
Risicanalys 2023 - 2026

1. Sammanfattning

Riskanalysens syfte är att ge en övergripande bild av de risker som föreligger i Värnamo kommun och deras eventuella konsekvenser. Riskanalysen uppdateras inför varje mandatperiod och ligger till grund för sårbarhetsanalyser och styrdokument med fokus att skapa en säkrare kommun.

Riskanalysen är framtagen utifrån lag (2006:544) om kommuner och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap och lag (2003:778) om skydd mot olyckor.

I riskanalysen tas en riskbild fram. Den visar geografiska förutsättningar, samhällsstrukturer och annan utveckling som kan öka sannolikheten för att händelser inträffar i kommunens geografiska område. Efter det genomförs riskidentifieringar och riskerna värderas genom generella sannolikhets- och konsekvensbedömningar. Riskerna kan vara fallolyckor, självdestruktiva handlingar, brott och trafikolyckor, men också mer ovanliga händelserna så som bortfall av energiförsörjning, naturkatastrofer och antagonistiska attacker.

Resultatet av riskanalysen sammanställs i riskmatriser som visar hur ofta något kan komma att hända och eventuella konsekvenser vid dessa tillfällen. För de händelser som sker relativt frekvent har även diagram ritats upp under respektive risk, medan de mindre frekventa händelserna endast presenteras i form av riskmatriser. Avslutningsvis finns det en tabell som sammanfattar riskerna och deras egenskaper.

Sårbarhets- och förmågebedömningar genomförs i efterföljande analyser. Där kan mer exakta konsekvenser bedömas, då hänsyn till kommunens robusthet och förmåga att hantera risker tas med i bedömningarna. Åtgärder tas sedan fram utifrån de identifierade bristerna och förläggs in i åtgärdsplaner.

Fastställd av: Kommunstyrelsen

Datum: 17 oktober 2023, § 306

Dokumentet gäller från: 2023

Dokumentansvarig: Beredskapssamordnare, Kommunledningsförvaltningen

Innehåll

1. Sammanfattning.....	1
1. Inledning.....	5
2. Bakgrund	5
3. Syfte.....	6
4. Mål.....	6
5. Användning	6
6. Metod.....	6
6.1. Riskidentifiering.....	6
6.2. Riskvärdering	7
6.3. Riskmatris	7
6.3.1. Sannolikhetsklasser.....	8
6.3.2. Konsekvensnivåer	9
6.4. Avgränsningar.....	10
6.5. Osäkerhet och begränsningar	10
7. Ansvar.....	10
8. Riskfaktorer	11
8.1. Geografiska riskfaktorer	11
8.1.1. Riskobjekt.....	11
8.1.2. Tätort	11
8.1.3. Vägar	11
8.1.4. Järnvägar.....	11
8.1.5. Sjöar och vattendrag.....	12
8.1.6. Flyg.....	12
8.2. Fysiska riskfaktorer	12
8.2.1. Alkohol/Droger	12
8.2.2. Vapen	12
8.2.3. Mobil teknik.....	12
8.3. Subjektiva riskfaktorer.....	13
8.3.1. Mänskliga faktorn	13
8.3.2. Offentlig verksamhet	13
8.3.3. Socialt arbete	13
8.3.4. Politik, religion med mera.....	13
8.3.5. Social utsatthet	13
9. Riskbedömning.....	14
9.1. Olyckor.....	15

9.1.1. Fallolyckor.....	16
9.1.2. Trafikolyckor	18
9.1.3. Brand.....	20
9.1.4. Drunkning och drunkningstillbud	22
9.1.5. Förgiftning.....	24
9.1.6. Utsläpp farligt ämne	26
9.1.7. Övriga olyckor	27
9.1.8. Riskmatris olyckor	28
9.2. Brott och antagonistiska attacker	33
9.2.1. Trafikbrott.....	34
9.2.2. Narkotikabrott	35
9.2.3. Våldsbrott	36
9.2.4. Sexualbrott.....	38
9.2.5. Stöld- och rån brott.....	39
9.2.6. Skadegörelsebrott.....	40
9.2.7. Våldsdåd och terrorattacker	41
9.2.8. PDV (Pågående Dödligt Våld).....	42
9.2.9. IT-attacker.....	43
9.2.10. Riskmatris brott och antagonistiska attacker	44
9.3. Sociala problem	47
9.3.1. Självdestruktivt handlande och suicid	48
9.3.2. Social oro	50
9.3.3. Storskalig flyktingimmigration	51
9.3.4. Förflyttning av människor	52
9.3.5. Desinformation genom sociala medier.....	53
9.3.6. Segregation och diskriminering (Fientlighet i åsiktsskillnader)	55
9.3.7. Riskmatris sociala problem	57
9.4. Intern säkerhet	60
9.4.1. Hot och våld mot tjänstepersoner och förtroendevalda.....	61
9.4.2. Insiders.....	62
9.5. Bortfall	63
9.5.1. Elförsörjning.....	64
9.5.2. Energiförsörjning (exklusive elförsörjning)	65
9.5.3. Dricksvattenförsörjning	66
9.5.4. Avloppssystem	67
9.5.5. Livsmedelsförsörjning.....	68

9.5.6. Avfallshantering	69
9.5.7. Personal	70
9.5.8. IT-drift (Servrar, nätverk och digital kommunikation)	71
9.5.9. Telefoni	72
9.5.10. Riskmatris för bortfall	73
9.6. Extern påverkan	77
9.6.1. Naturfenomen	78
9.6.2. Sjukdomar (Epidemi, Pandemi, Epizooti)	86
9.6.3. Riskmatris för Extern påverkan	87
9.7. Framtiden	94
9.7.1. Befolkningsökning	95
9.7.2. Klimatförändringar (Klimatpåverkan)	96
9.7.3. Fossila bränslen	97
9.7.4. Krig	98
9.8. Övrigt	99
9.8.1. Oidentifierade risker	100
9.8.2. Oidentifierade händelseförlopp	101
10. Slutord	103
11. Referenser	104
Bilaga I: <i>Felkällor</i>	111

1. Inledning

Värnamo kommun ska vara en trygg och säker kommun för alla som bor, vistas eller verkar inom kommunens geografiska område. Kommunens arbete grundas i att skydda och värna våra skyddsvärden. Det som kan hota skyddsvärdena är allt från mer vardagliga händelser till extraordinära händelser, höjd beredskap och krig.

Riskanalysen är en del av det förebyggande arbetet för ett tryggare och säkrare Värnamo kommun. I analysen identifieras risker som kan inträffa i kommunen och sannolikheten för dessa bedöms utifrån statistik, omvärldsbevakning och erfarenheter. Troliga konsekvenser bedöms också genom dessa medel. Kommunens förmåga att stå emot och hantera händelser är inte med i bedömningen, utan bedöms i kommunens *sårbarhetsanalys*¹.

I slutet av 2022 var 34 692 personer bosatta i Värnamo kommun (SCB, 2022). Kommun har som vision att vara den mänskliga tillväxtkommunen. Men befolkningsökningen ska ske utan att kommunens attraktivitet, hållbarhet, trygghet, kommunikationer eller mark- och vattenresurser påverkas negativt. Riskanalysen bidrar i att värna om dessa målkriterier.

Värnamo kommun bedriver sitt arbete med trygghet, säkerhet, skydd och beredskap utifrån lagar, förordningar, överenskommelser, kommunens egna målkriterier och mål samt mål inom respektive verksamhetsområde.

2. Bakgrund

En riskanalys tas fram inför varje ny mandatperiod. Den ska användas som beslutsunderlag för fortsatt arbete med riskhantering. Följande lagar kräver att kommunen har en riskanalys:

- Lag (2003:778) om skydd mot olyckor – LSO.
- Lag (2006:544) om kommuner och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser vid fredstid och höjd beredskap – LEH.

När LSO (2003:778) realiserades krävde den att räddningstjänsten skulle organiseras på så sätt att räddningsinsatser skulle kunna genomföras på ett effektivt sätt och inom godtagbara tider. Kommunen skulle dessutom vidta de åtgärder som behövdes för att förebygga bränder och andra olyckor. Lagen kräver därför att kommunen arbetar fram en riskanalys och ett handlingsprogram för att uppfylla ovannämnda uppgifter.

Kommunen skulle enligt LEH (2006:544) minska sårbarheter i sina verksamheter och inneha en god förmåga att hantera extraordinära händelser inom sitt geografiska område. Lagen kräver därmed att kommunen tar fram en risk- och sårbarhetsanalys inför varje mandatperiod och planerar krisberedskapsarbetet samt åtgärder utifrån den. Denna riskanalys fungerar som en del i det arbetet.

Bakgrunden till riskanalysen ligger i lagarna, men idag nyttjas riskanalysen inom hela Värnamo kommunens säkerhetsarbete. Den har utvecklats med åren, för att innefatta de användningsområden den ska kunna användas inom.

¹ Del av kommunens Risk- och sårbarhetsanalys

3. Syfte

Syftet med riskanalysen är främst att ge kommunen underlag för att skapa en tryggare vardag för de som bor, vistas och verkar inom kommunens geografiska område samt stärka förmågan att bedriva samhällsviktig verksamhet.

Medborgare och politiker ska också kunna delges riskanalysen, för att få en förståelse för vilka risker som föreligger.

4. Mål

Det grundläggande målet är att värna våra skyddsvärden². Riskanalysen ska:

- Påvisa riskfaktorer inom kommunens geografiska område
- Identifiera de risker som kan inträffa i kommunen
- Lyfta sannolikheten för och de eventuella konsekvenserna av händelser genom riskbedömning
- Vara ett beslutsstöd inom det riskreducerande arbetet

5. Användning

Riskanalysens strukturer utgår ifrån att den ska fungera likt ett lexikon. Från sidan 1 till och med 13 beskrivs Riskanalysens upplägg och förutsättningar. I kapitel *Riskbedömning*, som börjar på sidan 14, kan man sedan välja vilka kategorikapitel eller riskavsnitt man vill läsa, oberoende av varandra. Riskmatriserna inom varje Kategorikapitel är gemensam för kapitlens risker.

6. Metod

Riskanalysen undersöker risker som utmynnar i möjliga negativa händelser. En riskanalys ska i största möjliga mån svara på följande frågor:

- Vad kan hända?
- Hur stor sannolikt är det eller hur ofta förväntas det inträffa?
- Hur stora kan konsekvenserna bli och vilka skyddsvärden drabbas?

Dessa frågor besvaras genom riskbedömning. Riskbedömningen för kommunen genomförs i flera steg: riskidentifiering och riskvärdering samt, om tillräckligt med statistik finns genomförs även, sannolikhets- och konsekvensbedömning i riskmatris.

6.1. Riskidentifiering

I dessa avsnitt identifieras negativa händelser som har inträffat eller kan komma att inträffa i kommunen. Identifieringen sker utifrån händelsestatistik, räddningstjänst- och sjukvårdsinsatser, omvärldsbevakning, kostnader, anmälningsstatistik, rekommendationer från andra myndigheter och intern brainstorming.

Identifieringen består av en riskbeskrivning och vilka skyddsvärden som i ett tidigt skede påverkas om händelserna inträffar.

² Människors liv och hälsa, samhällets funktionalitet, Demokrati, rättssäkerhet och mänskliga fri- och rättigheter, miljö och ekonomiska värden samt nationell suveränitet.

6.2. Riskvärdering

I dessa avsnitt redovisas den statistik, omvärldshistorik eller kunskapsbas som använts för riskidentifieringen. Fakta redovisas i text och om möjligt med diagram. Statistiktolkningar och begränsningar kan anges för enskilda riskers om så krävs, annars återfinns felkällor i *Bilaga I*.

Detta avsnitt ska, om möjligt, utgöra en grundläggande värdering för sannolikheten att riskerna inträffar i Värnamo kommun och för hur stora konsekvenserna av händelserna i sådana fall skulle kunna bli. Sannolikhets- och konsekvensberäkningarna blir mer eller mindre tillförlitliga beroende på faktabasen som används för händelsen.

I diagrammen anges händelsestatistiken utifrån 100 000 invånare, för att möjliggöra jämförelser mellan kommunen, länet och hela landet. Vid de tillfällen där en trendlinje³ har anstått årsvärdena i diagrammen har en sådan dragits, för att visa en eventuell framtida utveckling.

När en händelse nämns som konsekvens eller liknande inom en annan risks händelseområde, är dess namn skrivet med kursiv stil. Detta för att läsaren lätt ska se när mer information finns att läsa i ett annat avsnitt eller kategori.

6.3. Riskmatris

Finns tillräckligt med fakta och statistik ska de identifierade riskerna placeras i riskmatriser. Riskmatriserna ska ge en bild av händelsernas frekvens och eventuella påverkan på samhällets skyddsvärden i Värnamo kommun. Syftet är att förenkla jämförelser av de olika händelserna, vilket kan underlätta prioriteringen vid framtagande av åtgärder.

Risker som placeras i matrisen med svart text är bedömda utifrån sannolikheten i Värnamo kommun. Händelser som är utplacerade med blå text baseras på sannolikheten i Sverige. De risker som placeras ut i blått har mycket låg eller obefintlig händelsefrekvens i Värnamo kommun, men skulle kunna inträffa och om så är fallet skulle de kunna få omfattande konsekvenser.

Riskmatrisen har åtta sannolikhetsklasser utifrån att olika händelser inträffar med olika frekvens. I syfte att möjliggöra jämförelser mellan alla risker, oavsett händelsekategori, har kommunen därför valt att använda fler än de vanliga fem sannolikhetsklasserna. Klasserna är utvecklade utifrån de klassbenämningar och de färgkodningar som anges i FOI⁴ riskmatrisen.

Riskmatris delas ofta in i 3 färger:

- **GRÖN**, *Acceptabel risk*, inträffar väldigt sällan eller har väldigt små konsekvenser. Kan anses som en ej prioriterad risk, men åtgärder kan ändå behöva vidtas.
- **GUL**, *Beaktansvärd risk*, risken är antingen relativt sannolik eller har omfattande konsekvenser. Vissa åtgärder bör troligen vidtas.
- **RÖD**, *Allvarlig risk*, inträffar relativt ofta och innebär omfattande konsekvens eller mer. Åtgärder måste vidtas.

I vilken färg en risk hamnar beror på dess sannolikhet och troliga konsekvenser. På nästa sida finns grundmallen för kommunens riskmatris: En risk med

³ Trendlinjerna visar den troliga utvecklingen av antalet händelser i framtiden. En trendlinje dras endast om synlig trend kan avläsas eller om R-kvadratvärdet är 0,7 eller mer vid beräkning.

⁴ Försvarsmaktens risk- och sårbarhetsanalysmetod.

sannolikheten *Flera incidenter per månad*, vars konsekvenser bedöms som *Små*, placeras i rutan med nummer 1:3.5. Risken bedöms vara *Acceptabel*, GRÖN.

Observera att riskanalysen endast tar hänsyn till riskens sannolikhet och eventuella konsekvenser. Riskanalysen lyfter inte kommunens förmåga att hantera dessa risker. Riskerna kan alltså omvärderas vid sårbarhets- och förmågeanalyser, där man tar hänsyn till kommunens förmågor.

Riskmatris Värnamo kommun Sverige		Konsekvensklass					
		Små	Lindrig	Stor	Mycket stor	Katastrofal	
Sannolikhetsklass	Flera incidenter per dag	1:5	2:5	3:5	4:5	5:5	5
	Flera incidenter per vecka	1:4	2:4	3:4	4:4	5:4	4
	Flera incidenter per månad	1:3.5	2:3.5	3:3.5	4:3.5	5:3.5	3.5
	Flera incidenter per år	1:3	2:3	3:3	4:3	5:3	3
	ca 1 incident per år eller färre / Flera incidenter på 10 år	1:2.5	2:2.5	3:2.5	4:2.5	5:2.5	2.5
	Flera incidenter på 50 år	1:2	2:2	3:2	4:2	5:2	2
	Flera incidenter på 100 år	1:1.5	2:1.5	3:1.5	4:1.5	5:1.5	1.5
	Ca 1 incident på 100 år eller färre	1:1	2:1	3:1	4:1	5:1	1
		1	2	3	4	5	

Det är viktigt att inte stirra sig blind på riskmatrisen. Kommunen ska se den som ett verktyg för att kunna jämföra riskerna gentemot varandra och inte som ett facit av en risks generella utveckling eller hot mot kommunen.

6.3.1. Sannolikhetsklasser

Det finns, som tidigare nämnt, åtta klasser för sannolikhet i denna riskanalys. De är uppdelade i nummer som är framtagna för att matcha original riskmatrisen med maxvärde 25.

Sannolikhetsklasser – Nummer – Sannolikhetsbenämning:

- Ca 1 incident på 100 år eller färre – 1 – Mycket Ovanlig
- Flera incidenter på 100 år – 1,5 – Ovanlig
- Flera incidenter på 50 år – 2 – Ovanlig
- Ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år – 2,5 – Ganska ovanlig
- Flera incidenter per år – 3 – Ganska vanlig
- Flera incidenter per månad – 3,5 – Vanlig
- Flera incidenter per vecka – 4 – Mycket vanlig
- Flera incidenter per dag – 5 – Mycket vanlig

Mycket vanlig (5)	Mycket vanligt (4)	Vanligt (3.5)	Ganska vanligt (3)	Ganska ovanlig (2.5)	Ovanligt (2)	Ovanligt (1.5)	Mycket ovanlig (1)
Flera incidenter per dag	Flera incidenter per vecka	Flera incidenter per månad	Flera incidenter per år	ca 1 incident per år eller färre / Flera incidenter på 10 år	Flera incidenter på 50 år	Flera incidenter på 100 år	Ca 1 incident på 100 år eller färre

6.3.2. Konsekvensnivåer

Konsekvenserna av en händelse bedöms utifrån händelsens påverkan på skyddsvärden⁵. Dessa återges i de fyra kategorier som används inom LSO (2003:778) *Hälsa, Ekonomi, Miljö* och *Samhälle*. Nedan beskrivs vilka av skyddsvärdena som ingår i respektive kategori:

Hälsa: Människors liv och hälsa inkluderar oro, personskador och dödsfall.

Ekonomi: Kostnader för samhället på grund av insatser, ersättning och skada på egendom. Egendom är järnvägsstationer, hamnar, sjukhus, vårdhem, daghem, skolor, hotell, teatrar, biografier, idrottsarenor, bostäder, vattentäkter, vattenreningsverk, kontorsbyggnader, vägar, campingplatser, djur och dylikt.

Miljö: Hav, sjöar, åar, andra vattendrag, vattentäkter, rekreationsområden, reservat, badplatser, jordbruksmark, luften, skog och dylikt.

Samhälle: Kommunens verksamheter, samhällsviktiga funktioner, radio och TV, telekomsystem, politiken och delvis Sveriges suveränitet.

Kvalificeringen i riskmatrisen baseras på den högsta konsekvensnivån inom vilken minst två skyddsvärdeskategorier har sin konsekvensomfattning alternativt till medelvärdet av kategorierna. Att en händelse bedömts ha konsekvensnivå *Stor* i matrisen måste alltså inte innebära att *Hälsa, Ekonomi, Miljö* och *Samhälle* drabbas i samma omfattning. Det räcker att två av dessa har den konsekvensnivån eller att *Stor* det är medelvärdet av flera olika nivåer.

Konsekvensnivåer – Nummer:

- Små – 1
- Lindrig – 2
- Stor – 3
- Mycket stor – 4
- Katastrofal – 5

Nedan anges konsekvensnivåernas omfattning inom de olika kategorierna.

	Små (1)	Lindrig (2)	Stor (3)	Mycket stor (4)	Katastrofal (5)
Hälsa	Övergående lindriga obehag	Enstaka skadade med varaktiga obehag	Enstaka svårt skadade med svåra obehag. Enstaka dödsfall	Flera svårt skadade med svåra obehag. Flertalet dödsfall	Fler än totalt svårt skadade med svåra obehag. Fler än totalt dödsfall.
Ekonomi	Mindre än 0,1 miljoner kr	0,1–1 miljoner kr	1–5 miljoner kr	5–20 miljoner kr	Mer än 20 miljoner kr
Miljö	Ingen utbredning. Ingen sanering	Mindre utbredning med enkel sanering.	Stor utbredning med enkel sanering.	Liten utbredning med svår sanering. Månader/år för återhämtning.	Stor utbredning med svår sanering. Flera år för eller omöjlig återhämtning
Samhälle	Ingen påverkan.	Hanterbar påverkan på funktioner.	Kräver åtgärder inom funktion/er.	Kräver åtgärder inom och samordning mellan flera funktioner. Kan behöva hjälp från andra kommuner.	Kräver stora åtgärder inom funktioner som även behöver hjälp från andra kommuner, län och/eller stat.

⁵ Människors liv och hälsa, samhällets funktionalitet, Demokrati, rättssäkerhet och mänskliga fri- och rättigheter, miljö och ekonomiska värden samt nationell suveränitet.

6.4. Avgränsningar

Riskanalysen innehåller en riskbedömning som ger en generell konsekvensbild för de händelser som kan inträffa i kommunen. Kommunens sårbarhet inför riskerna och redan genomförda åtgärder tas inte upp i analysen, utan lyfts i skyddsanalyser, sårbarhetsanalyser samt i styrdokument som efterföljer riskanalysen.

Riskanalysen är avgränsad till de risker som finns inom kommunens geografiska område eller som kan påverka kommunen. Separata riskanalyser genomförs inom berörda verksamheter och förvaltningar för de risker som behöver utvärderas vidare på mer detaljerad nivå.

Säkerhetsskyddsrisiker är inte med i denna riskanalys. Inom säkerhetsskydd är riskerna sådana som hotar Sveriges säkerhet och berör exempelvis informationssäkerhet, fysiskt skydd och personalsäkerhet. Dessa risker bedöms i kommunens säkerhetsskyddsanalys.

6.5. Osäkerhet och begränsningar

Analysen ger endast en indikation om hur ofta olika typer av händelser kan inträffa i Värnamo kommun. Riskanalysen innehåller osäkerheter och begränsningar, vilket man ska ta hänsyn till vid avläsning och tolkning av riskbedömningarna, se felkällor *Bilaga I*.

Alla undersökningar kan ha felkällor, vilket inte betyder att de är av sämre kvalitet, utan det är i stället viktigt att förstå och beakta felkällorna vid tolkning av resultaten. I *Bilaga I* finns det uppräknat ett antal felkällor för denna analys, några felkällor står angivna i de aktuella avsnitten.

För vardagliga händelser, olyckor, brott och liknande, finns det ofta statistik från många år tillbaka. Det möjliggör att en grov skattning på förväntade värden för framtiden kan genomföras och eventuellt kan trendlinjer dras. För större och mer ovanliga händelser, antagonistiska attacker, externa händelser och liknande, är frekvensen lägre och därmed blir sannolikhets- och konsekvensbedömningen mer osäker för dessa risker.

Riskanalysen begränsas utifrån tillgängligheten av statistik, vilket innebär att för vissa händelser finns inte de senaste åren tillgängliga.

Figurer och diagram kan vara missvisande. De kan visa samma sak på olika sätt och kan därmed tolkas olika. När diagrammen i denna riskanalys studeras ska läsaren ha i åtanke att axlarna kan ha olika värden. Detta medför att man inte kan jämföra alla diagram i analysen rakt av.

7. Ansvar

Kommunledningen, den politiska och genom delegation vår högsta tjänstemannaledning, har det yttersta ansvaret för säkerhets-, trygghets- och beredskapsarbeten i kommunen. Det innebär både ett ansvar i att bedriva den egna verksamheten på ett säkert sätt och att samordna arbetet med beredskap och säkerhet inom det geografiska området.

Inom kommunens säkerhets-, trygghets- och beredskapsarbete finns det flera arbetsgrupper och råd. Samordningsansvaret ligger på kommunledningsförvaltningen, men alla förvaltningar ska arbeta med säkerhet utifrån sina verksamhetsområden.

8. Riskfaktorer

Riskbilden inom kommunen bygger på ett antal riskfaktorer. Riskfaktorerna är några av de områden som genererar högre sannolikhet för olyckor och händelser i kommunen. Dessa har tagits fram från tidigare riskanalyser, omvärldsutvecklingen och från kommunens geografiska data.

8.1. Geografiska riskfaktorer

Det finns många industrier och verksamheter i kommunen, en större tätort, två järnvägsstråk, flera stora vägar och dessutom en mindre flygplats. Utöver detta är kommunen även rik på sjöar och vattendrag.

8.1.1. Riskobjekt

I kommunen finns ett flertal stora industrier med komplicerade riskbilder. Räddningstjänsten har identifierat ett 70-tal riskobjekt utifrån brand med risk för utsläpp av kemikalier, rök och gasol. Det finns bland annat verksamheter med gasolhantering, bensinstationer, varuhus, avfallsstationer samt gummi- och plastindustrier. Det finns vattenverk och i tätorten Värnamo ligger även länsdelssjukhuset: Värnamo sjukhus.

8.1.2. Tätort

De flesta kommuner har en eller flera större tätorter inom sitt geografiska område. I Värnamo kommun är detta Värnamo tätort. Där bor drygt 19 700 av kommunens invånare. Dessutom vistas och arbetar flera individer inom tätorten dagligen. Mycket människor kan resultera i att det sker fler brott, olyckor och uppstår sociala problem samt att fler kan drabbas av inträffade händelser. Värnamo tätort har flera torg, restauranger, en bio och andra aktivitetsutbud, som bidrar till att större folksamlingar bildas. I tätorten finns stadshuset, fullmäktigesalen, lokaler för större delen av kommunens verksamheter, polishuset, räddningstjänstens brandstation och länsdelssjukhuset samt andra viktiga byggnader.

8.1.3. Vägar

De största vägarna i kommunen är E4, RV 27, LV 127 och LV 151. Dessa vägar utgör de huvudsakliga transportlederna. Där färdas personbilar, tyngre trafik och transporter av farligt gods. Vägarna medför risker för exempelvis trafikolyckor och olyckor med farligt, brandfarligt eller miljöfarligt gods.

8.1.4. Järnvägar

Det finns två järnvägsstråk som passerar Värnamo kommun och dessa trafikeras av både person- och godstrafik. Sträckorna är Halmstad-Nässjö, som endast trafikeras av dieseldrivna lok, och Göteborg-Kalmar/Karlskrona. Det finns en nationell transportplan som föreslår elektrifiering av sträckan Värnamo-Nässjö/Jönköping under 2024–2029.

Tågtrafiken som riskfaktor genererar flera olika risker, som kan innebära alltifrån mindre till väldigt stora konsekvenser. Risker för urspårning av tåg eller brand vid spåren är några exempel. Det finns också ett stort antal järnvägsövergångar utefter järnvägen som trafikeras av bil-, gång- och cykeltrafik.

Förhållandena och påverkan runt spåren kan innebära risk för händelser. Det kan exempelvis röra sig om gräs- och skogsbränder, översvämningar, försvårad framkomlighet av annan anledning och så vidare.

8.1.1. Skog

I kommunen finns stora områden med skog, som kan nyttjas både för plantering och utifrån allemansrätten. Värnamo kommun är en friluftskommun, med många stråk, vandringleder och utomhusaktiviteter. Skogsterräng kan medföra risker för personskador, begränsad framkomlighet genom fallande träd, snabb spridning vid brand med mera.

8.1.2. Sjöar och vattendrag

I kommunen finns flera sjöar och vattendrag som nyttjas för bad, båturer och fiske. De större sjöarna är Bolmen, Vidöstern, Hindsen och Rusken. De större vattendragen är Lagan, Härrån och Storån. Totalt finns det omkring 150 sjöar och vattendrag av varierad storlek och betydelse inom Värnamo kommun. Sjöar och vattendrag genererar risker för båtolyckor, drunkningar, översvämningar med mera.

Ån Lagan rinner genom Värnamo tätort. Lagan är ett av de identifierade riskområden avseende översvämningar i Sverige (MSB, 2011).

8.1.3. Flyg

I Värnamo kommun finns en flygplats, Hagshult. Flygplatsen används inte för kommersiell flygtrafik, så som charterresor.

Flygplatser medför olika risker utifrån vilken sorts flygplan det rör sig om, hur flygplanen används, vilka farliga ämnen som förvaras på flygplatsen samt vart flygplan flyger någonstans, eventuella nedslagsplatser.

8.2. Fysiska riskfaktorer

Fysiska riskfaktorer är de objekt som bidrar till ökad sannolikhet för att risker kan inträffa. Kommunen har här angivit några fysiska riskfaktorer som kan medföra större påverkan eller flera risker i samhället.

8.2.1. Alkohol/Droger

Alkoholförtäring och droganvändning förekommer inom Värnamo kommuns geografiska område (BRÅ, 2023). Användandet av droger är olagligt, men alkoholförtäring är tillåtet vid uppnådd ålder och på särskilda platser. Förtäring av alkohol och användande av droger påverkar människans sinnen, tankeverksamhet och handlingsförmåga, vilket kan öka riskerna för drunkning, våldsbrott, trafikolyckor och andra personrelaterade händelser.

8.2.2. Vapen

Vapen i form av tillhygge, skjutvapen och sprängladdningar har påträffats hos ej behöriga inom kommunens gränser och incidenter har inträffat under senaste åren, bland annat en skjutning 2021. Tillgången på vapen medför att kriminella grupper och enskilda individer kan orsaka större skada på tredje part och egendom.

8.2.3. Mobil teknik

Tekniken i dagens samhälle har mobiliserats genom mobiltelefoner, surfplattor, bärbara datorer och smartklockor samt annan smart teknik. Det bidrar till enklare tillgång till nyheter och informationskällor. Stor del av tekniken som används idag är konstant uppkopplad mot internet eller andra nätverk vart man än befinner sig.

Tekniken har förenklats mycket i samhället, men risker har tillkommit i och med digitaliseringen. Desinformation kan spridas fortare och bedrägerimarknaden har fått ytterligare plattformar att verka inom. Olyckor inträffar på grund av att

uppmärksamheten riktas mot tekniken i stället för mot omgivningen och den mänskliga faktorns betydelse förbises. Privat - likväl som arbetsrelaterad data kan läcka ut genom stöld eller förlust av tekniken alternativt genom virus eller annan övervakning.

8.3. Subjektiva riskfaktorer

Subjektiva riskfaktorer syftar till osakliga faktorer som bidrar till att det kan föreligga fler risker i samhället. Kommunen har här angivit några osakliga riskfaktorer som kan medföra större påverkan eller flera risker i samhället.

8.3.1. Mänskliga faktorn

Människan är en tänkande organism och kan fatta egna beslut. Det innebär att personer medvetet eller omedvetet kan bryta mot bestämmelser och utsätta sig och andra för fara. Den mänskliga faktorn innebär att människan kan fela, vilket genererar ökad risk för exempelvis olyckor, brott, sociala problem med mera.

8.3.2. Offentlig verksamhet

Värnamo kommun, polisen och sjukvården är offentlig verksamhet. Det innebär att de är skattefinansierade för att upprätthålla sina verksamheter och uppfylla sina tilldelade uppdrag. Detta medför också att invånare har ett förtroende för och förväntningar på dessa verksamheter. De betydande ansvarsrollerna medför risker för att brott begås eller att hot riktas mot verksamheterna alternativt mot de anställda i syfte att påverka. Upplever allmänheten missnöje med verksamheternas arbetssätt kan det leda till misstro, vilket kan eskalera till social oro och andra problem i samhället.

8.3.3. Socialt arbete

Verksamheter och tjänster som involverar samverkan med människor ökar risken för hot och våld mot personal.

8.3.4. Politik, religion med mera

Extrema åsikter inom religion, politik och verksamhetsområden med mera eller diskriminering av olika slag kan orsaka brott och sociala problem. Det kan också resultera i större störningar på regional och nationell nivå, vilket vi kan se både inom Sverige och ute i omvärlden.

Det finns folkvalda politiker som verkar inom och för Värnamo kommun. Detta medför att risken för hot och våld mot förtroendevalda finns i kommunen.

8.3.5. Social utsatthet

Utanförskap, ekonomiska problem eller annan situation som leder till social utsatthet, så som mobbing, ofrivillig arbetslöshet med mera, kan medföra ökad risk för självdestruktivt handlande, annan social problematik eller kriminalitet (UNICEF, n.d.).

9. Riskbedömning

Riskbedömning genomförs i flera steg: riskidentifiering, riskvärdering och om tillräckligt med statistik och fakta finns genomförs även sannolikhets- och konsekvensbedömning i riskmatris.

Riskbedömningen är uppdelad i händelsekategorier:

- Olyckor
- Brott och antagonistiska attacker
- Sociala problem
- Intern säkerhet
- Bortfall
- Extern påverkan
- Framtiden
- Övrigt

Inom kategorierna *Olyckor* och *Brott och antagonistiska attacker* finns det för flera risker mycket statistik från tidigare inträffade olyckor och händelser. Det går därmed beräkna sannolikheten för och de troliga konsekvenserna av flera av riskerna, men inte alla då några angiva risker har låg händelsefrekvens inom kommunen.

