åker på sker inte med jämnhet under dygnet. Olyckor är vanligare under vad man vanligtvis kallar för dygnets vakna timmar och minskar successivt på kvällarna för att sedan vara som lägst mellan 01:00-05:00.



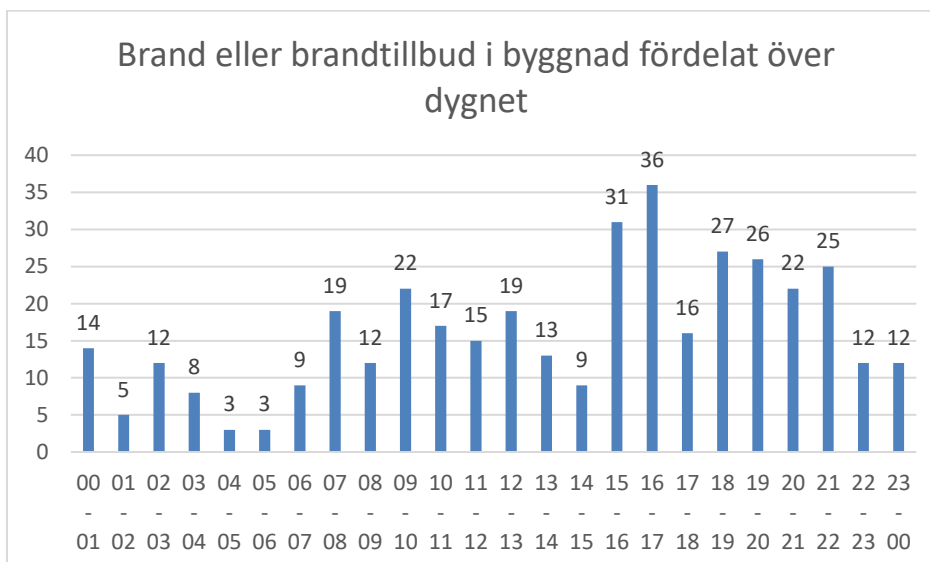
Antalet insatser fördelat på dygnets timmar under perioden 2008-2018 (ida.msb.se hämtad 20191015)

### 3.3 Brand i byggnad 2008-2018

Brand eller brandtillbud i byggnad har succesivt minskat under perioden med en liten ökning igen under 2018. Ett bra förebyggande arbete både i tillsynsarbetet men även en högre delaktighet i byggnadsprocessen kan ses som en del av minskningen. Ytterligare en förklaring kan vara att även soteld räknas in i denna kategori och då Vimmerby Energi och Miljö AB byggt ut fjärr- och närvärme systemet kraftigt har även andelen som värmer sina hus med egna anläggningar för fibröst material minskat kraftigt och då har även antalet soteldar minskat. Sett över dygnet kan man se en ökning efter vad som kan kallas normal arbetstid och folk kommer hem från jobbet och lagar mat och tänder upp sina värmeanläggningar.



Brand eller brandtillbud i byggnad (ida.msb.se hämtad 20191015)

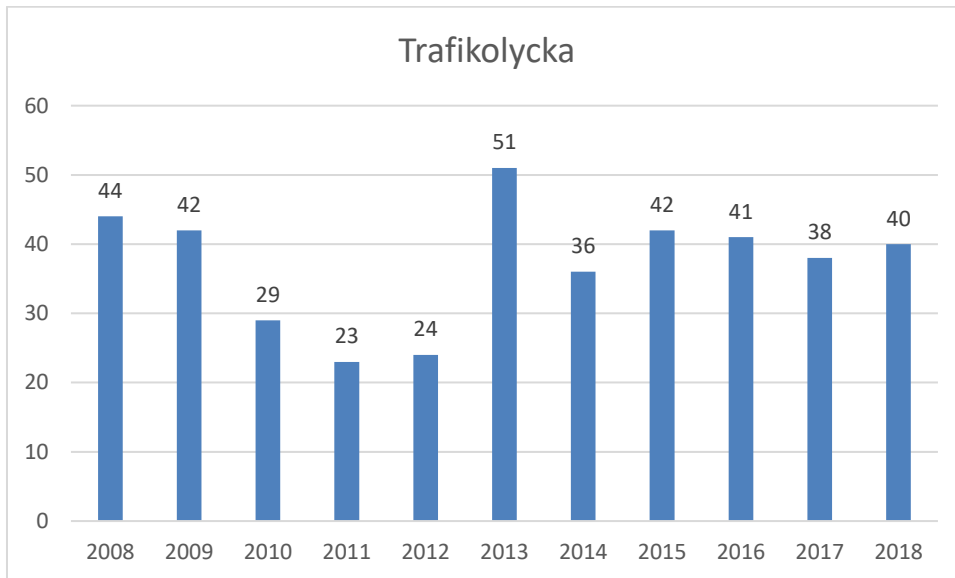


Brand eller brandtillbud i byggnad under perioden 2008-2018 fördelat över dygnets timmar (ida.msb.se hämtad 20191015)

