



JÄRFÄLLA

# **Risk- och sårbarhetsanalys för Järfälla kommun 2023**

2023-10-11  
Dnr Kst 2023/317



## Innehåll

1. INLEDNING .....	4
2. BESKRIVNING AV KOMMUNEN OCH DESS GEOGRAFISKA OMRÅDE4	
2.1. Barn- och ungdomsförvaltningen (BUF) .....	5
2.2. Bygg- och miljöförvaltningen (BMF) .....	5
2.3. Kommunstyrelseförvaltningen (KSF) .....	5
2.4. Kompetensförvaltningen (KOF).....	5
2.5. Kultur-, demokrati- och fritidsförvaltningen (KDF) .....	5
2.6. Socialförvaltningen (SOF) .....	5
2.7. Järfällahus AB (JHAB) .....	6
2.8. Bolag, stiftelser och fonder .....	6
2.9. Skyddsvärda miljöer och funktioner inom Järfälla kommun .....	7
3. KOMMUNENS ORGANISATION VID EN EXTRAORDINÄR HÄNDELSE8	
4. BESKRIVNING AV ARBETSPROCESS OCH METOD.....	8
5. SAMHÄLLSSEKTORER MED IDENTIFIERAD SAMHÄLLSVIKTIG VERKSAMHET INOM JÄRFÄLLA KOMMUNS GEOGRAFISKA OMRÅDE....	9
6. IDENTIFIERADE KRITISKA BEROENDEN FÖR KOMMUNENS SAMHÄLLSVIKTIGA VERKSAMHET .....	11
6.1. Elförsörjning.....	11
6.2. Vatten- och avloppsförsörjning.....	12
6.3. Elektroniska kommunikationer .....	12
6.4. Information.....	12
6.5. Verksamhetsnära system .....	12
6.6. Fungerande fysisk infrastruktur.....	13
6.7. Personal och kompetens .....	13
6.8. Drivmedelsförsörjningen.....	13
6.9. Transporter .....	13
6.10. Livsmedelsförsörjning.....	13
6.11. Finansiella tjänster.....	13
7. IDENTIFIERADE OCH ANALYSERADE RISKER FÖR KOMMUNEN OCH KOMMUNENS GEOGRAFISKA OMRÅDE .....	14
7.1. Riskidentifiering.....	14
7.2. Riskanalys .....	14
7.3. Riskkategori 1. Andra olyckor .....	16
7.4. Riskkategori 2. Antagonistiska hot och social oro .....	17
7.5. Riskkategori 3. Naturolyckor / Klimatrisker .....	19
7.6. Riskkategori 4. Sjukdomar .....	27
7.7. Riskkategori 5. Teknisk infrastruktur och försörjningssystem .....	29
8. BESKRIVNING AV IDENTIFIERADE SÅRBARHETER OCH BRISTER I KRISBEREDSKAP INOM KOMMUNEN OCH DESS GEOGRAFISKA OMRÅDE.....	33
8.1. Kommunalteknisk försörjning.....	33
8.2. IT- och kommunikationssystem .....	33



8.3.	Rutiner vid oförutsedda händelser.....	34
8.4.	Sårbarheter som uppstår med anledning av klimatförändringar .....	34
8.5.	Informationssäkerhet .....	34
8.6.	Kriskommunikation.....	34
8.7.	Prioritering av resurser och personal.....	34
8.8.	Störningar i drivmedelsförsörjningen.....	35
8.9.	Störningar i elförsörjningen.....	35
9.	INTRÄFFADE HÄNDELSER OCH UTVÄRDERINGAR .....	35
9.1.	Flyktingkrisen - Ukraina .....	36
9.1.1.	Länstyrelsen i Stockholm.....	36
9.1.2.	Migrationsverket och Järfälla kommun.....	36
9.2.	Utvärdering av Järfälla kommuns krisledningsarbete med anledning av covid-19.....	36
10.	BEHOV AV ÅTGÄRDER MED ANLEDNING AV RISK- OCH SÅRBARHETSANALYSENS RESULTAT .....	37
10.1.	Utveckla arbetet med kontinuitetsplaneringen .....	37
10.2.	Upprätta trygghetspunkter .....	37
10.3.	Utforma robusta avtal .....	38
10.4.	Prioritera uppföljningen av systematiskt arbete inom informations- och cybersäkerhetsområdet .....	38
10.5.	Utreda robusthet och redundans inom it och teknisk infrastruktur .....	38
10.6.	Öka kunskapen och förmågan inom området krisberedskap och civilt försvar.....	39
10.7.	Inrätta en kommunikatör i beredskap (KIB) .....	39
10.8.	Samordnad elförsörjning och reservkraft .....	39
10.9.	Kunskapshöjande och förebyggande åtgärder gällande översvämningsrisker och andra klimatrelaterade risker .....	39
10.10.	Utveckla arbetet med försörjningsberedskapen .....	40



## 1. INLEDNING

Kommuner ska, enligt lag (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap (LEH), analysera vilka extraordinära händelser i fredstid som kan inträffa i kommunen. Händelsernas påverkan på den egna verksamheten ska värderas och sammanställas i en risk- och sårbarhetsanalys.

Kommuner ska, enligt föreskrift MSBFS 2015:5, senast den 31 oktober under det första kalenderåret efter ordinarie val till kommunfullmäktige ställa samman och rapportera resultatet av sitt arbete med risk- och sårbarhetsanalys enligt följande uppställning:

- Beskrivning av kommunen och dess geografiska område.
- Beskrivning av arbetsprocess och metod.
- Identifierad samhällsviktig verksamhet inom kommunens geografiska område.
- Identifierade kritiska beroenden för kommunens samhällsviktiga verksamhet.
- Identifierade och analyserade risker för kommunen och kommunens geografiska område.
- Beskrivning av identifierade sårbarheter och brister i krisberedskap inom kommunen och dess geografiska område.
- Behov av åtgärder med anledning av risk- och sårbarhetsanalysens resultat.

Kommuner ska anpassa arbetet med risk- och sårbarhetsanalysen till de egna behoven och övriga förutsättningar.

Järfälla kommuns risk- och sårbarhetsanalys rapporteras till Länsstyrelsen i Stockholms län och följer i stort den uppställning som MSB förordar.

## 2. BESKRIVNING AV KOMMUNEN OCH DESS GEOGRAFISKA OMRÅDE

Järfälla kommun gränsar geografiskt till kommunerna Upplands Väsby, Sollentuna, Stockholm, Ekerö och Upplands-Bro kommun. Kommunen består av kommunerna Barkarby, Skälby, Jakobsberg, Kallhäll, Stäket samt Viksjö.

Järfälla kommun växte med 2 290 invånare under 2022 som var den största ökningen bland länets kommuner efter Stockholm. Den 31 december 2022 var antalet invånare 85 460. Enlig befolkningsprognosen kommer invånarantalet att växa till 105 600 år 2030 och 117 000 år 2037<sup>1</sup>.

Kommunen karaktäriseras av sina tre tätorter Jakobsberg, Barkarby och Kallhäll genom vilka flera viktiga transportleder går. I Barkarbystaden pågår även utbyggnaden av tunnelbanan (4,1 kilometer ny sträcka och två nya stationer) med beräknad trafikstart år 2026. Kommunen har även en relativt lång strandlinje mot Mälaren vilken utgör dricksvattentäkt för hela Stockholmsregionen.

Figur 1 visar kommunens organisation på förvaltningsnivå.

---

<sup>1</sup> Befolkningsprognos för Järfälla kommun 2023-2037. Statisticon.



Figur 1.

### 2.1. Barn- och ungdomsförvaltningen (BUF)

Fullgör kommunens uppgifter inom de delar av det offentliga skolväsendet som utgörs av förskola, fritidshem, förskoleklass, grundskola och grundsärskola. Ansvarar också för annan pedagogisk verksamhet, såsom öppen förskola, pedagogisk omsorg och öppen fritidsverksamhet.

### 2.2. Bygg- och miljöförvaltningen (BMF)

Förvaltningen verkar inom många ansvarsområden, bland annat trafikfrågor och trafikplaner, gatuhållning, gatubelysning, parkeringstillstånd, dagvatten, vatten- och avloppsförsörjning, avfallshantering, park och naturvård, lantmäteriteknisk verksamhet samt namnsättningsfrågor. Vidare ansvarar förvaltningen för miljö- och hälsoskyddsfrågor samt bygglovsfrågor. Dessutom ingår ansvaret för förvaltning av kommunens lokaler och bostäder, transporter, fordon och anläggningsarbeten.

### 2.3. Kommunstyrelseförvaltningen (KSF)

Kommunstyrelsen är kommunens verkställande organ med ansvar för ledning, samordning och uppföljning av nämnderna och de kommunala bolagen. Ansvarar bland annat även för ägarfrågor beträffande kommunens fasta egendom, kommunens övergripande arbete med personalfrågor, upphandling, IT, kommunens medelsförvaltning, lokalförsörjning, kommunikation, samhällsplaneringen inklusive miljö- och energiplanering, trygghets- och säkerhetsarbetet.

### 2.4. Kompetensförvaltningen (KOF)

Ansvarar för gymnasie- och vuxenutbildning, KomTek samt studie- och yrkesvägledning med kommunens aktivitetsansvar.

### 2.5. Kultur-, demokrati- och fritidsförvaltningen (KDF)

Ansvarar för bibliotek, idrott och fritid, fritidsgårdar, kultur, kulturskola, kommunens demokratiutveckling, barnrättsfrågor och samordning för finskt förvaltningsområde.

### 2.6. Socialförvaltningen (SOF)

Ansvarar för att fullgöra kommunens uppgifter inom socialtjänsten inklusive stöd och service till funktionshindrade, samt uppgifter enligt alkohollagen, tobakslagen, lag om bostadsanpassningsbidrag och lagen om receptfria läkemedel. Ansvar för Järfällas mottagande av flyktingar och ensamkommande barn, samt i förekommande fall dem som beviljats uppehållstillstånd på grund av anknytning till dessa målgrupper. Fullgör kommunens uppgifter inom äldreomsorg inklusive ansvar för personer med psykisk funktionsnedsättning från och med den dagen de fyller 65 år. Utövar också ledningen av den kommunala hälso- och sjukvården för området.



Ska tillse att verksamheten bedrivs i enlighet med lagar och föreskrifter som gäller för de verksamheter som förvaltningen ansvarar för samt de mål och riktlinjer, ekonomiska och andra förutsättningar som fullmäktige har angivit. Ska tillse att uppföljning och utvärdering sker av beslutad verksamhet som bedrivs i kommunal regi eller av anlitad extern entreprenör.

## 2.7. Järfällahus AB (JHAB)

Äger och förvaltar över 5 700 lägenheter och 4 600 fordonsplatser samt över 58 000 kvadratmeter kommersiella lokaler i Järfälla kommun<sup>2</sup>. Järfällahus ägs till 100% av Järfälla kommun och det uttalade uppdraget är att bidra till kommunens utveckling och expansion.

## 2.8. Bolag, stiftelser och fonder

I Järfälla finns ett antal koncernföretag där kommunen har ett betydande inflytande.

Kommunkoncernen omfattar de företag och kommunalförbund där kommunen har ett betydande inflytande. Dessa är Järfällahus AB, kommunalförbundet Brandkåren Attunda, Veddesta kv1 AB – Veddesta kv7 AB och de vilande bolagen Phalaenopsis AB, Spidarör AB och Järfälla Näringsliv AB.

Kommunens samägda företag utan betydande inflytande omfattar de företag där kommunens ägarandel varierar mellan 0,1 och 15 procent. Dessa är Barkarby Science AB, Söderhalls Renhållnings AB (SÖRAB), Stockholmsregionens Försäkring AB, Kommentus AB och Kommunalförbundet Norrvatten.

Vidare förvaltar kommunen två donationsfonder: Sven Emil Hagstedts Minne och Stipendiefonden Järfälla Skolor.

### Koncernföretag

- Järfällahus AB
- Kommunalförbundet Brandkåren Attunda
- Veddesta kv1 AB – Veddesta kv7 AB
- Phalaenopsis AB
- Spidarör AB
- Järfälla Näringsliv AB

### Övriga företag

- Barkarby Science AB
- Kommentus AB
- Kommunalförbundet Norrvatten
- Stockholmsregionens Försäkrings AB
- Söderhalls Renhållnings AB (SÖRAB)

### Fonder

- Sven Emil Hagstedts Minne
- Stipendiefonden Järfälla Skolor

---

<sup>2</sup> <https://www.jarfallahus.se/om-oss> (2023-06)



I Järfälla kommun finns ungefär 6 000 registrerade företag. 60 procent är enmansföretag och 85 procent har färre än tio anställda. Den största arbetsgivaren är Järfälla kommun med cirka 4 700 månadsanställda. Saab, Arla Foods, IKEA, Dahl, UPS och PostNord tillhör de största företagen i kommunen. Företagstjänster och parti- och detaljhandel är de största företagsbranscherna<sup>3</sup>.

## 2.9. Skyddsvärda miljöer och funktioner inom Järfälla kommun

En rad miljöer och samhällsfunktioner utgör skyddsvärda intressen som måste upprätthållas och bevaras för att invånarna i Järfälla kommun ska kunna leva och verka i en hållbar region.

Riksintressen gäller geografiska områden som har utpekats innehålla nationellt viktiga värden och kvaliteter. Transportleder, miljö och anläggningar kan vara av riksintresse för bland annat kommunikationer (miljöbalken 3 kap. 8 §), kulturmiljövården (miljöbalken 3 kap. 6 §), totalförsvaret (miljöbalken 3 kap. 9 §), energidistribution (miljöbalken 3 kap. 8 §) och vattenförsörjning (miljöbalken 3 kap. 8 §). Områden av riksintresse ska redovisas i den kommunala översiktsplaneringen. Begreppet riksintresse används om två olika typer av områden:

- större områden som riksdagen beslutat om i 4 kap. miljöbalken
- områden som är riksintressen enligt 3 kap. miljöbalken och där den ansvariga nationella myndigheten har ett ansvar för att ange anspråk.

Även om det inte finns ett utpekat riksintresse kan det finnas andra anledningar till att en kommun bedömer något som skyddsvärt. Utöver riksintressen finns exempelvis skyddsobjekt som är verksamhet som har ett förstärkt skydd utifrån svensk lag (2010:305) för att skyddas mot sabotage, terroristbrott, spioneri och grovt rån.

Exempel på vad som kan vara skyddsvärt inom Järfälla är:

- Infrastruktur för transporter på väg och järnväg, exempelvis E18, Mäljarbanan, Rotebroleden, tunnelbana samt flygplatser i närliggande kommuner där Järfälla ligger inom påverkansområdet eller område där det kan finnas begränsningar i luftrummet och höjdbegränsningar för byggnader.
- Infrastruktur för el, fjärrvärme/kyla, tele, vatten, värme samt radio och TV.
- Mälaren som utgör såväl råvattenintag som en viktig transportled samt har höga natur- och kulturvärden, värden för turism och yrkesfiske och dessutom är Mälaren dricksvattentäkt för drygt två miljoner människor.
- Värdefull kulturhistorisk bebyggelse och kulturmiljöområden.
- Värdefulla naturområden.

Mäljarstranden innehåller värdefulla naturtyper och upplevelsevärden. Stranden utgör en spridningskorridor och är viktig för den biologiska mångfalden. Strandskydd gäller längs större delen av Mäljarstranden.

