

Rapport 2011:34



LÄNSSTYRELSEN
I STOCKHOLMS LÄN

Risk- och sårbarhetsanalys 2011

– klarar Stockholms län krisen?

Rapport 2011:34



LÄNSSTYRELSEN
I STOCKHOLMS LÄN

Risk- och sårbarhetsanalys 2011

– klarar Stockholms län krisen?

Utgivningsår: 2011

ISBN: 978-91-7281-463-9

Avdelningen för samhällsskydd och beredskap,
Länsstyrelsen i Stockholms län,
tfn 08-785 40 00, beredskap.stockholm@lansstyrelsen.se

Rapporten finns endast som pdf. Du hittar den på vår webbplats
www.lansstyrelsen.se/stockholm

Förord

Länsstyrelsen i Stockholm har upprättat en regional risk- och sårbarhetsanalys (RSA) för Stockholms län, i enlighet med förordningen (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap 9 § och förordningen (2007:825) med länsstyrelseinstruktion, 54 §.

Länsstyrelsen ska årligen analysera sannolikheten för och konsekvenserna av tänkbara hot och risker inom sitt ansvarsområde. Länsstyrelsen har ett ansvar att se till att de samhällsviktiga verksamheter som myndigheten bedriver även kan bedrivas på ett tillfredsställande sätt under påfrestningar. För Länsstyrelsen tillkommer även rollen som geografiskt områdesansvarig myndighet för Stockholms län. Denna rapport utgör myndighetens redovisning för år 2011.

Den regionala risk- och sårbarhetsanalysen ska fungera som underlag för beslut om åtgärder som leder till ett tryggt och säkert samhälle. Länsstyrelsen bedömer att åtgärderna som är identifierade i den regionala risk- och sårbarhetsanalysen bör användas som inriktning för såväl Länsstyrelsens som andra aktörers krisberedskapsåtgärder.

Denna rapport har rapporterats till Socialdepartementet den 15 november 2011 och samtidigt har en kopia sänts till Myndigheten för Samhällsskydd och beredskap.

Hans O Spets
Försvarsdirektör

Innehållsförteckning

Förord	1
Innehållsförteckning.....	3
Sammanfattande bedömning	5
1. Övergripande beskrivning av myndigheten och dess ansvarsområde	7
1.1 Stockholms län	7
1.2 Ansvarsfördelning inom krisberedskapen.....	9
1.3 Länsstyrelsens roll	9
2. Övergripande beskrivning av arbetsprocess och metod.....	11
2.1 Syfte	11
2.2 Arbetsprocess och metod.....	11
2.2.1 Bedömning av sannolikheter	12
2.2.2 Bedömning av konsekvenser.....	12
2.2.3 Bedömning av krisberedskapsförmåga	12
2.3 Kunskapsunderlag.....	13
2.4 Urval och avgränsningar.....	14
2.5 Hantering av material	14
3. Övergripande beskrivning av identifierad samhällsviktig verksamhet inom myndighetens ansvarsområde.....	15
3.1 Samhällsviktig verksamhet i länet	15
3.2 Samhällsviktig verksamhet på Länsstyrelsen	16
4. Identifierade och värderade hot, risker och sårbarheter samt kritiska beroenden inom myndighetens ansvarsområde	19
4.1 Risker i Stockholms län	19
4.2 Urval av risker	21
4.3 Kritiska beroenden	22
4.4 Omvärldsbevakning.....	22
4.5 Inträffade händelser och aktiviteter i länet under senare delen av 2010 samt 2011.....	23
4.5.1 Bomb i julhandeln	23
4.5.2 Samverkansövningen SAMÖ/KKÖ 2011.....	24
4.5.3 Kärnkraftsolycka i Fukushima	25
4.5.4 Terrorhändelser i Norge	25
4.5.5 Vulkanaska 2011.....	25
4.5.6 Oljeskyddsövningen Boilex.....	26
4.5.7 Övning avseende händelse med biologiskt och explosivt ämne på Riksdagsförvaltningen	26
4.5.8 Program för Samverkan – Stockholmsregionen	27
5. Övergripande beskrivning av viktiga resurser som myndigheten kan disponera för att motstå allvarliga störningar och hantera kriser.....	29
5.1 Länsstyrelsens resurser	29
5.2 Regionala resurser	29