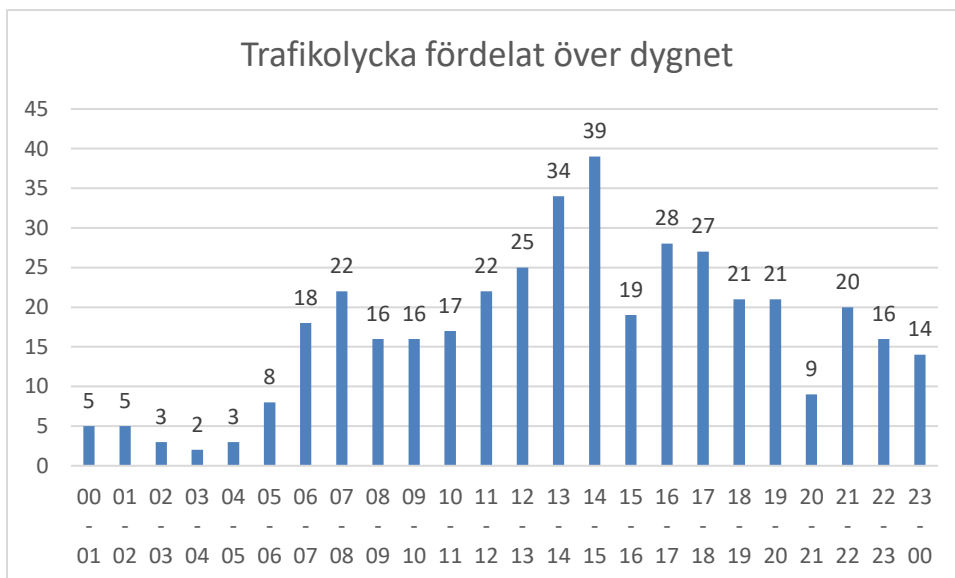


### 3.4 Trafikolycka 2008-2018

Trafikolyckorna ligger under perioden sett ganska jämt om man ser över ett snitt men varierar ganska kraftigt från år till år men har de senaste fyra åren legat ganska stabilt. Sett över dygnet är det minst trafikolyckor mellan 00-05 för att sedan öka när folk börjar åka till jobbet.



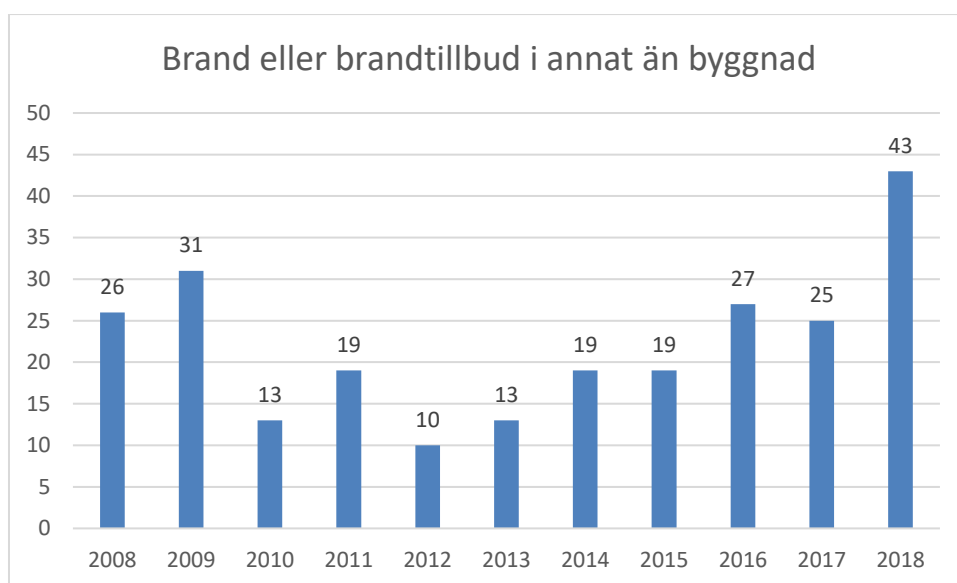
Trafikolyckor 2008-2018 (ida.msb.se hämtad 20191015)



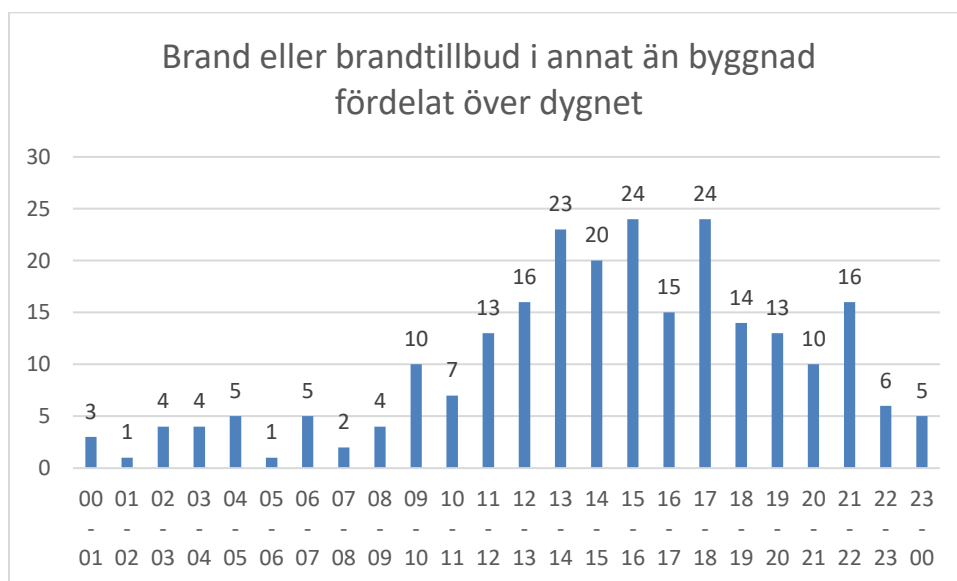
Trafikolyckor fördelat över dygnet under perioden 2008-2018 (ida.msb.se hämtad 20191015)

### 3.5 Brand ej i byggnad 2008-2018

I kategorin brand ej i byggnad hade vi 2018 en väldigt hög topp i förhållande till övriga perioden. Detta har en ganska naturlig förklaring i den extrem varma sommaren som var och att mängden mark och skogsbränder ökade markant detta år. De flesta bränder i denna kategori är just mark och skogsbränder, men även bränder i fordon och containrar etc. Sett över dygnet kommer de flesta larmen i denna kategori under eftermiddagen vilket är naturligt då just mark och skogsbränder oftast upptäcks under eftermiddagen när väderförhållandena för dessa bränder under sommaren blir optimala.