33 procent av kommunens areal är skyddad som naturreservat. Bland annat Görväln och Västra Järfvafältet tillhandahåller kulturella tjänster som upplevelser och rekreation i kulturlandskap och Mälaren ger förutom fiske, båt- och badupplevelser.

<sup>3</sup> <https://www.jarfalla.se/naringslivochforetag/naringslivetijarfalla/etableradigijarfalla.4.2bcf41dd144728ec59ac57.html> (2023-06)



Vattenskyddsområdet Östra Mälaren inrättades av länsstyrelsen för att långsiktigt garantera invånarna dricksvatten av hög kvalitet. Det finns skyddsföreskrifter som anger hur vattnet i området ska skyddas mot föroreningar från olika typer av verksamheter.

### **3. KOMMUNENS ORGANISATION VID EN EXTRAORDINÄR HÄNDELSE**

Enligt lag (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap ska det i varje kommun finnas en krisledningsnämnd, vilket det även gör i Järfälla kommun.

Krisledningsnämnden är en politisk ledning som kan överta hela eller delar av verksamhetsområden från annan/andra nämnder i kommunen. I de flesta fall kan kriser hanteras inom ramen för den normala organisationen men i vissa fall kan en centralisering av beslutanderätten vara nödvändig för att möjliggöra ett snabbt och enkelt beslutsfattande. Krisledningsnämnden träder i funktion när ordförande (eller vice ordförande när ordförande har förhinder i krisledningsnämnden) bedömer att en extraordinär händelse medför att nämnden skall träda i funktion.

Med beaktande av risk- och sårbarhetsanalysen tas det fram en plan för hantering av extraordinära händelser för varje ny mandatperiod. Planen innehåller bl.a. hur kommunen ska organisera sig under extraordinära händelser, hur kommunens organisation för krisledning ska bedriva samverkan och ledning i syfte att uppnå inriktning och samordning, vilka lokaler med nödvändig teknisk utrustning för samverkan och ledning som disponeras vid extraordinära händelser.

Det övergripande syftet med planen är att säkerställa att kommunen har en god krishanteringsförmåga i händelse av kris eller hot om kris. Planen syftar vidare till att förtydliga ansvarsförhållanden inom Järfälla kommun vid en extraordinär händelse.

### **4. BESKRIVNING AV ARBETSPROCESS OCH METOD**

Arbetet med att genomföra och ta fram risk- och sårbarhetsanalyser (RSA) har genomförts tillsammans med kommunens förvaltningar samt i samverkan med Järfälla AB.

För att göra arbetet praktiskt möjligt har analysen avgränsats till att endast hantera verksamhet som är inom kommunens geografiska område och inom den kommunala verksamheten.

Grundläggande för arbetet var att arbeta enligt MSB:s föreskrifter. RSA-arbetet har genomförts till viss del efter Totalförsvarets forskningsinstitutets (FOI) modell för RSA, den så kallade FORSA-modellen. Den kommunövergripande sammanställningen har utgått utifrån ett underifrånperspektiv, dvs. verksamhetsansvariga förvaltningar har bidragit med sina perspektiv på hot och risker vilket sedan sammanställts och aggregerats med viss justering för att skapa en överblick.

I maj 2021 hölls en utbildning för de medverkande inom Järfälla kommun och intervjuer med utvald personal inom Järfälla kommun genomfördes under maj-juni. Paral-





lellt genomfördes workshops för respektive förvaltning och Järfällahus AB. Workshoparna genomfördes på en till en och halv-dagars digitala möten på grund av att Covid-19-pandemin gjorde det svårt att ses på plats. Under juni-juli arbetades det med att sammanställa material från intervjuerna och workshop.

Drygt 50 personer intervjuades från kommunen tillhörande de olika förvaltningarna samt det kommunala bolaget Järfällahus. Under intervjuerna kunde frågor kring verksamheterna och dess risker och sårbarheter diskuteras mer i detalj än vid workshop.

Arbetet med att ta fram RSA utgör en lärandeprocess i verksamheten som i sig förbättrar krishanteringsförmågan. När representanter från olika verksamheter möts, möjliggörs diskussioner om verksamheterna och dess enheter, arbetssätt och problem samt gemensamma lösningar.

Genom att kommunen och dess förvaltningar involveras i arbetet med RSA kan varje verksamhet bli mer medveten och få större kunskap om olika hot, risker och sårbarheter inom sitt verksamhetsområde. Detta ger även beslutsunderlag för olika åtgärder som kan minimera hot, risker och kritiska beroendeförhållanden.

Under 2023 fortsatte sedan processen med att sammanställa denna kommunövergripande risk- och sårbarhetsanalys. Arbetet processades tillsammans med representanter från de olika förvaltningarna och ett antal nyckelfunktioner.

## 5. SAMHÄLLSSEKTORER MED IDENTIFIERAD SAMHÄLLSVIKTIG VERKSAMHET INOM JÄRFÄLLA KOMMUNS GEOGRAFISKA OMRÅDE

### MSB:s definition av samhällsviktig verksamhet

En verksamhet som uppfyller minst ett av följande villkor.

- Ett bortfall av eller en svår störning i verksamheten kan ensamt eller tillsammans med motsvarande händelser i andra verksamheter på kort tid 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.

Den kartläggning som har genomförts av den samhällsviktiga verksamhet som finns inom Järfälla kommuns geografiska område utgår ifrån MSB:s definition av samhällsviktig verksamhet samt MSB:s allmänna råd om kommuners risk- och sårbarhetsanalyser.<sup>4</sup>

En uppdelning har även gjorts av den samhällsviktiga verksamhet som icke-kommunala aktörer är huvudmän för inom kommunens geografiska område samt de kommunala samhällsviktiga verksamheterna. I detta avsnitt redovisas endast exempel på sektorer och potentiell samhällsviktig verksamhet som kan bli aktuella inom det geografiska området.

<sup>4</sup> MSB 2015:5 samt MSB:s allmänna råd om kommuners risk- och sårbarhetsanalyser, 2015.

Sektorer med samhällsviktiga verksamheter i Järfälla kommun (icke-kommunala)

Inom Järfälla kommuns geografiska område bedriver ett antal icke-kommunala aktörer samhällsviktig verksamhet. Arbetet med att identifiera vilka verksamheter som finns inom det geografiska området och som behövs för att säkerställa en grundläggande funktionalitet vid extraordinära händelser pågår kontinuerligt. De samhällssektorer där samhällsviktiga verksamheter har identifierats kan därför inte anses vara fullständiga utan utgör endast ett urval. Kommunen är dessutom i en expansionsfas vilket medför att kontinuerlig omvärldsbevakning är av stor vikt. Följande sektorer där samhällsviktig verksamhet finns har identifierats:

Samhällssektor	Exempel på viktiga samhällsfunktioner per samhällssektor	Exempel på potentiella samhällsviktiga verksamheter / aktörer
01. Energiförsörjning	Produktion av el, distribution av el, produktion och distribution av fjärrvärme, produktion och distribution av bränslen och drivmedel.	Energibolag, elleverantörer, kraftvärmeverk, bensinstationer, åkerier, lager, depåer, handel och drivmedelsstationer.
02. Finansiella tjänster	Betalningar, tillgång till kontanter, centrala betalningssystemet, värdepappershandel.	Banker, bankomater, värdetransportföretag.
03. Handel och industri	Bygg- och entreprenadverksamhet, detaljhandel, tillverkningsindustri.	Livsmedelsbutiker, bensinstationer, apotek, grossistverksamhet, distribution, detaljhandel och försäljning av varor vilka är direkt nödvändiga för samhällsviktig verksamhet. Verkstadsindustri.
04. Hälsa- och sjukvård samt omsorg	Akutsjukvård, läkemedels- och materielförsörjning, omsorg om barn, funktionshindrade och äldre, primärvård, psykiatri, socialtjänst, smittskydd för djur och människor.	Sjukhus, privata vårdgivare, apotek, jourmottagning, vårdcentraler, folktandvård, hemsjukvård, sjuktransporter, omsorgsboenden, vuxenpsykiatri, barnpsykiatri och ungdomspsykiatri. Veterinärer, laboratorier, provtagning, smittspårning och vaccination.
05. Information och kommunikation	Telefoni (mobil och fast), internet, radiokommunikation, distribution av post, produktion och distribution av dagstidningar, webbaserad information, sociala medier.	Telekomoperatörer, nätoperatörer, internetleverantörer, radiooperatörer, postoperatörer. Tidningsdistributörer, redaktioner, tryckerier.
06. Kommunalteknisk försörjning	Dricksvattenförsörjning, avloppshantering, renhållning, våghållning.	Vattenverk, distributionsnät, vattentäcker. Reningsverk, rening av avloppsvatten. Återvinningscentraler, avfallsförbränning, deponianläggningar.
07. Livsmedel	Distribution av livsmedel, primärproduktion av livsmedel, kontroll av livsmedel, tillverkning av livsmedel.	Grossister, lager, distributörer och livsmedelsbutiker. Slakterier, mejerier, bagerier och övrig förädlingsindustri.
08. Offentlig förvaltning	Lokal ledning, regional ledning, nationell ledning, begravningsverksamhet, diplomatisk och konsulär verksamhet.	Polis, länsstyrelse, räddningstjänst, försvarsmakten, regionen (regional katastrofledning), MSB, myndigheter (sektorsansvar). Begravningsbyråer, kyrkor, samfund, valmyndigheten.
09. Skydd och säkerhet	Domstolsväsendet, åklagarverksamhet, militärt försvar, kriminalvård, kustbevakning, polis, räddningstjänst, alarmeringstjänst, tullkontroll, gränsskydd och immigrationskontroll, bevaknings- och säkerhetsverksamhet.	Domstolarna, försvarsmakten, polis, räddningstjänst, säkerhetspolisen, SOS alarm, bevaknings- och säkerhetsföretag.
10. Socialförsäkringar	Allmänna pensionssystemet, sjuk- och arbetslöshetsförsäkringen.	Pensionsmyndigheten, arbetsförmedlingen, a-kassa, försäkringskassan.
11. Transporter	Flygtransport, järnvägstransport, sjötransport, vägtransport, kollektivtrafik.	Flygfält, försvarsmakten, kollektivtrafik, tågtrafikledning, trafikinformation, järnvägar. Småbåtshamn. Privata buss- och taxiföretag, åkerier.

Samhällsviktiga verksamheter inom kommunal verksamhet

Kommunal verksamhet är både komplex och bred och ett stort antal samhällsviktiga verksamheter har identifierats i de risk- och sårbarhetsanalyser som tagits fram inom kommunens olika förvaltningar. Nedan listas en övergripande sammanställning:

**Barn- och ungdomsförvaltningen:** Utbildning för barn och unga, tillsyn av barn till vårdnadshavare som arbetar i annan samhällsviktig verksamhet samt utbildning som säkerställer personalbehovet i samhällsviktig verksamhet.



**Bygg- och miljöförvaltningen:** Beredskapsverksamhet, gatuhållning, gatubelysning, dagvatten, vattenförsörjning, avloppshantering, avfallshantering, förvaltning av kommunens lokaler och bostäder, transporter, fordon och anläggningsarbeten.

**Kommunstyrelseförvaltningen:** Politisk ledning och tjänstepersoner för krishantering, krisledningsnämnd, valnämnd, överförmyndare, IT- och elektroniska kommunikationer, kansliverksamhet, posthantering, ekonomi, löneutbetalningar, utbetalning till leverantörer i avtal och upphandling, information och kommunikation.

**Kompetensförvaltningen:** Anpassad gymnasieskola, gymnasieskolans yrkesutbildningar och Lärcentrums vård- och omsorgsutbildning. Måltidsverksamhet.

**Kultur-, demokrati-, och fritidsförvaltningen:** Biblioteken är viktiga för att t.ex. de mest utsatta i samhället ska kunna få samhällsinformation, stöd och tillgång till datorer. Förvaltningens lokaler kan utnyttjas vid kriser, t.ex. sporthallar för vaccinering eller som fältsjukhus m.m. Förvaltningen har även kontakten med organiserat föreningsliv som kan bli aktuella att samverka med vid en krishändelse.

**Socialförvaltningen:** Äldreomsorg, funktionshinder, individ- och familjeomsorg, familjerätten, den kommunala hälso- och sjukvården samt uppgifter inom det bostads-sociala området (bostadsanpassningsbidrag). Utför bland annat hemtjänst, vård och omsorgsboenden, grupp-/servicebostäder, stödboenden, boendestöd och individ- och familjebehandling. Psykiskt och socialt omhändertagande (POSOM), när kriser och katastrofer inträffar i kommunen.

## 6. IDENTIFIERADE KRITISKA BEROENDEN FÖR KOMMUNENS SAMHÄLLSVIKTIGA VERKSAMHET

### MSB:s definition av *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 funktionsnedsättningar, som kan få till följd att en extraordinär händelse inträffar.

Kritiska beroenden som rör den samhällsviktiga verksamhet som kommunen själv förvaltar, bedriver eller äger, inklusive bolag har inkluderats i detta avsnitt enligt MSB:s riktlinjer<sup>5</sup>. De kritiska beroenden som presenteras här är på en övergripande nivå.

### 6.1. Elförsörjning

En längre tids elbortfall kan leda till en störning i lokalsamhället och flera av de samhällsviktiga verksamheterna inom kommunens geografiska område. Bland annat kan ett bortfall i elförsörjningen påverka kommunens VA-försörjning, IT- och telekommunikationer, sjukvård och sociala omsorg, uppvärmning, samt skydd och säkerhet. Möjligheten att nå ut med information försämras vid ett långvarigt elbortfall.

Även enskilda människor kan drabbas av betydande konsekvenser av ett elbortfall. Exempelvis krävs el för att värma en bostad, oavsett om det är genom direktverkande

<sup>5</sup> MSB:s allmänna råd om kommuners risk- och sårbarhetsanalyser, 2015.



el, fjärrvärme, bergvärme eller olja. Eftersom datorer omedelbart slås ut, såväl som mobiltelefoner, när batterier tar slut och reservkraftverk slutar fungera, blir det svårt för människor att kommunicera med omvärlden under ett elavbrott<sup>6</sup>.

## 6.2. Vatten- och avloppsförsörjning

En fungerande vatten- och avloppsförsörjning är grundläggande för flertalet samhällsviktiga verksamheter. Ett avbrott i försörjningen skulle kunna leda till störningar i samhället, bland annat för verksamheter inom området livsmedel, social omsorg och hälsa- och sjukvård.

Även invånarna skulle påverkas då möjligheten att sköta sin hygien och få tillgång till dricksvatten, vilket i förlängningen också kan påverka arbetskraftens kapacitet<sup>6</sup>.

Akutsjukvård, äldreomsorg och livsmedelsproduktion, inklusive restauranger och storkök, är de verksamheter som är mest beroende av kommunal teknisk service. Det blir svårt att upprätthålla en acceptabel hygien om avfallshantering, avlopp och vattenförsörjning inte fungerar, vilket drabbar akutsjukvård och äldreomsorg<sup>6</sup>.

Restauranger och storkök kan också få problem med att uppfylla hygienstandarderna om den kommunal tekniska servicen slutar fungera. Sedan kan dessa problem påverka storkökens förmåga att tillhandahålla mat till människor som är äldre, barn, sjuka och andra<sup>6</sup>.

