



Risk- och sårbarhetsanalys för Örebro kommun.

2024–2027

Beslutad av Kommunstyrelsen, den 13 november 2023, § 231

Dokumentansvarig på politisk nivå: Kommunstyrelsen
Dokumentansvarig på tjänstemannanivå: Mats Brantsberg

Sammanfattning

Alla svenska kommuner är skyldiga enligt Lag (2006:544) om kommuners och regioners åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap att upprätta en risk- och sårbarhetsanalys varje ny mandatperiod. Risk- och sårbarhetsanalysen utgör grunden för kommunens krisberedskap.

Risk- och sårbarhetsanalysen utgör också tillsammans med krisberedskapsarbetet grunden för förebyggande åtgärder, planering, utbildningar och övningar för att stärka kommunens förmåga att hantera kriser och minska skadeverkningarna på människors liv, hälsa, egendom och miljö.

Risk- och sårbarhetsanalysen uppdateras och utvecklas sida vid sida med kommunens handlingsplaner för skydd mot olyckor, klimatanpassning samt övriga planer för krisberedskap. Tillsammans utgör de verktyg för kommunens beredskap för olyckor och kriser.

De typhändelser som värderats högst i denna kartläggning är:

- subversiv verksamhet
- terrorism/våldsbejakande extremism
- störningar i elförsörjningen
- hot och pågående dödligt våld
- IT-attacker
- störningar i dricksvattenförsörjningen och avloppssystem
- värmebölja
- torka
- brand i särskilda objekt

Riskerna kan innebära stor påverkan på befolkningen, kommunkoncernen och samhällsviktiga verksamheter. Översvämning till följd av höga flöden är andra exempel på kritiska risker där konsekvenserna av en händelse skulle blir omfattande. Två perspektiv som har stor påverkan både för Sverige, kommunen och den enskilda individen lyfts fram: klimattförändringar och det säkerhetspolitiska läget.

Samtidigt som risk- och sårbarhetsanalysen tas fram pågår ett kommunövergripande kontinuitetsarbete hos förvaltningarna. Kontinuitetsarbetet handlar om att skapa reservrutiner för hur verksamheter kan fortsätta även i ett krisläge. Kontinuitetsarbetet kommer identifiera ett flertal behov av åtgärder. Risk- och sårbarhetsanalysen lyfter fram kommunövergripande åtgärder kopplat till risker och sårbarheter.

Risk- och sårbarhetsanalysen redovisar också vad som genomförts utifrån den tidigare mandatperiodens analys, till exempel identifierade sårbarheter vad gäller krisledningsorganisation, krisberedskap och civilt försvar inom digitaliseringsarbetet samt storskalig evakuering. Sedan den förra risk- och sårbarhetsanalysen antogs har kommunens krisberedskapsförmåga utvecklats i hög utsträckning. Likaså har förvaltningarnas krisberedskapsförmåga utvecklats, funktionen kommunikatör i beredskap (KiB) har implementerats, flera medarbetare har gått stabsmetodiksutbildning och en kommunövergripande nödvattenplan har fastställts för att nämna några exempel.

I slutet av analysen uppmärksammas de sårbarheter inom krisberedskap som finns inom kommunen samt åtgärdsförslag för kommande period. Överlag bedöms krisberedskapen inom kommunen som god. Det finns dock flera åtgärder identifierade för att öka kommunens krisberedskapsförmåga.

Innehåll

| | |
|---|-----------|
| Sammanfattning | 3 |
| Begrepp och termer | 6 |
| 1. Inledning..... | 8 |
| 1.1 Syfte och mål..... | 8 |
| 2. Beskrivning av kommunen och dess geografiska område | 9 |
| 2.1 Kommunala ansvarsområden och uppgifter..... | 10 |
| 2.1.1 Örebro kommuns krisberedskap | 10 |
| 3. Örebro kommuns organisation..... | 12 |
| 3.1 Örebro kommun och dess geografiska område | 14 |
| 4. Arbetsprocess och metod..... | 15 |
| 4.1 Metod..... | 16 |
| 4.1.1 Förberedande arbete | 16 |
| 4.1.2 Materialinsamling | 16 |
| 4.1.3 Analyismetod..... | 17 |
| 4.2 Material och underlag som använts för arbetet med risk- och sårbarhetsanalysen | 17 |
| 4.2.1 Beakta höjd beredskap i risk- och sårbarhetsarbetet | 17 |
| 4.3 Avgränsningar | 18 |
| 4.4 Offentlighet och spridning av material | 18 |
| 5. Identifierad samhällsviktig verksamhet inom kommunens geografiska område | 19 |
| 6. Identifierade kritiska beroenden för kommunens samhällsviktiga verksamheter | 22 |
| 7. Perspektiv i fokus | 24 |
| 7.1 Klimatförändringar | 25 |
| 7.2 Säkerhetspolitiska läget..... | 25 |
| 7.3 Beredskap | 25 |
| 7.5 Informationspåverkan | 26 |
| 8. Inträffade händelser | 27 |
| 8.1 Inkomna händelser till funktionen tjänsteman i beredskap (TIB) | 28 |
| 8.1.1 Bombhot Norr 2020..... | 28 |
| 8.1.2 Flyghaveri Örebro flygplats 2021 | 29 |
| 8.1.3 Upplopp i Sveaparken 2022..... | 29 |
| 8.1.4 Våldsdåd Engelbrektsskolan..... | 29 |
| 8.1.5 Översvämning Örebro kommun 2023 | 30 |
| 9. Kommunens arbete med effektiv samordning för trygghet – EST.. | 31 |
| 9.1 Effektiv samordning för trygghet | 32 |
| 9.2 Gruppvåldsintervention | 32 |
| 10. Identifierade och analyserade risker för kommunen och kommunens geografiska område | 33 |
| 10.1 Riskidentifiering och riskanalys | 34 |
| 10.2 Typhändelselista | 34 |
| 10.3 Riskvärdering..... | 35 |

| | |
|---|-----------|
| 11. Riskmatris – resultat | 37 |
| 11.1 Identifierade och analyserade risker för kommunen och kommunens geografiska område | 39 |
| 11.1.1 Naturolyckor och extrema väderhändelser | 39 |
| 11.1.2 Andra olyckor | 47 |
| 11.1.3 Teknisk infrastruktur och försörjningssystem | 53 |
| 11.1.4. Antagonistiska hot..... | 60 |
| 11.1.5. Sjukdomar..... | 65 |
| 12. Identifierade sårbarheter och brister i krisberedskap inom kommunen och dess geografiska område..... | 67 |
| 13. Behov av utbildning och övning..... | 72 |
| 13.1 Utbildning | 73 |
| 13.2 Övning: | 73 |
| 14. Behov av åtgärder med anledning av risk- och sårbarhetsanalysens resultat | 75 |
| 14.1 Uppföljning från föregående RSA – åtgärder | 76 |
| 14.1.1 Genomförda åtgärder: | 76 |
| 14.1.2 Delvis genomförda åtgärder: | 77 |
| 14.1.3 Ej genomförda åtgärder: | 80 |
| 14.2 Tillkommande behov av åtgärder RSA | 82 |
| Referenser | 83 |
| Bilaga 1 | 86 |
| Kommunala bolag, kommunalförbund och stiftelser | 86 |
| Bilaga 2..... | 87 |
| Aktörer som deltagit i materialinsamlingen | 87 |
| Bilaga 3..... | 88 |
| Identifierad samhällsviktig verksamhet inom kommunens geografiska område | 88 |

Begrepp och termer

Civilt försvar – Den verksamhet som statliga myndigheter, kommuner, regioner, privata företag och frivilligorganisationer genomför inför och vid höjd beredskap i syfte att säkerställa de viktigaste samhällsfunktionerna samt bidra till Försvarsmaktens förmåga att möta ett väpnat angrepp. Det civila försvaret är därmed inte en organisation.¹

Förmåga – Här avses krishanteringsförmågan och förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar.

Extraordinär händelse – Med extraordinär händelse avses en sådan händelse som avviker från det normala, innebär en allvarlig störning eller överhängande risk för en allvarlig störning i viktiga samhällsfunktioner och kräver skyndsamma insatser av kommunen. Definitionen återfinns i *Lag (2006:544) om kommuners och regioners åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap*.²

Geografiskt områdesansvar – Att det inom ett geografiskt område finns ett organ som ansvarar för inriktning, prioritering och samordning av tvärsektoriella åtgärder före, under och efter en kris. Detta ansvar finns på tre nivåer: lokal nivå (kommun), regional nivå (länsstyrelse) och nationell nivå (regeringen). Definitionen återfinns i *Lag (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap*.³

Hot – Omfattar en aktörs kapacitet och avsikt att genomföra skadliga handlingar. Ett hot kan även bestå av en händelse eller en företeelse som i sig framkallar fara mot något eller någon utan att det i sammanhanget förekommer aktörer med kapacitet och avsikt att orsaka skada.⁴

Höjd beredskap – Är antingen skärpt beredskap eller högsta beredskap. Regeringen får besluta om höjd beredskap om Sverige är i krig, krigsfara eller har varit i krig. Beslutet kan avgränsas till ett specifikt område eller verksamhet.

Klimatanpassning – innebär att genomföra åtgärder för att hantera risker men också för att ta vara på möjligheter kopplade till dagens och framtidens klimat. Dessa åtgärder kan se väldigt olika ut. De kan vara fysiska, så som vallar mot havet eller regnrabatter för dagvattenhantering, men också informativa eller organisatoriska.⁵

Klimatförändring – Med klimat menas en beskrivning av vädrets långsiktiga egenskaper mätt med statistiska mått. Klimatet kan därför bara "observeras" indirekt, genom

¹ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, <https://www.msb.se/sv/amnesomraden/krisberedskap--civilt-forsvar/det-svenska-civila-beredskapssystemet/> 2023-06-14, Regeringen, Det här civila försvar, <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/civilt-forsvar/det-har-ar-civilt-forsvar/> 2023-06-14

² Riksdagen, *Lag (2006:544) om kommuners och regioners åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap*, <https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2006544/> 2023-06-14

³ Riksdagen, *Lag (2006:544) om kommuners och regioners åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap*, <https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2006544/> 2023-06-14

⁴ Vägledning för risk- och sårbarhetsanalyser Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)

⁵ SMHI, Lathund för klimatanpassning, <https://www.smhi.se/lathund-for-klimatanpassning/motivera/forbereda/varfor-arbeta-med-klimatanpassning-1.128896> 2023-06-14

insamling och analys av väderobservationer under en längre tid. Med klimatförändring menas den snabba förändring som nu sker på grund av människans påverkan.⁶

Kontinuitetshandling – Kontinuitetshandling handlar om att planera för att upprätta hålla sin verksamhet på en tolerabel nivå, oavsett vilken störning verksamheten utsätts för.⁷ Det innebär att verksamheterna försöker skapa systematisk motståndskraft, robusthet och säkerställa organisationens leveransförmåga för att ordinarie verksamhet ska kunna bedrivas på en acceptabel nivå, oavsett störning.

Kris – En händelse som drabbar många människor och stora delar av samhället och som hotar grundläggande värden och funktioner. Kris är ett tillstånd som inte kan hanteras med normala resurser och organisation. En kris är oväntad, utanför det vanliga och vardagliga. Att lösa krisen kräver samordnade åtgärder från flera aktörer.

Krisberedskap – förmågan att genom utbildning, övning och andra åtgärder samt genom den organisation och de strukturer som skapas före, under och efter en kris förebygga, motstå och hantera krissituationer.

Krishandling – med krishandling avses den mer omedelbara och operativa handlingen av en händelse eller störning som inträffat i samhället.

Kritiska beroenden – beroenden som är avgörande för att samhällsviktiga verksamheter ska kunna fungera. Sådana beroenden karaktäriseras av att ett bortfall eller en störning i levererande verksamheter relativt omgående leder till nedsättningar i funktioner, som kan få till följd att en extraordinär händelse inträffar.

Risk – en sammanvägning av sannolikheten för att en händelse ska inträffa och de konsekvenser händelsen kan leda till.

Risk- och sårbarhetsanalys (RSA) – en samlad analys av ett systems risker och sårbarheter.

RSA-period – RSA-perioden omfattas av den tid som RSA-dokumentet gäller. Denna risk- och sårbarhetsanalys är gällande under 2024–2027.

Samhällsviktig verksamhet – tjänst eller infrastruktur som upprätthåller eller säkerställer samhällsfunktioner som är nödvändiga för samhällets grundläggande behov, värden eller säkerhet.

Styrel – identifiering och prioritering av samhällsviktiga elanvändare.

Sårbarhet – de egenskaper eller förhållanden som gör ett samhälle, ett system, eller egendom mottagligt för de skadliga effekterna av en händelse.

Totalförsvaret – den militära verksamhet (militärt försvar) och civila verksamhet (civilt försvar) som behövs för att förbereda Sverige för krig.

⁶ SMHI, Klimatförändringen är tydlig redan idag, <http://smhi.se/kunskapsbanken/klimat/klimatet-forandras/klimatforandringarna-marks-redan-idag.1.1510> 2023-06-14

⁷ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, <https://msb.se/sv/arnesomraden/krisberedskap--civilt-forsvar/samhällsviktig-verksamhet/kontinuitetshandling/> 2023-06-14

1. Inledning

Varje kommun är skyldig enligt *Lag (2006:544) om kommuners och regioners åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap* att göra en risk- och sårbarhetsanalys (RSA). Kommunen ska under det första kalenderåret vid ny mandatperiod ta fram en analys över vilka risker, hot och samhällsstörningar som kan inträffa samt hur dessa händelser kan påverka den egna verksamheten. Dessa risker kan vara eller leda till en extraordinär händelse.

Örebro kommun arbetar ständigt med att utveckla sitt arbete kring trygghets- och säkerhetsfrågor. Detta för att skapa en stad och kommun som är tryggt utformad för alla människor. För att detta ska vara möjligt behövs en tydlig uppfattning om nuläget, att ständigt arbeta aktivt med att förebygga problem och ha en hög beredskap för oförutsedda händelser.

För att kommunen ska kunna ha en god krisberedskap behöver vi vara förberedda på många olika typer av risker och kriser. En viktig del i att vara beredd är att planera och förbereda för olika händelser. En sådan beredskap ger en flexibel och stark krisorganisation som snabbt kan anpassa sig efter händelsens storlek, art och omfattning.

Örebro kommuns risk- och sårbarhetsanalys uppdateras och utvecklas sida vid sida med andra kommunala styrdokument samt övriga planer för krisberedskap. Tillsammans lägger dessa dokument grunden för kommunens beredskap för olyckor och kriser.

1.1 Syfte och mål

Syftet med risk- och sårbarhetsanalysen är att kartlägga hot, risker och sårbarheter inom kommunen, samt att öka medvetenheten och stärka kunskapen kring dessa. Risk- och sårbarhetsanalysen utgör en grund i kommunens krisberedskapsarbete och är ett beslutsunderlag för beslutsfattare och verksamhetsansvariga. Dokumentet är också ett underlag för samhällsplanering och ett underlag för information till allmänheten och anställda om samhällets risker.

Målet är att risk- och sårbarhetsanalysen och krisberedskapsarbetet ska ligga till grund för förebyggande åtgärder, planering, utbildningar och övningar i syfte att stärka kommunens förmåga att hantera kriser och minska samhällsstörningarnas skadlighet på människors liv och hälsa, egendom och miljö.



2. Beskrivning av kommunen och dess geografiska område

2.1 Kommunalansvarsområden och uppgifter

Sverige är indelat i 290 kommuner. I varje kommun finns en folkvald församling, kommunfullmäktige, som beslutar om kommunens egna frågor. Kommunfullmäktige utser i sin tur kommunstyrelsen som leder kommunens verksamhet. Verksamheten finansieras genom kommunalskatter, statsbidrag och avgifter.

Kommunstyrelsen är det centrala förvaltningsorganet i kommunen. Det parti eller partier som har majoritet i kommunfullmäktige får också majoritet i kommunstyrelsen. Kommunfullmäktige tillsätter även de nämnder som behövs för att fullgöra kommunens uppgifter. Nämnderna ansvarar för förvaltning och verkställande av fullmäktiges beslut. Det innebär att de har ett ansvar för den löpande verksamheten och för att genomföra enskilda fullmäktigebeslut.

Kommunens ansvar och uppgifter definieras av kommunallagen och speciallagstiftningen. Genom speciallagstiftningen har kommuner och regioner fått ansvar för viktiga samhällsfunktioner som är obligatoriska. Kommuner och regioner kan även fatta beslut om att utföra olika frivilliga uppgifter.

Kommunernas obligatoriska uppgifter:

- Social omsorg (omsorg om äldre och personer med funktionsnedsättning samt individ- och familjeomsorg)
- För-, grund- och gymnasieskola
- Plan- och byggfrågor
- Miljö- och hälsoskydd
- Renhållning och avfallshantering
- Vatten och avlopp
- Räddningstjänst
- Civilt försvar
- Biblioteksverksamhet
- Bostäder

Frivilliga uppgifter:

- Fritid och kultur
- Energi
- Sysselsättning
- Näringslivsutveckling

2.1.1 Örebro kommuns krisberedskap

Alla Sveriges kommuner har ett statligt finansierat uppdrag att arbeta med krisberedskap. Detta avsnitt beskriver hur kommunen arbetar med krisberedskap, där risk- och sårbarhetsanalysen utgör grunden för arbetet för den kommande RSA-perioden.

Kommunerna har både ett verksamhetsansvar och ett geografiskt områdesansvar att ta hänsyn till. I huvudsak handlar det om att göra den egna kommunen mindre sårbar och istället mer robust för olika risker. Detta sker genom att förbereda kommunala verksamheter så de ska klara eller snabbt återhämta sig från störningar. Kommunen ska också ha en plan för hur de ska leda och samordna verksamheter inom kommunen vid allvarlig händelse.

Utöver det har kommunen ett geografiskt områdesansvar som är reglerat i Lag (2006:544) om kommuners och regioners åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap. Det geografiska områdesansvaret handlar om att kommunen ska skapa förutsättningar även för andra aktörer som är etablerade inom

kommunen att ha ett bra förebyggande krisberedskapsarbete. Kommunen ska också under en kris vara den aktör som håller ihop samverkan, ledning och samordnad information till allmänheten när många olika aktörer i kommunen är påverkade av en händelse.

När krisen kräver snabbare prioriteringar och beslut än vad den normala organisationen kan hantera, kan kommunens ordinarie nämndstruktur ersättas av en krisledningsnämnd. Krisledningsnämndens förutsättningar regleras i Lag (2006:544) om kommuners och regioners åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap. Krisledningsnämnden får aktiveras när en extraordinär händelse har inträffat, nämnden kan fatta beslut om att överta hela, eller delar av, verksamhetsområden från nämnder i kommunen i den utsträckning som är nödvändig, med hänsyn till krisens art och omfattning.⁸

Beslut om att krisledningsnämnden ska aktiveras tas av krisledningsnämndens ordförande. De uppgifter som krisledningsnämnden övertagit under en extraordinär händelse ska, efter beslut av krisledningsnämnden, gå återgå till ordinarie nämnd när förhållandena medger det.⁹ I Örebro kommun är krisledningsnämnden att likställa med kommunstyrelsen.¹⁰

⁸ Riksdagen, Lag (2006:544) om kommuners och regioners åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap, <https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2006544/> 2023-06-14

⁹ Revidering av Örebro kommuns nämndreglementen inför mandatperiod 2023-2026, KF 2022-05-25 §87

¹⁰ Val av krisledningsnämnd, KF 2023-03-22 §88



3. Örebro kommuns organisation

Örebro kommun har cirka 12 000 anställda. Kommunen styrs politiskt av Socialdemokraterna, Moderaterna och Centerpartiet. Det finns 12 driftnämnder med ansvar för olika sakområden, se figur 1. Nämnderna står underordnade kommunfullmäktige respektive kommunstyrelsen. Nämnderna tillsätts av kommunfullmäktige.



Figur 1: Örebro kommuns nämndorganisation 2023

Utöver den politiska organisationen finns även en tjänstemannaorganisation som utgörs av förvaltningar. Varje förvaltning servar en eller flera nämnder. Organisationskartan för kommunens förvaltningar visas i Figur 2 nedan.



Figur 2: Örebro kommuns organisationskarta 2023

En del verksamheter i Örebro kommun bedrivs som intraprenader samt några hel- och delägda bolag. Intraprenaderna återfinns i huvudsak inom områdena förskola och skola samt vård- och omsorg. Örebro Rådhus AB är moderbolag i koncernen för kommunens aktiebolag. Inom de hel- och delägda bolagen återfinns bland annat fastighetsbolag, ett bolag med inriktning på vindkraft och fibernät, kulturverksamhet, flygplats och marknadsföring. Utöver detta har kommunen ägarintressen i olika aktiebolag, stiftelser och ekonomiska föreningar. En fullständig lista över bolag, kommunalförbund och stiftelser återfinns i bilaga 1.

Nerikes Brandkår är ett kommunalförbund där Örebro, Kumla, Hallsberg, Lekeberg, Laxå, Askersund, Lindesberg, Nora och Ljusnarsberg samverkar om räddningstjänst och olycksförebyggande verksamhet.

3.1 Örebro kommun och dess geografiska område

Örebro kommun ligger centralt i Sverige, med cirka 20 mil till Stockholm och 30 mil till Göteborg. Cirka 70 procent av Sveriges befolkning bor inom en radie av 30 mil från Örebro. Kommunens yta uppgår till 1 380 km². Örebro kommun är den största kommunen utifrån folkmängd i Örebro län. Geografiskt ligger kommunen i de mellersta och östra delarna av länet.

Örebro kommun är Sveriges sjunde största kommun utifrån befolkningsstorlek. År 2023 uppmättes befolkningsantalet i kommunen till 156 000 personer.

I Örebro finns drygt 12 000 registrerade företag. Epiroc Rock Drills AB, Nobina Sverige AB, Suzuki Garphyttan AB, DHL i Örebro är exempel på stora privata arbetsgivare. Andra stora arbetsgivare är Örebro kommun, Region Örebro län, Örebro universitet (med ca 16 000 studenter, ca 130 professorer och 500 doktorander), SCB och Polismyndigheten. Viktiga områden inom kommunens näringsliv är bland annat logistik, handel och avancerad tillverkningsindustri.

I kommunen finns Örebro Airport som har charter-, reguljär- och godstrafik till Sverige och övriga Europa. Tågen trafikerar Örebro på Mälärbanan, Svealandsbanan, Bergslagsbanan och söderut till bland annat Göteborg. På europavägarna E18 och E20 samt riksväg 50 färdas både människor och gods.

Det finns många platser för naturupplevelser i Örebro kommun. Oset och Rynningeviken intill Hjälmaren är exempel på det. Andra exempel är Tysslingen och Kvismaren som är kända fågelparadis och Kilsbergen med sina sjöar, skogar, skidspår och vandringsleder. Örebro kommun har fått pris som årets friluftskommun vid ett flertal tillfällen.



4. Arbetsprocess och metod

Detta kapitel redovisar arbetsprocessen och metod för materialinsamling samt analys av dessa. Metod för identifiering av samhällsviktig verksamhet och kritiska beroenden redovisas under respektive avsnitt.

Arbetet med materialinsamling till denna risk- och sårbarhetsanalys har genomförts under hösten 2022 och våren 2023. Arbetet inleddes med en genomgång av föregående risk- och sårbarhetsanalys (2020 - 2023). Varje förvaltning har genomfört en analys över vilka konsekvenser som skulle uppstå av olika typhändelser. Efter varje förvaltningsvisa analys har dialogmöten skett med Örebro kommuns säkerhetsavdelning för diskussion om analyserna.

Parallellt med detta har ett arbete med identifiering av samhällsviktig verksamhet och kritiska beroenden genomförts. Samtidigt pågår även ett stort arbete inom kommunens förvaltningar med kontinuitetsplanering.

4.1 Metod

Materialinsamlingens arbetssätt har utvecklats under åren. Örebro kommuns risk- och sårbarhetsanalysarbete utgår i grund från den så kallade FORSA-modellen¹¹ men har i vissa delar anpassats efter kommunens egna förutsättningar.

4.1.1 Förberedande arbete

Det förberedande arbetet inleddes med en genomgång av risk- och sårbarhetsanalysen som varit gällande till och med 2023¹², samt en utvärdering av de metodval och tillvägagångssätt som användes i framtagandet av den. Utifrån det första momentet togs en ny plan för metod och genomförande fram, som sedan förankrades med berörda inom kommunen.

Det länsgemensamma stödet för redovisning av risk- och sårbarhetsanalyser togs fram under 2014-2015 i samband med framtagandet av föregående risk- och sårbarhetsanalys. Dokumentet är ett samarbete mellan alla länets kommuner, Region Örebro län samt krisberedskapshandläggare från Länsstyrelsen i Örebro län. En aktualisering av dokumentet genomfördes under våren 2023. Syftet med Örebro läns gemensamma stöd för redovisning av risk- och sårbarhetsanalyser är att öka jämförbarheten och skapa en gemensam grund att stå på i arbetet med kartläggningen av risker. Målet är att dokumentet ska vara anpassat efter rådande rekommendationer och föreskrifter från MSB samt anpassat efter länets aktuella förutsättningar.

Redovisningen av denna risk- och sårbarhetsanalys utgår i huvudsak från det länsgemensamma stödet för redovisning av risk- och sårbarhetsanalyser.

4.1.2 Materialinsamling

Sedan hösten 2022 har Örebro kommun ett Forum för krisberedskap och civilt försvar med representanter från varje förvaltning samt stödresurser som från HR-avdelningen, lokalförsörjningsavdelningen och upphandlingsavdelningen med flera. Forumet träffas två gånger per månad för att diskutera olika krisberedskapsfrågor, risker och sårbarheter och samverkansbehov. Perioden sedan risk- och sårbarhetsanalysen för perioden 2020-2023 antogs har präglats av hanteringen av coronapandemin och det förändrade säkerhetspolitiska läget. Det har varit en utmanande och en lärorik period som har ökat samverkansmöjligheterna inom kommunens verksamheter och kännedom om krisberedskap, sårbarheter och riskhantering.