6. Bedömning av förmågan inom Länsstyrelsens ansvarsområden att motstå och hantera identifierade hot och risker.....	31
6.1 Störning i elförsörjningen	32
6.1.1 Allmänt	32
6.1.2 Orsaker till störning i elförsörjningen	32
6.1.3 Konsekvenser och följdhändelser	32
6.1.4 Krisberedskapsförmåga	33
6.1.5 Länsstyrelsens förmåga	34
6.1.6 Beroenden mellan aktörer	35
6.2 Störning i elektroniska kommunikationer	35
6.2.1 Allmänt	36
6.2.2 Orsaker till störning i elektroniska kommunikationer	36
6.2.3 Konsekvenser och följdhändelser	37
6.2.4 Krisberedskapsförmåga	38
6.2.5 Länsstyrelsens förmåga	39
6.2.6 Beroenden mellan aktörer	40
7. Särskild förmågebedömning enligt förutsättningar som Myndigheten för samhällsskydd och beredskap beslutar	41
7.1 Generell förmågebedömning	42
7.2 Störningar i elförsörjningen.....	52
7.3 Kärnteknisk olycka	59
8. Planerade och genomförda åtgärder samt en bedömning av behov av ytterligare genomförda åtgärder med anledning av risk- och sårbarhetsanalysens resultat	67
8.1 Störning i elförsörjningen	67
8.2 Störning i elektroniska kommunikationer	67
8.3 Länsstyrelsens åtgärdsförslag.....	68
Bilagor	71
Klimatanpassning i Stockholms län	71

Sammanfattande bedömning

Den generella förmågan att hantera allvarliga händelser och kriser i länet är god även om det finns vissa brister. Krishantering i ett storstadslän som Stockholm präglas av en komplexitet som ställer stora krav på förmågan till samverkan mellan åtskilliga aktörer. Samtidigt finns det inom länet en stor tillgång på resurser som bidrar till en god förmåga.

I årets risk- och sårbarhetsanalys har händelserna störningar i elektroniska kommunikationer och elförsörjning analyserats där länets förmåga i båda fallen bedömts som bristfällig på grund av den svåra situation som uppstår till följd av scenariot. Analysen presenteras i kapitel 6.

Länsstyrelsen bedömer i årets analys följande områden som särskilt viktiga för länets aktörer att arbeta vidare med:

- Den generella samverkansförmågan har ökat under senaste året. Länsstyrelsen bedömer att förmågan är god med viss brist och att inträffade händelser samt omvärldsbevakningen medför ständigt behov av utökad förmåga. Projektet Program för Samverkan kommer att ytterligare bidra till att uppnå en effektiv samverkan/samordning vid allvarliga händelser.
- Störningar inom el respektive elektroniska kommunikationer fortsätter att vara gränssättande för förmågan att hantera och motstå allvarliga händelser. Styrel har varit ett viktigt steg för att minska konsekvenserna av en elbristsituation. Länsstyrelsen ser dock ett behov av att pröva Styrels-planeringen i form av en övning tillsammans med länets aktörer.
- Radiokommunikationssystemet Rakel skulle öka förmågan att motstå störningar i samhällsviktig verksamhet. Rakel erbjuder ett säkert system där alla inblandade aktörer kan kommunicera med varandra i samma kanal/talgrupp.
- I samband med genomförd workshop om kärnteknisk olycka samt övningen SAMÖ/KKÖ identifierades ett behov av att utveckla länets förmåga till utrymning och evakuering. Detta är ett område där kunskapshöjande insatser behöver genomföras.
- I årets analys framkommer det att bränsleförsörjningen vid en krissituation med långvarig el-brist kan bli ett betydande problem i Stockholm eftersom reservkraften är beroende av regelbunden bränslepåfyllning. I dag finns det ingen möjlighet att prioritera bränsle till samhällsviktig verksamhet.
- Risken för översvämning är förhållandevis stor fram till dess att utsläppskapaciteten har ökat genom ombyggnationen av Slussen. Länsstyrelsen bedömer att en ombyggnation av Slussen för att öka kapaciteten för avbördning är en angelägen åtgärd för att förebygga risken för översvämningar i Mälaren.
- Mälaren som råvattentäkt är viktig för Stockholms län såväl som för andra län. Mer än två miljoner människor får sitt dricksvatten från Mälaren. Länsstyrelsen bedömer att fortsatt arbete med anpassning till ett förändrat klimat är prioriterat gällande bl.a. havsnivåhöjning med saltvatteninträngning och konsekvenser för råvattnets kvalitet.

1. Övergripande beskrivning av myndigheten och dess ansvarsområde

1.1 Stockholms län

Stockholms län har många skyddsvärda objekt. Nedan nämns ett begränsat urval.