## 6.3. Elektroniska kommunikationer

I sektorn elektroniska kommunikationer ingår fast och mobil telefoni samt datakommunikation. Det som avses är de tjänster som verksamheterna levererar, till exempel att kunna ringa i en telefon (fast eller mobil), reglera och styra anläggningar och processer på distans, skicka e-post och kunna söka information på internet.

Flera av kommunens samhällsviktiga verksamheter är beroende av IT- och telekommunikation samt digitala verksamhetssystem. I ett alltmer digitaliserat samhälle skulle ett avbrott kunna påverka ett stort antal verksamheter.

## 6.4. Information

Information är en av kommunens viktigaste tillgångar och hanteringen av information är en viktig del i arbetet. Att information hanteras på rätt sätt är av strategisk betydelse för medarbetare, medborgare och näringsliv. Med informationstillgångar avses all information som används i kommunens verksamhet, oavsett om den behandlas manuellt, digitalt eller automatiserat och oberoende av dess form eller sammanhang den förekommer i. Med informationssäkerhet avses att säkerställa kommunens informationstillgångar.

## 6.5. Verksamhetsnära system

Kommunen har en mängd olika system som olika verksamheter behöver och själva beslutar över. Det handlar framför allt om system som är speciellt anpassade för den specifika verksamheten, t.ex. styr- och reglersystem eller vissa administrativa system.

---

<sup>6</sup> MSB. 2008. Falla en – faller då alla? En slutredovisning från KBM:s arbete med samhällskritiska beroenden.



## 6.6. Fungerande fysisk infrastruktur

Flera nationella transportleder löper genom kommunen. En olycka eller annan händelse på dessa kan begränsa framkomligheten och leda till exempelvis bristande leveranser av nödvändiga gods.

## 6.7. Personal och kompetens

I princip samtliga kommunens samhällsviktiga verksamheter har ett beroende till personal i olika utsträckning. Ett omfattande personalbortfall kan leda till att samhällsviktiga verksamheter inte kan genomföras i samma utsträckning som vid standardbemanning. Det finns löpande behov av kompetent personal i sådan omfattning att verksamheten kan hållas igång. Detta kan gälla både beroendet av nyckelpersonal och volympersonal.

## 6.8. Drivmedelsförsörjningen

Drivmedel till fordon och drivmedel till reservkraftverk är två delar av drivmedelsförsörjningen. Polis, räddningstjänst, bevakning, avfallshantering, akutsjukvård, kommunal äldreomsorg och vägtransporter är alla påverkade av störningar i drivmedelsförsörjningen<sup>7</sup>.

Av naturliga skäl är det först när ett elavbrott inträffar som drivmedelsförsörjningen till reservkraftverk blir intressant<sup>7</sup>.

Flera samhällsviktiga verksamheter kommer inte att fungera, vilket kommer att påverka invånarna negativt. På grund av färre eller försenade transporter kan soporna inte hämtas, livsmedelsbutikerna gapar tomma på grund av färre eller försenade transporter och äldre människor som vårdas i hemmet kan vänta länge på hjälp eftersom hemtjänsten inte kan använda sina tjänstebilar utan måste använda andra alternativ<sup>7</sup>.

## 6.9. Transporter

Akutsjukvård och äldreomsorg har ett stort behov av leveranser av varor som förbrukningsmateriel, medicinteknisk utrustning och läkemedel. Det är svårt att lagervåra sådana resurser och man förlitar sig på dagliga leveranser. Dessa verksamheter är också kritiskt beroende av att ambulanser och andra egna fordon kan ta sig fram på vägarna och i viss mån även i luften<sup>7</sup>.

## 6.10. Livsmedelsförsörjning

De verksamheter som ingår i sektorn livsmedel (livsmedelsproduktion, livsmedelslager, dagligvaruhandel samt restaurang och storkök) ingår alla i kedjan för livsmedelsförsörjning. En störning i en av kedjans länkar sprider sig därför till de övriga. Dessutom finns ett starkt transportberoende mellan i stort sett alla led. Störningar inom livsmedelskedjan i stort, och storköken mer specifikt, kan ställa till problem för verksamheter inom bl.a. vård och omsorg där det finns svaga grupper som inte själva kan handla och laga mat<sup>7</sup>.

## 6.11. Finansiella tjänster

Kommunen är en stor arbetsgivare och har även avtal med många olika leverantörer och entreprenörer vilket innebär en hantering av en stor mängd utbetalningar.

<sup>7</sup> MSB. 2008. Falla en – faller då alla? En slutredovisning från KBM:s arbete med samhällskritiska beroenden.



Om systemet för finansiella tjänster störs kan många verksamheter i samhället få problem att betala ut löner, betala fakturor och ta betalt för sina tjänster och varor. Flera samhällsviktiga verksamheter drivs till stor del av privata entreprenörer och det är inte självklart att dessa ställer upp på eller klarar av att bedriva sin verksamhet under sådana förhållanden. Effekten av uteblivna löneutbetalningar är svår att förutsäga, och beror troligen på när i månaden problemet inträffar och hur långvarigt det är<sup>7</sup>.

## 7. IDENTIFIERADE OCH ANALYSERADE RISKER FÖR KOMMUNEN OCH KOMMUNENS GEOGRAFISKA OMRÅDE

### **MSB:s definition av *risk***

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

I detta avsnitt identifieras och analyseras risker både inom kommunens egen verksamhet samt för verksamhet inom det geografiska området. Utgångspunkten för konsekvensbedömningen är befolkningens liv och hälsa, samhällets funktionalitet, grundläggande värden som rättssäkerhet och demokrati, samt skador på egendom och miljö. Redovisningen delas in i riskidentifiering och riskanalys enligt MSB:s riktlinjer.

### **7.1. Riskidentifiering**

Enligt MSB bör resultatet av riskidentifieringen vara riskkällor eller grovt beskrivna riskscenarier och bör omfatta risker och hot för exempelvis naturolyckor, andra olyckor, teknisk infrastruktur och försörjningssystem, antagonistiska hot och social oro, samt sjukdomar.

### **7.2. Riskanalys**

Riskanalysen utgår från ett urval av de identifierade riskkategorierna. Analysen är en aggregerad och sammanfattad beskrivning utifrån kommunens olika förvaltningar och verksamheter. Värdering av sannolikheten utelämnas då de olika riskerna är aggregerade utifrån olika ingångsvärden samt att värderingen är förenad med allt för stor osäkerhet. Riskbedömningsvariablernas okända värden innebär i grunden stora analytiska svårigheter. Hur troligt det är att ett hot realiserar, med vilken intensitet, varaktighet och utbredning det kommer drabba kommunen och hur allvarliga konsekvenserna skulle bli, är nästintill omöjligt att uppskatta för övergripande hot och riskområden. Hot styrs ofta av saker som är externa för kommunen och därmed utanför dess kontroll och ibland dess kompetensområde.

Det är viktigt att ha i åtanke att kommunen har många olika uppdrag och verksamhetsområden som berörs av andra lagstiftningar och regelverk som i många fall ställer krav på att risker ska identifieras och analyseras utifrån de olika specifika områdena. Några exempel på dokument som innehåller olika riskhändelser är: Översiktsplanen (Kst 2010/121), Klimat- och sårbarhetsanalys (Kst 2016/442), Klimatanpassningsplan (Kst 2021/596), Värmestresskartering och konsekvens- och sårbarhetsanalys (Kst 2023/110), Kemikalieplan (Kst 2019/329) m.m.



Denna riskanalys har genomförts utifrån lagen (2006:544) om kommuners och regioners åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap och har till viss omfattning kompletterats med risker och konsekvenser utifrån andra analyser.

## Identifierade riskkategorier

### 1. Andra olyckor

- 1.1 Risker med nukleära och radiologiska ämnen
- 1.2 Anläggningar med hantering av farliga ämnen
- 1.3 Dammbrott
- 1.4 Oljeutsläpp i Mälaren
- 1.5 Transport av farligt gods
- 1.6 Omfattande skogsbrand

### 2. Antagonistiska hot och social oro

- 2.1 Terrorism
- 2.2 Cyberattacker
- 2.3 Pågående dödligt våld
- 2.4 Sociala riskfaktorer
- 2.5 Våldsbejakande extremism

### 3. Naturolyckor / Klimatrisker

- 3.1 Översvämning
- 3.2 Ras, skred och erosion
- 3.3 Storm
- 3.4 Värmebölja
- 3.5 Snöoväder
- 3.6 Skyfall
- 3.7 Angrepp av skadeinsekter (växtskadegörare)

### 4. Sjukdomar

- 4.1 Pandemi/ epidemi
- 4.2 Epizooti/ zoonos

### 5. Teknisk infrastruktur och försörjningssystem

- 5.1 Störningar i livsmedelsförsörjningen
- 5.2 Störningar i dricksvattenförsörjningen och avloppssystem
- 5.3 Störningar i elektroniska kommunikationer (IT/tele)
- 5.4 Störningar i elförsörjningen
- 5.5 Störningar i betalningssystemen
- 5.6 Störningar i transporter
- 5.7 Störningar i värmeförsörjningen
- 5.8 Störningar i drivmedelsförsörjningen
- 5.9 Störningar i läkemedelsförsörjningen



### 7.3. Riskkategori 1. Andra olyckor

- 1.1 Risker med nukleära och radiologiska ämnen
- 1.2 Anläggningar med hantering av farliga ämnen
- 1.3 Dammbrott
- 1.4 Oljeutsläpp i Mälaren
- 1.5 Transport av farligt gods
- 1.6 Omfattande skogsbrand

Genom Järfälla passerar flera transportleder, med både person- och godstransporter samt transporter av exempelvis farligt gods. En olycka skulle kunna få konsekvenser för liv och hälsa men även för miljön. Evakuering skulle också kunna bli aktuellt vid en olycka.

Andra typer av olyckor som kan tänkas ske inom Järfälla som hör till denna kategori är till exempel; trafikolyckor på väg, järnväg och tunnelbana; flygolyckor; brand i byggnad; eller olyckor i industrier med utsläpp, brand eller explosion som följd. Inga verksamheter som omfattas av Seveso-lagstiftningen<sup>8</sup>, alltså industrier som bedömts medföra särskilt omfattande konsekvenser vid olyckor, har identifierats inom Järfälla kommun<sup>9</sup>. Bygg- och miljöförvaltningen har ett investeringsprojekt – igenläggning av militära anläggningar – där det bland annat tittas på ammunitionsrelaterade risker och risknivåer vid händelse av skogsbrand på Järvafältet. Mellan 1905 och 1970 var Järvafältet ett militärt övningsområde.

I Järfälla kommuns kemikalieplan 2019-2024 nämns det att i Järfälla transporteras farligt gods främst på E18 och längs järnvägen. Till vissa verksamheter transporteras farligt gods på det lokala vägnätet eller på Mälaren. Farligt gods kan innebära explosiva ämnen och föremål, vätskor, giftiga och smittförande ämnen som vid en olycka kan förorena kringliggande områden. I kommunen finns det anläggningar där betydande mängder riskfyllda ämnen hanteras, främst bensinstationer men också ett fåtal andra såsom ARLA, SAAB, ICA:s lager, Järfälla ishall, Kallhalls ishall och Görvälns vattenverk<sup>10</sup>.

Andra risker som skulle kunna kopplas till denna kategori är risker som innebär att förtroendet för kommunen eller statliga verksamheter påverkas negativt. Sådant skulle kunna vara att lagar och regelverk inte följs eller att åtaganden som kommunen och dess förvaltningar ansvarar för inte uppfylls eller sköts på ett bra sätt.

Inträffade kärnkraftsolyckor, om än på avstånd från kommunen, skulle kunna få konsekvenser för liv och hälsa liksom för miljö och skulle riskera att samtliga eller en stor del av samhällsviktiga verksamheter inte kan upprätthållas. De negativa effekterna skulle också kunna bli långvariga.

Oljeutsläpp i Mälaren skulle bl.a. kunna innebära påverkan på naturmiljöer med hotade arter, växter, djur och vattenskyddsområden. Kulturmiljöer som kan skadas vid ett oljeutsläpp eller vid saneringsarbetet. Det kan till exempel vara fornlämningar,

<sup>8</sup> Sevesolagstiftningen omfattar lagen (1999:381), förordningen (2015:236) och föreskrifterna (MSBFS 2015:8) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor, samt miljöbalken (1998:808), lagen om skydd mot olyckor (2003:778) och plan- och bygglagen (2010:900).

<sup>9</sup> <https://www.brandkaren-attunda.se/privatperson/krishandelse/farliga-verksamheter/> (2023-06)

<sup>10</sup> Kemikalieplan 2019 – 2024 för Järfälla kommun och dess bolag, Kst 2019/329.





byggnadsminnen, kyrkliga kulturminnen, kulturresevat samt riksintresseområden för kulturmiljövärden som kan skadas vid ett oljepåslag eller vid saneringsarbete.

#### 7.4. Riskkategori 2. Antagonistiska hot och social oro

- 2.1 Terrorism
- 2.2 Cyberattacker
- 2.3 Pågående dödligt våld
- 2.4 Sociala riskfaktorer
- 2.5 Våldsbejakande extremism

I Totalförsvaret 2021—2025 (prop. 2020/21:30) nämns att den försvagade respekten för internationella normer och avtal under senare år har bl.a. manifesterats på massförstörelsevapnens område. Utvecklingen på kärnvapenområdet har på senare år fått allt större uppmärksamhet och har lett till allt större oro.<sup>11</sup> Försvarsmakten och MSB anger i den gemensamma handlingsplanen Handlingskraft i fråga om hotbilden vid ett väpnat angrepp att användande av CBRN-stridsmedel inte kan uteslutas<sup>12</sup>. CBRN står för kemiska, biologiska, radiologiska och nukleära hot.

MSB nämner i sin nationella risk- och sårbarhetsanalys att terrorism har ingen entydig definition, men med utgångspunkt i svensk lagstiftning kan det sägas vara brottsliga handlingar som utförs i syfte att injaga fruktan hos en befolkning eller grupp av befolkningen för att påverka eller destabilisera länder eller institutioner. Ett terroristattentat med värsta trovärdiga utfall bedöms vara ett attentat som är komplext, koordinerat och riktat mot allmänheten. En sådan händelse kan innehålla flera samordnade attacker med sprängladdningar och skjutvapen samt möjligen fordon, som äger rum samtidigt eller i nära tidsföljd på olika folktäta platser, inklusive exempelvis transportsystemet eller i en stor svensk stad<sup>13</sup>.

Krisinformation.se nämner på sin webbplats gällande bedömningen av terrorhotnivån att Nationellt centrum för terrorhotbedömning (NCT) gör kontinuerliga bedömningar av terrorhotnivån i Sverige och mot svenska intressen utomlands. NCT är en permanent arbetsgrupp med personal från Försvarets radioanstalt (FRA), Militära underrättelse- och säkerhetstjänsten (Must) samt Säkerhetspolisen (Säpo). Bedömningen baseras på information från de tre myndigheterna.

Terrorhotnivån grundar sig på strategiska bedömningar av aktörers avsikt och förmåga att begå terroristattentat mot Sverige. Den svenska hotskalan är en strategisk hotskala för hela Sverige över tid<sup>14</sup>.