Vid årsskiftet 2022/2023 trädde en politisk och verksamhetsmässig omorganisation i Örebro kommun i kraft. Under 2022 förbereddes detta arbete. Ett flertal nämnder avslutades och förvaltningar förändrades, bland annat genom att vissa verksamheter

¹¹ Totalförsvarets forskningsinstitut, Handbok FOI:s modell för risk- och sårbarhetsanalys (FORSA), 2011

¹² Risk- och sårbarhetsanalys Örebro kommun, KS 2019-10-15 §167

bytte förvaltningstillhörighet och vissa förvaltningar slogs ihop. Samtidigt har flera arbetat intensivt med att ställa om utifrån de krav och förväntningar som det förändrade säkerhetspolitiska läget har medfört. Utifrån detta har metoden för materialinsamlingen beslutats att genomföras genom att förvaltningarna har analyserat tidigare års förvaltningsmässiga riskanalyser, analyserat sina förmågor och behov utifrån de typhändelser som beslutats enligt de länsgemensamma riktlinjerna samt dialogmöten tillsammans med Örebro kommuns säkerhetsavdelning. Ett flertal förvaltningar har även genomfört kontinuitetsarbete och även det har stärkt deras analyser inför risk- och sårbarhetsanalysens framtagande.

4.1.3 Analysmetod

Analysen av det insamlade materialet har genomförts med en kvalitativ metod där insamlat material har analyserats tematiskt och i jämförelse med tidigare beslutade åtgärder från risk- och sårbarhetsanalysen för perioden 2020–2023. Syftet med den tematiska analysen var att skapa en översiktlig bild över risker som en eller flera verksamheter eller förvaltningar är sårbara för. Resultatet av denna del redovisas i löptext under varje typhändelse (se kapitel 8). Deltagande verksamheter ansåg gemensamt att sannolikhetsbedömningen är förenad med allt för stor osäkerhet och därför är den bedömningen utelämnad.¹³ Fokus har varit på att analysera förmåga att hantera en inträffad typhändelse, samverkansbehov och påverkan på verksamheten och på samhället i stort. Sannolikhetsbedömningen har tagits fram av säkerhetsavdelningen och stämts av med berörda förvaltningar.

4.2 Material och underlag som använts för arbetet med risk- och sårbarhetsanalysen

Huvuddelen av den data som använts i analysen kommer från de dialogtillfällen som genomförts med kommunens förvaltningar under 2023 samt material och lärdomar från de senaste årens krishändelser som exempelvis coronapandemin. Synpunkter har inhämtats från bolag och kommunens räddningstjänstförbund Nerikes brandkår samt lokalpolisområde Örebro.

Detta underlag kompletteras av en rad dokument som forskningsrapporter, årsrapporter, myndighetsrapporter från kommunens tjänsteman i beredskap.

En del av rapporten tar också avstamp i lärdomar som gjorts hos andra myndigheter, kommuner och samhällsaktörer i samband med övningar, seminarier, utbildningstillfällen och skarpa händelser.

Som en del i grunden för denna sammanställning ligger också tidigare genomförda risk- och sårbarhetsanalyser, Örebro läns gemensamma stöd för redovisning av risk- och sårbarhetsanalyser, samt ytterligare kommunala dokument, exempelvis kommunens översiktsplan.

4.2.1 Beakta höjd beredskap i risk- och sårbarhetsarbetet

För att samlat beskriva krisberedskap och civilt försvar använder MSB begreppet *civil beredskap*.¹⁴ Det finns ett genomgående behov av att integrera processer inom arbetet med civil beredskap, för att effektivisera och finna utvecklingsområden inom områdena som varit åtskilda. Det handlar om förebyggande arbete men även planering för hur att hantera olika typer av händelser, både i fredstid och i ett läge där det råder höjd beredskap. Planeringen är i många fall relativt lika och syftar båda till att minska sårbarheter, undvika beroenden, tydliggöra samverkansformer och på så sätt skapa robusthet mot olika typer av risker och hot. Vid rikskonferensen Folk och försvar 2023

¹³ Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om kommuners risk- och sårbarhetsanalyser, 2015-02-15, sid 19

¹⁴ <https://www.msb.se/sv/amnesomraden/krisberedskap--civilt-forsvar/det-svenska-civila-beredskapssystemet/nationell-risk--och-formagebedomning/>

talade ministern för civilt försvar om att den yttersta konsekvensen vårt samhälle ska klara av att utstå är kriget. Det är den dimensionerande uppgiften som den civila beredskapen ska underordnas, det civila försvaret kan hantera kris, bättre än vad krisberedskapen kan hantera krig.¹⁵ Risk- och sårbarhetsanalysen fokuserar på krishantering, robusthet mot kriser genererar även goda förutsättningar för att hantera krig.

Kontinuitetsplaner, risk- och sårbarhetsanalysen och framför allt processen i framtagandena är ett naturligt forum att arbeta med hur exempelvis beroenden i samhällsviktiga verksamheter skiljer sig åt mellan fred och krig. Som stöd finns scenarier som beskriver trolig påverkan vid höjd beredskap över en tidsperiod vilket beredskapsaktörer bör utgå ifrån i sin planering. Vidare kommer civila beredskapsaktörer behöva ta hänsyn till Försvarsmaktens behov av stöd och förhålla sig till prioriteringar regionalt, inom civilområdena och nationellt, vilket inte finns kravställt inom krisberedskapen men som bör beaktas inom arbetet med civil beredskap. Ett inträde i försvarsalliansen NATO ställer även krav på civila aktörers grundläggande förmågor (NATO 7 baseline requirements for national resilience), vilket civila beredskapsaktörer bör beakta i samma planering.

4.3 Avgränsningar

Denna risk- och sårbarhetsanalys grundar sig på insamlat material från kommunens förvaltningar och verksamheter. En tydlig avgränsning har därmed varit att inte inkludera privata aktörer i risk- och sårbarhetsarbetet.

I detta dokument är huvudfokuset på händelser som avviker från det normala, innebär en allvarlig störning eller överhängande risk för en allvarlig störning i viktiga samhällsfunktioner och kräver skyndsamma insatser av en kommun. Händelser som påverkar delar av de kommunala verksamheterna eller enskilda grupper och personer, men som inte kan antas få någon konsekvens för samhällets funktionalitet överlag, har därför till stora delar sorterats bort ur detta dokument.

Att genomföra en risk- och sårbarhetsbedömning av alla identifierade risker och hot är tids- och resurskrävande och är inte rimligt att göra varje år. Inför denna risk- och sårbarhetsanalys fick förvaltningarna analysera riskerna som hade sin grund i det länsgemensamma stödet för risk- och sårbarhetsanalysarbetet men med fokus på de risker som påverkar just deras verksamhet. Riskerna som förvaltningarna inte ansåg ge några direkta konsekvenser för verksamheten bedömdes bara ytligt. De andra riskerna analyserades djupare gällande vilka konsekvenserna skulle bli, vilka åtgärder som redan är vidtagna samt vilka möjliga åtgärder som finns för att minska sannolikheten eller konsekvensen och/eller förbättra krishanteringen.

4.4 Offentlighet och spridning av material

Denna risk- och sårbarhetsanalys är en offentlig handling. Risk- och sårbarhetsanalysen publiceras på Örebro kommuns webbplats orebro.se

¹⁵ <https://www.regeringen.se/tal/2023/01/tal-av-minister-for-civilt-forsvar-carl-oskar-bohlin-vid-folk-och-forsvars-rikskonferens-2023/>



5. Identifierad samhällsviktig verksamhet inom kommunens geografiska område

Enligt Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) föreskrifter ska varje risk- och sårbarhetsanalys inkludera en redovisning av identifierad samhällsviktig verksamhet inom kommunens geografiska område. De identifierade samhällsviktiga verksamheterna finns i bilaga 3.

Definitionen av samhällsviktig verksamhet lyder enligt följande - en verksamhet som uppfyller minst ett av följande villkor:

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



Figur 3: Figuren visar de olika stegen som genomförts för att identifiera samhällsviktiga verksamheter.

Identifieringen av samhällsviktig verksamhet har bland annat genomförts med stöd av dokumenten Handlingsplan för skydd av samhällsviktig verksamhet ¹⁶ samt Vägledning för samhällsviktig verksamhet ¹⁷, framtagna av MSB.

Metoden som använts för att identifiera samhällsviktig verksamhet har haft MSB:s vägledning som utgångspunkt.

¹⁶ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Handlingsplan för skydd av samhällsviktig verksamhet, 2013

¹⁷ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Identifiering av samhällsviktig verksamhet: metod, 2021

Samhällssektor

Energiförsörjning
Finansiella tjänster
Handel och industri
Hälso- och sjukvård samt omsorg
Information och kommunikation
Kommunalteknisk försörjning
Livsmedel
Offentlig förvaltning
Skydd och säkerhet
Socialförsäkringar
Transporter

Figur 4 Tabellen visar de olika samhällssektorer som vi utgått ifrån. Källa: Skapad av författarna.

De identifierade samhällsviktiga verksamheterna inom kommunens organisation och geografiska område redovisas i bilaga 3. Hänsyn tas till de elva sektorer som redovisas i Figur 4 ovan. De identifierade verksamheterna uppfyller minst ett av villkoren i definitionen av samhällsviktig verksamhet samt kan innebära/vara:

- Påverkan på det skyddsvärda i samhället
- Påverkan på allmänheten och andra verksamheter
- Betydelsefull vid en specifik samhällsstörning
- Extra viktig under specifika tidpunkter eller perioder ¹⁸

¹⁸ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Identifiering av samhällsviktig verksamhet: metod, 2021



6. Identifierade kritiska beroenden för kommunens samhällsviktiga verksamheter

I föregående kapitel och bilaga 3 redovisas identifierade samhällsviktiga verksamheter inom kommunens geografiska område. I detta kapitel redovisas de kritiska beroenden som identifierats som avgörande för de samhällsviktiga verksamheter som Örebro kommun bedriver.

Kritiska beroenden är beroenden som är avgörande för att samhällsviktiga verksamheter ska kunna fungera. Dessa beroenden karaktäriseras av att ett bortfall eller en störning relativt omgående leder till nedsättningar i funktioner, som kan få till följd att en allvarlig händelse inträffar.

Denna kartläggning är avgränsad till den samhällsviktiga verksamhet som drivs i Örebro kommuns regi och omfattar inte privata eller andra aktörers kritiska beroenden.

Identifieringen inkluderar inte heller vilka beroenden som i sin tur kan finnas hos kommunens leverantörer. Hänsyn har dock tagits till ett samhällsperspektiv, för upprätthållande av god funktionalitet inom kommunens geografiska område.

Fokus har varit att i stora drag redovisa de kritiska beroenden som finns inom Örebros kommunala samhällsviktiga verksamheter. Det vill säga sådana aktörer och leveranser som många förvaltningar och kommunala verksamheter har ett beroende av och som skulle kunna leda till omfattande påverkan på stora delar av kommunen och samhället vid ett bortfall eller en störning. Vidare arbete med mer specifika kritiska beroenden för de kommunala samhällsviktiga verksamheterna genomförs i samband med att kommunala samhällsviktiga verksamheter genomför sitt kontinuitetshanteringsarbete.

Kommunens samhällsviktiga verksamheter, förutom med något enstaka undantag, har beroenden inom nedanstående områden.



Figur 5 Figuren visar de kritiska beroenden som identifierats för de kommunala samhällsviktiga verksamheterna. Källa: Skapad av författarna.



7. Perspektiv i fokus

7.1 Klimatförändringar

Vädrets förändringar har varit synliga de senaste åren. Den globala medeltemperaturen har ökat, minskningen av tjockleken och utbredningen av istäcket i Arktis och förändrade nederbördsmonster är tecken på klimatets förändringar. 2018 upplevde delar av Sverige den varmaste sommaren som någonsin har mätts med temperatur över 30 grader under flera dagar. Det var även en sommar som präglades av torka och bränder, bränder som innebär att Sverige fick hjälp av andra länder inom EU för att kontrollera och släcka dem.

År 2020 antog Örebro kommuns Kommunstyrelse en Klimatanpassningsplan (2020-01-21 §4). Planens syfte är att Örebro kommunkoncern ska ha miljömässig och organisatorisk motståndskraft för störningar orsakade av extrema väderhändelser och ett förändrat klimat.

Det innebär bland annat att utformning och skötsel av landsbygds- och tätortsmiljöer samt samhällsviktig verksamhet för att stärka ekosystemtjänster. Vidare innebär det upptäcka, analysera och förebygga klimatrelaterade risker och samverka med andra samhällsaktörer för att stärka samhällets motståndskraft som helhet. Detta avsnitt grundar sig på den information som finns inom Örebro kommuns klimatanpassningsarbete.

Under de närmaste 100 åren väntas klimatet förändras. Det handlar om förhållandevis långsamma förändringar över tid kombinerat med plötsliga extrema händelser som normalt sett sker mer sällan. Båda perspektiven kan påverka möjligheten att bedriva samhällsviktig verksamhet inom kommunen och för andra aktörer. Konsekvenser i Örebro län som väntas bli till följd av klimatförändringar handlar bland annat om extrema väderhändelser som skyfall, värmebölja, stormar och snöoväder. Som följd av dessa kan översvämning, torka och vattenbrist uppstå.

Vissa av dessa förändringar kan vi anses ha beredskap för att hantera som till exempel stormar och snöoväder. Risker som vi behöver bevaka och arbeta förebyggande med är värmeböljor, lägre markfuktighet (risk för skogsbränder), översvämningar och skyfall.

7.2 Säkerhetspolitiska läget

Det säkerhetspolitiska läget i vår omvärld och i Sverige har försämrats sedan Rysslands invasion av Ukraina. Säkerhetspolisen¹⁹ liksom Försvarsmakten²⁰ lyfter fram hur det ryska agerandet har påverkat säkerhetsordningen. Under våren 2022 kunde svenska befolkningen följa när Försvarsmakten höll veckovisa pressträffar om det säkerhetspolitiska läget, detta har inte hänt i modern tid. Samma år ansökte även Sverige om medlemskap i NATO, den ansökningsprocessen pågår fortfarande. Sverige har sedan några år tillbaka återtagit sin totalförsvarsplanering, ett arbete som fortgår i en högre takt sedan Rysslands invasion i Ukraina.

Risk- och sårbarhetsanalysen ska bedöma risker som kan inträffa i fredstid och berör därför inte säkerhetspolitiska hot. Däremot finns det flera synenergier mellan krisberedskapen och den återupptagna totalförsvarsplaneringen. Åtgärder som genomförs inom ramen för totalförsvarsplaneringen kan få positiva effekter på påverka kommunens förutsättningar för krisberedskap.

7.3 Beredskap

Ett flertal utredningar genomförs på nationell nivå i syfte att öka den svenska beredskapen vid olika händelser, både fredstida händelser liksom vid höjd beredskap.

¹⁹ Säkerhetspolisen, Årsbok 2022 [Säkerhetspolisen 2022-2023 \(sakerhetspolisen.se\)](https://www.sakerhetspolisen.se)

²⁰ Försvarsmakten, Årsredovisning 2022 [fm2021-22412.41-fm-ar-2022 huvuddokument.pdf](https://www.forsvarsmakten.se/om-forsvarsmakten/arsredovisning/2022/fm2021-22412.41-fm-ar-2022_huvuddokument.pdf) ([forsvarsmakten.se](https://www.forsvarsmakten.se))

Sveriges kommuner har ett brett samhällsansvar att ha förberedelse för och förmåga att hantera olika allvarliga händelser. Det blev tydligt under coronapandemin och även i relation till det säkerhetspolitiska läge som nu råder. Det ställer krav på utrustning och utbildning, både av den egna personalen och organisationen samt av civilbefolkningen.

7.4 Informationssäkerhet och cybersäkerhet

2022 påbörjades Europas första fullskaliga hybridkrig. Ukraina attackerades både på marken och i cyberdomänen. Under åren sedan den förra risk- och sårbarhetsanalysen antogs har IT-attacker mot myndigheter och privata företag ökat. Ett flertal kommuner har mellan 2022 och 2023 blivit utsatta för omfattande intrång i deras IT-baserade systemmiljö som har orsakat både problem i utförandet av uppdrag och höga ekonomiska kostnader. Detta synliggör behovet av ett fortsatt långsiktigt, systematiskt och prioriterat informations- och cybersäkerhetsarbete.

7.5 Informationspåverkan

Den 1 januari 2022 etablerades Myndigheten för psykologiskt försvar (MPF). MPF:s uppdrag är att leda arbetet med samordning och utveckling av myndigheters och andra aktörers verksamhet inom Sveriges psykologiska försvar. MPF ska identifiera, analysera, och kunna lämna stöd i bemötandet av otillbörlig informationspåverkan och annan vilseledande information som riktas mot Sverige eller svenska intressen. Det kan handla om desinformation som syftar till att försvaga landets motståndskraft och befolkningens försvarsvilja, eller på annat vis påverka människors uppfattningar, beteenden och beslutsfattande. MPF konstaterade att under 2022 ökade både icke-statliga och statliga aktörers användande av otillbörlig informationspåverkan riktad mot Sverige väsentligt, och att detta utgör ett fortsatt hot mot Sverige. Påverkanskampanjen riktad mot svensk socialtjänst och lagen om vård av unga (LVU) är värd att nämnas som informationspåverkan som fått inverkan på kommuners verksamheter.²¹

²¹ Myndigheten för psykologiskt försvar, Årsredovisning 2022. [Årsredovisning-2022_Myndigheten-for-psykologiskt-forsvar.pdf \(mpf.se\)](#)



8. Inträffade händelser

Coronapandemin 2020-2022

Våren 2020 drabbades Sverige av coronapandemin. Örebro kommun gick snabbt upp i krisledningsstab för att hantera pandemin utifrån ett förebyggande och förberedande perspektiv och för att hantera de olika skeden och konsekvenser som uppstod. Staben leddes primärt av Örebro kommuns säkerhetsavdelning. Snabbt involverades representanter och medarbetare från flertalet förvaltningar. Flera förvaltningar gick även upp i lokala staber då deras verksamheter blev särskilt påverkade av pandemins skeden och konsekvenser. Flertal åtgärder vidtogs, bland annat genom att säkerställa metoder för att förflytta personal inom kommunens organisation till de verksamheter som blev mest drabbade och som hade samhällsviktiga funktioner som till exempel inom hemvård, förskola och grundskola. Örebro kommun som organisation lärde sig mycket av denna pandemi – krishantering, snabba omställningar, omfalls- och kontinuitetsplanering var moment som fick mycket fokus. Detta har även resulterat i ett kontinuerligt arbete genom ett nätverk där samtliga förvaltningar och stödfunktioner finns representerade för att månatligen diskutera krisberedskap och civilt försvar.

Rysslands invasion av Ukraina 2022

När Ryssland invaderade Ukraina i februari 2022 innebar det att Örebro kommun, likt övriga delar av myndighetssverige, behövde fundera över sin beredskap och kontinuitetsplanering. Krigets konsekvenser har förstärkt risken för energibrist, risk för brist på varor och tjänster vilket kan medföra konsekvenser även för Örebro kommun.

Höjd terrorhotnivå 2023

Den 17 augusti 2023 höjdes terrorhotnivån i Sverige från ett förhöjt hot till ett högt hot. Bakomliggande orsaker är bland annat att läget för attentatshot mot Sverige har försämrats över tid. Det finns inte någon enskild händelse bakom det höjda hotet.

Säkerhetspolisen förtydligar:

”Hotbilden mot Sverige har successivt förändrats och attentatshotet från aktörer inom våldsbejakande islamism har under året ökat. Sverige har gått från att betraktas som ett legitimt mål för terrorattentat till att betraktas som ett prioriterat mål.”²²

Under 2022 och 2023 har flera bränningar av religiösa skrifter genomförts runt om i Sverige, även så i Örebro vid ett flertal tillfällen. Dessa bränningar har fått stor internationell uppmärksamhet, likväl har det resulterat i motdemonstrationer, både internationellt och nationellt, och i vissa fall upplopp inom Sverige.

8.1 Inkomna händelser till funktionen tjänsteman i beredskap (TIB)

Örebro kommuns TIB får i genomsnitt 35-40 larm om året, varav cirka 75 procent leder till att åtgärd behöver vidtas. Antalet inkomna larm har ökat sedan kommunen införde funktionen. Under den gångna RSA-perioden har TIB hanterat bland annat bränder i fordon, fastigheter och terräng. Det har även varit ett antal hot och våldsdåd. Vissa händelser har resulterat i en större insats från TIB, nedan finns exempel på sådana händelser.

8.1.1 Bombhot Norr 2020

På eftermiddagen den 4 februari 2020 inkom information till tjänsteman i beredskap om att en misstänkt bomb fanns i ett bostadsområde på Norr i Örebro. En förskola blev evakuerad och boende närmast den misstänkta bomben behövde evakueras. Tjänsteman i beredskap samverkade med Polisen, Nerikes Brandkår, Örebrobostäder AB, Securitas,

²² Säkerhetspolisen, ”Höjning av terrorhotnivån till högt hot”, <https://www.sakerhetspolisen.se/ovriga-sidor/nyheter/nyheter/2023-08-17-hojning-av-terrorhotnivan-till-hogt-hot.html> 2023-08-30 kl 20:14

dåvarande förvaltningen för förskola och skola samt Örebro kommuns kommunikationsavdelning. En grundskola inom samma stadsdel öppnades upp som evakueringslokal, frukt, fika och kaffe ordnades. Även POSOM (psykiskt och socialt omhändertagande/krisstöd) fanns vid evakueringslokalen för de personer som upplevde en stor oro. Senare på kvällen meddelade Polisen att de evakuerade kunde återvända till sina boenden.

8.1.2 Flyghaveri Örebro flygplats 2021

Torsdagen den 8 juli 2021 inträffade ett flyghaveri på Örebro flygplats. Ett mindre flygplan med fallskärmschoppare, tillhörande Örebro fallskärmsklubb, hade gått ned i marken strax efter start. Ombord på planet fanns åtta fallskärmschoppare och en pilot. Snart blev det bekräftat att åtta personer hade avlidit och en person hade blivit förd till Universitetssjukhuset Örebro (USÖ). Senare kom besked om att samtliga ombord på planet hade avlidit. Samverkan skedde mellan Nerikes Brandkår, Region Örebro läns ambulans, Örebro Airport, Örebro kommun, Polisen och Länsstyrelsen i Örebro län. Insatsen krävde ett omfattande arbete av POSOM från Örebro kommun, kommunikationsinsats i form av mediahantering och information på orebro.se. Örebro kommun, genom socialjouren/POSOM, fanns vid den upprättade uppsamlingsplatsen för anhöriga t o m helgens slut. Ett telefonnummer upprättades och bemannades av socialjouren under denna händelse för de som hade behov av stöd men som inte kunde eller ville ta sig ut till platsen. Tjänsteman i beredskap arbetade ute på plats vid händelsen under torsdag kväll och natt, under fredagen bemannade andra medarbetare från säkerhetsavdelningen den stab som upprättades vid flygplatsen under torsdagsnatten.

8.1.3 Upplopp i Sveaparken 2022

På långfredagen 2022 resulterade en planerad demonstration av Rasmus Paludan (Stram kurs) i Örebro kommun i upplopp av motdemonstranter i Sveaparken i Örebro. Rasmus Paludan hade kommunicerat ut till allmänheten att planen var att bränna koranen. Koranbränning är inte förbjudet enligt yttrandefrihetsförordningen. Polisen utsattes för stenkastning, polisbilar togs av motdemonstranter och vissa av polisbilarna sattes i brand. Påverkan på Örebro kommun blev förstörd parkmark. Träd som var nära de brända polisbilarna blev brännskadade, belysningsarmaturer i parker blev brännskadade. Stora mängder sten fanns runt om i parken och på närliggande gator. Vidare påverkades även närliggande vård- och omsorgsboende vars personal fick svårigheter att ta sig till och från boendet samt boenden i parkens närhet som hade behov av hemvård mm. Tjänsteman i beredskap hade under dagen ett flertal samtal med Polisen, dåvarande Vård- och omsorgsförvaltningen och dåvarande Tekniska förvaltningen. Inför efterföljande demonstrationer som Rasmus Paludan arrangerade i Örebro kommun genomfördes bred kommunövergripande samverkan, tillsammans med civilsamhället och Polismyndigheten.

8.1.4 Våldsdåd Engelbrektsskolan

Den 23 maj 2023 inträffade ett våldsdåd på Engelbrektsskolan i Örebro kommun. Engelbrektsskolan är en skola för årskurs fyra till nio i kommunal regi. En elev på skolan blev utsatt för stickskador på skolgården strax efter lunchtid. Flera elever samt skolpersonal bevittnade händelsen. Polis och ambulans var snabbt på plats. Senare under dagen kunde en gärningsman gripas. Den våldsutsatta eleven överlevde men behövde sjukhusvård.

För Örebro kommuns del innebar denna händelse att Förskole- och grundskoleförvaltningen snabbt gick upp i krisledningsstab med stöd av TIB. Krisstöd för elever och vårdnadshavare och även för skolpersonal sattes in. Det blev ett högt tryck från media. Kommunikationsinsatser till elever, vårdnadshavare, politiker och kommunledningen samt andra verksamheter inom Örebro kommun och den berörda förvaltningen var prioriterat.

Under 2023 har all personal på förvaltningens högstadieskolor genomgått utbildning

inom hot och våld samt övat på in- och utrymning. Likaså har förvaltningens krisledningsstab övat på stabsmetodik. Detta gav de involverade på den aktuella skolan och förvaltningens krisledningsstab goda förutsättningar att hantera händelsen på ett ändamålsenligt vis.

8.1.5 Översvämning Örebro kommun 2023

Natten mellan den 12 och 13 augusti 2023 kom ett regnoväder in över Örebro län med skyfallsliknande nederbörd. Under ett fåtal timmar kom det lokalt upp till 50 millimeter regn²³. Sommaren hade innan detta tillfälle gett mycket nederbörd så vattendrag och grönytor var redan mycket mättade av vatten. Det i kombination med det intensiva regnandet resulterade snabbt i översvämmade fastigheter och mycket höga vattenstånd i vattendrag. Vid midnatt intensifierades regnandet och vid 04:00 mottog TIB det första larmet med information om att räddningstjänsten och Örebro kommuns jour inom Teknik- och serviceförvaltningen hanterade ett flertal larm. Under söndagen och de närmast efterföljande dagarna skedde ett intensivt samarbete mellan Teknik- och serviceförvaltningen, Bergslagens räddningsregion och TIB för att hantera översvämningarna.

²³ SMHI, Dygnsnederbörd i millimeter,

<https://www.smhi.se/data/meteorologi/dygnskartor/nederbord/2023/augusti/12> 2023-08-31 kl 08:51



9. Kommunens arbete med effektiv samordning för trygghet – EST

9.1 Effektiv samordning för trygghet

Sedan 2014 bedriver kommunen ett systematiskt arbete med Effektiv Samordning för Trygghet (EST). Det är en kunskapsbaserad arbetsmetod som handlar om att vecka för vecka skapa en samlad lägesbild över situationen i kommunen för att sedan kunna bedöma vilka insatser som behöver göras i olika stadsdelar och på olika platser. Målet är att minska och förebygga brott och otrygghet genom tidiga insatser när problem uppstår eller är på väg att inträffa. Huvudansvaret ligger på kommun, polis och fastighetsbolag, men fler aktörer kan vara del i arbetet på olika sätt. Den samlade lägesbilden återkopplas till de som bidragit med fakta så de kan vara med och påverka förutsättningarna och hur läget i kommunen utvecklas.

