



Beredskapssamordnare
Mirja Gångare, 0221-67 00 88
mirja.gangare@vmkfb.se

Datum
2019-09-03

Dnr

Kommunstyrelsen

Revidering av risk- och sårbarhetsanalys för Köpings kommun

Enligt lag om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap (2006:544) är kommunen ålagd att analysera vilka extraordinära händelser i fredstid som kan inträffa och hur dessa händelser kan påverka den egna verksamheten. Risk- och sårbarhetsanalysen ska revideras varje ny mandatperiod. Risk- och sårbarhetsanalysen utgör en väsentlig del av grunden för det riskreducerande arbete som bedrivs i kommunen.

Syftet med risk- och sårbarhetsanalysen är sammantaget att den ska:

- Ge underlag för planeringen och genomförande av åtgärder för att öka förmågan att kontinuerligt bedriva samhällsviktig verksamhet inom kommunala verksamheter.
- Ge beslutsstöd för beslutsfattare och verksamhetsansvariga.
- Ge underlag för information om samhällets risker och sårbarheter till allmänheten.
- Förmedla en bild över de risker och sårbarheter som finns i samhället i stort som kan påverka kommunens verksamhet och samhällsviktiga verksamheter inom kommunens geografiska område.

Risk- och sårbarhetsanalysen ersätter risk- och sårbarhetsanalysen antagen av kommunstyrelsen 2016-01-14 §1.

Kommunstyrelsen föreslår besluta

att anta risk- och sårbarhetsanalys inklusive bilagor för Köpings kommun 2019 - 2022 som ersätter tidigare antagen risk- och sårbarhetsanalys.

Sara Schelin
kommunchef

Risk- och sårbarhetsanalys

2019–2022

Innehåll

1. Inledning.....	5
2. Arbetsprocess och metod	6
2.1 Beskrivning av kommun	6
2.2 Identifiering av samhällsviktig verksamhet.....	6
2.3 Övergripande kritiska resurser för kommunens samhällsviktiga verksamheter.....	6
2.4 Riskidentifiering.....	7
2.5 Riskanalys	7
2.6 Åtgärdsförslag.....	8
2.7 Övriga kommentarer	8
2.8 Sekretess	8
3. Beskrivning av kommunen och dess geografiska område.....	9
3.1 Kommunens organisation inklusive bolag och förbundssamarbeten	9
3.2 Geografiska förhållanden.....	10
3.3 Demografiska förhållanden	10
3.4 Infrastruktur	10
3.5 Näringsliv	11
4. Samhällsviktig verksamhet i Köpings kommun.....	12
5. Identifierade kritiska resurser för kommunens samhällsviktiga verksamheter.....	15
6. Identifierade risker inom kommunens geografiska område.....	16
7. Beskrivning av identifierade risker inom kommunens geografiska område	18
7.1 Förorening/ miljöfara	18
7.1.1 Förorenade områden.....	18
7.1.2 Miljöfarlig verksamhet och olyckor inom industrin.....	19
7.2 Klimatförändringar och naturolyckor.....	19
7.2.1 Ras, skred och erosion.....	19
7.2.2 Skogsbrand	21
7.2.3 Skyfall	21
7.2.4 Översvämning/Höga vattenflöden	21
7.2.5 Låga grundvattennivåer	25
7.2.6 Värmebölja.....	26
7.3 Olyckor	26

7.3.1	Brand i särskilda objekt (publik lokal, förskola/skola och omvårdnadsboende)	26
7.3.2	Olycka i transport av farligt gods	27
7.3.3	Olycka inom industri	28
7.4	Kompetensbrist	28
7.4.1	Bortfall av kvalificerad personal	28
7.4.2	Hälsohot	28
7.5	Social oro	29
7.5.1	Polarisering	29
7.5.2	Hot och hot om våld	29
7.5.3	Informationspåverkan	29
7.6	Bortfall i teknisk infrastruktur och försörjningssystem	30
7.6.1	Bortfall i avloppssystem	30
7.6.2	Bortfall i dricksvattenförsörjning	30
7.6.3	Bortfall i livsmedelsförsörjning	31
7.6.4	Bortfall av transporter	31
7.6.5	Bortfall i drivmedelsförsörjning	31
7.6.6	Bortfall i elförsörjning	32
7.6.7	Bortfall i fjärrvärmeförsörjning	32
7.6.8	Bortfall i IT och telefonisystem	33
7.7	Civilt försvar	33
7.7.1	Höjd beredskap/ krig	33
7.8	Övrigt	34
7.8.1	Antagonistiskt hot	34
7.8.2	Digitala risker, informations- och cybersäkerhet	34
8.	Allmänna slutsatser	36

1. Inledning

Enligt Lag (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap (LEH) är Sveriges kommuner ålagda att analysera vilka extraordinära händelser som kan inträffa i kommunen och hur dessa händelser kan påverka den egna verksamheten. Vart fjärde år ska resultatet sammanställas i en risk- och sårbarhetsanalys (RSA) och rapporteras till länsstyrelsen. Detta regleras i föreskriften MSBFS 2015:5.

Överenskommelse om kommunernas krisberedskap 2019–2022 (MSB 2018-09779 SKL 18/03101) förtydligar hur detta ska utföras. Enligt överenskommelsen ska kommunen:

- bedriva ett arbete med risk- och sårbarhetsanalys (RSA) som avser det geografiska områdesansvaret, kommunens organisation, samt berörda kommunala bolag och kommunalförbund.
- använda underlaget från RSA i planering och genomförande av åtgärder för att öka förmågan att kontinuerligt bedriva samhällsviktig verksamhet, samt stärka förmågan att hantera extraordinära händelser.
- efter en inträffad kris utvärdera kommunens hantering, utifrån både verksamhetsansvaret och det geografiska områdesansvaret. Underlaget ska användas i arbetet med RSA. Arbetet med risk- och sårbarhetsanalys kan samordnas och integreras med det riskanalysarbete som sker enligt till exempel säkerhetskyddslagen och lagen om skydd mot olyckor.

2. Arbetsprocess och metod

RSA:n är ett resultat av sex separata moment, som samtliga är hämtade från allmänna råden kopplade till MSBFS 2015:5. RSA:n återspeglar enbart en ögonblicksbild av nuläget i kommunen och kan inte ses som en fullständig samhällsanalys. Nedan beskrivs de olika momenten mer i detalj.

2.1 Beskrivning av kommun

I det här avsnittet presenteras en beskrivning av nuläget i kommunen. Avsnitt syftar till att ge en bild av kommunens geografi, demografi, infrastruktur, sysselsättning, etc. Uppgifter som återfinns här presenterar lokala förhållanden och lägger på så vis grunden för alla nästkommande avsnitt.

Informationen är inhämtad med hjälp av chefer/representanter från respektive förvaltning, bolag, förbund respektive externa aktörer.

2.2 Identifiering av samhällsviktig verksamhet

En ytterligare utgångspunkt i denna RSA är våra samhällsviktiga verksamheter. En samhällsviktig verksamhet definieras som en verksamhet som är av sådan betydelse att ett bortfall av eller en svår störning i deras kritiska processer skulle innebära stor risk eller fara för befolkningens liv och hälsa, samhällets funktionalitet, samhällets grundläggande värden eller egendom och miljö. Detta betyder att de samhällsviktiga verksamheterna är särskilt prioriterade på så vis att de alltid ska upprätthålla sina viktigaste åtaganden oavsett vad som inträffar, d.v.s. alltifrån från en samhällsstörning till höjd beredskap.

En samhällsviktig verksamhet kan även vara en verksamhet som är nödvändig eller mycket väsentlig för att en redan inträffad samhällsstörning ska kunna hanteras så att skadeverkningarna blir så små som möjligt.

Samhällsviktig verksamhet inom Köpings kommun presenteras i denna RSA i en tabell med utgångspunkt från MSBs kartläggning av samhällssektor.

Utifrån dessa sektorer har identifiering skett av en eller ett flertal samhällsviktiga verksamheter per samhällssektor. De samhällsviktiga verksamheterna har i sin tur särskilt viktiga åtaganden, i denna RSA kallat för kritiska processer. Sista kolumnen i listan lyfter exempel på aktörer, där vi har avskilt kommunens förvaltning/bolag/förbund och externa aktörer. Här har vi valt att endast lista exempel utan att specificera externa aktör. Detta skapar en flexibilitet och en medvetenhet att listan inte kan ses som fullständig.

2.3 Övergripande kritiska resurser för kommunens samhällsviktiga verksamheter

Utifrån momentet ovan specificeras vilka kritiska processer som är särskilt viktiga. Inom kommunens verksamheter, bolag och förbund sker ett arbete med att säkra upp dessa processer. Detta görs genom kontinuitetshantering, en metod som syftar till att systematiskt skapa robusthet för att en verksamhet ska kunna fungera oavsett vad som inträffar. Arbetssättet genomsyras av kartläggning och analys som synliggör vilka aktiviteter och vilka resurser som alltid måste fungera inom varje samhällsviktig verksamhet. Detta handlar ytterst om att kvalitetssäkra kommunens verksamheter, bolag och förbund.

Kartläggningarna från respektive samhällsviktig verksamhet klargör kommunens övergripande kritiska resurser. Resultatet presenterar i denna RSA i tabellformat.

Kartläggningen skapar underlag för fokusområden och åtgärder. Åtgärderna hanterats oftast direkt inom verksamheten, vissa åtgärder behöver dock lyftas till kommunstyrelsen. Då till exempel genom att lyftas i förslag till åtgärder i denna RSA.

2.4 Riskidentifiering

Riskidentifieringen syftar till att identifiera samhällsstörningar och förhållanden inom kommunens verksamheter, bolag och förbund samt det geografiska området som innebär ett hot eller en risk för; människors liv och hälsa, samhällets funktionalitet, grundläggande värden som rättssäkerhet och demokrati och egendom och miljö. Riskerna presenteras i tabell som risktyper och representerar en revidering och komplettering till 2015 års riskidentifiering. Riskidentifieringen har gjorts av kommunens samhällsviktiga verksamheter, genom kontinuitetshantering, kommunens avdelning för krisberedskap/säkerhet samt personal från räddningstjänsten.

Arbetet att identifiera regionala risker har genomförts tillsammans med övriga kommuner i länet och länsstyrelsen. Risker där regionala/nationella förhållanden råder har inte analyserats i detta arbete.

2.5 Riskanalys

Utifrån riskidentifieringen sker ett urval av några risker som har analyserats. Urvalet baseras på en uppskattning av vilka risker som är lokala och som kan ha en omfattande påverkan på samhällsviktiga verksamheter i kommunen. Underlag till riskanalysen har bearbetats av kommunens samhällsviktiga verksamheter, bland annat genom kontinuitetshantering. Beredskapssamordnare från VMKF, kommunens säkerhetssamordnare samt personal från räddningstjänst har tillsammans överlagt riskanalysen. Därefter har den granskats av kommunledningsgruppen. Riskanalysen presenteras genom en färgkodad tabell där det sker genom en bedömning av dels sannolikhet och dels konsekvens. Riskanalysen finns i bilaga 1 som skyddas av sekretess enligt 18 kap. 13§ OSL.

Sannolikhetsbedömningen grundas på en sammanvägd uppskattning av inträffade händelser Detta ställs gentemot en konsekvensbedömning där fyra olika konsekvenser belyses: befolkningens liv och hälsa, samhällets funktionalitet, grundläggande värden som demokrati och rättssäkerhet samt skada på egendom och miljö.