I Stockholms län bor en femtedel av landets befolkning. Stockholmsregionen är ett politiskt och ekonomiskt centrum. Här finns huvudstaden med kungahus, riksdag och regering. Länet utgör endast två procent av landets yta, vilket gör länet till landets mest tätbefolkade. Största delen av länets landareal är emellertid glesbygd. Stockholms län består av 26 kommuner, varav den största kommunen till ytan är Norrtälje och den minsta är Sundbyberg.

Mälaren är viktig för länet, framför allt för att den tjänar som råvattentäkt åt flera län. Sammanlagt får ca 2 miljoner människor sitt dricksvatten från Mälaren. Stockholm har en skärgård som utgörs av cirka 30 000 öar, holmar och skär. Sommartid blir det trångt i skärgården när fritidsbåtar samsas om det gemensamma utrymmet med yrkestrafiken.

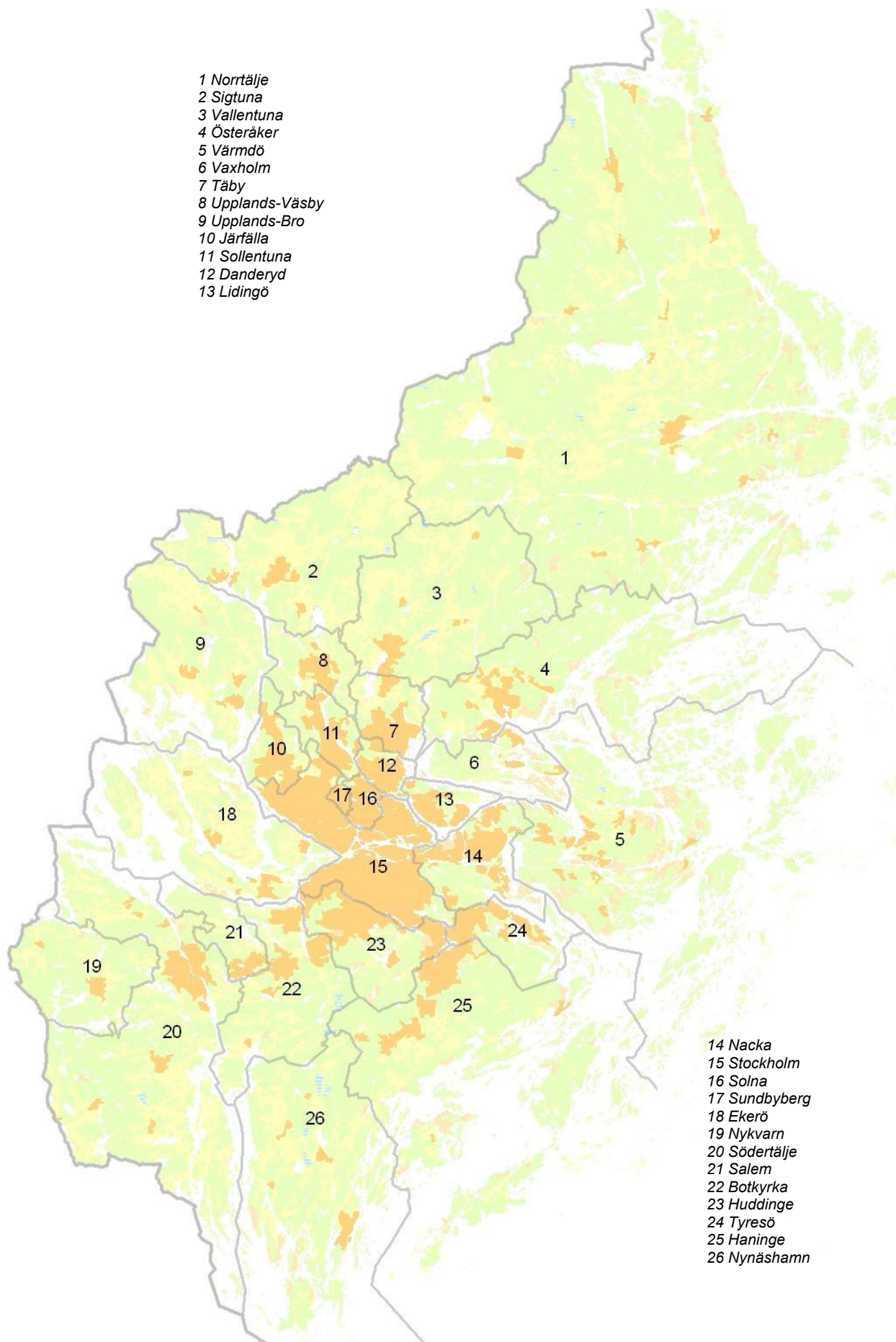
I Stockholms län finns många samhällsviktiga anläggningar som är av stor eller avgörande betydelse för länet och i många fall även för hela landet, till exempel riksdag, regeringskansli och departement, anläggningar för el-, tele och IT-försörjningen. Dessutom är Sveriges finansiella centra lokaliserat till centrala Stockholm.