Brand eller brandtillbud i annat än byggnad under perioden 2008-2018 (ida.msb.se hämtad 20191015)



Brand eller brandtillbud i annat än byggnad 2008-2018 fördelat över dygnets timmar (ida.msb.se hämtad 20191015)

### 3.6 Räddningsinsatsernas geografiska fördelning

Räddningsinsatser kan inträffa var som helst i en kommun. I områden med många människor är olycksfrekvensen givetvis högre än i områden som är glesbefolkade. Trafikolyckorna sker spritt över kommunen och både i tätort som de små länsvägarna och stora riksvägarna. Antalet soteldar är naturligt högre på landsbygden då fler värmer sina hus med anläggningar för eldning av fibröst material än vad de är inne i tätorterna med fjärr- eller närvärme.

### 3.7 Analys av insatsstatistik

Av de tre olyckstyperna som berörts är trafikolyckor flest följt av brand eller brandtillbud i byggnad. Vad som är viktigt att poängtera här är att i statistiken brand eller brandtillbud i byggnad finns även statistiken för soteld med.

Trafikolyckorna är främst lokaliserade till Vimmerby tätort samt till riksvägarna 23/34 och 40, där flest människor befinner sig och är de mest trafikintensiva vägarna. Detta ger dock inget mått på hur allvarliga olyckorna har varit. En trafikolycka på landsbygden, dit det tar längre tid för räddningstjänsten att köra, hinner få större konsekvenser för liv, än en olycka i närheten av en brandstation. Det är även viktigt att nå fram till en olycka i tid, inom sjukvården används begreppet gyllene timmen, inom vilken behandling av en skadad person ska påbörjas för att stoppa skadeförloppet.

Brand i byggnad inträffar i hela kommunen. Bränder ej i byggnad kan i många fall vara anlagda, exempelvis börjar containrar eller papperskorgar sällan brinna av sig själva. På landsbygden kan oväder vara en orsak till brand, åska som slår ner i eller i närheten av byggnader och detta kan få allvarliga konsekvenser. Då räddningstjänsten ofta har längre insatstid till landsbygden kan brandförloppet utvecklas negativt och bra insatsmöjligheter finns sällan för att rädda liv eller egendom.

I Vimmerby kommun sker flest incidenter under dagtid, vilket är föga överraskande eftersom flest människor är aktiva under denna period, verksamheter som innehar automatlarm kopplat till räddningstjänsten är aktiva under denna period vilket kan vara en anledning till larmtoppen mitt på dagen. Mellan kl. 11 och kl. 15 brukar lunch inträffa och många gånger larmas räddningstjänsten på automatiska brandlarm från olika objekt just på grund av tillagning av lunch.

Vad gäller anledning till dödsfall i Vimmerby kommun kopplat till räddningsinsats så är den största anledningen trafikolycka och det är även där det är störst risk för svåra skador. Därefter kommer brand i byggnad. Tittar man på detta ger det räddningstjänsten och övriga skadeförebyggande myndigheter anledningar att ytterligare förbättra det förebyggande och skadeavhjälpande arbetet.

## 4 Objekt med särskilda risker

I detta avsnitt presenteras objekt som innebär särskilda risker för sin omgivning, vilket innebär anläggningar vars konsekvenser, vid en olycka, sträcker sig utanför anläggningens område och påverkar omgivningen. Det kan således handla om risker avseende brand, utsläpp av farliga ämnen (kemikalier exempelvis) eller dylikt som kan påverka tredje man.

Räddningstjänsten har en viktig uppgift att förebygga och hantera uppkomna olyckor, detta kan många gånger innebära svåra, komplicerade och riskfyllda insatser. Därför kommer objekt som innebär en ökad risk eller komplexitet för räddningstjänsten vid insats, att presenteras.

### 4.1 Objekt som innebär särskilda risker för omgivningen.

De objekt eller verksamheter som räddningstjänstens analysgrupp bedömt som farliga för omgivningen, vilket varit utgångspunkt i resonemanget i analysgruppen, presenteras nedan. Det första underlag som användes var de verksamheter som går under benämningen farliga verksamheter. I Lag om skydd mot olyckor definieras farlig verksamhet, 2 kap 4 §, enligt följande:

*4 § Vid en anläggning där verksamheten innebär fara för att en olycka ska orsaka allvarliga skador på människor eller miljön, är anläggningens ägare eller den som utövar verksamheten på anläggningen skyldig att i skälig omfattning hålla eller bekosta beredskap med personal och egendom och i övrigt vidta nödvändiga åtgärder för att hindra eller begränsa sådana skador. Den som utövar verksamheten är skyldig att analysera riskerna för sådana olyckor som anges i första stycket...*