Arbets sättet har utvecklats i nära samarbete med polisen och några av kommunens bolag. För att säkerställa en vetenskaplig förankring och en koppling till beprövade metoder för uppföljning och utvärdering av metoden har utvecklingen även skett i nära samarbete med Örebro universitet.

Redan kort efter uppstarten av EST kunde kommunen konstatera att de samlade lägesbilderna, förutom en veckovis bild av åtgärdsbehov, också ger underlag för mer långsiktig planering. Förutom veckovisa lägesbilder genomförs idag sammanställningar per månad, tertial och inom kort per år. Arbetsmetoden kan även fungera som stöd i uppföljningen av insatser som genomförts då rapportering av brott och otrygghetsskapande händelser finns dokumenterat. Det vill säga att det kan genomföras jämförelser mellan perioden innan och efter en insats för att se om insatsen haft någon effekt. Metoden har också visat sig effektiv för samordning av information vid inträffade kriser. Arbetet med samlade lägesbilder har skapat ett nätverk av aktörer inom kommunen som är vana att rapportera in lägesbilder, men också är vana att ta del av och förhålla sig till samlade lägesbilder. Detta innebär att EST-modellen även blivit ett av kommunens mest kraftfulla verktyg, både vid förebyggande arbete och hantering av extraordinära händelser.

9.2 Gruppvåldsintervention

Kommunen arbetar med Gruppvåldsintervention (GVI) som är en strategi för att minska och förebygga utvecklingen av grovt och dödligt våld i kriminella miljöer. Målet är att öka tryggheten för allmänheten, speciellt i våldsutsatta områden, samt ge stöd till den som vill lämna ett kriminellt liv.

GVI genomförs i samverkan mellan Polisen, Örebro kommun, Kriminalvården, Länsstyrelsen i Örebro län och lokalsamhället. Genom samarbetet ökar aktörerna kunskapen om varandras roll och uppdrag vilket leder till bättre koordination och nyttjande av resurser.

Strategin bygger på tre centrala delar; ett tydligt budskap från samhället om att våldet måste upphöra, snabba och förutsägbara konsekvenser om våldet fortsätter och ett erbjudande om hjälp. Eftersom det är grupper som driver våldet kommer detta ge större effekt än insatser som har ett individfokus. En central utgångspunkt för strategin är att majoriteten av allt grovt våld i ett samhälle kan kopplas till ett fåtal individer. För att minska våldet ska samhället rikta sina resurser mot de mest våldsdrivande individerna och de grupper som de tillhör.



10. Identifierade och analyserade risker för kommunen och kommunens geografiska område

10.1 Riskidentifiering och riskanalys

I samband med framtagandet av dokumentet *Örebro läns gemensamma stöd för redovisning av risk- och sårbarhetsanalyser*²⁴ gjordes en riskidentifiering (se vidare beskrivning av stödet under 4.1.1). I stödet redovisas de överenskomna risker, benämnda som typhändelser, som länets kommuner analyserar i respektive risk- och sårbarhetsanalys. Typhändelserna delas upp i fem kategorier: naturolyckor och extrema väderhändelser, andra olyckor, teknisk infrastruktur och försörjningssystem, antagonistiska hot och social oro samt sjukdomar (se typhändelselista i avsnitt 10.2).

Samtliga förvaltningar har haft dialogmöten om risk- och sårbarhetsbedömningar utifrån berörda typhändelser. Syftet har varit att skapa en gemensam överblick över vilka sårbarheter som råder inom kommunens verksamheter och vilka samverkansberoenden som finns för att motverka dessa sårbarheter.

10.2 Typhändelselista

Naturolyckor och extrema väderhändelser

1. Värmebölja
2. Torra och vattenbrist
3. Storm
4. Snöoväder
5. Översvämning
6. Skyfall
7. Ras och skred
8. Skogsbrand
9. Åska

Andra olyckor

10. Anläggningar med hantering av farliga ämnen
11. Farligt gods
12. Allvarlig händelse i offentligt område
13. Stor trafikolycka (tåg/väg/flyg/båt)
14. Brand i särskilda objekt
15. Händelse på annan plats med stora konsekvenser för kommunen
16. Dammbrott
17. Kärnteknisk olycka

Teknisk infrastruktur och försörjningssystem

18. Störningar i dricksvattenförsörjningen och avloppssystem
19. Störningar i livsmedelsförsörjningen
20. Störningar i finansiella system
21. Störningar i elförsörjningen
22. Störningar i elektroniska kommunikationer
23. Störningar i värmeförsörjningen
24. Störningar i drivmedelsförsörjningen
25. Störningar i transporter

Antagonistiska hot och social oro

26. Hot och pågående dödligt våld
27. Terrorism/våldsbejakande extremism

²⁴ Länsstyrelsen i Örebro län, Örebro läns gemensamma stöd för redovisning av risk- och sårbarhetsanalyser, 2019

- 28. Social oro
- 29. Subversiv verksamhet
- 30. IT-attacker

Sjukdomar

- 31. Epidemi/pandemi
- 32. Epizooti/zoonos

10.3 Riskvärdering

Nedan redovisas de bestämda kriterier som deltagarna fick förhålla sig till. Nivåerna inom sannolikhets- och konsekvensområdena är förutbestämda i det länsgemensamma RSA-stödet. Vid analys till den kommunövergripande riskmatrisen är det viktigt att påminna om att värderingarna av respektive typhändelse inte utgör en fullständig sanning, då många typhändelser inte går att värdera objektivt. Värderingarna är gjorda utifrån den data och förståelse som under rådande diskurs funnits tillgänglig. Utgångspunkten för värderingarna har varit de kriterier som redovisas nedan.

Sannolikhet

| Sannolikhet | |
|------------------------|--------------------|
| Mycket hög sannolikhet | 1 gång per år |
| Hög sannolikhet | 1 gång per 10 år |
| Medelhög sannolikhet | 1 gång per 50 år |
| Låg sannolikhet | 1 gång per 100 år |
| Mycket låg sannolikhet | 1 gång per 1000 år |

Människors liv och hälsa

| Konsekvens | |
|--------------------------|---------------------------------|
| Människors liv och hälsa | |
| Katastrofala | 25-29 döda eller 25-99 drabbade |
| Mycket allvarliga | 10 döda och/eller 25 drabbade |
| Allvarliga | 5 döda och/eller 15 drabbade |
| Betydande | 1 död och/eller 10 drabbade |
| Begränsade | 0 döda och/eller 5 drabbade |

Samhällets funktionalitet

Samhällets funktionalitet är det som samhällsviktiga verksamheter producerar. Konsekvenser som påverkar samhällets funktionalitet är en händelse där ett eller flera av nedanstående kriterier är uppfyllda, eller kommer uppfyllas om händelsen pågår under en längre tid.

Händelsen innebär:

- Störningar på ett helt samhällsfunktionsområde
- Störningar på flera olika samhällsfunktioner
- Påverkan av möjligheten för befolkningen att genomföra sina vardagsrutiner
- Påverkan av möjligheten att säkerställa förutsättningar för liv och hälsa

| Konsekvens | |
|---------------------------|---|
| Samhällets funktionalitet | |
| Katastrofala | Övervägande del av befolkningen |
| Mycket allvarliga | Mycket mer än hälften av befolkningen |
| Allvarliga | Påverkar upp till hälften av befolkningen |
| Betydande | En liten del av befolkningen |
| Begränsade | En mycket liten del av befolkningen |

Demokrati, rättssäkerhet och mänskliga fri- och rättigheter

| Konsekvens | | |
|---|--|---|
| Demokrati, rättssäkerhet och mänskliga fri- och rättigheter | | |
| | Bedömningskriterier alt 1 | Bedömningskriterier alt 2 |
| Katastrofala | Anarki, statskupp, kommunkupp, terroraktioner | Samhällelig kollaps |
| Mycket allvarliga | Civil olydnad, upplopp, sabotage, organiserad brottslighet | Omfattande förtroendekris gentemot myndigheter och politiker |
| Allvarliga | Gängkriminalitet, hatbrott, aktioner och konflikter med personskador | Konkreta hot mot demokratin |
| Betydande | Kränkande skrivelser i media, störande av politiska sammanträden | Kränkningar i det offentliga rummet av mindre men betydande grupper ex politiker, specifika tjänstepersoner |
| Begränsade | Förtal, missnöjesyttringar, förtroende | Missnöjesyttringar på individnivå |

Miljö och ekonomiska värden

| Konsekvens | |
|-----------------------------|-------------------------|
| Miljö och ekonomiska värden | |
| Katastrofala | > 50 000 000 SEK |
| Mycket allvarliga | 10-50 miljoner SEK |
| Allvarliga | 1-10 miljoner SEK |
| Betydande | 100 000 – 1 000 000 SEK |
| Begränsade | <100 000 SEK |



11. Riskmatris – resultat

| | | | | | |
|---|---------------------------------------|---|---------------------------------------|--|---|
| Mycket hög sannolikhet (1 gång/år) (5) | 2b | | 1, 2a, 26, 30 | 29 | |
| Hög sannolikhet (1 gång/ 10 år) (4) | | 5, 6, 13, 15, 20, 22, 25, 32 | 14, 18, 21, 23, 27, 31 | | |
| Medelhög sannolikhet (1 gång/50 år) (3) | 7 | 4, 9, 10, 12, 19 | 3, 8, 28 | 11, 24 | |
| Låg sannolikhet (1 gång/100 år) (2) | | | 16 | | |
| Mycket låg sannolikhet (1 gång/ 1000år) (1) | | | 17 | | |
| | Begränsade konsekvenser (1) | Betydande konsekvenser (2) | Allvarliga konsekvenser (3) | Mycket allvarliga konsekvenser (4) | Katastrofala konsekvenser (5) |

Riskmatris

| | |
|---|--|
| 1. Värmebölja | 17. Kärnteknisk olycka |
| 2a. Torka | 18. Störningar i dricksvattenförsörjningen och avloppssystem |
| 2b. Vattenbrist | |
| 3. Storm | 19. Störningar i livsmedelsförsörjningen |
| 4. Snöoväder | 20. Störningar i finansiella system |
| 5. Översvämning | 21. Störningar i elförsörjningen |
| 6. Skyfall | 22. Störningar i elektroniska kommunikationer |
| 7. Ras och skred | 23. Störningar i värmeförsörjningen |
| 8. Skogsbrand | 24. Störningar i drivmedelsförsörjningen |
| 9. Åska | 25. Störningar i transporter |
| 10. Anläggningar med hantering av farliga ämnen | 26. Hot och pågående dödligt våld |
| 11. Farligt gods | 27. Terrorism/ våldsbejakande extremism |
| 12. Allvarlig händelse i publikt område | 28. Social oro |
| 13. Stor trafikolycka (tåg/väg/flyg/båt) | 29. Subversiv verksamhet |
| 14. Brand i särskilda objekt | 30. IT- attacker |
| 15. Händelse på annan plats med stora konsekvenser för kommunen | 31. Pandemi/Pandemi |
| 16. Dammbrott | 32. Epizooti och zoonos |

11.1 Identifierade och analyserade risker för kommunen och kommunens geografiska område

11.1.1 Naturolyckor och extrema väderhändelser

Det finns olika sorters extrema väderhändelser och vissa av dem får snabbt en stor samhällspåverkan, exempelvis storm och skyfall. Andra sorter byggs upp över tid genom att en viss väderlek dominerar under en längre tid, som till exempel en värmebölja eller höga flöden i vattendrag. En längre period med torra eller ihållande regn kan också leda till extrema förhållanden. En av klimatförändringarnas effekter är att det kommer bli allt vanligare med extrema väderhändelser som i sin tur kan resultera i ökade problem för olika samhällsviktiga verksamheter.

Värmebölja

Värmebölja definieras som högsta dygnstemperatur över 25 grader fem dagar i följd. I Örebro har den längsta registrerade perioden av värmebölja varit 20 dagar under sommaren 2018. En värmebölja får konsekvenser på både natur och hälsa. Torra, förlorad skörd och påverkade grundvattennivåer är exempel på hur naturen påverkas. Sommaren 2018 resulterade i en överdödlighet om cirka 700 personer²⁵. Juli månad 2023 har präglats av höga temperaturer i Sydeuropa, bland annat registrerades ett nytt varmerecord på 48,2 grader Celsius på Sardinien.²⁶

De senaste åren har flera varningsmeddelanden för höga temperaturer utfärdats för Örebro län.

Folkhälsomyndigheten lyfter fram att flera studier visar på samband mellan värme och ökad dödlighet samt sjuklighet bland befolkningen.²⁷ Kritiska grupper bland befolkningen som riskerar att drabbas av sjukdomstillstånd med anledning av höga temperaturer är äldre, kroniskt sjuka, personer med funktionsvariation samt barn och gravida.

Höga temperaturer och värmeböljor kan få konsekvenser för naturen och samhällets infrastruktur. Vattenavdunstning kan få konsekvenser för den lokala tillgången på ytvatten, likaså för hushåll med enskilda brunnar. Höga temperaturer kan resultera i asfalt som ”blöder” och solkurvor på järnvägen vilket kan få påverkan på transportsektorn. Värmeböljor kan även få påverkan på jord- och skogsbruk samt djurhållning. Sommaren 2023 inleddes av varma och torra perioder vilket resulterade i att det tidigt fick konsekvenser för djurhållning utifrån fodertillgång samt för jordbrukarnas odlingar som riskerade att torka ut.

Flera verksamheter blir påverkade vid värmebölja, primärt äldreomsorgen och funktionsstöd där de mest sköra personerna finns och även inom grundskole- och förskoleverksamheten. Flertalet verksamheter har genomfört åtgärder för att skapa skuggplatser utomhus vilket kan medföra minskad uppvärmning av inomhusmiljön.

²⁵ Folkhälsomyndigheten, Att hantera hälsoeffekter av värmeböljor – vägledning till handlingsplaner (2022), <https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/ea328afcc93f4ad6a37693176fbb3158/hantera-halsoeffekter-varmeboljor.pdf> 2023-08-19, kl 07:15

²⁶ SMHI:s hemsida, Juli 2023 – Globalt sett den varmaste julimånaden hittills, <https://www.smhi.se/klimat/klimatet-da-och-nu/manadens-vader-i-varlden/juli-2023-globalt-sett-den-varmaste-julimanaden-hittills-1.196817> 2023-08-19 kl 07:39

²⁷ Folkhälsomyndigheten, <https://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2022/juni/uppdaterad-vagledning-ska-bidra-till-minskad-dodlighet-och-ohalsa-vid-varmebolja/> 2023-06-14

Örebro kommuns verksamhet vidtog ett antal åtgärder under värmeböljan 2018. Ett flertal fläktar köptes in till verksamheterna med de mest utsatta grupperna som till exempel vårdboenden och förskolor. I nära samarbete med lokalförsörjningsavdelningen ses möjligheter över för skuggåtgärder utomhus som exempelvis solsegel, träd, markiser mm. Fortsatt utveckling för att kunna svalka personerna som befinner sig inom våra verksamheter, samt allmänheten på gemensamma utomhusytor behöver fortgå. Under somrarna 2018 och 2023 vidtog kommunen åtgärder utifrån de höga temperaturerna, även utifrån jordbruks- och djurhållningsperspektiv för att stötta de lokala djurhållarna men även för att säkerställa de djur- och naturbruk som finns inom kommunal regi.

Värmebölja (1)

Riskvärde: Mycket hög sannolikhet, allvarliga konsekvenser

Störst påverkan: Liv och hälsa

Tillförlitlighet: God. Fakta, forskning och prognoser finns

Prognos: Påverkas kraftigt av klimatförändringar. Frekvens och konsekvenser väntas öka

Torka och vattenbrist

Nationella och internationella klimatscenarier visar att torka och vattenbrist med stor sannolikhet kommer bli mer frekvent förekommande i framtiden. Under sommaren 2018 rådde torka i nästan hela Sverige. Detta berodde på en mycket låg nederbördsmängd i samband med höga temperaturer.

Torka uppstår till följd av att det under en lång tidsperiod endast fallit små nederbördsmängder. Torka är ett brett begrepp och kan innefatta små nederbördsmängder, låg markfuktighet, låga vattennivåer i sjöar, låga grundvattennivåer mm. Torka innebär att vattenmängden minskar i naturen, vilket kan leda till att tillgången på vatten minskar. Detta kan resultera i stora konsekvenser för samhället i stort liksom för enskilda individer.

Vid långvarig torka skulle påverkan kunna uppstå då planerad skogsröjning och markberedning sannolikt inte kan genomföras enligt plan. Sådana aktiviteter får ibland skjutas upp eftersom torka kan leda till förhöjd risk för skogsbränder. Skogsmaskiner kan ibland skapa gnistor som kan orsaka en skogsbrand.

Vattenbrist innebär att tillgången på vatten är mindre än efterfrågan. Vattenbrist kan bero på att det råder brist på antingen grundvatten eller ytvatten, eller att det samtidigt råder brist på båda.

Vattenbrist kan även uppstå i en situation där tillgången på grundvatten och ytvatten är god, men möjligheten att rena vattnet till livsmedelskvalitet är bristfällig. Sådana händelser hanteras i detta dokument under typhändelsen ”störningar i dricksvattenförsörjning”.

För samhället och den enskilda individen kan vattenbrist innebära dricksvattenbrist, försämrade förutsättningar för jord- och skogsbruk samt industri och turism. I naturen i stort kan det leda till sämre levnadsförhållanden för växter och djur som lever i vattenrelaterade miljöer.

Om vattenbrist skulle uppstå skulle kommunens driftnivåer sannolikt sjunka. Vissa av de kommunala verksamheterna är beroende av stora mängder vatten i sin dagliga drift. Samhället i stort skulle också påverkas vid vattenbrist, även så privata företag. Vattenbrist och torka kan även leda till marksättningar vilket kan leda till skador på

fastigheter och/eller annan infrastruktur. En situation med torra och/eller vattenbrist påverkar även verksamheter som sannolikt behöver anpassa sig för att minska vattenförbrukningen. Perioder av återkommande torra och vattenbrist kommer sannolikt leda till ökade ekonomiska kostnader samt kan få sociala och politiska konsekvenser.

Torka (2a)

Riskvärde: Mycket hög sannolikhet, allvarliga konsekvenser

Störst påverkan: Miljö och ekonomiska värden

Tillförlitlighet: God. Fakta, forskning och prognoser finns

Prognos: Delvis osäker. Forskning och prognoser finns, men ej i närområdet

Vattenbrist (2b)

Riskvärde: Mycket hög sannolikhet, begränsade konsekvenser

Störst påverkan: Miljö och ekonomiska värden

Tillförlitlighet: Delvis osäker. Forskning och prognoser finns, men ej i närområdet

Prognos: Påverkas kraftigt av klimafförändringar. Frekvens och konsekvenser förväntas öka

Storm

Storm definieras som ett oväder där medelvindhastigheten varit minst 24,5 meter per sekund. En orkan definieras då medelvindhastigheten varit minst 32,7 meter per sekund.²⁸ Örebro kommun drabbas inte i lika stor utsträckning som kommuner nära kusterna.

Kraftiga stormar med fallna träd och förstörda luftburna elledningar kan få allvarliga konsekvenser för samhället i form av skador på exempelvis infrastruktur. Detta kan leda till sekundära störningar, exempelvis inom livsmedels- och drivmedelsförsörjningen och att hemvården får svårigheter att utföra sitt uppdrag.

Stormar kan även påverka framkomligheten på vägar vilket kan leda till begränsade transportmöjligheter. Det kan därmed påverka samhället i stort eftersom transporter är avgörande för att det ska vara möjligt för befolkningen att åka till och från arbetet samt möjligheten till leverans av varor. Framkomlighet är kritiskt för samhällsviktiga funktioner som är beroende av transport. Utöver fallna träd och förstörda luftburna elledningar kan strömavbrott vara en direkt konsekvens av stormar. Strömavbrott leder till stora konsekvenser för samhället i stort och verksamheter.

I augusti år 2022 drabbades Örebro kommun av mycket starka vindar i samband med ett åskoväder. Under en kort tidsperiod blåste starka vindar vilket resulterade i flertalet fallna träd på både vägar, privata fastigheter samt över fastigheter inom det kommunala beståndet.

Stormar kan resultera i stora och kostsamma konsekvenser för samhällets funktionalitet

²⁸ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Riskkatalog för kommuner – storm.

<https://www.msb.se/sv/publikationer/handbok-i-kommunal-krisberedskap--4.-riskkatalog---stormar/>

och för de kommunala verksamheternas driftnivåer. Kommunen har ansvar för att röja undan och återskapa framkomlighet på kommunala vägar efter en storm. Fallna träd kan orsaka skador på samhällsviktiga fastigheter. Dessa konsekvenser kan innebära en ökad arbetsbelastning och ökade ekonomiska kostnader.

Storm (3)

Riskvärde: Medelhög sannolikhet, allvarliga konsekvenser

Störst påverkan: Liv och hälsa, miljö och ekonomiska värden, samhällets funktionalitet

Tillförlitlighet: God. Data och forskning finns

Prognos: Svårt att förutse hur det påverkas av klimatförändringar. Frekvens och konsekvenser osäkra

Snöoväder

Snöoväder kännetecknas av ihållande nederbörd i form av snö som medför stora snömängder på marken. Det skapar problem med större snömassor vilket leder till trafikstörningar och minskad framkomlighet på vägar. Ett snöoväder innebär ofta kraftiga vindar vilket gör att snödrev kan uppstå vilket innebär att snömängder samlas på vissa punkter, exempelvis på vägar.

Ett ihållande snöoväder eller stora snömängder på vägar kan resultera i stora trafikstörningar vilket kan få negativa konsekvenser för samhällsviktiga funktioners framkomlighet som för till exempel polis, räddningstjänst och sjuktransporter. Snöoväder kan skapa ogynnsamma väg- och järnvägsförhållanden vilket skapar ökad risk för kollisioner, avåknningar eller köbildningar där människor kan behöva undsättas eller evakueras.

Ett snöoväder ställer krav på snöröjningen som kommunen ansvarar för på kommunala vägar, speciellt om det är ett ihållande snöoväder som varar under en längre tid. Det kan även innebära framkomlighetsproblem för den kommunala hemvärden.

Tung snö som lägger sig på byggnaders tak kan resultera i att tak kollapsar. Strömavbrott är en vanlig konsekvens av ett snöoväder. En följd effekt av snöoväder är stora vattenmassor till följd av snösmältning. Stora vattenmassor kan innebära skada på fastigheter och ökade kostnader för hantering och material.

I november 2016 drabbades Stockholm av omfattande snöoväder med omkring 30-40 centimeter snö. Den plötsliga mängden snö innebar stor påverkan på gods- och kollektivtrafik och att många resenärer behövde överge sina bilar på vägar och gator som sedan blev stående under flera dagar. Trafikstörningen innebar omfattande konsekvenser för bland annat livsmedelsleveranser i Stockholmsområdet.²⁹

Snöoväder (4)

Riskvärde: Medelhög sannolikhet, betydande konsekvenser

Störst påverkan: Miljö och ekonomiska värden, samhällets funktionalitet

Tillförlitlighet: God. Data, forskning och prognoser finns

Prognos: Risken för snöoväder förväntas minska i framtiden

²⁹ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Riskkatalog för kommuner – Stora snömängder <https://www.msb.se/sv/publikationer/handbok-i-kommunal-krisberedskap--4.-riskkatalog---stora-snomangder/> 2023-08-11 kl 14:01

Översvämning

Översvämningar uppstår ofta efter perioder då riklig nederbörd eller snösmältning och isproppar får sjöar och vattendrag att svämma över. Avrinningsområden, topografi och geologi är aspekter som är avgörande i hur översvämningen utvecklas.

Översvämningar som uppstår till följd av höga flöden kan innebära stora konsekvenser för kommunen och samhället i stort. Likt typhändelserna *storm* och *snöoväder* kan även översvämningar påverka framkomligheten och skapa problem för viktiga samhällsfunktioner.

Översvämningsskarteringar och dokumentet Regional handlingsplan för klimatanpassning i Örebro län visar att Örebro kommun skulle kunna översvämmas kraftigt som följd av höga flöden i sjöar och vattendrag.³⁰

En översvämningsskartering baserad på ett 1 000-års flöde i Svartån visar på stor påfrestning på kommunen, men även på enskilda individer. Den kommunala VA-verksamheten skulle troligtvis drabbas hårt vid en sådan översvämning eftersom det sannolikt saknas kapacitet att ta hand om den stora vattenmängden. Kapaciteten är inte enbart avhängd Örebro kommun då vattenhanteringen i Örebro kommun är en del av kedja med flera närliggande kommuner. Detta skulle troligtvis innebära konsekvenser för ekonomi, miljö och egendom. En viss ökad arbetsbelastning kan även ske för Miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen eftersom de har särskild sakkunskap på området.

Vissa områden såsom Holmen, Rosta, centrala delar av Väster och Rynninge kan bli hårt drabbade av översvämningar. Teknik- och serviceförvaltningen, med ansvar för väghållning och vattenförsörjning, påverkas av ökad arbetsbelastning redan vid mindre omfattande scenarion.

Örebro kommun arbetar mycket med översvämningförebyggande frågor, delvis eftersom Örebro är utpekad av MSB som ett område med betydande översvämningrisk. Arbetet med översvämningfrågorna har bland annat fokus på att identifiera åtgärder för att minska skadeverkningarna efter en översvämning. Arbetet hanteras också löpande inom Miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen som ansvarar för översiktsplanering³¹ och detaljplanering.

Översvämning (5)

Riskvärde: **Hög sannolikhet, betydande konsekvenser**

Störst påverkan: Miljö och ekonomiska värden, samhällets funktionalitet

Tillförlitlighet: God. Data, forskning och prognoser finns.