Inom kategorin *Sociala problem* finns det tillräckligt med statistik för att kunna göra bedömningar av sannolikhet och konsekvenser för några risker. Det gäller dock inte majoriteten av riskerna inom kategorin, då flera risker har låg händelsefrekvens inom kommunen och länet.

Många risker som kan appliceras inom *Intern säkerhet* finns redan angivna som risker under kategorin *Brott och antagonistiska attacker*. De risker som lyfts i denna kategori är inte möjliga att placera i riskmatris, då alla risker saknar tillräckligt med statistik och har låg händelsefrekvens inom kommunen och länet.

Riskerna inom *Bortfall* och *Extern påverkan* har lägre händelsefrekvens och brett konsekvensspektrum, vilket gör det svårt att beräkna sannolikheter och konsekvenser av eventuella händelser. Försök till detta har gjorts för några av riskerna.

Risker inom *Framtiden* är endast beskrivna i korthet, då de föreligger osäkerheter vid förutsägelser om framtiden samt att det saknas tillräckligt med kunskap om riskerna för att man ska kunna förutse exakt vad konsekvenserna kan komma att bli.

Riskerna inom kategorin *Övrigt* riktar sig till brister inom riskanalysen, förebyggandeprocesser och åtgärdsplanering med den mänskliga faktorn som grund. Dessa risker kan inte värderas eller placeras i riskmatris, utan identifieras för att uppmana användare av riskanalysen till en bred och öppen attityd kring analysen och efterföljande projekt.

Observera att risker kan inträffa enskilt, men även i kombination med varandra och då även kategoriöverskridande. Risker kan dessutom vara konsekvenser av andra inträffade risker. Exempelvis kan risker inom *Externa påverkan* inträffa som konsekvens av risker i *Framtiden*. *Olyckor* kan inträffa till följd av *Brott och antagonistiska hot* och så vidare.

9.1. Olyckor

En olycka är en plötslig händelse som sker utan ont uppsåt och har oftast skadlig inverkan på människors liv och hälsa, egendom eller miljön. En olycka kan bero på naturföreteelser, tekniska faktorer eller mänskligt handlande eller försummelse i handlande.

För händelser inom kategorin *Olyckor* har det funnits god tillgång till statistik, vilket gör det möjligt att beräkna förväntat antal händelser i framtiden.

9.1.1. Fallolyckor

9.1.1.1. Riskidentifiering

Fallolyckor är händelser där människor ramlar eller faller från låg alternativt hög höjd med skadlig eller dödlig utgång.

Risken föreligger primärt människors liv och hälsa, men kan innebära omfattande kostnader för samhället.

9.1.1.2. Riskvärdering

Värden inom riskvärderingen är framtagna ur olycksstatistik från MSB, socialstyrelsen och räddningstjänsten Värnamo.

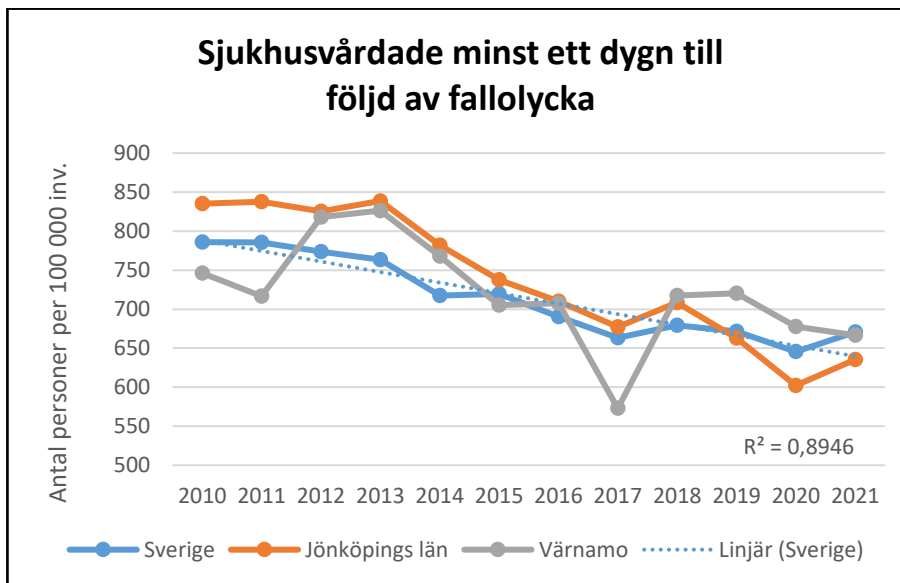


Diagram 1: Antalet personer per 100 000 invånare som vårdats på sjukhus, i minst ett dygn, till följd av fallolyckor i Värnamo kommun, Jönköpings län och Sverige (MSB, n.d. e).

Antalet personer som vårdats på grund av fallolyckor har varit varierande för länet och kommunen under årens gång. En trendlinje har därför inte kunnat dras för förväntade framtida antal patienter. En linjär trendlinje har däremot kunnat dras utifrån Sveriges värden, då dessa inte varit lika varierande.

I *diagram 1* kan det avläsas att Värnamo kommun under senare år har haft fler personer som sökt vård efter fallolyckor per 100 000 invånare än totalt i Sverige och i länet, med undantag för 2021 då Sverige och kommunen ligger på likartad nivå. Efter ett minskat antal fall under 2017 ökade antalet igen inom kommunen, men inte till samma höga nivåer som under 2012–2013. Sedan 2019 ser vi en minskning i antalet fallolyckor inom alla områden, men antalet fall ökade både regional och nationell under 2021.

2021 var det 231 personer som behövde vårdas på sjukhus minst ett dygn till följd av fallolycka i Värnamo kommun (MSB, n.d. e). I Värnamo kommun stod fallolyckor för över 58 % av de fall⁶ där personer vårdats på sjukhus i minst ett dygn till följd av skador under perioden 2020–2022, ett 3-års medelvärde (Socialstyrelsen, 2023b).

Under perioden 2020–2022 var cirka 78% av de drabbade personerna över 65 år, vilket är en ökning med drygt 6% sedan 2016–2018 (Socialstyrelsen, 2023b).

⁶ Vägtransportolyckor (inkl. ridolyckor), Fallolyckor, Annat olycksfall, Avsiktlig tillfogad skada, Hjärnskakning, Höftfraktur.

Kvinnor stod för cirka 60 % av fallolyckorna under perioden 2020–2022, vilket är en liten minskning sedan tidigare års medelvärden (Socialsstyrelsen, 2023b).

I statistiken ovan har man inte tagit hänsyn till befolkningsmängden och förändringar i ålderskategorierna, könsfördelning eller de yttre påverkande omständigheterna som resulterat i antalet fall. Man har heller inte kunnat jämföra statistiken över antalet fall som krävt sjukvård med det faktiska antalet fall som sker i kommunen, då ett stort antal fall inte kräver sjukvård eller av annan anledning inte rapporteras in. Procentsatserna visar därmed endast att det är fler kvinnor än män och fler äldre än yngre som vårdats på sjukhus på grund av fall (Socialsstyrelsen, 2023b).

I Jönköpings län omkom 36 personer 2021 varav 4 i Värnamo kommun som efterföljd av fallolyckor. Detta är likartad antal fall från med tidigare år. Dock hade Värnamo 6 dödsfall under 2019 på grund av fall, vilket är det största antalet sedan 2010 (MSB, n.d. d).

Efter en kostnadsundersökning kring olyckor 2005 visade det sig att fallolyckor kostade samhället 22 miljarder kronor, i 2005 års penningvärde. I en samhällsekonomisk analys som ”cost of illness – COI” omfattas samhället av alla aktörer: staten, kommunen, Regionen, näringslivet och individen. Omkring 45 % av den totala kostnaden bärs av den offentliga sektorn, medan individen står för cirka 45% inom den privata sektorn. (MSB, 2010a).

Kostnaden för fallolyckor domineras helt av konsekvenser från personskador, eftersom det inte antas förekomma några egendomsskador (MSB, 2010a).

9.1.2. Trafikolyckor

9.1.2.1. Riskidentifiering

En vägtrafikolycka är enligt definitionen i enlighet med officiell statistik ”en olycka som inträffat i trafik på en väg som allmänt används för trafik med motorfordon, vari det deltagit minst ett fordon i rörelse och som medfört personskada” (Transportstyrelsen, VTI och Trafikverket, 2021). Trafikolyckor kan involvera flera fordon och då även fotgängare, men kan likaså innefatta endast ett fordon, singelolycka. Är det ett fordon och ett vilt djur som kolliderar kallas det viltolycka. Det finns även risk för trafikolyckor som inkluderar tåg och flyg i Värnamo kommun.

Trafikolyckor kan leda till person- och egendomsskador. Är flyg, buss eller tåg inblandade kan det resultera i omfattande ekonomisk påverkan och miljöskador.

9.1.2.2. Riskvärdering

Värden inom riskvärderingen är framtagna ur olycksstatistik från MSB⁷, socialstyrelsen och räddningstjänsten Värnamo.

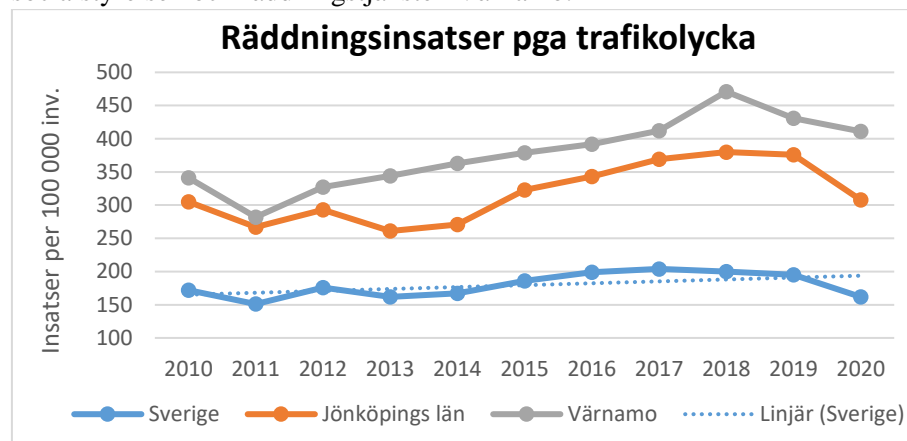


Diagram 2: Antalet räddningstjänstinsatser per 100 000 invånare till följd av vägtrafikolycka i Värnamo kommun, Jönköpings län och i Sverige (MSB, n.d. b).

Vid en vägtrafikolycka kan flera trafikelement vara inblandade. I diagram 2 kan vi se att både Värnamo kommun och Jönköpings län ligger över rikssnittet per 100 000 invånare. Trendlinjer har tidigare kunnat dras för både Värnamo kommun och Sverige, men på senare år har Värnamo kommun haft mer varierande värden. I Jönköpings län har antalet insatser efter en lång tids ökning nu minskat något senaste året. Mellan 2015-2020 kan vi dock se något likartade trender inom Sverige, länet och kommunen.

Det var 411 insatser per 100 000 invånare i Värnamo kommun 2020, vilket motsvarar 142 faktiska insatser (MSB, n.d. b).

Staten har genom Trafikverket ansvar för de allmänna vägarna, med undantag för de vägar som ingår i den kommunala väghållningen. Dessa förvaltas av kommunen. Enskilda vägar förvaltas av vägföreningar, samhällsföreningar eller av enskilda fastighetsägare. Vid väghållning ska hänsyn tas till enskilda intressen och till allmänna intressen, såsom trafiksäkerhet, miljöskydd, naturvård och kulturmiljö.

⁷ MSB övergår till publicering via myndighetens hemsida msb.se. Sidorna på IDA som tidigare innehöll statistik om räddningstjänstens insatser har därför stängts ner (2023-05-16)

Den vanligaste olyckstypen totalt sett i trafiken är singelolyckor, följt av mötesolyckor, upphinnande- och korsande olyckor, olyckor vid sväng samt olyckor mellan motorfordon och fotgängare (Transportstyrelsen, VTI och Trafikverket, 2021).

Det är på vägar med hastighetsbegränsningar på 70 till 90 km/h som flest omkommer i trafiken. Antalet dödsfall i trafiken har däremot minskat i Sverige under åren, dock med en ganska kraftig ökning under 2018 (Transportstyrelsen, VTI och Trafikverket, 2021). Olyckor i trafiken i Värnamo kommun inträffar främst på våra större vägar. Tre personer har omkommit på grund av trafikolyckor i Värnamo kommun under 2022. Det är fler än genomsnittet de senaste tre åren. Antalet svårt skadade minskar däremot märkbart, medan antalet lindrigt skadade och oskadade är oförändrat jämfört med tidigare år (Liljekvist, 2023a). 2021 vårdades 36 personer på sjukhus i minst 1 dygn till följd av trafikolyckor i Värnamo kommun (MSB, n.d. a).

Trafikverkets djupstudier av dödsolyckor visar att cirka 22 procent av alla omkomna i trafiken omkom i alkohol- eller drogrelaterade trafikolyckor år 2021 (Trafikverket, 2023). Det förekommer även självdestruktiva handlingar i trafiken som resulterar i trafikolyckor (Transportstyrelsen, VTI och Trafikverket, 2021). Det är svårare att förebygga olyckor som grundas i dessa beteenden, då säkrare vägar, bättre lagstiftningar och dylikt inte nödvändigtvis lyckas påverka trafikanterna.

Efter en kostnadsundersökning kring olyckor 2005 visade det sig att trafikolyckor kostade samhället 21 miljarder kronor, i 2005 års penningvärde. Kostnadsområdet direkta egendomsskador stod för 38% av kostanden och produktionsbortfall för 40% (MSB, 2009).

9.1.3. Brand

9.1.3.1. Riskidentifiering

Brand syftar till en situation där utbrott av eld förhärjar ett område. Brand kan orsakas genom en olycka eller bli anlagd, men kategoriseras i denna riskanalys endast under *Olyckor* och *Extern påverkan* på grund av att konstaterade anlagda bränder i kommunen är lågt representerade och för att undvika upprepning under flera kategorier.

Bränder brukar främst delas in i två kategorier:

- Brand i byggnad
- Brand utanför byggnad

Bränder kan leda till att människor skadas eller omkommer, till miljö- och egendomsskador eller till andra ekonomiska konsekvenser. Större bränder kan orsaka samhällsstörningar genom att påverka verksamheter och flertalet invånare.

9.1.3.2. Riskvärdering

Värden inom riskvärderingen är framtagna ur olycksstatistik från MSB⁸, Socialstyrelsen och räddningstjänsten Värnamo.

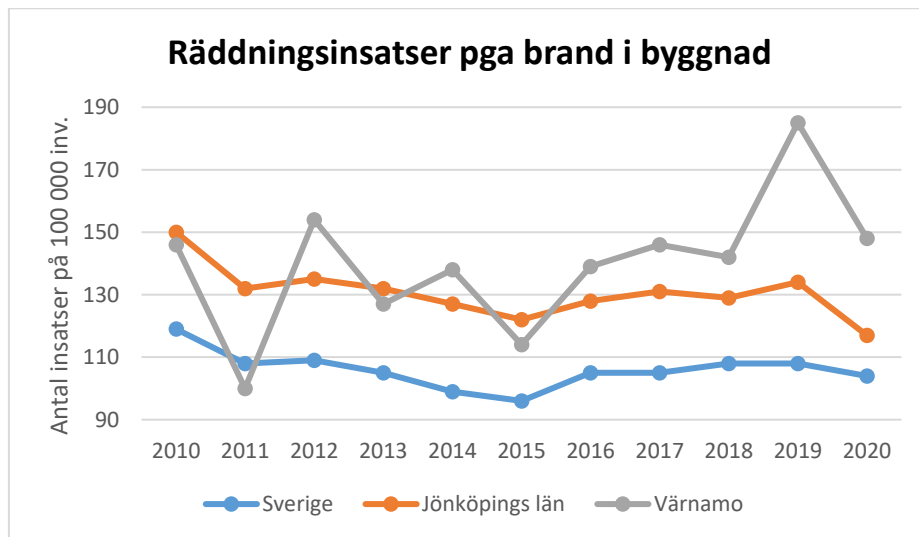


Diagram 3: Antalet räddningstjänstinsatser per 100 000 invånare på grund av brand utanför byggnad i Värnamo kommun, Jönköpings län och i Sverige (MSB, n.d. b).

Diagram 3 visar ett ökat antal insatser per år sedan 2016 i Jönköpings län och i Sverige, men under 2020 genomfördes ett minskat antal insatser. Värnamo kommun har haft väldigt varierande värden under åren gång och har sedan 2016 legat över både länet och Sverige i antalet insatser per 100 000 invånare.

Vid orsaksundersökningar av bränder i byggnad är orsakerna varierande under åren. Under 2020 var majoriteten av ursprungsorsaker fel i utrustning eller okända (MSB, n.d. b).

⁸ MSB övergår till publicering via myndighetens hemsida msb.se. Sidorna på IDA som tidigare innehöll statistik om räddningstjänstens insatser har därför stängts ner (2023-05-16)

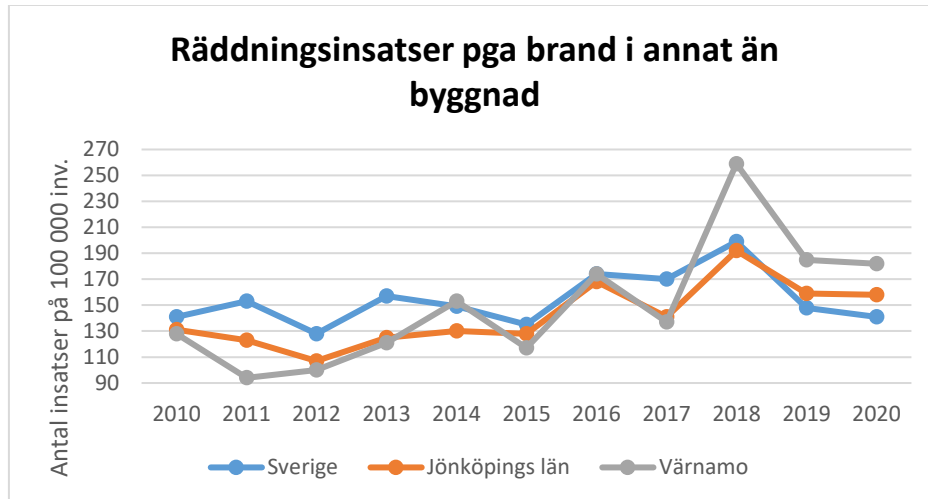


Diagram 4: Antalet räddningstjänstinsatser per 100 000 invånare på grund av brand utanför byggnad i Värnamo kommun, Jönköpings län och i Sverige (MSB, n.d. b).

I *diagram 4* kan man se att samtliga tre områden har haft ett ganska varierande antal insatser på grund av brand i annat än byggnad de senaste åren, men med en gemensam trend. Värnamo ligger över både länet och kommunen i antal insatser per 100 000 invånare sedan 2018.

Vid orsaksundersökningar kring bränder i annat än byggnad förblir stor procent av orsakerna okända, vilket är återkommande under åren. Dock har antalet avsiktliga bränder ökat inom statistiken (MSB, n.d. b). För mer information om större *Skogs- och gräsbränder* se *Extern påverkan*.

Under 2021–2022 har ingen person omkommit till följd av bränder i Värnamo kommun. Under 2020 omkom 1 person i Värnamo kommun till följd av brand. 2022 var det 90 dödsfall till följd av brand i Sverige (MSB, n.d. c).

Efter en kostnadsundersökning kring bränder år 2019 visade det sig att bränder stod för cirka 9,2 miljarder kronor i samhällskostnader. De direkta kostnaderna, det vill säga de resurser som förbrukats till följd av bränderna, uppgick till mer än 90 procent av den totala kostnaden med egendomsskador som den absolut största kostnadsposten. (MSB, 2021a).

9.1.4. Drunkning och drunkningstillbud

9.1.4.1. Riskidentifiering

Drunkning och drunkningstillbud är händelseförlopp som resulterar i livshotande syrebrist på grund av att en vätska hindrar personen från att andas. Personen kan avlida eller överleva med eller utan skador till följd av immersion alternativt submersion i vätska (HLRrådet, 2014). Drunkning kan vara en olycka, men kan även bero på självdestruktivt handlande/suicid eller mord genom dränkning.

Drunkning och drunkningstillbud påverkar människas liv och hälsa. Sekundärt leder specifikt drunkning till ekonomiska konsekvenser för samhället.

9.1.4.2. Riskvärdering

Värden inom riskvärderingen är framtagna ur olycksstatistik från MSB⁹, Socialstyrelsen och räddningstjänsten Värnamo.

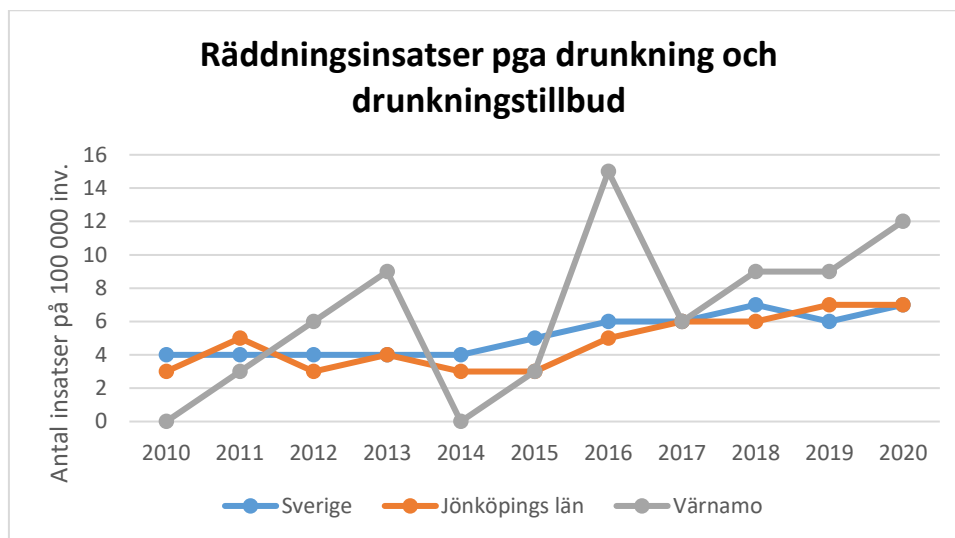


Diagram 5: Antalet räddningstjänstinsatser per 100 000 invånare på grund av drunkning och drunkningstillbud i Värnamo kommun, Jönköpings län och i Sverige (MSB, n.d. b).

Både i Sverige som helhet och i Jönköpings län har en ökning i antalet fall skett sedan 2014, men med något avtagande kurva under senaste åren. Värnamo kommun har en stor variation av antal insatser på 100 000 invånare. Dock ser man även i kommunen en negativ trend i ökning av antalet insatser.

Trots ökningen i antalet fall har antalet drunkningar och drunkningstillbud ändå haft en låg händelsefrekvens i Värnamo kommun. Detta med hänsyn till närheten till sjöar och vattendrag runt om i kommunen. Det har under 2022 endast varit ett larm om drunkning. Det är avsevärt färre än genomsnittet de senaste tre åren. (Liljekvist, 2023a). Anledningen till att risken ändå lyfts i ett eget avsnitt i denna analys är kommunens ansvar att arbeta med vattensäkerhet.

Under 2020 genomfördes 706 insatser vid drunkning och drunkningstillbud totalt i Sverige (MSB, n.d. b). Statistik visar att det var 99 personer som behövde sjukhusvård minst ett dygn till följd av drunkningstillbud i Sverige under 2022 (Socialstyrelsen, 2023a) och 82 personer drunknade (Socialstyrelsen, 2023 b).

⁹ MSB övergår till publicering via myndighetens hemsida msb.se. Sidorna på IDA som tidigare innehöll statistik om räddningstjänstens insatser har därför stängts ner (2023-05-16)

Enligt en studie från 2013 som MSB hänvisar till är alkohol eller droger en vanlig anledning till drunkning. Av samtliga män som omkommer i drunkningsolyckor har ca 50 % alkohol i blodet vid provtagning. För kvinnor är motsvarande siffra ca 30 % (Gustavsson, Olsson, & Andersson, 2013).

När man tittar i MSB:s rapport på drunkning bland mindre barn är den vanligast anledningen bristande tillsyn och bland äldre barn bristande simkunnighet eller övervärderad simförmåga. Barn som drunknar genom olyckshändelser gör det främst på badplatser. Flest olyckor sker under juli månad och på eftermiddagen (MSB, 2010b).

9.1.5. Förgiftning

9.1.5.1. Riskidentifiering

Förgiftning innebär att en person har fått i sig eller på annat sätt kommit i kontakt med giftiga ämnen som verkar patogent, sjukdomsframkallande.

Konsekvenserna av förgiftning kan, beroende på vilket ämne personen blivit utsatt för, leda till skador på personen eller till att denne avlider. Förgiftning kan även drabba djur, vilket klassas som egendom.

9.1.5.2. Riskvärdering

Värden inom riskvärderingen är framtagna ur olycksstatistik från MSB och Socialstyrelsen. Notera att förgiftning genom konstaterad självdestruktiv handling inte är medräknade i denna kategori, då det inte kvalificeras som en olycka i denna riskanalys.

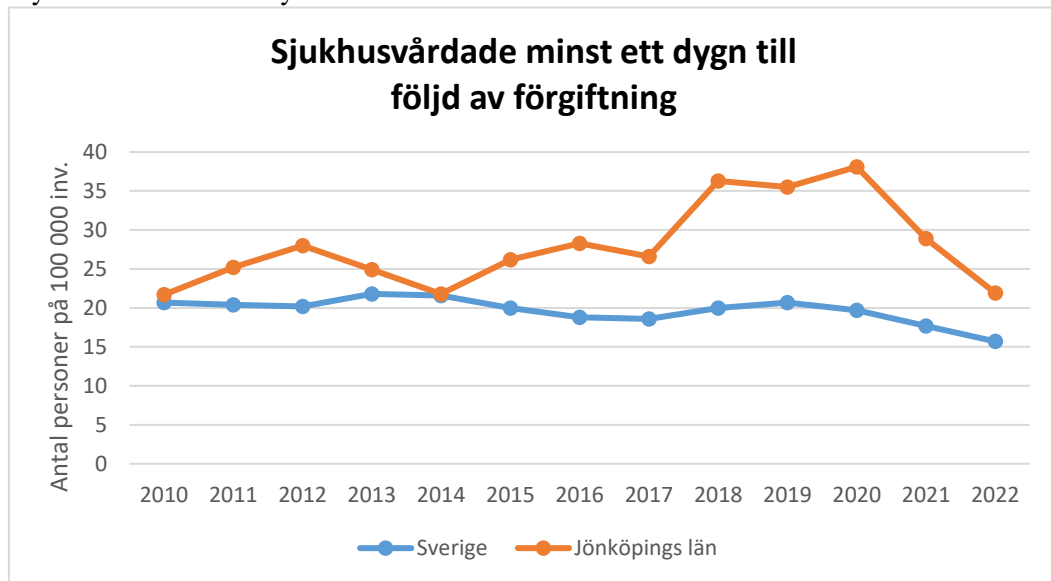


Diagram 6: Antalet personer per 100 000 invånare som vårdats på sjukhus, i minst ett dygn, till följd av förgiftning i Jönköpings län och Sverige. I mängden ingår ej förgiftning genom självdestruktiva handlingar (Socialstyrelsen, 2023a).

I *diagram 6* framgår det att Jönköpings län har fler patienter per 100 000 invånare än Sverige. Länets siffror har succesivt ökat sedan 2014, men i Sverige har antal fall varit relativt likartat. Kommunen är inte representerad i diagrammet på grund av att händelsestatistik saknas för kommunen på årsbasis.

Vid jämförelser i dödsorsaker år 2010–2022 framgår det att dubbelt så många har omkommit av förgiftning, 22 personer, än av vägtrafikolyckor, 11 personer, i Värnamo kommun (MSB, n.d. d).

I en rapport från Socialstyrelsen lyfts förgiftningsolyckor fram bland yttre orsaker. Yttre orsaker innefattar bland annat olyckor, mord och självmord i rapporten. I statistiken kan man utläsa att förgiftningsolyckor är den andra vanligaste dödsorsaken utifrån yttre dödsorsaker bland kvinnor och den tredje vanligaste bland män (Socialstyrelsen, 2021c). Notera att i dessa siffror kan förgiftning genom självdestruktiv handling eller tvång ingå, vilket denna riskanalys har exkluderat i detta avsnitt.

I en rapport från MSB har oavsiktliga förgiftningar som lett till döden granskats, dock för åren 2011–2013. Rapporten visar att majoriteten av

substanserna för förgiftning är narkotikapreparat i form av heroin, metadon, amfetamin med flera, alkohol och olika typer av läkemedel, så som antidepressiva-, sömn-, lugnande- och smärtstillandemedel (MSB, 2014a).

9.1.6. Utsläpp farligt ämne

9.1.6.1. Riskidentifiering

Utsläpp av farliga ämnen innebär att kemikalier som är farliga för människa, djur eller natur läcker ut och kan påverka omgivning negativt. Kemikalierna kan vara i fast-, flytande- eller gasform.

Utsläpp av farligt ämna kan påverka människors liv och hälsa, egendom inklusive djur och miljön inklusive vilt.

9.1.6.2. Riskvärdering

Värden inom riskvärderingen är framtagna ur olycksstatistik från MSB¹⁰ och Värnamo kommuns räddningstjänst.

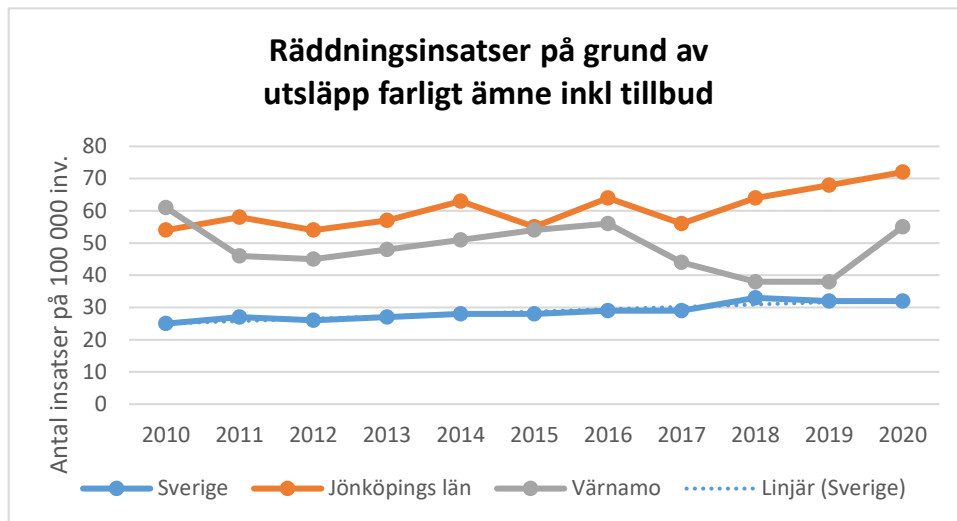


Diagram 7: Antalet räddningstjänstinsatser per 100 000 invånare på grund av utsläpp farligt ämne i inklusive tillbud Värnamo kommun, Jönköpings län och i Sverige. (MSB, n.d. b).

I *diagram 7* framgår det att Jönköpings län sedan 2011 har haft fler insatser per 100 000 invånare än både Värnamo kommun och Sverige. Insatserna i Värnamo kommun har efter en positiv trend sedan 2016, men 2020 ökade antalet insatser kraftigt. För Sverige har en trendlinje kunnat dras och den visar att antalet insatser i riket ökat långsamt.

Det finns ett stort antal industrier i Värnamo kommun och därmed förekommer transporter av farligt gods på vägar och järnvägar inom det geografiska området. Utsläpp av ämnen som kunnat innebära fara för miljön har skett vid 20 tillfällen under 2022. Detta motsvarar genomsnittet de tre senaste åren. Orsaken till dessa larm är mindre oljespill på väg eller motsvarande som den drabbade själv kunnat hantera utan Räddningstjänstens stöd. Det har inte varit något större utsläpp av farligt ämnen under 2022 (Liljekvist, 2023a).

¹⁰ MSB övergår till publicering via myndighetens hemsida msb.se. Sidorna på IDA som tidigare innehöll statistik om räddningstjänstens insatser har därför stängts ner (2023-05-16)

9.1.7. Övriga olyckor

Risk för djurräddning, felaktiga automatlarm, hisslarm, flygolyckor och andra olyckor med skadeverkningar föreligger också inom Värnamo kommun. Olyckorna kan kräva insatser eller minst hjälpinsatser från räddningstjänsten. Räddningstjänsten har varit på 204 larmtyper som faller under kategorin övrigt 2022 (Liljekvist, 2023a).

Övriga olyckor har antingen så låg sannolikhet eller så små konsekvenser att de saknar tillräckligt med statistik för att värderas närmare i denna analys. Vissa risker står också utanför kommunens ansvar och möjlighet att påverka.