Detta ställs slutligen mot en bedömning om denna risk påverkas av klimatförändringar. Detta moment syftar till att särskilt lyfta klimatförändringar som en ständigt återkommande fråga då både konsekvens och sannolikhet kan påverkas direkt likväl som indirekt av klimatförändringar.

Riskerna, även de som inte analyserats, beskrivs i text separat från tabellen där övergripande information om riskerna presenteras samt vad som görs idag kring gällande risk. Detta för att säkerställa att risken fortfarande lyfts, och att inte utesluta slutsatsen att en ej analyserad risk kan behöva en åtgärd av den enkla anledningen till att ej tillräcklig kunskap finns för att analysera den.

Riskanalysen ställer krav på statistik och sakkunskap, detta genererar en tillräckligt trygg bild för att mynna ut i förslag till åtgärder men det går inte att säga att bedömningen är total. Översyn till förändringar över tid bör tas till hänsyn när information från riskanalysen hämtas.

2.6 Åtgärdsförslag

Utifrån riskanalysen får kommunen ett underlag för vilka fokusområden som är viktiga att jobba vidare med. Detta presenteras i åtgärdsförslag. Åtgärdsförslagen är oftast kopplade till de riskerna med högst värde på både sannolikhet och konsekvens. Vissa åtgärder är dock knutna till de risker där analys inte har kunnat genomföras på ett tillräckligt säkert sätt, varför det behövs en åtgärd kopplat till det området. Åtgärdsförslagen finns i bilaga 2 som skyddas av sekretess enligt 18 kap. 13§ OSL.

2.7 Övriga kommentarer

RSA-arbetet bör framöver samordnas i större utsträckning med andra analysarbeten som (säkerhetsskyddsanalys enligt säkerhetsskyddslagen) och riskanalys enligt lag om skydd mot olyckor.

2.8 Sekretess

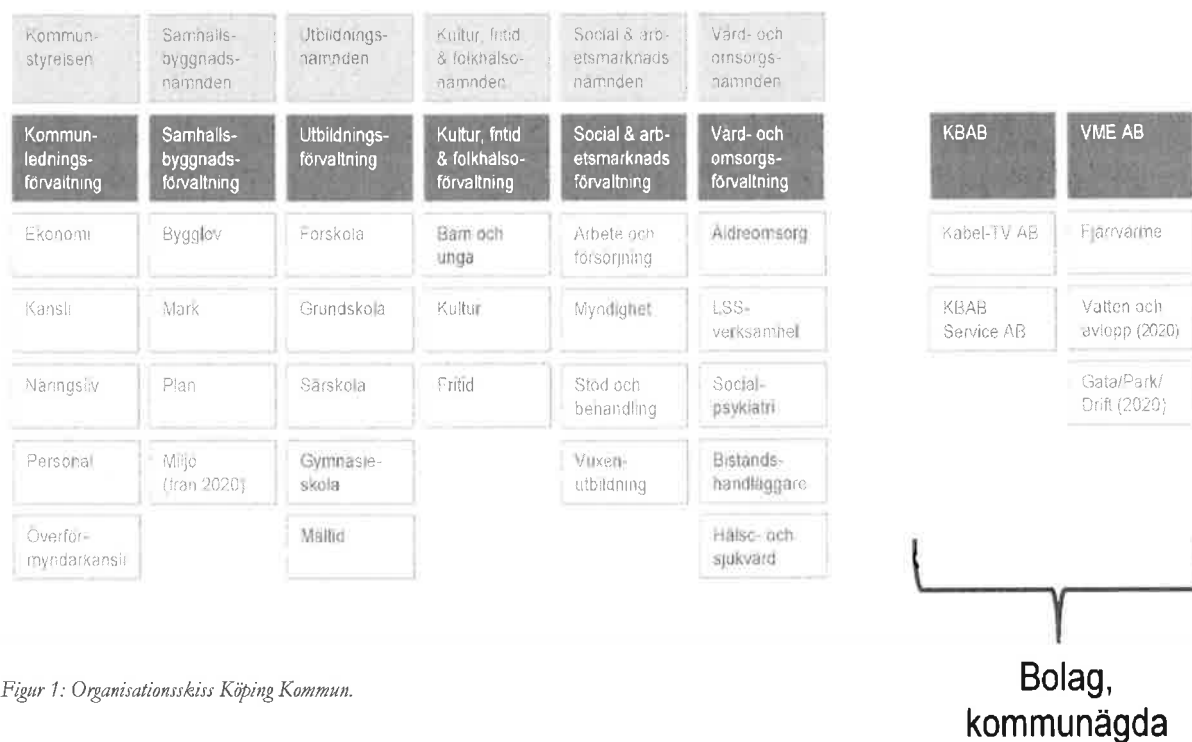
Huvudregeln är enligt MSB att RSA liksom andra handlingar hos en myndighet ska vara offentliga. RSA:er kan dock i många fall innefatta information som om den kommer ut skulle kunna innebära skada för myndigheten, enskilda eller samhället i stort. I sådana fall kan det vara nödvändigt att begränsa insynen genom att belägga delar av RSA:n med sekretess.

Den övergripande RSA:n för Köpings kommun är en offentlig handling. Delar av denna RSA har förlagts med sekretess enligt 18 kap. 13§ OSL. Det handlar om information som kan innebära skada för myndigheten, enskilda eller samhället i stort.

RSA:n utgör en viktig informationskälla för bl.a. kommuninvånare och medarbetare och måste därför vara tillgänglig.

3. Beskrivning av kommunen och dess geografiska område

3.1 Kommunens organisation inklusive bolag och förbundssamarbeten



Figur 1: Organisationskiss Köping Kommun.

Följande delar av Köping kommuns verksamhet drivs som hel- och delägda bolag eller förbund:

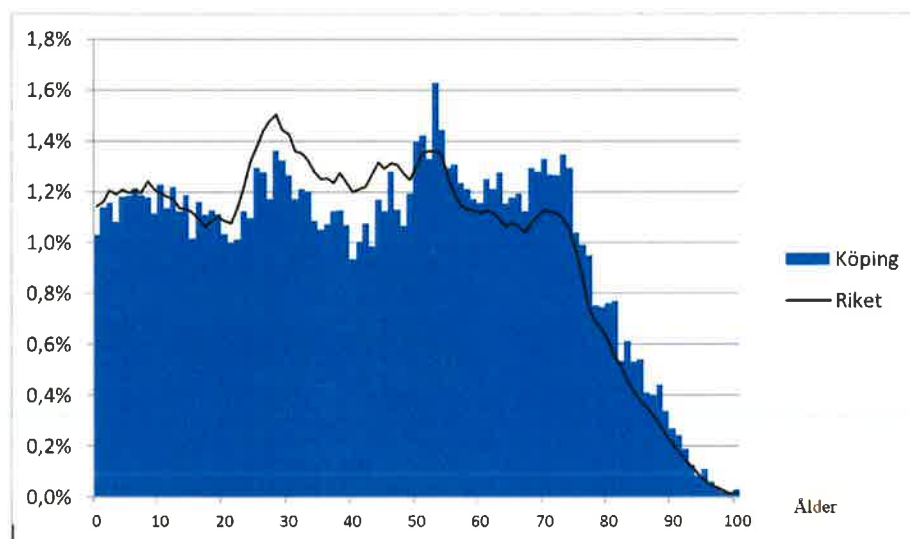
- Västra Mälardalens Kommunalförbund, VMKF
- Västra Mälardalens Energi & Miljö AB, VME AB
- Köpings Bostads AB, KBAB
- Köpings Kabel TV AB, KKAB
- Mälarenergi Elnät AB (ägs av Mälarenergi AB, Köping, Arboga och Hallstahammars kommuner)
- VafabMiljö Kommunalförbund
- Finansiellt samordningsförbund Västra Mälardalen
- Mälarhus AB (ägs till 55 % av Västerås Stad och till 45 % av Köpings kommun)

3.2 Geografiska förhållanden

Köpings kommun ligger i Västmanlands län vid Mälarens västra ände. Den södra delen präglas av öppen slättbygd som längre norrut successivt övergår i skogslämland. Kommunen korsas av ett större vattendrag, Hedströmmen, och vid sidan av Mälaren finns ett antal mindre insjöar. Den dominerande tätorten är industristaden Köping. 15 km nordväst om Köping ligger bruksorten Kolsva och 8 km öster om Köping småorten Munktorp.

3.3 Demografiska förhållanden

Vid årsskiftet 2018/2019 hade Köpings kommun knappt 26 300 invånare. I tätorterna Köping, Kolsva och Munktorp bor cirka 18 900, 2 600 respektive 400 invånare och på landsbygden cirka 4 400 invånare. Medelåldern i kommunen är 43,2 år, vilket är två år högre än i övriga riket. Som framgår av diagrammet är en relativt stor andel av befolkningen i åldern över 50 år medan det å andra sidan är få i åldern 20-49 år.



Under de senaste tio åren har befolkningen ökat i snitt med drygt 150 personer om året. Ökningen har varit som störst de senaste fem åren då befolkningen ökat i snitt med drygt 200 personer om året. Befolkningen förväntas fortsätta öka de kommande åren. Befolkningsökningen beror i stort sett helt på att inflyttningen till Köping är större än utflyttningen från Köping.

3.4 Infrastruktur

Köpings kommun genomkorsas av E18 och länsväg 250, vilka båda passerar Köpings tätort. Båda vägarna, i synnerhet E18, är starkt trafikerade av både privatbilar och godstransporter, såväl förbi som till och från Köpings tätort vilket medför risker inom kommunen.

Två järnvägslinjer passerar genom Köpings kommun: Mäljarbanan och Godsstråket genom Bergslagen. Den senare passerar i nordvästligaste delen av kommunen och är mycket betydelsefull för godstrafiken mellan Västkusten och norra Sverige. Mäljarbanan (Stockholm - Västerås - Örebro) däremot går rakt igenom Köping, med växlingsbangård samt stickspår till djuphamnen och de närliggande industrierna. Mäljarbanan är följaktligen viktig för Köpings

kommunikationer. Inte minst med tanke på den betydande, och ökande, arbets- och studiependlingen.

Köpings hamn är in- och utskeppningshamn för såväl lokala företag som för ett förhållandevis stort omland. Hamnen rustas och utvecklas nu för att kunna ta emot större fartyg och större godsmängder. I Köping finns även ett sportflygfält medan de närmsta kommersiella flygplatserna finns i Västerås och Örebro.

3.5 Näringsliv

Köping har ett dynamiskt näringsliv med drygt 1 400 aktiva företag där många är enmansföretagare och återfinns inom tjänstesektorn. Men här finns också en stark industritradition med företag som GKN Driveline, Volvo Powertrain, Sandvik, Yara, Tibnor, Leax group och Hästens sängar.

Samtidigt som industriföretagen i hög grad är de ekonomiska motorerna för Köping gör de också kommunen sårbar. Bilindustrins konjunkturkänslighet innebär att orderingsången, och därmed sysselsättningen, kan variera betydligt.

Tabell över branschfördelning och antal anställda i AB (2018)		
	Antal företag	Antal anställda
Tillverkning	97	1 807
Handel, parti och detalj	142	1 082
Utvinning av mineral	1	160
Företagstjänster, fastighets- och uthyrningsverksamhet	223	527
Byggverksamhet	101	370
El-, värme-, vattenförsörjning	1	123
Transport, magasinering, kommunikation	32	105
Jord, skogsbruk	26	64
Hotell och restaurang	27	104
Hälso- och sjukvård	24	34
Samhälleliga och personliga tjänster	31	65
Utbildning	11	30
Finansiell verksamhet	28	5
Branschtillhörighet saknas	50	1

Figur 2: Tabell över förvärvsarbetande i Köpings kommun indelat efter näringsgren.