Stockholm är också ett nav för järnvägar och vägar. Mycket av den järnvägstrafik som körs i Sverige har ofta Stockholm som gemensam nämnare. Många stora vägar av riksintresse går igenom Stockholm. Stockholm består dessutom av ett antal stora öar och halvöar, som gör att en avstängd bro snabbt får stora konsekvenser för trafiken, i synnerhet om stoppet inträffar under rusningstrafik.

För många människor i Sverige är tillgång till natur viktig. Det finns 280 naturreservat, två nationalparker och landets enda nationalstadspark i länet.

Stockholmsregionen svarar för en betydande del av den nationella tillväxten. Viktiga drivkrafter i regionens ekonomiska tillväxt är bland annat en ung och växande befolkning, en stor och växande regional marknad, hög intensitet när det gäller forskning och utveckling, hög innovationstakt och flera starka klusterbildningar.

Kommunindelning, Stockholms län



1.2 Ansvarsfördelning inom krisberedskapen

Det svenska krisberedskapssystemet är uppbyggt kring tre principer:

- Ansvarsprincipen – Den som ansvarar för en verksamhet under normala förhållanden gör det också under en krissituation samt även för att nödvändig samverkan då sker.
- Likhetsprincipen – Under en kris ska samhällsfunktioner så långt som möjligt fungera på samma sätt som vid normala förhållanden.
- Närhetsprincipen – En kris hanteras där den inträffar, av de närmast berörda och ansvariga. Först om de lokala resurserna inte räcker till blir det aktuellt med statliga och regionala insatser.

Dessa principer skapar tillsammans ett decentraliserat krisberedskapssystem. Det är ansvarsprincipen som främst ger förutsättningarna för ansvarsförhållandena mellan de berörda krisberedskapsaktörerna. Ansvarsprincipen har utvecklats och ska utöver nämnda definition också innebära att alla berörda aktörer har ett ansvar att samverka före, under och efter en krissituation med utgångspunkt från en helhetssyn. Samverkan mellan aktörer, både inom och utom Sverige, är avgörande för samhällets förmåga att upprätthålla viktiga samhällsfunktioner och möta nödvändiga behov. Samverkan är avgörande bl.a. för att hantera den stora mängd beroenden som finns mellan myndigheter och andra aktörer för att verksamheterna ska fungera. Det svenska systemet bygger på att alla aktörer bidrar till helheten före, under och efter en kris.

Samhällets krisberedskap är inte enbart det offentligas ansvar, näringslivet har en stor roll att axla för att samhällets krisberedskap ska utvecklas på ett tillfredsställande sätt. Förutsättningarna för krisberedskapen har under de senaste åren förändrats i den bemärkelsen att privata entreprenörer äger en stor del av den samhällsviktiga infrastrukturen. Detta faktum innebär att dessa entreprenörer spelar en betydande roll i samhällets krisberedskap.

1.3 Länsstyrelsens roll

Kommuner (lokal nivå), länsstyrelser (regional nivå) och regeringen (nationell nivå) har utöver sitt verksamhetsansvar också ett geografiskt områdesansvar. Det geografiska områdesansvaret innebär att områdesansvariga aktörer inom sitt geografiska område ska säkerställa att samordning sker mellan berörda aktörer, såväl i det förebyggande arbetet som under och efter en kris.

Med ledning av bestämmelserna i förordningen (2007:825) länsstyrelseinstruktionen och förordningen (2006:942) om krisberedskaps och höjd beredskap kan Länsstyrelsens geografiska områdesansvar kortfattat beskrivas så här:

Länsstyrelsen ska:

- vara en sammanhållande funktion mellan aktörer (myndigheter, kommuner, landsting, näringsliv och andra aktörer) i länet och den nationella nivån
- analysera risker och sårbara förhållanden i den egna verksamheten och upprätthålla förmåga till krisledning
- upprätta regional risk- och sårbarhetsanalys
- se till att samverkan sker mellan aktörer i länet och med angränsande län
- under en kris samordna verksamheten mellan kommuner, landsting och myndigheter
- tillhandahålla en samlad lägesbild som underlag för samverkan och samordning

- lämna den information som behövs för samlade lägesbilder till regeringen och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
- verka för att information till allmänhet och media samordnas
- efter beslut av regeringen, prioritera och inrikta statliga och internationella resurser.