Objekt	Verksamhet	Risker	Övrigt
ARLA FOODS AB	Mjölkpulverfabrik	Utsläpp, långvarig brand, dammexplosion	Klassad som 2:4 anläggning
Vimmerby Ishall	Ishall	Utsläpp av ammoniak	
Granngården	Butik	Konstgödsel, kemikalier, giftiga ämnen i brandrök	
Vimmerby trästad	Bebyggelse	Långvarig brand, ödeläggelse	
Gullringens simhall	Simhall	Utsläpp av klor	
Kraftvärmeverket Tallholmen	Kraftvärmeverk	Utsläpp, giftiga ämnen i brandrök, långvarig brand, radiak	

Typ av verksamhet	Risker	Övrigt
Avfallsanläggning	Långvarig brand, kraftig rökutveckling, farligt avfall, giftiga ämnen i brandrök	
Reningsverk	Utsläpp, giftiga ämnen i brandrök	
Metallindustrier	Giftiga ämnen i brandrök, explosion, långvarig brand, kraftig rökutveckling	
Sågverk & träindustrier	Långvarig brand, dammexplosioner, radiak, kraftig rökutveckling	Alla sågverk i kommunen innehar ej radiak
Livsmedelsindustrier	Långvarig brand, utsläpp, giftiga ämnen i brandrök	Vissa anläggningar har ammoniak
Värmeverk	Långvarig brand, kraftig rökutveckling	
Lackeringsverkstäder	Giftiga ämnen i brandrök	
Tillverkningsindustrier	Giftiga ämnen i brandrök, långvarig brand, kraftig rökutveckling	
Lantbruk	Giftiga ämnen i brandrök	Konstgödsel
Bildemontering	Långvarig brand, elbilar som genererar extra mycket farliga brandgaser	

Även om en del av ovanstående objekt och verksamheter inte innehar farliga ämnen i större omfattning är det ett faktum att ”vanliga” brandgaser inte på något sätt är ofarliga. Brandgaserna innehåller många giftiga ämnen och kan påverka omgivningen på ett liknande sätt som farliga ämnen. Likaså bedöms dessa verksamheter vara komplexa och så omfattande att räddningstjänsten kan ha svårigheter att kontrollera, exempelvis, en brand.

#### 4.2 Objekt som innebär särskilda risker för räddningstjänsten

Nedan presenteras objekt som innebär särskilda risker för räddningstjänstens insatspersonal. Alla objekt som medför särskilda risker för personalen listas ej utan ”typobjekt” som har sådana risker att de kan representera alla dessa anläggningar redovisas.

Typ av anläggning	Typ av risk
Arla, Åbro, Ljunghäll, – stor industri	Lång inträgningsväg, komplexa lokaler
Vida VMO, Frödinge Sågverk – Sågverk	Hög brandbelastning, komplexa lokaler
Coop Konsum, ”Dressman-huset”	Underjordsgarage, hög brandbelastning
DHL, Postnord – distributionscentraler	Lång inträgningsväg, farligt gods
Åbro, Arla, Orkla Foods– livsmedelsindustri	Farliga ämnen, oklart vilka och hur mycket.
Vimmerby bildemontering - bildemontering	Hög brandbelastning, giftiga gaser

### 4.3 Riskanalysområde / Skyddsområde

Risikområdena för anläggningar i tabellen nedan har genomförts med hjälp av data från MSBs verktyg RIB (rib.msb.se) Syftet med riskanalysområdet är att markera vikten av att en fördjupad riskanalys genomförs vid nybyggnationer eller ändringar på verksamheten eller i dess närområde. Det är inte därmed sagt att det är mer eller mindre riskabelt att vistas i dessa områden och ska därmed inte ses som ett mått på individ- eller samhällsrisk.

Länsstyrelsen har genomfört en utredning där de kommer fram till att fördjupade riskanalyser ska utföras, vid exempelvis detaljplanering, ungefär 150 meter från farligt godsled (Länsstyrelserna 2006). Därav ansätts detta riskanalysområde för de vägar som berörs i Vimmerby kommun. Förhoppningen är att dessa områden kommer ligga till grund för en sund samhällsplanering i kommunen med avseende inbyggda risker, vare sig det innebär särskilda förutsättningar för byggnationerna eller om särskilda insatsmetoder/medel behövs.

Anläggning	Dimensionerande ämne	Riskavstånd
Metallindustri/Verkstad	Gasflaskor, Acetylen/gasol	300 meter
R-Produktion	Flourvätesyra	300 meter
Arla Foods AB	Ammoniak vattenfri	Litet läckage (packning) 400m i vindriktning, stort läckage (rörbrott) 3,1km i vindriktning
AB Åbro bryggeri	Salpetersyra/natriumhydroxid	100 meter
Orkla Foods Sverige – Frödinge mejeri	Ammoniak vattenfri	Litet läckage (packning) 400m i vindriktning, stort läckage (rörbrott) 3,1 km i vindriktning
Vimmerby reningsverk	Saltsyra	100 meter
Q-strip	Kaliumhydroxid	100 meter
Touch Coating AB	Natriumhydroxid/saltsyra	100 meter
Vimmerby ishall	30 kg vattenfri ammoniak	Lite läckage 400m i vindriktningen
Gullringen simhall	Hypokloritlösning	100 meter
Granngården	Svavelsyra/Sulfaminsyra, klorfacinon <sup>1</sup>	100 meter, <sup>1</sup> 100m litet, 300m stort utsläpp
Kraftvärmeverket Tallholmen	Ammoniak 25% 60m <sup>3</sup> , Lut 10m <sup>3</sup> , Svaveldioxid 5m <sup>3</sup>	100 meter

### 4.4 Analys av objekt med särskilda risker

I Vimmerby kommun återfinns många objekt med inbyggda risker. De som är klassade enligt LSO 2:4 är riskindustrier som, vid en brand eller utsläpp, kan medföra allvarliga konsekvenser för omgivningen. Denna typ av industrier har ofta ett övergripande säkerhetstänk där flera barriärer måste brytas för att olyckan ska drabba omgivningen.