I dagsläget saknar cirka 1200 personer arbete.

4. Samhällsviktig verksamhet i Köpings kommun

I tabellen nedan listas de identifierade samhällsviktiga verksamheterna inom Köpings kommun. Kommunens verksamheter, bolag och förbund har i tabellen fått en grå bakgrundsfärg, externa aktörer har fått en vit.

Samhällssektor	Samhällsviktig verksamhet	Kritiska processer	Aktör
Livsmedel	Måltidsenhet	Tillagningskök	Utbildning- förvaltningen
	Miljö	Myndighetsutövning /miljö och hälsoskydd	Samhällsbyggnadsförvaltningen (från 2020)
	Matvarubutik	Försäljning av livsmedel	Näringsliv
Finansiella tjänster	Ekonomienhet	Säkerställa betalningsfunktionen	Kommunledningsförvaltningen
	Försörjningsstöd	Utbetala försörjningsstöd enligt biståndsbeslut	Social- och arbetsmarknadsförvaltningen
	Löneutbetalning	Säkerställa löneutbetalningar och drift	VMKF
	Banker	Ekonomiska transaktioner	Näringsliv
Transporter	Hamnverksamhet	Säkerställa logistik	Mälarhamnar AB
	Vägtransport	Transport av gods och kollektivtrafik	Region Västmanland och näringsliv
	Järnvägstransport	Transport av gods och kollektivtrafik	Transportstyrelsen
	Sjötransport	Transport av gods	Näringsliv
Energiförsörjning	Fjärrvärme	Säkerställa fjärrvärmeförsörjning	VME AB
	Överföring av el	Säkerställa elförsörjning	Mälarenergi Elnät AB
	Överföring av el	Säkerställa elförsörjning	Vattenfall Eldistribution AB
	Drivmedelsstationer	Distribution och försäljning av drivmedel	Näringsliv
Skydd och säkerhet	Räddningstjänst	Säkerställa att det finns utbildad personal och utrustning	VMKF
	Polis	Myndighetsutövning	Polismyndigheten

	Bevakningsföretag	Bevakningstjänst	Näringsliv
Socialförsäkringar	Allmänna pensionssystemet	Handläggning/ekonomiska transaktioner	Pensionsmyndigheten
	Sjuk- och arbetslöshetsförsäkring	Handläggning/Ekonomiska transaktioner	Försäkringskassan/Arbetsförmedlingen
Handel och industri	Företagande	Skapa arbetstillfällen	Näringsliv
Information och kommunikation	Kommunikation	Säkerställa att viktig information når ut till allmänheten	Kommunledningsförvaltningen
	Kansli	Posthantering/diarieföring, /Hantering hemlig handling	Kommunledningsförvaltningen
	Karta och GIS	Säkerställa aktuellt kartmaterial	Samhällsbyggnadsförvaltningen (från 2020)
	IT	IT driften, säkerställa särskilt viktiga verksamhetssystem	VMKF
	Telefoni	Säkerställa telefoni, mobil och fast	VMKF
Offentlig förvaltning	Personalavdelning	Säkerställa tillgång till personal	Kommunledningsförvaltningen
	Miljö	Myndighetsutövning /miljö och hälsoskydd	Samhällsbyggnadsförvaltning (från 2020)
	Krisledning	Lokal ledning och samverkan i U-sam	Kommunledningsförvaltningen
Kommunalteknisk försörjning	Gatu- och parkavdelningen	Säkerställa framkomlighet på gator och vägar	VME AB (från 2020)
	Vattenförsörjning	Säkerställa dricksvattenförsörjning	VME AB (från 2020)
	Avloppshantering	Säkerställa avloppshantering	VME AB (från 2020)
	Fastighetskötsel	Fastighetsuthyrning/skötsel till samhällsviktig verksamhet	KBAB
Hälsa- och	Individ- och familjeomsorg	Säkerställa att det finns personal som kan utöva myndighetsutövning	Social och arbetsmarknadsförvaltningen
	Försörjningsstöd och nödvändig myndighetsutövning enligt lag	Säkerställa att det finns personal som kan utöva myndighetsutövning	Social och arbetsmarknadsförvaltningen

sjukvård samt omsorg	Anpassat boende/stödboende	Omsorg av enskilda	Vård- och omsorgsförvaltningen
	Hemsjukvård, hälso- och sjukvård	Omsorg av äldre och funktionshindrade	Vård- och omsorgsförvaltningen
	Hemtjänst ordinärt boende	Omsorg av äldre och funktionshindrade	Vård- och omsorgsförvaltningen
	LSS-boende	Omsorg av funktionshindrade	Vård- och omsorgsförvaltningen
	Särskilt boende	Omsorg av äldre och funktionshindrade	Vård- och omsorgsförvaltningen
	Skola, viss verksamhet	Omsorg av barn och ungdom	Utbildning- förvaltningen
	Förskola	Omsorg av barn	Utbildning- förvaltningen
	Sjukhus/Vårdcentral	Omvårdnad	Region Västmanland, näringsliv
	Apotek	Distribution av läkemedel	Näringsliv, staten

Figur 3: Exempel på samhällsviktiga verksamheter inom Köping Kommun.

5. Identifierade kritiska resurser för kommunens samhällsviktiga verksamheter

De övergripande områden där kritiska resurser har identifierats inom Köpings kommun är:

Infrastruktur	<p>EI Fjärrvärme Internet Telefoni Vatten och avlopp</p>
Verksamhetsnära system	<p>System för: - fastighetsförvaltning - kommunikation - skolverksamhet - trygghetslarm inom äldreomsorg - utbetalningar</p>
Personal	<p>Personal med spetskompetens FRG – Frivilliga Resursgruppen</p>
Varor och tjänster	<p>Bankkontakt Drivmedel Matdistribution Renhållning</p>
Övrigt	<p>Datorer Fordon Hygienartiklar Lokaler Skrivare</p> <p>Externa myndigheter/samarbetspartners</p>

Figur 4: Kritiska resurser inom samhällsviktig verksamhet inom Köpings kommun.

6. Identifierade risker inom kommunens geografiska område

Område	Risktyp
Förorening/miljöfara	Förorenade områden
	Miljöfarlig verksamhet och olyckor inom industrin
Klimatrelaterade risker	Ras, skred, erosion
	Skyfall
	Översvämning/ höga vattenflöden
	Låga grundvattennivåer (enskilda brunnar/kommunalt vatten)
	Skogsbrand
Olyckor	Värmebölja
	Brand i särskilda objekt (publik lokal och förskola/skola och omvårdnadsboende)
	Olyckor transport av farligt gods väg, vatten och järnväg
Kompetensbrist	Bortfall av kvalificerad personal
Hälsohot	Smittsamma sjukdomar, föroreningar, m.m.
Social oro	Polarisering
	Hot och hot om våld
	Informationspåverkan
	Bortfall i avloppssystem
	Bortfall i dricksvattenförsörjning
	Bortfall i livsmedelsförsörjning
	Bortfall i elförsörjning
	Bortfall i drivmedelsförsörjning
	Bortfall i fjärrvärmeförsörjning
	Bortfall i IT/telefoni
Bortfall i transporter	
Teknisk infrastruktur och försörjningssystem	

Civilt försvar	Höjd beredskap/ krig
Övrigt	Antagonistiska hot
	Informations- och cyberattacker

Figur 5: Identifierade risker inom det geografiska området.

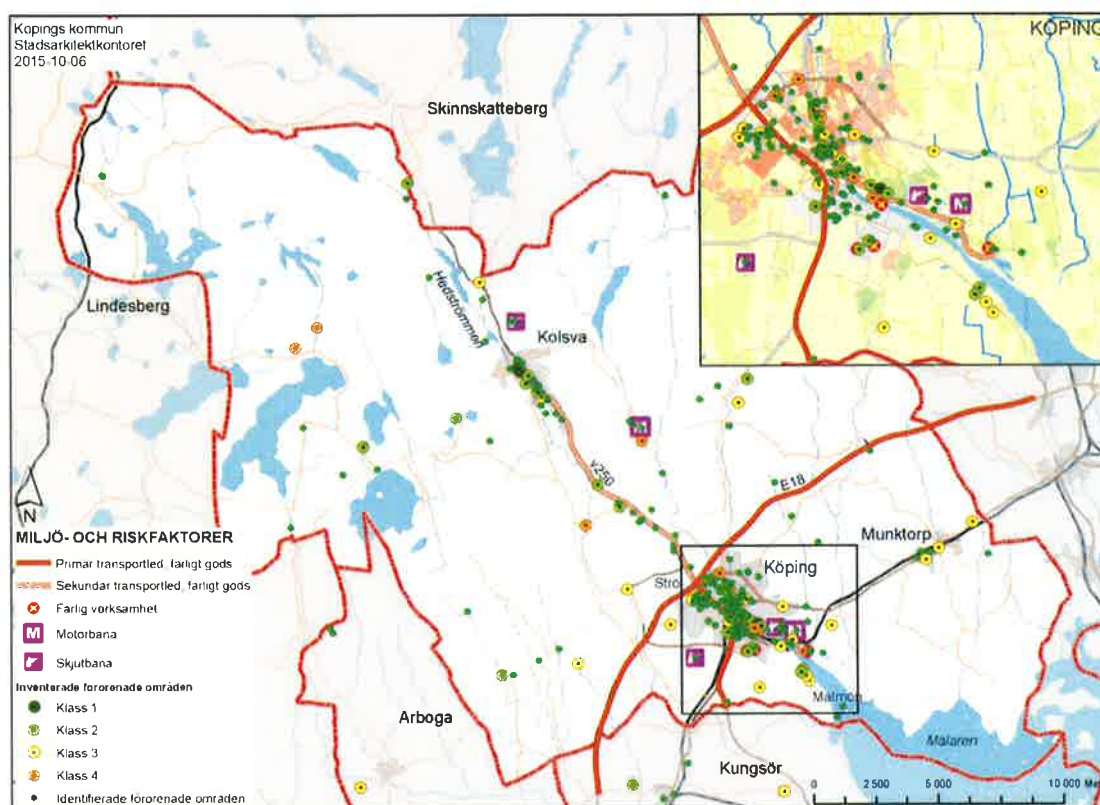
7. Beskrivning av identifierade risker inom kommunens geografiska område

7.1 Förorening/ miljöfara

7.1.1 Förorenade områden

Förorenade områden utgör en ständigt pågående risk genom att metaller och andra föroreningar sprids från områden. Riskerna för hälso- och/eller miljöskador kring ett förorenat område är beroende av en rad faktorer; föroreningens farlighet, föroreningsnivåerna, spridningsförutsättningarna, områdets känslighet och områdets skyddsvärde.

Förorenade områden, t.ex. gamla deponier, industritomter eller bensinstationer kan också vara en källa till spridning av miljögifter. För att människor inte ska exponeras av föroreningar i marken vid ändrad markanvändning behövs kunskap om var dessa föroreningar finns. Identifiering och inventering av förorenade områden i Västmanlands län har pågått sedan 1997 och idag finns det bra förteckningar över detta.