Länsstyrelsen ska ha en organisation med omgående förmåga att verka under en kris. Myndigheten ska ha en funktion med tjänsteman i beredskap (TiB). Funktionens uppgift är att initiera och samordna det inledande arbetet för att upptäcka, verifiera, larma och informera vid allvarliga kriser som berör länet.

Länsstyrelsen utövar tillsyn inom flera områden som består av samhällsviktig verksamhet ur ett krisberedskapsperspektiv, exempelvis kommunal räddningstjänst och miljöfarliga anläggningar. Länsstyrelsen ansvarar för att årligen följa upp krisberedskapsförberedelserna på lokal nivå, rapportera vilka åtgärder som vidtagits och redovisa en bedömning av effekterna av dem.

Länsstyrelsen har enligt lagen (2003:778) och förordningen (2003:789) om skydd mot olyckor följande uppgifter:

- Länsstyrelsen ska genom rådgivning och information stödja kommunerna i deras arbete med nämnda lag och förordning
- Länsstyrelsen ska utöva tillsyn av den kommunala räddningstjänsten i länet
- Länsstyrelsen har ansvaret för räddningstjänsten i händelse av utsläpp av radioaktiva ämnen från en kärnteknisk anläggning
- Länsstyrelsen har ansvaret för sanering efter utsläpp av radioaktiva ämnen från en kärnteknisk anläggning
- Länsstyrelsen får ta över ansvaret för räddningstjänsten i en eller flera kommuner
- Länsstyrelsen ska ansvara för samordning i händelser som involverar statlig och kommunal räddningstjänst

Länsstyrelsen kan även under vissa förhållanden få i uppdrag av Jordbruksverket att överta vissa uppgifter i samband med epizootibekämpning i länet i enlighet med epizootilagen (1999:657).

I egenskap av särskilt ansvarig för krisberedskapen ska Länsstyrelsen särskilt beakta att de mest nödvändiga funktionerna kan upprätthållas i egen samhällsviktig verksamhet kan upprätthållas samt att säkerhetskraven för de tekniska system som är nödvändiga för att myndigheten ska kunna utföra sitt arbete är tillfredsställande.

Aktörer med geografiskt områdesansvar arbetar med samordning inför, under och efter en kris. Detta innebär dock inte att dessa aktörer tar över ansvaret från någon annan. Geografiskt områdesansvariga har inte heller tvingande befogenheter. Det geografiska områdesansvaret är, och ska ses som ett komplement till det ansvar som centrala myndigheter har. För att skapa ett effektivt krisberedskapssystem måste ansvarsfördelningen mellan aktörerna vara klagjord. Inom Stockholms stad geografiska område finns tre aktörer med geografiskt områdesansvar: kommunen, Länsstyrelsen och regeringen. Vid en allvarlig händelse kan frågan uppstå om områdesansvaret ligger på lokal, regional eller nationell nivå. Länsstyrelsen arbetar fortlöpande tillsammans med andra parter för att tydliggöra ansvar och roller mellan de tre nivåerna och mellan sektorer.

2. Övergripande beskrivning av arbetsprocess och metod

Enligt förordningen (2006:942) om krisberedskap och höjdberedskap ska Länsstyrelsen verka för att regionala risk- och sårbarhetsanalyser (RSA) sammanställs. I ovan nämnda förordning står också att varje myndighet, i syfte att stärka sin egen och samhällets krisberedskap, årligen ska analysera risker och sårbarheter som kan försämra förmågan till verksamhet.

Länsstyrelseinstruktionen (2007:825) föreskriver ytterligare att länsstyrelserna ska upprätta regionala risk- och sårbarhetsanalyser som ska användas som underlag för egna och andra aktörers krisberedskapsåtgärder.

2.1 Syfte

Den regionala risk- och sårbarhetsanalysen ska fungera som underlag för beslut om åtgärder som leder till ett tryggt och säkert samhälle. Åtgärderna som är identifierade i den regionala risk- och sårbarhetsanalysen ska kunna användas som inriktning för såväl Länsstyrelsen som andra aktörers krisberedskapsåtgärder.

2.2 Arbetsprocess och metod

För att underlätta jämförbarhet och för att möjliggöra för länsstyrelser, Socialstyrelsen och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) att göra sammanställningar och analyser på regional och nationell nivå ska kommunernas och landstingens risk- och sårbarhetsanalyser innehålla de punkter som anges i MSB:s nya föreskrifter (MSBFS 2010:6) om kommuners och landstings risk- sårbarhetsanalyser. Kommunerna får dock fortfarande själva välja vilka typer av risker de vill analysera då föreskrifterna inte reglerar detta.