9.1.8. Riskmatris olyckor

Konsekvensbedömningen av den ekonomiska påverkan inom riskerna baseras på uppskattade olyckskostnader i Värnamo kommun, som baseras på olyckskostnader och kostnadsfördelningen inom Sverige.

Riskmatris Värnamo kommun		Konsekvensklass					
		Små	Lindrig	Stor	Mycket stor	Katastrofal	
Sannolikhetsklass	Flera incidenter per dag	1:5	2:5	3:5	4:5	5:5	5
	Flera incidenter per vecka	1:4 Trafikolycka (Låg). Brand i annat än byggnad (Låg)	2:4 Fallolycka.	3:4	4:4	5:4	4
	Flera incidenter per månad	1:3.5 Brand i byggnad (Låg)	2:3.5 Utsläpp farligt ämne (Låg) Trafikolycka (Medel).	3:3.5	4:3.5	5:3.5	3.5
	Flera incidenter per år	1:3	2:3 Brand i byggnad (Medel). Brand i annat än byggnad (Medel). Drunkningstillbud.	3:3 Brand i annat än byggnad (Hög).	4:3	5:3	3
	ca 1 incident per år eller färre / Flera incidenter på 10 år	1:2.5	2:2.5 Förgiftning.	3:2.5 Brand i byggnad (Hög). Trafikolycka (Hög). Utsläpp farligt ämne (Medel). Drunkning.	4:2.5	5:2.5	2.5
	Flera incidenter på 50 år	1:2	2:2	3:2	4:2 Utsläpp farligt ämne (Hög).	5:2 Trafikolycka Buss/Tåg.	2
	Flera incidenter på 100 år	1:1.5	2:1.5	3:1.5	4:1.5	5:1.5	1.5
	Ca 1 incident på 100 år eller färre	1:1	2:1	3:1	4:1	5:1	1

Förklaring till riskbedömning i *Riskmatris olyckor*:

Risktal Risk

(K:S)

1:3,5 Brand i byggnad (Låg)

Uppskattas inträffa flera gånger i månaden. Vid brand i byggnad i händelsestorlek *Låg* är det oftast rökutveckling, men ingen synlig låga eller liten låga med liten spridningsrisk. Detta medför att konsekvenserna för hälsa bedöms *Små*. Ekonomisk påverkan bedöms också *Små*, då ca 90 procent av olyckskostnader kopplade till bränder beror på egendomsskador och efterföljande åtgärder. Påverkan på miljö och samhälle bedöms *Små*.

Sannolikhetsklass *Flera incidenter per månad* och konsekvensklass *Små* bedöms passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GRÖN** (1 x 3,5 = 3,5)

1:4 Trafikolycka (Låg)

Inträffar flera gånger i veckan i kommunen. Vid trafikolyckor i händelsestorlek *Låg* skadas ingen allvarligt och alla drabbade kan ta sig ut ur fordonet, vilket motsvarar konsekvensklass *Små*. Vidare bedöms de ekonomiska konsekvenserna som *Lindrig* och påverkan på samhället samt miljö anses *Små*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter per vecka* och konsekvensklass *Små* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GRÖN** (1 x 4 = 4)

1:4 Brand i annat än byggnad (Låg)

Uppskattas inträffa flera gånger i veckan.

Vid brand i annat än byggnad i händelsestorlek *Låg* är det oftast rökutveckling, men ingen synlig låga eller liten låga med liten spridningsrisk. Detta medför att konsekvenserna för hälsa bedöms *Små*. Den ekonomiska påverkan bedöms *Små*, då ca 90 procent av olyckskostnader kopplade till bränder beror på egendomsskador och efterföljande åtgärder. Påverkan på miljö och samhälle bedöms också som *Små*.

Sannolikhetsklass *Flera incidenter i veckan* och konsekvensklass *Små* bedöms passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GRÖN** (1 x 4 = 4)

2: 2.5 Förgiftning

Inträffar ca 1 incident eller färre per år eller flera incidenter på 10 år.

Förgiftning innefattar oftast en enskild person och kan innebära allvarlig skada eller enstaka dödfall, vilket medför konsekvens *Stor*. Förgiftning innebär *små* konsekvenser för miljö och samhälle. De finns inte tillräckligt med statistik för olyckskostnader för förgiftning, men uppskattas mindre eller likartad *Drunkningstillbud*, *Lindrig*.

Sannolikhetsklass *Ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år* och konsekvensklass *Lindrig* bedöms passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GRÖN** (2 x 2.5 = 5)

2:3 Brand i byggnad (Medel)

Uppskattas inträffa flera gånger per år. Vid brand i byggnad i händelsestorlek *Medel* är det oftast synlig låga, vilket innebär en utvecklad brand. Det finns risk för skada på personer och egendom, vilket genererar att konsekvens för hälsa anses *Lindrig* och ekonomiska konsekvenser bedöms bli *Lindrig* till *Stor*. Samhället och miljön anses ändå få *små* konsekvenser, men beroende på vart det brinner.

Sannolikhetsklass *Flera incidenter per år* och konsekvensklass *Lindrig* bedöms passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** (2 x 3 = 6)

2:3 Brand i annat än byggnad (Medel)

Inträffar flera gånger per år. Vid brand i annat än byggnad i händelsestorlek *Medel* är det oftast synlig låga, vilket innebär en utvecklad brand. Konsekvenserna för hälsa och samhälle är oftast *små*, då personer vanligtvis inte drabbas. Beroende på vad som brinner kan påverkan på miljö vara *Lindrig* och detsamma gäller för de ekonomiska konsekvenserna.

Sannolikhetsklass *Flera incidenter per år* och konsekvensklass *Lindrig* bedöms passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** (2 x 3 = 6)

2:3 Drunkningstillbud

Inträffar flera gånger per år. Drunkningstillbud innefattar oftast en enskild person utsätts för drunkningsrisk, men överlever. För hälsa bedöms konsekvensen kunna vara *Lindrig*. *Små* konsekvenser för miljö och samhälle samt *Lindriga* ekonomiska konsekvenser.

Sannolikhetsklass *Flera incidenter per år* och konsekvensklass *Lindrig* bedöms passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** ($2 \times 3 = 6$)

2:3.5 Utsläpp farligt ämne (Låg¹¹)

Inträffar flera gånger i månaden. Utsläpp av farligt ämne i händelsestorlek *Låg* innebär mindre än 50 liter utsläpp av olja eller drivmedel. Detta har *Lindrig* konsekvens på miljö och *Små* för samhälle och hälsa. Påverkan på ekonomi kan inte uppskattas på grund av bristande kostnadsstatistik för denna olyckstyp, men uppskattas mindre eller likartad *Trafikolycka Låg* eller *Brand i annat är byggnad (låg)*, därmed *Lindrig*.

Sannolikhetsklass *Flera incidenter per månad* och konsekvensklass *Lindrig* bedöms passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** ($2 \times 3,5 = 7$)

2:3.5 Trafikolycka (Medel)

Inträffar fler trafikolyckor i månaden. Vid trafikolyckor i händelsestorlek *Medel* är det oftast flera lindrigt skadade personer, alternativt få inblandade med mer allvarliga skador. De är personer eller personer kvar i fordonet, vilket motsvarar konsekvensklass *Stor*. Vidare bedöms de ekonomiska konsekvenserna som *Stor* och påverkan på samhället anses *Lindrig* samt påverkan på miljö anses *Små*.

Sannolikhetsklass *Flera incidenter per månad* och konsekvensklass *Stor* bedöms passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** ($2 \times 3,5 = 7$)

2:4 Fallolycka

Inträffar fler gånger i veckan. Dessa olyckor leder oftast till skador med varaktigt obehag och vid sällsynta fall omkommer den drabbade, vilket ger *Stor* påverkan. Vidare bedöms påverkan på miljö och samhället som *Små*, men de ekonomiska konsekvenserna för samhället bedöms som *Lindriga*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter per vecka* och konsekvensklass *Lindrig* bedöms passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** ($2 \times 4 = 8$)

3:2.5 Drunkning

Inträffar ca 1 incident eller färre per år eller flera incidenter på 10 år. Drunkning innefattar oftast en enskild person med utgången dödsfall. För hälsa bedöms konsekvensen *Stor*. *Små* konsekvenser för miljö och samhälle, men de ekonomiska konsekvenserna bedöms *Stor*. 97% av olyckskostnaderna uppstår till följd av personskador vid drunkning.

Sannolikhetsklass *Ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år* och konsekvensklass *Stor* bedöms passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** ($3 \times 2,5 = 7,5$)

¹¹ Farligt gods delas vanligtvis in i 9 klasser beroende på dess egenskaper (ADR-S och RID-S). I denna riskanalys har en enklare uppdelning gjorts i tre skalor. Riskanalysen tar inte hänsyn till exakt vilket ämne och i vilket sammanhang utsläpp sker, utan har begränsats till mängden utsläppt ämne.

3:2.5 Utsläppt farligt ämne (Medel¹²)

Inträffar flera gånger per år, men gränsar till ca 1 gång per år eller färre. Utsläpp av farligt ämne i händelsestorlek *Medel* innebär ca 50 till 1000 liter utsläpp av olja, drivmedel eller annat farligt ämne. Detta innebär *Stor* konsekvens för miljö samt *små* för samhälle. Hälsa kan påverkas *Lindrig* beroende på utsläppt ämne. Påverkan på ekonomi kan inte uppskattas på grund av bristande kostnadsstatistik för denna olyckstyp, men uppskattas mindre eller likartad *Trafikolycka Medel* och därmed *Stor*.

Sannolikhetsklass *Flera gånger per år* och konsekvensklass *Stor* bedöms passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** ($3 \times 2,5 = 7,5$)

3:2.5 Trafikolycka (Hög)

Inträffar ca 1 incident eller färre per år eller flera incidenter på 10 år. Vid trafikolyckor i händelsestorlek *Hög* är det oftast flera inblandade med allvarliga skador. Mer än 5 personer kvar i fordonet. Fordonet brinner, vilket motsvarar konsekvensklass *Mycket Stor* för hälsa. Vidare bedöms ekonomiska konsekvenser som *Stor* och påverkan på samhället anses *Lindrig* samt att påverkan på miljö anses *Lindrig*.

Sannolikhetsklass *Ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år* och konsekvensklass *Stor* bedöms passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** ($3 \times 2,5 = 7,5$)

3:2.5 Brand i byggnad (Hög)

Inträffar ca 1 incident eller färre per år eller flera incidenter på 10 år. Vid brand i byggnad i händelsestorlek *Hög* är det oftast en stor synlig låga, lågor ut genom fönster och därmed en välutvecklad brand. Det innebär fara för människors liv och hälsa *Stor*. Ekonomiska konsekvenser bedöms *Mycket stor*. Miljö och påverkas *Lindrig* och detsamma gäller för samhällets funktion, men beroende på vilken byggnad som brinner.

Sannolikhetsklass *Ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år* och konsekvensklass *Stor* bedöms passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** ($3 \times 2,5 = 7,5$)

3:3 Brand i annat än byggnad (Hög):

Inträffar flera gånger per år. Vid brand i annat än byggnad i händelsestorlek *Hög* är det oftast en stor synlig låga och därmed en välutvecklad brand. Det finns en stor risk för spridning till egendom. Påverkan på människors liv och hälsa anses *Lindrig*. Den ekonomiska konsekvensen kan bli *Stor*. Miljöns konsekvenser kan bedömas som *Lindrig* eller eventuellt *Stor*, men konsekvenser för samhällsfaktorn bedöms *lindrig*.

Sannolikhetsklass *Flera incidenter per år* och konsekvensklass *Stor* bedöms passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** ($3 \times 3 = 9$)

¹² Farligt gods delas vanligtvis in i 9 klasser beroende på dess egenskaper (ADR-S och RID-S). I denna riskanalys har en enklare uppdelning gjorts i tre skalor. Riskanalysen tar inte hänsyn till exakt vilket ämne och i vilket sammanhang utsläpp sker, utan har begränsats till mängden utsläppt ämne.

4:2 Utsläpp av farligt ämne (Hög¹³)

Inträffar flera gånger på 50 år. Utsläpp av farligt ämne i händelsestorlek *Hög* innebär mer än 1000 liter utsläpp av farligt ämne. Detta har *Mycket stor* konsekvens för miljö, *Stor* till *Mycket stor* för ekonomin samt *minst Lindrig* för samhälle, då situationen kan kräva extra åtgärder.

Konsekvenserna för hälsa bedöms kunna vara *Lindriga* eller *Stora* eller *Mycket stora* beroende på utsläppets art.

Sannolikhetsklass *Flera incidenter på 50 år* konsekvensklass *Mycket Stor* bedöms passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** (4 x 2 = 8)

5:2 Trafikolycka Buss/Tåg

Inträffar flera incidenter på 50 år. Vid trafikolyckor med buss eller tåg antas att flertalet personer skadas eller omkommer. Detta medför att konsekvenserna bedöms till *Mycket stora* på gränsen till *Katastrofala* för hälsa. Konsekvens för samhälle bedöms *Mycket stor* till *Katastrofala*, miljö *Lindrig* och ekonomi bedöms *Mycket Stor*.

En bussolycka bedöms 5 gånger kostnaden och tågolycka 8 gånger kostnaden av *Trafikolycka Hög*, utifrån antalet möjliga passagerare. Sannolikhetsklass *Flera incidenter på 50 år* och konsekvensklass *Katastrofal* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** (5 x 2 = 10)

¹³ Farligt gods delas vanligtvis in i 9 klasser beroende på dess egenskaper (ADR-S och RID-S). I denna riskanalys har en enklare uppdelning gjorts i tre skalor. Riskanalysen tar inte hänsyn till exakt vilket ämne och i vilket sammanhang utsläpp sker, utan har begränsats till mängden utsläppt ämne.

9.2. Brott och antagonistiska attacker

Ett brott är en gärning för vilken i lag eller annan författning det är stadgat straff.

Antagonistiska attacker ses som avsiktligt illvilliga och illegala handlingar, som utförs i syfte att påverka eller motverka situationer eller funktioner i samhället. Attackerna kan sträcka sig från organiserad brottslighet till konflikter mellan stater. Det kan röra sig om terrorism, sabotage eller stöld.

Statistiken inom brott och antagonistiska attacker baseras på inkomna anmälningar, vilket betyder att det kan finnas ett stort mörkertal. De verkliga siffrorna kan alltså vara högre än vad som redovisas i avsnitten nedan. 2015 förändrades rapporteringen från län till polisregioner, vilket påverkar antal anmälningar för kommuner och län, numera regioner. Läs mer om detta i felkällor, *Bilaga I*.

9.2.1. Trafikbrott

9.2.1.1. Riskidentifiering

Trafikbrott involverar endast vissa trafikbrott, Lag (1951:649):

- Grov vårdslöshet i trafik.
- Olovlig körning inklusive grov.
- Rattfylleri inklusive grovt.
- Rattfylleri under påverkan av narkotika (ingår även i *narkotikabrott*)
- Smitning med betydande materialskador, personskador eller dödligt utfall.
- Smitning med inga eller lindriga material- och personskador.
- Olaga förföljelse.
- Brott mot föreskrift, olovlig körning med mera.
- Övriga trafikbrott med fängelse i straffskalan.

Trafikbrott kan leda till skada på person och egendom.

9.2.1.2. Riskvärdering

Värden inom riskvärderingen är framtagna ur statistikdatabasen hos Brottförebyggande rådet.

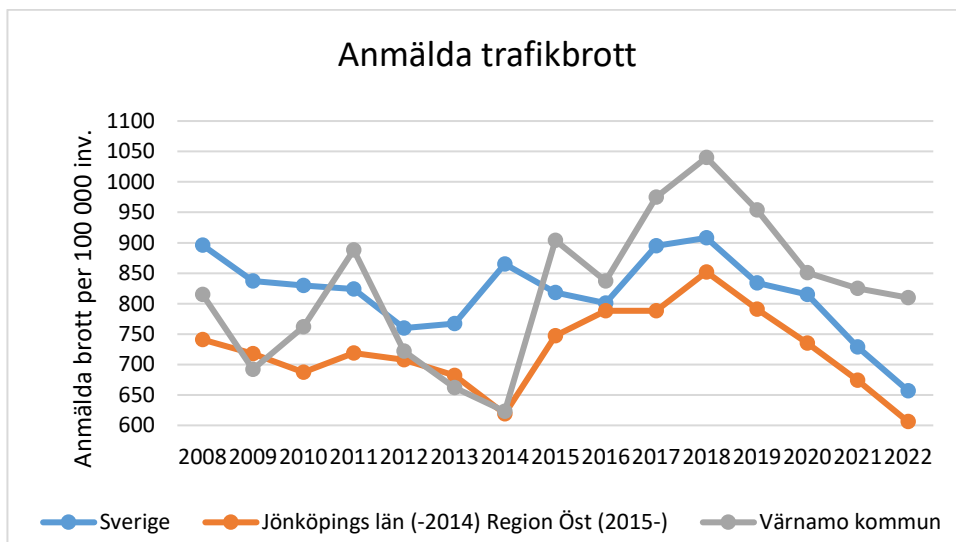


Diagram 8: Antalet anmälda trafikbrott per 100 000 invånare i Värnamo kommun, Jönköpings län (2008-2014) och polisregion Öst (2015-) och Sverige (BRÅ, 2023).

I diagram 8 framgår det att Sverige har legat över både region öst och Sverige i andelen trafikbrott per 100 000 invånare de senaste åren. Kommunen har haft stor variation i antalet anmälda trafikbrott, men sedan 2018 har antalet anmälda brott minskat årligen. Den markanta ökning 2015 kan dock bero på felkälla, se bilaga I.

2022 anmäldes preliminärt 281 trafikbrott i Värnamo kommun, 6 916 i polisregion Öst och 68 949 i Sverige (BRÅ, 2023).

I Värnamo kommun har olovlig körning varit högst representerat sedan 2008 fram till 2022 bland de anmälda trafikbrotten. 2020 ökande dock andelen rattfylleri under påverkan av narkotika i kommunen och är därmed den näst vanligaste orsaken till anmälan, följt av rattfylleri (BRÅ, 2023).

9.2.2. Narkotikabrott

9.2.2.1. Riskidentifiering

Narkotikabrott involverar bruk, försäljning, framställning och bearbetning av narkotika samt att förvärva, transportera och inneha narkotika, se narkotikastrafflag (1968:64). I riskanalysen har följande anmälningar beaktats:

- Innehav
- Eget bruk
- Framställning
- Överlåtelse med mera

Narkotikabrott kan leda till skada på person.

9.2.2.2. Riskvärdering

Värden inom riskvärderingen är framtagna ur statistikdatabasen hos Brottförebyggande rådet.

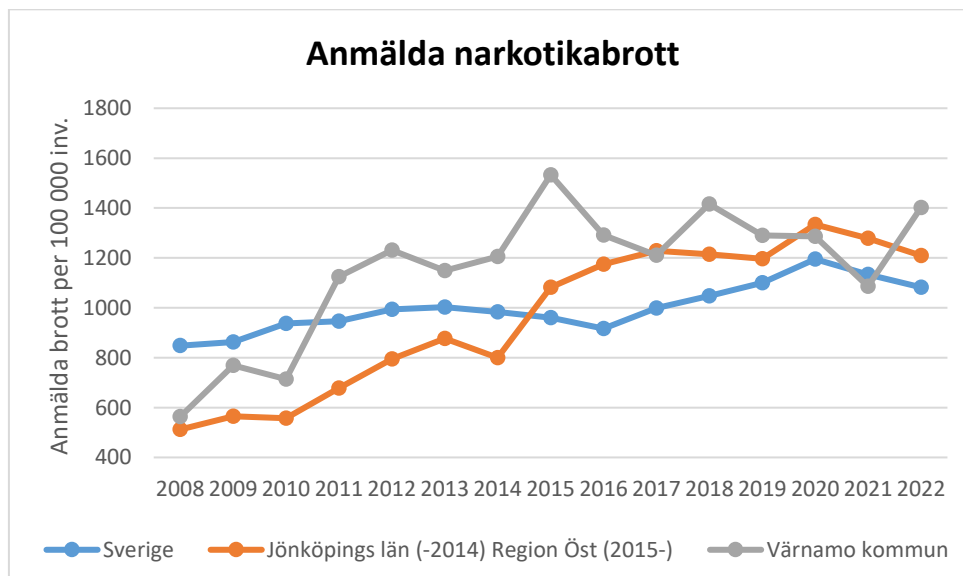


Diagram 9: Andelen anmälda narkotikabrott per 100 000 invånare i Värnamo kommun, Jönköpings län (2008-2014), polisregion Öst (2015-) och Sverige (BRÅ, 2023).

I diagram 9 framgår det att Värnamo kommun legat över både länet och Sverige i antalet anmälda narkotikabrott sedan 2011, men har under senare år haft ett minskat antal anmälningar och under 2021 låg kommunen under både de regionala och nationella värdena. Dock ökade antalet igen under 2022. En rejäl ökning skedde 2015, men den kan bero på felkällor se *Bilaga I*.

Länet hade en ökande trend med några avvikande värden och Polisregion Öst påvisade också en fortsatt ökning bland anmälningar fram till 2020. Sverige har också haft en ökande trend sedan 2008 till 2020. De senaste två åren har både Region öst och Sverige haft en minskning i antalet anmälda brott.

Enligt statistik från 2022 anmäldes 486 narkotikabrott i Värnamo kommun, varav 184 var innehav (38%) och 269 eget bruk (55%). Eget bruk står generellt för majoriteten av anmälningarna inom kommunen sedan 2008, men har minskat under de senaste åren. Innehav har däremot ökat senaste åren (BRÅ, 2023).

Enligt en ny beräkning kostade narkotikabruket samhället, Sverige, minst 38 miljarder kronor år 2020 (Folkhälsomydigheten, 2022).

9.2.3. Våldsbrott

9.2.3.1. Riskidentifiering

Våldsbrott är en gemensam benämning i denna riskanalys för brott som innefattas i ”brott mot liv och hälsa” i Brottsbalk (1962:700) samt brottsrubriceringarna ”olaga hot” och ”rån”.

- Försök till mord eller dråp.
- Misshandel inklusive grov.
- Vållande till annans död
- Vållande till kroppsskada/sjukdom, ej i samband med trafikolycka
- Framkallande av fara för annan
- Olaga hot
- Rån inklusive grovt. (ingår även i *stöld-, rån- och häleribrott*)

Sexualbrott har exkluderats ur denna rubricering och har ett eget avsnitt i analysen.

Våldsbrott resulterar i skada på människas liv och hälsa.

9.2.3.2. Riskvärdering

Värden inom riskvärderingen är framtagna ur statistikdatabasen från Brottförebyggande rådet.

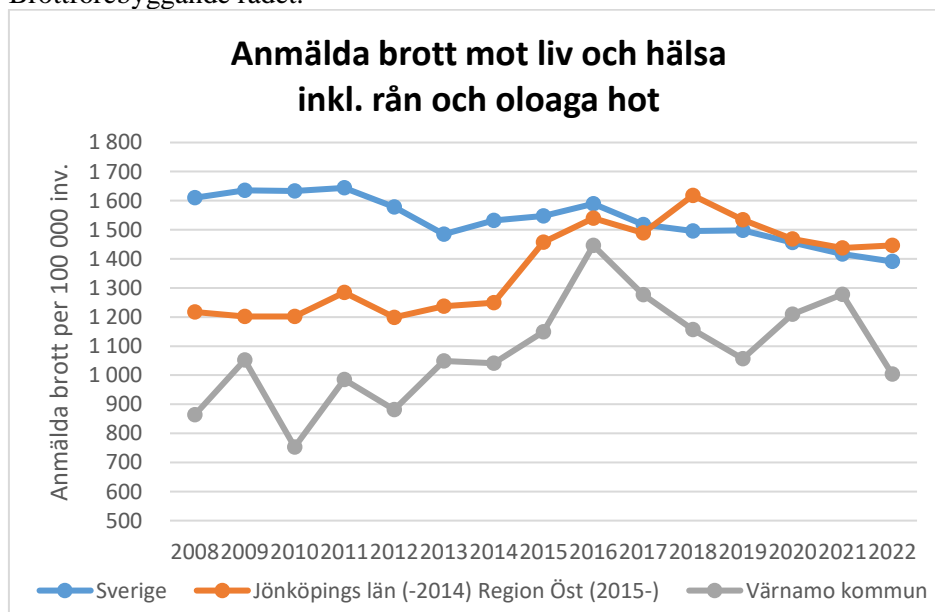


Diagram 10: Antalet anmälda våldsbrott per 100 000 invånare i Värnamo kommun, Jönköpings län (2008-2014), polisregion Öst (2015-) och Sverige (BRÅ, 2023).

I *diagram 10* framgår det att Sverige och region Öst har likartat andel anmälda våldsbrott under senare år. Värnamo har en något lägre andel anmälningar och efter en ökning i antalet anmälningar de senaste åren har antalet nu minskat under 2022.

Antalet våldsbrott (*brott mot liv och hälsa* i Brottsbalk (1962:700) samt *olaga hot* och *rån*) som anmäls i Värnamo kommun var 348 fall 2022, vilket är en minskning jämfört med 2021 (BRÅ, 2023). Av alla våldsbrott som anmäls i Värnamo kommun årligen står misshandel, inklusive grov misshandel, för majoriteten av anmälningarna. 2022 var ca 58% av anmälningarna grundade i misshandel. Även i Region Öst och i Sverige beror den största delen av

våldsbrotten på misshandel. 84 011 misshandelsbrott anmäldes i Sverige 2022, varav 201 av dessa anmälningar var i Värnamo kommun (BRÅ, 2023).

Brottsförebyggande rådet (Brå) genomförde genomgångar av den preliminära månadsstatistiken med anledning av pandemin 2020. Deras bedömningen var att pandemin troligtvis har inverkat på vissa typer av misshandelsbrott. Anmäld *misshandel av obekant* minskade för både kvinnor och män och bedöms vara konsekvens av ett minskat offentligt socialt liv, inklusive nöjesliv. Det var till följd av de olika restriktioner som infördes under 2020 (BRÅ, 2023b).

För anmälda *misshandelsbrott av bekant* gärningsperson, som är den dominerande brottstypen vid anmälda misshandelsbrott mot kvinnor, har antalet anmälda brott ökat mot både kvinnor och män. Det är dock svårt att bedöma om utvecklingen grundas i pandemin, då pandemin skulle kunna ha både en minskande och en ökande inverkan på de anmälda misshandelsbrotten av bekanta (BRÅ, 2023b).

Efter misshandel är det olaga hot som förekommer mest bland anmälningarna. I Värnamo kommun inkom 114 anmälningar under 2022, vilket motsvarar cirka 33% av de anmälningar vi har inkluderat under våldsbrott (BRÅ, 2023).

I den Nationella trygghetsundersökningen om utsatthet för brott uppger 7,8% att de blivit utsatta för hot i Sverige under 2021, medan cirka 2,8% uppger sig ha utsatts för misshandel (BRÅ, 2023a)

Det är fler män än kvinnor som uppger sig ha blivit utsatta för misshandel. Könsfördelningen åldersgrupperna emellan var likartad, dock något jämnare bland vuxna (BRÅ, 2023b).

9.2.4. Sexualbrott

9.2.4.1. Riskidentifiering

Sexualbrott är en gemensam benämning på brott som innefattar kränkande sexuell innebörd, se Brottsbalk (1962:700):

- Våldtäkt inklusive grov
- Oaktsam våldtäkt
- Sexuellt övergrepp
- Sexuellt tvång, utnyttjande med mera
- Oaktsamt sexuell övergrepp
- Samlag med avkomling eller syskon
- Kontakt med barn i sexuell syfte
- Utnyttjande av barn under 18 år för sexuell posering, inklusive grov
- Köp av sexuell handling av barn under 18 år
- Sexuellt ofredande
- Köp av sexuell tjänst
- Koppleri, inklusive grovt

Sexualbrott medför skada på människas liv och hälsa.

9.2.4.2. Riskvärdering

Värden inom riskvärderingen är framtagna ur anmälningsstatistiken från Brottförebyggande rådet.

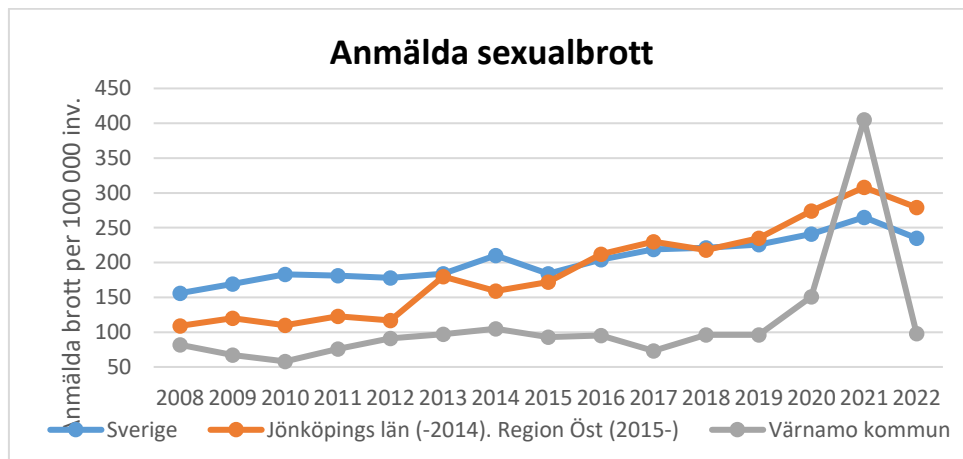


Diagram 11: Antalet anmälda sexualbrott per 100 000 invånare i Värnamo kommun, Jönköpings län (2008–2014), polisregion Öst (2015-) och Sverige (BRÅ, 2023).

I diagram 11 framgår det att anmälningar av sexualbrott har ökat inom Sverige och polisregion Öst under många år. 2021 var det en kraftig ökning av anmälningar i kommunen, som annars haft likartat antal anmälningar under åren. Av de 140 anmälningar som inkom 2021 var 125 rubricerade som våldtäkt. Den omfattande ökningen av antalet anmälningar 2021 kan bero på att flera brott av samma gärningsperson uppdagades i samband med att en händelse anmäldes. Antalet anmälningar 2022 är på samma nivå som åren innan 2021. Kommunen ligger under Sverige och polisregionen i antalet anmälningar per 100 000 invånare.

I Värnamo kommun anmäldes 35 sexualbrott 2022 varav ca 23% var anmälan om våldtäkt, inklusive grov våldtäkt, och ca 46% var anmälan om sexuell ofredande. Våldtäkter och sexuell ofredande har varit de mest förekommande anmälningarna inom sexualbrott i Värnamo kommun de senaste åren (BRÅ, 2023).

9.2.5. Stöld- och rånbrott

9.2.5.1. Riskidentifiering

Stöld och rån är en gemensam benämning på brott som innefattar handlingar där gärningsman olovligen tar föremål med eller utan tilltag av våld, se Brottsbalk (1962:700):

- Tillgrepp av motordrivet forskaffningsmedel
- Tillgrepp av icke motordrivet forskaffningsmedel
- Inbrottsstöld, ej av skjutvapen
- Stöld (även inbrott) av skjutvapen, ammunition och sprängämnen
- Övrig stöld
- Rån, inklusive grovt (Ingår även i våldsbrott)
- Övriga brott mot 8 kap. (8–10 §)

Stöld- och rån brott orsakar ekonomiska konsekvenser, men brott kan även leda till skada på person och egendom.

9.2.5.2. Riskvärdering

Värden inom riskvärderingen är framtagna ur anmälningstatistiken från Brottförebyggande rådet.

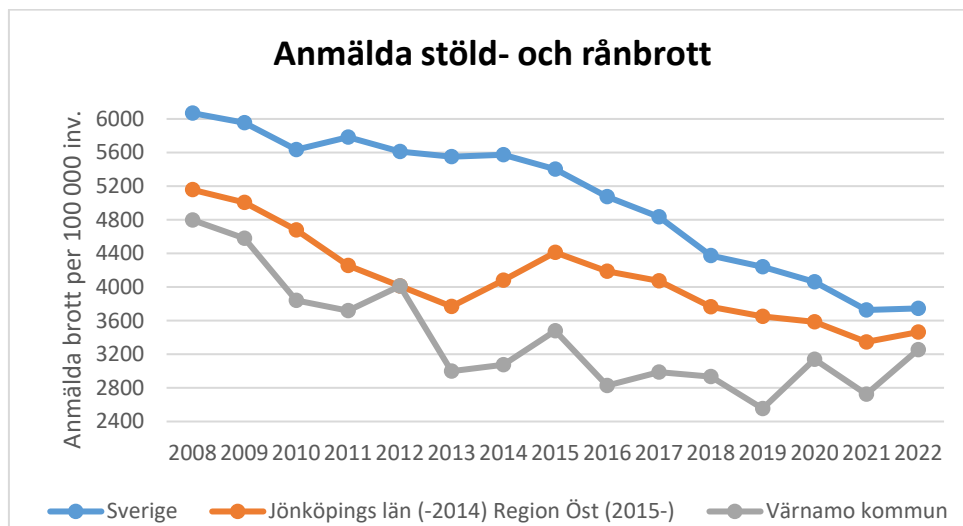


Diagram 12: Antalet anmälda stöld och rån per 100 000 invånare i Värnamo kommun, Jönköpings län (2008–2014), polisregion Öst (2015–) och Sverige (BRÅ, 2023).