Figur 6. Karta över Miljö- och riskfaktorer i Köpings kommun Ny karta inväntas v.37 Ander Lindbäck

7.1.2 Miljöfarlig verksamhet och olyckor inom industrin

Med begreppet miljöfarlig verksamhet avses all användning av mark, byggnader eller anläggningar som medför utsläpp till mark, luft och vatten eller annan risk för olägenhet för människors hälsa eller miljö. Exempel på verksamheter som klassas som miljöfarliga är tillverkningsindustrier, avloppsreningsverk, avfallsanläggningar djurhållning, hamnverksamhet och skjutbanor. Störningar från dessa verksamheter kan t.ex. vara buller, lukt, utsläpp av damm, utsläpp av farliga ämnen till luft, mark och vatten.

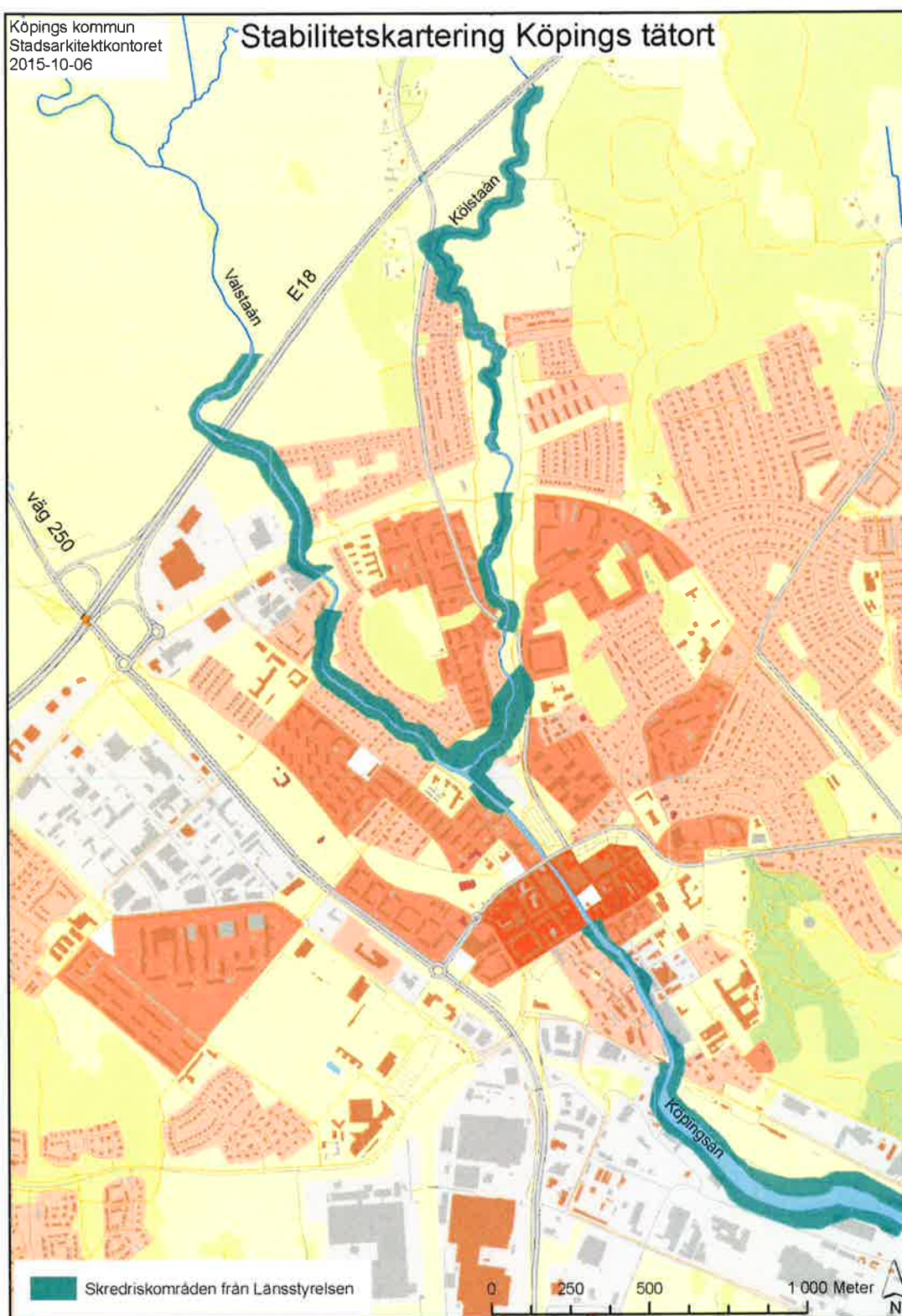
I kommunen finns industrianläggning som hanterar farligt gods i större mängder och har redovisat sin kemikalieanvändning enligt Seveso-lagen (Lagstiftning om storskalig kemikaliehantering som vid ett ev. utsläpp kan vålla skador på människor eller miljö). I kommunen finns även farliga verksamheter som till största delen består av fasta anläggningar med kondenserade gaser varav huvuddelen är gasolanläggningar. Större gasolcisterner (sju stycken) är lokaliserade till olika industriverksamheter i kommunen. Olyckor på anläggningarna som hanterar farligt gods är mycket ovanliga men mindre tillbud förekommer.

7.2 Klimatförändringar och naturolyckor

7.2.1 Ras, skred och erosion

Klimatförändringarna leder till att nederbörden kommer att öka vilket innebär att översvämningarna längs vattendragen får såväl tätare frekvens som större omfattning. Högre flöden kommer att leda till ökad erosion längs stränderna, vilket i sin tur kan utlösa skred och ras. Erosion inträffar när höga flöden råder i vattendragen, medan skred och ras oftast inträffar i samband med att översvämningar sjunker tillbaka. Riskerna för erosion utmed Mälaren är störst dels mellan Hedströmmen och Köpingsåns mynningsvik vid Malmön och dels på norra sidan av Köpingsåns mynningsvik mellan Norsa och Skoghäll. Erosionskänsliga jordarter finns även längs Hedströmmens dalgång samt längs stora delar av Valstaån, Kölstaån och Köpingsån.

Risken för ras och skred är störst i slänter längs vattendrag och sjöar där jordlagren utgörs av lera eller silt. Inom Köpings kommun finns områden med förutsättning för ras och skred framförallt koncentrerade omkring samt norr om Lundbysjön, längs Hedströmmen där skred inträffat tidigare samt vid Valstaån, Kölstaån och Köpingsån. En del områden har utretts och på flera platser har stabilitetsförbättrande åtgärder genomförts. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har i Översiktlig stabilitetskartering (MSB dnr 16/9 daterad 2018-09-30) pekat ut ett antal områden där det finns befintlig bebyggelse där marken inte är tillfredsställande stabil och där detaljerade stabilitetsutredningar och eventuella efterföljande åtgärder därför rekommenderas.



Figur 7. Karta över skredriskområden inom Köpings tätort

7.2.2 Skogsbrand

Gräs- och skogsbränder är en risk som ökat under de senaste åren då extrema väderförhållanden med höga temperaturer, stark vind och låg luftfuktighet påverkar både sannolikheten för och konsekvenserna av en brand.

En större skogsbrand kan utgöra risk för skada på infrastruktur, inom Köpings kommun är det framförallt området norr om Kolsva som riskerar att drabbas. En större skogsbrand i det området med nordlig vindriktning kan få stora konsekvenser för tätorten Kolsva. En större skogsbrand kan även drabba den enskilda fastighetsägaren på landsbygden.

Hantering av skogsbrand har övats på kommunledningsnivå samt att den praktiska erfarenheten har byggts på genom att VMKF:s beredskapssamordnare deltagit vid skarpa händelser de senaste åren.

7.2.3 Skyfall

SMHI:s definition av skyfall är minst 50 mm nederbörd på en timme eller minst 1 mm på en minut. Nästan alla skyfall sker under sommaren och i samband med kraftiga åskväder. Konsekvenserna av skyfall är som störst när det kommer mycket regn under en kort tid, då vattnet inte hinner rinna undan utan fyller (och skadar) t.ex. dagvattensystem och vägtrummor, fyller upp och bräddar vattendrag samt skapar större vattenansamlingar i bebyggelsen.

Befintlig skyfallskarteringen visar lägpunkter som utgör troliga samlingsplatser och flödesvägar vid skyfall inom Köpings tätort. Samma riskområden gäller därför även vid mindre skyfall och regn (5-10 års regn exempelvis) då vatten alltid letar sig fram igenom landskapet i de flödesvägarna med minst motstånd tills det finner sig en mer eller mindre permanent uppsamlingsplats (för Köpings del är det befintliga vattendrag eller sänkor i landskapet framförallt). Karteringen tar inte heller hänsyn till kulvertar/brunnar eller annat som inte kommer med i laserskanningar då data hämtas in. För att kompensera detta läggs dessa faktorer in manuellt vilket gör att det förmodligen finns en missvisning i och med att länsstyrelsen i detta fall förlitar sig på att människor med lokal kännedom ska komma in med dessa uppgifter. Karteringen kan fungera som ett hjälpmedel för att identifiera och undersöka riskområden och redan i tidigt skeende ha med detta i planarbetet.

En ny mer detaljerad skyfallskartering ska beräknas vara klar till årsskiftet 2019-2020.

7.2.4 Översvämning/Höga vattenflöden

Översvämning kan orsakas antingen av långvarigt regnande som ger höga vattennivåer i sjöar och vattendrag, men också av tillfälliga skyfall där vattnet inte hinner rinna undan.

Klimatförändringar översvämningar beräknas generellt få störst påverkan på:

- Kommunikationer, vägar och järnvägar kan få minskad bärighet på grund av minskat tjäldjup.
- Fjärrvärme kan påverkas av markförskjutningar som kan uppkomma vid höga grundvattennivåer.
- Vattenförsörjningen, övergödning av vattendrag och eventuellt kortare uppehållstid i åsen.
- Avlopp, problem med kraftiga flöden, försämrade rening, bräddning av avloppsvatten, källaröversvämningar.
- Dagvatten problem med kraftiga flöden.
- Spridning av farliga ämnen från förorenade område

Klimatförändringarna i Västmanlands län beräknas leda till måttliga översvämningar i områden längs Mälaren, Hedströmmen, och Kölstaån.

För att mäta omfattningen av ett flöde används ofta en statistiskt framställd skala där de olika nivåerna namnges efter hur lång cykel de statistiskt sett återkommer vid. Sannolikheten för ett 100-årsflöde är 1 gång per 100 år för varje enskilt år under perioden vid dagens förutsättningar. Den sammanlagda risken under en 100-årsperiod är däremot betydligt större eftersom exponeringen sker under flera år. Enligt beräkningar innebär det därför en risk på 63 procent att en byggnad som ligger inom ett område med 100-årsflöde råkar ut för en översvämning någon gång under 100-årsperioden. I och med förväntad ökad risk för översvämningar där höga flöden och nederbörd ingår kommer dagens 100-årsflöden sannolikt att öka i frekvens i framtiden.

En sjös eller vattendrags beräknade högsta flöde har i egentlig mening ingen återkomsttid eftersom det inte finns så långa beräkningsserier. I beräkningar tas alla hydrologiskt ogynnsamma förutsättningar med för att se vilket utfall det får. Beräknade högsta nivån har därmed en mycket liten sannolikhet för att inträffa även om risken finns. Sannolikheten för den sammanlagda risken bedöms vara 1 procent under en 100-årsperiod.