Prognos: Oklart hur klimatförändringar påverkar, det är möjligt att kraftiga regnoväder blir allt vanligare

Skyfall

Enligt Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI) är definitionen av ett skyfall, 50 mm nederbörd på en timme eller minst 1 mm nederbörd per minut. Konsekvenserna av ett skyfall får stor påverkan i urbana områden på grund av utbredd infrastruktur och byggnadstäthet. En trolig följd av klimatförändringarna är att korttidsnederbörd och däribland skyfall kommer få en tätare återkomsttid. Det går dock inte att göra några prognoser på mängderna eller var skyfallen kommer att öka i störst

³⁰ Länsstyrelsen Örebro Län, 2016:4 Regional handlingsplan för klimatanpassning i Örebro län

³¹ Örebro kommun, ”Vårt framtida Örebro”, 2018

utsträckning.³²

Skyfall kan bland annat innebära:

- konsekvenser för dricksvattenförsörjningen
- påverkan på kommunikationsnät
- ekonomisk skada på egendom
- ökad risk för ras och skred
- begränsningar i transportnätet
- påverkan på jordbruk.

Likt de tre tidigare typhändelserna (*storm, snöoväder och översvämning*) har även skyfall en påverkan på framkomligheten på vägar. Detta påverkar bland annat kommunala verksamheters driftnivå.

Skyfall kan också innebära ökad arbetsbelastning för verksamheter som bistår med expertis. Vidare kan det leda till ekonomiska kostnader och minskad driftnivå om stora vattenmassor fyller källare eller fastigheters markplan.

Skyfall som orsakas av att stora regnmängder faller under en kortare period ställer stora krav på att det finns fungerande och väl utbyggd dagvattenhantering samt utpekade lågpunkter i parker och på gator som kan magasinera vatten för att minska skadeverkningar. Eftersom dessa ska samla upp vatten för att minska skadeverkningar i på andra platser, exempelvis i bostadsområden.

Det råder stora osäkerheter avseende vädervarningars korrekthet vid skyfall. 2021 drabbades Gävle av skyfall. Vädervarningen handlade om 70-100 millimeter regn. Istället föll cirka 162 millimeter regn under ett dygn, varav 101 millimeter på under två timmar. Resultatet blev en omfattande översvämning.³³

Den 13 augusti 2023 drabbades Örebro kommun av skyfallsliknande nederbörd vilket resulterade i översvämningar i centrala Örebro och på landsbygden. Juli och inledningen av augusti månad karaktäriserades av stora mängder regn under tidsperioden. Det resulterade i att marken, åar och sjödrag var mättade av den höga vattenmängd som uppstått. Det innebar ett försämrat utgångsläge när den kraftiga nederbörden föll den 13 augusti. Framkomligheten på vissa gator och vägstråk, inklusive på E18 och riksväg 50 begränsades. Flertalet fastigheter fick vattenskador. Efterföljande dagar påverkades järnvägstrafiken då vissa delar av järnvägen norrut från Örebro blev översvämmad. Detta innebar en stor arbetsbelastning för räddningstjänst och kommunens verksamheter, speciellt för VA-verksamheten och gatu- och parkverksamheten. Renhållningen och hemvården påverkades till viss grad då de fick svårt att nå fram till vissa adresser under en period.

I Örebro kommun finns risk för översvämning till följd av omfattande nederbördsmängder.³⁴

En viktig aspekt för att minska risken för att skyfall får omfattande konsekvenser är att ta hänsyn till detta vid förtätning av staden. Detta eftersom förtätning innebär att en allt större yta blir hårdgjord och ökar därmed risken för översvämningar vid skyfall. Ett sådant förebyggande arbete finns inom kommunen i dagsläget.³⁵

³² Klimatanpassning.se, <https://www.klimatanpassning.se/klimatanpassa/vagledning-for-klimatanpassning/hantera-risker/skyfall-1.89213>. 2023-08-10 kl 08:45

³³ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Riskkatalog för kommuner – Översvämning <https://www.msb.se/sv/publikationer/handbok-i-kommunal-krisberedskap-4.-riskkatalog---oversvamningar/>. 2023-08-10 kl 09:15

³⁴ Länsstyrelsen Örebro Län, 2016:4 Regional handlingsplan för klimatanpassning i Örebro län

³⁵ Örebro kommun, ”Vårt framtida Örebro”, 2018

Utgångspunkten för värderingen av denna typhändelse är de skyfallskarteringar (100 års regn) som finns över Örebro.

Skyfall (6)

Riskvärde: Hög sannolikhet, betydande konsekvenser

Störst påverkan: Miljö och ekonomiska värden, samhällets funktionalitet, liv och hälsa

Tillförlitlighet: God. Data, forskning och prognoser finns

Prognos: Påverkas kraftigt av klimatförändringar. Konsekvenserna förväntas stiga

Ras och skred

Ras och skred är plötsliga och snabba processer som kan få allvarliga konsekvenser. Det har inträffat ras i Sverige som har raserat bebyggelse, vägar, järnvägar, broar och elledningar. Enligt undersökningar av Statens geotekniska institut kommer stabiliteten i marken försämrats med 5–30 procent i och med ett förändrat klimat vilket medför ökad risk för ras och skred. De flesta ras och skred inträffar under våren och hösten då trycket i markens porer är högt till följd av exempelvis intensiv nederbörd och snösmältning.³⁶

Enligt dokumentet *Regional handlingsplan för klimatanpassning i Örebro län* tydliggörs att det finns risk för ras, skred och erosion i Örebro kommun.³⁷ Risken är inte överhängande inom länet men ett ras eller skred kan dock inte uteslutas, framförallt inte med hänsyn till klimatförändringarna.

Ras och skred inte är något som under de senaste åren har påverkat de kommunala verksamheterna i större utsträckning. Vid händelse av ett mer omfattande ras och skred beskrev förvaltningarna och verksamheterna att det dock skulle kunna medföra påverkan, bland annat vad gäller framkomlighet på berörda vägar. VA-verksamheten inom Teknik- och serviceförvaltningen menar också att ett ras och skred skulle vara kritiskt om det skulle innebära brott på ledningar eller eventuell påverkan på viktiga noder och funktioner tillhörande verksamheten. Örebro kommun har god kunskap om jordarter i kommunen och vilka platser som kan löpa risk för skred.

Miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen hanterar löpande frågan om ras och skred i sitt arbete med fysisk planering.

Ras och skred (7)

Riskvärde: Medelhög sannolikhet, begränsade konsekvenser

Störst påverkan: Miljö och ekonomiska värden, samhällets funktionalitet, liv och hälsa

Tillförlitlighet: God. Data, forskning och prognoser finns

Prognos: Påverkas kraftigt av klimatförändringar. Konsekvenser förväntas stiga.

Skogsbrand

Bränder i skog kan benämnas på ett flertal olika sätt; några exempel är skogsbrand, brand i skogsmark eller mark samt brand i terräng. Skogsbränder kan både vara okontrollerade

³⁶ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Kommunal riskkatalog – Ras och skred.

<https://www.msb.se/sv/publikationer/handbok-i-kommunal-krisberedskap-4.-riskkatalog--ras-och-skred/>
2023-08-10 kl 10:05

³⁷ Länsstyrelsen Örebro Län, 2016:4 Regional handlingsplan för klimatanpassning i Örebro län

och kontrollerade. En brand kan uppstå på grund av mänsklig aktivitet, till exempel oaksamhet vid grillning, gräseldning och rökning. En brand kan också uppstå på grund av naturfenomen och felaktig teknik. Risken för skogsbrand ökar även när markfuktigheten är låg. När luftfuktigheten och temperaturen når vissa nivåer skapas förutsättningar för väldigt snabba brandförlopp och med klimatförändringarna kan det väntas bli ännu vanligare. De senaste åren har problemen med skogsbränder ökat. Branden i Västmanland 2014 och de omfattande bränderna i Sverige 2018 visar på en ökning. Bränderna 2018 föranleddes av ovanligt många dagar med högsommarvärme, med temperaturer på 25 grader eller mer. Det var även en torr sommar.³⁸

Bränderna 2018 ställde höga krav på resurser för både räddningstjänst, kommuner och stabsledning. Mark- och skogsägare drabbades av ekonomisk och materiell förlust. Enskilda medborgare kan även bli drabbade om evakuering krävs.

Förvaltningarna och verksamheterna inom Örebro kommun påverkas till viss del av skogsbränder. Bland annat kan vissa verksamheter och nyckelpersoner bli inkopplade i krishantering, det kan även innebära minskad driftnivå och för vissa verksamheter ökad arbetsbelastning. Det är viktigt att det finns beredskap inom de verksamheter som kan påverkas av skogsbränder under sommarmånaderna – speciellt på grund av den ökade risken för skogsbränder till följd av klimatförändringarna.

I kommunen finns fastigheter, infrastruktur och vattenskyddsområden i nära anslutning till skogsmark vilket innebär att en skogsbrand som påverkar en eller flera av dessa kan leda till omfattande konsekvenser, bland annat för samhällets funktionalitet.

Skogsbrand (8)

Riskvärde: Medelhög sannolikhet, allvarliga konsekvenser

Störst påverkan: Miljö och ekonomiska värden, samhällets funktionalitet, känslig infrastruktur

Tillförlitlighet: God. Data, forskning och prognoser finns.

Prognos: Påverkas kraftigt av klimatförändringar. Konsekvenser och sannolikhet förväntas öka.

Åska

Åska är väderrelaterat och uppkommer ofta vid höga temperaturer och hög luftfuktighet. Åska är mer vanlig i landets södra delar och även vid kusterna. Örebro har i genomsnitt runt 15–20 dagar med åska per år.³⁹ Åska och blixtnedslag kan leda till skada elektronisk utrustning och brand. En vanlig förekommande konsekvens vid åska är elavbrott. Dagens samhälle är mycket beroende av el och därmed innebär ett större elavbrott stora konsekvenser för samhället i stort och även för kommunala verksamheter. Längre elavbrott innebär också mer omfattande konsekvenser, vilket belyses under typhändelsen *störningar i elförsörjningen*.

Det finns även risk att åska slår ut viktiga styrsystem och annan infrastruktur för samhällsviktiga verksamheter, vilket i sin tur kan innebära påverkan på samhällets funktionalitet och ekonomi.

³⁸ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Riskkatalog för kommuner – Skogs- och vegetationsbränder <https://www.msb.se/sv/publikationer/handbok-i-kommunal-krisberedskap--4.-riskkatalog--skogs-och-vegetationsbrander/> 2023-08-10 kl 10:30

³⁹ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Riskkatalog för kommuner – Åska och blixtnedslag <https://www.msb.se/sv/publikationer/handbok-i-kommunal-krisberedskap--4.-riskkatalog--aska-och-blixtnedslag/> 2023-08-10 kl 10:40

Klimatförändringarna anses ge en ökad risk för kraftigare åskoväder då medeltemperaturen stiger, nederbörden ökar och intensiteten i skyfallen blir större.⁴⁰

Åska (9)

Riskvärde: Medelhög sannolikhet, betydande konsekvenser

| | |
|-------------------|--|
| Störst påverkan: | Miljö och ekonomiska värden, samhällets funktionalitet |
| Tillförlitlighet: | God. Data, forskning och prognoser finns men begränsad lokalt. |
| Prognos: | Oklart. Påverkas av teknikutvecklingen |

11.1.2 Andra olyckor

I samhället inträffar ständigt små och stora olyckor. Samhällsviktiga verksamheter påverkas i olika utsträckning av olyckor beroende på vilka typer av olyckor som sker och vart i samhället som de sker. En del händelser går att förutse och till viss del förebygga och på så vis begränsa konsekvenserna vid en olycka. Olyckor som är av större karaktär där till exempel farligt gods och många människor är inblandade kan innebära stora utmaningar för samhället att hantera.

Anläggningar med hantering av farliga ämnen

Till farliga anläggningar brukar räknas alla anläggningar som genom sin verksamhet kan orsaka brand, kemikalieutsläpp och explosioner, och som genom sina farliga egenskaper kan skada människor, miljö och egendom. Dessa verksamheter har enligt lag särskilda regler hur de ska arbeta.⁴¹

Inom Örebro kommuns geografiska område finns flera anläggningar med hantering av farliga ämnen. Dessa klassas som sevesoverksamheter.⁴² Dessa verksamheter är: E.ON Åbyverken, NCC Ballast Dylta, NCC Ballast Eker och Suzuki Garphyttan AB. Universitetssjukhusets och Örebro Airports verksamheter omfattas inte av Seveso-direktivet, men klassas ändå som farliga verksamheter.

Inom kommunen hanteras ibland farliga ämnen i mindre skala på bland annat återvinningscentralerna och inom viss lagerverksamhet. Det finns även farliga ämnen som klor och ammoniak i till exempel is- och simhallar.

Flera verksamheter beskriver att de saknar kunskap om hur ventilationen i deras fastigheter ska stängas av vid en händelse av farligt utsläpp i närområdet. I flera fall är det fastighetsägaren som kan stänga av ventilationen. Det innebär att verksamheten är beroende av ett mycket snabbt agerande från fastighetsägarens sida. Vid en olycka är det viktigt att det finns framtagna rutiner för avstängning av ventilationen och att dessa är kända inom verksamheten.

⁴⁰ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Riskkatalog för kommuner – Åska och blixtnedslag <https://www.msb.se/sv/publikationer/handbok-i-kommunal-krisberedskap--4-riskkatalog--aska-och-blixtnedslag/> 2023-08-10 kl 10:40

⁴¹ Lag (2003:778) om skydd mot olyckor

⁴² Sevesodirektivet har tagits fram av EU för att förebygga och begränsa konsekvenserna av allvarliga kemikalieolyckor och dess påverkan på människor och miljö. Verksamheter som klassas som sevesoanläggningar hanterar farliga ämnen i viss mängd vid ett och samma tillfälle. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, <https://www.msb.se/sv/amnesomraden/skydd-mot-olyckor-och-farliga-amnen/seveso/> 2023-08-10, kl 10:55

Olyckor, hantering av farliga ämnen (10)

Risikvärde: Medelhög sannolikhet, betydande konsekvenser

Störst påverkan: Liv och hälsa

Tillförlitlighet: God. Data och forskning finns

Prognos: -

Farligt gods

Miljontals ton av farligt gods transporteras varje år på vägar och järnvägar i Sverige, och även med båt och flyg. Farligt gods är ämnen och föremål som på grund av sina kemiska eller fysikaliska egenskaper kan orsaka skador på liv, hälsa, miljö eller egendom vid transport. Farligt gods kan till exempel ha explosiva, brandfarliga, giftiga, radioaktiva eller frätande egenskaper.⁴³

Örebro är ett transport- och logistikcentrum med både motorväg, järnväg och flygplats i nära anslutning. Det transporteras en stor mängd farligt gods inom kommunen både med väg-, tåg- och flygtrafik. Därför är sannolikheten mycket hög för olyckor med farligt gods.

Örebro kommuns översiktsplan visar att kommunen tar hänsyn till transportleder med farligt gods vid nybyggnation samt med reglering av skyddsavstånd. Översiktsplanen visar också på att hänsyn tas till farligt gods vid planering för en framtida omledning av järnvägstrafik utanför stadskärnan.⁴⁴

Då motorvägen och järnvägen löper centralt genom staden innebär det att många kommunala verksamheter, och samhället i stort, skulle kunna påverkas av en olycka med farligt gods. Om en farlig godsolycka inträffar finns det risk för konsekvenser för liv och hälsa, samhällets funktionalitet samt ekonomi och miljö. En inträffad händelse skulle kunna kräva inrymning med ventilationsstängning, utrymning eller storskalig evakuering. Beroende på omfattning av händelsen kan antalet drabbade och övriga konsekvenser variera. En olycka skulle bland annat ställa krav på krisledning, kommunikation samt krisstöd.

De mest vanligt förekommande olyckorna med farligt gods är vägtrafiktransporter. Sådana olyckor kan innebära konsekvenser för samhällets funktionalitet samt ekonomi och miljö om farliga ämnen läcker ut i naturen. En händelse vid en vattentäkt skulle innebära risk för dricksvattenproduktionen. I kommunen finns ett omfattande arbete för att snabbt sanera vid en eventuell olycka, där både vatten- och avloppsverksamheten, räddningstjänsten och Miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen ingår.

Kritiska verksamheter bör se till att det finns ett förebyggande arbete med exempelvis rutiner för inrymning och ventilationsavstängning samt evakuering.

⁴³ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Transport av farligt gods – väg och järnväg 2023/2024 <https://www.msb.se/sv/publikationer/transport-av-farligt-gods---vag-och-jarnvag-20232024/> 2023-08-10 kl 11:30

⁴⁴ Örebro kommun, ”Vårt framtida Örebro”, 2018

Olyckor, farligt gods (11)**Riskvärde: Medelhög sannolikhet, mycket allvarliga konsekvenser****Störst påverkan:** Miljö och ekonomiska värden, samhällets funktionalitet**Tillförlitlighet:** God. Data och forskning finns**Prognos:** Svårbedömt eftersom värdering gjorts på ett generellt plan**Allvarlig händelse i publikt område**

Stora publika evenemang som konserter, idrottstävlingar och festivaler äger ofta rum i Örebro kommun. En allvarlig olycka eller en katastrof i samband med ett sådant evenemang kan få stora konsekvenser för kommunen. En av svårigheterna med att samla väldigt många människor på en begränsad yta är att även en liten initial händelse kan leda till en serie av omständigheter som snabbt får allvarliga konsekvenser. Inga publika evenemang är riskfria. Kraven på den som arrangerar ett sådant evenemang att ta till förebyggande säkerhetsåtgärder är därför höga, men olyckor kan ändå inträffa.

I Örebro finns också flertalet platser där många människor kan samlas under mer spontana former, till exempel köpcentrum, torg, evenemangshoteller samt idrottsanläggningar.

En allvarlig händelse i ett publikt område kan omfatta många olika typer av händelser. En allvarlig händelse kan både påverka vissa kommunala verksamheter, och enskilda medborgare. Det är extra viktigt att arbeta med förebyggande åtgärder vid evenemang eller vid andra tillfällen där många personer samlas på en och samma plats. Detta gäller både kommunens egna verksamheter, enskilda aktörer samt generellt inom kommunens geografiska område.

Arbetet med säkerhetsfrågor inom kommunen är stort och det vidtas många åtgärder för att minska riskerna till vardags och vid evenemang. Det finns dock alltid risker som inte kan elimineras helt. Om en händelse, trots säkerhetsåtgärder, skulle inträffa är det av stor vikt att krisledning, kommunikation och krisstöd finns tillgängligt och aktiverat inom kommunen. En händelse skulle också ställa höga krav på sjukvården.

Allvarlig händelse i publikt område (12)**Riskvärde: Medelhög sannolikhet, betydande konsekvenser****Störst påverkan:** Liv och hälsa**Tillförlitlighet:** Delvis osäker. Data och forskning finns**Prognos:** -**Stor trafikolycka (tåg/väg/flyg/båt)**

Med stora olyckor avses olyckor med ett högt antal skadade eller avlidna, normalt ses det inte som händelser med stora konsekvenser för samhällsviktig verksamhet. Det som är avgörande beror på olyckans art, inblandade individer samt geografiskt område. Utöver skadeläge och dödsfall kan de anses ha konsekvenser för samhällsviktig verksamhet när omfattningarna på miljö eller infrastruktur är signifikanta. Stora trafikolyckor, tågolyckor, flygolyckor samt båtolyckor är alla exempel som kräver att kommunerna håller en viss beredskap. Kommunen måste, utöver sin räddningstjänst, därför ha en beredskap för hantering av stora olyckor. Vid större olyckor med ett högt antal skadade eller avlidna uppstår ett stort behov av krisstöd, krishantering och ett högt kommunikationsbehov.

I juli 2021 inträffade en flygolycka på Örebro flygplats då ett mindre flygplan med fallskärmshoppare havererade. Samtliga ombord avled. Ett högt tryck från lokal media och riksmidia samt internationell media uppstod. Under ett flertal dygn var Örebro kommuns krisstöd aktiverat.

Inom kommunens verksamheter genomförs resor i det dagliga arbetet samtidigt som det i viss utsträckning även genomförs resor i större grupper, exempelvis till konferenser och liknande. Skolelever, medarbetare och befolkningen i stort reser också till skolor och arbete, bland annat genom kollektivtrafik. Vissa verksamheter har som rutin att se över sina resesätt, bland annat utifrån transportmedel och hur de reser i grupp, för att minska sårbarheten om en olycka skulle inträffa.

Trafikolyckor kan också i sig leda till problem med framkomligheten för övrig trafik. Redan förhållandevis små olyckor som inträffar vid nyckelpunkter på de stora huvudstråken leder snabbt till köer som får effekt även på tillfartsvägar och alternativa vägar långt ifrån olycksplatsen.

Den finns behov av att förbättra nätet av omledningsvägar för att förebygga konsekvenserna av denna risk. I takt med att staden växer kan det också bli aktuellt att identifiera lösningar som underlättar omledning och koordinering av trafikflöden vid oväntade störningar. Det skulle exempelvis kunna vara att möjliggöra lämpliga kommunikationsvägar för aktörer att samverka kring frågan eller att möjliggöra snabba ändringar av vägtrafikskyltning för bättre information till trafikanter. Det är även av vikt att fortsatt se över behovet av särskilda lösningar för blåljustrafiken vid planering av kommunens vägnät – både beständiga lösningar och under ny- och ombyggnationer. Detta för att utryckningsfordon inte ska begränsas i sin framkomlighet. Sedan 2021 sker en ombyggnation av delar av det kommunala vägnätet i centrala Örebro. Bus Rapid Transit (BRT)⁴⁵ införs vilket bedöms medföra positiva effekter för utryckningsfordons framkomlighet då de kommer kunna nyttja bussfilerna vid utryckning.

Stor trafikolycka (13)

Risikvärde: **Hög sannolikhet, betydande konsekvenser**

Störst påverkan: Liv och hälsa.

Tillförlitlighet: God. Data, forskning och prognoser finns.

Prognos: -

Brand i särskilda objekt

Med brand i särskilda objekt avses i denna rapport bränder som får påverkan på samhällsviktiga funktioner. Bränder som uppstår i särskilda objekt hanteras i första hand av den kommunala räddningstjänsten, men brand i särskilda objekt kan även få konsekvenser för samhällsviktiga funktioner, några exempel är värmeverk, ställverk och viktiga ledningsnät. Vidare är brand särskilt kritiskt i serverhallar och anläggningar som är en grundläggande förutsättning för att digitala system och kommunikation ska fungera. Bränder i anläggningar med hantering av farliga ämnen, vissa lagerplatser och andra knutpunkter kan också få påverkan för människor i form av spridning av farlig rök eller att viktiga platser på annat sätt blir otillgängliga.

En brand är kritisk för alla verksamheter men konsekvenserna kan bli mycket olika beroende på var branden uppstår, hur omfattande den är och hur snabbt

⁴⁵ Region Örebro Län, Vad är BRT? <https://snabbussar.regionorebrolan.se/sv/vad-ar-brt/?E-107687=107687/#accordion-block-107687> 2023-08-22 kl 10:46

räddningstjänsten är på plats. Miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen med sin expertis utgör i vissa fall en aktör i släcknings- och saneringsarbetet vilket betyder att det är en viktig funktion. Både samhället i stort och kommunala verksamheter kan drabbas av en omfattande brand.

Under senare tid har vi sett exempel på denna typ av bränder bland annat i samband med en explosionsartad brand i Eons värmeverk i Örebro 2012 då många tillfälligt blev utan värmeförsörjning. Ett annat fall är branden i bilverkstaden ”Rejmes” i Örebro 2017.

En förebyggande faktor för brand är kommunens systematiska brandskyddsarbete (SBA.⁴⁶ Vissa verksamheter är mer frekvent utsatta för anlagda bränder och behöver i större utsträckning arbeta med förebyggande åtgärder och SBA. Skolverksamheter och vård- och omsorgsboenden samt LSS-boenden för diskussioner om frågan om utrymning i händelse av brand.

Brand i särskilda objekt (14)

Riskvärde: **Hög sannolikhet, allvarliga konsekvenser**

Störst påverkan: Miljö och ekonomiska värden, samhällets funktionalitet

Tillförlitlighet: God. Data, forskning och prognoser finns.

Prognos: -

Händelse på annan plats med stora konsekvenser för kommunen

Erfarenheter från händelser som Estonia 1994, tsunamin i Sydostasien 2004, Flyktingsituationen 2015, terrorattacken i Stockholm 2017, och i viss mån även vulkanutbrottet på Island 2010, har visat att en händelse på en plats kan få konsekvenser inom andra geografiska områden. Sådana händelser kan drabba vissa kommundelar eller arbetsplatser särskilt hårt eller påverka exempelvis nyckelpersoner eller transporter i sådan utsträckning att det får effekt på samhällsfunktioner. Behovet av beredskap för krisstöd för anhöriga och hemvändande drabbade kan också bli påtagligt.

Kommunen har påverkats och påverkas av rådande händelser på andra platser i världen. Bland annat påverkar konflikter i andra länder personer som flytt från dessa områden. Naturkatastrofer som tsunamin 2004, flyktingsituationen 2015 och terrorattentatet på Drottninggatan 2017, flyktingströmmen från Ukraina 2022 är alla frågor som hanterades eller hanteras inom kommunen.

Händelserna som inträffar kan vara av mycket olika karaktär och kan påverka kommunen på många olika sätt. Det kan innebära stor påfrestning på enskilda verksamheter eller innebära en mer övergripande hantering av frågan. I flera fall behöver informations- och kommunikationskapaciteten vara god. Inom kommunen är kapaciteten för kommunikation hög.

Händelse på annan plats som påverkar kommunen (15)

Riskvärde: **Hög sannolikhet, betydande konsekvenser**

Störst påverkan: Liv och hälsa, samhällets funktionalitet

Tillförlitlighet: God. Data och forskning finns

Prognos: -

⁴⁶ Lag (2003:778) om skydd mot olyckor

Dammbrott

Dammbrott kan inträffa till följd av bristfälligt underhåll av en damm men det kan också inträffa på grund av till exempel elfel, underdimensionering eller genom dominoeffekter om dammar uppströms brister. Höga dammar med stora magasin utgör den största risken och finns det bebyggelse nedströms kan skadorna och konsekvenserna bli mycket allvarliga för människor, natur, vägar, byggnader och hela samhällen.

Längs Svartån finns vissa dammar. Dessa dammar kan inte påverka samhället i lika stor utsträckning såsom exempelvis stora vattenkraftsdammar kan göra. Där kan dominoeffekter uppstå och leda till förödande konsekvenser.

Inom kommunen finns inga stora dammar intill kritisk infrastruktur. För de dammar som finns bedöms säkerheten som god och efterlevnaden av kraven för dammsäkerhet som väl fungerande. Detta innebär att sannolikheten för dammbrott värderas som låg.

En möjlig riskfaktor vid dammbrott är dock eventuell påverkan på vattentillgången för dricksvattenproduktion vilket skulle kunna medföra konsekvenser för samhällets funktionalitet.