Stöldbrottet förekommer i tre allvarlighetsvarianter: Ringa stöld (tidigare snatteri), Stöld och Grov stöld.

I diagram 12 framgår det att en minskande trend funnits i anmälda stöld- och rånbrott. Dock ökade antalet under 2022. I Värnamo kommun anmäldes 1128 stöld- och rånbrott 2022. De två tidigare åren låg antalet på 943 respektive 1084. Av anmälningarna som inkom under 2022 var cirka 47% rubricerade som *Övrig stöld*, inom vilket majoriteten av anmälningar berörde stöld ur och från fordon samt stöld och rån från butik, varuhus och så vidare (BRÅ, 2023).

Enligt den Nationella trygghetsundersökningen 2021 (som gäller för 2020) kan de förändrade livsstilmönster som pandemin medfört har haft en inverkan på resultaten i NTU – utsatthet och oro för brott. Exempelvis när det gäller egendomsbrott kan den ökade tid som tillbringats hemma lett till en minskning av bostadsinbrott. Detsamma kan gälla för stöld ur och från fordon och andra forskaffningsmedel (Lifvin, Molin, Viberg, Wallin, & Westerberg, 2021).

9.2.6. Skadegörelsebrott

9.2.6.1. Riskidentifiering

Skadegörelsebrott är ett samlingsbegrepp för brott där gärningsmannen uppsåtligt förstör eller skadar annans fasta eller lösa egendom, se Brottsbalk (1962:700):

- Skadegörelse inkl. grov, åverkan
- Genom brand
- Bilbrand eller brand på andra motorfordon
- Brand på annat än motorfordon
- På motorfordon (ej genom brand)
- Klotter
- Klotter mot kollektivtrafik
- Övrigt klotter
- Mot stat, kommun, landsting (ej klotter)
- Annan skadegörelse (ej klotter)
- Tagande av olovlig väg

Skadegörelse innebär skada på egendom eller miljö och medför ekonomisk påverkan.

9.2.6.2. Riskvärdering

Värden inom riskvärderingen är framtagna ur anmälningsstatistiken från brottförebyggande rådet.

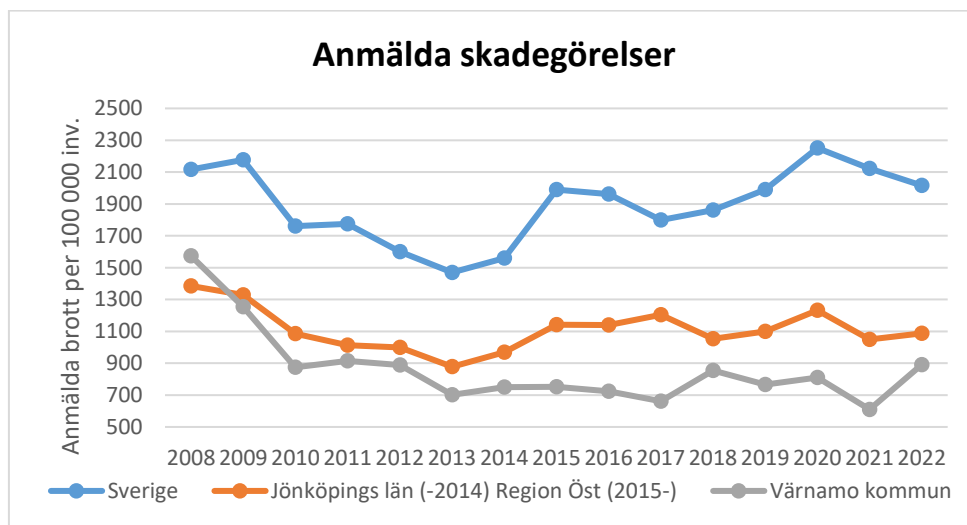


Diagram 13: Antalet anmälda skadegörelser per 100 000 invånare i Värnamo kommun, Jönköpings län (2008–2014), polisregion Öst (2015-) och Sverige (BRÅ, 2023).

I diagram 13 framgår det att anmälningar på skadegörelse har ökat något inom Sverige, men legat på likartade nivåer i polisregionen och kommunen under de senaste åren. Dock skedde en ökning i antalet anmälda brott inom polisregionen och i Värnamo kommun under 2022, medan antalet minskade totalt i landet. Kommunen ligger under både Sverige och polisregion Öst sedan 2009 i antalet anmälningar.

2022 var det 309 anmälningar om skadegörelsebrott i Värnamo kommun, vilket är en minskning på cirka 40% från 2008 (BRÅ, 2023). Det är skadegörelse på motorfordon ej genom brand och annan skadegörelse ej genom klotter som har varit mest anmält inom Värnamo kommun. De står för 69% av anmälningarna 2022. Klotter står för cirka 10% av skadegörelsebrotten som anmäldes 2022 i Värnamo kommun (BRÅ, 2023).

9.2.7. Våldsdåd och terrorattacker

9.2.7.1. Riskidentifiering

Våldsdåd är i detta fall benämningen för de våldshandlingar som begås av antagonister och kriminella. Händelseförloppet för våldsdåd går ofta snabbt från startskedet till att flera personer är skadade eller har omkommit. Terrorhandling är en sorts våldsdåd, men med politisk betingning. Det innebär att personer, grupper eller stater utövar våld i syfte att påverka och få sin vilja igenom.

Våldsdåd kan innebära fara för människors liv och hälsa, egendom, samhällets funktionalitet, Sveriges suveränitet, demokratin, ekonomin och miljön.

9.2.7.2. Riskvärdering

Våldsdåd och terrorattacker är händelser som sker världen över och har fått större utrymme i media de senaste åren. I Sverige har bland annat följande attacker ägt rum:

- 2010 – Bombexplosion i Stockholm.
Enskild attentatsperson sprängde två bomber varav en bilbomb på Stockholms gator. Gärningspersonen omkom, men inga andra personer skadades allvarligt.
- 2015 – Attack mot skolan Kronan i Trollhättan.
Enskild attentatsperson var beväpnad med kniv och svärd när denne angrep personal och elever med utländsk bakgrund på skolan. 3 personer och gärningspersonen själv omkom under attentatet.
- 2017 – Lastbil på Drottninggatan i Stockholm.
Enskild attentatsperson körde lastbil i hög hastighet längs gågatan. 5 personer omkom, flera skadades och gärningspersonen greps av polisen.

Enskilda attentatspersoner är svåra att identifiera och därmed förhindra (Säkerhetspolisen, n.d.a). Detta gäller inom våldsdåd likväl som inom PDV-händelser grundade i annan orsak. Det är också svårt att förutse vart någonstans en attack ska ske och vad konsekvenserna av den kan komma att bli.

Det har under senaste åren skett explosioner och skjutningar runt om i Sverige som medfört skada på person och egendom. Flera av händelserna kan kopplas till kriminell verksamhet och har bedömts vara resultatet av konflikter mellan olika kriminella organisationer alternativt gäng.

Under 2021 inträffade både en skjutning och en explosion i Värnamo som resulterade i personskador. Explosionen inträffade på Lasarettsgatan i Värnamo, där ägaren av det explosiva föremålet omkom. Skottlossningen skedde tidigare under samma år på Doktorsgatan, där en person fördes till sjukhus efter skottskada och de misstänkta greps av polis.

Enskilda attentatspersoner är svåra att identifiera och därmed förhindra (Säkerhetspolisen, n.d.a). Det är också svårt att förutse vart någonstans en attack ska ske och vad konsekvenserna av den kan komma att bli. Stora evenemang med mycket människor har en tendens att dra till sig intresse för attentatspersoner. Det kan även ske på skolor och arbetsplatser, vilket har påvisats genom granskning av händelser i omvärlden.

Säkerhetspolisen har det specifika uppdraget att förhindra terrorattentat och terrorbrott i Sverige. I detta arbete samverkar de med flera andra svenska myndigheter och de arbetar både förebyggande och förhindrande mot terrorism (Säkerhetspolisen, 2022a).

9.2.8. PDV (Pågående Dödligt Våld)

9.2.8.1. Riskidentifiering

Det finns ingen kort definition av vad som är en PDV-händelse. Begreppet omfattar ett spektrum av händelser, där det gemensamma består i att en eller flera gärningspersoner utsätter allmänheten för ett livsfarligt våld, där människor dödas slumpmässigt. Likt benämningen antyder pågår attacken oftast tills våldet avbryts av någon annan än gärningspersonerna själva. Gärningspersonerna är ofta villiga att offra sina liv.

Pågående dödligt våld kan vara både små- och storskaliga våldsdåd (*se avsnittet 9.2.7. Våldsdåd och terrorattacker*), som kan utföras med enkla medel eller skjutvapen. Det kan också röra sig om storskaliga våldsdåd som följs av korriderade attacker. Våldshandlingarna är i de flesta fall över inom 15 minuter och resulterar i många svårt skadade.

Pågående dödligt våld kan leda till skada på flera personer eller till att flera personer avlider. Det kan också innebära fara för samhällets funktionalitet, demokrati och Sveriges suveränitet.

9.2.8.2. Riskvärdering

Enskilda attentatspersoner är svåra att identifiera och därmed förhindra (Säkerhetspolisen, n.d.a). Detta gäller inom våldsdåd likväl som inom PDV-händelser grundade i annan orsak. Det är också svårt att förutse vart någonstans en attack ska ske och vad konsekvenserna av den kan komma att bli.

Motivet bakom PDV-händelser kan skilja sig från andra typer av brott eftersom gärningspersonerna i vissa fall utgår från en ideologisk övertygelse alternativt upplevda kränkningar eller har en psykisk sjukdom. PDV kan även vara kopplat till terror och ha en politisk inriktning.

I Sverige är en av de mest kända PDV-händelserna attacken på skolan Kronan i Trollhättan. En enskild attentatsperson var beväpnad med kniv och svärd när denne angrep personal och elever på skolan. 3 personer och gärningspersonen själv omkom under attacken. Polisens ingripande stoppade det pågående dödliga våldet.

Polis, räddningstjänst och ambulanssjukvård har vanligtvis en god förmåga att hantera händelser inom ramen för det som händer i vardagen. De samverkar och vet vilket agerande som krävs för att nå resultat. Vid en PDV-händelse kan dock situationen bli svår att tolka eftersom den kraftigt avviker från det normala. Att lägesbilden är oklar och situationen upplevs som kaotisk medför att prioriteringar, snabba beslut och agerande kan bli en utmaning. Exempelvis kan man behöva genomföras ageranden i omvänd ordning, vilket kräver samverkan och rollförståelse inom och mellan de berörda organisationerna (MSB, 2018e). Inom Jönköpings län har rutiner och utbildningar rörande PDV tagits fram i ett gemensamt projekt inom F-samverkan och blåljusverksamheter utbildas fortgående.

9.2.9. IT-attacker

9.2.9.1. Riskidentifiering

IT-attacker syftar till att störa, förstöra eller samla in information genom digitala medel. Exempel på IT-attacker är:

- Ransomware
- Phishing, nätfiske
- Denial of service (DOS)

IT-attacker kan i dagens samhälle innebära fara för samhällets funktionalitet, egendom och ekonomi, människors liv och hälsa, Sveriges suveränitet och demokrati.

9.2.9.2. Riskvärdering

Samhället blir mer och mer beroende av digitala medel, vilket gör det mer sårbart för IT-attacker. Alltmer fakta förvaras i databaser samt att fler arbetsuppgifter och kritiska system blir digitala och automatiserade.

Verksamheter uppmanas att arbeta med cybersäkerhet, informationssäkerhet och kontinuitetsshantering utifrån digitalisering och de ökande hoten mot den digitala miljön. Exempel på attacker som genomförts under senare år:

- 2021 – Coops betalningssystem slutade fungera. Till följd av en attack mot Coops IT -system slutade deras kassasystem fungera under flera dagar.
- 2021 – I december gjordes ett intrång på Kalix kommuns servrar och krypterade data, vilket medförde allvarliga konsekvenser för hela verksamheten som behövde ställa om till analogt arbete (Kalix kommun, 2023).
- 2022 – I december gjordes ett försök till ransomware-attack mot Borgholm och Mörbylånga. Verksamheterna hann agera och stänga ner det i tid med hjälp av IT-konsulter. Dock läckte 85 GB data ut.
- 2022 – I december blev attackerades Norrköpings kommun av en okänd typ av it-attack. Attacken påverkade digitala tjänster för medborgarna.
- 2023 – Under våren 2023 inträffade en rad överbelastningsattacker mot svenska sjukhus, myndigheter, medier och lärosäten. Dessa kunde härledas till pro-ryska organisationer som exempelvis Anonymous Sudan.
- 2023 – I maj drabbades flera myndigheter, bland annat Sveriges domstolar, Riksdagen och Skatteverket, av att deras webbplatser och digitala tjänster stängdes ner av ddos¹⁴-attacker.

Värnamo kommun har mer detaljerade riskanalyser inom it- och informationssäkerhet och hoten mot dessa.

¹⁴ Distributed denial of service

9.2.10. Riskmatris brott och antagonistiska attacker

I riskmatrisen har konsekvensbedömningen främst gjorts utifrån *Hälsa, Miljö* och *Samhälle*. *Ekonomi* kan inte värderas inom alla risker på grund av att summor och uträkningar för brott saknas. I en rapport har Brottsförebyggande rådet angivit svårigheterna i att beräkna kostnaderna inom brottsstatistik (Ring, 2017). Vissa ekonomiska konsekvenser har tagits fram genom jämförelser med statistiken i kategorin *Olyckor* samt genom uppskattade värden utifrån Svenska näringslivets dokumentation om Brottslighetens kostnader 2022 (Svenska näringslivet, 2022).

IT-attackers sannolikhet baseras på en generell bedömning av antalet attacker mot kommuner och myndigheter i Sverige. *PDV* och *Våldsdåd och terrorattacker* är i blå text för att visa risken inom Sverige, inte bara kommunen.

Riskmatris Värnamo kommun Sverige		Konsekvensklass					
		Små	Lindrig	Stor	Mycket stor	Katastrofal	
Sannolikhetsklass	Flera incidenter per dag	1:5	2:5 Stöld -, rån -och häleribrott.	3:5 Narkotikabrott.	4:5 IT-attacker	5:5	5
	Flera incidenter per vecka	1:4	2:4 Trafikbrott. Skadegörelse.	3:4 Våldsbrott.	4:4	5:4	4
	Flera incidenter per månad	1:3.5	2:3.5 Sexualbrott.	3:3.5	4:3.5	5:3.5	3.5
	Flera incidenter per år	1:3	2:3	3:3	4:3	5:3	3
	ca 1 incident per år eller färre / Flera incidenter på 10 år	1:2.5	2:2.5	3:2.5	4:2.5	5:2.5 Våldsdåd och terrorattacker. PDV.	2.5
	Flera incidenter på 50 år	1:2	2:2	3:2	4:2	5:2	2
	Flera incidenter på 100 år	1:1.5	2:1.5	3:1.5	4:1.5	5:1.5	1.5
	Ca 1 incident på 100 år eller färre	1:1	2:1	3:1	4:1	5:1	1
		1	2	3	4	5	

Förklaring till bedömning i *Riskmatris brott och antagonistiska attacker*:

Risktal Risk

(K:S)

2:3.5 Sexualbrott

Flera anmälda brott per månad. Vid sexualbrott finns det risk för personskador med varaktigt obehag och bedömning är att hälsan påverkas *Lindrig* till *Stor*, beroende på typ av brott. Samhället påverkas *Små* och miljö *Små*. De ekonomiska konsekvenserna likställs fallolyckor och förgiftning, *Lindrig*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter per månad* och konsekvensklass *Lindrig* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** (2 x 3.5 = 7)

2:4 Trafikbrott

Flera anmälda brott per vecka. Konsekvenser för hälsa bedöms likartat med *Trafikolyckor*, där de flesta olyckorna anses ha max konsekvensen *Lindrig*. Samhällets konsekvenser är oftast *Små* och miljön påverkas *Små*. De ekonomiska kostnaderna anses likvärdiga de som förefaller *Trafikolycka medel, Lindrig*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter per vecka* och konsekvensklass *Lindrig* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** (2 x 4 = 8)

2:4 Skadegörelse

Flera anmälda brott per vecka. Påverkan på hälsan anses *Små*. Miljön kan påverkas *Lindrig* och samhället kan påverkas *Lindrig*, men åverkan kan även vara riktad mot exempelvis samhällsviktiga funktioner.

Kostnaderna för skadegörelse uppskattas till *Katastrofala*, även om mycket skadegörelse inte har påverkan på andra skyddsvärden.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter per vecka* och konsekvensklass *Lindrig* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** (2 x 4 = 8)

2:5 Stöld-, rån- och häleribrott

Flera anmälda brott per dag. De flesta stöld-, rån- och häleribrott resulterar inte i skador eller allvarliga skador på person, men kan påverka måendet vilket bidrar till bedömning *Lindrig*. Påverkan på samhället är *Lindrig*, men påverkan på *miljön* anses *Små*.

De ekonomiska konsekvenserna bedöms kunna vara *Mycket stora*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter per dag* och konsekvensklass *Lindrig* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** (2 x 5 = 10)

3:4 Våldsbrott:

Flera anmälda brott per vecka. Vid våldsbrott är risken för personskador och stora personskador stor. Det kan förekomma enstaka dödsfall, vilket medför konsekvensklass *Stor*. Påverkan på samhälle anses *Lindrig* och miljö är *Små*. De ekonomiska konsekvenserna likställs fallolyckor, förgiftning och enstaka fall med drunkning. Påverkan på ekonomi bedöms därmed som *Stor*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter per vecka* och konsekvensklass *Stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **RÖD** (3 x 4 = 12)

3:5 Narkotikabrott

Flera anmälda brott per dag. Narkotika är beroendeframkallande och överdoser är farligt för liv, därmed anses konsekvenserna för hälsan *Stor*. Samhället påverkas *Lindrigt*. Påverkan på miljö anses *Små*. Det är enorma summor som omsätts i samhället och inom vården till följd av narkotika, *Katastrofala*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter per dag* och konsekvensklass *Stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **RÖD** (3 x 5 = 15)

4.5 IT-attacker

Flera attacker sker per dag. Våra samhällsviktiga verksamheter och samhället i stort är så beroende av tekniken och de digitala systemen idag att en IT-attack bedöms ha konsekvensen *Mycket stor* för liv och hälsa, *Katastrofal* för ekonomin, *Lindrig* för miljön och *Katastrofal* för samhället. Dock kan konsekvenserna se väldigt olika ut beroende på vilken verksamhet som drabbas.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter per dag* och konsekvensklass *Mycket stor* har bedömts passa denna typ av händelse.
Riskbedömning: **RÖD** ($4 \times 5 = 20$)

5:2.5 Terror- och våldsdåd *Sverige*

Flera händelser har inträffat det senaste decenniet i Sverige. Påverkan på liv och hälsa kan bli *Katastrofal*. Påverkan på miljö kan bli *Stor*, men samhällets funktioner kan påverkas *Mycket Stor* till *Katastrofal* vid dessa händelser. De ekonomiska kostnaderna bedöms likvärdiga större olyckor och kan hamna vid *Katastrofal*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år* i Sverige och konsekvensklass *Katastrofal* har bedömts passa denna typ av händelse.
Riskbedömning: **RÖD** ($5 \times 2.5 = 12.5$)

5:2.5 PDV *Sverige*

Flera händelser med pågående dödligt våld och avslöjande av planering inför sådana försök har identifierats i Sverige senaste decenniet. Vid händelserna har flertalet skadats och omkommit. Påverkan på hälsa kan bli i *Katastrofal*. Påverkan på miljö kan bli *Stor*, men samhällets funktioner kan påverkas *Mycket Stor* till *Katastrofal* vid dessa händelser. De ekonomiska kostnaderna bedöms likvärdiga större olyckor och kan hamna vid *Katastrofal*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år* i Sverige och konsekvensklass *Katastrofal* har bedömts passa denna typ av händelse.
Riskbedömning: **RÖD** ($5 \times 2.5 = 12.5$)

9.3. Sociala problem

I denna riskanalys inriktas sociala problem på brister eller oroligheter i invånarnas levnadsförhållanden. De sociala problem som tas upp är så omfattande att staten, kommuner eller enskilda verksamheter bör ingripa. Sociala problem kan identifieras på både individ- och samhällsnivå:

- Händelser på individnivå drabbar främst människors liv och hälsa, exempelvis suicid och självdestruktiva handlingar.
- Händelser på samhällsnivå drabbar samhällsfunktioner eller samhället som helhet likväl som flera människors liv och hälsa. Exempelvis social oro, misstro, förflyttning av människor och liknande.

Suicid och suicidförsök klassificeras ofta som olyckor, men då det är en avsiktlig handling har det i denna analys placerats under *Sociala problem*.

Sociala problem kan leda till att människor skadas eller omkommer, brister i samhällets funktionalitet, misstro mot demokratin, egendomsskador, miljöpåverkan och andra ekonomiska konsekvenser.

9.3.1. Självdestruktivt handlande och suicid

9.3.1.1. Riskidentifiering

Psykisk ohälsa omfattar allt från mildare symptom som kan förorsaka lidande till svårare psykiska tillstånd hos personen, exempel är depression och ångest. Psykisk ohälsa behöver inte innebära att personen har en psykiatrisk diagnos.

Avsiktligt självdestruktivt handlande är kopplat till psykisk ohälsa och innebär att en person avsiktligt skadar sig själv. En avsiktlig självdestruktiv handling kan innefatta en självskada med suicidavsikt, försök till självmord, eller en självskada utan suicidavsikt.

Det finns ett tydligt samband mellan psykisk ohälsa och suicid, och många som tar sitt liv har haft en depression eller någon annan form av psykiatriskt tillstånd (Folkhälsomyndigheten, 2023).

Psykisk ohälsa som föranleder självdestruktivt handlande innebär risk för människors liv och hälsa.

9.3.1.2. Riskvärdering

Värden inom riskvärderingen är framtagna ur olycksstatistik från MSB, Socialstyrelsen och folkhälsomyndigheten.

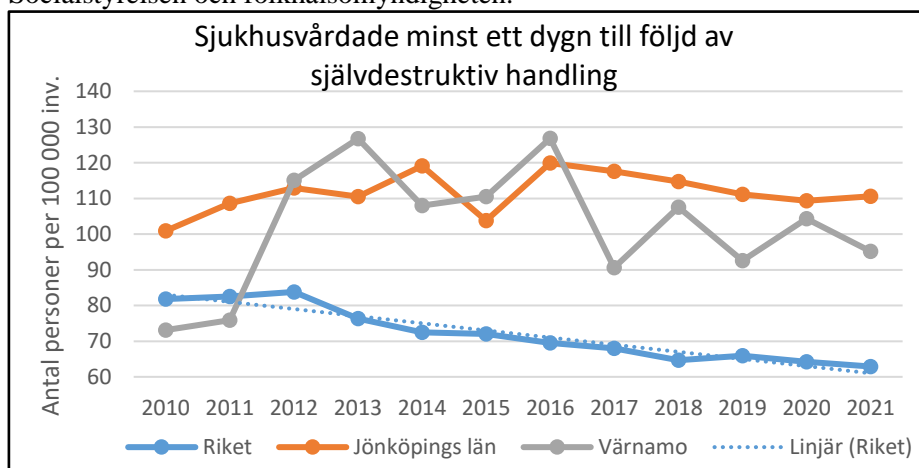


Diagram 14: Antalet sjukhusvårdade minst ett dygn per 100 000 invånare till följd av avsiktlig självdestruktiv handling i Värnamo kommun, Jönköpings län och i Sverige (MSB, n.d. e)

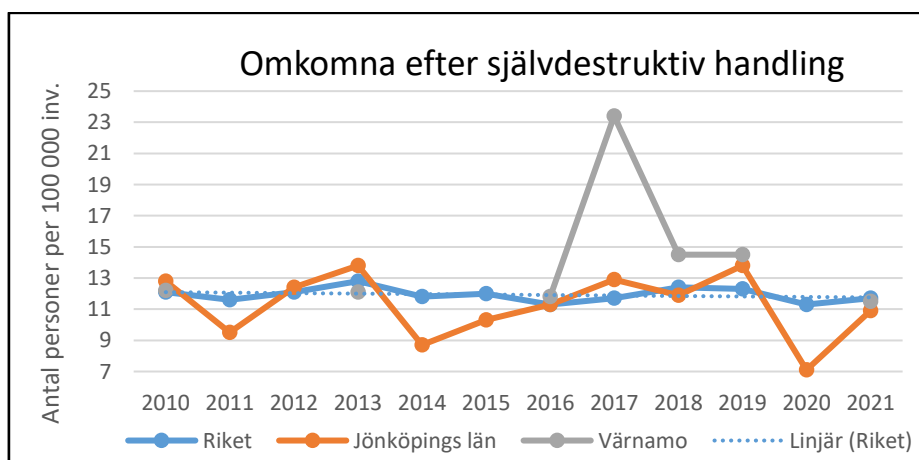


Diagram 15: Antalet omkomna per 100 000 invånare till följd av avsiktlig självdestruktiv handling i Värnamo kommun, Jönköpings län och i Sverige (MSB, n.d. d)

Det saknas värden för Värnamo kommun i *diagram 15* under åren 2011, 2012, 2014, 2015 och 2020. Detta på grund av att händelsestatistiken är 3 personer eller färre under dessa perioder, vilket medför att statistik inte finns tillgänglig i statistikdatabasen. Det man kan utläsa av diagrammet är dock att antalet suicid hade en kraftig ökning i kommunen 2017 och att kommunens antal omkomna per 100 000 invånare, som tidigare legat jämt med länet och riket, då la sig betydligt högre. Det var 8 personer som omkom till följd av självdestruktiv handling i Värnamo kommun det året.

Sverige har haft en ganska oförändrad trend under åren, till vilken en trendlinje kunde dras. Jönköpings län har haft mer varierande värden, men har haft färre fall per 100 000 invånare än både Sverige och kommunen de senaste åren.

Under 2022 larmades räddningstjänsten ut på 24 larm om hot eller verkställt suicidförsök i Värnamo kommun, vilket motsvarar genomsnittet de senaste tre åren. Antalet larm om hot om suicid följer att den psykiska ohälsan i samhället ökar (Liljekvist, 2023a). 2021 vårdades 33 personer på sjukhus på grund av självdestruktiv handling i Värnamo kommun. 2020 var det 36 och året dessförinnan var det 32 personer (MSB, n.d. e).

2021 var det 16 män och 17 kvinnor som vårdades på sjukhus i minst ett dygn till följd av självdestruktiv handling i Värnamo kommun (MSB, n.d. e). Kvinnor har haft högre representation inom självdestruktiva handlingar än män i Jönköpings län under flera år (Socialstyrelsen, 2023a), dock fortsatte suicid vara den vanligaste dödsorsaken bland män under 2020 inom kategorin yttre orsaker¹⁵. För kvinnor fortsätter suicid vara den tredje vanligaste orsaken, efter andra olyckor och fallolyckor. Det ska däremot tilläggas att avsikten bakom vissa av kategorierna inte är känd och därmed kan det inte uteslutas att antalet suicid kan vara högre än det angivna antalet (Socialstyrelsen, 2021c). Den vanligaste åldersgruppen som vårdas på sjukhus mer än ett dygn i Jönköpings län, till följd av avsiktlig självdestruktiv handling, är i åldrarna 15 till 29, men där åldersgruppen 20–24 har det högsta antalet (Socialstyrelsen, 2023a).

¹⁵ Fallolyckor, Övergrepp, Andra olyckor, Förgiftningsolyckor, Suicid, Transportolyckor, Oklar avsikt och Övriga.

9.3.2. Social oro

9.3.2.1. Riskidentifiering

Social oro används för att beskriva många olika skeenden och händelser. I dag finns ingen vetenskapligt enhetlig definition av social oro eftersom det kan visa sig på olika vis och med olika orsaker. Social oro kan handla om en reaktion på en händelse eller en situation som eskalerar till en rad oroligheter med exempelvis ökad psykisk ohälsa hos befolkningen, anlagda bil- och skolbränder, skadegörelse och upplopp. Det kan också uppstå utan direkt uppenbara orsaker (Brottsförebyggande rådet, n.n.). Utvecklingen av social oro är komplex och svår att bemöta.

Social oro kan drabba samhällets funktionalitet, ekonomi, demokratin och människors liv och hälsa.

9.3.2.2. Riskvärdering

Ingen stor händelse som konstaterats vara social oro har inträffat i Värnamo kommun i modern tid. I Sverige har däremot följande händelser ägt rum:

- 2012 – Instagramupploppet i Göteborg.
I december var det via ett Instagram-konto som flera sexistiska och rasistiska påståenden om ungdomar spreds, vilket skapade social oro och följaktligen upplopp på två gymnasieskolor i Göteborg.
- 2013 – Husby i Stockholm.
Social oro utbröt i stadsdelen där flera bilbränder startade och stenkastning mot polisen förekom. Detta ledde även till att frivilliga startade motaktioner, vilka inte heller var fullt hanterbara för myndigheterna. Oroligheterna spred sig snabbt till andra områden, andra storstäder och mindre tätorter.
Enligt polisens rapport *Analys rörande orsaker till social oro maj 2013* var polisens ändrade arbetsmetoder en grund till oron.
- 2022 – Desinformationskampanj om Socialtjänsten.
Kampanjens budskap byggde på felaktiga fakta om socialtjänstens uppdrag och svensk socialtjänstlag. Lögner spreds om hur socialtjänsten kidnappar muslimska barn, vilket föranledde att hot riktades mot anställda och chefer och demonstrationer uppstod.
Tilltron till det demokratiska system skadades när misstron mot samhällets institutioner ökade och risken fanns att parallellsamhällen skulle bre ut sig.

I Brottsförebyggande rådets och Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps brotts- eller olycksstatistiken visas inget som skulle påvisa att specifikt Värnamo kommun drabbats av social oro.

9.3.3. Storskalig flyktingimmigration

9.3.3.1. Riskidentifiering

Immigrant är en person som flyttar från ett land till ett annat för att bosätta sig där en längre tid, enligt folkbokföringen i Sverige minst ett år (Nationalencyklopedin AB, 2023d). Flykting är en person som lämnat sitt hemland på grund av risk för förföljelse. En flykting kan även ha tvingats lämna sitt hemland för att undgå att bli offer för en väpnad konflikt (Nationalencyklopedin AB, 2023e).

Risken med storskalig immigration är att den kan vara för omfattande eller oväntad för att samhället ska ha förmåga att bemöta den..

Storskalig immigration syftar till situationer då många människor flyttar till Sverige samtidigt på grund av förföljelse eller väpnade konflikter i hemlandet, flyktingimmigranter. En storskalig immigration kan, om samhällets förmåga att bemöta den inte finns, innebära risker för de anländande människornas liv och hälsa, samhällets funktionalitet, Sveriges suveränitet, demokrati och ekonomi.

9.3.3.2. Riskvärdering

Under 2015 skedde en stor flyktingimmigration inom Europa. Inom flera länder blev det en stor belastning på samhällen, vars samhällsviktiga funktioner inte var beredda på att hantera den omfattande befolkningsökningen. Merparten av de anländande var i stort behov av hjälpinsatser från samhället. Detta skulle komma att kallas *Flyktingkrisen 2015*.

Sverige tog emot hundra tusentals flyktingar under 2015, som skulle få mat, sovplats och stöd vid ankomst samt sedan engageras i samhället. Flera kommuner fick gå in i stabsläge eller skapa provisoriska arbetsgrupper för att hantera situationen. Värnamo kommun var en av dessa.

Under 2022 förberedde sig Sverige på att ta emot människor på flykt från Ukraina efter Rysslands invasion. Planeringen tog höjd för likartad situation som 2015, men det visade sig bli betydligt färre flyktingimmigranter än beräknat. Detta berodde av många olika anledningar.

Fungerar inte omhändertagandet av flyktingimmigranter på ett godtagbart sätt eller om de samhällsviktiga funktionerna brister i sitt ansvar kan en immigration snabbt utvecklas till *Social oro* eller *Misstro* mot myndigheter och demokratin. Det kan eskalera till fara för människors liv och hälsa och kan till och med påverka Sveriges suveränitet. Att hantera en storskalig immigration är även ekonomiskt kostsamt för samhället.

9.3.4. Förflyttning av människor

9.3.4.1. Riskidentifiering

Förflyttning av människor avser tillströmning till eller utrymning från hela eller delar av kommunens geografiska område. Orsakerna kan vara farligautsläpp, brand, kärnteknikolycka, annan krissituation som kräver en omplacering av invånare eller krig.

Förflyttning av stora folkmassor kan främst resultera i fara för människors liv och hälsa, samhällets funktionalitet.