Det finns översvämningriskkarteringar för Mälaren och Hedströmmen samt för Köpingsån och Kölstaån genom Köpings tätort.

De områden som enligt karteringarna hotas av ett 100-årsflöde är främst

- Stora arealer jordbruksmark och naturmark längs Mälarens stränder och vid Hedströmmens utlopp
- Industrifastigheter längs Hedströmmen vid Kolsva järnverk
- Ett par villatomter vid Solbacken i Kolsva
- Ett tiotal lågt belägna fritidshus på Malmön.

Ett skyfall motsvarande ett 100-årsregn skulle förmodligen kunna orsaka större materiella skador. En skyfallssimulering för Köpings tätort som kan visa vilka områden och samhällsviktiga funktioner som kan drabbas håller på att tas fram.

- En översvämning motsvarande beräknat högsta flöde i åarna eller Mälaren skulle få mycket allvarliga konsekvenser.
- Stora arealer i Köpings tätort skulle översvämmas, framförallt industri- och hamnområden men även centrum.
- Sträckor av järnvägen, E18 och väg 250 drabbas.
- Påverkan på den tekniska försörjningen skulle bli omfattande.

En översvämning av industriområden innebär även en risk för spridning av föroreningar då det finns både förorenade områden och miljöfarlig verksamhet här.

7.2.4.1 Mälaren

Beräkningarna för Mälaren är relevanta i dagens klimat fram till dess att Mälarens avtappningsstrategi har ändrats. Mälarens nivå beror huvudsakligen på tillrinningen från omkringliggande vattendrag och möjligheterna att tappa vatten genom slussarna i Stockholm och Södertälje. Idag är avtappningskapaciteten inte tillräckligt stor och översvämningrisken runt Mälaren är därför betydande. När planerade ombyggnader är genomförda och en ny reglering av

Mälaren beslutats kommer det bli möjligt att tappa betydligt mer vatten och översvämningsriskerna kring Mälaren minska kraftigt.

Länsstyrelserna i Stockholm, Södermanland, Uppsala och Västmanland har gemensamt tagit fram rapporten *Rekommendationer för lägsta grundläggningsnivå för ny bebyggelse vid Mälaren – med hänsyn till risken för översvämning*, (Länsstyrelsen i Västmanland Rapport 2014:16, fastställd 2015-03-05).

Rekommendationen är att ny sammanhållen bebyggelse samt samhällsfunktioner av betydande vikt behöver placeras ovan nivån +2,7 meter (RH2000) och enstaka byggnader av lägre värde ovan nivån +1,5 meter (RH2000). Köpings kommun kommer att följa rekommendationen vid planläggning och i andra beslut.

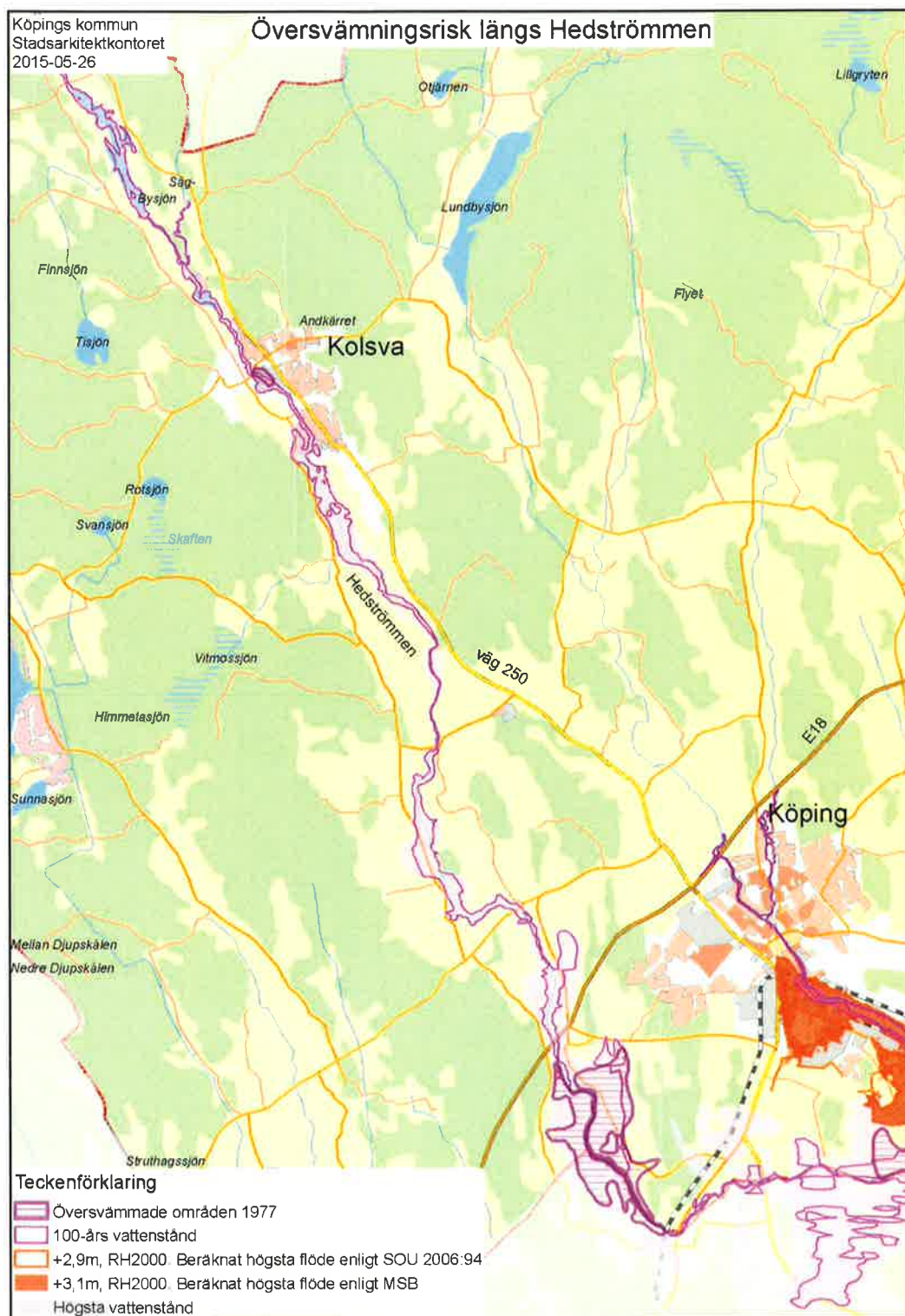


Figur 8. Översvämningskartering Mälaren

7.2.4.2 Hedströmmen

Hedströmmen är ett reglerat vattendrag med en rad broar, dammar, kraftverk och andra hinder. Avrinningsområdet sträcker sig långt upp i Dalarna. En omfattande översvämning inträffade i maj 1977. Den viktigaste orsaken var kraftig snösmältning i de norra delarna av avrinningsområdet.

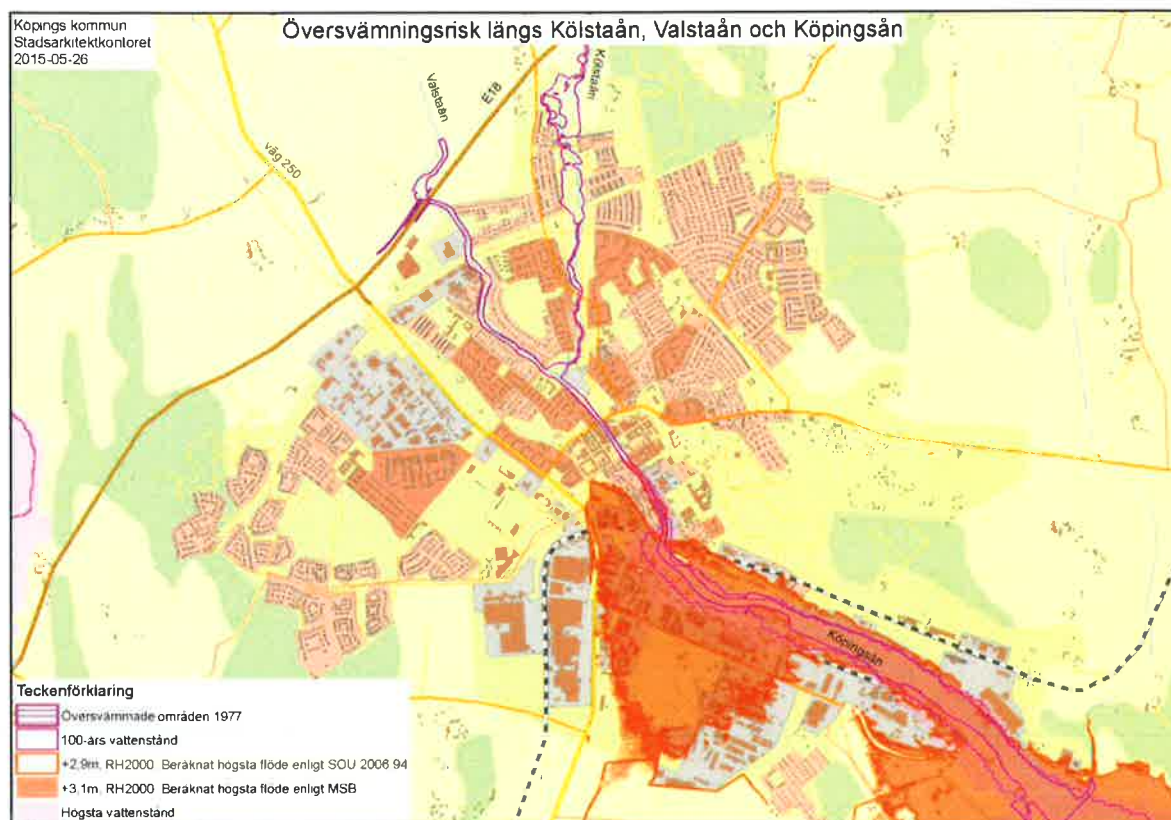
Sedan 2013 uppdateras de översiktliga översvämningskarteringarna med ny höjddata och klimatanpassade 100 årsflöden och 200 årsflöden. Arbetet med en översyn har påbörjats gällande Hedströmmen, Kölstaån, Valstaån och Köpingsån.



Figur 9. Översvämningskartering Hedströmmen

7.2.4.3 Köpingsån samt Kölstaån och Valstaån

MSB lät utföra en översvämningskartering över Köpingsån och dess biflöden. Karteringen är daterad 2010-11-12. Kommunen har riktat kritik mot resultatet och MSB har beslutat att påbörja en översyn även av denna kartering detta beräknas bli klart under 2015.



Figur 10. Översvämningskartering Kölstaån, Valstaån och Köpingsån Ny karta inväntas v.37 Ander Lindbäck

7.2.5 Låga grundvattennivåer

Vattenbrist uppstår när behovet är större än tillgången. Vattenbrist kan både vara kopplat till mark-, grund- och ytvatten i en kombination eller var för sig. Det kan alltså vara extremt låg markfuktighet samtidigt som det finns tillgång till grund- och ytvatten och vice versa. Därför kan olika typer av torka drabba olika delar av samhället. Markfuktigheten är t.ex. viktig för jordbruk och skogsbruk men inte för dricksvattenförsörjningen. Det är viktigt att förbrukningen inte överstiger tillflödet av vatten för att vattenanvändningen ska vara långsiktigt hållbar, annars kommer nivåerna i magasinerna successivt sänkas.