Den 17 augusti 2023 höjdes terrorhotnivån från förhöjt (3) till ett högt hot (4) på en femgradig skala. Bakgrunden var ett försämrat läge avseende attentatshot mot Sverige. Säkerhetspolisen bedömde att hotet kommer att bestå under en längre tid och att beslutet inte beror på någon enskild händelse<sup>15</sup>.

<sup>11</sup> Totalförsvaret 2021—2025 (prop. 2020/21:30) s. 64.

<sup>12</sup> Handlingskraft - Handlingsplan för att främja och utveckla en sammanhängande planering för totalförsvaret 2021-2025 (FM2021-1 7683:2, MSB2020-16261-3).

<sup>13</sup> Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB). Nationell risk- och sårbarhetsbedömning (NRSB) 2023.

<sup>14</sup> <https://www.krisinformation.se/detta-kan-handa/terrorism> (2023-08)

<sup>15</sup> <https://www.krisinformation.se/nyheter/2023/augusti/terrorhotniva> (2023-08)



I MSB:s årsrapport som grundar sig i den it-incidentrapportering som MSB mottar, nämner MSB att det systematiska informations- och cybersäkerhetsarbetet behöver ett säkerhetslyft för ett ännu robustare digitalt samhälle. Cyberangrepp mot civila mål, exempelvis infrastruktur inom transport, elektroniska kommunikationer och energiförsörjning kan ge svåra samhällsstörningar med påverkan på såväl civil som militär verksamhet. En av de lärdomar och rekommendationer för Sverige som MSB nämner är bl.a. att ett systematiskt informations- och cybersäkerhetsarbete gör stor skillnad<sup>16</sup>.

Kommunal verksamhet och inte minst samhällsviktig verksamhet är i hög grad beroende av fungerande IT-infrastruktur- och tjänster. Utifrån ett krisberedskapsperspektiv är IT en mycket viktig förutsättning för verksamhetens möjlighet att utföra sitt uppdrag. Kommunens ansvar är att upprätthålla samhällsviktiga verksamheter – inklusive att kunna hantera samhällsstörningar. IT-stöd av olika slag är ofta en förutsättning för att detta ska vara möjligt. I förlängningen är ansvaret därför att säkerställa en acceptabel nivå på leverans av IT-stöd.

Inom socialförvaltningen som har mycket känsliga personuppgifter kan det ske en cyberattack i form av exempelvis ”Ransomware” som är en typ av skadlig programvara som syftar till utpressning, ofta genom att kryptera filer och göra dem till gisslan. Utpressningsprogrammet kräver en lösensumma eller någon annan handling som gynnar förövaren som ligger bakom programmet för att bryta krypteringen eller återfå kontrollen över datorn.

Det finns många risker inom IT-området som exempelvis: cyberattacker, överbelastningsattack, skadlig kod med fokus på utpressningsprogram, driftstörning inom IT-infrastrukturen, driftstörning eller annan störning hos en viktig leverantör m.m. IT riskerna behöver ständigt förebyggas och hanteras i det kontinuerliga arbetet.

Inom ett antal verksamheter har risken för social oro identifierats. En sådan risk skulle kunna leda till störningar i verksamheten. Även risken för spridning av falsk information inkluderas här. En sådan risk skulle kunna leda till konsekvenser för förtroendet för kommunens verksamhet. Även segregation och utanförskap i samhället skulle kunna leda till ett minskat förtroende för samhället.

Begrepp som desinformation, informationspåverkan och falska nyheter har fått stor uppmärksamhet under de senaste åren. I början av 2023 publicerade kommunen information på sin webbplats om hur Järfälla arbetar med LVU. Detta föranleddes med anledning av att felaktig information sprids om hur kommuner arbetar med Lagen med särskilda bestämmelser om vård av unga (LVU)<sup>17</sup>.

I Järfälla har polisens Nationella operativa avdelningen (NOA) bedömt att det finns två områden som de klassar som "utsatt område". Dessa är Sångvägen och Termovägen<sup>18</sup>.

<sup>16</sup> MSB2179 – mars 2023. När kriget kom nära – Årsrapport it-incidentrapportering 2022.

<sup>17</sup> <https://www.jarfalla.se/nyheter/nyheter/artiklar/sarbetarjarfallamedlvu.5.35f795e718626948ac4e65.html> (2023-02-06)

<sup>18</sup> <https://polisen.se/om-polisen/polisens-arbete/utsatta-omraden/> (2023-06)



Kultur-, demokrati-, och fritidsförvaltningen nämner att det finns ett starkt generellt samband mellan tillit och jämlikhet. Förvaltningen jobbar genom mamma-, ungdoms- och demokratiambassadörer för att nå brett alla inom kommunen. Förvaltningen ska arbeta vidare med att säkerställa att all viktig samhällsinformation når olika målgrupper genom flera språk, olika plattformar och kontaktytor.

MSB nämner i sin vägledning om samverkan vid pågående dödligt våld, att det finns ingen kort definition av vad som är en PDV-händelse (pågående dödligt våld i publik miljö). Begreppet omfattar ett spektrum av händelser, där det gemensamma består i att en eller flera gärningspersoner utsätter allmänheten för ett livsfarligt våld som oftast pågår tills våldet avbryts av någon annan än gärningspersonerna själva. Internationella och nationella händelser visar bland annat följande erfarenheter: ofta småskaliga våldshandlingar som utförs med enkla medel, gärningspersonerna är ofta villiga att offra sina liv, våldshandlingarna är i de flesta fall över på 15 minuter, våldshandlingarna resulterar i många svårt skadade. Motivet bakom PDV-händelser kan skilja sig från andra typer av brott, eftersom gärningspersonerna i vissa fall utgår från en ideologisk övertygelse<sup>19</sup>.

Skolverket nämner på sin webbplats att vid de allra flesta skolor eller förskolor kommer det aldrig att inträffa någon incident med väpnat våld (eller ”pågående dödligt våld” som är den termen polisen använder). Men eftersom väpnat våld kan leda till allvarliga konsekvenser finns det skäl att ta frågan på allvar. Erfarenheten från andra länder visar att det är omöjligt att förutsäga i vilka områden och i vilken typ av skolor eller förskolor som väpnat våld kommer att inträffa. Därför är det bra om de som arbetar i verksamheterna har en mental förberedelse och insikter om olika möjliga handlingsalternativ<sup>20</sup>.

I delbetänkande Samhället mot skolattacker (SOU 2023:28) nämns att ett antal fall av grövre våld har inträffat i grund- och gymnasieskolor under senare tid, i vissa fall med dödlig utgång. Regeringen bedömer att säkerhetsläget och hotbilden inom skolväsendet har förändrats i negativ riktning. I betänkandet lämnas bland annat förslag om att Center mot våldsbejakande extremism (CVE) ska få till uppgift att stödja kommuner, myndigheter och andra aktörer i arbetet att förebygga skolattacker<sup>21</sup>.

Barn- och ungdomsförvaltningen och kompetensförvaltningen samverkar i det förebyggande arbetet gällande risken med pågående dödligt våld (PDV) i skolmiljö. Det handlar bl.a. om utbildningsinsatser för skolpersonal för att arbeta förebyggande med PDV-händelser i skolmiljö.

## **7.5. Riskkategori 3. Naturolyckor / Klimatrisker**

3.1 Översvämning

3.2 Ras, skred och erosion

3.3 Storm

3.4 Värmebölja

3.5 Snöoväder

3.6 Skyfall

3.7 Angrepp av skadeinsekter (växtskadegörare)

<sup>19</sup> MSB. Vägledning – samverkan vid pågående dödligt våld, 2018.

<sup>20</sup> <https://www.skolverket.se/skolutveckling/sakerhet-och-krisberedskap-i-skola-och-forskola/olika-handlingsalternativ-vid-vapnat-vald-i-skola-och-forskola> (2023-06)

<sup>21</sup> <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2023/06/sou-202328/> (2023-06)



Plan- och bygglagen (PBL) tydliggör att bebyggelse och byggnadsverk ska utformas och placeras på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till skydd mot uppkomst och spridning av brand och mot trafikolyckor och andra olyckshändelser (PBL 2 kap. 6 §). Detaljplanering och lovgivning enligt PBL hanterar situationer då något förändras, såsom ny bebyggelse eller förändring av befintlig bebyggelse<sup>22</sup>.

I kommunens översiktsplan ska det bland annat redogöras för kommunens syn på klimatrelaterade risker (till exempel översvämning, ras och skred) för den byggda miljön och hur riskerna kan minskas eller upphöra – det vill säga en övergripande analys även av hur privatägd mark kan påverkas av klimateffekter<sup>22</sup>.

Den befintliga miljön berörs dock till största del av andra processer än fysisk planering enligt PBL. Till exempel bör krisberedskapsfrågor i kommunen kopplas till trafikfrågor, fastighetsutveckling, förvaltning av gator och torg, anläggning och drift av park- och grönområden<sup>22</sup>.

Klimatförändringarna förväntas leda till högre temperaturer, förändrade regnmönster och fler extrema väderhändelser såsom värmeböljor, torra och skyfall. Detta skapar i sin tur en ökad påfrestning på olika samhällsfunktioner, samtidigt som risken för översvämningar, skred och andra katastrofer ökar.

Ett förändrat klimat innebär ökad risk för extrema vädersituationer och naturolyckor även i Järfälla kommun enligt en klimat- och sårbarhetsanalys som genomfördes 2017<sup>23</sup>. Kraftiga snöoväder, skyfall eller långvariga värmeböljor kan leda till konsekvenser i olika grad för den samhällsviktiga verksamheten.

Kompetensförvaltningens verksamheter drabbades 2015 av översvämning och då tvingades Mälarskolan, Mälar- och NT-gymnasiet att hållas stängt. Även under 2021 skedde det en översvämning vid Järfälla gymnasium och då drabbades även närliggande bilvägar och gångbanor.

### **Klimatanpassningsplan för Järfälla kommun och dess bolag (Kst 2021/596)**

En klimatanpassningsplan antogs i kommunfullmäktige (2022-06-30, Kst 2021/596). I samband med beredningen gjordes en utredning som fokuserade på bl.a. värmeböljor, brist på dricksvatten, översvämningar etc. samt kompletterades med Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps (MSB) riktlinjer<sup>24</sup>.

I nedanstående stycken nämns ett urval av information som återfinns i klimatanpassningsplanen:

I ett förändrat klimat med ökad nederbörd fås störst vattendjup och översvämmad yta generellt längs kommunens vattendrag där marken är lågt belägen, ytor som utgör naturliga svämplan vid höga flöden och där vattendragens kapacitet är begränsad av kulvertering. Övriga större översvämmade områden uppstår generellt inom instängda områden och lågpunkter, där avvattningen begränsas av ledningsnätets kapacitet och markens infiltrationsförmåga. De områden med störst andel översvämmade ytor i

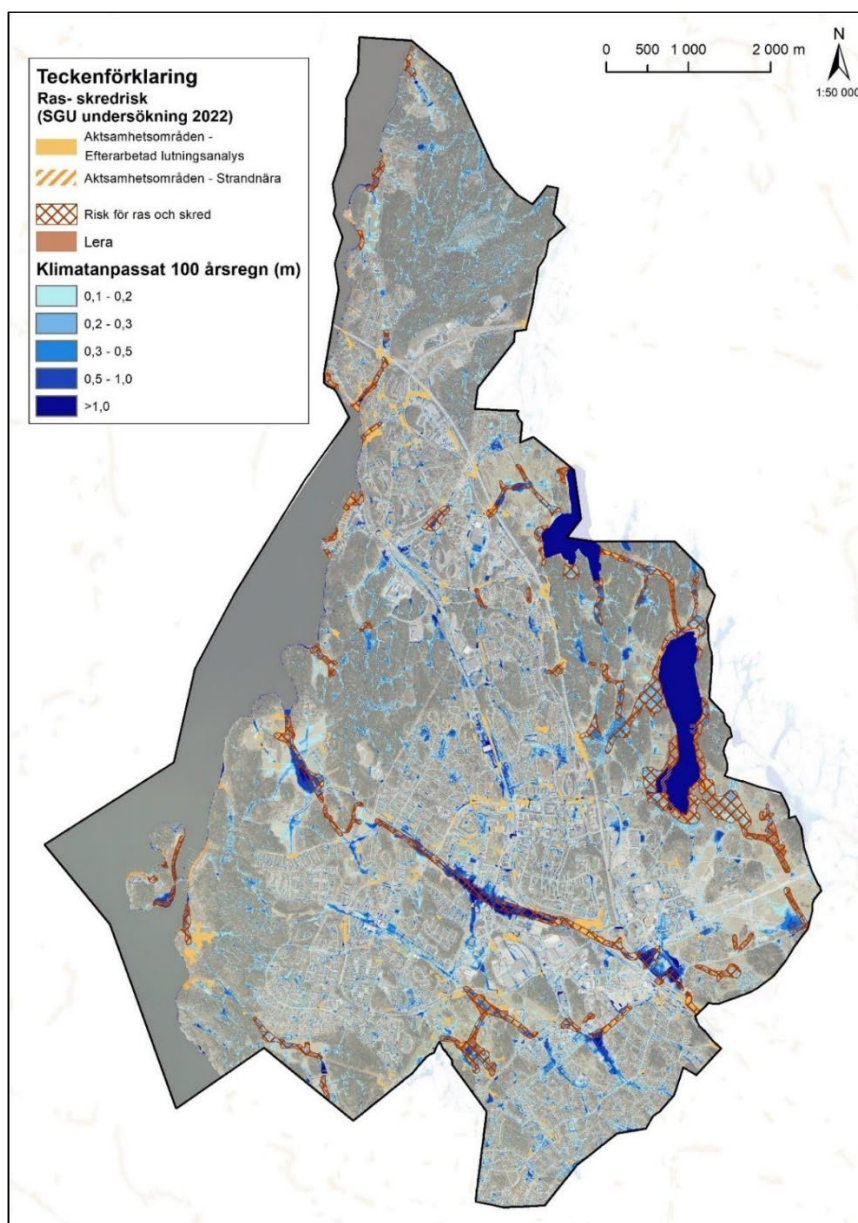
<sup>22</sup> MSB1705 – mars 2021, Handbok i kommunal krisberedskap – 2. Kommunala verksamheter – Fysisk planering.

<sup>23</sup> Dnr Kst 2016/442 Klimat- och sårbarhetsanalys för Järfälla kommun.

<sup>24</sup> Klimatanpassningsplan, Järfälla kommun, Kst 2021/596.

närhet till byggnader och infrastruktur hittas i Bällstaåns, Kallhällsbäcken och Stäketbäckens avrinningsområden (se [Karta 1])<sup>24</sup>.

Risken för skred och ras förekommer huvudsakligen inom lösjordsområden/lerområden i anslutning till sjöar vattendrag och större diken. Jordlagren längs Mälarens strand utgörs huvudsakligen av fastmark (friktionsjord och berg). Mindre förekomst av finsediment återfinns på enstaka platser vid exempelvis Stäket, Bolinder strand och Görväln. Säbysjön och Översjön har strand runtom som delvis utgörs av finsediment. Risk för skred förekommer utspjutt längs t.ex Kallhällsbäcken, Bällstaån och Veddestabäcken<sup>24</sup>.



[Karta 1] Översvämnings-, ras- och skredrisker.