9.3.4.2. Riskvärdering

Kommunen kan på grund av olika orsaker behöva ta emot människor från andra kommuner, förflytta människor inom det egna geografiska området eller utrymma människor från den egna kommunen till andra kommuner. Värnamo kommunen har en strategiskt geografisk placering i landet utifrån tillströmnings- och utrymningsperspektiv.

Under sommaren 2018 resulterade flertalet storskaliga skogsbränder i norra Sverige till att flertalet områden behövde utrymmas. Länsstyrelsen i Jönköping skickade uppmaningar om att förbereda utrymningsplaner till kommuner, utifall att likande situation skulle uppstå i länet.

Runt våra kärnkraftverk i Sverige finns bestämda beredskapszoner. Beredskapszoner är områden inom vilka skyddsåtgärder förbereds, för att effektivt kunna genomföras vid en olycka. I zonerna ska det exempelvis finnas planer för utrymning och för att kunna ta emot utrymmande folkmassor. Värnamo kommun ingår i den yttre beredskapszonen för Ringhals kärnkraftverk.

9.3.5. Desinformation genom sociala medier

9.3.5.1. Riskidentifiering

Desinformation är en term för felaktig information. Det är en benämning för felaktig information som sprids på grund av okunskap eller uppsåtligt med syfte att påverka. Informationen kan handla om enskilda personer, demokratin, händelser, hantering av händelser eller Sveriges suveränitet. Det kan röra sig om att uppmuntra ett felaktigt beteende, skrämja folk eller smutskasta myndigheter.

Sociala medier är webbplatser och mobila applikationer via vilka människor kan interagera och sprida information till varandra. Exempel är bloggar, poddradio, artikelkommentarer, diskussionsforum med mera.

Risker med sociala medier är att det förenklar spridningen av desinformation både via aktörer och genom att de skapar filterbubblor. Sociala medier skapar också möjligheter till anonymitet vid nätbrott och vid andra negativa och kränkande yttranden.

Riskerna med desinformation genom sociala medier har likt andra händelser olika konsekvenser beroende på vad som inträffar. Risken kan påverka demokratin, samhällets funktionalitet, ekonomi likväl som människans liv och hälsa.

9.3.5.2. Riskvärdering

Den mobila tekniken tillsammans med sociala medier är några anledningar till att tillgängligheten till information och möjligheten att kommunicera världen över ökar. Desinformation är ett problem som ökar i och med möjligheten för den enskilde att sprida information. Det kan till och med ske större kampanjer i syfte att sprida desinformation i samhället. Desinformationskampanjer kan resultera i att andra händelser utvecklas, som exempelvis *Misstro* eller *Social oro*.

- 2022 – Desinformationskampanj om Socialtjänsten.
Kampanjens budskap byggde på felaktiga fakta om socialtjänstens uppdrag och svensk socialtjänstlag. Lögner spreds om hur socialtjänsten kidnappar muslimska barn, vilket föranledde att hot riktades mot anställda och chefer och demonstrationer uppstod. Tilltron till det demokratiska system skadades när misstron mot samhällets institutioner ökade och risken fanns att parallellsamhällen skulle bre ut sig.
- 2020–2022 – Desinformation om Covid-19 och vaccin.
Under pandemin cirkulerade mycket information på media med konspirationsteorier som presenterades som fakta, påhittade historier, uttalanden som tagits ur sin kontext med mera. Det cirkulerade desinformation rörande virusets uppkomst, vaccinetts effekt, Sveriges agerande och enskilda individers agerande.
- 2023 – Desinformation till följd av Koranbränningarna i Sverige.
Under 2023 ökade antalet Koranbränningar i Sverige. Detta resulterade i kraftiga reaktioner och vissa aktörer utanför Sverige sprider och förstärker felaktiga påståenden om att Sverige som stat skulle ligga bakom skändningen.

Det kan upplevas som att det borde vara lätt att identifiera felaktig information, men många gånger är den felaktiga informationen inbakad i korrekt information och sprids så brett att det finns flera platser att läsa information. Utvecklingen av tekniken och AI, artificiell intelligens, gör att det blir svårare och svårare att avgöra vad som är korrekt information och vad som är felaktigt.

Idag kan en persons röst och ansikte användas för att sända ljudinspelningar eller videos som visar budskap som personen i verkligheten aldrig har varit förknippad med.

Desinformation kan även uppstå på grund av filterbubblor. Filterbubblor är ett uttryck som används för att beskriva hur digitala system, i syfte att tillmötesgå användarens intressen, begränsar informationsflödet. Filterbubblor skapas genom att data om användaren, dennes aktivitet på nätet, samlas in digitalt. Användare godkänner ofta sådan insamling genom godkännandet av kakor, cookies. Den insamlade informationen visar vad användaren är intresserad av och utifrån det sällas information som användaren inte verkar intresserad av bort. På sociala medier och på andra sidor visas i stället artiklar, reklam, popupfönster, sociala grupper och yttranden som tillmötesgår användarens intressen. Detta kan medföra att användaren får en enkelspårig eller direkt felaktig bild av verkligheten.

Möjligheten till anonymitet via nätet öppnar även upp för nätbrott och grupporganiseringar av annan art än bara spridning av felaktig information, exempelvis kan planering av upplopp, utnyttjande av barn för sexuell posering, näthat, grooming och dylikt ske via nätet (Polisen, 2019). Kommunikationen i sociala medier möjliggör också för negativa yttranden, så som mobbing eller uppmuntran till självdestruktiva handlingar. Detta kan resultera i psykisk ohälsa, suicid eller kriminalitet.

Risker inom sociala medier och den digitala miljön är ett fortgående problem som berör alla Sveriges kommuner och som måste hanteras dagligen.

9.3.6. Segregation och diskriminering (Fientlighet i åsiktsskillnader)

9.3.6.1. Riskidentifiering

Segregation innebär åtskiljandet av befolkningsgrupper. Segregation kan ske på grund av socioekonomisk status, hudfärg, religion, etnisk tillhörighet och mycket mer (Nationalencyklopedin AB, 2023f).

Diskriminering innebär särbehandling (av individer eller grupper), vilken innebär ett avsteg från principen att lika fall ska behandlas lika (Nationalencyklopedin AB, 2023g).

Uppdelningar i samhället, avsaknad av respekt för oliktyckande och olikheter samt särbehandling och orättvisor är direkta hot mot våra grundläggande värden, det kan också resultera i följd effekter som påverkar demokratin, människors liv och hälsa, samhällets funktionalitet, ekonomi och miljö.

9.3.6.2. Riskvärdering

Oliktyckande är viktigt och är en del av vår demokratiska förmåga, men det finns risk för att det leder till uppdelningar i samhället, fientlighet och diskriminering. Politisk åsikt, religiös åsikt och ens nationalitet kan leda till att man självmant eller ofrivilligt anse tillhöra en specifik grupp i samhället och blir bemött utifrån det. Genom segregation kan utanförskap skapas och diskriminering mot individer eller mellan grupper kan uppstå. Segregation och diskriminering kan medföra oroligheter i samhället, som kan utvecklas till social oro. Det kan röra sig om demonstrationer, kränkningar, hot och våld, misstroendeförklaringar och dylikt. Detta kan riktas mot enskilda individer, grupper, tjänstepersoner och förtroendevalda.

Konsekvenserna av segregation, diskriminering och fientlighet vid oliktyckande kan yttra sig på olika sätt. Mätningar av risken ser annorlunda ut beroende på ämne, antalet personer involverade med mera: Mätningar kan genomföras genom att mäta: medborgares upplevda inkludering i samhället, brottsstatistik, hot och hat mot förtroendevalda, antalet misstroendeförklaringar eller demonstrationer riktade mot verksamhet med mera.

Hatbrott innebär att någon angriper en person eller en grupp av människor på grund av deras uppfattade ras, hudfärg, etniska bakgrund, trosbekännelse, sexuella läggning eller könsöverskridande identitet eller uttryck. Den utsatta behöver inte ha egenskapen i fråga utan det räcker om gärningspersonen tror eller uppfattar att hen representerar en specifik grupp av människor. Även om oenighet råder om vad som bör inkluderas i begreppet hatbrott råder internationell enighet om att händelsen är ett resultat av bristande respekt för mänskliga rättigheter och människors lika värde (BRÅ, n.d. h)

Exempel på event som lyfter fram/uppmärksammar eller som medfört att det finns segregation, polarisering, diskriminering eller fientlighet i samhället:

- Årligen - Pride.
Samhället anordnar Pride-event i syfte att lyfta fram människors lika värde, för man ska vara stolt över den man är. Eventet har dock medfört debatter i samhället utifrån åsiktsskiljaktigheter rörande vad som anses vara accepterad sexuell läggning, beteende och mycket mer.

- 2023 – Koranbränningarna i Sverige.
Under 2023 ökade antalet Koranbränningar i Sverige. Dessa har medfört segregation i samhället utifrån religiös tro och meningsskiljaktigheter rörande agerandet.
- 2023 – Arenafrågan i Värnamo kommun.
När Värnamo IFK gick upp i Allsvenskan kom kravet på en fotbollsarena. Detta medförde stora debatter inom kommunen, där hot och hat riktades mot förtroendevalda, privatpersoner och mot verksamheter.

9.3.7. Riskmatris sociala problem

I riskmatrisen har konsekvensbedömningen främst gjorts utifrån *Hälsa, Miljö* och *Samhälle*. *Ekonomi* kan inte värderas inom alla risker på grund av att statistik rörande kostnader saknas.

Social oro, förflyttning av människor, Desinformation och sociala medier samt *Segregation och diskriminering (fientlighet i åsiktskillnader)* placeras i riskmatrisen med blå text, för att representera risken i Sverige, inte bara kommunen.

Riskmatris Värnamo kommun Sverige		Konsekvensklass					
		Små	Lindrig	Stor	Mycket stor	Katastrofal	
Sannolikhetsklass	Flera incidenter per dag	1:5	2:5	3:5 <i>Desinformation och sociala medier, Segregation och diskriminering.</i>	4:5	5:5	5
	Flera incidenter per vecka	1:4	2:4	3:4	4:4	5:4	4
	Flera incidenter per månad	1:3.5	2:3.5 Självd destruktiva handlingar	3:3.5	4:3.5	5:3.5	3.5
	Flera incidenter per år	1:3	2:3	3:3 Suicid	4:3	5:3	3
	ca 1 incident per år eller färre / Flera incidenter på 10 år	1:2.5	2:2.5	3:2.5 <i>Social oro</i>	4:2.5 <i>Förflyttning av människor</i>	5:2.5	2.5
	Flera incidenter på 50 år	1:2	2:2	3:2	4:2	5:2 Flykting-immigration	2
	Flera incidenter på 100 år	1:1.5	2:1.5	3:1.5	4:1.5	5:1.5	1.5
	Ca 1 incident på 100 år eller färre	1:1	2:1	3:1	4:1	5:1	1
		1	2	3	4	5	

Förklaring till bedömning i *Riskmatris Sociala problem*:

Risktal Risk

(K:S)

2:3.5 Självd destruktiva handlingar

Flera incidenter per månad. Självd destruktiv handling, som inte resulterar i dödsfall, har konsekvens *Lindrig* för hälsa. De ekonomiska konsekvenserna anses *Lindrig*, som förgiftning och drunkningstillbud. Samhället påverkas *Lindrigt*. Miljö kan påverkas *Små*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter per månad* och konsekvensklass *Lindrig* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** (2 x 3.5 = 7)

3:2.5 Social oro *Sverige*

Flera incidenter på 10 år i Sverige. Konsekvens för hälsa bedöms *Lindrig*, utifrån eventuella fysiska konflikter. Att hantera Social oro och försöka minska den påverkar samhället *Mycket stor* och miljön påverkas upp till *Stor*. Den ekonomiska påverkan beror på omfattningen och den sociala orons art, men generaliserar som *Mycket stor*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år* och konsekvensklass *Stor* har bedömts passa denna typ av händelse för Sverige.

Riskbedömning: **GUL** ($3 \times 2,5 = 7,5$)

3:3 Suicid

Flera incidenter per år. Suicid innebär dödsfall för enskild person och konsekvens för hälsa är *Stor*. De ekonomiska konsekvenserna anses *Stor* till *Mycket stor*. Samhället och miljö har konsekvens *Små*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter per år* och konsekvensklass *Stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** ($3 \times 3 = 9$)

3:5 Segregation och diskriminering (Fientlighet i åsiktsskillnader) *Sverige*

Det sker flera incidenter per dag där individer möter diskriminering eller känner av segregation. Dagligen diskuteras meningsskiljaktigheter på ett fientligt sätt på nationell nivå och flera gånger om året sker demonstrationer eller andra händelser på nationell nivå. Konsekvens för hälsa bedöms kunna bli *Stor*. Att hantera fientligheter, misstro med mera påverkar samhället *Katastrofalt*, men miljön påverkas *Små*. Den ekonomiska påverkan beror på omfattningen och bedöms kunna vara *Stor*, men både mer och mindre.

Konsekvenserna kan variera beroende på diskrimineringens eller det fientliga bemötandets art samt beroende på vilka event som bedöms.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter per dag* och konsekvensklass *Stor* har bedömts passa denna typ av händelse för Sverige.

Riskbedömning: **RÖD** ($3 \times 5 = 15$)

3:5 Desinformation inom sociala medier *Sverige*

Det sker flera incidenter per dag. Människors liv och hälsa kan få *Lindriga* konsekvenser, Miljö *Små*, Ekonomi *Mycket stora* och Samhället *Katastrofala*. Konsekvenserna kan dock variera beroende på vilket ämne desinformationen rör och vad följd effekterna kan komma att bli.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter per dag* och konsekvensklass *Stor* har bedömts passa denna typ av händelse för Sverige.

Riskbedömning: **RÖD** ($3 \times 5 = 15$)

4:2 Stor flykting-immigration

Flera incidenter per 50 år. Bedömning görs utifrån händelsestorlek *Flyktingkrisen 2015* och de beräknade *scenariona från Migrationsverket 2022*. Stor flykting-immigration kan medföra konsekvenser om det inte hanteras. Konsekvenserna för hälsa *Mycket stor*. Samhället påverkas *Katastrofalt* och miljön påverkas upp till *Lindrigt*. Den ekonomiska påverkan anses *Katastrofal*. Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter på 50 år* och konsekvensklass *Katastrofal* har bedömts passa denna typ av händelse. Riskbedömning: **GUL** ($4 \times 2 = 8$)

4:2.5 Förflyttning av människor *Sverige*

Inträffar ca 1 incident per år eller flera incidenter på 10 år i Sverige. Konsekvens för hälsa bedöms *Lindriga*, dock beroende på hanteringen av för flytten. Att hantera större förflyttning av människor påverkar samhället *Mycket stor* till *Katastrofalt* och miljön påverkas *Lindrig*. Den ekonomiska påverkan anses *Mycket stor*, utifrån befolkningens förmåga inom självförsörjande, tillkommande insatser samt logi, mat med mera. Detta medför att sannolikhetsklass *Ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år* och konsekvensklass *Mycket stor* har bedömts passa denna typ av händelse för Sverige. Riskbedömning: **GUL** ($4 \times 2,5 = 10$)

9.4. Intern säkerhet

Intern säkerhet ser till risker som riktas mot kommunens medarbetare, uppdrag, verksamheter och lokaler.

Risker inom personalsäkerhet så som arbetsmiljörisker är inte identifierade eller värderade i denna riskanalys, utan genomförs av varje enskild förvaltning, avdelning eller enhet vid behov.

Många av riskerna i de andra kategorierna kan drabba eller vara riktade mot kommunen, men dessa kommer inte repeteras i detta kapitel.

Det finns ingen riskmatris för Intern säkerhet, då statistik för en sannolikhets- och konsekvensbedömning inte var signifikant /otillräcklig för dess risker.

Risker i det interna skyddet kan leda till skada på människor eller egendom, brist i samhällets funktionalitet, ekonomiska konsekvenser eller påverkan på demokratin.

9.4.1. Hot och våld mot tjänstepersoner och förtroendevalda

9.4.1.1. Riskidentifiering

Tjänstepersoner och politiker inom kommunens verksamhet kan, på grund av sin tjänst eller sin tjänsteutövning, bli utsatta för hot eller våld från enskild person, grupp eller organisation. Oftast baseras dessa gärningar på missnöje över fattade beslut, verksamhetens upplägg, verksamhetens begränsningar eller åsiktsskiljaktigheter.

Hot och våld utgör en fara för personens hälsa och liv. Det utgör även en fara för samhällets funktionalitet och demokrati.

9.4.1.2. Riskvärdering

En femtedel av alla arbetsolyckor i Sveriges kommuner och regioner orsakas av hot och våld på personal. Yrkesgrupper inom socialt arbete och undersköterskor, vårdbiträden samt personliga assistenter är de mest utsatta yrkesgrupperna. Det är oftast fler kvinnor än män som drabbas (AFA försäkring, 2018). Exempelvis utsätts mellan 20 och 25 socialsekreterare varje år för våld eller hot om våld på jobbet i sådan omfattning att de sjukskrivs (SKR, 2023).

I Jönköpings län stod hot och våld för 15% till 19% av de arbetsolyckor som inträffade under åren 2014 till 2016 i kommuner och landsting (AFA försäkring, 2018). Det är av flera organisationer, däribland Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, rekommenderat att man genomför ett förebyggande arbete om hot och våld på arbetsplatser. Det är arbetsgivarens ansvar att undersöka vålds- och hotrisker på arbetsplatsen och ta till åtgärder för att minska dessa (SKR, 2023).

Hat, hot och våld mot förtroendevalda är ett allvarligt hot mot Sveriges demokratiska system. Detta förekommer i hela landet och Värnamo kommun är inget undantag (SKR, 2022). Sveriges kommuner och Regioner har under åren tagit fram material i syfte att förebygga och hantera hat och hot mot förtroendevalda (SKR, 2023).

9.4.2. Insiders

9.4.2.1. Riskidentifiering

En insider¹⁶ är en anställd eller en före detta anställd som utnyttjar sina kunskaper eller behörigheter för att skada verksamheten. Exempelvis kan en insider delge andra företag sekretessbelagd information, sprida virus på det interna nätverket eller skada det fysiska skyddet.

En insider agerande kan orsaka stor skada på samhällets funktionalitet, demokrati, människors hälsa eller åsamka stora kostnader för verksamheten.

9.4.2.2. Riskvärdering

Insiders kan framträda på grund av missnöje över upplevt dålig lön, dåligt ledarskap, dåliga chefer eller på grund av att hen fick lämna sin tjänst under taskiga förhållanden. Det kan också bero på korrump lojalitet och intressekonflikter. Insidern kan arbeta på ett annat företag, åt en organisation eller åt en annan stat som på något sätt vill påverka kommunen.

En insider behöver inte ha egna motiv mot verksamheten för att genomföra gärningar som skadar den. Utpressning eller hot kan riktas mot en trogen anställd för att denne ska agera insider åt tredje part. En anställd kan dessutom vara omedveten om att den agerar som insider, då den kan luras att dela information eller sprida virus genom att öppna länkar eller e-post från tredje part.

Det kan vara svårt att förutse potentiella insiders. Genom medarbetarsamtal, medarbetarundersökningar och vardagliga samtal kan man, både som kollega och chef, få en skaplig bild av anställdas attityd och förhållningssätt inom verksamheten. Vid avslutande av tjänster kan extra samtal och lyhördhet avslöja mycket om den avgåendes sinnesstämning, men detta är dock inte helt tillförlitliga metoder. En medveten insider kan enkelt ljuga och en omedveten insider uppträder inte avvikande.

Genom informationsinsatser, utbildningar och övningar arbetar kommunen för att minska risken för att medarbetare ska bli ofrivilliga insiders, exempelvis genom att informera om risken med okända länkar och e-post.

¹⁶ En person på insidan.

9.5. Bortfall

Bortfall är händelser där viktiga funktioner eller kritiska funktioner slutar fungera, vilket innebär brister i verksamheter och i samhället.

Bortfall utgör främst en fara för samhällets funktionalitet, men kan även komma att påverka våra andra skyddsvärden.

9.5.1. Elförsörjning

9.5.1.1. Riskidentifiering

Ett strömavbrott innebär att strömtillförseln upphör av olika anledningar och därmed kan de funktioner i samhället som kräver ström för att fungera påverkas.

Bortfall av elförsörjningen utgör en fara för samhällets funktionalitet och eventuellt fara för människors liv och hälsa samt ekonomi och egendom.

9.5.1.2. Riskvärdering

Strömavbrott är ett av de bortfall som påverkar samhället från första stund. Idag är samhället mer beroende av en fungerande strömförsörjning än vad det var för 50 år sedan. Telefoni, IT-funktioner, fjärrvärme, betalfunktioner och möjligheten att tanka bilar är exempel på funktioner som är beroende av el.

Kortare strömavbrott, planerade och oförutsedd, inträffar några gånger per år inom kommunen. Korta strömavbrott avser driftstopp som varar under några timmar, som längst ett dygn. Längre bortfall är mer sällsynta, och dessa kan vara under ett dygn eller längre. Bortfall som varar mer än 3 dygn är mycket sällsynta.

Strömavbrott kan uppstå på grund av naturfenomen, så som åska, storm med mera, det kan bero på problem i överliggande nät, effektbrist, mänskligt handlande och mycket mer.

I Värnamo kommun inträffar kortare strömavbrott i delar av kommunen flera gånger om året. Exempel inträffade ett avbrott som drabbade centrala Värnamo och som varade under flera timmar i december 2022.

Längre strömavbrott är mer ovanligt, men efter stormen Gudrun i januari 2005 var vissa delar av Värnamo strömlöst i mycket mer än 3 dagar.

Med anledning av risk för effektbrist har Sveriges kommuner och myndigheter sedan mer än 10 år tillbaka arbetat med Styrel. Styrel är ett systematiskt sätt att identifiera samhällsviktiga el-användare, som ska prioriteras och om möjligt fortsätta förses med ström vid effektbrist i samhället (Energimyndigheten, 2023). Styrel är inte lösningen i situationer där det är fel på elnätet eller då det inträffat andra händelser som leder till strömavbrott. I dessa situationer är det viktigt att samhället har en fungerande kontinuitetshantering. Konsekvenserna av ett strömavbrott är avhängt på verksamheters och individers förmåga att fortsätta fungera på en tolerabel nivå vid störning i elnätet.

9.5.2. Energiförsörjning (exklusive elförsörjning)

9.5.2.1. Riskidentifiering

Det finns fler energikällor som är avgörande för samhällets funktionalitet än bara elförsörjningen. Brist eller bortfall av gas, fjärrvärme/fjärrkyla eller flytande drivmedel och bränsle kan också komma att påverka samhället (MSB, 2021b).

Bortfall av energiförsörjning (exklusive elförsörjning) kan utgöra fara för samhällets funktionalitet och för människors liv och hälsa, egendom, ekonomi och miljön.

9.5.2.2. Riskvärdering

Det finns idag många aktörer på marknaden, både privata och offentliga, som ska samverka i syfte att få logistiken att fungera. Förr producerades exempelvis mycket av den mat vi åt inom Sveriges egna gränser, men idag levereras livsmedel från världens alla hörn. Att kunna genomföra transporter har fått en enorm betydelse för samhällets funktionalitet.

Vi importerar även gas och andra energikällor, så som drivmedel, från andra länder. Vi har under 2022 fått se vad som kan hända när vissa länder slutar leverera nödvändig energiförsörjning. Flera länder i världen slutade importera gas från Ryssland i och med kriget i Ukraina. Detta medförde påverkan på bland annat elpriser världen över, då de uteblivna leveranserna av gas behövde kompenseras på annat sätt. Sverige var ett av de länder som främst påverkades indirekt i denna situation, då vår import från Ryssland var låg i förhållande till andra länder.

Dock är Sverige mycket beroende av att kunna importera energi och andra varor idag. Större delen av landets drivmedel importeras. Drivmedel behövs för att kunna framföra fordon inom samhällsviktiga funktioner, persontransporter, polis, räddningstjänst, sjukvård, varuleveranser och sophantering, samt för att allmänheten ska kunna transportera sig till och från sina arbetsplatser, sjukhus och så vidare.

Bortfall kan bero på utebliven produktion, problem i transportkedjan eller på att de avtal som gäller mellan Sverige och import-länderna upphör. I en sådan situation kan Sverige vara utan drivmedel och gas.

Bortfall av energiförsörjning så som drivmedel, fjärrvärme och gas kan likaså inträffa på grund av bortfall av el, då det krävs ström för att tankstationerna och distribution ska fungera, se *Bortfall El*.

Framtida anledningar till bortfall av drivmedel kan också bero på att de fossila resurser som krävs för att framställa olika drivmedel tar slut, se även *Fossila bränslen* i kapitel *Framtiden*.

9.5.3. Dricksvattenförsörjning

9.5.3.1. Riskidentifiering

Bortfall av dricksvatten inriktar sig främst på det vatten som flödar genom kommunens vattenledningar, men tar även hänsyn till enskilda brunnar och alternativa dricksvattenfunktioner. Bortfall av dricksvatten innebär att vattentillförseln stoppas eller att vattnet blir otjänligt, farligt att förtäras.

Bortfall av dricksvatten utgöra en fara för människors liv och hälsa och samhällets funktionalitet och ekonomi.

9.5.3.2. Riskvärdering

Det ställs höga krav på vårt dricksvatten, som i Sverige klassas som ett livsmedel (Värnamo kommun, 2023b). Den som förser eller producerar dricksvattnet är ansvarig för att det är av bra kvalitet. De med egna brunnar har ansvar för att testa vattnet, så att det är säkert att dricka (Värnamo kommun, 2023c).

Man mäter halter bakterier i vattnet för att avgöra om det är drickbart eller inte. Vattnet är otjänligt eller olämpligt att förtära om det innehåller för höga halter av vissa bakteriearter (Aqua expert, n.d.). I Värnamo kommun tas dricksvattnet från grundvattnet, vilket minskar risken för otjänligt vatten då det inte påverkas lika enkelt som ytvattnen av exempelvis föroreningar via dagvattnet (Värnamo kommun, 2023a).

Dricksvattenbrist kan uppstå på grund av flera olika anledningar. Vid rörbrott, otjänligt vatten eller annat problem vid vattenverk eller -täckta kan vattentillförseln utebli till ett eller flera områden i samhället. Vid extrem torka kan vattnet i täkter och enskilda brunnar sänkas så mycket att vattentillförseln uteblir, se *Vattenbrist i Extern påverkan*. I Värnamo kommun utfärdades bevattningsförbud redan under våren 2018, för att motverka att vattentäkterna sinade. Även 2023 infördes bevattningsförbud tidigt med anledning av sjunkande nivåer och att sommaren 2023 förutspåddes bli torrare och varmare än 2018. Detta blev inte fallet, då det kom mycket regn under både juli och augusti.

2001 drabbades Värnamo, Hörle och Åminne av otjänligt dricksvatten. Invånarna uppmanades att koka allt vatten innan det används till matlagning och dryck. Sedan dess har otjänligt vatten mestadels registrerats i badsjöar, men vid enstaka tillfällen inträffat kommunala ledningar i mindre omfattning. Rörbrott och vattenläckage inträffar någon till några gånger per år, exempelvis blev Karlsdal utan vatten några timmar under sommaren 2023.

9.5.4. Avloppssystem

9.5.4.1. Riskidentifiering

Avloppssystem har till uppgift att leda bort och rena avloppsvatten på ett effektivt, miljömässigt och hygieniskt sätt innan det släpps ut i naturen (Svenskt vatten, 2022).

Ett fungerande avloppssystem är grundläggande för vår hälsa och miljö. Det kan också innebära ekonomiska konsekvenser.

9.5.4.2. Riskvärdering

Slutar avloppsfunktionen fungera i större områden kan det leda till nödtömning, översvämning i brunnar och sanitära olägenheter, vilket kan leda till att människors hälsa och miljön påverkas (Svenskt vatten, 2022).

Bortfall av avloppsfunktionen kan orsakas av strömavbrott, stopp i dricksvattenförsörjningen, större stopp i rör, rörbrott, avbrott hos reningsverken och pumpstationer eller likande.

9.5.5. Livsmedelsförsörjning

9.5.5.1. Riskidentifiering

Livsmedel är produkter som kan användas till mat eller dryck (Nationalencyklopedin AB, 2023h). Med livsmedelsförsörjning avses primär produktion, tillverkning, distribution och tillgängligheten i butik.

Bortfall av livsmedelsförsörjningen utgör en fara för människors liv och hälsa, samhällets funktionalitet och i längden för egendom, ekonomi och miljön. (MSB, 2021b).

9.5.5.2. Riskvärdering

Transporter av livsmedel sker mellan länder över hela världen idag. De produkter som Sverige inte kan producera inom sina egna gränser, på grund av klimatet och dylik, importeras i stället från andra länder. Dock importeras även produkter som produceras inom Sverige, så som kött.

Med ett ökat importsystem skapas större risker inom livsmedelsbranschen, då Sverige blir mer beroende av andra länder och andra aktörer som tillhandahåller transporter, varuproduktion med mera.

”Just in time” är nutidens förhållningssätt inom livsmedelsindustrin och innebär att företagare håller sig med färre samt mindre lager och nyttjar i stället fler transporter. Butikerna ska få varorna levererade när de behövs och inte tidigare, vilket medför att de större livsmedelslager som tidigare användes, inte längre behövs på samma sätt. Detta medför att livsmedelsbranschen har en svagare beredskap vid eventuellt bortfall av transporter och produktion.

Ett milt exempel på utebliven leverans är den så kallade O´boy-krisen sommaren 2018. Det var brist på O´boy i Sverige på grund av problem hos tillverkaren. Detta resulterade i att O´boy såldes för tusentals kronor av privatpersoner som la ut sina förpackningar till försäljning, då butikerna inte kunde få in nya leveranser.

Livsmedelsförsörjningen kan också bli bristfällig när efterfrågan plötsligt överstiger produktionen. När pandemin utbröt under 2020 var det många som bunkrade upp med beredskapslager, vilket resulterade i att vissa livsmedel var svåra att få tag i under begränsad tid.

2021 behövde matvarukedjan Coop stänga sina butiker på grund av en IT-attack som påverkade deras digitala system och betalningar med mera kunde inte genomföras. Många av deras butikerna var stängda under cirka en veckas tid medan felet åtgärdades.

Vatten klassas som ett livsmedel, se även *Bortfall vatten ovan* och *Vattenbrist i Extern påverkan*.

9.5.6. Avfallshantering

9.5.6.1. Riskidentifiering

Avfallshantering inkluderar insamling av avfall, återvinning, drift av återvinningscentraler, avfallsförbränning och annan behandling av avfall, deponianläggningar, kadaverhanteringsanläggningar samt destruktionsanläggningar (MSB, 2021b).

Bortfall av avfallshantering kan påverka miljön och människors liv och hälsa. Det kan dessutom påverka samhällets funktionalitet vid längre bortfall.

9.5.6.2. Riskvärdering

I Värnamo kommun är det sedan januari 2018, av kommunalförbundet, upphandlad leverantör som sköter sophämtning och avfallshantering. Kommunalförbundet har upphandlat för leverantören för Värnamo kommun, Gnosjö kommun, Gislaved kommun och Vaggeryd kommun. Dessa fyra kommuner drabbas och måste samverka vid eventuella problem med leverantören.

Hämtas inte sopor eller om avfallshanteringen påverkan på annat sätt kommer det troligen leda till sanitära olägenheter, vilket kan leda till att människors hälsa påverkas och sjukdomar kan drabba samhället, se *Sjukdomar i Extern påverkan*.

9.5.7. Personal

9.5.7.1. Riskidentifiering

Bortfall av personal innebär brist på bemanning vilket föranleder begränsningar i drift eller driftstopp.

Bortfall av personal utgör främst en risk för samhällets funktionalitet, som i sin tur kan påverka människors liv och hälsa, egendom, ekonomi, miljön eller demokrati beroende på verksamhetens art.

9.5.7.2. Riskvärdering

De flesta verksamheter är i stort behov av sin personal. Att bara få tillfälliga bortfall inom personalstyrkan kan innebära risk för driftstopp. Bristen kan grundas i att det är för få medarbetare i förhållandet till antalet uppgifter eller att verksamheten lider brist på en specifik kompetens och behöver rekrytera och att rätt kompetens inte finns att hitta på arbetsmarknaden. Bortfall kan också bero på att de anställda har gått i strejk, det har inträffat olyckor, naturkatastrofer, sjukdom eller andra händelser.

Vid bortfall av personal inom en verksamhet kan samhällsviktiga funktioner påverkas direkt eller indirekt. Försvinner en viss typ av kompetens eller en större grupp medarbetare finns även risk att detta påverkar andra verksamheter, vilket i sig kan påverka samhället i stort. Personalbunden kunskap kan bli ytterligare en konsekvens, då informationen kommer gå förlorad i och med bortfall av personal.