Dammbrott (16)

Riskvärde: Låg sannolikhet, allvarliga konsekvenser

Störst påverkan: Miljö och ekonomiska värden, samhällets funktionalitet

Tillförlitlighet: God. Data, forskning och prognoser finns

Prognos: -

Kärnteknisk olycka

Örebro län har ingen kärnkraftsanläggning, men konsekvenserna av en olycka någon annanstans skulle kunna bli katastrofala. Ett exempel på sådan olycka är kärnkraftsolyckan i Tjernobyl 1986.

Beroende på omfattning och var olyckan inträffar kan konsekvenserna av en kärnteknisk olycka skilja sig kraftigt. Ett utsläpp till följd av en kärnteknisk olycka medför alltid allvarliga konsekvenser, människor och natur kan påverkas kraftigt i anslutning till olyckan. Eftersom radioaktiva partiklar kan färdas långt i luften kan områden på stora avstånd ifrån olyckan också påverkas. Detta blev bland annat tydligt under Tjernobykatakstrofen 1986 när det inom vissa områden i Sverige var olämpligt att äta exempelvis svamp och bär som utsatts för nedfall.

Miljöavdelningen inom Miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen har ett visst uppdrag runt mätningar och identifiering av omfattning av skador inom kommunen vid en kärnteknisk olycka och det skulle innebära ett extra uppdrag för dem. Övriga kommunala verksamheter skulle påverkas på samma sätt som samhället i stort av en sådan händelse med risk för människors hälsa beroende på var olyckan inträffat.

Kärnteknisk olycka (17)

Riskvärde: Mycket låg sannolikhet, allvarliga konsekvenser

Störst påverkan: Alla konsekvensområden

Tillförlitlighet: Osäker. Data och forskning finns

Prognos: -

11.1.3 Teknisk infrastruktur och försörjningssystem

Fungerande teknisk infrastruktur och försörjningssystem är viktiga, inte bara för samhällsviktig verksamhet och samhällets krisberedskap, utan också för den enskilde individen. Ett fungerande samhälle behöver tillgång till vatten, el, värme, transporter och telekommunikation.

Störningar i dricksvattenförsörjningen och avloppssystem

För människors överlevnad behöver vi tillgång till vatten i tillräcklig mängd och av godtagbar kvalitet för dryck, till matlagning och personlig hygien osv. I ett krisläge tillhör dricksvatten ett av de nödvändigaste behoven för den enskilda individen och befolkningen som helhet.

I Sverige finns god infrastruktur vad gäller vatten och avlopp och många ser det som en självklarhet att det alltid finns vatten i kranen. I mars 2014 förorenades vattnet i en reservoar och det ledde till att hela Örebro tätort med omnejd uppmanades att koka vattnet innan förtäring.⁴⁷ I Sverige används dagligen ungefär 70 liter vatten per person för dryck, matlagning och personlig hygien. För disk, tvätt och städning med mera används ytterligare cirka 130 liter vatten per person och dygn. Enligt de resultatmål som MSB under 2011 på regeringens uppdrag föreslagit, finns ett minibehov på 3–5 liter dricksvatten per innevånare och dygn inom första dygnet och sedan 10–15 liter/dygn följande 3 dygn samt inom några månader 50–100 liter/dygn.⁴⁸ En god vattentillgång är även en förutsättning för att avloppssystemen ska fungera som vanligt.

Kommunala vattenverk står för majoriteten av den storskaliga produktionen av dricksvatten i Sverige. Endast ett fåtal kommuner har reservvattentäkter till sina huvudvattentäkter. I Örebro kommun ligger vissa vattentäkter nära större vägar och järnvägar där transporter med farligt gods passerar och vid en olycka skulle detta kunna innebära stor inverkan på vattentakten. Örebro kommun har ett vattendistributions-system med relativt stor robusthet och redundans. Avloppssystemet är också relativt robust även om det har en klart större känslighet för störningar i exempelvis elförsörjning än vattenproduktionen och distributionen. Reningsverkets placering ligger också i ett område som kan vara känsligt för höjningar av vattennivån i Hjälmarén.

Beroende på händelse och vad orsaken till störningen är, exempelvis om det skulle råda en större vattenläcka eller kontaminerat vatten, kan konsekvenserna bli av mycket olika omfattning. Inom kommunen skulle driftnivån hos flera verksamheter påverkas vid en störning. Det är viktigt att kommunen har en väl utarbetad beredskap för en eventuell störning i dricksvattenförsörjningen och avloppssystem. Örebro kommun har sedan 2022 en kommunövergripande nödvattenplan för att hantera störningar i dricksvattenförsörjningen.⁴⁹ I skrivande stund är nästa steg att ta fram nödvattenplaner på förvaltningsnivå som kan fungera tillsammans med den kommunövergripande planen.

Störningar i dricksvattenförsörjningen och avloppssystem (18)

Riskvärde: **Hög sannolikhet, allvarliga konsekvenser**

Störst påverkan: Samhällets funktionalitet

Tillförlitlighet: God. Data, forskning och prognos finns

Prognos: -

⁴⁷ Svt, ”Avloppsvatten har läckt ut i dricksvattnet” [Avlopp har läckt ut i dricksvattnet | SVT Nyheter](#), 2014.

⁴⁸ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Redovisning av regeringsuppdrag FÖ2010/697/SSK

⁴⁹ Övergripande plan för nödvattenförsörjning, KS 2022-11-15 §221

Störningar i livsmedelsförsörjningen

För en fungerande livsmedelsförsörjning krävs ett fungerande jordbruk, en fungerande importverksamhet samt goda förutsättningar för transporter och logistik. Jordbruket kan påverkas av extrema naturhändelser eller annan miljöpåverkan som bland annat kan leda till dåliga skördar eller stränga förhållanden för djurhållning. Hur jordbruket sköts är också avgörande på lång sikt eftersom urholkning av jordar och likande kan innebära att det blir svårare att bruka jorden i framtiden.

Livsmedelsförsörjningens system är komplext och livsmedelsflödet innehåller ofta många olika steg från råvara till färdig mat hos konsumenten. Livsmedelsförsörjningen består av flera verksamheter som livsmedelsproduktion, lager, dagligvaruhandel, restauranger och storkök.

Livsmedelsprocesserna i sig, hela vägen från jordbruk till butik är beroende av leveranser. Transporter sker löpande vilket betyder att lagerhållningen inte är utbredd. På grund av de löpande transporterna krävs det att beställningar fungerar, men eftersom i princip alla beställningar sker elektroniskt krävs det att systemen fungerar. Livsmedelsförsörjningen skulle därmed kunna påverkas både av att varor inte kan transporteras, (beroende på störningar i transportnät), och av att varor inte kan beställas på grund av störningar i beställningssystem eller elektroniska kommunikationer.

Under coronapandemin uppstod störningar i livsmedelsleveransen på grund av att den fria rörligheten av människor och varor begränsades. Då uppstod köer vid Europas landsgränser vilket fördröjde leveranser.⁵⁰ En omfattande störning i livsmedelsförsörjningen skulle innebära stora konsekvenser för samhället. Det skulle innebära en ökad påfrestning på hela befolkningen och i ett längre perspektiv blir det kritiskt. De viktigaste förutsättningarna för att det ska vara möjligt att hålla igång livsmedelsförsörjningen under en kris är att det finns en genomtänkt beredskapsplanering och att nödvändiga förberedelser har genomförts av alla berörda aktörer, både privata och offentliga. Under 2022 tog Livsmedelsverket fram en beredskapshandbok för offentliga måltider för att stödja offentliga måltidsverksamheters beredskap vid olika störningar som kan påverka livsmedelsförsörjning mm.⁵¹ Den enskilda medborgarens hemberedskap är också ytterst relevant för samhället som helhet.

Kommunens anställda skulle påverkas av störningen och det skulle resultera i en tydlig påfrestning för de verksamheter som är i behov av matleveranser, såsom kommunen måltidsverksamhet. Bland annat skulle skolor, vård- och omsorgsverksamheten och funktionsstödsverksamheten drabbas. Eftersom lagerhållningen av mat inte är omfattande blir en störning kännbar efter några dagar.

Störningar i livsmedelsförsörjningen (19)

Riskvärde: Medelhög sannolikhet, betydande konsekvenser

Störst påverkan:

Samhällets funktionalitet, demokrati och rättssäkerhet, mänskliga fri- och rörligheter, ekonomiska värden, liv och hälsa

Tillförlitlighet:

God. Data och forskning finns

Prognos:

-

⁵⁰ Camilla Eriksson, Erika Öhlund, Totalförsvarets forskningsinstitut, Hur har livsmedelsförsörjningen påverkats hittills av coronapandemin (2020)

⁵¹ Livsmedelsverket, Beredskapshandbok för offentliga måltider, 2022-09-30

Störningar i finansiella system

Sverige har under flera års tid haft en låg kontanthantering, och under coronapandemin minskade kontanthanteringens ytterligare.⁵² Digitaliseringen har lett till att kontanter nyttjas i allt mindre utsträckning, vilket betyder att de digitala funktionerna blir allt mer dominerande. Vid ett omfattande elavbrott kan det bli problem för banker att genomföra överföringar. En störning i de finansiella systemen kan också leda till sociala konsekvenser och oro i samhället.

Det finns ett omfattande beroende av finansiella system i samhället. Privatpersoner, den privata sektorn och offentlig sektor är beroende av olika funktioner för att tillhandahålla, ta emot och skicka pengar.

Inom kommunala verksamheter blir det främst en påverkan på driftnivåerna på grund av minskad möjlighet till inköp, problem att göra löneutbetalningar och genomföra uppdraget med utbetalningar som till exempel försörjningsstöd.

Hur omfattande konsekvenserna av en störning i finansiella system skulle bli beror i stor utsträckning på tidsperspektiv. En kortare störning innebär att vissa uppgifter får bortprioriteras, medan en längre störning kan innebära omfattande konsekvenser.

En störning med ett längre tidsperspektiv skulle kunna leda till en förtroendeskada för kommunen och att vissa kommunala uppgifter inte blir utförda. Risken innebär också stor påverkan för enskilda personer och det övriga samhället.

Störningar i finansiella system (20)

Risikvärde: Hög sannolikhet, betydande konsekvenser

Störst påverkan: Samhällets funktionalitet, demokrati och rättssäkerhet, mänskliga fri- och rättigheter

Tillförlitlighet: Osäker. Begränsad data och forskning

Prognos: -

Störningar i elförsörjningen

Elförsörjning innefattar produktionen, distributionen och slutanvändningen av el. Elnätet kan delas in i tre systemnivåer med stamnät, regionnät och lokala nät.⁵³

I dagens samhälle finns ett stort beroende av el och ett elbortfall får snabbt konsekvenser för hela samhället – både för enskilda individer och samhällsviktiga funktioner. Elnätet i Sverige bedöms som relativt robust. Avbrott på längre än 24 timmar är relativt ovanliga och drabbar i första hand enskilda slutanvändare i glesbygdsområden, medan tätorterna ofta klarar sig bättre. En förändring sedan tidigare är att elnätet till stor del är nedgrävt. Men de luftburna ledningarna som finns är fortfarande mycket sårbara. Samtidigt finns risken att kablar grävs av kvar.

En annan typ av risk som uppmärksammas under senare år är en diskussion om nationell elbrist och behovet att begränsa förbrukningen genom medvetna nedstängningar av vissa områden. Detta har aktualiserats genom projekt Styrel.

52 Riksbanken, <https://www.riksbank.se/sv/betalningar--kontanter/sa-betalar-svenskarna/sa-betalar-svenskarna-2020/1.-betalningsmarknaden-digitaliseras/coronapandemin-har-paverkat-hur-man-betalar-i-sverige-och-i-omvarlden/> 2023-08-31 kl 12:10

53 Energimyndighetens hemsida, Elavbrott, <https://www.energimyndigheten.se/trygg-elforsorjning/el/elavbrott/> 2023-08-11 kl 11:30

Vintern 2022/2023 karaktäriserades till viss del av effektbristen som rådde.⁵⁴ Effektbrist kan uppstå när efterfrågan på el blir större än vad som för tillfället är möjligt att producera eller importera.⁵⁵ Allmänheten likväl som myndigheter och privata företag uppmanades att minska sin energiförbrukning. Rutiner för hantering av manuell förbrukningsfrånkoppling (MFK) kommunicerades ut i Sverige. Vid en MFK måste elnätsföretagen med mycket kort varsel koppla från delar av nätet och anslutna elanvändare. För att kunna skydda samhällsviktig verksamhet vid en MFK ska frånkoppling ske utifrån en särskild prioriteringsordning. Prioriteringsordningen är framtagen från underlag från en process som kallas Styrel.⁵⁶

Hur allvarliga konsekvenserna blir av en störning i elförsörjningen beror bland annat på hur långvarig störningen är, hur stort område som berörs samt årstid och väderlek. På grund av det stora elberoendet finns det en mängd olika funktioner som slås ut vid en störning. Detta betyder att möjligheten för befolkningen att genomföra sina vardagsrutiner påverkas samtidigt som samhällsviktiga verksamheter kan drabbas i stor utsträckning.

Konsekvenserna av ett omfattande elavbrott beror bland annat på vilken beredskap som finns. Beredskapen för befolkningen innebär bland annat att se till att kunna klara sig under en tid, utan yttre hjälp från myndigheter.

För samhällsviktiga verksamheter talas det ofta om reservkraft, vilket är ett sätt att öka robustheten inom en verksamhet. Tillgången till bränsle och andra reservväggar för reservkraften kan spela stor roll för möjligheten att klara sina uppgifter som samhällsviktig verksamhet. Idag har många samhällsviktiga eller kritiska verksamheter förberett sig för strömavbrott genom att bygga till reservkraft. Utan tillgång till reservkraft kan det uppstå stora driftstörningar och därmed innebära stora konsekvenser för samhällets funktionalitet. De flesta större reservkraftlösningarna är baserade på teknik som är beroende av tillgång på diesel för att producera el. Det innebär egentligen att många samhällsviktiga funktioner i praktiken har ersatt sitt elberoende med ett beroende av diesel.

Sedan några år finns en tendens i samhället att bygga in kraftlösningar i form av solpaneler eller vindkraft som producerar en del av den el som till exempel en fastighet eller verksamhet behöver. Det är en positiv utveckling eftersom det dels ger lokalt producerad el, och därmed minskar beroendet av ett fungerande elnät, men det innebär också att reservkraftlösningarna varierar och inte bara består av en enda lösning. För ökad robusthet i Örebro kommun kan möjligheten att skapa reservkraftlösningar enligt den modellen ses över. Inom det pågående kontinuitetsarbetet finns det tankar om att tillskapa noder med möjlighet till samordnad livsmedelsförsörjning för våra verksamheter, nödvattenhantering med mera. En sådan lösning behöver även överensstämma med reservkraftlösningar.

I Örebro kommun finns en teknisk möjlighet att strömförsörja delar av Örebro tätort genom så kallad ö-drift från Åbyverket (E.ON fjärrvärmeanläggning), om tillgången till el utifrån skulle gå förlorad. Med ö-drift menas att kraftvärmeverket producerar både el och fjärrvärme till ett visst geografiskt område. Det är dock inte möjligt att starta Åbyverket utan tillgång till strömförsörjning utifrån (så kallad dödnätsstart). I dagsläget är det mycket sannolikt, men inte helt säkert, att verket initialt skulle stanna om strömmen

54 Energimyndigheten, Varje kilowattimme räknas, <https://www.energimyndigheten.se/varje-kilowattimme-raknas/2023-08-22> kl 14:18

55 Energimyndigheten, Eleffektbrist, <https://www.energimyndigheten.se/trygg-energiforsorjning/el/effektbrist> 2023-08-22 kl 14:18

56 Svenska kraftnät, Förbrukningsfrånkoppling, <https://www.svk.se/om-kraftsystemet/om-systemansvaret/verktyg-for-systemdrift/forbrukningsfrankoppling/>, 2023-08-22 kl 14:22

utifrån föll bort, vilket begränsar möjligheten att använda lösningen ö-drift.

En tillförlitlig möjlighet för dödnätsstart av Åbyverket skulle avsevärt minska kommunens sårbarhet vid ett strömbortfall.

Alla verksamheter inom kommunen har ett mer eller mindre beroende av elförsörjning. Vid en störning sjunker driftnivån oftast på grund av att arbetsuppgifterna kräver tillgång till digitala funktioner. En störning kan också innebära säkerhetsrisker eller förstört materiel som kan leda till ekonomiska konsekvenser. Inom vissa verksamheter kan en störning i elförsörjningen utgöra risk för liv och hälsa. En omfattande störning i elförsörjningen skulle ställa stora krav på kommunen i form av information, kommunikation och övrig krisledning. Vikten av information vid en större händelse innebär att kommunen behöver system för att kommunicera trots elavbrott.

Störningar i elförsörjningen (21)

Risikvärde: **Hög sannolikhet, allvarliga konsekvenser**

Störst påverkan: Samhällets funktionalitet

Tillförlitlighet: God. Data och forskning finns

Prognos: -

Störningar i elektroniska kommunikationer

MSB definierar elektroniska kommunikationer som samtliga delar som möjliggör för kommunikation genom överföring av elektroniska signaler. Överföringen sker via fiber/ljussignaler (optisk väg), radio eller tråd. Information som överförs av elektroniska signaler överförs av både fasta nät och mobilnät.⁵⁷ Elektroniska kommunikationer som exempelvis datakommunikation och telefoni möjliggör digitaliseringen och är nödvändigt för samhällets funktionalitet.

Detta är ett snabbt växande område som blir allt mer komplext. Idag är många verksamheter beroende av teknisk utrustning och tillgång till uppkoppling, för att fungera optimalt. Konsekvenserna vid en störning blir snabbt omfattande för alla olika typer av verksamheter.

Örebro kommuns digitalisering ska utföras utifrån ett informationsperspektiv. Allt som kan digitaliseras ska digitaliseras, och så mycket som möjligt av kommunens information ska kunna tas emot, skapas och bevaras i digital form.⁵⁸ Det innebär att de kommunala verksamheterna har ett omfattande beroende av elektroniska kommunikationer. En kritisk faktor för hela kommunen är tillgången till internetuppkoppling. E-post, telefoni och radio är också viktiga system för kommunikation och därmed upprätthållande av driftnivån.

Det skulle vara möjligt att genomföra ett antal uppgifter för flertalet verksamheter trots en störning, och en del mindre kritiska uppgifter kan verksamheterna vänta med att genomföra tills en störning är återställd. Samhällsviktiga verksamheter med stort beroende av elektroniska kommunikationer påverkas i högre grad och en längre störning som drabbar en geografisk yta som även sträcker sig utanför Örebro kommuns gränser

57 Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Handbok i kommunal krisberedskap: 3, Särskilda funktioner, elektroniska kommunikationer. <https://www.msb.se/sv/publikationer/handbok-i-kommunal-krisberedskap--2.-kommunala-verksamheter-elektroniska-kommunikationer/>, 2023-08-11, kl 13:15

58 Örebro kommun, Digitaliseringsstrategi för Örebro kommun år 2020-2025, KS 2020-10-13 §179

kan därmed leda till omfattande konsekvenser. Speciellt för betalningssystem, livsmedelsförsörjning, media, transporter och vattenförsörjning.

Kommunikationsfunktionen inom kommunen kan också påverkas i hög grad vid störningar i elektroniska kommunikationer. Detta eftersom flertalet kommunikationskanaler idag är beroende av elektroniska kommunikationer. Det är alltid viktigt att kommunikationen och informationen mellan kommunen och allmänheten fungerar. En störning i elektroniska kommunikationer kan snabbt leda till att situationen blir kritisk, speciellt om störningen uppstår i samband med en händelse som innebär ett ökat kommunikationsbehov. Vikten av information vid en större händelse innebär att kommunen behöver system för att kommunicera trots störningar/avbrott i elektroniska kommunikationer.

Störningar i elektroniska kommunikationer kan innebära stor påverkan på samhällets funktionalitet och liv och hälsa. Om störningarna innebär begränsad möjlighet att larma SOS Alarm eller andra typer av larm kan läget snabbt bli kritiskt.

Störningar i elektroniska kommunikationer (22)

Risikvärde: Hög sannolikhet, betydande konsekvenser

Störst påverkan: Alla konsekvensområden

Tillförlitlighet: Osäker. Begränsad data och forskning

Prognos: -

Störningar i värmeförsörjningen

Uppvärmningen är inte bara en komfortfråga utan även viktig för vår hälsa, vatten, avlopp och byggnader. Nästan alla uppvärmningsformer är beroende av en fungerande elförsörjning, i synnerhet fjärrvärmn. När uppvärmningen av hus och lokaler slutar fungera, behöver det inte vara ovanligt kallt för att samhället snabbt ska hamna i en krissituation. Fjärrvärmn är den huvudsakliga formen för att värmeförsörja befolkningen. Fjärrvärmssystemen är starkt beroende av transporter för en ständig tillgång till bränsle, eftersom det är svårt att lagra så stora volymer som krävs. Detta är särskilt kritiskt för de anläggningar som drivs med bio- och avfallsbränslen, med tanke på att det rör sig om stora volymer som ska fraktas.

Från Åbyverket i Örebro (E.ON fjärrvärmn) levereras värme, kyla och el till nästan hela Örebro tätort. Örebro skulle kunna hantera längre avbrott i värmeförsörjningen bra eftersom det finns tekniska möjligheter att via Åbyverket värmeförsörja delar av Örebro tätort genom så kallad ö-drift. Detta kräver dock att verket inte stannar om strömmen utifrån faller bort då det begränsar möjligheten att använda ö-driften. Se vidare under typhändelsen *störningar i elförsörjningen*.

Vilken årstid som råder vid en störning i värmeförsörjningen har stor påverkan på hur omfattande konsekvenserna blir. Vinterhalvåret är mer kritiskt på grund av att fastigheter snabbare kyls ut. Det innebär en påverkan på människors liv och hälsa samt ekonomiska konsekvenser i form av påverkan på bland annat byggnader, rör och ledningar. I ett längre perspektiv kan en störning under vinterhalvåret innebära att samhällets funktionalitet påverkas i hög grad.

Vid en längre störning kan det bli aktuellt att evakuera vissa sårbara grupper. Trygghetspunkter för allmänheten behövs troligtvis också upprättas. Vid planering av trygghetspunkter är det viktigt att se över möjligheten till elförsörjning och värmeförsörjning på dessa platser.

I texten ovan uppmärksammas problematiken som skulle uppstå om värmeförsörjningen slås ut under vinterhalvåret. En annan kritisk aspekt är om en störning skulle leda till utebliven fjärrkyla. Kritiska funktioner såsom IT-system skulle kunna drabbas och påverka möjligheterna att upprätthålla driftnivåer inom vissa samhällsviktiga verksamheter. Fjärrkylan är dock inte särskilt utbyggd som samhällsfunktion än men en störning hade trots det kunnat påverka samhällets funktionalitet.

Störningar i värmeförsörjningen (23)

Riskvärde: **Hög sannolikhet, allvarliga konsekvenser**

Störst påverkan: Samhällets funktionalitet

Tillförlitlighet: Osäker. Begränsad data och forskning

Prognos: -

Störningar i drivmedelsförsörjningen

Dagens samhälle är beroende av fungerande drivmedelsförsörjning i form av drivmedel för fordon, bränsle för uppvärmning av fastigheter, som energikälla i industriprocesser och för att driva reservkraft.

Förutom transportsektorn är polis, räddningstjänst, bevakning, avfallshantering, akutsjukvård, äldreomsorg och hemvård beroende av drivmedel till sina fordon. Inom kommunen finns även andra verksamheter som har ett stort behov av drivmedel för sina uppgifter. Vad gäller samhället i stort finns också ett omfattande beroende av drivmedel. En störning i drivmedelsförsörjningen skulle därmed innebära direkta och stora konsekvenser för många aktörer.

Inom Örebro kommun drivs reservkraftverken uteslutande av dieselolja. Generellt sett är uthålligheten med reservkraft hos många aktörer ofta ganska låg – något eller några dygn – helt beroende på hur mycket drivmedel som finns i lager när avbrottet uppstår. Det stämmer också överens med läget inom kommunen, där de flesta samhällsviktiga verksamheterna inte har något omfattande lager utan oftast bara diesel för några dagars drift. Vatten-, avlopp-, fjärrvärmesystemen och avfallshanteringen skulle drabbas vid en drivmedelsbrist på grund av att transporter kan utebli. Tidigare hade kommunen en viss redundans av drivmedel genom kommunal drivmedelsstation vid Aspholmen. Denna station är dock avvecklad i samband med verksamhetens flytt till nya lokaler i Berglunda.

Flertalet samhällsviktiga verksamheter som har tillgång till reservkraft är beroende av drivmedel vid en störning i elförsörjningen. En kombination av dessa störningar innebär därmed omfattande konsekvenser. Avfallsverksamheten har viss redundans i form av egen produktion av biobränsle som används i avfallsbilarna.

Störningar i drivmedelsförsörjningen (24)

Riskvärde: **Medelhög sannolikhet, mycket allvarliga konsekvenser**

Störst påverkan: Samhällets funktionalitet, miljö och ekonomiska värden

Tillförlitlighet: God. Data och forskning finns

Prognos: -

Störningar i transporter

Örebro län är med sitt geografiska läge ett logistik- och transportcentrum. Viktiga transporter på genomgående vägar, järnväg och flygplats i länet är av betydelse för hela landet och konsekvenserna av en störning skulle bli omfattande, inte bara för Örebro kommun. En störning i transporter kan bero på många olika orsaker, till exempel mänsklig påverkan (konflikter eller antagonistisk påverkan) eller naturfenomen, som bland annat översvämningar eller följder av en storm.

För att upprätthålla samhällets funktionalitet krävs att befolkningen kan transportera sig till arbete, skola och liknande. Om detta inte fungerar får det en direkt påverkan på kommunala verksamheter och privata arbetsplatsers driftnivå.

Hemvård, utryckningsfordon (räddningstjänst, ambulans och polis), vatten- och avloppsverksamhet, leveranser av livsmedel och liknande är exempel på samhällsviktiga verksamheter som är beroende av ett fungerande transportsystem.

Störningar i transporter (25)

Risikvärde: **Hög sannolikhet, betydande konsekvenser**

Störst påverkan: Samhällets funktionalitet

Tillförlitlighet: Osäker. Begränsad data och forskning

Prognos: -

11.1.4. Antagonistiska hot

Bland samhällets grundläggande skyddsvärden att värna finns demokrati, rättssäkerhet och mänskliga fri- och rättigheter.⁵⁹ Risker som misstro mot politiska institutioner, informationspåverkan, propaganda och antagonistiska hot kan få särskilt stor effekt på demokrati, rättssäkerhet och mänskliga fri- och rättigheter.