Enkät svar från förvaltningarna (Klimatanpassningsplan, Kst 2021/596)

### Översvämnings

Översvämnings kan komma att påverka Järfälla kommun negativt inom följande områden; trafikproblem, trasiga pumpstationer och trafiksignaler. Översvämnings kan



också orsaka stor skada på egendom till mycket höga kostnader samt kommunala fastigheter och privata företagare. De kan leda till problem för leverantörer att leverera varor och tjänster till kommunen. Framkomligheten för fordon bland annat från VA- och avfallsverksamheten kan komma att påverkas och avfallshantering stannar upp, där även sopsugsanläggningar riskerar att vattenfyllas från papperskorgar och luftintag. Även framkomligheten till kommunens egna fastigheter vid extrema översvämningar kan bli en svårighet. Till följd av detta kommer det bli ökande investerings- och driftkostnader där anpassning till ökade flöden måste göras.

För att vara beredd på ökade risker gällande översvämning har kommunen gjort ett antal åtgärder redan där bland annat regnvattnet vid nya byggnader i Barkarbystaden rinner ner i dagvattenmagasin samt att sedumtak anlagts för att binda vatten på taken. Det har även i kommunen införskaffats ett beredskapssläp (en släpvagn som är fylld med diverse material) för att snabbt kunna omdirigera trafik där vägar inte är framkomliga. Det arbetas också med att åtgärda felkopplingar på olika ställen i kommunen för att undvika källaröversvämningar. Dagvattenledningsnät dimensioneras upp för framtida klimatförändringar<sup>24</sup>.

### Värmebölja

Ett varmare klimat är något vi kommer få vara beredda på inom en överskådlig tid. Ett genomgripande svar från förvaltningarna är att detta kommer att påverka vattentillgången i kommunen, det finns en risk att det kommer uppstå vattenbrist. Detta är oroande och brist på dricksvatten kan komma att innebära ransonering. Det i sin tur kan ge ökade kostnader för inköp av vatten på grund av ökade investeringar i produktion. Värmeböljor kommer att påverka bland annat de som redan är sköra med anledning av sjukdom, ålder eller funktionsnedsättning. Det går heller inte att undvika i klassrum vid 25-30 graders värme. Det är redan idag ett problem då vissa av fastigheterna som kommunen äger inte är byggda för att stå emot värme under en längre period. Barnens rätt till rörelse och hälsa kan påverkas om det i framtiden inte går att utöva vissa idrotter sommartid, då extrema värmeböljor kan komma att påverka idrottsrörelsen i kommunen.

För att vara förberedd på varmare väder har en handlingsplan för hållbar dricksvattenförsörjning tagits fram. Även en handlingsplan för värmebölja finns. Det som har gjorts praktiskt är att vissa nya byggnader har fått grönt tak, det byggs solskydd över sovaltana på förskolorna, sopkärl med bättre ventilation för att undvika lukt har skapats<sup>24</sup>.

### Ras/skred (samt erosion vid kusterna)

Klimatförändringar som kan leda till ras och skred kommer påverka Järfälla kommun negativt då framkomligheten för alla fordon kan komma att påverkas. Det är bland annat leveranser och avfallshantering som kan stanna upp vid dessa fall.

De verksamheter som kan påverkas av detta har redan nu tagit fram beredskapsåtgärder där de bland annat utbildar medarbetarna som arbetar i grävning i säker schakt för att minska risken att fastna i egenskapade jordskred. Det finns även beredskap för att omdirigera trafik vid framkomlighetsproblem<sup>24</sup>.

### Ökad brandrisk

Klimatförändringar som leder till ett varmare klimat kan i sin tur ge en ökad torka, detta skapar en ökad brandrisk i skog och mark. Det kan komma att påverka Järfälla kommun genom att kommunen får agera brandvakter när räddningstjänsten väl är klar på platsen. Det behövs fler åtgärder kring denna klimatförändring<sup>24</sup>.

### Storm (inkl. snö)

Storm är en klimatförändring som kan innefatta snö eller inte. Det är mest snöstorm som kan komma att påverka kommunen enligt förvaltningarna. Då det är kommunen som har ansvaret att ta hand om den snö som faller på kommunala vägar och det gäller att kunna säkra framkomligheten för medborgarna. Det kommunen har gjort hittills är att utbilda medarbetare som arbetar med trädfällning för att ha behörighet att även ta hand om stormfällda träd. Även andra förvaltningar har tagit fram beredskapsåtgärder. Gällande snö så har det investerats i en maskindriven snöslunga för att bättre kunna flytta en större mängd snö. En del sporthallar har fått en förstärkning av taken för att kunna belastas av ökade snömängder<sup>24</sup>.

I tabellerna nedan har ett antal åtgärder inom olika klimatrisker prioriterats i klimatanpassningsplanen<sup>24</sup>:

### Klimatrisk - Översvämning

Ordningsföljd	Åtgärd	Motivering	Ansvarig
1	Ta fram en beredskapsplan samt beredskapsåtgärder för samhällsviktiga funktioner utifrån rekommenderad utökad skyfallskonsekvensanalys.	Fysisk säkerhet	Alla ansvariga chefer vars verksamhet berörs (verksamhetsansvaret)
2	Övergripande strukturplan för skyfall för Järfälla kommun.	Möta upp framtida nationella krav på kommunala skyfallsplaner	Samhällsbyggnadsavdelningen i samarbete med Bygg- och miljöförvaltningen. (Sker inom ÖP arbetet.)
3	Åtgärdsstudie och kostnadsnyttoanalys för översvämningståtgärder i centrala Jakobsberg.	Fysisk säkerhet och att främja långsiktigt samt hållbart klimatanpassningsarbete	Bygg- och miljöförvaltningen i samarbete med Samhällsbyggnadsavdelningen
4	Ta fram åtgärdsförslag för samhällsviktiga funktioner.	Fysisk säkerhet	Bygg- och miljöförvaltningen i samarbete med Samhällsbyggnadsavdelningen
5	Åtgärdsstudie och kostnadsnyttoanalys för översvämningståtgärder för Bällstaån vid Järfälla gymnasium (Målarvägen).	Fysisk säkerhet	Bygg- och miljöförvaltningen i samarbete med Samhällsbyggnadsavdelningen
6	Detaljstudera vilka bebyggda områden som påverkas av översvämning utifrån kommunens befintliga skyfalls och översvämningsskartering.	Fysisk säkerhet	Bygg- och miljöförvaltningen i samarbete med Samhällsbyggnadsavdelningen
7	Ta fram prioriteringsordning av översvämningsshotade bebyggda områden.	Fysisk säkerhet	Bygg- och miljöförvaltningen i samarbete med Samhällsbyggnadsavdelningen

Tabell 2, översvämning. De högst prioriterade åtgärderna (på kort sikt). (Klimatanpassningsplan, Järfälla kommun, Kst 2021/596).

### Klimatrisk – Markstabilitet (ras, skred och erosion)

Ordningsföljd	Åtgärd	Motivering	Ansvarig
1	Utföra detaljerade ras- och skredskarteringar i områden med stabilitetsproblematik med befintlig bebyggelse utifrån ras och skred utredningen (WSP, 2011) samt utpekade riskområden DHI:s översvämningsskartering (2020).	Fysisk säkerhet	Samhällsbyggnadsavdelningen i samarbete med Bygg- och miljöförvaltningen

Tabell 2, markstabilitet (ras, skred och erosion). De högst prioriterade åtgärderna (på kort sikt). (Klimatanpassningsplan, Järfälla kommun, Kst 2021/596).

### Klimatrisk – Kraftiga snöfall, kraftiga vindar, gräs och skogsbrand

Ordningsföljd	Åtgärd	Motivering	Ansvarig
1	Analysera risken och konsekvensen av kraftiga snöfall och av kraftiga vindar i Mälardalen (Järfälla) i historiskt och framtida klimat.  Genomföra utredning gällande klimatrisker brand i enlighet med Järfälla kommuns mål och riktlinjer för säkerhetsarbete. Kartlägga sårbara områden som är i risk för gräs- och skogsbrand.	För snö saknas det koppling till tidigare snöhändelser som gör att man bedömer det till en kommande risk. I ÖKS finns snö ej med. Dock tas det upp i dokumenten "Mål och riktlinjer säkerhetsarbete" (Järfälla, 2020) och i "Risk och sårbarhetsanalys för Järfälla kommun" (Järfälla kommun, 2019). Fysisk säkerhet	Samhällsbyggnadsavdelningen, tillsammans med Bygg- och miljöförvaltningen och i samarbete med Brandkåren Attunda.

Tabell 2, kraftiga snöfall, kraftiga vindar, gräs och skogsbrand. De högst prioriterade åtgärderna (på kort sikt). (Klimatanpassningsplan, Järfälla kommun, Kst 2021/596).

### **Värmestresskartering och konsekvens- och sårbarhetsanalys (Kst 2023/110, Järfälla kommun)**

Järfälla kommun tog under våren 2022 fram en klimatanpassningsplan med tillhörande åtgärdslista. I åtgärdslistan ingick åtgärder kopplade till klimatriskerna värme. Järfälla kommun beslutade att under hösten 2022 genomföra följande utredningar:

1. Framtagande av övergripande värmestresskartering i Järfälla kommun i nuvarande och framtida klimat.
2. Genomföra en sårbarhets- och konsekvensanalys med avseende på risken för värmestress med fokus på sårbara grupper utifrån genomförd värmekartering.

I nedanstående stycken nämns ett urval av information som återfinns i värmestresskartering och konsekvens- och sårbarhetsanalysen<sup>25</sup>:

Att arbeta med värme är som viktigast i områden där samhällets sårbara grupper bor och vistas. Folkhälsomyndigheten menar att detta är människor med nedsatt förmåga att reglera kroppstemperaturen eller att reagera på risker, bland annat människor som är kroniskt sjuka, fysiskt och psykiskt funktionsnedsatta, gravida, små barn, äldre än 65 år eller yrkesverksamma med tungt belastade/hårt fysiskt arbete<sup>25</sup>.

Resultatet från konsekvensanalysen visar att 40 verksamheter befinner sig inom ett riskområde med påtaglig risk för förhöjd värmestress. 11 verksamheter befinner sig inom ett område med medelstor risk och 76 verksamheter inom ett område med viss risk. Verksamheter som identifierats ligga inom områden med olika grader av förhöjd risk för värmestress inkluderar sjukhus, vårdcentraler, seniorboenden, vård- och omsorgsboenden, familjedaghem, förskolor och skolor mm<sup>25</sup>.

Följande avsnitt redovisar de identifierade riskområdena för förhöjd risk för värmestress utifrån FHM:s metodik. Resultatet redovisas för upplösningen 100 x 100 m för kategori 1–3. Kategorierna har därefter används för att identifiera potentiella riskområden för förhöjd risk för värmestress och har graderats utifrån följande riskklassning<sup>25</sup>:

- Kategori 1 – Påtaglig risk
- Kategori 2 – Medelstor risk
- Kategori 3 – Viss risk

---

<sup>25</sup> Värmestresskartering och konsekvens- och sårbarhetsanalys – Järfälla kommun. Kst 2023/110.



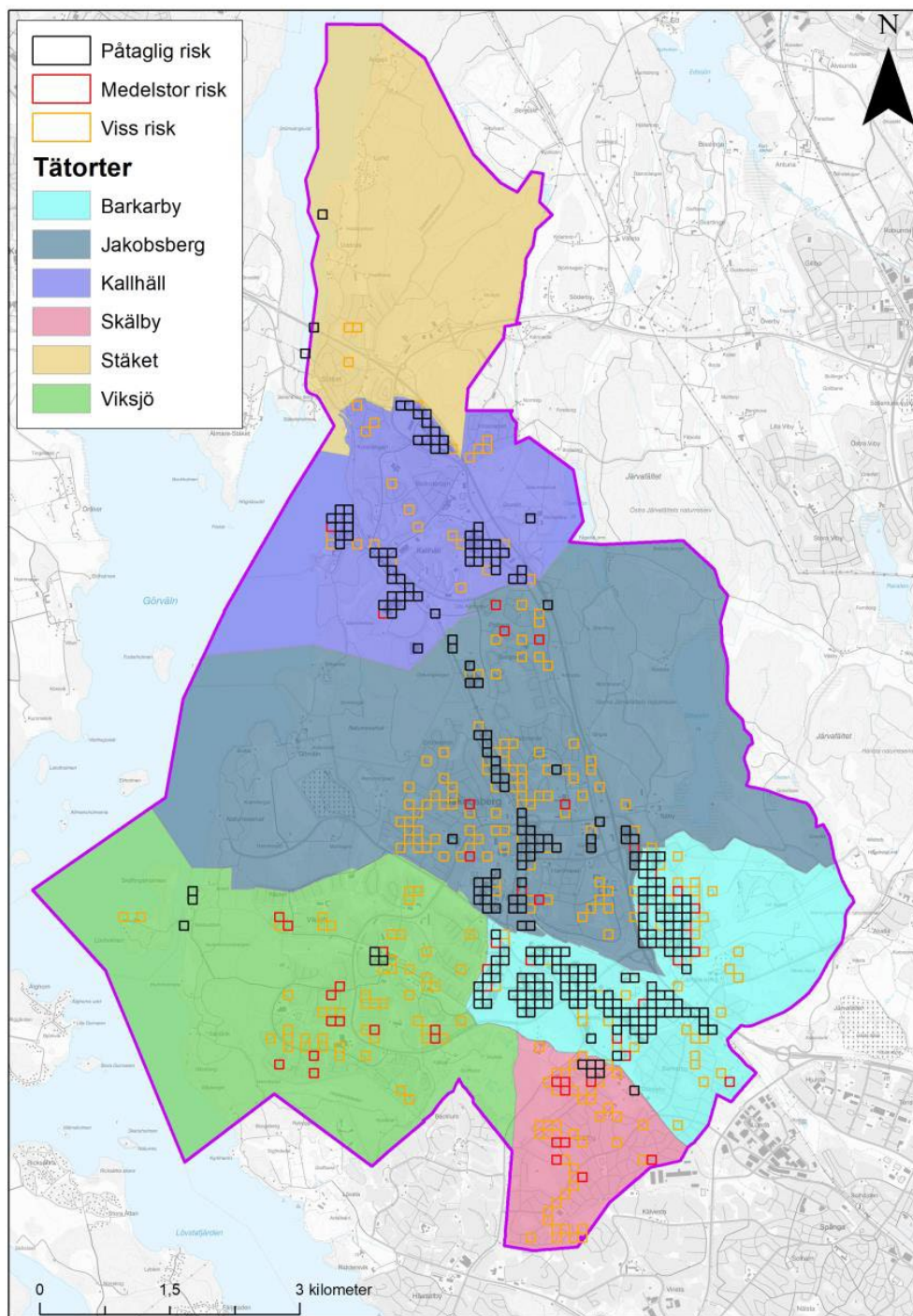


Bild: Figur 9. Riskkartan tillsammans med tätorterna i Järfälla kommun. (Kst 2023/110, värmestresskartering och konsekvens- och sårbarhetsanalys – Järfälla kommun, s.19)

**Kartlagda riskområden och verksamheter**

I Tabell 5 sammanställs antalet verksamheter som identifierades inom ett riskområde<sup>25</sup>.