Länsstyrelsen har fått in risk- och sårbarhetsanalyser från merparten av länets kommuner. Det finns skillnader mellan vilka typer av risker som kommunerna har valt att analysera men majoriteten har valt en störning i elförsörjningen och störningar i elektroniska kommunikationer. Andra vanligt förekommande scenarier som kommunerna har valt att analysera är störning i dricksvattenförsörjning samt smitta. Årets analys följer dispositionen i MSB:s föreskrifter för statliga myndigheter (MSBFS 2010:7).

Trots att det numera finns en disposition som ska underlätta jämförbarhet vill Länsstyrelsen påpeka att det fortfarande är problematiskt att göra sammanställningar eftersom kommunerna är fria att välja händelser och scenarier själva. Detta gör att det blir en spridning av händelser som man har valt att analysera och i de fall där man har samma händelse, till exempel el-brist, så utgår man från olika scenarier. Det finns även kommuner som inte använder av något scenario alls.

Länsstyrelsen har använt sig av samma metod som ligger bakom datorstödet IBERO, även om själva verktyget inte har använts i år, och utgår till största del från kommunernas kunskaper. Grundtanken är att det är de som ansvarar för verksamheter, geografiska områden och resurser som ska göra bedömningar och värderingar av krisberedskapen inom sina respektive områden/verksamheter. Det är också de ytterst ansvariga aktörerna som bäst kan avgöra vilken information som ska förmedlas vidare till andra aktörer. Grundtanken i denna process kvarstår trots att förändringar i arbetsmetoden har skett genom åren.

I arbetet med den särskilda förmågebedömningen av kärntekniskolycka har Länsstyrelsen bjudit in kommunerna, aktörerna som ingår i regionala rådet för samhällsskydd och beredskap samt expertmyndigheter i länet till en workshop för att göra en gemensam analys av scenariot.

Länsstyrelsen gör i denna rapport bedömningar av sannolikhet, konsekvens och förmåga. Det är av yttersta vikt att understryka det är fråga om bedömningar, inte en exakt redovisning.

2.2.1 Bedömning av sannolikheter

I denna rapport uppskattas sannolikheten för att de analyserade situationerna ska uppstå. Sannolikheten värderas genom en kvalitativ bedömning utefter en femgradig skala:

1. Mycket låg sannolikhet
2. Låg sannolikhet
3. Medelhög sannolikhet
4. Hög sannolikhet
5. Mycket hög sannolikhet

2.2.2 Bedömning av konsekvenser

Bedömningen av konsekvenser handlar om att förutse de direkta och indirekta (negativa) effekter som kan uppstå utifrån vissa förutsättningar. Situationens konsekvenser relateras till samhällsviktiga verksamheter inom Stockholms län. Konsekvenserna anges på en femgradig skala:

Mycket begränsade: Små direkta hälsoeffekter, mycket begränsade störningar i samhällets funktionalitet, övergående misstro mot enskild samhällsinstitution, mycket begränsade skador på egendom och miljö.

Begränsade: Måttliga direkta hälsoeffekter, begränsade störningar i samhällets funktionalitet, övergående misstro mot flera samhällsinstitutioner, begränsade skador på egendom och miljö.

Allvarliga: Betydande direkta eller måttliga indirekta hälsoeffekter, allvarliga störningar i samhällets funktionalitet, bestående misstro mot flera samhällsinstitutioner eller förändrat beteende, allvarliga skador på egendom och miljö.

Mycket allvarliga: Mycket stora direkta eller betydande indirekta hälsoeffekter, mycket allvarliga störningar i samhällets funktionalitet, bestående misstro mot flera samhällsinstitutioner och förändrat beteende, mycket allvarliga skador på egendom och miljö.

Katastrofala: Katastrofala direkta eller mycket stora indirekta hälsoeffekter, extrema störningar i samhällets funktionalitet, grundmurad misstro mot samhällsinstitutioner och allmän instabilitet, katastrofala skador på egendom och miljö.

2.2.3 Bedömning av krisberedskapsförmåga

Den förmåga som behövs för att undvika och hantera allvarliga kriser i samhället – krisberedskapsförmåga – utgörs av två delar:

Krishanteringsförmåga

Förmågan syftar till att vid allvarliga störningar kunna leda den egna verksamheten, fatta beslut inom eget verksamhets- eller ansvarsområde, sprida snabb, korrekt och tillförlitlig information och vid behov kunna samverka med andra aktörer. Det ska finnas förmåga att

snarast påbörja åtgärder för att hantera eller medverka i hanteringen av konsekvenserna av inträffade händelser, genomföra de åtgärder som krävs för att avhjälpa, skydda och lindra effekterna av det inträffade.