Under Covid-19 pandemin (2020-2022) fick många organisationer, däribland kommunen, pröva sin kontinuitetshantering för större personalfrånvaro. Personal var tvungen att stanna hemma även vid mycket milda symptom och under en period fick medarbetare inte komma till arbetet om någon i deras hushåll hade bekräftad covid-19.

9.5.8. IT-drift (Servrar, nätverk och digital kommunikation)

9.5.8.1. Riskidentifiering

Bortfall av IT innebär att servrar, nätverk, digital kommunikation, mjukvarusystem och liknande slutar fungera eller blir oåtkomliga.

Bortfall av IT-drift kommer påverka samhällets funktionalitet, som i sin tur kan påverka människors liv och hälsa, egendom, ekonomi, miljön eller demokratin beroende på vilken verksamhet som drabbas.

9.5.8.2. Riskvärdering

Idag lagras, bearbetas och kommuniceras större delen av all information elektroniskt. Inom många verksamheter krävs det att tekniken fungerar för att verksamheten ska kunna fortgå. Utan en fungerande IT-drift och nätverk kan vissa administreringsuppgifter inte utföras, vilket bland annat kan innebära att människors löner och bidrag inte betalas ut samt att administration och journaler blir oåtkomliga.

Vid bortfall av IT blir även kommunikationen påverkad, då det inte går att komma åt webbplatser för att uppdatera information.

Det ökade beroendet av IT utgör en stor risk för samhällets funktionalitet. Det är därför viktigt att arbeta för informationssäkerhet, kontinuitetshantering och säker teknikanvändning. EU:s cybersäkerhetsregler som infördes 2016 uppdaterades genom NIS2-direktivet och trädde i kraft 2023. NIS-direktivet styr arbetet mot en gemensam standard inom informationssäkerhet och funktionalitet i våra system.

Värnamo kommun har mer detaljerade riskanalyser som inriktas på olika brister inom IT samt upphandling och utvecklingen av IT.

Exempel på IT-bortfall som uppmärksammats i samhället:

- 2018 – Bortfall av IT-funktioner till följd av tekniska problem i Värnamo kommun. Datorbortfallet varade under förhållandevis kort tid och inträffade under sommarens semestertider då flera av kommunens verksamheter hade en lugnare period.

Se även exempel på bortfall under avsnittet *IT-attacker* i kapitlet *Brott och antagonistiska attacker*.

9.5.9. Telefoni

9.5.9.1. Riskidentifiering

Telefonibortfall kan betyda att täckningen eller uppkopplingen inte fungerar för mobiltelefoner, trygghetslarm och överfallslarm. Ett bortfall kan bero på att leverantörer, abonnemangslieferantörer eller deras underleverantörer har problem med sina servrar, master eller telelinjer.

Telefonibortfall leder till påverkan på samhällets funktionalitet, då det förhindrar den sortens enkla kommunikation som samhällets funktioner är van vid och beroende av idag. Ett bortfall kan även innebära fara för människors liv och hälsa och kan påverka ekonomin.

9.5.9.2. Riskvärdering

Möjligheten att när som helst kontakta verksamheter och enskilda individer har eskalerat mycket i sin utveckling de senaste 20 åren. Idag har majoriteten av landets invånare en egen mobiltelefon och många har dessutom en extra mobiltelefon för sitt arbete. Den mobila tekniken har gjort så vi alltid är nåbara via bland annat samtal, SMS, sociala medier och/eller mejl. Utvecklingen av personlarm, mobila nätverk och likande har också skjutit i höjden och kan precis som en mobiltelefon fungera med hjälp av ett abonnemang och ett SIM-kort.

Ett bortfall av telefoni idag, när vår närbarhet ska vara så garanterad, drabbar både samhället och den enskilda personen hårdare än tidigare. Inträffar bortfallet dessutom i samband med en annan händelse kan konsekvenserna bli förödande. Samtal kan inte ringas, information kan inte delges lika enkelt som vanligt och åtgärder blir fördröjda.

Under de första månaderna av 2018 inträffade flertalet bortfall av den mobila telefonin och de mobila anknötningarna i Värnamo kommuns verksamhet. Det berodde bland annat på problem hos abonnemangslieferantörens underleverantör. Den fasta telefonin fungerade fortfarande under händelserna, dock var antalet fasta telefoner få.

9.5.10. Riskmatris för bortfall

Bortfall av *Personal*, *Avfallshantering*, *Livsmedelsförsörjning*, *Energiförsörjning (exklusive el)* och *Avloppssystem* placeras inte i riskmatris, då sannolikhet inte går att bedöma eller konsekvensbedömningar blir väldigt olika beroende på bortfallsorsak, drabbad verksamhet och bortfallande funktion.

Ekonomiska kostnader uppskattats utifrån åtgärds-, ersättnings- och produktionsbortfallskostnader samt kostnader för reservrutiner och eventuell vård av personer på grund av bortfall.

Riskmatris Värnamo kommun		Konsekvensklass					
		Små	Lindrig	Stor	Mycket stor	Katastrofal	
Sannolikhetsklass	Flera incidenter per dag	1:5	2:5	3:5	4:5	5:5	5
	Flera incidenter per vecka	1:4	2:4	3:4	4:4	5:4	4
	Flera incidenter per månad	1:3.5	2:3.5 Dricksvatten (Låg)	3:3.5	4:3.5	5:3.5	3.5
	Flera incidenter per år	1:3	2:3 El (Låg). IT (Låg) Telefoni (Låg)	3:3	4:3	5:3	3
	ca 1 incident per år eller färre / Flera incidenter på 10 år	1:2.5	2:2.5	3:2.5 IT (Medel)	4:2.5 IT (Hög)	5:2.5	2.5
	Flera incidenter på 50 år	1:2	2:2	3:2 Telefoni (Medel)	4:2 El (Hög). El (Medel). Dricksvatten (Medel)	5:2	2
	Flera incidenter på 100 år	1:1.5	2:1.5	3:1.5	4:1.5 Telefoni (Hög). Dricksvatten (Hög).	5:1.5	1.5
	Ca 1 incident på 100 år eller färre	1:1	2:1	3:1	4:1	5:1	1
		1	2	3	4	5	

Förklaring till bedömning i *Riskmatris Bortfall*:

Risktal Risk

(K:S)

2:3 Telefoni (Låg)

Inträffar flera gånger per år. Vid bortfall av Telefoni i händelsestorlek *Låg* är samhället utan telefoni max ett dygn. Under denna tid anses skador på människors hälsa *Små* till *Lindrig*. Påverkan på samhället är *Lindrig* till *Stor* och på miljön anses *Små*. Vidare bedöms de ekonomiska konsekvenserna som *Lindrig*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter på 1 år* och konsekvensklass *Lindrig* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** (2 x 3 = 6)

2:3 IT (Låg)

Inträffar flera gånger per år. Vid bortfall av IT i händelsestorlek *Låg* är verksamheter utan en IT-funktion, exempelvis nätverk, servrar eller specifika system, max ett dygn. Under denna tid anses skador på människors hälsa kunna variera *Små* till *Stor*, påverkan på samhället kan bli *Stor*, men på miljön anses *Små*. Vidare bedöms de ekonomiska konsekvenserna som *Små* till *Stor*. Det är svårt att bedöma exakt konsekvens, då det beror på drabbad verksamhet och IT-funktion. Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter på 1 år* och konsekvensklass *Stor* har bedömts passa denna typ av händelse. Riskbedömning: **GUL** ($2 \times 3 = 6$)

2:3 El (Låg)

Inträffar flera gånger per år. Vid bortfall av El i händelsestorlek *Låg* är hela eller delar av samhället strömlöst max ett dygn. Under denna tid anses skador på människors hälsa *Små*. Påverkan på samhället *Lindrig* och på miljön anses *Små*. Vidare bedöms de ekonomiska konsekvenserna som *Katastrofala*, utifrån ersättningskostnader och reservrutiner då Värnamo är en industrität kommun. Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter på 1 år* och konsekvensklass *Lindrig* har bedömts passa denna typ av händelse. Riskbedömning: **GUL** ($2 \times 3 = 6$)

2:3.5 Dricksvatten – Vatten via kran (Låg)

Inträffar flera gånger per år. Vid bortfall av Dricksvatten i händelsestorlek *Låg* är hela eller delar av samhället utan vatten max ett dygn. Under denna tid anses skador på människors hälsa *Små*. Påverkan på samhället *Lindrig* och på miljön anses *Små*. Vidare bedöms de ekonomiska konsekvenserna som *Stor* till *Mycket stor*, beroende på vilka verksamheter som drabbas. Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter på 1 år* och konsekvensklass *Lindrig* har bedömts passa denna typ av händelse. Riskbedömning: **GUL** ($2 \times 3,5 = 7$)

3:2 Telefoni (Medel)

Inträffar flera gånger på 10 år. Vid bortfall av Telefoni i händelsestorlek *Medel* är samhället utan telefoni ett till tre dygn. Under denna tid anses skador på människors hälsa kunna bli *Stor*. Påverkan på samhället *Mycket stor* och på miljön anses *Små*. Vidare bedöms de ekonomiska konsekvenserna som *Stor*. Detta medför att sannolikhetsklass *Ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år* och konsekvensklass *Stor* har bedömts passa denna typ av händelse. Riskbedömning: **GUL** ($3 \times 2 = 6$)

3:2.5 IT (Medel)

Inträffar 1 incident per år eller flera incidenter på 10 år. Vid bortfall av IT i händelsestorlek *Medel* är verksamheter utan fler IT-funktioner, exempelvis nätverk, servrar eller specifika system, ett till tre dygn. Under denna tid anses skador på människors hälsa *Lindrig* till *Stor*, på samhället *Mycket stor* och på miljön anses *Lindrig*. De ekonomiska konsekvenserna bedöms *Mycket stor*. Det är svårt att bedöma exakt konsekvens, då det beror på drabbad verksamhet och IT-funktioner.

Detta medför att sannolikhetsklass *Ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år* och konsekvensklass *Mycket stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** ($3 \times 2,5 = 7$)

4:1.5 Telefoni (Hög)

Inträffar flera gånger på 100 år. Vid bortfall av Telefoni i händelsestorlek *Hög* är samhället utan telefoni mer än tre dygn. Under denna tid anses skador på människors hälsa *Mycket stor*, påverkan på samhället *Mycket stor* och på miljön anses *Små*. Vidare bedöms de ekonomiska konsekvenserna som *Mycket stor*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter på 100 år* och konsekvensklass *Mycket stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** ($4 \times 1,5 = 6$)

4:1.5 Dricksvatten – Vatten via kran (Hög)

Inträffar flera gånger på 100 år. Vid bortfall av Dricksvatten i händelsestorlek *Hög* är hela eller delar av samhället utan vatten mer än tre dygn. Under denna tid anses skador på människors hälsa *Stor* till *Mycket stor*, påverkan på samhället *Mycket stor* och på miljön anses *Stor*. Vidare bedöms de ekonomiska konsekvenserna som *Katastrofala*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter på 100 år* och konsekvensklass *Mycket stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** ($4 \times 1,5 = 6$)

4:2 Dricksvatten – Vatten via kran (Medel)

Inträffar flera gånger på 50 år. Vid bortfall av Dricksvatten i händelsestorlek *Medel* är hela eller delar av samhället utan vatten ett till tre dygn. Under denna tid anses skador på människors hälsa *Stor*, påverkan på samhället *Mycket stor* och på miljön anses *Lindrig*. Vidare bedöms de ekonomiska konsekvenserna som *Mycket stor*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter på 50 år* och konsekvensklass *Stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** ($4 \times 2 = 8$)

4:2 El (Medel)

Inträffar flera gånger på 50 år. Vid bortfall av El i händelsestorlek *Medel* är hela eller delar av samhället strömlöst mellan ett och tre dygn. Under denna tid anses skador på människors hälsa *Stor*. Påverkan på samhället *Mycket stor* och på miljön anses *Lindrig*. Vidare bedöms de ekonomiska konsekvenserna, utifrån tre dygns strömlöst Värnamo kommun, som *katastrofala*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter på 50 år* och konsekvensklass *Mycket Stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** ($4 \times 2 = 8$)

4:2 El (Hög)

Inträffar flera gånger på 50 år. Vid bortfall av El i händelsestorlek *Hög* är hela eller delar av samhället strömlöst mer än tre dygn. Under denna tid anses skador på människors hälsa *Mycket stor*, påverkan på samhället *Mycket stor* och på miljön anses *Stor*. Vidare bedöms de ekonomiska konsekvenserna, utifrån mer än tre dygns strömlöst Värnamo kommun, som *katastrofala*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter på 50 år* och konsekvensklass *Mycket stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** ($4 \times 2 = 8$)

4:2.5 IT (Hög)

Inträffar 1 incident per år eller flera incidenter på 10 år. Vid bortfall av IT i händelsestorlek *Hög* är verksamheter utan flera IT-funktioner, exempelvis nätverk, servrar eller specifika system, mer än tre dygn.

Under denna tid anses skador på människors hälsa kunna vara *Stor* till *Mycket Stor*, påverkan på samhället *Mycket stor* och på miljön anses *Lindrig* till *Stor*. Vidare bedöms de ekonomiska konsekvenserna som *Katastrofala*. Det är svårt att bedöma exakt konsekvens, då det beror på drabbad verksamhet och IT-funktioner

Detta medför att sannolikhetsklass *Ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år* och konsekvensklass *Mycket stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** (4 x 2,5 = 10)

9.6. Extern påverkan

Extern påverkan är de händelser som uppstår på grund av utomstående faktorer och som inte är direkt beroende av människans handlande.

Externa händelser kan utgöra fara för människors liv och hälsa, egendom, samhällets funktionalitet, ekonomi och miljö.

9.6.1. Naturfenomen

9.6.1.1. Riskidentifiering

Naturpåverkan är effekter av naturens olika element som orsakar negativa konsekvenser för samhället:

- Höga flöden (Översvämning)
- Skyfall (Översvämning)
- Ras och skred
- Storm
- Åskväder
- Askmoln
- Snökaos
- Halka (Låga temperaturer)
- Isbeläggning
- Värmeböljor
- Skogs- och gräsbrand
- Vattenbrist
- Torka
- Jordbävning
- Solstormar
- Tsunami

Sandstormar och svaveldimma inkluderas i bedömningen av Askmoln och värderas inte ytterligare i avsnittet på grund av mycket låga konsekvenser och sannolikheter.

Naturpåverkan kan utgöra fara för människors liv och hälsa, egendom, samhällets funktionalitet, ekonomi och/eller miljö.

9.6.1.2. Riskvärdering

Höga flöden (Översvämning)

Översvämning på grund av höga flöden innebär att vattendrag och sjöar svämmar över och mark eller områden som vanligtvis är torra, tillfälligt eller permanent, sätts under vatten.

Översvämningar kan även vara en följd av *Skyfall*, se nedan.

Översvämningar på grund av höga flöden kan primärt påverka egendom och miljö samt resultera i stora kostnader.

Lagan rinner genom centrala Värnamo och Storån rinner genom Forsheda samt att det finns flera sjöar och vattendrag inom kommunens geografiska område som kan översvämmas. 2004 drabbades Värnamo kommun av en stor översvämning och som senare har varit värsta scenariot vid analyser vid höga flöden 2020 och 2023. 2004 låg stor del av Åbroparken under vatten samt även vägarna utanför polishuset.

Skyfall (Översvämning)

Skyfall är benämning för situationer när en större mängd regn faller på kort tid. Ska uttrycket användas korrekt ska det regna minst 50 mm på en timme eller 1 mm på en minut (SMHI, 2023a). Skyfallsliknande regn kommer inte riktigt upp i de mängder på så kort tid som Skyfall, men innebär ändå att det kommer tillräckligt med vatten, som inte hinner rinna undan/tas upp av marken, för att kunna medföra översvämningar.

Skyfall kan likt höga flöden leda till översvämning och därmed påverka egendom och miljö samt resultera i stora kostnader. När det regnar mycket hinner inte dagvattnet rinna undan på grund av att marken inte kan ta upp

vattnet samt att brunnar kan bli blockerade av löv, grenar med mera. Det kan leda till vattenansamlingar på vägar, i byggnader och liknande. Skyfall kan medföra översvämningar på platser som inte har närliggande vattendrag och sjöar.

Skyfallsliknande regn eller skyfall äger oftast rum någon gång eller några gånger om året i Värnamo kommun. Dessa tillfällen måste däremot inte innebära stora konsekvenser i samhället, då det är väldigt beroende av vart det regnar och områdets förutsättningar.

Värnamo kommun arbetar med skyfallskartering som innebär att specifika analyser har genomförts i syfte att identifiera vart vattenansamlingar kan bildas vid skyfall och åtgärdsbehov för att minska risken för konsekvenser vid dessa tillfällen.

Ras och skred

Vid ras rör sig block, stenar, grus- och sandpartiklar. Ras sker i bergväggar, grus- och sandbranter.

Skred är en sammanhängande jordmassa som kommer i rörelse. Skred förekommer i jordar och i vattenmättade moräner.

Den gemensamma nämnaren vid ras och skred är att de kan inträffa utan förvarning.

Ras och skred kan leda till att människor skadas och till stora kostnader på grund av skador på egendom och miljö.

Omkring fem procent av Sveriges landyta utgörs av ler- och siltjordar. En fjärdedel av dessa jordar, huvudsakligen lerjord, bedöms vara skredbenägna (SGU, n.d.). Höga flöden och översvämningar ökar risken för ras och skred. Det kan göra jorden mer instabil.

Kostnader för samhället vid ras och skred kan bli mycket omfattande beroende på hur närliggande infrastruktur drabbas med mera.

Storm

När det blåser mer än 24,5 meter per sekund räknas detta som storm, medan vindhastighet över 32,7 meter per sekund klassas som orkan (SMHI, 2022a). Vindar uppstår oftast av vindskillnader i atmosfären. Luften rör sig från platser med högt tryck mot ställen med lågtryck. Större skillnader i lufttryck innebär kraftigare vindare (SMHI, 2022b).

Stormar och tromber kan vara farligt för människors liv och hälsa, egendom och miljö samt kan påverka samhället.

Värnamo kommun drabbades hårt av stormen Gudrun i januari 2005. Gudrun orsakade stora skador på fastigheter, järnvägar, vägar, el- och telenät samt i skogarna (SMHI, 2023b).

I extra kraftiga bymoln kan en tromb bildas under molnbasen. Det är en kraftig virvelvind, som breder ut sig från molnet ner mot marken. I Sverige kan vindhastigheten för en tromb uppskattningsvis komma upp i 75 meter per sekund, vilket är drygt två gånger orkanstyrkan. Det brukar bildas ett tiotal tromber i Sverige årligen, men det exakta antalet är osäkert (SMHI, 2022a). Tromber är kortvariga och småskaliga fenomen och fångas därför sällan av SMHIs ordinarie stationsnät. De flesta iakttagelser av tromber och närbesläktade företeelser görs därför av privatpersoner. Tromber över obebodda områden kan förbli helt okända (SMHI, 2022d).

Under våren 2018 slog en tromb ner i Värnamo och förstörde bland annat taket på Ica Kvantum.

Åskväder

Åska är elektriska urladdningar i jordens atmosfär som yttrar sig i ljus, kallat blixtrar, och mullrande ljud, kallat åskknallar. Blixterna som är elektriskt laddade kan dras mot jordens yta och kan slå ner i marken eller i höga föremål, exempelvis hus, torn, människor, träd med mera.

Åskväder förekommer framför allt på sommareftermiddagar i stora bymoln som byggts upp genom soluppvärmning. En annan typ av åska förekommer i samband med fronter där kall luft möter varm. Åska kan även förekomma vintertid, fast inte lika ofta som under sommaren (SMHI, 2022c).

Åskväder kan medföra fara för människors liv och hälsa samt kan påverka miljö och egendom.

I Sverige åskar det i genomsnitt 5–20 dagar om året. (SMHI, 2023c).

Blixtnedslag kan orsaka glöd och bränder. Det kan finnas risk för brand i tre dygn efter ett blixtnedslag. Under sommaren 2018 förekom åskväder i Värnamo kommun och på grund av den extrema torkan bad räddningstjänsten allmänheten om hjälp för att spana efter eventuella efterföljande bränder (Räddningstjänsten Värnamo, 2018)

Askmoln

Askmoln är en stor ansamling av aska i atmosfären, vanligen bildad av vulkanisk aska som slungas upp i luften vid vulkanutbrott. Förutom finkorniga sten- och glaspartiklar består askmolnet av olika gaser, t.ex. svaveldioxid och koldioxid. I meteorologisk mening är askmoln inte riktiga moln, även om askmoln i olika omfattning kan påverka väder, klimat och miljö (Nationalencyklopedin AB, 2023a). Det finns ingen risk för större vulkanutbrott i Sverige, men vi kan fortfarande påverkas av askmoln från andra länders vulkaner.

Askmoln kan innebära hälsorisker vid hög koncentration eller för människor med kända hjärt- och lungsjukdomar (Nationalencyklopedin AB, 2023a).

Askmoln påverkar däremot främst samhällets funktionalitet, exempelvis genom inställda flyg, och miljön.

På Island hade vulkanerna Eyjafjallajökull och Grimsvötn utbrott 2010 respektive 2011. Under dessa utbrott stod flygtrafiken stilla under längre perioder i delar av Europa.

En tillfällig klimateffekt orsakades av ett kraftigt utbrott 1991 i vulkanen Pinatubo i Filippinerna. Jordens medeltemperatur sjönk med någontiondels grader under ett par år på grund av att vulkangaserna spreds till de övre luftlagren och omvandlades till droppar av svavelsyra, vilket påverkade solinstrålningen (Nationalencyklopedin AB, 2023a).

Snökaos

Snökaos innebär snöfall som resulterar i att stora snömängder lägger sig eller snöfall som, i kombination med vind, kan leda till kraftig drivbildning.

Snökaos kan vara farligt för människors liv och hälsa, egendom samt kan påverka samhällets funktionalitet och miljön.

2010 rasade många tak på grund av tyngden från snön, vilket resulterade i höga kostnader. Snökaos kan försvåra framkomligheten för samhällsviktiga funktioner och för allmänheten. Snökaos kan orsaka bortfall av funktioner, som exempelvis el.

Både början och slutet av 2017 samt början av 2018 inkluderade kraftiga snöfall i Värnamo kommun, som resulterade i akut snöröjning och strömavbrott inom kommunens geografiska område.

Yrväderstisdagen den 29 januari 1850 är en av de värsta snöstormarna i historien i Sverige. Händelseförloppet var ovanligt snabbt och intensivt, men det kan knappast bedömas som unikt. En liknande händelse skulle kunna inträffa idag, men skulle då sannolikt få helt andra konsekvenser. Tiotusentals hushåll skulle troligen bli strömlösa, tågtrafiken skulle lamslås och framkomligheten skulle begränsas kraftigt med mera. Tack vare väderprognoser och varningar samt utbyggda kommunikationer, nedgrävda kablar och dylikt skulle information fortfarande kunna gå ut och offren i form av människoliv skulle nog bli mycket färre (SMHI, 2021a).

Halka (Låga temperaturer)

Frosthalka bildas på snöfria vägar då luftens fukt fryser på vägbanan. Vägbanan täcks då av frost, men inte snö (SMHI, 2021b).

Ishalka, även kallat blixthalka, orsakas av underkyldt regn, duggregn eller regn som fryser när det når avkyld mark. Blixthalka inträder plötsligt när fukt på en vägbanan fryser och blixtsnabbt bildar ett ispannar på vägen. Det bildade lagret av is kan många gånger vara nästan omöjligt att se (SMHI, 2021b).

Fläckvis halka beror ofta på att smältvatten fryser fläckvis nattetid (SMHI, 2021b).

Snö kan givetvis också ge upphov till halka och även små mängder kan ge halka (SMHI, 2021b).

Snödrev innebär att snö driver ut på vägen när det är blåsigt, ibland i kombination med ny snö som faller från himlen. Detta kan även ge besvär i trafiken med nedsatt sikt (SMHI, 2021b).

Halka är vanligt förekommande under vinterhalvåret och orsakar främst person- och egendomsskador. Trafiken påverkas och människor halkar omkull, vilket kan kopplas till *Fall-* och *Trafikolyckor* i kategorin *Olyckor* (SMHI, 2021b).

Isbeläggning

Vid låga temperaturer finns det risk för isbeläggning på luftburna elledningar, vilket kan leda till elavbrott. Isbeläggning uppstår genom större mängder underkyldt regn (SMHI, 2021a).

Fler och fler av samhällets luftburna ledningar byts ut mot ledningar som grävs ner i marken, vilket minskar en del av riskerna med isbeläggning. Dock kan inte alla ledningar grävas ner och problem kan uppstå. Därav inkluderas risken i analysen.

Isbeläggning, precis som halka, förekommande under vinterhalvåret och orsakar främst problem med teknik och el- och telenät. Det i sin tur kan medföra fara för liv och hälsa, samhällets funktionalitet och ekonomin.

Värmeböljor

Värmebölja används vanligen som ett begrepp för en längre period med höga dagstemperaturer. Värmebölja enligt klimatologisk definition lyder ”en sammanhängande period då dygnets högsta temperatur är minst 25,0°C minst fem dagar i sträck” (SMHI, 2023d).

Värmeböljor är påfrestande för människor. Främst påverkas äldre, kroniskt sjuka, små barn och personer med vissa funktionshinder, personer som tar vissa mediciner samt gravida (Folkhälsomyndigheten, 2023b). Samhällets funktioner kan påverkas vid längre värmebölja exempelvis påfrestningar på räddningstjänst, vården, dricksvattenförsörjning med flera.

2018 är den varmaste sommaren sedan 1951, eventuellt kanske ännu längre tillbaka. Värmen började redan i maj och fortsatte en bit in i augusti. Speciellt maj och juli var mycket varma. 31,2° var det i genomsnitt högsta värdet vid SMHIs väderstationer (SMHI, 2023d).

Även sommaren 1975 hade Sverige som helhet mycket höga temperaturer. Under detta år var den genomsnittligt högsta temperaturen för alla stationer i Sverige 31,0°C. Det var en klassisk värmebölja i början av augusti som skapade detta höga medelvärde. Även i juli 1994 och i juli till augusti 2014 hade temperaturen ett riksmedelvärde över 30°C (SMHI, 2023d).

Värmeböljan 2018 resulterade i att Värnamo kommun sammanställde till *Lokal ISF*, lokal inriktnings- och samordningsfunktion, för att hantera problematik i och med värmen, vattennivåerna, brandrisken och torkan tillsammans med andra aktörer inom kommunen. *Regional ISF* upprättades av Jönköpings länsstyrelse för att samverka kring hanteringen av situationen i länet.

Även inför sommaren 2020 och 2023 gjordes avstämningar i kommunen, då vårens temperaturer och begränsade nederbörd antydde att somrarna kunde komma att bli likartade 2018.

Skogs-och gräsbrand

Bränder i naturen definieras oftast som skogs- eller gräsbränder. Kartläggning av skogsbrandsrisk baseras på hur stor antändnings- eller spridningsrisk som föreligger i skogsmark. Gräsbrandsrisken är oftast hög på våren på grund av det torra fjolårsgräset och den höga spridningsrisken (SMHI, 2023).

Skogs- och gräsbränder kan utgöra fara för människors liv och hälsa, egendom, miljö och även samhällets funktionalitet. Det kan kosta samhället mycket pengar i resurser och förlorad egendom, mark och skog.

Under juli 2018 drabbades Gävleborgs län, Jämtlands län och Dalarnas län av stora och svårsläckta skogsbränder. Flera byar fick utrymmas i samband med bränderna. Ett stort antal myndigheter, räddningspersonal och frivilliga arbetade intensivt under flera veckor för att få bränderna under kontroll. Sverige tog även hjälp av internationella resurser i form av brandflyg, helikoptrar och markpersonal för att släcka bränderna (Krisinformation.se, 2018c). Kalmar, Kronobergs och Jönköpings län organiserade gemensamma insatser för att skicka upp hjälp till släckningsarbetet, vilket bidrog till att Värnamo kommun hade brandpersonal och fordon på plats under några av veckorna.

Orsaken till bränder i skog och mark är oftast grillning, gnistor från skogsmaskiner eller liknande. På grund av torkan och den höga brandrisken under sommaren 2018 gällde eldningsförbud i alla kommuner inom Jönköpings län. Detta var ett beslut fattat av kommunerna. Förbudet innebar att grillning på allmänplats förbjöds samt att arbete i skog och mark avråddes. Totalt eldningsförbud infördes under en kort period under sommaren i hela landet. Det var på rekommendation från MSB och innebar att öppen låga utomhus förbjöds helt (Räddningstjänsten Värnamo, 2018). Flera mindre bränder i natur inträffade i Värnamo kommun under sommaren 2018. Bland annat inträffade en

skogsbrand, i storlek 100 gånger 150 meter, mellan Värnamo och Vrigstad i juli.

Fler skogsbränder har ägt rum inom eller påverkat kommunen under åren. 2011 härjade en skogsbrand på 82 hektar i Värnamo kommun. Tidigt sommaren 2017 startade en omfattande brand utanför Bredaryd i Flymosse som uppmättes till 300 hektar. Värnamos räddningstjänst deltog även vid släckningsarbetet av skogsbranden i Västmanland 2014.

2023 utfärdades skärpt eldningsförbud under våren, då det var torrt ute i skog och mark efter en varm och nederbördsfattig vår (Räddningstjänsten Värnamo, 2023).

Värmeböljan 2018 resulterade i att Värnamo kommun sammankallade till *Lokal ISF*, lokal inriktnings- och samordningsfunktion, för att hantera problematik i och med värmen, vattennivåerna, brandrisken och torkan tillsammans med andra aktörer inom kommunen. *Regional ISF* upprättades av Jönköpings länsstyrelse för att samverka kring hanteringen av situationen i länet.

Vattenbrist

Lite regn och höga temperaturer kan leda till att yt- och grundvattennivån sjunker. Det finns då risk för brist på vatten i vissa av kommunens vattentäkter. Låga vattennivåer kan även resultera i otjänligt vatten. Se även avsnitt om *Bortfall av dricksvatten* och *Torka*.

Vattenbrist kan skada människors liv och hälsa, miljön och egendom, som i detta fall syftar till mark och boskap, och kan få negativ inverkan på samhällets funktionalitet.

Under torkan sommaren 2018 sjönk yt- och grundvattennivåerna i hela länet. Värnamo kommun var tidigt ute med bevattningsförbud, för samtliga med kommunalt vatten, men på grund av värmen och bristen på regn sjönk nivåerna ändå mycket. Vissa vattentäkter fick ersättas med alternativa lösningar, bland annat i Horda som har en mindre vattentäkt. Enskilda brunnarna torkade ut och kommunen erbjöd dessa medborgare att hämta vatten i dunkar hos några av kommunens verksamheter.

I Värnamo kommun tas dricksvattnet från grundvattnet, vilket minskar risken för att vatten blir otjänligt, olämpligt/farligt att förtära. Dock tar det lång tid för naturen att fylla på grundvattennivåerna igen efter att de sjunkit, se även *bortfall av vatten* (Värnamo kommun, 2023a).

Värmeböljan 2018 resulterade i att Värnamo kommun sammankallade till *Lokal ISF*, lokal inriktnings- och samordningsfunktion, för att hantera problematik i och med värmen, vattennivåerna, brandrisken och torkan tillsammans med andra aktörer inom kommunen. *Regional ISF* upprättades av Jönköpings länsstyrelse för att samverka kring hanteringen av situationen i länet.

Torka

Lite regn och höga temperaturer kan leda till att vattennivån sjunker och det blir torrt i marken. Detta resulterar i att träd, växter och gräs inte får tillräckligt med vatten och torkar ut/vissnar.

Torka kan ha negativ inverkan på miljön och egendom, som i detta fall syftar till mark, odlingar och boskap, samt kan även påverka människans hälsa. Torka kan medföra stora ekonomiska konsekvenser för bland annat våra bönder som arbetar med åkermark och som kan komma att lida brist på foder till sin boskap.

Sommaren 2018 drabbades växtlivet och lantbruket hårt i hela Sverige. Jordbrukarnas odlingar torkade ut och skördarna blev fattiga. Boskapen hade inte tillräckligt med föda på betesmarkerna och slakterierna fick långa köer. Under sommaren 2018 lånade Värnamo kommun ut kommunal mark till bönderna, så deras betesdjur fick tillgång till mer föda.

Värmeböljan 2018 resulterade i att Värnamo kommun sammankallade till *Lokal ISF*, lokal inriktnings- och samordningsfunktion, för att hantera problematik i och med värmen, vattennivåerna, brandrisken och torkan tillsammans med andra aktörer inom kommunen. *Regional ISF* upprättades av Jönköpings länsstyrelse för att samverka kring hanteringen av situationen i länet.

Jordbävning

En jordbävning, jordskalv, innebär att marken skakar på grund av rörelser i jordskorpan eller i övre delen av manteln, som finns mellan jordskorpan och jordens kärna.

Jordbävningar kan ha negativ inverkan på miljön och egendom samt människans liv och hälsa.