<b>Tabell 5. Antalet verksamheter inom varje typ av riskområde.</b>	
<b>Typ av riskområde</b>	<b>Antal verksamheter</b>
Påtaglig risk	40
Medelstor risk	11
Viss risk	76

Av de 40 verksamheterna som är inom påtaglig risk har följande verksamhetsområden identifierats:	Av de 11 verksamheterna som är inom medelstor risk har följande verksamhetsområden identifierats:	Av de 76 identifierade verksamheterna inom viss risk har följande verksamhetsområden identifierats:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 vårdcentraler</li> <li>• 2 vård- och omsorgsboende</li> <li>• 14 skolbyggnader</li> <li>• 1 sjukhus</li> <li>• 1 seniorboende</li> <li>• 7 förskolor</li> <li>• 12 ospecificerade verksamheter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 förskolor</li> <li>• 5 skolbyggnader</li> <li>• 1 seniorboende</li> <li>• 2 ospecificerade verksamheter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 familjedaghem</li> <li>• 11 förskolor</li> <li>• 13 ospecificerade verksamheter</li> <li>• 1 seniorboende</li> <li>• 4 vård- och omsorgsboende</li> <li>• 45 skolbyggnader</li> </ul>

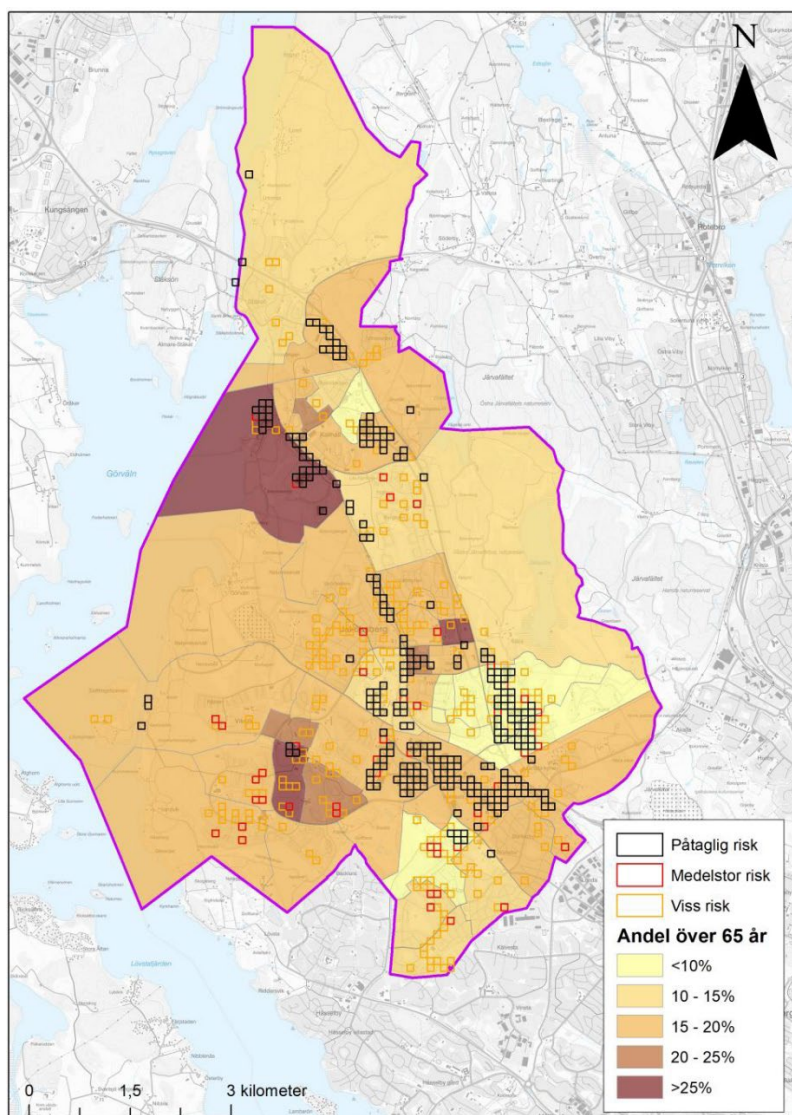


Bild: Figur 11. Befolkningstätheten i för personer som är 65+ inom analysområdet och hur det sammanfaller med riskklassningen för värmestress. (Kst 2023/110, värmestresskartering och konsekvens- och sårbarhetsanalys – Järfälla kommun, s.22)

I tabellen nedan har ett antal åtgärder inom klimatriskerna värme prioriterats i klimatanpassningsplanen<sup>26</sup>:

Ordningsföljd	Åtgärd	Motivering	Ansvarig
1	Utföra detaljerade ras- och skredkarteringar i områden med stabilitetsproblematik med befintlig bebyggelse utifrån ras och skred utredningen (WSP, 2011) samt utpekade riskområden DHI:s översvämningskartering (2020).	Fysisk säkerhet	Samhällsbyggnadsavdelningen i samarbete med Bygg- och miljöförvaltningen
1	Framtagande av övergripande värme-stresskartering i Järfälla kommun i nuvarande och framtida klimat.	Hälsa	Samhällsbyggnadsavdelningen
2	Genomföra en sårbarhets- och konsekvensanalys med avseende på risken för värmestress med fokus på sårbara grupper utifrån genomförd värme-kartering.	Hälsa	Samhällsbyggnadsavdelningen i samarbete med socialförvaltningen och barn- och ungdomsförvaltningen
3	Utbilda och informera personal inom vård och omsorg om risker i samband med värmeböljor, vilka som ingår i riskgrupper och vilka åtgärder som behöver vidtas vid en värmebölja.	Hälsa	Miljöstrategiska enheten och Socialförvaltningen
4	Åtgärdsstudie i syfte att minska risken av värmestress för identifierade sårbara verksamheter samt enklare kostnadsanalys.	Hälsa	Miljöstrategiska enheten och Socialförvaltningen
5	Ta fram sårbarhetsanalys över klimatriskerna för fastighetsbeståndet och identifiera de mest kritiska fastigheterna och områdena.	Fysisk säkerhet och att främja långsiktigt och hållbart klimatanpassningsarbete	Järfällahus, Bygg- och miljöförvaltningen och samhällsbyggnadsavdelningen
6	Implementera åtgärder för att anpassa känsliga verksamheter i kommunen till ett varmare klimat.	Hälsa	Kommunstyrelseförvaltningen, Bygg- och miljöförvaltningen i samarbete med Järfällahus

Tabell 2, värme. De högst prioriterade åtgärderna (på kort sikt). (Klimatanpassningsplan, Järfälla kommun, Kst 2021/596)

## 7.6. Riskkategori 4. Sjukdomar

### 4.1 Pandemi/ epidemi

### 4.2 Epizooti/ zoonos

MSB nämner i sin nationella risk- och sårbarhetsanalys att ett virusutbrott med värsta trovärdiga utfall bedöms kunna innebära katastrofala konsekvenser för liv och hälsa. Antalet döda skulle kunna handla om flera tiotusentals personer. Antalet allvarligt sjuka skulle kunna vara ännu fler, och det är dessutom möjligt att många som insjuknat kan få långvariga kvarvarande hälsoproblem<sup>27</sup>.

Det bedöms att händelsen kan vara allvarlig så att evakuering och assistans krävs. I synnerhet skulle många människor behöva akut sjukhusvård, men även smittskyddsåtgärder som införs i samhället skulle kunna föranleda hjälpbehov, exempelvis av insjuknade hemma som behöver stöd med inköp av livsmedel och läkemedel. Samtidigt visar erfarenheterna från coronapandemin att många människor som behöver hjälp också kan få hjälp av civilsamhället<sup>27</sup>.

En epizooti är en allvarlig smittsam djursjukdom som kan utgöra ett hot mot människors eller djurs hälsa. Zoonoser är sjukdomar eller infektioner som på ett naturligt sätt kan spridas mellan djur och människor.

Spridning av smittor kan utgöra en risk för personer i riskgrupper, t ex barn, äldre och sjuka. Den direkta konsekvensen för den samhällsviktiga verksamheten skulle kunna bli en brist på personella resurser. Beroende på bland annat insjuknandegrad

<sup>26</sup> Klimatanpassningsplan, Järfälla kommun, Kst 2021/596.

<sup>27</sup> Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB). Nationell risk- och sårbarhetsbedömning (NRSB) 2023.



och insjuknandetid kan brist på personella resurser påverka möjligheterna att upprätthålla samhällsviktig verksamhet i behövlig utsträckning.

Under Covid-19 pandemin inrättade socialförvaltningen lager av skyddsutrustning för att säkerställa tillgången av t.ex. munskydd och skyddshandskar. Det vidtogs åtgärder för skärpta rutiner för basala hygienrutiner, personalplanering och utbildningar i vårdhygien. Socialförvaltningen ökade även möjligheterna för arbetet på distans/digitala lösningar samt genomförde vaccination av vårdpersonal och samarbetade med Folkhälsomyndigheten och Smittskydd Stockholm (regionen). Socialförvaltningen har även en handlingsplan vid pandemi och på avdelnings- och enhetsnivå ska det finnas lokala rutiner och planer.

Kultur-, demokrati-, och fritidsförvaltningen nämner att en pandemi/epidemi kan drabba samtliga av deras verksamheter och resultera i att förvaltningen behöver ställa om all verksamhet. Konsekvensen kan bli en allvarlig påverkan på förvaltningens verksamheter. Förvaltningen har tagit fram planer för att snabbt kunna ställa om från fysisk verksamhet till digital verksamhet, t.ex. genom att verksamheterna kan övergå till att arbeta med delvis distans, digitala dialoger/träffar. Förvaltningen kan vid behov disponera om sina lokaler för egna verksamheter eller till andra förvaltningars eller samarbetsparters verksamheter om lokaler behövs i krishantering.

#### **Klimatanpassningsplan för Järfälla kommun och dess bolag (Kst 2021/596)**

I nedanstående stycken nämns ett urval av information som återfinns i klimatanpassningsplanen:

Vid ökad nederbörd och intensiva regn med risk för översvämningar, ras och skred ökar risken för smittspridning vilket kan få allvarliga konsekvenser för människors hälsa. Risken för infektioner ökar genom förorenat vatten eller livsmedel<sup>28</sup>.

Smittämnen och kemisk-toxiska ämnen som förekommer i jord och mark kan förorena vattentäkter, betesmark, bevattningsvatten och badvatten. Avloppsvatten riskerar att läcka in i dricksvattentäkter och ledningar vilket ökar risken för vattenburna sjukdomar. Människor kan då även drabbas av sjukdomar orsakade av bakterier, virus och inälvsmaskar som sprids via vatten som förorenats av avföring från människor eller djur<sup>28</sup>.

Med varmare vattentemperaturer blir badsäsongen längre och fler kommer bada oftare, vilket kan öka risken för spridning av badsårsfeber, vissa mag- och tarmbakterier och hudinfektioner. I sjöar kommer troligtvis algblomningen att öka vilket medför att framförallt små barn och djur riskerar att bli sjuka om de badar eller dricker vattnet<sup>28</sup>.

Smittor som sprids med insekter eller spindeldjur är de infektionssjukdomar som ger de största riskerna vid ett varmare klimat. I Sverige och så även Järfälla är de vanligaste sjukdomarna borrelia och TBE. Båda sjukdomarna överförs från fästingar. Fästingarna är aktiva när temperaturen överstiger fem plusgrader. En ökad medeltemperatur kommer troligtvis innebära längre ”fästingsäsong”. Grönområden såsom Görvälns naturreservat och Ängsjö friluftsområde är riskområden för fästingöverförda sjukdomar i Järfälla<sup>28</sup>.

---

<sup>28</sup> Klimatanpassningsplan, Järfälla kommun, Kst 2021/596.



## 7.7. Riskkategori 5. Teknisk infrastruktur och försörjningssystem

- 5.1 Störningar i livsmedelsförsörjningen
- 5.2 Störningar i dricksvattenförsörjningen och avloppssystem
- 5.3 Störningar i elektroniska kommunikationer (IT/tele)
- 5.4 Störningar i elförsörjningen
- 5.5 Störningar i betalningssystemen
- 5.6 Störningar i transporter
- 5.7 Störningar i värmeförsörjningen
- 5.8 Störningar i drivmedelsförsörjningen
- 5.9 Störningar i läkemedelsförsörjningen

### *Störningar i livsmedelsförsörjningen*

Kommunstyrelsen beslutade 2019-12-09 (Kst 2019/338, § 244) att ge kommundirektören i uppdrag att i samråd med socialförvaltningen, barn- och ungdomsförvaltningen och kompetensförvaltningen utreda förutsättningarna för att införa en gemensam kostorganisation i kommunen. Vidare beslutades att det i uppdraget skulle ingå att utreda om effektivisering av utkörning av mat till äldreboenden kan ske. I och med återrapporteringen (Dnr Kst 2021/238) av uppdraget beslutade kommunfullmäktige om fyra stycken uppdrag:

- Kommunfullmäktige ger kommunstyrelsen i uppdrag att tillsammans med barn- och ungdomsnämnden, kompetensnämnden, äldrenämnden och socialnämnden ta fram förslag till gemensam policy och riktlinjer för måltider i kommunens organisation.
- Kommunfullmäktige ger kommunstyrelsen i uppdrag att tillsammans med barn- och ungdomsnämnden, kompetensnämnden, äldrenämnden, socialnämnden och tekniska nämnden ta fram förslag till en fysisk köksstruktur i kommunen. Köksstrukturen ska göras utifrån förutsättningen att en gemensam måltidsorganisation i framtiden ska vara möjlig att införa och köken nyttjas gemensamt för flera olika verksamheter. Av köksstrukturen ska tydligt framgå vilka kök som är beredskapskök samt hur dessa ska finansieras.
- Kommunfullmäktige ger barn- och ungdomsnämnden i uppdrag att utreda förutsättningar och fördelar med att införa en gemensam måltidsorganisation för nämndens verksamheter med möjlighet för kompetensnämnden att köpa tjänster eller vara en del av organisationen. Utredningen ska göras utifrån möjligheten att det i framtiden, efter utvärdering, ska vara möjligt att införa en gemensam måltidsorganisation i hela kommunen.
- Kommunfullmäktige ger äldrenämnden i uppdrag att inventera lokaler samt utrustning i befintliga äldreboenden för att ur ett miljö- och kvalitetsperspektiv minska antalet matttransporter till respektive verksamhet.

### *Störningar i dricksvattenförsörjningen och avloppssystem*

I Stockholmsområdet finns stora anläggningar för dricksvattensproduktion och avloppsrening. En längre tids bortfall av dricksvatten eller otjänligt sådant skulle i första hand påverka samhällsviktiga verksamheter inom sektorerna hälso- och sjukvård, social omsorg och livsmedelsproduktion. Mälaren tillsammans med andra vattendrag inom Järfälla kommun utgör riksintresse för vattenförsörjning.

För vattentäkten östra Mälaren innebär en ökad vattentemperatur en eventuell risk för ökad övergödning vilket kan bidra till en ökad frekvens av kraftiga algbloomingar.



Som i sin tur kan innebära en ökad bildning av algtoxiner och biotillgängligt organiskt material vilket kan orsaka lukt- och smakproblem på dricksvattnet samt bidra till ökad tillväxt på ledningsnätet om dessa inte reduceras i tillräcklig omfattning i vattenreningssprocessen<sup>29</sup>.