Hot och pågående dödligt våld

Våld, eller hot om våld, förekommer ofta inom flera av Örebro kommuns verksamheter. Det kan rikta sig mot personal eller förekomma mellan individer. Det är viktigt att våldsutsatta arbetsplatser arbetar systematiskt, löpande och förebyggande med dessa problem. Hittills har antalet allvarliga incidenter i Örebro kommun varit få. Pågående dödligt våld (PDV) är ett samlingsbegrepp som beskriver händelser där en eller flera personer genomför våldsyttningar med livsfarligt våld på publika eller folkrika platser som till exempel köpcentrum, skolor eller biografier.⁶⁰

Inom Örebro kommun påverkas i princip alla verksamheter av hot och våld, vissa är mer utsatta än andra. Det är kritiskt för både verksamheter och för medarbetare. Hot och pågående dödligt våld kan även drabba skolelever eller besökare hos kommunala verksamheter.

Under de senaste åren har det i Sverige inträffat våldshändelser både i nära anslutning till,

⁵⁹ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Det svenska civila beredskapssystemet, <https://www.msb.se/sv/amnesomraden/krisberedskap--civilt-forsvar/det-svenska-civila-beredskapssystemet/> 2022-12-10 kl 14:31

⁶⁰ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Handbok i kommunal krisberedskap, <https://www.msb.se/sv/publikationer/handbok-i-kommunal-krisberedskap---3.-sarskilda-funktioner-skydd-mot-pagaende-dodligt-vald-i-publik-miljo/> 2023-04-28 kl 13:10

och i skolmiljöer.⁶¹ Utvecklingen har lett till att regeringen har initierat en utredning för att förbättra säkerheten i skolan.⁶² Inom Örebro kommuns gymnasie- och skolverksamhet samt förskoleverksamhet pågår utbildningar om hot och våld samt inslag om pågående dödligt våld.

Kommunen ser mycket allvarligt på problemet med hot och våld och arbetar i stor utsträckning med förebyggande arbete och hantering av inträffade händelser. Detta eftersom hot och pågående dödligt våld som riktas mot verksamheter kan medföra personskador eller dödsfall bland personal eller tjänstemottagare som följd.

Det går aldrig att utesluta att en händelse med pågående dödligt våld skulle kunna inträffa i Örebro kommun. En händelse skulle ställa stora krav på kommunens krishanteringsförmåga, kommunikationsförmåga och förmåga till krisstöd. Att hantera det pågående skeendet i en sådan situation är också något som ställer mycket komplicerade krav på både den aktuella verksamheten och blåljusorganisationerna.

Hot och pågående dödligt våld (26)

Riskvärde: Mycket hög sannolikhet, allvarliga konsekvenser

Störst påverkan: Liv och hälsa, demokrati och rättssäkerhet, mänskliga fri- och rättigheter

Tillförlitlighet: Delvis osäker. Viss data och forskning

Prognos: -

Terrorism/våldsbejakande extremism

Enligt lagens definition utgörs terroristbrott av sådana gärningar som kan injaga allvarlig fruktan hos befolkningen eller som på annat vis allvarligt försöka destabilisera eller förstöra politiska, konstitutionella, ekonomiska eller sociala strukturer i ett land.⁶³

Våldsbejakande extremism definieras som individer, grupper och organisationer som hålls samman av sina respektive föreställningar eller ideologier om en annan samhällsordning, och de menar att en annan samhällsordning inte kan uppnås genom det demokratiska systemet. Det kan handla om att använda, uppmuntra eller rättfärdiga våld eller andra former av brott för att uppnå sina politiska mål. Våldsbejakande extremism behöver inte nödvändigtvis innebära fysiskt våld, det kan även handla om psykologiska våldshandlingar som olaga hot eller otillåten påverkan.⁶⁴

Under perioden 2015-2017 inträffade ett flertal större terrordåd runt om i Europa. Attackerna, som både var i form av koordinerade attacker med bomber och eldhandvapen och enklare attacker utförda av ensamma personer i olika former av fordon, orsakade ett stort antal döda och skadade. Sverige drabbades senast 2017 av ett terrorattentat i Stockholm med flera döda och skadade som följd.

I augusti 2023 beslutade Säkerhetspolisens chef att höja terrorhotnivån i Sverige till en fyra på en femgradig skala. Den fjärde nivån innebär att det finns ett högt hot för att terrordåd kan komma att ske, och att det finns aktörer med både avsikt och förmåga. Det strategiska terrorhotet utgörs sammantaget av attentatshot, rekrytering och radikaliserings samt finansiering av våldsbejakande extremism och terrorism.

⁶¹ Dagens samhälle, Allt fler övar inför skolattacker, publicerad 17 november 2022

⁶² Regeringen, Kommittédirektiv Säkerheten i skola ska förbättras, Dir. 2022:86

⁶³ Terroristbrottslag (2022:666) §4

⁶⁴ Centrum för våldsbejakande extremisms hemsida,

<https://cve.se/valdsbejakandeextremism.4.2f4ed3a21806a388a2fc28.html> 2023-08-17, kl 12:00

Nationellt centrum för terrorhotbedömning (NCT) som bedömer det strategiska terrorhotet mot Sverige. NCT bedömer att terrorhotet troligen främst utgörs av ensamutförande aktörer som motiveras av våldsbejakande högerextremism eller våldsbejakande islam. Tillvägagångssätt skulle troligtvis bestå av enkla medel, i form av stickvapen eller skjutvapen eller möjligen enkla improviserade sprängladdningar.⁶⁵

En terrorattack skulle innebära stor påverkan på samhället, drabbade verksamheter och individer. Det skulle även innefatta ett omfattande informations- och kommunikationsbehov samt ett direkt agerande från ansvariga myndigheter och kommunen.

Terrorism och våldsbejakande extremism (27)

Riskvärde: **Hög sannolikhet, allvarliga konsekvenser**

Störst påverkan: Demokrati och rättssäkerhet, mänskliga fri- och rättigheter

Tillförlitlighet: Delvis osäker. Viss data och forskning

Prognos: -

Social oro

Social oro är ett begrepp som ofta sammankopplas med flera närliggande begrepp såsom social balans/obalans och sociala risker. Social balans kan sammankopplas med perspektivet social hållbarhet.

Olika risker kan skapa instabilitet eller social obalans i samhället, som i förlängningen kan resultera i social oro och uppluckring eller omformning av samhällskontraktet. Social oro uppstår när den sociala obalansen får fäste och ges uttryck (blir synligt) i det offentliga rummet.

De sociala riskerna är händelser, beteenden eller tillstånd som har sitt ursprung i sociala förhållanden och får en negativ inverkan på det som bedöms vara skyddsvärt i samhället. Det som bedöms skyddsvärt kan vara individers trygghet eller demokratiska rättigheter. Sociala risker kan därmed innefatta politiska inriktningar och beslut likväl som konkreta handlingar inom en enskild stadsdel.

Social oro kännetecknas av att situationen blir ansträngd för både samhället i stort och för enskilda individer. Det kan ta sig uttryck på olika sätt, innebära ansträngning på samhällsordningen och det kan spridas snabbt. Vid social oro ifrågasätts eller utesluts samhälleliga normer och kan leda till situationer med till exempel näthat, skadegörelse, demonstrationer och våldsamma upplopp.⁶⁶ Alla former av upplopp är dock inte drivna av sociala orosfaktorer.

Under påsken 2022 inträffade upplopp i centrala Örebro i samband med en manifestation. Upploppet tog mycket resurser i anspråk hos rättsväsendet både under och efter händelsen. Upploppet innebar omfattande skador på statlig och kommunal egendom, viss påverkan på kommunal verksamhet under händelsen och flera personer har åtalats till följd av detta. Vid efterföljande manifestationer krävdes omfattande förebyggande aktiviteter för att motverka att liknande situation skulle uppstå igen, vilket påverkade både kommunala och privata verksamheter.

⁶⁵ Nationellt centrum för terrorhotbedömning (NCT) rapport Helårsbedömning 2023 Sammanfattning <https://sakerhetspolisen.se/download/18.36cda2851868025da5b18b/1678194697351/NCT%20helårsbedömning%202023.pdf> 2023-08-19 kl 10:07

⁶⁶ Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps hemsida, rapport Social oro ur ett kommunalt perspektiv (2011), <https://rib.msb.se/filer/pdf/27439.pdf> 2023-08-16 kl 16:00

Omfattningen av en händelse kan vara olika, men det finns risk för att det får politiska och sociala konsekvenser. Exempelvis kan konsekvenser uppstå för demokratin, enskilda tjänstepersoner, politiker eller befolkningen.

Social oro är inte alltid negativ, utan kan vara en del av samhällets naturliga utveckling eller ett motstånd mot en förtryckande regim eller ett samhälle som inte tar sina medborgares behov på allvar. De främsta förebyggande faktorerna brukar beskrivas inom ramarna för arbete med social hållbarhet och handlar om att ha ett samhälle som är hållbart och en befolkning som är sedd och hörd av makthavare. Subversiv verksamhet underblåser ofta sociala oroshärdar och kan ibland vara med och driva dem till något större än de kanske behövt bli annars.

Flera verksamheter uppger att de upplever oroligheter i samhället som tar sig uttryck på flera olika sätt och att det kan leda till olika former av missnöjesyttringar mot bland annat kommunens arbete.

Social oro (28)

Risikvärde: Medelhög sannolikhet, allvarliga konsekvenser

Störst påverkan: Samhällets funktionalitet, demokrati och rättssäkerhet, mänskliga fri- och rättigheter

Tillförlitlighet: Delvis osäker. Viss data och forskning

Prognos: -

Subversiv verksamhet

Subversiv verksamhet syftar på aktioner som underminerar eller omstörtar den rådande samhällsordningen. Subversiv verksamhet är därmed de handlingar som råder utanför de juridiska och socialt accepterade samhälleliga strukturerna. Exempel på subversiv verksamhet är organiserad brottslighet, korruption, sabotage och intrångsförsök. Begreppet kopplas också till spionage eller otillåtet handlande från främmande makt. Detta ska inte förväxlas med terrorism/våldsbejakande extremism som istället har som grund att bland annat injaga allvarlig fruktan hos en befolkning eller en befolkningsgrupp.

Subversiv verksamhet pågår i viss mån i samhället, exempelvis genom organiserad brottslighet och andra fenomen där individer eller grupper sätter i system att underminera samhällsordningen och löpande bryta mot lager och regler. Vissa typer av subversiv verksamhet är ständigt pågående, men det kan också vara mer intensivt under en tid för att sedan minska.

Militära underrättelse- och säkerhetstjänsten (Must) och Säkerhetspolisen (Säpo) arbetar med hantering av spionage, otillåtet handlande från främmande makt och liknande. Kommunen har inte något sådant ansvar. Utifrån Musts årsöversikt bedöms det säkerhetspolitiska läget i Europa och Sveriges närområde vara det allvarligaste sedan 1980-talet.⁶⁷

Under de senaste åren har vi sett exempel på subversiv verksamhet, bland annat i den omfattande påverkanskampanjen mot socialtjänster i Sverige, i strukturen och planeringen bakom koranbränningarna. Vi har även sett det i hur en del aktioner och frågor sammanfallit med Sveriges NATO-ansökan och delvis inom den så kallade

⁶⁷ MUSTs årsöversikt 2022, Militära underrättelse- och säkerhetstjänstens hemsida, [www.https://forsvarsmakten.se/siteassets/2-om-forsvarsmakten/dokument/musts-arsoversikter/must-arsoversikt-2022.pdf](https://forsvarsmakten.se/siteassets/2-om-forsvarsmakten/dokument/musts-arsoversikter/must-arsoversikt-2022.pdf) 2023-08-16 kl 16:33

antivaccinationsrörelsen som fick ett uppsving under coronapandemin.

Systematiska stölder, skadegörelse, intrångsförsök (digitala eller fysiska) och organiserad kriminalitet är exempel på problem som råder i kommunens område och som kan vara uttryck för subversiv verksamhet. Örebro kommun arbetar förebyggande mot bland annat stölder, skadegörelse och kriminalitet. Det finns även ett pågående arbete med att förebygga hot och våld samt hanteringen av påverkanskampanjer. Andra myndigheter ansvarar även för dessa frågor, och Örebro kommun har ett utbrett samarbete på området, exempelvis med Säkerhetspolisen, Polismyndigheten, Länsstyrelsen i Örebro län med flera.

Subversiv verksamhet (29)

Riskvärde: Mycket hög sannolikhet, mycket allvarliga konsekvenser

Störst påverkan: Samhällets funktionalitet, demokrati och rättssäkerhet, mänskliga fri- och rättigheter

Tillförlitlighet: Osäker. Begränsad data och forskning

Prognos: -

IT-attacker

IT-attacker innebär försök att förändra, radera, få tillgång till, exponera eller stjäla information eller att få otilleten tillgång till en IT-resurs. Det är oftast ett antagonistiskt hot där datorer, nätverk, servrar och IT-system angrips med syfte att åstadkomma skada. Angriparen kan vara individer, grupper, organisationer eller främmande makt. I många fall är angriparen anonym.

I Sverige har vi höga ambitioner att digitalisera och ta till oss ny teknik för att effektivisera och utveckla verksamhet. Idag består verksameters IT-miljöer av komplexa sammansättningar av olika system och förbindelser kopplat till internet- och molnbaserade lösningar. Detta innebär både en exponering av data och system mot omvärlden men även svårhanterliga beroenden för säkerhetskänsliga verksamheter. Ett sådant beroende kan vara att en IT-tjänst tillhandahålls av en leverantör som i sin tur använder olika underleverantörer och leveranskedjor för att förse verksamheterna med en specifik tjänst. Ett intrångsförsök eller störning hos en leverantör eller genom en leveranskedja kan generera åtkomst till en mängd olika IT-miljöer och indirekt drabba en verksamhet, utan att just den verksamheten var måltavla.⁶⁸

Tyvärr har inte informations- och cybersäkerheten stärkts i samma takt. Artificiell intelligens (AI), robotik, utbyggnaden av 5G, ökad användning av molninfrastruktur kan göra våra verksamheter mer effektiva och delvis också öka vår beredskap för vissa händelser. Konsekvenserna av en IT-attack kan bli omfattande. Det kan innebära att information försvinner, blir otillgänglig eller blir låst och att angriparen kräver att pengar ska betalas ut för att låsa upp informationen. Detta drabbade Kalix kommun en natt i december 2021, vilket innebar att de stod utan tillgång till samtliga sina verksamhetssystem.

IT-attacker av olika karaktär förekommer mot kommunen. Det rör sig bland annat om riktade intrångsförsök, breda attacker som datavirus eller phishing-försök. Flera av de kommunala verksamheterna är i stort behov av åtkomst till digital information för att kunna utföra sina uppdrag. Det innebär att en förlust av information eller otillgängliga system skulle innebära en minskad driftkapacitet. Verksamheterna har även beskrivit att informationsförlust eller exponerad information som är skyddsvärd alltid är kritiskt, dels

⁶⁸ (Säkerhetspolisen, 2023) Säkerhetspolisens årsberättelse 2023

utifrån vad det är för information som exponeras, dels utifrån ett förtroendeperspektiv. Örebro kommuns verksamheter arbetar med kontinuitetsplaner för att hantera en förlust av IT-system. Flera verksamheter upplever en okunskap i hur de ska hantera en sådan händelse. Det är viktigt att samtliga verksamheter inom den kommunala organisationen kontinuerligt arbetar med att stärka sin förmåga att upptäcka, agera på och förebygga olika former av intrång i till exempel IT-miljön.

IT-attacker (30)

Riskvärde: Mycket hög sannolikhet, allvarliga konsekvenser

Störst påverkan: Samhällets funktionalitet, demokrati och rättssäkerhet, mänskliga fri- och rättigheter, miljö och ekonomiska värden

Tillförlitlighet: Osäker, viss data och forskning finns

Prognos: Förväntas öka

10.1.5. Sjukdomar

Omfattande smittspridning av sjukdomar kan spridas mellan människor, djur emellan och mellan människor och djur. Sjukdomar kan leda till stora konsekvenser för djur, människor, samhället och få stora ekonomiska kostnader som följd. År 2020 och de närmast efterföljande åren upplevde världen coronapandemin vilket visade på de stora konsekvenserna i samhället som uppstår vid en omfattande smittspridning.

Klimatförändringar kan leda till en ökad risk för sjukdomar och smittspridning. Ett varmare klimat med ökad nederbörd kan leda till ett större antal utbrott av vattenburna smittor.⁶⁹

Epidemi/pandemi

En epidemi är en smittsam sjukdom med stor spridning inom ett begränsat geografiskt område, på en enskild ort, i ett enskilt område, i flera områden eller i en eller flera nationer. En pandemi är en världsomfattande smittsam sjukdom som sprider sig genom hela befolkningsgrupper över ett stort geografiskt område som till exempel en kontinent eller i hela världen.

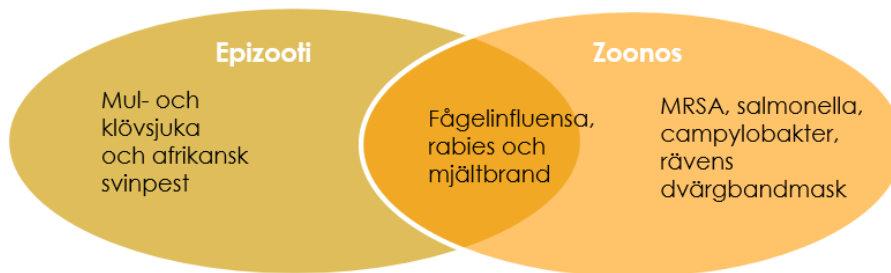
En epidemi/pandemi kan få stor påverkan på samhället som helhet när ett stort antal människor insjuknar. Hälso- och sjukvården samt den kommunala omsorgen kan utsättas för stor belastning under en längre tid, vilket skedde under coronapandemin. Det kan även bli brist på medicin och utrustning. Ett stort antal arbetsplatser kan drabbas av personalbortfall vilket kan leda till problem i många verksamheter. Kritiska verksamheter behöver se över sitt personalberoende och arbeta förebyggande med hur ett stort personalbortfall ska hanteras. Inom flera kommunala verksamheter finns det rutiner för att hantera personalbortfall eller rutiner för att kunna arbeta hemifrån för att kunna minska risken för smittspridning på arbetsplatsen.

Vid en epidemi eller pandemi blir kommunikationsbehovet mycket stort, både inom de kommunala verksamheterna och gentemot medborgarna och samhället i stort. Omfattningen av smittspridningen och tillgången till vaccination spelar roll för hur allvarliga konsekvenserna kan bli vid en epidemi eller pandemi.

⁶⁹ Folkhälsomyndigheten, Hälsokonsekvenser av klimatförändring i Sverige, 2021

Epidemi och pandemi (31)**Riskvärde: Hög sannolikhet, allvarliga konsekvenser****Störst påverkan:** Liv och hälsa, samhällets funktionalitet, miljö och ekonomiska värden**Tillförlitlighet:** God. Data och forskning finns**Prognos:** Kan bli mer vanligt vid ett förändrat klimat**Epizooti och zoonos**

Epizooti är ett samlingsnamn för allmänfarliga djursjukdomar. Det är sjukdomar som kan utgöra ett hot mot djurs eller människors hälsa, eller som kan medföra stora ekonomiska förluster för samhället.⁷⁰ Exempel på epizooter är mul- och klövsjuka och afrikansk svinpest. Zoonoser är sjukdomar eller smittämnen som på ett naturligt sätt kan smitta mellan djur och människor.⁷¹ MRSA⁷², salmonella, campylobakter och rävens dvärgbandmask är exempel på zoonoser. Vissa epizootier är också zoonoser, exempelvis fågelinfluensa, mjältbrand och rabies. Lagstiftningen reglerar frågan om epizootier och zoonoser. I enlighet med epizootilagen ska en anmälan ske till veterinär vid misstanke om att ett eller flera djur har insjuknat. Flera myndigheter som till exempel Socialstyrelsen, Jordbruksverket, Statens veterinärmedicinska anstalt har ansvar avseende dessa typer av sjukdomar.



Flera förvaltningar uppger att kunskapen om epizooter och zoonoser är låg och att det därför är svårt att bedöma typhändelsen. Gymnasie- och arbetsmarknadsförvaltningen har djurhållning inom sin verksamhet. Förvaltningen har tydliga riktlinjer för djurhållningen och hur hanteringen och kontakten mellan människor och djur ska gå till. Vatten- och avloppsverksamheten kan påverkas kraftigt vid kontaminering. Miljöavdelningen arbetar med frågan och i samverkan med andra ansvariga myndigheter vid ett utbrott. Ett större utbrott av en epizooti eller zoonos kan innebära påverkan på liv och hälsa, ekonomi och samhällets funktionalitet.

Epizooti och zoonos (32)**Riskvärde: Hög sannolikhet, betydande konsekvenser****Störst påverkan:** Liv och hälsa, samhällets funktionalitet, miljö och ekonomiska värden**Tillförlitlighet:** Delvis osäker. Viss data och forskning**Prognos:** -

⁷⁰ Statens veterinärmedicinska anstalts hemsida,

<https://www.sva.se/arnesomraden/smittlage/epizootisjukdomar/> 2023-08-10 kl 14:27

⁷¹ Statens veterinärmedicinska anstalts hemsida, <https://www.sva.se/arnesomraden/smittlage/zoonoser/> 2023-08-10 kl 14:27

⁷² Meticillinresistent staphylococcus aureus, även känd som motståndskraftiga gula stafylokocker



12. Identifierade sårbarheter och brister i krisberedskap inom kommunen och dess geografiska område

Inom Örebro kommun bedöms krisberedskapen vara god utifrån ett metodiskt perspektiv. Det finns ett väl utarbetat arbete kring krisberedskap och arbetet är också förankrat i förvaltningar och bolag, med exempelvis nyckelpersoner eller genom annan dialog. Sedan 2022 finns ett kommunövergripande samarbetsnätverk, Forum för krisberedskap och civilt försvar, med representanter från varje förvaltning och flera stödfunktioner som exempelvis HR, IT, upphandling och kommunikation. Trots detta finns det ett fortsatt utvecklingsbehov vad gäller förtydligad rollfördelning och utökat samarbete mellan olika förvaltningar och verksamheter. Säkerhetsavdelningen utgör en stödfunktion till förvaltningarna. Förvaltningarna har i enlighet med ansvarsprincipen ansvar för att minska sårbarheter och förbättra krisberedskapen inom deras verksamhet.

I kapitel 10 i denna rapport redovisas de risker, sårbarheter och riskvärderingar som identifierats. Även om det finns vissa typhändelser som anses mer kritiska, så är det viktigt att påtala att Örebro kommun arbetar med samtliga typhändelser under den kommande RSA-perioden. Sårbarheter och åtgärdsförslag som är kopplade till specifika förvaltningar finns beskrivna inom förvaltningarnas egna krisberedskaps- och kontinuitetsdokument.

Några av de risker som värderats högst i denna kartläggning är:

- subversiv verksamhet
- IT-attacker
- hot och pågående dödligt våld
- torka
- värmebölja
- vattenbrist

Andra risker som också kan bli mycket kritiska är exempelvis störningar i transporter, störningar i elektroniska kommunikationer, störningar i värmeförsörjningen och översvämning till följd av höga flöden.

Det går inte att helt skydda sig mot oönskade händelser. De identifierade riskerna har olika karaktär och våra förutsättningar att förebygga och hantera dem varierar. En del av riskerna är förhållandevis nya och några är kopplade till den snabba och pågående teknikutveckling som samhället just nu genomgår. Här nedan följer ett fördjupat resonemang kring de risker som värderats högst.

Subversiv verksamhet

Subversiv verksamhet har tidigare pågått i viss mån i samhället, exempelvis genom organiserad brottslighet, systematiska hot, hatkampanjer, informationspåverkan, agitation, korruption, manipulation, underblåsande av social oro. Även andra fenomen där individer eller grupper satt i system att underminera samhällsordningen för egen vinst och löpande bryta mot samhällskontraktets lagar och regler har ägt rum. Under senare år har vi, i takt med det försämrade omvärldsläget, också sett påverkansförsök och subversiv verksamhet från främmande makt och utländska aktörer. Vissa typer av subversiv verksamhet är ständigt pågående, men det kan också vara mer intensivt under en tid för att sedan minska.

Under de senaste åren har vi sett exempel på subversiv verksamhet, bland annat i den omfattande påverkanskampanjen mot socialtjänster i Sverige, i strukturen och planeringen bakom bränningarna av religiösa skrifter, hur vissa aktioner och frågor tajmats i förhållande till Sveriges ansökan om att gå med i NATO. Delvis även inom den

så kallade antivaccinationsrörelsen som fick ett uppsving under coronapandemin.

Terrorism/våldsbejakande extremism

Enligt lagens definition utgörs terroristbrott av sådana gärningar som kan injaga allvarlig fruktan hos befolkningen eller som på annat vis allvarligt försöka destabilisera eller förstöra politiska, konstitutionella, ekonomiska eller sociala strukturer i ett land.⁷³

Våldsbejakande extremism definieras som individer, grupper och organisationer som hålls samman av sina respektive föreställningar eller ideologier om en annan samhällsordning, och de menar att en annan samhällsordning inte kan uppnås genom det demokratiska systemet. Det kan handla om att använda, uppmuntra eller rättfärdiga våld eller andra former av brott för att uppnå sina politiska mål. Våldsbejakande extremism behöver inte nödvändigtvis innebära fysiskt våld, det kan även handla om psykologiska våldshandlingar som olaga hot eller otillåten påverkan.⁷⁴

I augusti 2023 beslutade Säkerhetspolisens chef om att höja terrorhotnivån i Sverige till en fyra på en femgradig skala. Den fjärde nivån innebär att det finns ett högt hot för att terrordåd kan komma att ske, och att det finns aktörer med både avsikt och förmåga. Det strategiska terrorhotet utgörs sammantaget av attentatshot, rekrytering och radikalisering samt finansiering av våldsbejakande extremism och terrorism.

Störningar i elförsörjningen

Kommunen är liksom samhället i stort ytterst elberoende. De kommunala verksamheterna har olika stor beredskap för att hantera ett eventuellt elavbrott. Åtgärder som reservkraft finns i viss utsträckning, men behovet är större än tillgången vid ett elavbrott. Det finns behov av att kommunen ser över möjligheten att ha reservkraft på fler platser.