Placeringen av Vimmerby tätorts enda 2:4 anläggning är bra men långt ifrån optimal. Placeringen är i utkanten av Vimmerby tätort och har relativt långt till närmsta bebyggda hus men ett större industriområde ligger i närheten vilket ställer stora krav på samhällsplaneringen men också på räddningstjänsten, som ska begränsa och stoppa händelseförloppet. Det kommer även att krävas stora resurser och medel från exempelvis polis och regionen vid en allvarlig incident. På grund av placeringen behöver många människor utrymmas eller inrymmas, vid en brand eller utsläpp. Den andra 2:4 anläggningen är en bergtäkt och ligger strategiskt bättre placerad ute i skogen vid byn Alsta med endast ett fåtal hus och verksamheter inom riskområdet och risken för att människor och samhället i stort drabbas är mindre på grund av den naturliga placeringen av bergtäkten.

Verksamheten vid Toppesten representerar avfallsanläggningar, där en eventuell brand i ett sopupplag, vilka ofta är svårsläckta och producerar giftiga brandgaser. Det som är positivt är att ingen direkt bebyggelse finns i närheten av anläggningen men vid uppkomna bränder har allmänheten varnats på grund av giftiga brandgaser. Eftersom det är svårt att veta exakt vad som förvaras på dessa platser utsätts insatspersonalen för okända risker.

De objekt som är representerade för att belysa verksamheter som innebär risker för insatspersonalen, medför även resursproblem. Vid komplicerade och riskfyllda insatser krävs ofta mer än en insatsstyrka, detta för att bygga upp en skadepplatsorganisation som kan skapa en trygg insatsmiljö men också för att snabbt kunna undsätta egen personal vid olyckshändelser. Vid större incidenter på dessa verksamheter kommer samtliga kommunens styrkor vara insatta, för att bromsa och förhindra vidare olycksförlopp, i räddningsinsatsen och hjälp från andra kommuner kommer, med stor sannolikhet, bli en nödvändighet.

För att räddningstjänstens insatser ska bli säkrare för den egna personalen, på alla de objekt som utgör en särskild risk, bör ett omfattande arbete med insatsplaner påbörjas och resurser för detta frigöras. I kombination med att insatsförberedande material produceras, måste räddningstjänsten vara en självklar aktör i samhällsplaneringen för att minimera framtida risker, vilket övriga förvaltningar också bör sträva efter. Förhoppningen med riskavstånden, är att särskilda riskanalyser ska produceras vid nybyggnationer eller ändringar inom riskområdet så att omgivningens säkerhet kan garanteras.

De kärntekniska verksamheterna, OKG och SKB Clab, som finns ca 55 km från Vimmerby tätort fågelvägen, utgör en risk som vid en olycka medför enorma konsekvenser. Förebyggande insatser på dessa typer av anläggningar är idag en förutsättning och säkerhetsarbetet inom den kärntekniska industrin är den viktigaste aspekten för att förhindra olyckor. Sannolikheten för att en olycka ska inträffa är således liten men skulle medföra en väldig påfrestning på räddningstjänsten. Räddningstjänsten i Vimmerby kommun har beredskap för en eventuell olycka i dessa anläggningar, på uppdrag av Länsstyrelsen som har huvudansvaret vid kärnteknisk olycka i form av statlig räddningstjänst. Brandstationerna i Vimmerby och Södra Vi ingår i organisationen för indikeringsmätning och slingkörning för att få en lägesbild vid en olycka.

## 5 Grovanalys

Grovanalysen har utförts av personal på räddningstjänsten och syftar till att redogöra för de risker som finns i kommunen. Grovanalys innebär, i detta fall, att ett kvalitativt resonemang har förts för att komma fram till sannolikheter och konsekvenser för olika typer av scenarier, vilka presenteras i kommande kapitel.

### 5.1 Begreppet Risk

Begreppet Risk används ofta och har blivit ett populärt uttryck. Det kan således inneha många betydelser och variationer. I denna analys kommer begreppet risk att beskrivas som en funktion av sannolikheten att en händelse ska inträffa och konsekvensen av att denna händelse inträffar. En hög sannolikhet innebär att det är mer troligt att en händelse ska inträffa, likaså innebär en hög konsekvens att följderna av olyckan blir större och mer omfattande än om konsekvensen är låg.

### 5.2 Riskgrupper och scenarion

Grovanalysen som har genomförts av räddningstjänsten ger en bild av de risker som finns i kommunen och som kan föranleda räddningsinsats. Riskerna blir en funktion av sannolikheten och konsekvenser. Därför har sannolikheter och konsekvenser, via diskussion i en analysgrupp, tagits fram för olyckstyper och riskobjekt. Se Bilaga 1.

Scenarier har således studerats och därefter lagts in i riskgrupper enligt nedanstående:

- Vägtrafik
- Publika lokaler
- Industrier
- Vårdanläggningar
- Naturolyckor
- Bostäder
- Skolor
- Industrier
- Arrangemang

### 5.3 Riskbedömning

Riskerna för scenarierna och riskgrupperna har värderats enligt följande skala vad gäller sannolikhet och konsekvens (notera att för konsekvens har hänsyn tagits till människors liv och hälsa, egendom samt miljö).