Kraftiga regn med översvämningar i främst östra Mälarens tillrinningsområde kan innebära en akut kemisk och mikrobiell föroreningsrisk då föroreningar från land lätt kan transporteras ut till sjön via dag- och markvattenutsläpp. Föroreningsrisken ökar ju närmare Görvålverkets råvattenintag utsläppet sker. Vid intensiva regn finns även en ökad risk för bräddning av avloppspumpstationer i vattentäktens närområde. En bräddning är ett tillfälligt utsläpp av avloppsvatten som görs när ett ledningsnät eller ett reningsverk blir överbelastat. Det kan ske vid kraftiga regn, snösmältning eller vid höjda vattennivåer i samband med storm. Bräddning innebär en ökad risk för kemiska och mikrobiologiska föroreningar som måste kunna avlägsnas i beredningsprocessen för att undvika att dricksvattenkvaliteten påverkas. I dagsläget är Görvålverket såsom de flesta vattenverken i Sverige inte rustat för att hantera ett svårt förorenat råvatten vilket innebär att åtgärder måste genomföras för att kunna producera ett hälsosamt dricksvatten även i framtiden<sup>30</sup>.

I Järfälla leds dagvatten och spillvatten separat vilket är säkrare mot översvämningar och bräddning. Där det finns lågt belägna dräneringssystem som är anslutna till dagvattensystem i fastigheter med källare finns det ändå en översvämningssrisk vid överfulla system, eftersom dessa då kan belastas med bakåtströmmande dagvatten. Om avloppsledningen är överbelastad och bakåtströmning sker kan det förvärras ytterligare med bräddning av avloppsvatten med åtföljande hälsorisker. De flesta fastigheter i kommunen är anslutna till det allmänna vatten- och avloppsnätet<sup>30</sup>.

### ***Störningar i elektroniska kommunikationer (IT/tele)***

I ett alltmer digitaliserat samhälle skulle ett avbrott kunna påverka ett stort antal verksamheter. Flera av kommunens samhällsviktiga verksamheter är beroende av IT- och telekommunikation samt digitala verksamhetssystem. Detta rör allt från politiskt beslutsfattande, verkställande av beslut, löne- och personalsystem till intranät och inköpssystem eller övervakningar av system av olika slag. Även olika typer av larm såsom trygghetslarm inom vård och omsorg samt brandlarm och inbrottslarm kan vara viktiga verksamhetsnära system hos kommunens verksamheter.

### ***Störningar i elförsörjningen***

Kommunens befolkningsantal har ökat under de senaste åren. Med anledning av det utvecklas även omfattningen av samhällsviktig kommunal verksamhet som förskole-, skol-, liksom äldreomsorgsverksamhet vilket medför ett ökat behov av el. Ett längre strömavbrott kan medföra konsekvenser i olika grad för de samhällsviktiga verksamheterna inom kommunens geografiska område. Flera andra infrastrukturer är dessutom beroende av el och därför kan elbortfall även leda till påverkan på kommunens vatten- och avloppsförsörjning, IT- och telekommunikationer, sjukvård och social omsorg, uppvärmning av bostäder, samt skydd och säkerhet.

<sup>29</sup> Klimatanpassningsplan, Järfälla kommun, Kst 2021/596.

<sup>30</sup> Klimatanpassningsplan, Järfälla kommun, Kst 2021/596.



För svaga och utsatta som äldre och sjuka blir långvariga elavbrott särskilt kännbara och vid elavbrott som varar i flera dygn i kallt klimat kan behovet av assistans uppstå. Människor som redan har stora vårdbehov kan komma att behöva evakueras till andra platser. Antalet behövande kan beroende på omständigheterna bli betydande.

För tillgången till sjukvård så kan konsekvenserna bli betydande. Personer på äldreboenden kan behöva flyttas samtidigt som värme, ventilation och digitala lösningar för lås och läkemedelsförvaring på boendena påverkas. Till detta ska läggas att trygghetslarm i hemtjänsten kan sluta att fungera samt att primärvården påverkas under tiden elavbrottet varar.

Ökad frekvens av extrema väderhändelser innebär stora utmaningar för energisystemen. En längre tids strömavbrott kan få allvarliga konsekvenser för Järfälla eftersom stora delar av kommunen är beroende av el för uppvärmning. Strömavbrott kan även innebära konsekvenser för samhällsviktig verksamhet såsom sjukvård, elektroniska kommunikationer och försörjning av vatten och avlopp<sup>31</sup>.

Till följd av högre temperaturer som gör att antalet dagar med tjäle i marken minskar och att markens vattenmängd ökar på grund av ökad nederbörd kommer träden inte att stå lika stadigt i marken. Konsekvensen blir att träden faller lättare vid kraftig vind (stormfällning), vilket innebär risk för att elledningar och kraftstationer kommer att skadas<sup>31</sup>.

Åska eller kraftig nederbörd kan påverka transformatorstationer och driftcentraler. Åska orsakar idag ungefär lika många avbrott som andra naturrelaterade störningar tillsammans. Det förväntas att antalet åskoväder ökar i framtiden och därför också antalet potentiella strömavbrott<sup>31</sup>.

Bygg- och miljöförvaltningen har tidigare drabbats av kortare strömavbrott (upp till 60 min) och identifierat att strömavbrott kan resultera i stora störningar och konsekvensen kan bli en allvarlig påverkan på bygg- och miljöförvaltningens verksamheter. Allt från mejl, verksamhetssystem och planeringssystem kan sluta att fungera. Bygg- och miljöförvaltningen planerar att utveckla arbetet med tekniska lösningar att för att säkerställa driften ute i verksamheterna.

Socialförvaltningen har tidigare drabbats av kortare elavbrott (några timmar). Elavbrott kan ge allvarliga konsekvenser för socialförvaltningens verksamheter bl.a. kan det bli svårt att kommunicera, utföra myndighetsutövning, ge ekonomiskt bistånd eller andra akuta biståndsbehov. Elbilar går inte att ladda och trygghetslarm kan sluta fungera. Socialförvaltningen har arbetat fram olika beredskapsåtgärder i form av krisledningsplan, analoga lösningar, hybridbilar, förstärkt drift av trygghetslarm och andra inköp av beredskapsmaterial för att minska skadeverkningar vid ett el-bortfall. Socialförvaltningen har även en krisledningsplan och på avdelnings- och enhetsnivå ska det finnas lokala rutiner och planer.

---

<sup>31</sup> Klimatanpassningsplan, Järfälla kommun, Kst 2021/596.



### ***Störning i transportsystem***

Denna riskkategori rör störningar i kommunens transportsystem ur ett framkomlighetsperspektiv. En fungerande trafikinfrastruktur behövs för in- och utpendlingar i kommunen men även transport av olika typer av gods.

Flera nationella transportleder löper genom kommunen. En olycka eller annan händelse på dessa kan begränsa framkomligheten och leda till exempelvis bristande leveranser av nödvändiga gods vilket kan leda till brist på läkemedel, vårdmaterial och matvaror. Utöver tidigare nämnda vägar och järnväg ligger princip hela kommunen inom påverkansområde med hänsyn till Arlanda flygplats. Även Bromma flygplats är i närheten med riksintresse för flyg där det bland annat finns ytor av hinderfria områden som går in över Järfälla kommun.

Kommunens verksamheter är även beroende av olika typer av produkter och varor för att fungera. Exempel på fysiska varor och tjänster som verksamheterna förbrukar eller behöver för att bedriva sin verksamhet är mat, skyddsmaterial, diesel och fordon.

Vägar är känsliga främst för temperatur och vattentillgång. Kraftiga vattenmängder kan översvämma en väg och göra den tillfälligt otillgänglig, men ett förändrat klimat kan även medföra en långsiktig nedbrytning av vägen. Om en väg inte går att använda kan det få stora konsekvenser på exempelvis pendling och sjuktransporter. Särskilt sårbara är vägar där det saknas möjlighet till omledning av trafiken. Varmare temperaturer och högre grundvattennivåer kan öka förekomsten av spårbildning i vägen. Spår i asfalten innebär att vägbeläggningen skadas, detta kan leda till ökat behov av underhåll och därmed ökade kostnader<sup>32</sup>.

Ökad nederbörd kan leda till höjda grundvattennivåer vilket försämrar släntstabiliteten. Vägar riskerar att spolats bort, framförallt i områden där det finns risk för erosion. Höga flöden i vattendrag innebär även en risk för erosion med påverkan på slänter vid vattendrag som i sin tur riskerar skred och påverkan på brostöd och broöverbyggnader. Vid intensiva regn riskerar också vägunderfarter att översvämmas. Korsande trummor kan skadas om de inte är dimensionerade för stora vattenmassor<sup>32</sup>.

Klimatförändringar kan medföra allvarliga konsekvenser för tåg, pendeltåg och tunnelbanetrafiken. Kraftig och långvarig nederbörd kan påverka järnvägen negativt. Höga flöden kan medföra att träd faller lättare. Ökade mängder snö kan också medföra att fler träd faller över spår eller kontaktledningar. Nedfallna träd som river ner kontaktledningar kan innebära avbrott i elförsörjning<sup>32</sup>.

Cirka 22 000 människor kliver på buss och pendeltåg i Jakobsberg och cirka 7000 i Barkarby varje vardag. Ett längre avbrott i pendeltrafiken till och från Järfälla påverkar många människor<sup>32</sup>.

### ***Störningar i värmeförsörjningen***

Den ökande andelen fjärrvärme för uppvärmning kan innebära en risk för produktions- och distributionsstörningar. Ett längre avbrott skulle kunna ge både ekonomiska

---

<sup>32</sup> Klimatanpassningsplan, Järfälla kommun, Kst 2021/596.





och hälsomässiga konsekvenser, framförallt för verksamheter inom hälso- och sjukvård samt social omsorg.

Fjärrvärme är även det en viktig källa till uppvärmning i Järfälla kommun. Cirka hälften av hushållen och en stor andel av de kommunägda fastigheterna får sin värme från fjärrvärme. Med ökad nederbörd och höjda grundvattennivåer ökar risken för markförskjutningar och översvämningar vilket kan skada fjärrvärmenäten och medföra ökade kostnader<sup>33</sup>.

## 8. BESKRIVNING AV IDENTIFIERADE SÅRBARHETER OCH BRISTER I KRISBEREDSKAP INOM KOMMUNEN OCH DESS GEOGRAFISKA OMRÅDE

MSB:s definition av sårbarhet

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

I detta avsnitt beskrivs och bedöms de sårbarheter och brister i krisberedskap som identifierats inom kommunen och inom dess geografiska område.

Huvudmännen för flera av de samhällsviktiga verksamheter där risker identifierats är andra än kommunen. Det gäller bland annat tillgång till elektricitet och dricksvattenproduktion. I arbetet med att ta fram denna risk- och sårbarhetsanalys för Järfälla kommun har endast kommunens förvaltningar inkluderats. De externa huvudmännen ansvarar själva för sin beredskap. I detta avsnitt lyfts därför de sårbarheter som har identifierats inom kommunens ansvarsområde.

### 8.1. Kommunalteknisk försörjning

Det har identifierats att det finns risk för avbrott i den kommunaltekniska försörjningen vad gäller el, vatten och avlopp samt värme. Verksamheterna arbetar löpande med att förebygga risker, men fortsatt arbete behövs för att ytterligare stärka kapaciteten att hantera långvariga och mer omfattande avbrott.

### 8.2. IT- och kommunikationssystem

I princip alla verksamheter har lyft att de behöver IT- och kommunikationssystem och att det finns en risk för avbrott i dessa. Arbeta att förbättra kapaciteten pågår löpande och ett kontinuerligt arbete är nödvändigt för att stärka säkerheten och kapaciteten.

Hantering 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 viktig information och en IT-attack skulle kunna orsaka stor skada. Samtidigt behöver många kommunala verksamheter, och även medborgarna, tillgång till material som finns digitalt. Det ställer stora krav på en bra balans och väl utbyggda rutiner för hur system och information hanteras.

<sup>33</sup> Klimatanpassningsplan, Järfälla kommun, Kst 2021/596.



KPMG fick av Järfälla kommuns revisorer i uppdrag att granska om kommunstyrelsen säkerställer att kommunen har en tillräcklig styrning och intern kontroll vad gäller IT-säkerhet. Granskningen ingick i revisionsplanen 2022. Deras sammanfattande bedömning utifrån granskningens syfte är att kommunstyrelsen i vissa delar har en tillräcklig styrning av IT-säkerhet men att den interna kontrollen behöver stärkas<sup>34</sup>.

### **8.3. Rutiner vid oförutsedda händelser**

I arbetet med analysen har ett behov identifierats av att kontinuerligt se över både befintliga och behovet av ytterligare rutiner och riktlinjer som rör kommunens samhällsviktiga verksamhet.

### **8.4. Sårbarheter som uppstår med anledning av klimatförändringar**

Klimatförändringarna medför ett behov av klimatanpassning i Järfälla, både vid ny samhällsutveckling och i den befintliga miljön. Extrema väderhändelser kan leda till konsekvenser och beredskapen för att hantera sådana situationer behöver ses över kontinuerligt.

### **8.5. Informationssäkerhet**

Ett växande och hållbart Järfälla förutsätter ett systematiskt och långsiktigt informationssäkerhetsarbete. Information är en av kommunens viktigaste tillgångar och hanteringen av information är en viktig del i arbetet. Att information hanteras på rätt sätt är av strategisk betydelse för medarbetare, medborgare och näringsliv. Det övergripande arbetssättet med informationssäkerhet är att säkerställa ett tillräckligt skydd för informationstillgångar såväl inom som utanför landets gränser, så att rätt information finns tillgänglig, för rätt person i rätt tid på ett spårbart sätt<sup>35</sup>.

För att undvika obehöriga intrång eller att information kommer till skada är ett kontinuerligt arbete nödvändigt.

### **8.6. Kriskommunikation**

Kommunen behöver kontinuerligt se över och utveckla rutiner för kriskommunikation.

### **8.7. Prioritering av resurser och personal**

Samtliga av kommunens verksamheter har ett beroende av personal i olika utsträckning. Ett omfattande personalbortfall kan leda till att samhällsviktiga verksamheter inte kan upprätthållas i samma utsträckning som vid standardbemanning. Vissa verksamheter är dessutom beroende av personal med särskild kompetens.

Vissa förvaltningar bedömer att direkta konsekvenser inte uppstår vid avbrott i deras prioriterade åtaganden men att en längre tids stängning kan leda till stora problem. Ett exempel kan vara Servicecenter som tar emot många besök från personer som behöver extra stöd med t.ex. e-tjänster eller blanketter. Ett annat exempel är ungdomsgårdar eller andra aktiviteter för ungdomar som inte har någon trygg plats att vara på och prata med vuxna. Ytterligare ett exempel som identifierats är biblioteket där utsatta personerna behöver stöd för att låna datorer och få information och hjälp med bland annat blanketter för bidrag. Biblioteket och ungdomsverksamheter kan även bidra till att sysselsätta ungdomar och ge en trygghet samt plats för de barn och unga

<sup>34</sup> KPMG. Revisionsrapport Granskning av IT-säkerhet. Kst 2023/95.

<sup>35</sup> Järfälla kommun. Informationssäkerhetspolicy. Kst 2021/548.



som inte har en trygg hemmiljö eller andra vuxna att ta stöd av. Kommunen utför även tillsyn i flertalet frågor och om detta prioriteras ned under en längre period kan förtroendet för kommunen påverkas om lagar och regler inte följs.