SMHI och SGU har tillsammans tagit fram tjänsten Risk för vattenbrist. Syftet med tjänsten är att ge en överblick hur tillgången på vatten är på en övergripande skala. Informationen uppdateras en gång i veckan. Kartor över grundvattennivåns avvikelse från de normala i små och stora magasin uppdateras månadsvis. I Köpings kommun finns flera mätställen där kommunen kontinuerligt mäter grundvattennivån.

Låga grundvattennivåer kan leda till vattenbrist. Vattenbrist kan leda till bevattningsförbud och andra uppmaningar att spara dricksvatten. Extremt låga grundvattennivåer och brist på dricksvatten skulle kunna leda till allvarliga konsekvenser på samhället.

Risken för påverkan bedöms som störst för enskilda brunnar. Den som har enskild vattenförsörjning bör kontrollera nivån i vattentäkten och fundera över vilka alternativ som finns om brunnen sinar. I Köpings kommun är det särskilt enskilda brunnar som är känsliga för de låga grundvattennivåerna.

7.2.6 Värmebölja

I och med klimatförändringarna beräknas värmeböljor bli allt mer frekventa och öka i både intensitet och varaktighet. Även kortvariga perioder med höga temperaturer spås bli allt vanligare. SMHI, uppskattar att en värmebölja som tidigare har inträffat vart tjugonde år i Sverige kommer att inträffa en gång vart tredje eller femte år i slutet av seklet. Temperaturerna under dessa kan komma att överstiga 40 °C i de södra delarna av Sverige.

Värmebölja innebär enligt SMHI en sammanhängande period då dygnets högsta temperatur överstiger 25°C minst fem dagar i sträck. Vid väderprognoser som visar på höga temperaturen under minst tre dagar skickar SMHI ut notiser till kommuner och landsting via länsstyrelserna i syfte att uppmärksamma vad som kan vara på gång och höja beredskapen.

Höga temperaturer kan innebära stora hälsoproblem och i extrema fall även dödsfall framförallt för äldre, över 65år, och kroniskt sjuka. Detta medför ett ökat tryck på sjukvård och inom omsorgen där antalet vårdtagare beräknas öka samtidigt som läget kan förvärras för befintliga vårdtagare. Andra tänkbara konsekvenser är påfrestningar på klimatanläggningar med följd att kylsystem inte kan leverera nödvändig effekt. Och överbelastning på kraftförsörjningen om kylanläggningar runt om i kommunen går på högvarv.

Kommunen har övat samt tagit fram rutiner för att framförallt inom äldreomsorgen kunna hantera värmebölja. Något som fick testas i praktiken sommaren 2018.

7.3 Olyckor

7.3.1 Brand i särskilda objekt (publik lokal, förskola/skola och omvårdnadsboende)

Mindre bränder i publika lokaler, skola/förskola eller omvårdnadsboende är idag vanligt förekommande. I de flesta fall hålls bränderna små av byggnadstekniska skäl och tack vare att räddningstjänsten är snabbt på plats. Skolbränder är ofta anlagda inte sällan en nuvarande eller tidigare elev som av olika anledningar vill uttrycka sitt missnöje. Skolbränder ger sällan upphov till personskador men resulterar ofta i ett logistikproblem, vart och hur undervisningen skall fortsätta, samt dyra kostnader för kommunen.

Även bränder på omvårdnadsboende är frekventa om vi ser till samtliga omvårdnadsboenden i kommunen. Det har genomfört en rad åtgärder för att säkra kommunens omvårdnadsboenden, ett exempel är genom att spisar i demensboenden inte är försedda med el. Konsekvenserna för liv och hälsa bedöms mycket allvarliga vid brand i omvårdnadsboende då det kan uppstå en brand på natten med sovande personer i lokalen som har stort behov av hjälp för att ta sig ut vilket ökar risken för skada. Även konsekvenserna på samhällets funktionalitet skiljer sig om vi jämför brand

i skola med brand i omvårdnadsboende. Omvårdnadsboende ställer mer specifika och krav på en alternativ lokal och det kräver därmed mer tid och resurser för iordningställandet.

7.3.2 Olycka i transport av farligt gods

Farligt gods är ämnen och föremål som på grund av sina kemiska eller fysikaliska egenskaper kan orsaka skador på liv, hälsa, miljö eller egendom vid transport. Farligt gods kan till exempel ha explosiva, brandfarliga, giftiga, radioaktiva eller frätande egenskaper. Begreppet transport av farligt gods innebär utöver förflyttning även lastning, lossning och förvaring som sker i samband med transporten.

I Köpings kommun finns det två primära vägar för transporter av farligt gods, E18 och länsväg 250 sydost om E18, se karta över Miljö- och riskfaktorer i Köpings kommun i avsnittet Förening miljöfara. Vägsträckan E18/E20 från Örebro till Västerås har länge varit en av de mest trafikerade sträckorna avseende transport av farligt gods. Det medför dels problem utifrån att E18 passerar kommunens vattentäkt, en olycka där kan få mycket stora konsekvenser för kommunen och dess medborgare. Ett annat stort problem är när sträckan Strö – Morgendal inte är framkomlig och E18 leds om via Ringvägen i Köping. Det innebär att transport av farligt gods passerar i direkt närhet till bl.a. förskolor och bostadsområden. En ombyggnation av E18 skulle minska riskerna. Poängteras bör även att fler åkerier kör länsväg 558 via Torggatan mot Västerås, vilket medför att den farliga godstrafiken återigen passerar centrum.

I tätorten finns också ett antal bensinstationer som i sig inte utgör ett problem men där problemen uppkommer vid en eventuell brand i tankbilen vid lossning av bensin till stationens cisterner.

Järnvägstransport av farligt gods kan inte jämföras mängdmässigt med vägtransporterna, det passerar dock dagligen tåg som transporterar farligt gods på järnvägen genom tätorten. Sannolikheten att en olycka inträffar bedöms vara liten men konsekvenserna kan antas bli mycket stora. Det som talar för liten sannolikhet är att det inte förekommer rangering av vagnar förutom på befintliga industrispår och att spårområdet innehåller få växlingspunkter. Likaså är farten låg. Farligt gods som transporteras på järnväg är bland annat ammoniak, gasol, bensin och diesel. En olycka med farligt gods kan stoppa tågtrafiken i hela Mälardalen.

Med tanke på säkerheten och att utrymme fordras vid eventuella räddningsinsatser bör avståndet mellan järnväg och bebyggelse normalt vara 30 m, mindre undantag kan ske i centrala delar av staden. Två järnvägslinjer passerar genom Köpings kommun, Stockholm-Örebro-Hallsberg (Mälarbanan) och Frövi-Skinnskatteberg (Godsstråket genom Bergslagen).

När det gäller transport av farligt gods till sjöss beräknas behovet öka. Årligen transporteras stora mängder gods, oljeprodukter och kemikalier på Mälaren och sjöfarten förväntas även öka i framtiden. Risken för oljeolyckor ökar i takt med den ökade trafiken på Mälaren, fler oljefartyg, större volymer och en stegrande kostnadsjakt. Kemikalier som transporteras är bland annat bensin, diesel, olja och ammoniak, främst till kajer i Västerås och Köping.

Varje år sker över 1 000 anlöp till dessa hamnar med en sammanlagd godsmängd på drygt tre miljoner ton. Riskbilderna för oljeutsläpp i Mälaren anses höga, dels för att avståndet till land är kort att effekten av ett oljepåslag är nästan omedelbar. För att minska dessa risker investeras förnärvarande i hamnanläggningar, slussar och farleder av staten som syftar till att bibehålla säkerheten.

Mälaren har dessutom ett mycket stort avrinningsområde vilket ökar riskerna för att oljeutsläpp på land kan hamna i Mälaren. Mälaren är också ett omfattande rekreativområde och även av riksintresse för yrkesfiske.

Det finns idag bristande information och statistik om flöden av farligt gods. Behovet av den informationen är stor för att kunna arbeta förebyggande med beredskapen för olyckor med transport av farligt gods.

7.3.3 Olycka inom industri

Det finns industrianläggningar i Köpings kommun som hanterar farligt gods. Olyckor på anläggningarna är mycket ovanliga men mindre tillbud förekommer.

Hamnen utgör en viktig del det övergripande logistiska system då gods mellanlagras där i väntan på att kunden kan ta emot det. Det geografiska läget tillsammans med möjligheterna för en optimal godshantering, gör Köping till en nationellt intressant transportnod. Tillgången till samtliga fyratransportslag, innebär även att Köping utgör en viktig länk i Sveriges godstrafiknät.

Köpings hamn har kapacitet för hantering av fler anlöp och större volymer gods, framförallt för uttransporter. Vid ombyggnad av slussen i Södertälje och muddring av Mälarens farleder möjliggörs trafikering av större fartyg och därmed även ökade godsvolymer. Denna ombyggnad är planerad att genomföras de närmsta åren (2016-2022).

Köpings hamn är klassad som riksintresse av Trafikverket och funktionsbeskrivs som ”Allmän hamn”. Riksintresset omfattar stora arealer i hamnområdet och i farleden. Även anslutande järnväg och vägar är av riksintresse.

7.4 Kompetensbrist

7.4.1 Bortfall av kvalificerad personal

Kommunens organisation är till stor del slimmad vilket gör att enstaka personers frånvaro snabbt kan bli kännbar. De flesta av kommunens förvaltningar har lyft att delar av deras verksamheter är beroende av nyckelpersoner. Frånvaro av nyckelpersoner som besitter specialkompetens blir mycket påtaglig. För att öka robustheten i kommunen är det viktigt att verksamheterna i vardagen har rutiner för sina processer och därigenom minskar behovet av nyckelpersoner samt se över rutiner för att låna personal mellan verksamheter och kommuner. I och med kontinuitetshandling som genomförs tillsammans med Arboga och Kungsörs kommuner hanteras detta område.

7.4.2 Hälsot

I den nationella säkerhetsstrategin lyfts ett antal hot som på kort tid och lång sikt utmanar förmågan att skydda befolkningen och landet. Hälsotet är ett sådant hot. Smittsamma sjukdomar men också andra typer av biologiska, kemiska och även radionukleära hot, ryms inom begreppet hälsot. Hoten kan ha formen av bakterier, virus och andra mikroorganismer, men också radioaktiva, kemiska och biologiska vapen. Dessa kan användas oavsiktligt genom bristande hantering, eller avsiktligt genom olika typer av riktade antagonistiska handlingar mot anläggningar eller direkt mot allmänhet.

Hot som påverkar människors hälsa kan även ha miljöursprung, exempelvis föroreningar av vattendrag vid översvämningar och liknande. Globalt resande och internationella transporter ger upphov till ett ökat antal sjukdomar som sprids. Dessa sjukdomar kan anpassa sig till lokala förhållanden och nya hittills helt okända smittor kan dyka upp. Den ökande antibiotikaresistensen

utgör ett hot mot den moderna sjukvården. Om många personer blir sjuka samtidigt kan störningar i andra samhällsfunktioner väntas, med påföljande stora ekonomiska konsekvenser. Läkemedel måste finnas tillgängliga i tillräckliga mängder för att klara en plötslig kris (exempelvis antivirala läkemedel, antibiotika och vacciner). Sabotageskyddet för livsmedels- och dricksvattenanläggningar behöver vara robust, eftersom just dessa försörjningssystem är extra känsliga för antagonistiska angrepp.