Klass	Frekvens
1 Liten sannolikhet	Mindre än en gång per 100 år
2	En gång per 10-100 år
3 Sannolik	En gång per 1-10 år
4	En gång per 1 år
5 Mycket sannolik	Mer än en gång per år

Sannolikhet vid grovanalys

Klass	Karaktär
1 Små	Övergående lindriga obehag
2 Lindriga	Enstaka skadade, varaktiga obehag
3 Stora	Enstaka svårt skadade, enstaka dödsfall
4 Mycket stora	Enstaka dödsfall, flera svårt skadade
5 Katastrofala	Flera dödsfall, 10-tals svårt skadade

Konsekvens för liv och hälsa vid grovanalys

Klass	Skada
1 Små	Ingen sanering, liten utbredning
2 Lindriga	Enkel sanering, liten utbredning
3 Stora	Enkel sanering, stor utbredning
4 Mycket stora	Svår sanering, liten utbredning
5 Katastrofala	Svår sanering, stor utbredning

Konsekvens för miljö vid grovanalys

Klass	Total skadekostnad (Mkr)
1 Små	<0,1
2 Lindriga	0,1-1
3 Stora	1-5
4 Mycket stora	5-20
5 Katastrofala	>20

Konsekvens för egendom vid grovanalys

## 5.4 Riskmatris

Resultatet av riskbedömningen via grovanalysen presenteras i riskmatriser, för fullständigt underlag, se Bilaga 1. I riskmatriserna illustreras konsekvensen avseende liv, miljö och egendom i förhållande till sannolikheten i nedanstående matriser.

Riskmatris avseende Liv och Hälsa.

S a n n o l l i k h e t	5			Bostäder		
	4				Vägtrafik	
	3		Industrier, Naturolycka	Skola, vårdanläggning	Arrangemang	
	2				Publika lokaler	
	1				Järnvägstrafik	
		Små	Lindriga	Stora	Mycket stora	Katastrofala
		Konsekvens				

Risikmatris avseende skador på miljö.

S a n n o l i k h e t	5		Bostäder			
	4		Vägtrafik			
	3	Naturolycka, Arrangemang	Industrier	Skola, vårdanläggning		
	2		Publika lokaler			
	1			Järnvägstrafik		
		Små	Lindriga	Stora	Mycket stora	Katastrofala
		Konsekvens				

Risikmatris avseende skador på egendom.

Sannolikhet	5			Bostäder		
	4		Vägtrafik			
	3				Industrier, Skola, Vårdanläggning, Naturolycka, Arrangemang	
	2				Publika lokaler	
	1				Järnvägstrafik	
		Små	Lindriga	Stora Konsekvens	Mycket stora	Katastrofala

### 5.4.1 Vägtrafik

Denna risk är en av de vanligaste (hög sannolikhet) men som också, vad avser liv, kan ge höga konsekvenser. Den typ av trafikolycka som ger störst konsekvenser uppskattas vara den med linjetrafik samtidigt som sannolikheten är lägre än både trafikolycka i stadsmiljö och på landsvägar med personbil. Risk för olycka är störst där de olika trafikslagen möts, vid korsningar med övergångsställen, där en cykelväg korsar en hårt trafikerad trafikled eller där trafikintensiteten och hastigheten är höga.

### 5.4.2 Publika lokaler

En olycka i idrottsanläggning med ett högt personantal kan få allvarliga konsekvenser, främst gällande liv, men analysgruppen har bedömt att denna händelse har relativt låg sannolikhet. Restauranger innehar ofta brandfarliga varor och två av våra större restauranger innehar även

nattklubb. Riskerna med ett högt personantal på nattklubben inblandade med matlagning gör att sannolikheten bedöms som relativt hög

### **5.4.3 Industrier**

Vimmerby är en kommun med många industrier, varav 1 är klassad som farlig verksamhet. Vad gäller industrierna har den största konsekvensen bedömts vara egendom samtidigt som sannolikheten för industribränder är relativt vanligt förekommande. Vi har ett flertal industrier som har haft allvarligare tillbud och även utvecklade bränder de senaste åren. Då flertalet industrier arbetar med metallgjutning så finns det på grund av de höga temperaturerna inbyggda risker i dessa industrier. En stor industrigren i kommunen är sågverk och olika former av bearbetning av trä vilket innebär att dessa industrier har en stor mängd brännbart material i sina processer vilket leder till en högre riskbild mot bränder.

### **5.4.4 Bostäder**

Brand i bostad är en av de vanligaste olyckstyperna med högst sannolikhet. Konsekvenserna för liv och egendom bedöms vara relativt hög vid brand i villa eller flerbostadshus, miljömässigt utgör bostäder dock ingen större risk. Vimmerby har även två större områden med kulturhistoriskt viktiga trähus och dess betydelse för staden är stor och även om egendomsskadorna inte blir större i dessa hus jämfört med en vanlig villa så är de byggda före de krav som finns på brandavskiljning vilket kan resultera i att en brand i området kan få katastrofala konsekvenser och att hela kvarteret brinner ner.

### **5.4.5 Skola**

Brand i skola har under de senaste åren varit en förekommande incident i Sverige, men i Vimmerby har vi hittills varit förskonade från dessa bränder. Tyvärr är de flesta bränder i skolor anlagda. Konsekvenserna gällande egendom är stor, då det under de senaste åren i Sverige varit flera allvarliga skolbränder. Skolorna i Vimmerby är utrustade med automatiskt brandlarm och utrymningslarm vilket medför att goda möjligheter för utrymning finns.