Förmåga i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

Förmågan syftar till att verksamheten ska kunna bedrivas på en sådan nivå att samhället fortfarande kan fungera och säkerställa en grundläggande service, trygghet och omvårdnad om allvarliga störningar skulle inträffa.

Graden av förmåga anges i fyra steg:

1. Förmågan är god
2. Förmågan är i huvudsak god men har vissa brister
3. Det finns en viss förmåga men den är bristfällig
4. Det finns ingen eller mycket bristfällig förmåga

Bedömningen att förmågan är **god** innebär inte att en kris passerar obemärkt, utan att myndigheten eller länet bedöms ha resurser och kapacitet att kunna lösa de uppgifter som är samhällsviktiga vid en kris.

Att förmågan är **i huvudsak god men har vissa brister** innebär att samhällsservice i viss mån åsidosätts för att prioritera mer akut verksamhet. Myndigheten eller länet har inte tillräckligt med resurser för att lösa sina uppgifter på ett tillfredsställande sätt. För de som drabbas framstår det som att samhället inte lever upp till sina åtaganden.

Bristfällig förmåga kan till exempel innebära att person- och godstransporter ställs in, att allmänheten drabbas av kännbara ekonomiska förluster eller att någon form av ransonering införs. Myndighetens eller länets resurser understiger kraftigt det som behövs för att lösa de uppgifter som är samhällsviktiga vid en kris.

Att det inte finns någon förmåga eller att den är **mycket bristfällig** innebär att samhället står i det närmaste oförberett.

2.3 Kunskapsunderlag

Merparten av kommunerna har lämnat in risk- och sårbarhetsanalyser enligt de nya föreskrifterna om kommuner och landstings risk- och sårbarhetsanalyser. Dessa utgör grunden för årets regionala risk- och sårbarhetsanalys.

En majoritet av länets kommuner och flera regionala aktörer som ingår i regionala rådet för samhällsskydd och beredskap deltog på workshopen om olycka i kärnteknisk anläggning den 20 september 2011 och har således bidragit till underlaget för förmågebedömning om kärnteknisk olycka. Nio kommuner har också lämnat in underlag för förmågebedömning om störning i elförsörjningen.

Utöver detta har även underlag från andra aktörer hämtats in, till exempel Svenska Kraftnätets risk- och sårbarhetsanalys, Post- och telestyrelsens risk- och sårbarhetsanalys med tillhörande förmågebedömning samt Finansiella Sektorns Privat-Offentliga Samverkansgrupp (FSPOS) nulägesanalys.

För bedömning av den generella förmågan i länet, som anges i inledningen, har Länsstyrelsen, förutom resultatet av risk- och sårbarhetsanalysen, använt årets erfarenheter från inträffade

händelser och genomförda aktiviteter. Exempel på detta är erfarenheterna av terrordåden i Norge och oljeskyddsövningen Boilex.

Länsstyrelsen anser att det är en signifikativ styrka om dialogen mellan länets kommuner och Länsstyrelsen i arbetet med risk- och sårbarhetsanalyser fortsätter även i framtiden. En av de största fördelarna är givetvis att Länsstyrelsen kan göra aggregerade bedömningar av kommunernas krisberedskapsförmåga och notera eventuella brister och behov som kommunerna identifierar. Länsstyrelsen kan också tack vare detta identifiera utvecklingsområden för det fortsatta krisberedskapsarbetet.

2.4 Urval och avgränsningar

Länsstyrelsen har i denna rapport valt att analysera störningar i elförsörjningen och störningar i elektroniska kommunikationer. Valet av dessa händelser motiveras med att konsekvenserna bedöms som mycket allvarliga, att flertalet kommuner har valt att analysera dessa händelser i sina risk- och sårbarhetsanalyser och att länets kommuner har arbetat mycket med elfrågor under år 2011, främst genom Styrels-arbetet.

Val av de särskilda förmågebedömningarna som redogörs för i kapitel 7 har bestämts av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

Länsstyrelsens klimat- och sårbarhetsanalys, Stockholm – varmare, blötare, tas inte upp i närmare detalj i denna rapport främst på grund av skillnader i metodik och tidsperspektiv. Intresserade läsare hänvisas istället till Länsstyrelsens webbsida där analys finns att ladda ner eller se bilaga 1 till denna rapport för en mer kortfattad redogörelse av Länsstyrelsens klimatarbete. Emellertid anser Länsstyrelsen att klimatfrågan är relevant även för denna rapport eftersom konsekvenserna av ett förändrat klimat kan leda till händelser som uppfyller kriterierna för händelser som kan ingå i en risk- och sårbarhetsanalys.