För att öka robustheten i kommunen är det viktigt att det finns planläggning för bortfall av stora personalgrupper. En översyn av den antagna pandemiplanen bör göras i samband med verksamheternas kontinuitetshandling.

7.5 Social oro

7.5.1 Polarisering

I MSB:s Nationella risk – och förmågebedömning 2019 lyfts bland annat hoten om ett växande utanförskap som inte bara är ekonomiskt, socialt och kulturellt utan också politiskt. Demokratin hotas även av intolerans som utmanar det öppna samhället och skapar grogrund för polarisering genom desinformation, propaganda och näthat. Intoleransen uttrycks till exempel genom invandrarfientliga, antisemitiska och islamofobiska åsikter och handlingar, hat och hot mot HBTQ-personer samt våldsbejakande och antidemokratiska miljöer. Dessa frågor lyfts i olika sammanhang inom kommunen exempelvis inom Brottsförebyggande rådet. Inom området samverkar kommunen med polisen och andra viktiga aktörer.

7.5.2 Hot och hot om våld

Hot och hot om våld mot yrkesgrupper som journalister, tjänstemän och förtroendevalda är andra exempel på företeelser som riskerar att försvaga demokratin. Oro och rädsla för att bli utsatt leder till att det blir svårare att rekrytera nya personer till förtroendeuppdrag och riskerar att påverka och inskränka det offentliga samtalet. Hot och hot om våld mot förtroendevalda kan även få dessa personer att inte våga ta de beslut de har för avsikt att fatta. Lika så kan oro och rädsla på grund av hot och hot om våld leda till att personer som utsatts för brott inte vågar anmäla detta rättsligt till Polisen. Insatser har genomförts de senaste åren exempelvis inför valet 2018.

7.5.3 Informationspåverkan

Informationspåverkan innebär att någon använder vilseledande information för att påverka hur du tycker, tänker, känner och agerar i olika frågor. På så sätt vill avsändaren bryta ned människors förtroende för myndigheter och politiker, skapa motsättningar mellan grupper och minska sammanhållningen i ett land. Det här görs för att vinna egna fördelar. Det går snabbt, det sprids ofantliga mängder data, kostnaden är låg för att sprida information och tekniken för att förvränga ljud och bild är lättillgänglig. I bland behövs bara en mobiltelefon. Allt detta tillsammans gör att det är svårare än någonsin att sortera information och skilja ut fakta från åsikter eller falsk information.

För att öka robustheten måste det finnas en upparbetad säkerhetskultur i kommunen samt en bred samverkan med övriga aktörer i samhället. För att öka medvetenheten bland kommunens verksamheter, bolag och förbunds genomförs webbaserade utbildningar i informationssäkerhet och på sikt även om säkerhetskultur.

7.6 Bortfall i teknisk infrastruktur och försörjningssystem

7.6.1 Bortfall i avloppssystem

Belastningen på avloppssystem ökar kraftigt i samband med ett förändrat klimat och ökade regnmängder och omfördelning av när under året det mesta regnet faller. Vi ser en omfördelning av regn som innebär mer nederbörd under vår, höst och vinter då avdunstningen är låg och marken till stora delar redan är vattenmättat. Extrema skyfall kan innebära att ledningar blir överbelastade.

Det finns fyra avloppsverk i Köpings kommun, Köping, Kölsta, Himmeta och Odensvi-Kindbro. I avloppsverken renas vattnet enligt gällande krav. Vid Norsa avloppsverk finns en stationär reservkraftsanläggning som delas med övriga verksamheter på området.

7.6.2 Bortfall i dricksvattenförsörjning

En fungerande dricksvattenförsörjning är väsentlig för att flertalet av kommunens samhällsviktiga verksamheter ska fungera. En störning i dricksvattenförsörjningen kan därför få stora verkningar inom exempelvis vård och omsorg. Konsekvenserna av en långvarig störning eller avbrott bedöms som relativt allvarliga då det försvårar hygienhållning, kan orsaka ökad smittspridning och därmed förvärra sjukdomsbilden för redan utsatta. En annan påfrestning på verksamheten är ökade personella resurser för att kunna upprätthålla framförallt de samhällsviktiga verksamheterna trots en störning i dricksvattenförsörjningen.

De grundvattenförekomster som Köpings kommun använder för dricksvatten bedöms ha god status både beträffande tillgång och nuvarande kemisk status. Ytvatten från Hedströmmen används för infiltration i Köpingsåsen för att på så sätt säkra vattentillgången.

Dricksvattenförekomster av en viss storlek, både pågående och avsedda för framtida användning är skyddade områden enligt vattendirektivet. Skyddet gäller både yt- och grundvatten-förekomster.

Det finns fyra vattenverk i Köpings kommun, Köping, Kölsta, Himmeta och Odensvi-Kindbro. I vattenverken renas vattnet till Livsmedelsverkets krav. Vid Köpings vattenverk finns en stationär reservkraftsanläggning.

Det finns en VA-plan som uppdateras kontinuerligt. Planen omfattar både försörjningen med vatten och lösningar för avlopp utanför det kommunala verksamhetsområdet.

Vattenföroreningar sker genom utsläpp, läckage, olyckshändelser och nedfall från luften (t.ex. surt regn). Även gamla föroreningar i mark och sediment som lakas ut kan påverka våra vatten. I stort sett allt ytvatten och grundvatten når förr eller senare kusten och omgivande hav. Identifierade föroreningsrisker för vattentäkterna är dels otillåten dumpning av avfall inom grustäktsverksamheterna, och dels risk för förorening vid större vägar som E18 och Väg 250. Åtgärder har genomförts på vissa ytor med tätande textilmattor. Andra föroreningsrisker är en bensinstation, flygfält och enskilda avloppsanläggningar samt jordbruk.

Det finns fem kommunala och en rad privata vattentäkter i Köpings kommun. Kommunen arbetar på olika sätt med att minska utsläpp och föroreningar. Det kan gälla att få till stånd åtgärder på enskilda avlopp, skydd för vattentäkter, förbättrad dagvattenhantering eller jord- och skogsbrukets användning av t.ex. gödselmedel.

Förorenat grundvatten kan läcka ut och påverka ytvattendragen. Ytvatten som bäckar, åar och diken kan också förorenas direkt genom utsläpp från avlopp och dagvatten i bostadsbebyggelse och industriområden. Vid olyckor kan enstaka händelser få stor betydelse och i värsta fall förstöra en vattentäkt eller slå ut livet i en bäck. Även gamla föroreningar i mark och sediment kan

påverka våra vatten idag då föroreningarna sakta lakas ut till grund- och ytvatten. I stort sett allt yt- och grundvatten når förr eller senare kusten och omgivande hav. Då det gäller utsläpp från jordbruk- och skogsbruk samt industrierna i kommunen bedriver miljökontoret regelbunden tillsyn över avloppsutsläpp och hantering av gödselmedel. I avrinningsområdet inom Köpings kommun finns två äldre deponier samt en torvtäkt.

Köpings kommun ingår i Norra Östersjöns vattendistrikt. Gemensamt för flera kommuner i distriktet är att verksamheter i kommunerna påverkar vattenkvaliteten i Östersjön via utsläpp i Mälaren. Detta sker direkt eller indirekt via vattendrag som mynnar i Mälaren. Mälaren är en gemensam resurs för många kommuner vilket innebär att en samverkan och samarbete mellan berörda kommuner torde leda till större framgång i det vattenvårdande arbetet.

7.6.3 Bortfall i livsmedelsförsörjning

Som en följd av det säkerhetspolitiska läget har planeringen för och återuppbyggnaden av ett civilt försvar påbörjats i Sverige. Uppbygganden av det civila försvaret innebär för Köpings kommun att bland annat att ta fram en livsmedelsförsörjningsplan.

Arbetet har påbörjats genom kontinuitetsarbetet för måltidsverksamheten. Målsättningen är att säkra verksamheten men också ta fram en gemensam livsmedelsförsörjningsplan för Köping, Arboga och Kungsörs kommuner. Den enskilde bör ha en beredskap för att klara sin egen försörjning under en vecka utan stöd från det offentliga. Informationsinsatser görs koncentrerat under den årliga krisberedskapsveckan. Förslag finns på att köpa in en dieseltank för att säkra upp en framförallt hemtjänst, driftavdelningen, VA-verksamheten och kosten, arbetet är ytterst ett led i kommunens totalförsvarsplanering.

7.6.4 Bortfall av transporter

I Försvarsberedningens rapport, ”Inriktningen av totalförsvaret och utformningen av det civila försvaret 2021–2025” görs bedömningen att krav ska kunna ställas på privata drivmedelsaktörer att utöka lagerhållning av drivmedel på regional och till del lokal nivå och planeringskrav ska ställas på samhällsviktiga aktörer vars verksamhet är beroende av drivmedel. Även i fredstid måste det finnas ett förberett nationellt system för prioritering av drivmedel.

I nationella säkerhetsstrategin lyfts ett antal hot och risker upp, däribland hot mot transporter och infrastruktur. Dessa hot och risker kan orsaka störningar och bortfall som påverkar hela samhället. Inte minst transportområdets betydelse för livsmedelsförsörjningen. Den övergripande samordningen och styrningen av verksamheter inom transportområdet är komplicerad utifrån ett beredskapsperspektiv, eftersom det utöver flera myndigheter finns många privata aktörer och statliga bolag som också har viktiga uppgifter. Bortfall av transporter är ett område som kommunen måste se över tillsammans med länsstyrelsen och övriga kommuner i länet.

7.6.5 Bortfall i drivmedelsförsörjning

Idag är hela samhället beroende av att drivmedelsförsörjning i olika former fungerar. Framförallt inom transportsektorn men även försörjningen till reservelverk ska kunna fungera vid bortfall av el. Ett bortfall i drivmedelsförsörjning kan redan på kort tid orsaka allvarliga konsekvenser i samhället. Det kan till exempel få omedelbara konsekvenser på verksamheter så som livsmedelstransporter och hemsjukvård. Både i fredstid och i den kommande totalförsvarsplaneringen måste det finnas ett förberett nationellt system för prioritering av drivmedel.

I dagsläget finns ingen gemensam lösning då stora delar måste lösas nationellt. Köpings kommun tillsammans med andra kommuner ansvarar för ett antal samhällsviktiga verksamheter som alltid måste fortgå oavsett vad som inträffar. Det innebär att kommunen har ett stort behov av att säkra försörjningen till sina verksamheter. Arbetet med att ta fram en drivmedelförsörjningsplan för dessa verksamheter bör startas upp under mandatperioden. Arbetet kommer även att göras gemensamt i länet.

7.6.6 Bortfall i elförsörjning

Det finns ett antal orsaker till större elavbrott, t.ex. väderrelaterat så som storm, snö, regn och åska eller tekniska fel som exempelvis överlast, materialfel och kortslutningar m.m. Vid ett långvarigt elavbrott kommer mobil och fast telefoni att slås ut med följd att t.ex. trygghetslarm hos äldre inte kommer att fungera. All utrustning som är elberoende kommer sluta fungera och övergripande delar av kommunalteknisk försörjning och infrastruktur skulle påverkas. Kommunen måste därför arbeta med att säkra upp sina samhällsviktiga verksamheter för att minimera konsekvenserna av ett elavbrott.