### **5.4.6 Vårdanläggningar**

Vårdanläggningar medför höga risker för liv och egendom. Problematik som kan uppstå på dessa typer av anläggningar är utrymningen, då personer med rörelsehinder eller liknande kan ha svårt att förflytta sig.

### **5.4.7 Järnvägstrafik**

Olyckor med persontåg anses få stora konsekvenser för liv i jämförelse med godståg, givetvis baserat på det faktum att fler personer visats på de förstnämnda samt att det passerar väldigt lite godståg genom Vimmerby kommun. Sannolikheterna för de båda anses dock vara väldigt låg, fler övervakade järnvägsövergångar har en stor del i detta.

### **5.4.8 Naturolycka**

Vad gäller naturolyckor är det främst egendom som drabbas av större konsekvenser. Sannolikheterna för översvämning eller stormar bedöms som ganska hög baserat på att dessa incidenter inträffat med hög frekvens under det senaste decenniet. Kommunen har under de senaste åren genomfört åtgärder för att minska risken i områden som varit utsatta för översvämning. Översvämningensproblematiken i kommunen går dock inte att jämföra med exempelvis Hultsfred eller Högsbys kommuner.

### **5.4.9 Arrangemang**

I Vimmerby genomförs flera större arrangemang varje år, exempelvis Bullerby cup och Semesterracet samtidigt som det största inomhusarrangemanget sker i Vimmerby Ishall. Den största konsekvensen vid dessa arrangemang är liv samtidigt som en händelse i en tillfällig övernattning under Bullerby Cup i kommunens skolor kan få stora följder vad gäller egendom. Det är angeläget att utrymningssäkerheten är hög och räddningstjänsten är ofta inblandad förberedelserna av denna i olika former.

## **5.5 Analys av grovanalysen**

De händelser som står ut, i enlighet med riskmatriserna, efter grovanalysen är brand i bostäder och trafikolycka. Räddningstjänsten arbetar förebyggande mot dessa samtidigt som det är omöjligt att helt eliminera riskerna. Men ett mer aktivt förebyggande arbete mot dessa risker behövs vilket kan kopplas till att Vimmerby räddningstjänst är till största delen baserad på deltidsanställd personal och man har inte samma möjligheter som en heltidsstation med att åka ut och informera och utbilda för att öka riskmedvetenheten hos allmänheten. Exempel på förebyggande insatser som skulle behöva göras inom dessa områden är öppet hus aktiviteter, utbildningar och informationsinsatser om hur man förebygger risker i sin omgivning. Det är även viktigt att man redan i unga år på både grundskola och gymnasium är ute och informerar om vilka risker vi har och hur man på bästa sätt kan förebygga dessa risker. Allt för att vi i framtiden ska få en högre riskmedvetenhet hos allmänheten.

Då Vimmerby är en stor turiststad så tillkommer väldigt många gästnätter i vår kommun och de som övernattar på våra turistanläggningar kan förväntas ha väldigt dålig kännedom om lokalerna så är även myndighetsutövningen Tillsyn en väldigt stor och viktig arbetsuppgift som räddningstjänsten arbetar med. Att tillse så att turistanläggningar, publika lokaler, skolor och industrier följer de lagkrav som finns är en stor del av räddningstjänstens arbete som även den måste fortgå och även öka i intensitet för ett säkrare samhälle att leva och vistas i.

## 6 Samlad bedömning

Vimmerby är en kommun med en spridd riskbild, spektret går från små, men inte för den skull obetydliga, olyckor till de riktigt stora incidenterna på de stora verksamheterna. En del industrier är i dagsläget felpplacerade och försätter omgivningen i fara vid tillbud. Men de allra flesta industrierna ligger bra till i kommunens industriområden åtskilda från större bostadsområden. Räddningsinsatserna kan således vara väldigt komplexa och ställer höga krav på befäl och brandmän. Det förebyggande och insatsförberedande arbetet blir därför en viktig faktor i att säkerställa en god insats. Detta är något som det måste avsättas resurser till i Vimmerby kommun då det idag sker i allt för liten skala. Räddningstjänsten i samverkan med övriga förvaltningar måste vara en aktör i samhällsplaneringen för att ge förutsättningar för ett tryggt och säkert Vimmerby.

Räddningsinsatser i Vimmerby kommun avseende trafikolycka, brand i byggnad och brand ej i byggnad sker spritt i kommunen.

Räddningstjänsten i samverkan med verksamheterna i kommunen verkar för att förhindra olyckorna i samhället. Det går aldrig att helt eliminera en risk och därför krävs en väl fungerande skadeavhjälpare verksamhet inom räddningstjänsten, den operativa organisationen måste ha möjlighet och resurser att hantera allt från den lilla olyckan till de extremt allvarliga olyckorna.

Detta innebär att räddningstjänsten många gånger ställs inför situationer som är komplexa och svåra att hantera, där flera faktorer spelar in och mer eller mindre omöjliga scenarier kan uppkomma. När risker byggs in i infrastrukturen är de svåra att minimera i efterhand varpå större ansvar läggs på räddningstjänstens operativa verksamhet.