### **8.8. Störningar i drivmedelsförsörjningen**

Kommunen har liksom samhället i stort ett omfattande beroende av tillgång på drivmedel. Ett sätt att minska effekten av störningar är att bygga upp en fordonsflotta som använder fler än en typ av drivmedel. Många av de nya fordon som införskaffas i kommunen är helt eldrivna pga. miljöaspekten.

### **8.9. 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 värt att se över möjligheten att bygga in lokal elproduktion i form av solpaneler, vindkraft eller liknande och det kan 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.

## **9. INTRÄFFADE HÄNDELSER OCH UTVÄRDERINGAR**

Kommunen ska efter en inträffad kris utvärdera kommunens hantering, både med avseende på kommunens verksamhetsansvar och det geografiska områdesansvaret. Underlaget ska användas i arbetet med risk- och sårbarhetsanalys.

Under intervjuerna med anställda inom förvaltningarna framkom det att verksamheterna är bra på att hantera mindre kriser i vardagen. Förvaltningarna har även lärt sig mycket under Covid 19-pandemin då flera digitala lösningar arbetats fram så att bland annat distansundervisning kan genomföras för de äldre eleverna. Ett annat exempel på en sådan lösning är att lektioner inom kultur har filmats för att elever ska kunna titta på dessa hemma. Många som arbetar på kommunen har även kunnat arbeta hemifrån under pandemin.

Flertalet händelser har inträffat i Järfälla kommun under de senaste åren, bland annat snöoväder, översvämning av lokaler, kortare elavbrott och situationer med hot och våld. Vissa verksamheter uppges behöva stängas tillfälligt vid vissa typer av kriser men att det ger möjlighet att planera om och förbereda för hur de ska lösa krisen eller arbeta under krisen.



Det har förekommit att kanyler och narkotika hittats på skolgårdar vilket bland annat kan innebära en risk för sjukdomssmitta. Vissa skolgårdar beskrivs som undanskymda och mörka vilket kan leda till att det bjuder in till sådan verksamhet. Kommunen behöver ta tag i att lysa upp och göra det mindre attraktivt för den typ av verksamhet och i stället öppna upp så att skolgårdar är en trygg plats för barn och unga att umgås.

## 9.1. Flyktingkrisen - Ukraina

### 9.1.1. Länsstyrelsen i Stockholm

Länsstyrelsen i Stockholm nämner i sin risk- och sårbarhetsanalys att Rysslands invasion av Ukraina har orsakat den största flyktingkrisen sedan andra världskriget och tvingat omkring 13 miljoner människor på flykt. Invasionen av Ukraina har resulterat i att över 10 miljoner har lämnat Ukraina, varav merparten har tagit sig till grannländerna, främst Polen<sup>36</sup>.

Förutom att det säkerhetspolitiska läget drastiskt förändrats för Europa och Sverige har även arbetet med att ta fram ett gemensamt mottagande för asylsökande inom EU ställts på sin spets. EU har för första gången infört det så kallade massflyktsdirektivet. Dessa nya förutsättningar har ställt det svenska mottagandet inför nya prövningar där nya risker och sårbarheter kan uppstå. Parallellt med detta fortsätter flyktingar från andra delar av världen att ta sig till Europa och Sverige<sup>36</sup>.

Det finns en global trend med ökad och alltmer komplex migration, där möjligheter att röra sig har förändrats och drivkrafter för att migrera blir mer sammansatt med risker för arbetskraftsexploatering och människohandel (Jämställdhetsmyndigheten, 2022). Den mer komplexa migrationen, och särskilt som en konsekvens av flyktingsituationen 2015 och den nu aktuella invasionen av Ukraina, har utmanat tidigare regelverk och konventioner i grunden<sup>36</sup>.

När Rysslands invasion av Ukraina blev ett faktum satte detta därför en mycket hård press på länets kommuner (inklusive Länsstyrelsen) att snabbt skala upp mottagandet och hitta långsiktiga lösningar för främst boendet. Till och med vecka 35 var 38 600 ukrainska medborgare inskrivna hos Migrationsverket, varav cirka 14 400 i Stockholms län. Det motsvarar runt 37 procent av samtliga inskrivna i landet<sup>36</sup>.

### 9.1.2. Migrationsverket och Järfälla kommun

Sedan 1 juli 2022 ansvarar Sveriges kommuner för att ordna boende åt de skyddsbehövande som fått uppehållstillstånd enligt massflyktsdirektivet. Migrationsverket får anvisa skyddsbehövande till kommunerna enligt utgångspunkten att anvisningarna ska fördelas jämnt mellan kommunerna. Migrationsverket rapporterar i sin statistik<sup>37</sup> gällande inskrivna i Migrationsverkets mottagningssystem per kommun, att under 2022 var 81st inom kommunalt boende i Järfälla. Kommunalt boende avser boende som tillhandahålls av kommuner efter anvisning från Migrationsverket.

## 9.2. Utvärdering av Järfälla kommuns krisledningsarbete med anledning av covid-19

Kommunstyrelsens ordförande fattade den 14 juli 2020 ett delegeringsbeslut att

<sup>36</sup> Länsstyrelsen Stockholm. Oktober 2022. Risk- och sårbarhetsanalys. Diarienummer: 106-33617-2022.

<sup>37</sup> <https://www.migrationsverket.se/Om-Migrationsverket/Statistik/Sokande-fran-Ukraina.html>, sidan senast uppdaterad: 2023-05-08.



kommundirektören ges i uppdrag att göra en kommunövergripande utvärdering av Järfälla kommuns krisledningsarbete under krisen kring covid-19. En utvärdering genomfördes av en extern part. I utvärderingen föreslås förbättringsåtgärder (Kst 2020/334).

Sammanfattningsvis säger utvärderingen att Järfälla kommun hanterat krisen så att kommunens huvuduppdrag har kunnat lösas. Omställningar och omprioriteringar har skett, ibland med mycket kort varsel. Exempel på detta är användande av digitala möten och att ansvaret för anskaffning av skyddsutrustning övertogs av bygg- och miljöförvaltningen. Nedan nämns ett urval av lärdomar och utvecklingsområden.

#### Lärdomar och utvecklingsområden

- Säkerställ att det finns eller genomförs risk- och sårbarhetsanalyser på samtliga förvaltningar och att dessa aggregeras till kommunövergripande nivå.
- Etablera en process för kontinuitetsplanering och löpande kommunövergripande förmågebedömning.
- Enligt intervjuer bör mer resurser i krislägen läggas på intern kommunikation.
- Utveckla rutiner för att kommunicera med grupper som inte har svenska som modersmål. Under krisen tog det ett tag innan kommunen började kommunicera med grupper som inte har svenska som modersmål.
- Utveckla rutin för hur kommunikation kring krisens avslut ska förmedlas externt, t.ex. hur och när krisbanner från hemsida ska plockas ned.
- Reflektera över krisledningsgruppens organisation och storlek.
- Minska sårbarheten i krisledningen genom att bl.a. minska personberoendet så att nyckelpersoner lättare kan ersättas.

### **10. BEHOV AV ÅTGÄRDER MED ANLEDNING AV RISK- OCH SÅR- BARHETSANALYSENS RESULTAT**

Nedanför beskrivs tio förslag på åtgärder med anledning av risk- och sårbarhetsanalysens resultat. Många av åtgärdsförslagen är i pågående arbetsprocesser.

#### **10.1. Utveckla arbetet med kontinuitetsplaneringen**

Kontinuitetshantering handlar om att planera för att upprätthålla sin verksamhet på en tolerabel nivå, oavsett vilken störning den utsätts för. Till exempel när personalen inte kommer till jobbet, leveranser av viktiga varor och tjänster inte når verksamheterna eller verksamheterna drabbas av ett strömavbrott.

- Kommunstyrelseförvaltningen bör utveckla detta område genom att erbjuda särskilt stöd till förvaltningarna genom exempelvis utbildningsinsatser, metodstöd och dokument i form av mallar.

#### **10.2. Upprätta trygghetspunkter**

Vid ett långvarigt el-bortfall eller liknande kan upprättande av trygghetspunkter i kommunen bidra med tillgång till värme, vatten och ström till platser där det tillfälligt inte finns. Det kan också bidra till informationsdelning där kommunen har möjlighet att kommunicera ut relevant information till allmänheten. Runt trygghetspunkterna bör också en rutin och organisation för bemanningen av dessa fastställas.



- Kommunstyrelseförvaltningen har i nuläget en pågående process tillsammans med berörda förvaltningar för att se över möjligheterna för att upprätta trygghetspunkter på lämpliga geografiska platser.

### **10.3. Utforma robusta avtal**

En ansenlig del av kommunens samhällsviktiga verksamheter upphandlas och bedrivs på entreprenad hos privata aktörer. Det kan exempelvis handla om delområden inom IT, vård, omsorg och renhållning m.m. Detta innebär minskade möjligheter för kommunen att kontrollera och styra den samhällsviktiga verksamheten. För att möta dessa förutsättningar behövs förtydliganden av hur robusta avtal kan utformas.

- Kommunstyrelseförvaltningen bör utreda och förtydliga hur robusta avtal kan utformas, för att säkra funktionalitet och leveransförmåga till och från kommunens olika samhällsviktiga verksamheter.

### **10.4. Prioritera uppföljningen av systematiskt arbete inom informations- och cybersäkerhetsområdet**

Grunden i ett motståndskraftigt samhälle är att funktioner och organisationer som tillhandahåller samhällsviktig verksamhet är förberedda för att stå emot faktorer som skulle kunna leda till incidenter. Det är också avgörande att det finns alternativa aktörer som kan tillhandahålla liknande lösningar så att en verksamhet kan fortgå även om en enskild leverantör skulle drabbas av en incident.

För att säkerställa samhällsviktiga funktioner under normala och ansträngda förhållanden krävs att viktig information och system skyddas så att de kan användas som det var tänkt, där och när de behövs. Systematiskt informations- och cybersäkerhetsarbete ger organisationen förutsättningar att upprätthålla rätt nivå av skydd över tid och förmåga att hantera uppkomna situationer.

- Kommunstyrelseförvaltningen bör särskilt prioritera uppföljningen av det systematiska informations- och cybersäkerhetsarbetet.

### **10.5. Utreda robusthet och redundans inom it och teknisk infrastruktur**

Med den ökade digitaliseringstakten och därmed det ökade teknikberoendet för kommunala verksamheter blir IT-frågor och frågor om teknisk infrastruktur allt viktigare.

- Kommunstyrelseförvaltningen bör initiera en utredning för att få en helhetsbild av redundansen i kommunens IT-miljö samt att identifiera vilka redundansförhöjande funktioner i tjänstetelefoner som kan vara motiverade att ha, för personer som ingår i samhällsviktiga kommunala verksamheter eller kommunens krisledningsorganisation. Exempelvis möjligheten till att använda flera olika operatörer för att minska sårbarheten vid störningar hos en enskild operatör. Möjligheten till olika lösningar för roaming etc. De olika kommunala samhällsviktiga verksamheternas lägsta acceptabla driftnivå av telekommunikation bör utredas.



### **10.6. Öka kunskapen och förmågan inom området krisberedskap och civilt försvar**

Det är viktigt att både tjänstepersoner som förtroendevalda övar och får utbildning för ökad kunskap och förmåga att hantera samhällsstörningar. Utbildningsbehoven varierar över tid och för olika funktioner. Det skiljer sig allt från nyanställda till chefer till specifika funktioner. Detta område kan utvecklas både i kontinuitet och systematik.

- Kommunstyrelseförvaltningen ger i dagsläget grundläggande utbildnings- och övningsinsatser i fysiskt format till tjänstepersoner och förtroendevalda inom krishanteringsorganisationen. Detta bör kompletteras genom att ytterligare ta fram grundläggande och kommunövergripande utbildnings- och övningsmaterial i digitalt format som är lättillgänglig för fler funktioner.

### **10.7. Inrätta en kommunikatör i beredskap (KIB)**

Kommunikationsavdelningen är en central avdelning på kommunstyrelseförvaltningen. Kommunikationsavdelningen har ingen funktion i beredskap utanför ordinarie kontorstider, vilket innebär att ett snabbt och kvalitativt kommunikationsarbete som bidrar till att minska konsekvenserna av en händelse, inte kan garanteras i inledningskedet av en kris utanför ordinarie kontorstid. Kommunen har en tjänsteman i beredskap (TIB) som är initial kontakt vid en krissituation och har att bedöma vad som behöver göras i aktuellt skede. Det kommunala agerandet ska så snart som möjligt överlämnas till ordinarie verksamhetsorganisation eller kommunens särskilda krishanteringsorganisation. (Kst 2020/347).

- Kommunstyrelseförvaltningen bör se över möjligheten att införa KIB (kommunikatör i beredskap).

### **10.8. Samordnad elförsörjning och reservkraft**

Kommunkoncernen är starkt beroende av elförsörjning. För att minska påfrestningar på kommunala samhällsviktiga verksamheter i samband med en störning i elförsörjningen bör en översyn av nya behov, tillgänglig reservkraft samt dess kapacitet och placering genomföras. En översyn av olika lösningar på behovet av reservkraft bör därefter påbörjas, till exempel möjligheten att använda lokalt producerad el (som solpaneler etc).

- Kommunstyrelseförvaltningen har i nuläget en pågående process tillsammans med berörda förvaltningar för att se över frågan om samordnad elförsörjning och reservkraft med tillhörande drivmedelsberedskap och hur uppdraget och kostnaderna inom detta område kan styras och driftsättas.

### **10.9. Kunskapshöjande och förebyggande åtgärder gällande översvämningsrisker och andra klimatrelaterade risker**

Ett kunskapshöjande och förebyggande arbete gällande översvämningsrisker och andra klimatrelaterade risker är av stor betydelse för samhällsviktiga verksamheter, både inom och utanför kommunkoncernen. Det är därför av stor vikt att kommunen säkerställer att detta arbete fortlöper kontinuerligt.

- Kommunstyrelseförvaltningen bör säkerställa att kunskapshöjande och förebyggande åtgärder gällande översvämningsrisker och andra klimatrelaterade



risker fortlöper på ett tillfredsställande vis. Både inom och utanför kommun-koncernen.

#### **10.10. Utveckla arbetet med försörjningsberedskapen**

Försörjningsberedskap kan beskrivas som förmågan att både upprätthålla samhällsviktiga funktioner och att försörja befolkningen med de varor och tjänster som krävs för att upprätthålla liv och hälsa. Kommunens olika försörjningsbehov sträcker sig genom flera olika förvaltningars ansvarsområden. Ett exempel är måltider i kommunens organisation som berör barn- och ungdomsförvaltningen, kompetensförvaltningen och socialförvaltningen. Ett annat exempel är dricksvatten där bygg- och miljöförvaltningen ansvarar över att fullgöra uppgifter inom miljö- och hälsoskyddsområdet samt är VA-huvudman med ansvar enligt vattentjänstlagen (2006:412) som syftar till att säkerställa att vattenförsörjning och avlopp ordnas i ett större sammanhang, om det behövs med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön. Det finns ett behov av en gemensam samsyn kring hur kommunens försörjningsberedskap kan utvecklas.

- Kommunstyrelseförvaltningen bör utveckla arbetet med försörjningsberedskapen i dialog och tillsammans med de förvaltningar som berörs, för att få till en gemensam samsyn kring bl.a. vilka förmågor, strukturer och resurser som kommer att krävas vid kris eller höjd beredskap gällande försörjningsberedskapen.