I Köpings kommun distribueras elen av Mälarenergi Elnät AB och Vattenfall Eldistribution AB. Kommunen får sin elförsörjning till centralorten från regionnätsledningar som ägs och driftas av Vattenfall. Regionnätsledningarna är anslutna till tre mottagningsstationer i kommunen. Mälarenergi Elnät är huvudman för två av stationerna och Vattenfall Eldistribution till en. Det finns generellt sett bra möjligheter till reservmatning vid störningar som drabbar anläggningarna. Kablifiering av elnätet på landsbygden runt Köping fortsätter löpande som del av Mälarenergi Elnäts kablifieringsprojekt där målet på sikt är att bygga bort det mesta av luftledningsnätet.

I Köping förnyades en av Mälarenergi Elnäts mottagningsstationer 2016. Förbindelserna mellan mottagningsstationerna i Köping har förstärkts för att ytterligare förbättra reservdriftmöjligheterna. Förnyelse av Mälarenergi Elnäts andra mottagningsstation i området är planerad till ca 2025.

Mälarenergi Elnät har skyldighet att säkerställa att elleveransen återställs inom 24 timmar vid ett elavbrott i elnätet som beror på orsaker inom företagets kontrollansvar (händelser som företaget rimligen kan förutse och vidta åtgärder mot).

Om det skulle inträffa en effektbrist i Sverige kommer eldistributionen till vissa områden att kopplas från. Prioritering av vilka samhällsviktiga objekt som behöver elförsörjning vid en effektbrist prioriteras av kommunen i Styrel.

7.6.7 Bortfall i fjärrvärmeförsörjning

Ökad nederbörd och höjda grundvattennivåer ökar risken för markförskjutningar och översvämningar, något som kan skada fjärrvärmenätet. Fjärrvärmen bedöms dock vara tillräckligt robusta för att successivt kunna anpassas till ett förändrat klimat. Sett över en längre tid bör därför inte fjärrvärmen hotas av klimatförändringar. Ett bortfall i fjärrvärmeförsörjningen kan även bero på ledningsavbrott, bränslebrist och störning i elförsörjningen. Hur kännbar en eventuell störning i fjärrvärmeförsörjningen blir beror till stor del på vilken årstid det inträffar. Under sommarhalvåret beräknas störningarna visserligen bli mindre det bör dock lyftas att samhällsviktiga aktörer som exempelvis lasarettet och äldreomsorgen är beroende av varmvatten. Sker störningen däremot under årets kallaste månader beräknas påverkan bli stor.

Fjärrvärmenätet i Köping är sedan 2017 sammanbyggt med nätet i Arboga, vilket ökat säkerheten genom fler driftalternativ för både produktion och distribution av värmen. Den sammanslagna ledningen mellan Arboga och Köping gör även att det går att använda Arboga som reservcentral åt Köping vid eventuellt haveri på Norsa. Fjärrvärme finns i tätorterna Köping och Kolsva. I Köping är i princip alla flerfamiljshus anslutna och ca 40 procent av småhusen. I Kolsva är merparten av flerfamiljshusen anslutna samt ca hundra småhus. Fjärrvärmeverksamheten i orterna Köping, Kolsva och Arboga ägs av Västra Mälardalens energi och Miljö AB, VME.

Spillvärme från industrin kommer i huvudsak från Yara AB och sedan 2013 även från Nordkalk. Näst största leverantören av värme är VafabMiljö som levererar från sin avfallsförbränning på Norsa. I Kolsva producerar kommunen all värme med i huvudsak pellets som bränsle. Den totala fjärrvärmeförsäljningen är ca 200 GWh, varav nästan hälften levereras till flerfamiljshus och ca 35 GWh till industrin. Risk och sårbarhetsanalyser är genomförda för fjärrvärmen med scenarier- långvarigt el-bortfall, haveri som slår ut all produktion från Norsaverket och läckage på fjärrvärmenätet. En plan är framtagen för sektionering, av fjärrvärmenätet som hanterar hur nätet systematiskt ska stängas för att hitta var läckage uppstår.

7.6.8 Bortfall i IT och telefonisystem

IT och telefoni är idag en förutsättning för att samhället ska fungera. Omfattande och långvariga störningar kan innebära stora konsekvenser för samhället i stort och kommunens verksamheter. Telefoni och IT tätt sammankopplat och ett fungerande datanät är den i särklass viktigaste förutsättningen för att telefonin inom förbundet ska fungera. Andra kritiska resurser för IT och telefoni är el-försörjning och gällande serviceavtal.

För att öka redundansen har flera åtgärder genomförts de senaste åren:

- Uppsäkring med reservkraft inom IT och telefoni
- Redundans emellan och i serverhallar
- Etablering av flera växlar för att trygga förbindelsen inom telefonin
- Tecknande av serviceavtal för utvalda system inom IT och telefoni

7.7 Civilt försvar

7.7.1 Höjd beredskap/ krig

Som en följd av det säkerhetspolitiska läget har planeringen för och återuppbyggnaden av ett civilt försvar påbörjats i Sverige. I många sammanhang talar man samtidigt om att Sverige är utsatt för gråzonshot och det förutsätts att det civila försvaret ska kunna hantera dessa hot. Den osäkerhet som kan uppstå i gränslandet mellan fred och krig kallas ofta för gråzons-problematik. Enligt regeringens försvarspolitiska inriktning 2016 - 2020 ska planering för civilt försvar återupptas. Det civila försvaret syftar till att samhället ska fungera vid höjd beredskap och krig i Sverige. Civilt försvar bedrivs inom ramen för verksamheten i statliga myndigheter, kommuner, regioner, privata företag och frivilligorganisationer. Det civila försvaret och militära försvaret bildar tillsammans totalförsvaret.

Målen för det civila försvaret är att:

- Värna civilbefolkningen,
- Säkerställa de viktigaste samhällsfunktionerna
- Bidra till Försvarsmaktens förmåga vid ett väpnat angrepp eller krig i vår omvärld.

Alla kommuner ska påbörja arbetet avseende de förberedelser som behövs för verksamheten under höjd beredskap (beredskapsförberedelser) så att de på sikt kan fullgöra sin uppgift inom totalförsvaret i händelse av krigsfara och krig. (*Överenskommelse om kommunernas arbete med civilt försvar 2018 - 2020*)

I Försvarsberedningens delrapport Motståndskraft, Inriktning av totalförsvaret och utformning av det civila försvaret 2021 - 2025 skriver man att totalförsvaret ska utformas och dimensioneras för att kunna möta väpnat angrepp mot Sverige inklusive krigshandlingar på svenskt territorium. I rapporten lyfter man bl.a. den enskildes ansvar, gråzonsproblematiken, cyberattacker, säkerställande av försörjning av livsmedel och drivmedel,

Uppbygganden av det civila försvaret innebär för Köpings kommun att bland annat att ta fram en krigsorganisation, personal ska krigsplaceras och att livsmedels- och bränsleförsörjningen ska säkerställas. Arbetet har påbörjats i kommunen.

7.8 Övrigt

7.8.1 Antagonistiskt hot

Ett antagonistiskt hot uppstår när en person, organisation eller främmande makt har en kombinerad avsikt och förmåga att utföra en brottslig handling, exempelvis ett terroristattentat eller spionage. Avsikter och förmågor kan ändras över tid. Om vissa verksamheter i Sverige utsätts för ett angrepp, kan det orsaka allvarliga konsekvenser för landets säkerhet. Det kan till exempel handla om verksamheter som berör energi- eller vattenförsörjningen, telekommunikationen eller transportsektorn. Verksamheterna, däribland myndigheter, kan i sitt uppdrag behöva hantera hemliga uppgifter. Om dessa uppgifter röjs, förstörs eller ändras kan det inverka på Sveriges säkerhet. Vissa verksamheter kan dessutom behöva ett särskilt skydd mot terrorism. Om de angräps blir konsekvenserna för Sverige allvarligt.

För Köpings kommun innebär detta att en säkerhetsskyddsanalys ska tas fram samt att det finns en säkerhetskultur som genomsyrar allt arbetet i kommunens verksamheter, bolag och förbund.

7.8.2 Digitala risker, informations- och cybersäkerhet

Dagens informationshantering utförs i allt högre grad med stöd av IT, och inte sällan över internet. I och med den ökande IT-användningen i olika verksamheter är informationssäkerhet en förutsättning för att nya företeelser i samhället ska kunna fungera. Det ökande beroendet av IT innebär ökade risker – det sker en tydlig ökning av incidenter såsom dataintrång, bedrägerier och spridning av skadlig kod. Bakomliggande aktörer utgörs av enskilda individer, men också av organiserad brottslighet och statsmakter.

Informationssäkerhet innebär att skydda information utifrån krav på dess konfidentialitet, riktighet, tillgänglighet och spårbarhet. Det gäller såväl hos enskilda som hos organisationer, både i privat och offentlig sektor. Informationssäkerhet omfattar därför hela samhället, och är en angelägenhet för alla. Det är ett delat ansvar. Brister i informationssystem kan också påverka fysiska tillgångar. Skador på den kritiska infrastrukturen kan få ödesdigra följder. Incidenter som leder till störningar i sådana system och tillgångar kan leda till allvarliga kriser och drabba till exempel de finansiella systemen, allmänhetens hälsa, den nationella säkerheten eller kombinationer av dessa. Brister i hantering av information kan leda till ett försämrat förtroende för tjänster och bakomliggande aktörer. Allvarliga och upprepade störningar kan leda till förtroendekriser men även stora ekonomiska kostnader och arbetsinsatser.

En del av vår information är värdefull, inte bara för kommunens verksamheter, dess bolag och förbund, utan även för andra organisationer, myndigheter och för den enskilda människan. Informationen kan vara allt från fastighetsbeteckningar och bygglovshandlingar till skolbetyg. Ibland till och med livsviktig såsom informationen i patientjournaler eller styrsystem. Är den informationen förlorad eller felaktig kan det få katastrofala följder.

Informationssäkerhet omfattar hela kommunens verksamhet inklusive dess bolag och förbund och all information oavsett om den finns lagrad i datorer, andra digitala medier eller på ett fysiskt papper. Ett prioriterat område i kommunen är att öka kompetensen och medvetenheten kring informationssäkerhet. Satsningen sker med microutbildningar via webben som skickas ut till samtliga anställda. Utbildningarna sker på försök under två år med start 2019.

8. Allmänna slutsatser

Genom kontinuitetshantering har kommunens verksamheter, bolag och förbund identifierat risker och sårbarheter inom samhällsviktiga verksamheter. Arbetet har genererat i åtgärdsförslag som på sikt säkerställer verksamheterna.

Under mandatperioden ska kommunens verksamheter, bolag och förbund fortsätta arbetet med kontinuitetshantering för att skapa en robusthet och särskilt fokusera på:

- Att få kontinuitet i samhällsviktiga verksamheter samt de verksamheter som utgör viktiga stödfunktioner för dessa.
- Att stärka samverkan mellan aktörer inom det geografiska området
- Höja säkerhetskulturen

Kommunens samlade krishanteringsförmåga är utifrån MSB:s indikatorer för bedömning av kommunens generella krisberedskap överlag god. Resultatet från risk- och sårbarhetsanalysen samt erfarenheter från inträffade händelser ska även tillvaratas genom att fungera som underlag för utbildnings- och övningsplan och för att stärka förmågan och minska sårbarheten generellt i kommunen. Utbildning och övning är viktiga delar i arbetet med att stärka den generella krishanteringsförmågan i kommunen.

RSA:arbetet bör samordnas med andra analysarbeten som Säkerhetsskyddsanalys enligt säkerhetsskyddslagen och Handlingsprogram enligt Lagen om skydd mot olyckor, LSO.