Räddningstjänsten och kommunen har ett stort ansvar att informera invånarna de risker och olyckor som kan inträffa. I dagens komplexa och mångfacetterade samhälle har det blivit svårare för den enskilde att identifiera risker, exempelvis extremväder, vilket medför en större utsatthet. Den enskilde har även blivit sämre gällande riskmedvetenhet och förlitar sig idag på att samhället ska omhänderta de problem som eventuellt kan uppstå. Räddningstjänsten har en viktig funktion med möjlighet att utbilda, ge rådgivning och varna allmänheten för att minimera sannolikheten för olyckors uppkomst men även dess konsekvenser.

Angående riskmedvetenhet hos befolkningen i Vimmerby kommun anses den vara låg och här har kommunen i allmänhet och räddningstjänsten i synnerhet ett stort arbete framför sig. Man kan inte förvänta sig att den enskilde på eget initiativ skapar sig en riskmedvetenhet utan tid och resurser måste avsättas till räddningstjänsten för att hjälpa till att öka allmänhetens riskmedvetenhet. Detta arbete måste påbörjas redan i tidig ålder varpå utbildning och information måste ske redan i grundskolan för att få en god effekt av detta arbete.

## 7 Referenslista

### Författningar:

*Lag (2003:778) om skydd mot olyckor* [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2003778-om-skydd-mot-olyckor\\_sfs-2003-778](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2003778-om-skydd-mot-olyckor_sfs-2003-778) hämtad 2019-10-17

*Lag (2010:1011) om brandfarliga och explosiva varor*  
[https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-20101011-om-brandfarliga-och-explosiva\\_sfs-2010-1011](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-20101011-om-brandfarliga-och-explosiva_sfs-2010-1011) hämtad 2019-10-17

*Lag (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor* [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-1999381-om-atgarder-for-att-forebygga-och\\_sfs-1999-381](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-1999381-om-atgarder-for-att-forebygga-och_sfs-1999-381) hämtad 2020-01-29

*Förordning (2015:236) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor* [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-2015236-om-atgarder-for-att\\_sfs-2015-236](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-2015236-om-atgarder-for-att_sfs-2015-236) hämtad 2020-01-29

*MSBFS 2015:8 föreskrifter om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor* <https://www.msb.se/sv/regler/gallande-regler/allvarliga-kemikalieolyckor-seveso/msbfs-20158/> hämtad 2020-01-29

### Tryckta källor:

Länsstyrelserna i Skåne, Stockholms samt Västra Götalands Län, *Riskhantering i detaljplanprocesserna*, 2006

### Internetkällor:

[ida.msb.se](http://ida.msb.se) hämtad 2019-10-15

[ida.msb.se](http://ida.msb.se) hämtad 2020-11-16, automatlarm exkluderat

<http://www.vimmerby.se/download/18.2be42a3a16b7371d07e71c0f/1561364876300/Kommunfakta%20Vimmerby%202018.pdf> hämtad 2019-10-17

<http://www.vimmerby.se/download/18.4a4653da16be2434fe180f20/1563261351280/Statistik%20tätort%202018.pdf> hämtad 2019-10-17

[rib.msb.se](http://rib.msb.se) hämtad 20191017



**Figurer:**

Figur 1: <http://www.vimarhem.se/bostadsomraden> hämtad 2019-10-17

Figur 2:

<http://www.vimmerby.se/download/18.4a4653da16be2434fe180f20/1563261351280/Statistik%20tätort%202018.pdf> hämtad 2019-10-17

## 8 Bilagor

**Bilaga 1 – här presenteras scenarioanalysen som ligger till grund för grovanalysen.**

### Vägtrafik

	Liv	Miljö	Egendom	Sannolikhet
Trafikolycka stadsmiljö PB	3	2	2	5
Trafikolycka landsväg PB	4	2	2	5
Trafikolycka farligt gods	3	3	2	3
Trafikolycka linjetrafik	4	2	3	3
	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

### Publika lokaler

	Liv	Miljö	Egendom	Sannolikhet
Brand idrottsanläggning	5	2	5	2
Brand restaurang/ nattklubb	5	2	4	3
Brand danslokal/teater	5	2	4	2
Utsläpp ammoniak ishall	1	1	1	2
	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

### Industrier

	Liv	Miljö	Egendom	Sannolikhet
Brand mindre industri	3	2	4	4
Brand större industri	3	3	5	4
Explosion industri	3	2	4	2
Utsläpp farligt ämne industri	1	2	2	4
Brand flislager	1	2	3	3
	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>

### Bostäder

	Liv	Miljö	Egendom	Sannolikhet
Brand i villa	3	2	3	5
Brand i flerbostadshus	3	2	3	5
	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>5</b>

### Skola

	Liv	Miljö	Egendom	Sannolikhet
Brand i skola	3	3	4	3
	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>

### Vårdanläggningar

	Liv	Miljö	Egendom	Sannolikhet
Brand på hälsocentral	3	3	4	2
Brand på äldreboende	3	2	4	3
	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>

### Järnvägstrafik

	<b>Liv</b>	<b>Miljö</b>	<b>Egendom</b>	<b>Sannolikhet</b>
Olycka med persontåg	5	2	5	1
Olycka med farligt gods	2	3	3	1
	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>

### Naturolycka

	<b>Liv</b>	<b>Miljö</b>	<b>Egendom</b>	<b>Sannolikhet</b>
Ras/skred	1	1	3	2
Översvämning	1	2	3	3
Storm	3	1	5	3
	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>3</b>

### Arrangemang

	<b>Liv</b>	<b>Miljö</b>	<b>Egendom</b>	<b>Sannolikhet</b>
Publik/Ishall/trängsel	4	1	3	3
Brand tillfällig övernattning	3	1	4	3
	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>3</b>