Det finns ett mycket tydligt samband mellan digitaliseringen och ett ökat elberoende. Därför är det viktigt att löpande inventera behovet av reservkraft. Vidare kan det vara lämpligt för kommunen att se över om den nuvarande reservkraften kan kompletteras med andra typer av kraftförsörjning, eftersom den nuvarande reservkraften är helt beroende av tillgången på diesel.

För samhället i stort är trenden med att bygga in småskalig lokal elproduktion, som till exempel solpaneler, i nybyggnationer mycket positiv. Det behövs också fortsatta satsningar på hemberedskap för att öka medborgarnas förmåga klara sig en tid vid störningar i elförsörjningen.

Hot och pågående dödligt våld

Kommunen ser mycket allvarligt på risken för hot om våld och våld. Trots ett omfattande förebyggande arbete går det inte att utesluta att en händelse med pågående dödligt våld skulle kunna inträffa i Örebro kommun. Det är svårt att förutse denna typ av händelser och det komplicerar det förebyggande arbetet. Att kunna hantera en sådan händelse ställer stora krav på kommunens krishanteringsförmåga och förmåga till krisstöd.

Kommunen har ett systematiskt arbete för att förebygga hot om våld och våld i arbetsmiljön. Det pågår även en insats med att bygga upp kunskap och förmåga kring pågående dödligt våld. Båda utvecklingsdelarna behöver fortgå.

⁷³ Terroristbrottslag (2022:666) §4

⁷⁴ Centrum för våldsbejakande extremism, *Våldsbejakande extremism*,

<https://cve.se/valdsbejakandeextremism.4.2f4ed3a21806a388a2fc28.html> 2023-08-17 kl 12:00

När det gäller hot så finns det ett behov av att fortsätta bredda kompetensen från säkerhetsavdelningen ut på förvaltningarna.

IT-attacker

Som en följd av den pågående digitaliseringen har en stor del av det material som tidigare funnits fysiskt omvandlats och blivit digitalt. Det innebär nya sårbarheter och förändrade rutiner. Detta digitala material kan på ett annat sätt otillgängliggöras, raderas eller felaktigt nås av utomstående. Hanteringen av IT-system och information är en viktig fråga för kommunen och inrymmer både stora värden i dess innehåll samt förtroendemässigt, som skulle kunna påverkas vid en sådan händelse. En del av kommunens verksamheter hanterar ytterst kritisk information och en IT-attack skulle kunna orsaka stor skada. Samtidigt behöver många kommunala verksamheter, och även medborgarna, tillgång till information som finns digitalt. Det ställer stora krav på en bra balans och väl utbyggda rutiner för hur system och information hanteras. Det är viktigt att denna fråga prioriteras och fortsätter utvecklas.

Störningar i dricksvattenförsörjningen och avloppssystem

Hela samhället har ett starkt behov av tillgång på vatten och rent dricksvatten. Inom kommunen skulle en störning i dricksvattentillgången påverka driftnivån hos många verksamheter. Kommunen har tidigare drabbats av störningar i dricksvattenförsörjningen. Erfarenheterna från dessa händelser har gjort att kommunen bland annat kunnat utveckla vattenproduktionens krisrutiner och kommunens krisledning. Det pågår ett ständigt arbete med att öka motståndskraften för störningar hos dricksvattenproduktionen. Det finns utrymme att förbättra motsvarande förmåga på avloppssidan.

Värmebölja

Höga temperaturer och värmeböljor kan få konsekvenser för naturen och samhällets infrastruktur. Vattenavdunstning kan få konsekvenser för den lokala tillgången på ytvatten, likaså för hushåll med enskilda brunnar. Höga temperaturer kan resultera i asfalt som ”blöder” och solkurvor på järnvägen vilket kan få påverkan på transportsektorn. Värmeböljor kan även få påverkan på jord- och skogsbruk samt djurhållning. Sommaren 2023 inleddes av varma och torra perioder vilket resulterade i att det tidigt fick konsekvenser för djurhållning utifrån fodertillgång samt för jordbrukarnas odlingar som riskerade att torka ut.

Flera verksamheter blir påverkade vid värmebölja, primärt äldreomsorgen där de mest sköra personerna finns och även inom grundskole- och förskoleverksamheten. Flertalet verksamheter har genomfört åtgärder för att skapa skuggplatser utomhus vilket kan medföra minskad uppvärmning av inomhusmiljön. Åtgärder behöver vidtas vid nybyggnation.

Torka

Torka uppstår till följd av att det under en lång tidsperiod endast fallit små nederbördsmängder. Torka är ett brett begrepp och kan innefatta små nederbördsmängder, låg markfuktighet, låga vattennivåer i sjöar, låga grundvattennivåer mm. Torka innebär att vattenmängden minskar i naturen, vilket kan leda till att tillgången på vatten minskar. Detta kan resultera i stora konsekvenser för samhället i stort liksom för enskilda individer.

Vid långvarig torka skulle påverkan kunna uppstå då planerad skogsröjning och markberedning sannolikt inte kan genomföras enligt plan. Sådana aktiviteter får ibland skjutas upp eftersom torka kan leda till förhöjd risk för skogsbränder. Skogsmaskiner kan ibland skapa gnistor som kan orsaka en skogsbrand. Långvarig torka får även stora

konsekvenser för djurhållning och jordbruk vilket kan drabba både näringsidkare och samhället i stort.

Brand i särskilda objekt

Brand är kritiskt för alla verksamheter men konsekvenserna kan bli mycket olika beroende på var branden uppstår, hur omfattande den är och hur snabbt räddningstjänsten är på plats. Kommunens möjlighet att påverka och förebygga risken för bränder i samhällsviktiga objekt är begränsad. När det gäller denna risk är det istället viktigt att kommunen har en god krisberedskap och att det finns förmåga i kommunen att hantera störningar hos vissa samhällsviktiga aktörer. Att kommunen har en iordningställd och implementerad plan för trygghetspunkter är en annan faktor som underlättar vid en sådan störning.



13. Behov av utbildning och övning

I detta kapitel redovisas de behov av utbildning och övning som identifierats i samband med framtagandet av denna risk- och sårbarhetsanalys.

13.1 Utbildning

Utbildning krisorganisation

Örebro kommun jobbar sedan 2016 med en utbildningssatsning av krisledningsorganisationen. Utbildningen är en viktig grundsten i kommunens krisledningsorganisation och för att skapa en god krisledningsförmåga. Händelser som flyktingsituationen 2015, skogsbränderna 2014 och 2018 samt coronapandemin 2020 har lett till en rad förändringar på nationell nivå som Örebro kommun behöver hålla jämna steg med.

Åtgärd:

- Kommunen ska fastslå ett utbildningsprogram för krisorganisationen där kompetensnivåer och former för utbildningar för de olika funktionerna inom krisorganisationen fastställs.

Ökad kunskap kring hantering av hot och våldsfrågor

Det finns ett behov av att utbilda nyckelpersoner på förvaltningarna i att arbeta förebyggande och kunna hantera akuta situationer kopplat till hot och våld. Hot mot tjänstemän och myndighetspersoner utgör ett allvarligt hot mot demokratin och är en mycket viktig fråga.

Åtgärd:

- Kommunen bör göra en större översyn av sin modell för arbete med att förebygga och hantera hot om våld och vidare utbilda fler nyckelpersoner på förvaltningarna.

Ökad kunskap kring våldsbejakande extremism

Inom vissa kommunala verksamheter är frågan om våldsbejakande extremism redan väl uppmärksammat. Det finns dock en rad verksamheter där frågan skulle kunna lyftas vidare. Allt arbete kring våldsbejakande extremism kräver kunskap, och ibland stöd av andra resurser. Därför är det viktigt att kommunen fortsätter satsa på detta område, främst genom utbildning och riskbedömning för kommunens verksamheter och nämnder och kompetenssatsningar för exempelvis skolpersonal och personer inom socialtjänsten.

Åtgärd:

- Kommunen bör vidare se över behovet av och genomföra kompetenshöjande åtgärder inom frågorna. Detta genom att utbilda nämnder samt kommunala förvaltningar och verksamheter. För att detta ska vara möjligt finns det behov av att genomföra en översyn och forma ramarna för de kompetenshöjande åtgärderna.

13.2 Övning:

Krisorganisationen måste löpande övas för att hålla kompetensnivåerna uppe. De övningar som genomförs den kommande RSA-perioden bör ha förankring i de risker och åtgärdsförslag som identifierats i detta dokument. En detaljerad plan för kommunens övnings- och utbildningsinsatser åren 2024–2027 kommer att presenteras i samband med de styrdokument för krisberedskap som tas fram under hösten 2023.

Det finns ett stort intresse från förvaltningarna att öva mer både internt inom de egna förvaltningarna och verksamheterna, men också centralt med hela kommunens krisorganisation.

De större förvaltningsvisa övningarna samt övningar för den centrala krisledningen kommer slås fast i de kommande styrdokumenterna för krisberedskap. Vidare väntas förvaltningarna ta fram en intern planering för hur de upprätthåller kompetens och övar sina krisorganisationer under de närmaste fyra åren.

Åtgärd:

- De övningar som redovisas i kommande styrdokument för krisberedskap under 2023 ska genomföras under den kommande RSA-perioden.
- Förvaltningarna ska ha egna planeringar för hur de upprätthåller kompetens och övar under de närmaste fyra åren.



14. Behov av åtgärder med anledning av risk- och sårbarhetsanalysens resultat

I detta avsnitt redovisas de åtgärder som identifierats och som är viktiga att arbeta vidare med den kommande RSA-perioden. Avsnittet innehåller även en uppföljning på åtgärder från föregående RSA. Sedan föregående RSA antogs har Örebro kommun genomfört en omorganisation, därför finns det åtgärder som innehåller verksamhetsbenämningar som idag är inaktuella. Vid dessa finns en notering med nuvarande verksamhetsbenämning.

14.1 Uppföljning från föregående RSA – åtgärder

I den förra risk- och sårbarhetsanalysen identifierades ett flertal olika åtgärdsförslag. Flera av dem är helt genomförda medan andra är delvis genomförda eller inte genomförda alls. Åtgärderna som inte är fullföljda uppmärksammas nedan och utgör åtgärdsförslag även i denna risk- och sårbarhetsanalys.

14.1.1 Genomförda åtgärder:

Behov av utbildning, övning och centrala åtgärdsbehov:

- Arbetet med att införa KIB (kommunikatör i beredskap), som påbörjades men pausades 2013/2014 **ska** återupptas. Det finns en genomförd utredning som till viss del kan återanvändas.

Kommentar: Kommunikatör i beredskap (KIB) infördes april 2022. Funktion är implementerad, fortsatt utvecklingsarbete krävs för att förvalta och förädla funktionen i relation till andra delar av organisationen.

Nödsvatten:

- Ett uppdrag **ska** tas fram för att utveckla och löpande uppdatera en nödsvattenplan för centralorten Örebro samt Garphyttan, Glanshammar och Odensbacken.

Kommentar: En kommunövergripande nödsvattenplan beslutades av KS 2022-11-15 §221. En plan för kontinuerlig aktualisering eller revidering av nödsvattenplanen finns. Nämnder har därefter fått i uppdrag att ta fram egna nödsvattenplaner.

Översvämning:

- Kommunstyrelseförvaltningen⁷⁵ **bör** säkerställa att översvämningens arbete fortsätter.

Kommentar: Översvämningens grupp fortsätter att vara aktiv.

Samordning och samverkan:

- Örebro kommun **bör** aktivt verka för och stötta andra aktörer i arbetet med att etablera den räddningstjänstsamverkan som beskrivs som Räddningsregion Bergslagen.
- Örebro kommun **bör** aktivt verka för och stötta andra aktörer i arbetet med att säkra bemanningen av länets deltidsbrandstationer.

⁷⁵ Kommunstyrelseförvaltningen heter sedan 1 januari 2023 Kommunledningsförvaltningen

14.1.2 Delvis genomförda åtgärder:

Krisorganisation:

- Krisledningsorganisationen **ska** vara tydligt förankrad i kommunkoncernen med tydligt utpekade roller och uppdrag.
- De som ingår i den ordinarie krisledningsorganisationen **ska** känna till sina roller samt utbildas och övas i linje med sina tänkta uppgifter.

Kommentar: Under coronapandemin fick flertalet medarbetare tjänstgöra i den centrala krisledningsstaben. Effekten av det blev att flera medarbetare lärde sig metoden och att metoden blev mer känd i organisationen. Förmågan att hantera en kris har därmed höjts. Det återstår dock arbete för att formalisera krisledningsorganisationen, bland annat att identifiera och utse roller samt att formalisera rutiner för uppstart och bemanning av/beordra in en stab, intern lägesbildsdelning och ytor för intern samverkan vid en krishändelse.
Ovanstående åtgärder bör därmed kvarstå under kommande RSA-period.

Samlade lägesbilder:

- Det bör skapas och löpnade underhållas en kommungemensam yta med samlade lägesbilder, intern information om inträffade händelser samt prognoser och varningar.

Kommentar: Sedan 2022 finns en utpekad yta för samlade lägesbilder i samband med krishändelser som organisationens direktörer och utpekade nyckelpersoner har tillgång till. Under coronapandemin användes kommunens webbplats orebro.se och intranätet för intern information i hög utsträckning. För att kunna ge medarbetare en samlad lägesbild vid en pågående krishändelse bör en sådan yta förberedas. Placeringen, utformningen, rutiner, rutiner med mera för informationsdelning vid pågående händelse mellan de som hanterar händelsen behöver utvecklas ytterligare.
Ovanstående åtgärd bör därmed kvarstå under kommande RSA-period.

Kontinuitetshantering:

- Alla kommunens förvaltningar och tillhörande verksamheter ska genomföra kontinuitetshanteringsanalyser till utgången av år 2020.

Kommentar: Kontinuitetsarbetet påbörjades vid årsskiftet 2019/2020 men fick pausas med anledning av coronapandemin. Arbetet återupptogs under 2022 och slutförs under 2024. Denna åtgärd bör därmed kvarstå under kommande RSA-period.

Tillgång till sakkunniga och särskild kompetens:

- Kommunen **bör** se över behovet av att utveckla kompetensen inom och arbetet med säkerhetsfrågor hos kommunala förvaltningar, samt var ansvaret för att upprätthålla denna kompetens bör ligga.

Kommentar: Då förvaltningarnas representanter samt stödfunktioner inom Kommunledningsförvaltningen deltar i Forum för krisberedskap och civilt för svar, och flertalet medarbetare tjänstgjorde i den centrala krisledningsstaben under coronapandemin har kompetensen inom säkerhetsfrågor ökat i kommunens organisation. Det är dock inte formaliserat och är i dagsläget

beroende på att vissa nyckelpersoner innehar en kompetens. Det finns ökad förmåga inom kommunens organisation idag men behov finns av formalisering av roller, förväntningar och gränsdragningar mellan förvaltningarna och Säkerhetsavdelningen. Denna åtgärd bör ingå i åtgärd om att uppdatera säkerhetspolicyn vilket nämns under avsnittet *Tillkommande behov av åtgärder*.

Pandemiplanering:

- Kommunen **ska** under perioden 2020–2023 uppdatera sin pandemiplanering efter nuvarande förutsättningar.

Kommentar: Kommunen har skapat förutsättningar genom att det finns utvärderingar och lärdomar för en pandemiplan men ännu inte fastställt en plan. En plan behöver vara flexibel för att olika pandemier ställer olika krav på hantering. Det är viktigt att lärdomar dokumenteras och samlas systematiskt. Denna åtgärd bör därmed kvarstå under kommande RSA-period.

Utpekad krisberedskapsansvar för samhällsviktiga kommunala förvaltningar och verksamheter:

- Var och en av kommunens förvaltningar/verksamheter nedan **ska** definiera sitt ansvar som samhällsviktig verksamhet och/eller nyckelfunktion i kommunens kris- och krigsorganisation och därefter påbörja åtgärder för att säkerställa sin förmåga att delta i kris- och krigsorganisationen:
 - Teknik- och serviceförvaltningen
 - Kommunledningsförvaltningen
 - Förskole- och grundskoleförvaltningen
 - Miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen
 - Socialförvaltningen
 - Gymnasie- och arbetsmarknadsförvaltningen
 - Nämndorganisationen

Kommentar: Flera förvaltningar har börjat att definiera sitt ansvar, men samtliga har ännu inte gjort det. Under coronapandemin tydliggjordes även att Kultur- och fritidsförvaltningen har en samhällsviktig roll, därmed tillkommer även de till ovanstående lista. Då nämndadministrationsorganisationen tillhör förvaltning(-ar) utgår den punkten från ovanstående lista. Denna åtgärd bör därmed kvarstå under kommande RSA-period.

Värmebölja:

- Kommunen **ska** under perioden 2020–2023 i så stor mån som möjligt vidta de riskreducerande åtgärder för värmebölja som beskrivs i kommunens kommande klimatanpassningsplan.

Kommentar: Flera verksamheter, inom exempelvis vård- och omsorgsverksamheten och Förskole- och grundskoleförvaltningen har vidtagit åtgärder. Det är ett arbete som behöver fortgå, och följas upp, i linje med kommunens klimatanpassningsarbete och i linje med kommunens lokalförsörjningsarbete.

Samordning och samverkan:

- Örebro kommun **bör** aktivt arbeta för en stark vardagssamverkan och samträning av stabsledningsfunktioner mellan olika organisationer. Ett sätt att göra detta är att aktivt delta i det arbete som ingår i den samhällsgemensamma larm- och ledningscentral som kommer etableras i Örebro kommun under perioden 2020–2023.
Kommentar: Örebro kommun deltar aktivt i det arbete som pågår avseende etableringen av den samhällsgemensamma larm- och ledningscentralen.

IT och teknisk infrastruktur:

- Kommunstyrelsen **ska** initiera en utredning för att identifiera vilka redundansförhöjande funktioner i tjänstetelefoner som kan vara motiverade att ha, för personer som ingår i samhällsviktiga kommunala verksamheter eller kommunens krisledningsorganisation.
Kommentar: Förvaltningarnas telefonibehov redogörs för i samband med deras kontinuitetsarbete. Utifrån förvaltningarnas samlade kontinuitetsarbete klagörs eventuella behov av redundans och efterföljande åtgärder.
- Förvaltningarna **ska** i samband med kontinuitetsarbetet få i uppdrag att redogöra för sina telefonibehov vid lägsta acceptabla driftnivå.
Kommentar: Förvaltningarnas telefonibehov redogörs för i samband med deras kontinuitetsarbete.
- Kommunstyrelsen **ska** initiera en utredning av redundans och beroenden kopplat till kommunens telefoni. Samhällsviktiga kommunala verksamheter och nyckelfunktioner i kommunens krisledning **ska** ha möjlighet att använda flera olika operatörer för att minska sårbarheten vid störningar hos en enskild operatör. Möjligheten till olika lösningar för roaming **ska** också utredas.
Kommentar: Förvaltningarnas telefonibehov redogörs för i samband med deras kontinuitetsarbete. Utifrån förvaltningarnas samlade kontinuitetsarbete klagörs eventuella behov av redundans och efterföljande åtgärder.
- Utrustningsbehov för krisledningsarbetsplatser, exempelvis behov av extra datorer, batterilösningar eller liknande **ska** inkluderas i arbetet med standardarbetsplatser.
Kommentar: Utrustningsbehov inkluderas i förvaltningarnas kontinuitetsarbete
- Kommunen **ska** skapa en tydligare koppling mellan tekniska resurser som IT, telefoni, systemstöd och krisledningsorganisationen samt en plan för hur detta ska bemannas vid kriser.
Kommentar: en tydligare koppling har uppstått i samband med coronapandemin samt i Forum för krisberedskap och civilt försvar. Däremot återstår arbete med att formalisera bemanning i händelse av kris. Denna åtgärd bör därmed kvarstå under kommande RSA-period.

Digitalisering:

- Kompetensen **ska** utökas kring perspektiven krisberedskap och civilt försvar inom digitaliseringsarbetet.
- Samordnade insatser för att implementera perspektiven krisberedskap och civilt försvar **ska** säkerställas inom digitaliseringsarbetet.
- Riskanalyser (med fokus på krisberedskap/civilt försvar) **ska** inkluderas i digitaliseringsarbetet i samarbete med säkerhetsavdelningen.
Kommentar: Ett samarbete sker mellan säkerhetsavdelningen och

informationsförsörjnings- och digitaliseringsavdelningen och genom objektarbetet (PM3) vilket har förbättrat digitaliseringsarbetet men arbete kvarstår. Dessa åtgärder bör därmed kvarstå under kommande RSA-period.

God framkomlighet:

- Omledningsvägar för trafik **bör** utredas och identifieras.
- Framtida/kommande behov och lösningar för de olika aktörerna att gemensamt koordinera trafikflöden och snabbt kommunicera med trafikanter **bör** ses över.
- Perspektivet framkomlighet för utryckningsfordon vid arbete med planering av kommunens vägnät **bör** inkluderas i det löpande arbetet, både vad gäller beständiga lösningar samt under ny- och ombyggnationer.

Kommentar: Omledningsvägar för trafik har inte utretts. Åtgärderna om koordinering av trafikflöden och framkomlighet för utryckningsfordon är perspektiv som alltid ingår vid planeringen av kommunens vägnät.

Rutiner för att stärka förmågan vid skogsbrand eller brand i särskilda objekt:

- Rutiner **bör** tas fram för att säkerställa rätt hantering vid eftersläckningsarbete i skogsbrandsdrabbade områden.
Kommentar: Rutinen för hantering vid eftersläckningsarbete i skogsbrand är framtagen.
- Rutiner **bör** tas fram för hur en brand som drabbar flera förvaltningar ska hanteras.
Kommentar: Rutin för brand som drabbar flera förvaltningar är ännu inte framtagen. Denna åtgärd bör därmed kvarstå under kommande RSA-period.

14.1.3 Ej genomförda åtgärder:

Säkerhetshandläggare:

- Ansvar för säkerhetshandläggarnas arbetsuppgifter måste definieras
- Säkerhetshandläggarnas roll måste revideras och förtydligas
- Kommunen **ska** förtydliga förvaltningarnas skyldighet att alltid ha minst en utpekad säkerhetshandläggare.
- En översyn av finansieringsansvaret för säkerhetshandläggarna **ska** genomföras.
- En översyn **ska** göras över beskrivningen av säkerhetshandläggarnas uppdrag, vilka kompetenskrav som bör följa med uppdraget och hur denna kompetens säkerställs och upprätthålls över tid.
- Uppdraget med säkerhetsfrågor på förvaltningarna **ska** ses över och vidare utreda om frågorna är för omfattande för en ensam säkerhetshandläggare.

Kommentar: Säkerhetshandläggarnätverket lades ned 2019/2020, det har emellertid till viss del ersatts med Forum för krisberedskap och civilt försvar. Det nya forumet har däremot inte ett fokus på exempelvis skalskydds-, övervaknings- och kamerafrågor än det tidigare forumet för säkerhetshandläggare hade. Det är därför motiverat att säkerställa hur dessa frågor omhändertas på ett systematiskt sätt inom kommunen. I avsnittet nedan

om *Tillkommande behov av åtgärder* nämns behovet av en uppdaterad säkerhetspolicy, policyn kan innefatta information om hur nämnda åtgärder bör omhändertas. Vidare så finns det idag ingen formaliserad roll för deltagarna i Forum för krisberedskap och civilt försvar. Deltagarna är utsedda som representanter av sina förvaltningar för att delta på forumets möten. Vissa förvaltningar har formaliserat sina representanters roller med en rollbeskrivning.

Elförsörjningen:

- Kommunen **bör** göra en översyn av befintlig reservkraft samt dess kapacitet, och om den är riktad mot rätt verksamheter idag.
- Förvaltningarna **bör**, i samband med arbetet med kontinuitetshantering, få i uppdrag att redogöra för sitt elbehov vid lägsta acceptabla driftnivå.
- Kommunen **bör** därefter utreda möjliga lösningar för reservkraft vid lägsta acceptabla driftnivå, exempelvis lokalproducerad el, dieseldriven- eller annan reservkraft samt möjligheten till dödnätsstart av Äbyverket för ö-drift.

Kommentar: Under det pågående kontinuitetsarbetet inom förvaltningarna blir frågan om reservkraft aktualiserad. När samtliga förvaltningar har genomfört processen för kontinuitetsarbete kommer de samlade åtgärdsbehoven att samlas och definieras inom det projektet.

Trygghetspunkter:

- Kommunen **bör** under perioden 2020–2023 fastställa lämpliga platser för trygghetspunkter i kommunen.
- En organisation för bemanning av trygghetspunkter **bör** upprättas.
Kommentar: Med anledning av flera resurskrävande händelser, som exempelvis coronapandemin, eleffektbrist, effekter av Rysslands invasion i Ukraina, sedan RSA 2019 antogs har organisationen eller platser för trygghetspunkter ännu inte hunnit påbörjas. Denna åtgärd bör därmed kvarstå under kommande RSA-period.

Översvämning:

- Kommunstyrelsen **ska** initiera en utredning av möjligheterna att säkerställa passage förbi järnvägen för blåljustrafik även vid höga flöden och kraftiga skyfall.
Kommentar: Frågan bör gå in i översvämningens gruppens arbete och vidare till Miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen i samarbete med Teknik- och serviceförvaltningen.
- Kommunen **ska** utreda hur reningsverket i Skebäck klarar ett 1 000-års flöde i Svartån.
Kommentar: Teknik- och serviceförvaltningen har en rapport (2021) med åtgärder utifrån olika flödesnivåer. Teknik- och servicenämnden äger frågan.

Farligt gods:

- Kommunstyrelsen **bör** säkerställa att kommunen har en plan för storskalig utrymning.
Kommentar: En plan för storskalig utrymning har ännu inte tagits fram. Denna åtgärd bör därmed kvarstå under kommande RSA-period.

- Möjligheten för sårbara verksamheter som exempelvis vård- och omsorgsboenden att kunna stänga luftintag till ventilation i händelse av farliga utsläpp **bör** ses över.
- Riskutsatta verksamheter inom exempelvis vård- och omsorg, förvaltningen för funktionsstöd och socialtjänsten **bör** få i uppdrag att se över sina möjligheter och rutiner för inrymning i händelse av farliga utsläpp.
Kommentar: Flera förvaltningar uppger att de ämnar se över rutiner avseende ventilation. Inom förskole- och grundskoleförvaltningen finns det sedan tidigare rutin för inrymning.