Jordbävningar inträffar ganska ofta i Sverige. Dessa är däremot av mindre magnitud, storleken på markrörelsen, och intensitet, den märkbara effekten av skavet (Svenska nationella seismiska nätet SNSN, n.d. a). Jordbävningar med stor intensitet, den märkbara effekten av skavet, är inte vanliga i Sverige, men kan få stora konsekvenser om de inträffar. Detta kan bekräftat utifrån händelser i omvärlden.

Solstorm

Solstormar kan antingen vara koronamassutkastningar eller elektromagnetiska strålningsutbrott, så kallat soleruptioner. Koronamassutkastningarna ger upphov till geomagnetiska stormar. Dessa är störningar i jordens magnetiska fält. De kan bland annat skada elförsörjningen. Soleruptionerna kan i stället skapa problem för radiokommunikation och GPS-systemet (Krisinformation.se, 2023d).

Solstormar kan påverka samhällets funktionalitet i mycket hög grad, då samhället blir mer och mer beroende av satelliter, GPS, mobiltelefoner, nätverk, digitala databaser och andra kommunikationssystem. Beroendet ökar risken för att vårt dagliga liv påverkas av solstormar.

Solstormar kan leda till att kraftledningar och transformatorer i elnät kopplas från eller skadas. Detta kan orsaka strömavbrott, se även *Bortfall El*. Den elektroniska kommunikationen kan ta direkt skada av att strömmar induceras i telenätets kopparledningar. Tågtrafiken kan få signalfel och flygtrafiken kan drabbas av störningar av radiokommunikation och GPS-system (Krisinformation.se, 2023d).

Runtom i världen finns flera varningscenter som följer aktiviteterna på solens yta, och gör prognoser för solstormar, för att vi ska kunna vara förberedda på utbrotten (Rymdstyrelsen, 2018).

Kraftiga solstormar inträffar ofta, men de når sällan fram till jorden (Rymdstyrelsen, 2018). Det har däremot hänt i modern tid, men utan katastrofala konsekvenser. Flygtrafiken har dock stoppats på grund av solstormar.

Det är bekräftat av forskare vid Lunds universitet att det för ca 1000 år sedan inträffade två solstormar, som vid inträffade idag skulle haft förödande

konsekvenser för vår strömförsörjning, kommunikation och våra satelliter (Lunds universitet, 2015).

Tsunami

Definitionen av Tsunami är en långvågig havsvåg eller flodvåg som orsakas av havsbottnens vertikala rörelser i samband med jordbävningar, vulkanutbrott eller jordskred (Nationalencyklopedin AB, 2023b)..

Tsunamier har en vågperiod kring 10 minuter eller längre och våglängder till havs som är över 100 km. Våghöjden hos en tsunamivåg som orsakas av en jordbävning beror på skalvets styrka och avståndet från epicentrum, den punkt på jordens yta som ligger rakt ovanför där en jordbävning äger rum. På djupt vatten är förhållandet mellan våghöjd och våglängd så liten att vågen passerar obemärkt. Nära kusten bromsar emellertid vågen upp mot botten och tornar upp sig på grund av förträngningarna. Under sådana förhållanden och om platsen är nära epicentrum kan tsunamin nå avsevärd höjd och orsaka översvämningar och stor förödelse (Nationalencyklopedin AB, 2023b).

Den största kända tsunami som drabbat Nordeuropa orsakades av ett skred i djuphavet utanför Trondheim i Norge för cirka 8 000 år sedan. Tsunamin var tio till 15 meter hög längs norska kusten och flera meter hög i Skottland. Inga tsunamisediment finns rapporterade från Sverige och tsunamisimuleringar visar mycket små våghöjder längs den svenska västkusten (MSB, 2022a).

Annandagjul 2004 drabbades dock många Svenska familjer i och med flodvågen som drog in över Sydostasien (Krisinformation.se, 2014)

9.6.2. Sjukdomar (Epidemi, Pandemi, Epizooti)

9.6.2.1. Riskidentifiering

Sjukdom är ett tillstånd hos människor eller djur som medför att individen inte fungerar optimalt. Detta avsnitt inriktar sig på sjukdomar som orsakas av virus, bakterier, svampar och parasiter och som kan spridas vidare:

- Epidemi – Smitta som sprids mellan människor. En epidemi har brutit ut när smitta spridits till flera närgränsande geografiska områden och många insjuknat.
- Pandemi – Smitta som sprids mellan människor. När en epidemi täcker en hel världsdel eller flera världsdelar kallas det pandemi.
- Epizooti – Smitta som sprids mellan djur. En epizooti har brutit ut när smitta spridits till flera närgränsande geografiska områden och många insjuknat.

Sjukdomar kan vara mycket farliga för människors liv och hälsa. De kan även påverka egendom, som boskap, samhällets funktionalitet, miljön och ekonomiska värden.

9.6.2.2. Riskvärdering

Virus kan leda till influensa och nya former av influensan kan uppkomma genom mutation av viruset. Vanligast är att viruset smittar mellan en viss art först, för att sedan muteras och spridas till en annan art. Influensavirus är ett exempel på en infektionssjukdom som kan smitta både djur och människor. En sjukdom som kan spridas från djur till människor kallas Zoonos.

Några exempel på epidemier och pandemier som drabbat Sverige och som utvecklats från virus är svininfluensan (2009), fågelinfluensan och Covid-19 (pandemi från 2020). Ebolavirus som orsakar blödarfeber med hög dödlighet är också ett exempel på virussjukdom. Utbrott av sjukdomen förekommer med jämna mellanrum i Central- och Västafrika, varav det som drabbade Liberia med omkringliggande länder 2013–2015 är det i särklass största.

Ett känt parasitutbrott i Sverige är det som ägde rum i Östersund. I november 2010 uppskattades det till att cirka 27 000 personer hade blivit infekterade med parasiten *Cryptosporidium hominis* via dricksvattnet. Hur råvattnet som användes för att producera dricksvatten förorenades kunde inte fastställas (SMHI, 2014).

Samhällets kostnader för utbrottet av pandemisk influensa (svininfluensan) mellan 2009 och 2010 kostade 4,6 miljarder och parasitutbrottet i Östersund mellan 2010 och 2011 kostade 141–221 miljoner kronor (MSB, 2023a). En likartad rapport med de uppskattade totala kostnaderna för samhället på grund av pandemin Covid-19, 2020–2022, är ännu ej publicerade. Det är osäkert huruvida en sådan rapport kommer tas fram och vilka kostnader som i sådana fall skulle inkluderas i uträkningen, då pandemin påverkade både samhället och världen i mycket stor omfattning och på många olika sätt.

9.6.3. Riskmatris för Extern påverkan

Askmoln, Jordbävningar, Tsunami och Solstormar placeras inte i riskmatrisen. Sannolikheten är för liten eller konsekvenserna för små, både sett utifrån Värnamo kommun och Sverige, för att korrekt bedömning ska kunna genomföras.

Riskbedömningarna kommer göras utifrån SMHI:s varningsdefinitioner, erfarenheter inom kommunen och händelser i omvärlden. Ekonomiska kostnader uppskattats om möjligt utifrån åtgärds-kostnader samt kostnader för reservrutiner och eventuell vård av personer.

Riskmatris Värnamo kommun		Konsekvensklass					
		Små	Lindrig	Stor	Mycket stor	Katastrofal	
Sannolikhetsklass	Flera incidenter per dag	1:5	2:5	3:5	4:5	5:5	5
	Flera incidenter per vecka	1:4	2:4	3:4	4:4	5:4	4
	Flera incidenter per månad	1:3.5	2:3.5	3:3.5	4:3.5	5:3.5	3.5
	Flera incidenter per år	1:3	2:3 Skyfallsliknande regn (Låg) Åskväder Värmebölja (Kort).	3:3 Skyfallsliknande regn (Medel) Halka	4:3 Skogs- och gräsbrand	5:3	3
	ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år	1:2.5	2:2.5 Höga flöden (Låg) Ras och skred (Låg) Storm (Låg)	3:2.5 Skyfall Vattenbrist (Låg) Snökaos (Kort)	4:2.5 Storm (Medel).	5:2.5 Pandemi Epidemi	2.5
	Flera incidenter på 50 år	1:2	2:2	3:2 Höga flöden (Medel). Ras och skred (Medel). Isbeläggning	4:2 Värmebölja (Lång). Torka Epizooti Snökaos (Lång)	5:2 Storm (Hög)	2
	Flera incidenter på 100 år	1:1.5	2:1.5	3:1.5	4:1.5 Höga flöden (Hög). Vattenbrist (Hög).	5:1.5	1.5
	Ca 1 incident på 100 år eller färre	1:1	2:1	3:1	4:1 Ras och skred (Hög).	5:1	1
		1	2	3	4	5	

Förklaring till bedömning i *Riskmatris Extern påverkan*:

Risktal Risk

(K:S)

2:2.5 Storm (Låg)

Inträffar en incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år.

Storm i händelsestorlek *Låg*, se SMHI gul varning, innebär begränsad framkomlighet på vägar på grund av nedfallna träd och enstaka grenar. Det finns risk för förseningar inom buss-, tåg- och flygtrafik. Områden med luftburna elledningar kan påverkas och ge störningar i el- och teleförsörjningen samt att det finns risk för att lösa föremål och tillfälliga konstruktioner i samhället förflyttas eller skadas.

Bedömning är att skador på människors hälsa är *Små*. Påverkan på miljö bedöms *Lindrig* till *Stor*, på samhället *Lindrig* och på ekonomin *Stor*. Detta medför att sannolikhetsklass *Ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år* och konsekvensklass *Lindrig* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GRÖN** ($2 \times 2,5 = 5$)

2:2.5 Ras och skred (Låg)

Inträffar ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år. Ras och skred i händelsestorlek *Låg* innebär mindre ras, som orsakar mindre skador på vägar, mark nära vattendragen och natur. Ingen skada på byggnader. Konsekvenserna för människors hälsa är *Små* och för samhället anses kunna bli *Lindrig*. Påverkan på ekonomin och miljön anses kunna bli *Lindrig*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år* och konsekvensklass *Lindrig* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GRÖN** ($2 \times 2,5 = 5$)

2:2.5 Höga flöden – Översvämning (Låg)

Inträffar ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år, se SMHI gul varning Höga flöden. Höga flöden i händelsestorlek *Låg* kan medföras mindre översvämningssproblem, som översvämning av lokalt viktiga vägar. Under denna tid anses skador på människors hälsa *Små* och på miljö är *Lindrig*. Påverkan på ekonomin och samhällets funktioner kan uppgå till *Stor*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år* och konsekvensklass *Stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GRÖN** ($2 \times 2,5 = 5$)

2:3 Värmebölja (kort)

Inträffar flera gånger per år. Vid värmebölja händelsestorlek *kort* är den maximala dygnstemperaturen minst 25,0°C under fem dagar i sträck - i detta fall utan nederbörd under perioden. Det innebär att vi har flertalet högsommardagar på rad. Under denna tid anses skador på människors hälsa *Små*, men *Lindrig* för en mindre grupp människor. Påverkan anses på samhället *Lindrig*, miljön *Lindrig* och ekonomin *Små*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter per år* och konsekvensklass *Lindrig* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** ($2 \times 3 = 6$)

- 2:3 Åskväder**
Inträffar flera gånger per år. Åskväder innebär att det förekommer flertalet blixtnedslag med brand, strömbortfall eller likande som primär konsekvens. Bedömning är att skador på människors hälsa är *Små*, miljön kan bli *Lindrig* till *Stor* och samhället är *Lindrig*. Påverkan ekonomin *Lindrig* vid skada av egendom.
Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter per år* och konsekvensklass *Lindrig* har bedömts passa denna typ av händelse.
Riskbedömning: **GUL** (2 x 3 = 6)
- 2:3 Skyfallsliknande regn (Låg)**
Inträffar flera gånger per år. Vid skyfallsliknande regn *Låg*, se SMHI gul varning, kan trafiken gå långsammare på grund av översvämmade vägar och det finns risk att till exempel källare, dagvattensystem, vägar och viadukter översvämmas.
Under denna tid anses skador på människors hälsa *Små*. Påverkan på samhället och miljön *Lindrig* samt att de ekonomiska konsekvenserna anses *Lindrig*.
Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter per år* och konsekvensklass *Lindrig* har bedömts passa denna typ av händelse.
Riskbedömning: **GUL** (2 x 3 = 6)
- 3:2 Isbeläggning (låga temperaturer)**
Inträffar flera gånger på 50 år. Isbeläggning kan påverka människors liv och hälsa *Små* till *Stor*. Påverkan på samhället anses *Lindrig* till *Stor* och på miljön *Små*. Påverkan på ekonomi anses *Lindrig* till *Stor*.
Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter per år* och konsekvensklass *Stor* har bedömts passa denna typ av händelse.
Riskbedömning: **GUL** (3 x 3 = 9)
- 3:2 Ras och skred (Medel)**
Inträffar flera incidenter på 50 år. Ras och skred i händelsestorlek *Medel* innebär ras som orsakar större skador på vägar, mark nära vattendragen och natur samt orsakar åverkan på byggnader med eventuellt *Lindrig* till *Stor* konsekvens på människors hälsa. Konsekvenserna för samhället och miljön anses *Stor*. Påverkan på ekonomin anses däremot kunna bli *Mycket stor*.
Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter på 50 år* och konsekvensklass *Stor* har bedömts passa denna typ av händelse.
Riskbedömning: **GUL** (3 x 2 = 6)
- 3:2 Höga flöden - Översvämning (Medel)**
Inträffar flera incidenter på 50 år, se även SMHI orange varning Höga flöden. Höga flöden i händelsestorlek *Medel* kan medföra översvänningsproblem, så som översvämning av regionalt viktiga vägar och översvämning i byggnader. Påverkan på människors hälsa är *Lindrig*. Påverkan på miljö och samhällets funktioner kan bli *Stor*. Påverkan på ekonomin anses bli *Mycket stor*.
Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter på 50 år* och konsekvensklass *Stor* har bedömts passa denna typ av händelse.
Riskbedömning: **GUL** (3 x 2 = 6)

3:2.5 Snökaos (Kort)

Inträffar flera gånger per år. Snökaos i händelsestorlek *Kort* avser snökaos max 3 dygn och som innebär begränsad framkomlighet på vägar. Det finns risk för förseningar inom buss-, tåg- och flygtrafik.

Utryckningsfordons framkomlighet begränsas och hemtjänsten får stora problem med risk för isolering i glesbygd. Risk för skada på bebyggelse. Se även risk *Halka* och *Isbeläggning*. Under denna tid anses skador på människors hälsa är *Små* till *Stor*, påverkan på samhället är *Stor* och miljö *Små*, men påverkan på ekonomin *Stor* till *Mycket stor*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år* och konsekvensklass *Stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** (3 x 2,5 = 7,5)

3:2.5 Vattenbrist (Låg)

Inträffar cirka 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år. Vattenbrist i händelsestorlek *Låg* innebär ett en eller maximalt två vattentäcker får mycket låga nivåer (knappt brukbara) och blir utan vatten i kommunen. Konsekvenserna för människors hälsa anses *Lindrig*. Påverkan på miljö anses *Stor* och påverkan på samhällets funktion *Stor* och ekonomi anses kunna bli *Stor*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år* och konsekvensklass *Mycket stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** (3 x 2,5 = 7,5)

3:2.5 Skyfall (Skyfallsliknande regn - Hög)

Inträffar cirka 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år. Vid skyfall regnar det 50 mm på 1 timma eller 1 mm på 1 minut. Under denna tid anses skador på människors hälsa *Små*. Påverkan på samhället, miljön och ekonomin kan bli *Stor*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år* och konsekvensklass *Stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** (3 x 2,5 = 7,5)

3:3 Halka (låga temperaturer)

Inträffar flera gånger per år. Halka innefattar ishalka, frosthalka, snö och underkylt regn som alla kan medföra osäkra vägar. Vid halka kan skador på människors hälsa bli *Stor*. Påverkan på samhället anses *Lindrig och på miljön Små*. Påverkan på ekonomi anses *Lindrig* till *Stor*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter per år* och konsekvensklass *Stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** (3 x 3 = 9)

3:3 Skyfallsliknande regn (Medel)

Inträffar flera gånger per år. Vid skyfallsliknande regn *Medel*, se SMHI orange varning, finns risk för begränsad framkomlighet på vägar och järnvägar samt förseningar inom buss-, tåg- och flygtrafiken på grund av översvämningar och dålig sikt. Det finns även risk för omfattande översvämning som kan ge fastighetsskador. Detta kan leda till skador på människors hälsa i omfattning *Små*, men påverkan på miljö *Lindrig* samt påverkan på samhället och ekonomin *Stor*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter per år* och konsekvensklass *Stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** (3 x 3 = 9)

4:1 Ras och skred (Hög)

Inträffar en incident på 100 år eller färre. Ras och skred i händelsestorlek *Hög* innebär ras som orsakar mycket omfattande skador på vägar, mark nära vattendragen och natur samt orsakar stor åverkan på byggnader med eventuellt *Stor* till *Mycket stor* konsekvens på människors hälsa. Konsekvenserna för samhället och miljön anses också *Mycket stor*. Påverkan på ekonomin anses kunna bli *Katastrofal*. Detta medför att sannolikhetsklass *Ca 1 incident på 100 år eller färre* och konsekvensklass *Mycket stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GRÖN** (4 x 1 = 4)

4:1.5 Vattenbrist (Hög)

Inträffar flera incidenter på 100 år. Vattenbrist i händelsestorlek *Hög* innebär ett mer än två vattentäkter får mycket låga nivåer (knappt brukbara). Konsekvenserna för människors hälsa anses *Lindrig* till *Stor*. Påverkan på miljö och samhället anses *Mycket stor* och påverkan på ekonomi anses kunna bli *Mycket stor*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter på 100 år* och konsekvensklass *Mycket stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** (4 x 1,5 = 6)

4:1.5 Höga flöden - Översvämning (Hög)

Inträffar flera incidenter på 100 år. Höga flöden i händelsestorlek *Hög*, se SMHI röd varning, kan medföra allvarliga översvämningssproblem, så som översvämning av nationellt viktiga vägar, mycket begränsad framkomlighet och översvämning i flera byggnader. Påverkan på människors hälsa är *Lindrig*. Påverkan på miljö *Stor* till *Mycket stor* och samhällets funktioner *Mycket Stor*. Påverkan på ekonomin anses bli *Mycket stor* till *Katastrofal*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter på 100 år* och konsekvensklass *Mycket stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** (4 x 1,5 = 6)

4:2 Snökaos (Lång)

Inträffar flera incidenter på 50 år. Snökaos i händelsestorlek *Lång* avser snökaos som varar mer än 3 dygn och som innebär mycket begränsad framkomlighet på vägar över ett större område på grund av nedfallna träd. Kraftiga förseningar inom buss-, tåg- och flygtrafiken.

Utryckningsverksamhet och hemtjänst kommer inte fram eller blir kraftigt försenade. Omfattande skador på byggnader. Se även risk *Halka* och *Isbeläggning*.

Bedömning är att skador på människors hälsa *Lindrig* till *Stor*. Påverkan på samhällets funktionalitet och ekonomin anses *Mycket stor* till *Katastrofal*. Påverkan på Miljö anses *Små*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter på 50 år* och konsekvensklass *Mycket stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** (4 x 2 = 8)

4:2.5 Epizooti

Inträffar flera incidenter på 50 år. Konsekvenserna för människors hälsa anses *Små*, men vid zoonos kan detta ändras - se epidemi, pandemi. Påverkan på miljö anses *Stor* till *Katastrofal*, beroende på vilken djurart som drabbas. Detsamma gäller för samhället och ekonomi, *Stor* till *Katastrofal*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter på 50 år* och konsekvensklass *Katastrofal* har bedömts passa denna typ av händelse. Riskbedömning: **GUL** ($4 \times 2,5 = 10$)

4:2 Torka

Inträffar flera incidenter på 50 år. Torka innebär utebliven nederbörd under längre period och att vegetationen torkar ut. Konsekvenserna för människors hälsa anses *Lindrig*. Påverkan på miljö och samhället anses dock *Mycket stor* och påverkan på ekonomi anses kunna bli *Mycket stor* till *Katastrofal*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter på 50 år* och konsekvensklass *Mycket stor* har bedömts passa denna typ av händelse. Riskbedömning: **GUL** ($4 \times 2 = 8$)

4:2 Värmebölja (Lång)

Inträffar flera incidenter på 50 år. Värmebölja i händelsestorlek *Lång* innebär en maximal dygnstemperatur över 30,0°C eller mer under minst 5 dagar i följd alternativt att den maximala dygnstemperaturen är minst 25,0°C under flera veckor i sträck - i båda fall utan nederbörd under perioden. Konsekvenserna för människors hälsa anses *Stor*, inom vissa grupper *Mycket stor*. Påverkan på miljön, ekonomi och samhällets funktion anses kunna bli *Mycket stor*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter på 50 år* och konsekvensklass *Mycket stor* har bedömts passa denna typ av händelse. Riskbedömning: **GUL** ($4 \times 2 = 8$)

4:2.5 Storm (Medel)

Inträffar cirka en incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år. Storm i händelsestorlek *Medel*, se SMHI orange varning, innebär mycket begränsad framkomlighet på vägar på grund av nedfallna träd. Förseningar inom buss-, tåg- och flygtrafik. Utryckningsfordons framkomlighet begränsas och hemtjänsten får stora problem med risk för isolering i glesbygd. Sannolikt elbortfall i områden med luftburna elledning, vilket även påverkar mobila nät för telekommunikationer. Skador på byggnader och risk för flygande föremål samt omfattande skogsskador. Bedömning är att skador på människors hälsa är *Stor*. Påverkan på miljö, samhälle och ekonomin *Mycket stor*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år* och konsekvensklass *Mycket stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **GUL** ($4 \times 2,5 = 10$)

4:3 Skogs- och gräsbrand

Inträffar flera incidenter på 100 år. Skogs- och gräsbränder är här sammanslaget till en gemensam risk och avser storskaliga bränder utomhus. Skogs- och gräsbranden överstiger larmindex 20, vilket för Värnamo kommun överstiger vad räddningstjänsten kan klara av utan hjälp utifrån. Indexet räknas ut genom brandens spridningsrisk, omfattning och varaktighet. En brand som överstiger larmindex 20 kan innebära *Lindrig* påverkan på människas hälsa, men *Mycket stor* till *Katastrofal* påverkan på miljö, samhällets funktionalitet och ekonomi. Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter på 100 år* och konsekvensklass *Katastrofal* har bedömts passa denna typ av händelse. Riskbedömning: **RÖD** ($4 \times 3 = 12$)

5:2 Storm (Hög)

Inträffar flera incidenter på 50 år. Storm i händelsestorlek *Hög*, se SMHI röd varning, innebär mycket begränsad framkomlighet på vägar över ett större område på grund av nedfallna träd. Kraftiga förseningar inom buss-, tåg- och flygtrafiken. Utryckningsverksamhet och hemtjänst kommer inte fram eller blir kraftigt försenade. Längre och mer omfattande elavbrott i områden med luftburna elledningar i glesbygdsområden. Elavbrotten leder i sin tur till omfattande avbrott i fasta och mobila nät för telekommunikationer. Omfattande skador på byggnader och stor risk för flygande föremål. Mycket omfattande skogsskador. Bedömning är att skador på människors hälsa är *Mycket stor*. Påverkan på samhället, miljö och ekonomin *Katastrofal*. Detta medför att sannolikhetsklass *Flera incidenter på 50 år* och konsekvensklass *Katastrofal* har bedömts passa denna typ av händelse. Riskbedömning: **GUL** ($5 \times 2 = 10$)

5:2.5 Epidemi

Inträffar ca 1 incident per år eller färre, vilket är tillika flera incidenter på 10 år. Konsekvenserna för människors hälsa anses *Stor* till *Katastrofal*, beroende på sjukdom. Påverkan på miljö anses *Små* och påverkan på samhällets funktion och ekonomi anses kunna bli *Katastrofal*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år* och konsekvensklass *Mycket stor* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **RÖD** ($5 \times 2.5 = 12.5$)

5:2.5 Pandemi

Inträffar ca 1 incident per år eller färre, vilket är tillika flera incidenter på 10 år. Påverkan på miljö anses *Små*. Konsekvenserna för människors hälsa kan bli *Stor* till *Katastrofal*, samhällets funktion och ekonomin anses kunna bli *Katastrofal*.

Detta medför att sannolikhetsklass *Ca 1 incident per år eller färre/Flera incidenter på 10 år* och konsekvensklass *Katastrofal* har bedömts passa denna typ av händelse.

Riskbedömning: **RÖD** ($5 \times 2.5 = 12.5$)

9.7. Framtiden

Risker i framtiden utgår ifrån situationen vi befinner oss i idag med framtidsplanering och verksamhetsdrift, men ser till vad driften och planeringen kommer att medföra för konsekvenser i framtiden. Viss påverkan har dock redan börjat inträffa utifrån vår tidigare drift och vårt agerande. Trots att vi inte kan se det lika tydligt som en bilolycka påverkar konsekvenserna oss redan kännbart.

Världen utvecklas och förändras hela tiden. De exakta konsekvenserna av riskerna i framtiden kan inte förutses, men om riskerna i kapitlet hanteras idag kan händelser med stora konsekvenser komma att inträffa i framtiden.

Vi vet inte säkert vad riskerna kan komma att påverka, när de kan inträffa eller hur de kan utvecklas. Riskerna i framtiden kan därför komma att utgöra stor fara för människors liv och hälsa, egendom, samhällets funktionalitet, Sveriges suveränitet, ekonomi och miljön.

Det finns ingen riskmatris för framtidens risker, trots att sannolikheten är hög att några av riskerna leder till händelser om de inte hanteras/förbereds inför och vissa riskers konsekvenser redan har börjat inträffa.

9.7.1. Befolkningsökning

9.7.1.1. Riskidentifiering

Med befolkningsökning menas att fler människor flyttar till eller föds inom vårt geografiska område – blir bokförda här. I risken ingår dock också antalet som verkar och vistas inom kommunen, då dessa personer måste ingå i beredningsplaner likväl som de som bor här.

Ökad befolkning kan komma att påverka samhällets funktionalitet, miljö, ekonomi samt människors liv och hälsa då det kan medföra en ökad händelsefrekvens samt högre krav på kommunens händelsehantering.

9.7.1.2. Riskvärdering

Ökad befolkning innebär att fler individer kan drabbas av de olyckor eller medverka i de risker som omnämns i denna analys. Det kan öka sannolikheten för att risker inträffar och kan medföra större konsekvenser. Detta påverkar kommunen och andra myndigheter som har ett ansvar mot allmänheten vid samhällsstörningar och krig. Verksamheterna kommer behöva kunna hantera fler och eventuellt större händelser.

Att befolkningen ökar inom tätorterna kräver exempelvis en utökning av bostäder. Städerna ska dock inte inkräkta på landsbygden, åkrar och skog i för stor utsträckning, vilket innebär att nya boenden kan behöva byggas på höjden. Tätare bostäder och större byggnader kan dessutom ha en negativ inverkan på temperaturerna i tätorterna. Under sommaren 2018 visade mätningar av ytttemperaturen att det var varmast i kommunens tätorter. Undantaget var områden runt Lagan. Ån visade sig kyla ner Värnamo centrum till viss del.

De högre bostäderna måste också anpassas så att räddningspersonal och ambulanspersonal med utrustning ska kunna utföra insatser i bygganden. Att det blir fler invånare som nyttjar samma vatten-, avlopp- och sanitärservice kan skapa fler avloppsstopp, snabbare brist på dricksvatten vid torka och liknande händelser.

Värnamo kommuns vision är att vara en mänsklig tillväxtkommun, vilket innebär att kommunen behöver rusta för att kunna bemöta ovanstående risker och eventuellt andra konsekvenser som kommer med utvecklingen.

9.7.2. Klimatförändringar (Klimatpåverkan)

9.7.2.1. Riskidentifiering

Klimatförändringar syftar till de förändrade temperatur och mer extrema väderlekar som sker på grund av människans påverkan på natur och klimat.

Klimatförändringar kan innebära stor fara för miljön, människors liv och hälsa, ekonomin, egendom och samhällets funktionalitet.

9.7.2.2. Riskvärdering

Klimatpåverkan syftar till den effekten som människans agerande och utveckling har på klimatet. Människans påverkan sker genom utsläpp av koldioxid och andra växthusgaser samt genom större produktioner, ökad konsumtion och nedskräpning. Allt detta och mer påverkar vårt klimat och vår natur.

Koldioxid och de andra växthusgaser som människor släpper ut i atmosfären gör att det globala klimatet blir varmare, så kallat växthuseffekten. Förbränning av fossila bränslen, olja, kol och naturgas, i industriprocesser och för transporter svarar för det största bidraget till klimatförändringen både i Sverige och i världen. Den förstärkta växthuseffekten leder till att jordens medeltemperatur stiger (Naturvårdsverket, n.d).

Hur stora konsekvenserna kan bli av klimatförändringar är i det långa loppet osäkra, men redan nu kan vi se att de risker som omnämns i avsnittet *Naturpåverkan* inträffar oftare och mer omfattande. Redan idag har arbetet med att göra samhället klimatanpassat påbörjats och genom agenda 2030 ska även miljöpåverkan begränsas, för att begränsa risken för ytterligare klimatförändringar i framtiden. Klimatanpassning krävs dock på grund av de klimatförändringarna som redan skett och de framtida konsekvenser som redan är garanterade. Klimatanpassning innebär till exempel att planera nybyggen utifrån att översvämningar blir högre och årstidernas temperaturer blir mer extrema (Jönköpings länsstyrelse, n.d. b).

Värnamo kommun har en separat analys för hur klimatanpassningen bör genomföras inom kommunens verksamheter i syfte att förbereda samhället på framtidens klimat. Ytterligare exempel där klimatanpassning lyfts fram är i kommunens arbete med översiktsplanering, fördjupad översiktsplanering och i kommunens detaljplaner.

9.7.3. Fossila bränslen

9.7.3.1. Riskidentifiering

Fossila bränslen består av organiska kol- och väte föreningar, som ligger i sediment eller sedimenterad berggrund sedan äldre geologiska perioder. Det är rester av små vattendjur och växter som har täckts av allt tjockare sedimentlager och utsatts för ökande tryck och temperatur. Kol, olja och naturgas nybildas än idag (Naturvårdsverket, n.d). Dock kan inte jorden producera kol, olja och naturgas i den hastighet som de används upp och jordens resurser av fossila bränslen är begränsade i långa loppet.

Att de fossila bränslena tar slut i framtiden kommer innebära brister i samhällets funktionalitet.

9.7.3.2. Riskvärdering

Samhället är uppbyggt på ett energiberoende som aldrig tar slut. Invånare och samhällets funktioner behöver energi för att få el, driva fordon och i vissa fall för att driva våra reservaggregat vid bortfall av ordinarie kritiska beroenden.

De energikällor vi människor använder kan delas in i förnybara energikällor och icke förnybara energikällor. De förnybara energikällorna är inte beroende av en begränsad resurs, utan kan ständigt skapa ny energi och kan därför inte ta slut. Dessa är exempelvis vattenkraft, vindkraft och solenergi. De icke förnybara energikällorna finns däremot i en begränsad mängd och återbildas mycket långsamt eller inte alls. De kan därmed ta slut och ju mer av dem som människan använder, desto mindre finns kvar till framtida generationer. Fossila bränslen är en icke förnybar energikälla. Globalt består dagens energisystem till största delen av fossila energilag, trots att den förnybara energin byggs ut snabbt (Naturskyddsföreningen, 2023).

Vår förbrukning av fossila bränslen är större än jordens produktion och då fossila bränslen används både som bränsle till transportmedel och som energikällor för elproduktion, både primärt och för reservaggregat, är beroendet vi utvecklat ohållbart i längden. Alternativa lösningar måste tas fram för att vi ska kunna fortsätta fungera innan resurserna används upp helt och hållet.

I Sverige har vi goda förutsättningar för ett helt förnybart energisystem. Sverige är ett stort land med redan utbyggd vattenkraft och bra vindlägen. Dessutom finns det en stor potential för nyttjandet av solenergi, trots det kallare klimatet (Naturskyddsföreningen, 2023).

Risken är att de fossila bränslena tar slut och att de alternativa energikällorna inte räcker för att uppfylla vårt ständigt ökande energibehov i samhället. Vad konsekvenserna kan komma att bli är okända, men de kan vara katastrofala.

9.7.4. Krig

9.7.4.1. Riskidentifiering

Krig innebär användande av organiserat militärt våld för att nå politiska mål. Krig förs vanligen mellan stater men kan även förekomma mellan folkgrupper inom en stat eller ett territorium, så kallat *inbördeskrig* eller *stamkrig*.

Kallt krig innebär politiska konflikter med dominerande inslag av militärt hot, handelskrig och psykologiskt krig. De flesta krig är i flera avseenden begränsade, till exempel vad gäller syfte eller val av stridsmedel. I motsats till det *begränsade kriget* omfattar det *totala kriget* att det egna landets samtliga militära och civila ansträngningar, för att beröva motståndaren alla möjliga till fortsatt strid genom anfall mot civila mål och terror mot befolkningen med åsidosättande av folkrätten (Nationalencyklopedin AB, 2023c).