Rutiner för att ta emot och låna ut personal och förstärkningsresurser:

- Kommunstyrelsen **ska** initiera ett arbete med att ta fram rutiner för inlåning av personal och förstärkningsresurser i samband med en extraordinär händelse.
- Kommunstyrelsen **ska** initiera ett arbete med att ta fram rutiner för utlåning av personal och förstärkningsresurser i samband med en extraordinär händelse.
Kommentar: Även om det finns förutsättningar och kunskap om att ta emot och låna ut personal/förstärkningsresurser så finns det idag inte dokumenterade rutiner.
Dessa åtgärder bör därmed följa med under kommande RSA-period.

Kommunikation – kriskommunikation:

- En plan för gemensam planering, utveckling och samarbete inom krisberedskaps- och säkerhetsområdet, mellan säkerhetsorganisationen (inkl. säkerhetshandläggare) och kommunikationsavdelningen **ska** arbetas fram.
Kommentar: Gemensamma möten sker mellan säkerhetsavdelningen och kommunikationsavdelningen för avstämning om aktuella frågor. En plan för gemensam planering, utveckling och samarbete har däremot inte tagits fram.
Denna åtgärd bör därmed följa med under kommande RSA-period.

14.2 Tillkommande behov av åtgärder RSA

Samordning och samverkan:

- Kommunstyrelsen uppdrar åt kommunledningsförvaltningen att ta fram förslag på aktörsgemensam samverkan för frågor gällande ett förändrat klimat och klimatanpassningsåtgärder såsom vid torka, höga flöden, skyfall med mera som påverkar samhället i stort.

Säkerhet:

- Kommunstyrelsen uppdrar åt kommunledningsförvaltningen att uppdatera Örebro kommuns säkerhetspolicy. Säkerhetspolicyen antogs av kommunfullmäktige år 2001. Policyen är ett övergripande styrdokument som anger riktning och ramar för hur säkerhetsarbetet ska fungera inom kommunen och är därmed en förutsättning för att bland annat frågor som lyfts i risk- och sårbarhetsanalysen kan omhändertas. Sedan 2001 har samhället och Örebro kommuns organisation förändrats och säkerhetspolicyen behöver därmed revideras utifrån rådande förutsättningar och behov.

Referenser

- Brottsförebyggande rådet, 2009. *Grövre våld i skolan*, u.o.: u.n.
- Brottsförebyggande rådet, 2019. *Nationella Trygghetsundersökningen 2018 - Om utsatthet, otrygghet och förtroende*, u.o.: u.n.
- Carlsson - Kanyama, A. o.a., 2009. *Att använda geografisk information vid väderkriser för att bistå sårbara grupper i ett förändrat klimat*, Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.
- Carlsson- Kanyama, A., 2012. *Värmeböljors påverkan på samhällets säkerhet - en kunskaps och forskningsöversikt med fokus på Sverige och konsekvenser utanför hälso-området*, Karlstad: MSB.
- Digitaliseringskommissionen, 2016. *Digitaliseringens effekter på individ och samhälle - fyra temarapporter*. Stockholm: Statens offentliga utredningar.
- Enander, A., 2018. *Människors förhållningssätt till risker, olyckor och kriser*, Karlstad: MSB.
- Folkhälsomyndigheten, 2015. *Hälsoeffekter av höga temperaturer - en kunskapsammansättning*, Östersund: Folkhälsomyndigheten.
- Folkhälsomyndigheten, 2018a. *Pandemisk influensa*. [Online] Available at: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/krisberedskap/pandemiberedskap/pandemisk-influensa/> [Använd 2019].
- Folkhälsomyndigheten, 2018b. *Pandemivaccin*. [Online] Available at: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/krisberedskap/pandemiberedskap/pandemivaccin/> [Använd 2019].
- Folkhälsomyndigheten, 2018. *Ökad dödlighet under sommarens värmebölja*. [Online] Available at: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2018/december/okad-dodlighet-under-sommarens-varmebolja/> [Använd 2019].
- Försvarets radioanstalt, 2018. *Årsrapport 2018*, u.o.: FRA.
- Försvarsberedningen, 2019. *Värnkraft - Inriktningen av säkerhetspolitiken och utformningen av det militära försvaret 2021-2025*, u.o.: u.n.
- Försvarshögskolan, 2019. *Förutsättningar för krisberedskap och totalförsvaret i Sverige*. 2019 red. Stockholm: Försvarshögskolan.
- Gunnarsson , R. & Karlsson, Å., 2006. *Ökad energiberedskap - åtgärder på elanvändarsidan*, Växjö: Energikontor sydost.
- Jacobsson, Å. & Nilrud , U., 2014. *Social oro ur ett kommunalt perspektiv*, Karlstad: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.
- Jordbruksverket, 2012. *Vässa växtskyddet för framtidens klimat - hur vi förebygger och hanterar ökade problem i ett förändrat klimat*, Jönköping: Jordbruksverket.
- Justitiedepartementet, 2014. *Våldsbejakande extremism i Sverige - nuläge och tendenser*, Stockholm: Regeringskansliet - Justitiedepartementet.
- Lag (2003:148) om straff för terroristbrott, .. u.o.:u.n.
- Lag (2003:389) om elektronisk kommunikation, .. u.o.:u.n.
- Lag (2003:778) om skydd mot olyckor, .. u.o.:u.n.
- Lag (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap, 2 kap 3§. u.o.:u.n.
- Länsstyrelsen i Örebro län, 2011a. *Värmeböljor i Örebro län*, Örebro: Länsstyrelsen i Örebro län.

- Länsstyrelsen i Örebro län, 2011b. *Översvämningar i Örebro län*, Örebro: Länsstyrelsen i Örebro län.
- Länsstyrelsen i Örebro län, 2013. *Ras- och skredrisker i Örebro län - en GIS-analys över potentiella ras- och skredområden*, Örebro: Länsstyrelsen i Örebro län.
- Länsstyrelsen i Örebro län, 2016. *Regional handlingsplan för klimatanpassning i Örebro län*, Örebro: Länsstyrelsen i Örebro län.
- Länsstyrelsen i Örebro län, 2017. *Kontinuitetshantering - vägledning för samhällsviktiga verksamheter*, Örebro: Länsstyrelsen i Örebro län.
- Länsstyrelsen i Örebro län, 2019. *Örebro läns gemensamma stöd för redovisning av risk- och sårbarhetsanalyser*, Örebro: Länsstyrelsen i Örebro län.
- Länsstyrelsen i Örebro län, u.d. *Dammar och vattenkraftverk*. [Online] Available at: <https://www.lansstyrelsen.se/orebro/stat-och-kommun/miljo/vatten/vattenverksamhet/dammar-och-vattenkraftverk.html> [Använd 2019].
- Länsstyrelsen Västmanlands län, 2015. *Skogsbranden i Västmanland 2014*, u.o.: Länsstyrelsen i Västmanlands län.
- Länsstyrelserna, 2011. *Händelsescenario för Risk- och sårbarhetsanalys - Skyfall i nutid och framtid*, u.o.: u.n.
- Miljödepartementet, 2007. *Sverige inför klimatförändringarna - hot och möjligheter*, SOU 2007:60. Stockholm: Miljödepartementet.
- MSB, 2010a. *Perioder med stora snömängder vintern 2009/2010. Redovisning av regeringsuppdrag att analysera och utvärdera hur krisberedskapen fungerat under perioder med stora snömängder vintern 2010.*, Karlstad: MSB.
- MSB, 2010b. *Olyckor och kriser 2009/2010*, Karlstad: MSB.
- MSB, 2011a. *Vägledning för risk- och sårbarhetsanalyser*, Karlstad: MSB.
- MSB, 2011b. *Förslag till resultatmål för samhällets krisberedskap för försörjningen av dricksvatten, livsmedel och värme*, Karlstad: MSB.
- MSB, 2012. *Klimatförändringarnas konsekvenser för samhällsskydd och beredskap - en översikt*, Karlstad: MSB.
- MSB, 2013. *Handlingsplan för skydd av samhällsviktig verksamhet*, Karlstad: MSB.
- MSB, 2014. *Vägledning för samhällsviktig verksamhet - att identifiera samhällsviktig verksamhet och kritiska beroenden samt bedöma acceptabel avbrottsid*, 2014: MSB.
- MSB, 2018a. *MSB:s arbete med skogsbränderna 2018 - tillsammans kunde vi hantera en extrem skogsbrandsäsong.*, Karlstad: MSB.
- MSB, 2018b. *Vägledning - samverkan vid pågående dödligt våld i publik miljö*, Karlstad: MSB.
- MSB, 2019a. *Om totalförsvar och civilt försvar*. [Online] Available at: <https://www.msb.se/sv/amnesomraden/krisberedskap--civilt-forsvar/inriktning-och-ramverk/om-totalforsvar-och-civilt-forsvar/> [Använd 2019].
- MSB, 2019b. *Stöd i risk- och sårbarhetsanalys*. [Online] Available at: <https://www.msb.se/sv/amnesomraden/krisberedskap--civilt-forsvar/risk--och-sarbarhetsanalys/stod-i-risk--och-sarbarhetsanalys/> [Använd 2019].
- MSB, 2019c. *Vägledning för identifiering av samhällsviktig verksamhet*, Karlstad: MSB.
- MSB, 2019d. *Transport av farligt gods - väg och järnväg 2019/2020*, Karlstad: MSB.
- MSB, u.d. *Faller en - faller då alla? - en slutredovisning från KBM:s arbete med samhällskritiska beroenden*, u.o.: MSB.
- MUST, 2019. *Årsöversikt 2018 MUST*, u.o.: Försvarsmakten.
- Naturvårdsverket, 2018. *Fakta om klimat*. [Online] Available at: <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Klimat-och->

luft/Klimat/

[Använd 2019].

Nerikes brandkår, 2016. *Handlingsprogram enligt lagen om skydd mot olyckor 2016-2019*, u.o.: u.n.

Olsson, J. & Josefsson, W., 2015. *Skyfallsuppdraget - ett regeringsuppdrag till SMHI*, Norrköping: SMHI.

Regeringen, 2015. *Indelning och uppgifter i kommuner och landsting*. [Online]

Available at: <https://www.regeringen.se/artiklar/2015/05/indelning-och-uppgifter-i-kommuner-och-landsting/>

[Använd 2019].

Sjökvist, E. o.a., 2013. *Framtida perioder med hög risk för skogsbrand - Analyser av klimatscenarier*, Karlstad: MSB.

SMHI, 2011. *Värmeböljor i Sverige*. -: SMHI.

SMHI, 2015. *Extremt väder*. [Online]

Available at: <http://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/extremt-vader-1.5779>

[Använd 2019].

SMHI, 2017. *Skalor för vindhastighet*. [Online]

Available at: <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/skalor-for-vindhastighet-1.252>

[Använd 2019].

SMHI, 2019. *Vanliga frågor och svar om torka och vattenbrist*. [Online]

Available at: <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/hydrologi/vanliga-fragor-och-svar-om-vattenbrist-1.122762>

[Använd 2019].

SMHI, u.d. (a). *Klimat*. [Online]

Available at: <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/klimat>

[Använd 2019].

SMHI, u.d. (b). *Åska i Sverige sedan 2002*. [Online]

Available at:

<https://www.smhi.se/data/meteorologi/2.1308?month=13&prefix=day>

[Använd 2019].

Stadsrevisionen, 2018. *Granskning av kommunens krisberedskap KS 221/2018*, u.o.: u.n.

Statens offentliga utredningar, 2019. *Skogsbränderna sommaren 2018*. Stockholm:

Statens offentliga utredningar.

Statens räddningsverk, u.d. *Statens räddningsverks allmänna råd och kommentarer om systematiskt brandskyddsarbete*. u.o.: Statens räddningsverk.

Statens veterinärmedicinska anstalt, 2018a. *Epizootier*. [Online]

Available at: <https://www.sva.se/djurhalsa/epizootier>

Statens veterinärmedicinska anstalt, 2018b. *Zoonoser*. [Online]

Available at: <https://www.sva.se/djurhalsa/zoonoser>

[Använd 21 02 2019].

Säkerhetspolisen, 2018. *Säkerhetspolisens årsbok 2018*, u.o.: u.n.

Säterhed, P. o.a., 2011. *Säkerhetsguide för evenemang*, Karlstad: MSB.

Totalförsvarets forskningsinstitut, 2011. *FOI:s modell för risk- och sårbarhetsanalys (FORSA)*, Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.

Vredin Johansson, M. & Forslund, J., 2009. *Klimatanpassning i Sverige -*

sambällsekonomiska värderingar av hälsoeffekter, Stockholm: Konjunkturinstitutet.

Örebro kommun, 2018. *Vårt framtida Örebro - Översiktsplan*, Örebro: Örebro kommun.

Bilaga 1

Kommunala bolag, kommunalförbund och stiftelser

Örebro Rådhus AB är moderbolag i koncernen för kommunens aktiebolag. I punktlistan nedan redovisas övriga hel- och delägda bolag inom kommunen.

- Örebrobostäder AB, ÖBO
 - ÖBO Omsorgsfastigheter AB
 - Västerporten Fastigheter AB
 - ÖBO Husaren AB
 - ÖBO Holding AB
 - Bixia Gryningsvind AB
- Örebroporten Fastigheter AB
 - Gustavsvik Resorts AB
 - Örebroporten Förvaltning AB
 - Örebroporten Holding AB
 - Gustavsviks Utvecklingsbolag AB
 - Kikapu i Örebro AB
- Futurum fastigheter i Örebro AB
- Örebrokompaniet AB
- Örebro Parkering AB
- Länsmusiken i Örebro AB
- Kumbro Utveckling AB
 - Kumbro Vind AB
 - Kumbro Stadsnät AB
 - Biogasbolaget i Mellansverige AB
- Vätternvatten AB
- Örebro Läns Flygplats AB
- Region Örebro Innovation AB
- Oslo-Stockholm 2.55 AB
- Länsteatern i Örebro AB

Kommunalförbundet Nerikes Brandkår

Nerikes Brandkår är ett kommunalförbund där Örebro, Kumla, Hallsberg, Lekeberg, Laxå, Askersund, Lindesberg, Nora och Ljusnarsberg samverkar om räddningstjänst och olycksförebyggande verksamhet.

Stiftelsen Activa

Stiftelsen Activa stöttar människor med funktionsnedsättning att komma i arbete.

Kommuninvest ekonomisk förening

Kommuninvest ägs av ett stort antal svenska kommuner och regioner och är kommunsektorns största kreditgivare.

Bilaga 2

Aktörer som deltagit i materialinsamlingen

| |
|---|
| Gymnasie- och arbetsmarknadsförvaltningen |
| Förskole- och grundskoleförvaltningen |
| Socialförvaltningen |
| Område Individ- och familjeomsorg |
| Område Vård och omsorg |
| Område Funktionsstöd |
| Miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen |
| Teknik- och serviceförvaltningen |
| Kultur- och fritidsförvaltningen |
| Kommunledningsförvaltningen |
| Lokalpolisområde Örebro |
| Örebro flygplats |
| Nerikes brandkår |

Bilaga 3

Identifierad samhällsviktig verksamhet inom kommunens geografiska område

Nedan redovisas Örebro kommuns identifierade samhällsviktiga verksamheter. Listan är till för att illustrera samhällsviktig verksamhet inom kommunen men ska inte ses som en komplett förteckning. Tabellens högra spalt visar samhällsviktiga verksamheter. De samhällsviktiga verksamheterna har identifierats utifrån kriteriet – verksamheter som är beroende av att kunna verka i sina anläggningar i Örebro kommun, och som samtidigt är viktiga för Örebro kommun och dess innevånare.

| Energiförsörjning | |
|-----------------------|---|
| Elförsörjning | Energibolag/elleverantörer (t.ex. Svenska kraftnät, Kumbro, Eon värmeverk, kraftdammar i kommunen, Linde energi) Citypassagen (solkraft) Reservkraft Ledningsnät |
| Elförsörjning | Energibolag/elleverantörer (t.ex. Svenska kraftnät, Kumbro, Eon värmeverk, kraftdammar i kommunen, Linde energi) Citypassagen (solkraft) Reservkraft Ledningsnät |
| Värmeförsörjning | Eon kraftvärmeverk Enskild uppvärmning, leveranser av pellets, olja, ved, m.m. |
| Fjärrkyla | Eon kraftvärmeverk |
| Drivmedelsförsörjning | Bensinstationer, (privata/kommunala) Produktion av biobränsle |

| Finansiella tjänster | |
|-----------------------------|--------------------|
| Korthantering | Banker, bankomater |
| Kontanthantering | Banker |
| Finansiell mjukvara, system | Banker |
| Korthantering | Banker, bankomater |
| Kontanthantering | Banker |

| Handel och industri | |
|---|--|
| Centrallager, grossister och övrig handel | T.ex. Lidl, Axfood, Orkla Förbrukningsvaror inom bl.a. anläggning, väghållning samt vård och omsorg |
| Tillverkningsindustri | – |
| Övrig industri | Tågindustri |
| Centrallager, grossister och övrig handel | T.ex. Lidl, Axfood, Orkla Förbrukningsvaror inom bl.a. anläggning, väghållning samt vård och omsorg |
| Tillverkningsindustri | – |

| Hälso- och sjukvård samt omsorg | |
|--|--|
| Hälso- och sjukvård | Region Örebro län (sjukhus, vårdcentraler, folktandvård, ambulansvård, hemvård) Privata vårdgivare |
| Kommunal hälso- och sjukvård samt omsorg | Socialförvaltningen - område vård och omsorg (t.ex. boenden, hemvård) - område funktionsstöd (t.ex. boenden, daglig verksamhet) Förskole- och grundskoleförvaltningen (t.ex. barnomsorg) MAS/MAR |
| Läkemedelsdistribution | Publika apotek Läkemedels leverantörer Medicinskteknisk utrustning Förbrukningsmaterial Hjälpmedel |
| Hälso- och sjukvård | Region Örebro län (sjukhus, vårdcentraler, folktandvård, ambulansvård, hemvård) Privata vårdgivare |
| Kommunal hälso- och sjukvård samt omsorg | Förvaltningen för funktionsstöd (t.ex. boenden, daglig verksamhet) Förvaltningen för vård och omsorg (t.ex. boenden, hemvård) Förvaltningen förskola skola (t.ex. barnomsorg) Socialförvaltningen (t.ex. boenden, daglig verksamhet, familjecentral) MAS/MAR |

| Information och kommunikation | |
|---|---|
| Informations- och kommunikationskanaler | Kommunala kommunikationskanaler för information (t.ex. Servicecenter, telefoni, e-post, webbplats, Facebook Instagram, Twitter och WIS) Mediala kommunikationskanaler (lokalredaktioner, SVT, Nerikes allehanda, Sveriges radio) |
| Kommunal kommunikationsproduktion | Kommunikationsavdelningen Kommunrådgivare |
| Kommunikationshårdvara | Master telefoni/Rakel m.m. Fibernät (stadsnät) |
| Verksamhetssystem | Exempelvis: Lönesystem Journalssystem Skolsystem Office 365 Fakturasystem |
| Informations- och kommunikationskanaler | Kommunala kommunikationskanaler för information (t.ex. Servicecenter, telefoni, e-post, webbplats, Facebook Instagram och WIS) Mediala kommunikationskanaler (lokalredaktioner, SVT, Nerikes allehanda, Sveriges radio) |

| Kommunalt teknisk försörjning | |
|--|---|
| Vattenförsörjning och avloppshantering | Teknik- och serviceförvaltningen (vattenverk, ledningsnät, avlopp, reningsverk) |
| Underhåll park och gata | Teknik- och serviceförvaltningen (t.ex. vägghållning, underhåll och snöröjning) |
| Avfallshantering | Teknik- och serviceförvaltningen (t.ex. avfallshämtning, återvinningscentraler) |
| Kollektivtrafikförsörjning | Stadstrafik, länstrafik (buss, tåg) |
| Stadsnät (fiber) | Kumbro |

| Livsmedel | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| Dagligvaruhandel | Matbutiker |
| Möjlighet till tillagning av mat | Lokala restauranger |
| Kommunal måltidsförsörjning | Måltidsorganisationen |
| Lokal produktion | Jordbruk, förädling av råvaror |
| Dagligvaruhandel | Matbutiker |

| Offentlig förvaltning | |
|------------------------------|---|
| Samhällsplanering | Miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen (t.ex. bygglovshantering och detaljplanering) |
| Tillsyn | Miljöavdelningen (ex. livsmedelstillsyn) Region Örebro län Länsstyrelsen |
| Politisk arena | Kommunfullmäktige, Kommunstyrelsen, nämnder Regionfullmäktige |
| Myndighetsutövning | Socialförvaltningen Överförmyndarnämnden Valadministration (lokala valmyndigheten, regionala valmyndigheten) Länsstyrelsen |
| Myndigheter | Försvarsmakten (FMTIS) Statliga centralbyrån Migrationsverket Skatteverket Specialskolmyndigheten Riksgymnasiet Örebro Örebro universitet Transportstyrelsen |

| Socialförsäkringar | |
|------------------------------|--|
| Kommunala socialförsäkringar | Gymnasie- och arbetsmarknadsförvaltningen (försörjningsstöd) |
| Kommunala socialförsäkringar | Gymnasie- och arbetsmarknadsförvaltningen (försörjningsstöd) |
| Kommunala socialförsäkringar | Gymnasie- och arbetsmarknadsförvaltningen (försörjningsstöd) |
| Kommunala socialförsäkringar | Gymnasie- och arbetsmarknadsförvaltningen (försörjningsstöd) |
| Kommunala socialförsäkringar | Gymnasie- och arbetsmarknadsförvaltningen (försörjningsstöd) |

Skydd och säkerhet

| | |
|---------------------|--|
| Polisiär verksamhet | Polisregion Bergslagen, huvudsäte Lokalpolisområde Örebro Säkerhetspolisen |
| Räddningstjänst | Nerikes Brandkår |
| Kriminalvård | Häktet, Rättpsyk |
| Domstolsväsendet | Örebro tingsrätt |
| Larmfunktion | SOS Alarm (112, kundsupport) |

Transporter

| | |
|----------------------------|---|
| Kommunal transport | Tekniska förvaltningen (fordon) |
| Godstrafik | Örebro flygplats, järnvägstransporter |
| Kollektivtrafik | Stadstrafik, länstrafik (buss och tåg) |
| Övriga transportfunktioner | Privata åkerier |
| Kommunal transport | Teknik- och serviceförvaltningen (fordon) |

Bilaga 4

Samlade åtgärder RSA-period 2024-2027

Krisorganisation:

- Kommunstyrelsen uppdrar åt kommunledningsförvaltningen att tydliggöra kommunens krisledningsorganisation med tydligt utpekade roller och uppdrag. De som ingår i den ordinarie krisledningsorganisationen ska känna till sina roller samt utbildas och övas i linje med sina tänkta uppgifter.

Samlade lägesbilder:

- Kommunstyrelsen uppdrar åt kommunledningsförvaltningen att skapa och löpande underhålla en kommungemensam yta med samlade lägesbilder, intern information om inträffade händelser samt prognoser och varningar.

Kontinuitetshantering:

- Arbetet med kontinuitetshanteringsanalyser för alla förvaltningar ska fortgå och vara framtagna vid utgången av år 2024.

Pandemiplanering:

- Kommunstyrelsen uppdrar åt kommunledningsförvaltningen att uppdatera sin pandemiplanering efter nuvarande förutsättningar. Pandemiplaneringen bör ske i samverkan med övriga förvaltningar.

Utpekat krisberedskapsansvar för samhällsviktiga kommunala förvaltningar och verksamheter:

- Var och en av kommunens förvaltningar/verksamheter nedan ska definiera sitt ansvar som samhällsviktig verksamhet och/eller nyckelfunktion i kommunens kris- och krigsorganisation och därefter påbörja åtgärder för att säkerställa sin förmåga att delta i kris- och krigsorganisationen:
 - Teknik- och serviceförvaltningen
 - Kommunledningsförvaltningen
 - Förskole- och grundskoleförvaltningen
 - Miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen
 - Socialförvaltningen
 - Gymnasie- och arbetsmarknadsförvaltningen
 - Kultur- och fritidsförvaltningen

Digitalisering och teknisk infrastruktur:

- Kommunstyrelsen uppdrar åt kommunledningsförvaltningen att skapa en tydligare koppling mellan tekniska resurser som IT, telefoni, systemstöd och krisledningsorganisationen samt en plan för hur detta ska bemannas vid kriser. I samband med detta ska även kompetensen om perspektiven krisberedskap och civilt försvar öka inom digitaliseringsarbetet. Riskanalyser (med fokus på krisberedskap/civilt försvar) ska inkluderas i digitaliseringsarbetet i samarbete med Säkerhetsavdelningen.

Rutiner för att stärka förmågan vid skogsbrand eller brand i särskilda objekt:

- Kommunstyrelsen uppdrar åt kommunledningsförvaltningen att ta fram rutiner för hanteringen av en brand som drabbar flera förvaltningar.

Trygghetspunkter:

- Kommunstyrelsen uppdrar åt kommunledningsförvaltningen att ta fram en plan för arbete med trygghets- och informationspunkter i Örebro kommun.

Storskalig evakuering:

- Kommunstyrelsen uppdrar åt kommunledningsförvaltningen att ta fram en plan för hantering av en storskalig evakuering.

Rutiner för att ta emot och låna ut personal och förstärkningsresurser:

- Kommunstyrelsen uppdrar åt kommunledningsförvaltningen att ta fram rutiner för in- och utlåning av personella resurser vid extraordinära händelser.

Kriskommunikation:

- Kommunstyrelsen uppdrar åt kommunledningsförvaltningen att ta fram en plan för kriskommunikation i samarbete mellan säkerhetsavdelningen och kommunikationsavdelningen.

Samverkan:

- Kommunstyrelsen uppdrar åt kommunledningsförvaltningen att ta fram förslag på aktörsgemensam samverkan för frågor gällande ett förändrat klimat och klimatanpassningsåtgärder såsom vid torka, höga flöden, skyfall mm som påverkar samhället i stort.

Säkerhetspolicy:

- Örebro kommuns säkerhetspolicy antogs av kommunfullmäktige 2001. Säkerhetspolicyn är ett övergripande styrdokument som anger riktning och ramarna för hur kommunens säkerhetsarbete ska fungera. Sedan 2001 har samhället och även Örebro kommuns organisation förändrats och säkerhetspolicyn behöver därmed revideras utifrån rådande förutsättningar och behov. I samband med en revidering bör det tydliggöras vilka kompetensbehov och -förutsättningar som bör finnas hos förvaltningarna samt gränsdragningarna mellan säkerhetsavdelningen och förvaltningarna. Vidare bör behov om roller, forum och arbetssätt rörande exempelvis krisberedskap, brottsförebyggande och fysisk säkerhet mm tydliggöras.