Ett krig innebär stor fara för Sveriges suveränitet och därmed människors liv och hälsa, samhällets funktionalitet, ekonomi, egendom och miljö.

9.7.4.2. Riskvärdering

Sverige har inte alltid varit ett fredligt land, utan har utkämpat många slag genom historien. Det sista slaget ägde rum vid Kjolbergs bro den 14 augusti 1814, då Sverige genomförde ett fälttåg mot Norge. Efter detta slag har Sverige åtnjutit 200 år av fred.

I februari 2022 invaderade Ryssland Ukraina och Sverige har sedan dess bidragit med stöd till Ukraina och sanktioner mot Ryssland (Regeringskansliet, 2023). Det pågår sedan 2022 krig i Europa. Sverige är inte i krig, men landet märker ändå av omvärldens oro genom påverkade leveranser och ökad immigration.

Försvarmakten skrev i sin dokumentation *Motståndskraft 2017* att ett väpnat angrepp mot Sverige inte kan uteslutas. Regeringen förde samtal om att återuppta arbetet med ett enat Totalförsvar i Sverige och 2017 mottog Värnamo kommun, tillsammans med landets 289 andra kommuner, medel för att påbörja arbetet med att återupprätta det civila försvaret.

9.8. Övrigt

I detta kapitel tas de risker upp som inte är applicerbara i ovannämnda kategorier samt de risker med riskanalysen och områdena säkerhet, trygghet, skydd och beredskap.

Konsekvenserna av nedanstående risker är antingen komplexa eller så oförutsägbara att de kan komma att påverka alla skyddsvärden vid eventuella händelser.

9.8.1. Oidentifierade risker

9.8.1.1. Riskidentifiering

Oidentifierade risker är de risker som finns i samhället, men som vi inte har uppmärksammat och som därmed inte är socialt vedertagna.

Sannolikheten och konsekvenserna av dessa risker är oförutsägbara och kan inträffa när som helst och kan påverka alla skyddsvärden i samhället.

9.8.1.2. Riskvärdering

Riskanalysen ger en bild av vad som kan inträffa i kommunen, men det innebär inte att den har återger allt som kan inträffa. Att förlita sig helt på riskanalysen och att den innehåller alla möjliga händelser som kan ske inom kommunen är en stor risk. Det finns alltid helt oidentifierade risker och oförutsägbara händelser som kan inträffa.

Risker kan förbli oidentifierade på grund av att händelser aldrig tidigare inträffat. Risken kan alltså inte urskiljas utifrån tidigare statistik eller omvärldsbevakningar. Dock är den främsta anledningen till att risker förblir okända bristande fantasi, *Failure of imagination*. Människan har inte tillräckligt med fantasi för att se alla risker och möjliga händelser innan de inträffar.

Ett exempel på *Failure of imagination* vid riskidentifiering är askmolnen från Island:

- Vulkanen Eyjafjallajökull hade flera utbrott under våren 2010. Rökutvecklingen från utbrotten spred vulkanisk aska, vilket tvingade flygtrafiken att stå stilla under längre perioder i delar av Europa.

Man kunde inte förutse denna händelse innan den inträffade. 2011 spred sig ytterligare ett askmoln över Atlanten och påverkade Europas länder, men nu var risken identifierad.

Oidentifierade risker och deras händelseutvecklingar kan vara hanterbara, men det är svårt att förbereda kommunen och effektivisera hanteringen av händelsen i förtid.

9.8.2. Oidentifierade händelseförlopp

9.8.2.1. Riskidentifiering

Med händelseförlopp menas hur risken artar sig, exempelvis hur händelsen inträffar, vart någonstans, vid vilken tid, hur den utvecklas och så vidare. Ett oidentifierat händelseförlopp är en händelse vars risk är identifierad, men vars förlopp inte har förutsetts.

Att kommunen endast ser till exakta scenarion och detaljerade händelseförlopp, som ofta anges i riskanalyser, kan innebära en risk för samtliga skyddsvärden.

9.8.2.2. Riskvärdering

Vid bedömning av sårbarheter och framtagande av åtgärder bedöms oftast riskernas troliga händelseförlopp och möjliga platser för händelser värderas. Bakgrunden till arbetet är att man ska kunna minska sannolikheten för eller konsekvenserna av händelserna. Dock kommer det alltid finnas brister i bedömningarna på grund av tunnelseende och bristande fantasi, *Failure of imagination*. Människan har inte tillräckligt med fantasi för att se alla eventuella sätt en risk kan genomföras samt att ur ekonomiskt perspektiv kan det vara svårt att applicera åtgärder som täcker alla tänkbara händelseförlopp, på alla eventuella platser och inom alla verksamheter.

Ett exempel på *Failure of imagination* rörande händelseförlopp är:

- Terrorattentaten i Norge 2011.
Risken för terrorattacker genom skjutningar och bombning var identifierad. Att en person däremot skulle spränga en bomb i regeringskvarteren, för att sedan bege sig till en ö för att genomföra massmord på barn och ungdomar, var inte något man kunde förutse.
- Terrorattentatet i Nice 2016.
Risken för terrorattacker var identifierad. Under Frankrikes nationaldagsfirande kör dock en person över människor med en lastbil. 86 personer omkom och flera hundra skadas. Att ett terrorattentat kunde genomföras med fordon som medel var något som man inte varit med om tidigare.
- Terrorattentatet i Stockholm 2017.
Risken för terrorattacker med hjälp av lastbilar och större fordon var identifierad. Dock körde en person ner längs Drottninggatan i Stockholm, vilket resulterade i att fem personer omkom och fler skadades. Detta påvisar att det är svårt att förutse alla platser där en händelse kan inträffa och att det är svårt att bedöma vad som är tillräckliga åtgärder, då det fanns blockeringar men tyvärr inte tillräckligt tunga för att stoppa lastbilen.
- De höga temperaturerna 2018.
Att höga temperaturer kan förekomma under vissa perioder är identifierat. Under sommaren 2018 höll dock de höga temperaturerna, nederbördsbristen och torkan i sig i månader, vilket samhället inte var helt förberedda på.
- Tsunamin i Japan 2011.
Man förutsåg riskerna med tsunamis och byggde därför höga murar runt kärnkraftverket, Fukushima Daiichi. Dock kom en tsunami som var större än det beräknade händelseförloppet och vågen slog in över muren, vilket skadade kärnkraftverkets kylningssystem.
- Pandemin Covid-19
2020 deklarerades det att Covid-19 var en pandemi. Världen visste att pandemier kunde inträffa, men förberedelserna var inte uppbyggda för att klara en pandemi som varade i 2 år.

På grund av bristande fantasi, *Failure of imagination*, kan kommunen inte identifiera alla möjliga händelseförlopp och utifrån ekonomiskt perspektiv kan varken Värnamo kommun eller Sverige ta fram åtgärder som täcker alla möjliga scenarion.

10. Slutord

Kommunen ska använda riskanalysen som ett stöd i skydds-, säkerhets-, trygghets-, utvecklings- och beredskapsarbeten. Riskanalysen ska belysa de eventuella risker som kan inträffa i kommunen, behovet av åtgärder kring dessa samt vikten av det arbete inom kommunens förvaltningar och andra verksamheter.

Det finns flera typer av risker som invånarna i en kommun kan utsättas för och alla individer löper olika stor risk för att råka ut för dessa. Flera av riskernas visar hög eller ökande sannolikhet, men detta måste inte betyda att samhället blir osäkrare. Det kan vara en effekt från ökad tillväxt, förändrad statistikhantering, skillnad i åldersklasser eller kön. Att förutse hur många som kommer skadas i framtiden är svårt, då lagändringar, säkrare teknik och andra medel tas fram allteftersom. Vidare analyser måste därför göras inom varje arbetsområde för att få fram vad som kan bedömas vara effektiva åtgärder.

Risker som baseras på medvetet handlande bör lyftas fram lite extra. Medan många av de risker som sker i samhället baseras på klimatet eller olyckor, så finns det en vilja att skada bakom andra. Viljan att skada Sverige, våra verksamheter eller enskilda individer kan finnas hos en människa, likväl som hos en kriminell organisation eller en annan stat. Det är därför viktigt att granska riskerna noga och utveckla åtgärder utifrån att det kan finnas en medvetenhet bakom händelser. En människa kan nämligen kartlägga, gå runt eller inaktivera de skydd vi bygger upp. Det är därför viktigt att anpassa åtgärder utifrån hotbilden.

Risker i kategorin *Framtiden* och *Övrigt* berör alla riskkategorier. Ett förändrat klimat kommer inte bara påverka Värnamo kommun, utan större delen av världen. Det kan komma att medföra mer extrema naturkatastrofer, ökad sannolikhet för olyckor och liknande. De fossila bränslen, ej förnybara energikällor, som används idag kommer ta slut i framtiden och det är därför viktigt att de åtgärder som tas fram för de olika händelsekategorierna är långsiktiga och klimatanpassade.

Vi vet att människans fantasi är begränsad och därför bör åtgärderplaner och reservrutiner vara generella i sin styrning. De bör utformas för att vara applicerbara på många olika händelser med likande konsekvenser och ska inte detaljstyras utifrån en sorts risk eller ett scenario.

Riskanalysen, tillsammans med andra analyser framtagna av myndigheter och av Värnamo kommun, kommer vara underlag för kommunens framtida arbete för en tryggare och säkrare kommun.

11. Referenser

- AFA försäkring. (2018). *Hot och våld i kommun- och landstingssektorn*. AFA försäkring. Hämtat från AFA försäkring: https://www.afaforsakring.se/globalassets/forebyggande/analys-och-statistik/arbets-skaderapporten/ovriga-rapporter-om-arbets-skador-och-sjukfranvaro/minirapport_hot-och-vald.pdf den 04 09 2023
- Aqua expert. (n.d.). *Bakterier i vatten*. Hämtat från Aqua expert: <http://aquaexpert.se/vattenproblem/bakterier> den 24 08 2023
- Brottsförebyggande rådet. (n.n.). *Social oro*. Hämtat från Brå.se: <https://bra.se/forebyggabrott/forebyggande-utifran-amne/social-oro.html> den 03 07 2023
- BRÅ. (2023). *Statistikdatabas Anmälda brott*. Hämtat från Brottsförebyggande rådet: <https://statistik.bra.se/solwebb/action/index> den 25 08 2023
- BRÅ. (den 15 08 2023a). *Brott mot enskild person*. Hämtat från Brottsförebyggande rådet: <https://bra.se/statistik/statistiska-undersokningar/nationella-trygghetsundersokningen.html#utsatthetenskindperson> den 29 08 2023
- BRÅ. (den 16 08 2023b). *Våld och misshandel*. Hämtat från Brottsförebyggande rådet: <https://bra.se/statistik/statistik-utifran-brottstyper/vald-och-misshandel.html> den 29 08 2023
- BRÅ. (n.d. h). *Hatbrottsstatistik*. Hämtat från Brottsförebyggande rådet: <https://bra.se/statistik/statistiska-undersokningar/hatbrottsstatistik.html> den 05 09 2023
- Energimyndigheten. (den 30 06 2023). *Styrel - prioritering av samhällsviktiga elanvändare*. Hämtat från Energimyndigheten: <https://www.energimyndigheten.se/trygg-energiforsorjning/el/styrel/> den 24 08 2023
- Folkhälsomyndigheten. (2022). *Det svenska smhällets kostnader för narkotikabruk*. Östersund: Folkhälsomyndigheten. Hämtat från <https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/10c5c1db2b7b4276b9c63fe2b7aaaca6/det-svenska-samhallets-kostnader-narkotikabruk.pdf> den 30 08 2023
- Folkhälsomyndigheten. (den 19 06 2023). *Folkhälsan i Sverige - Årsrapport 2023*. Östersund: Folkhälsomyndigheten. Hämtat från Folkhälsomyndigheten: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/a448b27d603c44f590fc1aff741b0d5d/folkhalsan-sverige-arsrapport-2023.pdf> den 22 08 2023
- Folkhälsomyndigheten. (den 20 06 2023b). *Beredskap vid värmebölja*. Hämtat från Folkhälsomyndigheten: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittykydd-beredskap/krisberedskap/varmeboljor/> den 15 08 2023
- Gustavsson, J., Olsson, L., & Andersson, R. (2013). *Drunkning i Sverige 1997-2011*. Karlstad: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Hämtat från <https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/26620.pdf> den 02 11 2018
- HLRrådet. (2014). *Svenska rådet för hjärt-lungräddning*. Hämtat från HLR rådet: <https://www.hlr.nu/hlr2014-om-drunkning/> den 04 09 2023

- Jönköpings länsstyrelse. (n.d. b). *Klimatanpassning*. Hämtat från Jönköpings länsstyrelse: <https://www.lansstyrelsen.se/jonkoping/stat-och-kommun/samhallsbyggnad/plan-och-bygg--pbl/klimatanpassning.html> den 21 08 2023
- Kalix kommun. (den 16 02 2023). *Kalix kommunys hantering av driftfel till följd av IT-attacken*. Hämtat från Kalix kommun: <https://www.kalix.se/Samhalle/kalix-kommuns-hantering-av-driftfelen-till-foljd-av-it-attacken/> den 15 03 2023
- Krisinformation.se. (den 07 11 2014). *Tsunamin i Sydostasien Annandagen 2004*. Hämtat från Krisinformation.se: <https://www.krisinformation.se/detta-kan-handa/handelser-och-storningar/20051/tsunamin-i-sydostasien-annandagen-2004> den 18 08 2023
- Krisinformation.se. (den 27 08 2018c). *Skogsbränderna 2018*. Hämtat från Krisinformation.se: <https://www.krisinformation.se/detta-kan-handa/handelser-och-storningar/2018/brandrisk2018> den 18 08 2023
- Krisinformation.se. (den 25 01 2023d). *Solstormar och rymdväder*. Hämtat från Krisinformation.se: <https://www.krisinformation.se/detta-kan-handa/stromavbrott/solstormar> den 18 08 2023
- Lifvin, S., Molin, M., Viberg, J., Wallin, S., & Westerberg, S. (2021). *Nationella trygghetsundersökningen 2021 - Om utsatthet, otrygghet och förtroende*. Stockholm: Brottsförebyggande rådet. Hämtat från https://bra.se/download/18.1f8c9903175f8b2aa70111bd/1635317751059/2021_nationella_trygghetsundersokningen_2021.pdf den 11 02 2022
- Liljekvist, P. (den 14 01 2023a). *Statistik räddningsinsatser Värnamo kommun 2022*. Värnamo: Räddningstjänsten Värnamo. Hämtat den 22 08 2023
- Lunds universitet. (den 26 10 2015). *Spår av enorma solstormar i Grönlands och Antarktis isar*. Hämtat från Lunds universitet: <https://www.lu.se/article/spar-av-enorma-solstormar-i-gronlands-och-antarktis-isar> den 20 12 2018
- MSB. (2009). *Samhällets kostnader för vägtrafikolyckor: resultat*. Stockholm: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Hämtat från <https://rib.msb.se/filer/pdf/25604.pdf> den 05 11 2021
- MSB. (2010a). *Samhällets kostnader för fallolyckor: resultat*. <https://www.msb.se/sv/Kunskapsbank/Statistik--analys/Kostnader-for-olyckor/> Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Hämtat från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap: <https://www.msb.se/sv/publikationer/samhallets-kostnader-for-fallolyckor--resultat/> den 05 11 2021
- MSB. (2010b). *Varför drunkar barn? En retrospektiv studie över barn som drunknat i Sverige 1998-2007*. Karlstad: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Hämtat från <https://www.msb.se/contentassets/9da3d4bf11e047f8bd7a0e4dbe94fa8e/varfor-drunknar-barn.pdf> den 23 11 2021
- MSB. (2011). *Identifiering av områden med betydande översvämningsrisk: Steg 1 i förordningen (2009:956) om översvämningsrisker - preliminär riskbedömning*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Hämtat från <https://www.msb.se/siteassets/dokument/amnesomraden/skydd-mot-olyckor->

- och-farliga-amnen/naturolyckor-och-klimat/oversvamning/slutrapport_pfra_msb.pdf den 20 09 2021
- MSB. (2014a). *Förgiftningar en översikt*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Hämtat från <https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/27456.pdf> den 04 09 2023
- MSB. (2018e). *Vägledning - samverkan vid pågående dödligt våld i publik miljö*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Hämtat från <https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/28461.pdf> den 29 08 2023
- MSB. (2021a). *Samhälls kostnader för bränder år 2019*. Stockholm: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Hämtat från <https://rib.msb.se/filer/pdf/29563.pdf> den 09 11 2021
- MSB. (2021b). *Identifiering av samhällsviktig verksamhet: Lista med viktiga samhällsfunktioner*. Karlstad: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Hämtat den 24 08 2023
- MSB. (08 2022a). 4. Riskkatalog – jordbävningar. i M. f. beredskap, *Handbok i kommunal krisberedskap* (s. 11). Karlstad: Myndighetens för samhällsskydd och beredskap. Hämtat från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap: <https://rib.msb.se/filer/pdf/30069.pdf> den 18 08 2023
- MSB. (den 10 01 2023a). *Samhällsekonomi och olyckor*. Hämtat från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap: <https://www.msb.se/sv/amnesomraden/skydd-mot-olyckor-och-farliga-amnen/samhallsekonomi-och-olyckor/> den 28 08 2023
- MSB. (n.d. a). *IDA statistikdatabasen Personskador*. Hämtat från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap: <https://ida.msb.se/ida2#page=38aa7aed-e80d-4c00-8c07-da3949db7287> den 04 11 2021
- MSB. (n.d. b). *IDA statistikdatabasen Räddningstjänstens insatser enligt LSO*. Hämtat från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap: <https://ida.msb.se/ida2#page=3e377649-f38b-436f-af86-0a83eb503707> den 29 11 2021
- MSB. (n.d. c). *IDA statistikdatabasen Dödsbränder och omkomna i bränder 1999-2023*. Hämtat från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap: <https://ida.msb.se/ida2#page=9a29d6e6-019b-45ea-9e22-fc237c8d4d51> den 05 09 2023
- MSB. (n.d. d). *IDA statistikdatabasen Dödsorsaker (DOR)*. Hämtat från Myndighetens för samhällsskydd och beredskap: <https://ida.msb.se/ida2#page=ac329365-4171-43d3-a8f5-aba473d4cc6e> den 25 08 2023
- MSB. (n.d. e). *IDA statistikdatabasen Sjukvårdade*. Hämtat från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap: <https://ida.msb.se/ida2#page=38aa7aed-e80d-4c00-8c07-da3949db7287> den 22 08 2023
- Nationalencyklopedin AB. (2023a). *Uppslagsverk - Askmoln*. Hämtat från Nationalencyklopedin AB: <https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/askmoln> den 14 08 2023

- Nationalencyklopedin AB. (2023b). *Uppslagsverket - Tsunami*. Hämtat från Nationalencyklopedin AB:
<https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/tsunami> den 18 08 2023
- Nationalencyklopedin AB. (2023c). *Uppslagsverket - krig*. Hämtat från Nationalencyklopedin:
<https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/krig> den 21 08 2023
- Nationalencyklopedin AB. (2023d). *Uppslagsverket - Invandrare*. Hämtat från Nationalencyklopedin AB:
<https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/invandrare> den 22 08 2023
- Nationalencyklopedin AB. (2023e). *Uppslagsverket - Flykting*. Hämtat från Nationalencyklopedin AB:
<https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/flykting> den 22 08 2023
- Nationalencyklopedin AB. (2023f). *Uppslagsverket - Segregation*. Hämtat från Nationalencyklopedin AB:
<https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/segregation> den 23 08 2023
- Nationalencyklopedin AB. (2023g). *Uppslagsverket - Diskriminering*. Hämtat från Nationalencyklopedin AB:
<https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/diskriminering> den 23 08 2023
- Nationalencyklopedin AB. (2023h). *Uppslagsverket - Livsmedel*. Hämtat från Nationalencyklopedin AB:
<https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/livsmedel> den 24 08 2023
- Naturskyddsföreningen. (den 15 02 2023). *Faktablad: Framtidens energi*. Hämtat från Naturskyddsföreningen:
https://www.naturskyddsforeningen.se/skola/energifallet/faktablad-framtidens-energi?gclid=Cj0KCQjw6fvdBRCbARIsABGZ-vSrNlyb_FldukqeyT0jZH2yA3Inhof6VzkabVjBAXW9MssxAMv8bsaAoEmEALw_wcB den 21 08 2023
- Naturvårdsverket. (n.d). *Fossila bränslen*. Hämtat från Naturvårdsverket:
<https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Energi/Fossila-branslen/> den 21 08 2023
- Polisen. (den 07 03 2019). *Skydda dig mot brott*. Hämtat från Polisen:
<https://polisen.se/utsatt-for-brott/skydda-dig-mot-brott/> den 23 08 2023
- Regeringskansliet. (den 19 08 2023). *Rysslands invasion av Ukraina*. Hämtat från Regeringskansliet: <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/rysslands-invasion-av-ukraina/> den 21 08 2023
- Ring, J. (2017). *Kostnader för brott Rapport 2017:8*. Brottsförebyggande rådet. Hämtat från https://www.bra.se/download/18.4c494ddd15e9438f8ad38d51/1510929097847/2017_8_Kostnader_for_brott.pdf den 30 08 2023

- Rymdstyrelsen. (den 13 02 2018). *Solstormar Explosioner på solens yta*. Hämtat från Rymdstyrelsen Swedish national space agency: <https://www.rymdstyrelsen.se/upptack-rymden/solsystemet/mer-om-solsystemet/solstormar/> den 18 08 2023
- Räddningstjänsten Värnamo. (den 09 08 2018). *Facebook Räddningstjänsten Värnamo*. Hämtat från Facebook: <https://www.facebook.com/raddningstjanstenvarnamo/> den 14 08 2023
- Räddningstjänsten Värnamo. (den 13 06 2023). *Facebook Räddningstjänsten Värnamo*. Hämtat från Facebook: <https://www.facebook.com/raddningstjanstenvarnamo/> den 18 08 2023
- SCB. (2022). *Kommuner i siffror*. Hämtat från Statistiska Centralbyrån: <https://kommunsiffror.scb.se/?id1=0683&id2=null> den 06 10 2023
- SGU. (n.d.). *Skred och ras*. Hämtat från Sveriges geologiska undersökning: <https://www.sgu.se/samhallsplanering/risker/skred-och-ras/> den 04 09 2023
- SKR. (den 28 12 2022). *Kraftsamling krävs mot hot, hat och våld i välfärden*. Hämtat från Sveriges kommuner och Regioner: <https://skr.se/skr/tjanster/pressrum/nyheter/nyhetsarkiv/kraftsamlingkravsmothot/hatochvaldivalfarden.68452.html> den 16 06 2023
- SKR. (den 15 06 2023). *Hat, hot, våld mot företroendevalda*. Hämtat från Sveriges kommuner och Regioner: <https://skr.se/skr/demokratiledningstyrning/hotmotdemokratiochsamhallssystem/hothatvaldmotfortroendevalda.378.html> den 16 06 2023
- SKR. (den 31 05 2023). *Hot och våld arbetsmiljö*. Hämtat från Sveriges Kommuner och Regioner: <https://skr.se/skr/arbetsgivarekollektivavtal/arbetsmiljo/fysiskarbetsmiljo/hotochvald.9764.html> den 16 06 2023
- SMHI. (den 01 07 2014). *Cryptosporidium (Östersund 2010)*. Hämtat från SMHI: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/utbrott/utbrotsarkiv/cryptosporidium-ostersund-2010/> den 04 09 2023
- SMHI. (den 30 11 2021a). *Varning för plötslig ishalka och isbeläggning*. Hämtat från SMHI: <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/varningar-och-meddelanden/varningstyper/varning-for-plotslig-ishalka-och-isbelaggnig-1.169213> den 05 09 2023
- SMHI. (den 29 12 2021a). *Yrväderstisdagen 1850*. Hämtat från Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut: <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/yrvaderstisdagen-1850-1.19745> den 15 08 2023
- SMHI. (den 15 10 2021b). *Trafikväder*. Hämtat från Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut: <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/vaderprognoser/trafikvader-1.7101> den 15 08 2023

- SMHI. (den 25 01 2022a). *Tromber*. Hämtat från Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut: <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/tromber-1.3875> den 14 08 2023
- SMHI. (den 19 01 2022a). *Vad betyder olika ord om vind?* Hämtat från Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut: <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/vad-betyder-olika-ord-om-vind-1.35876> den 14 08 2023
- SMHI. (den 25 10 2022b). *Vind - Varför blåder det?* Hämtat från Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut: <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/vind-varfor-blaser-det-1.362> den 14 08 2023
- SMHI. (den 25 01 2022c). *Åska*. Hämtat från Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut: <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/aska-1.658> den 14 08 2023
- SMHI. (den 25 01 2022d). *Tromber och fallvindar i Sverige 2010-2014*. Hämtat från Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut: <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/tromber-och-fallvindar-i-sverige-2010-2014-1.25545> den 14 08 2023
- SMHI. (den 24 02 2023). *Om Brandriskprognoskarot*. Hämtat från SMHI: <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/brandriskprognoser-1.4821> den 18 08 2023
- SMHI. (den 06 07 2023a). *Väderspråk: vad betyder orden?* Hämtat från Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut: <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/vaderspraket-1.3847> den 14 08 2023
- SMHI. (den 21 02 2023b). *Gudrun - Januaristormen 2005*. Hämtat från Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut: <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/gudrun-januaristormen-2005-1.5300> den 14 08 2023
- SMHI. (den 31 05 2023c). *Åska*. Hämtat från Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut: <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/aska> den 14 08 2023
- SMHI. (den 09 08 2023d). *Värmebölja*. Hämtat från Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut: <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/klimat/varmebolja-1.22372> den 15 08 2023
- Socialstyrelsen. (den 19 06 2023b). *Statistikdatabas för yttre orsaker till skador och förgiftningar*. Hämtat från Socialstyrelsen: https://sdb.socialstyrelsen.se/if_skastat/val.aspx den 25 08 2023
- Socialstyrelsen. (2021c). *Statistik om dödsorsaker 2020*. Socialstyrelsen. Hämtat från <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/statistik/2021-6-7453.pdf> den 25 08 2023
- Socialstyrelsen. (den 15 06 2023 b). *Statistikdatabasen Dödsorsaker*. Hämtat från Socialstyrelsen: https://sdb.socialstyrelsen.se/if_dor/val.aspx den 25 08 2023

- Socialstyrelsen. (den 19 06 2023a). *Statistikdatabasen Yttre orsaker till skador och förgiftningar*. Hämtat från Socialstyrelsen:
https://sdb.socialstyrelsen.se/if_ska/val.aspx den 25 08 2023
- Svenska nationella seismiska nätet SNSN. (n.d. a). *Magnitud*. Hämtat från Uppsala universitet: <http://www.snsn.se/magnitud.html> den 18 08 2023
- Svenska näringslivet. (2022). *Brottslighetens kostnader 2022*. Stockholm: Svenska näringslivet. Hämtat från
https://www.svensktnaringsliv.se/bilder_och_dokument/rapporter/ud37aj_rapport_brottslighetens_kostnader_2022pdf_1180863.html/Rapport_Brottslighetens_kostnader_2022.pdf den 30 08 2023
- Svenskt vatten. (den 03 03 2022). *Avloppsfakta*. Hämtat från Svenskt vatten:
<http://www.svensktvatten.se/fakta-om-vatten/avloppsfakta/> den 24 08 2023
- Säkerhetspolisen. (den 24 06 2022a). *Kontraterrorism*. Hämtat från Säkerhetspolisen:
<https://www.sakerhetspolisen.se/verksamheten/kontraterrorism.html> den 29 08 2023
- Säkerhetspolisen. (n.d.a). *Ensamagerande gärningspersoner ger en komplex hotbild*. Hämtat från Säkerhetspolisen: <https://www.sakerhetspolisen.se/om-sakerhetspolisen/publikationer/sakerhetspolisens-arsberattelse/sakerhetspolisen-2022-2023/sammanfattning/det-breda-hotet-mot-samhallet/ensamagerande-garningspersoner-ger-en-komplex-hotbild.html> den 29 08 2023
- Trafikverket. (den 03 02 2023). *Rattfylleri*. Hämtat från Trafikverket:
<https://www.trafikverket.se/resa-och-trafik/trafiksakerhet/sakerhet-pa-vag/rattfylleri/> den 05 09 2023
- Transportstyrelsen, VTI och Trafikverket. (2021). *Analys av trafiksäkerhetsutvecklingen 2020; Målstyrning av trafiksäkerhetsarbetet mot etappmålen 2020*. Trafikverket. Hämtat från Trafikverket: <http://trafikverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1555494/FULLTEXT01.pdf> den 04 09 2023
- UNICEF. (n.d.). *Socialt utanförskap som begrepp*. Hämtat från Unicef - för alla barn:
<https://unicef.se/socialt-skyddsnet/barn-i-socialt-utanforskap> den 16 06 2023
- Värnamo kommun. (den 28 02 2023a). *Dricksvattenkvalitet*. Hämtat från Värnamo kommun: <https://kommun.varnamo.se/bygga-bo-miljo-och-trafik/vatten-och-avlopp-va/dricksvatten/dricksvattenkvalitet.html> den 18 08 2023
- Värnamo kommun. (den 28 02 2023b). *Kommunalt dricksvatten*. Hämtat från Värnamo kommun: <https://kommun.varnamo.se/bygga-bo-miljo-och-trafik/vatten-och-avlopp-va/dricksvatten/kommunalt-dricksvatten.html> den 24 08 2023
- Värnamo kommun. (den 19 06 2023c). *Eget dricksvatten*. Hämtat från Värnamo kommun:
<https://kommun.varnamo.se/bygga-bo-miljo-och-trafik/vatten-och-avlopp-va/dricksvatten/egget-dricksvatten.html> den 24 08 2023

Bilaga I: *Felkällor*

Samma person kan förekomma flera gånger i statistik som inte rör dödsfall.

Eftersom en och samma person kan förekomma med flera skadediagnoser och under flera perioder stämmer i allmänhet inte summeringen av antalet personer i diagram som återger antalet patienter per 100 000 invånare.

Befolkningen ökar vilket kan innebära att fler kan drabbas (ökad sannolikhet) av olyckor eller skadades på annat sätt.

Diagrammens värdeaxlar kan börja på värden högre än noll. Anledningen till detta är att diagrammen behöver anpassas så att värdena och mindre skillnader ska kunna utläsas. Dock medför detta att diagrammet kan ge en felaktig bild för dem som inte kontrollerar axlarnas värden.

Låga värden medför att en liten skillnad i statistiken kan se väldigt extrem ut. Det kan också medföra stor påverkan på det förväntade värdet för framtiden.

Trendlinjer är inte garanterade riktlinjer för framtiden. En trendlinje är som säkrast de åren närmst de ursprungliga datavärdena, alltså de närmast kommande åren.

2015 ändrades rapporteringen av anmälda brott för län till hela polisregioner. Detta medför en ökning i antalet anmälda brott, då diagram efter 2015 visar anmälda brott inom Jönköpings, Östergötlands och Södermanlands län, i stället för bara Jönköpings län. Denna ändring resulterar däremot i en kvalitetshöjning för kommunernas statistik. Vid jämförelser av brott inom kommunen från 2015 och tidigare år kan därför eventuella ökningarna delvis eller helt bero på ett minskat bortfall av kommunuppgifter.

Ett larm som räddningstjänst åker på måste inte betyda att det är skarpt läge. I diagram och i texten har försök gjorts i att vara tydlig med vad som är larm, anmälningar eller vad som är faktiska olyckor, skadade och dödsfall.

Statistikdatabasen för räddningsinsatser har ändrats under senaste åren, vilket medför att de senaste åren inte finns med i diagram som visar antalet räddningsinsatser.

Det finns ett mörkertal i statistik, då många brott inte anmäls till polisen, räddningstjänst larmas inte ut till alla olyckor och alla drabbade söker inte vård för sina skador.

Det kan finnas risk för att statistiken är införd fel eller att det saknas värden. Statistiken kommer från olika källor, exempelvis kommer vissa värden från insatsrapporter och andra från anmälda brott. Databasernas värden som använts hos MSB, Brottförebyggande rådet och Socialstyrelsen kan vara preliminära och är därmed inte fullt tillförlitliga.

Flera sannolikheter och konsekvenser är bedömda utifrån den kunskap som finns inom kommunen och utifrån omvärldsanalys, medan andra baseras helt på statistik. I vissa fall kan därför personlig inställning eller påverkan influerat resultatet.

Kostnadsuträkningarna är framtagna utifrån beräkningar av Sveriges statistik och kostnadsfördelning, men också baserat på uppskattningar utifrån inträffade händelser. Exakta summor för enskilda händelser är svåra att bedöma och den ekonomiska påverkan ska därför ses som antagen och inte exakt.