Länsstyrelsen föreslår ett antal åtgärder i denna rapport. Åtgärderna har inte kostnadsberäknats, då det skulle kräva en djupare analys av dessa.

2.5 Hantering av material

Upprättandet av den regionala risk- och sårbarhetsanalysen är beroende av att Länsstyrelsen får relevant information från kommuner, landstinget, myndigheter och näringsliv. Dessa aktörer lämnar i förtroende information till Länsstyrelsen vilket innebär att det är av största vikt att kraven på sekretess kan upprätthållas.

Sekretesslagen (2009:400) möjliggör för myndigheter att sekretessbelägga hela eller delar av sina risk- och sårbarhetsanalyser.

Den rapport som lämnas till regeringen, MSB och berörda aktörer är inte sekretessbelagd och det finns inte heller några hemliga bilagor till den.

3. Övergripande beskrivning av identifierad samhällsviktig verksamhet inom myndighetens ansvarsområde

3.1 Samhällsviktig verksamhet i länet

I Stockholms län finns det många verksamheter som är att betrakta som samhällsviktig verksamhet ur ett krisberedskapsperspektiv. Kriterierna för att uppfylla kraven för att betraktas som samhällsviktig verksamhet är:

- En samhällsfunktion av sådan betydelse att ett bortfall av eller en svår störning i funktionen skulle innebära stor risk eller fara för befolkningens liv och hälsa, samhällets funktionalitet eller samhällets grundläggande värden.

Generellt finns samhällsviktig verksamhet inom följande samhällssektorer:

Energiförsörjning - ett längre el- eller fjärrvärmeavbrott i bränsletillförsel skapar stora ekonomiska avbräck och sätter samhället på svåra prov. Stockholm med sin befolkningstäthet och komplexa infrastruktur är särskilt sårbar.

Information/kommunikation – information och kommunikation är en av krisberedskapens hörnstenar och det är av största vikt att denna sektor fungerar tillfredsställande i händelse av en krissituation. Länet inhyser landets största tidningar samt sätet för Sveriges Radio och Sveriges Television.

Finansiella tjänster – det finansiella systemet som levererar de finansiella tjänsterna har en stor betydelse för samhällets funktionalitet. Stockholm är Sveriges finansiella centrum där de flesta av bankernas och försäkringsbolagens huvudkontor är lokaliserade. Dessa är lokaliserade inom en mycket begränsad geografisk yta.

Hälso- och sjukvård samt omsorg – sjukvården i alla dess former är en samhällsviktig verksamhet som alltid måste fungera för att samhället i övrigt ska vara funktionellt. Stockholm inhyser ett stort antal stora sjukhus, närakuter och vårdcentraler.

Skydd och säkerhet – räddningstjänst, polis, ambulans, vaktbolag med fler är ytterst viktiga i många hänseenden. Sektorns verksamhetsområde inbegriper allt från skyddet av samhällets demokratiska värden till att dirigera trafik. Den 1 juli 2010 trädde en ny skyddslag i kraft. Till skillnad mot gamla skyddslagen omfattar den nya lagen även skydd mot grovt rån. Som huvudstadslän ryms flera objekt som kräver en hög skyddsnivå, till exempel kungähus, regering, departement och flertalet myndigheter. Dessutom finns här också många utländska beskickningar.

Transporter – transportsektorn måste fungera oavsett vad som inträffar. Ett stopp skulle kunna innebära att till exempel matvaror inte kunde levereras till butikerna och att människor skulle få det svårt att ta sig till sina arbeten. Transportsektorn är även kritisk i den bemärkelsen att de förser landet med drivmedel. Stockholms län är dessutom mycket beroende av en fungerande kollektivtrafik för att personalförsörja de samhällsviktiga verksamheterna.

Kommunalteknisk försörjning – till denna sektor räknas bland annat VA-verksamhet, värme till prioriterade fastigheter samt renhållning. Dessa verksamheter är av samhällsviktig karaktär.

Livsmedel – samhällets funktionalitet är beroende av livsmedelsproducenter grossister och butiker.

Handel och industri – till denna sektor räknas bland annat detaljhandel och IT-drift. Verksamheter som är kritiska för samhällets funktionalitet.

Offentlig förvaltning – till denna sektor räknas bland annat viss tillsyns- och tillståndsverksamhet, viss expert- och analysverksamhet som är viktiga för att förebygga eller hantera en redan inträffad kris, till exempel Socialstyrelsen eller Strålskyddsmyndigheten som båda har sina huvudkontor i Stockholm.

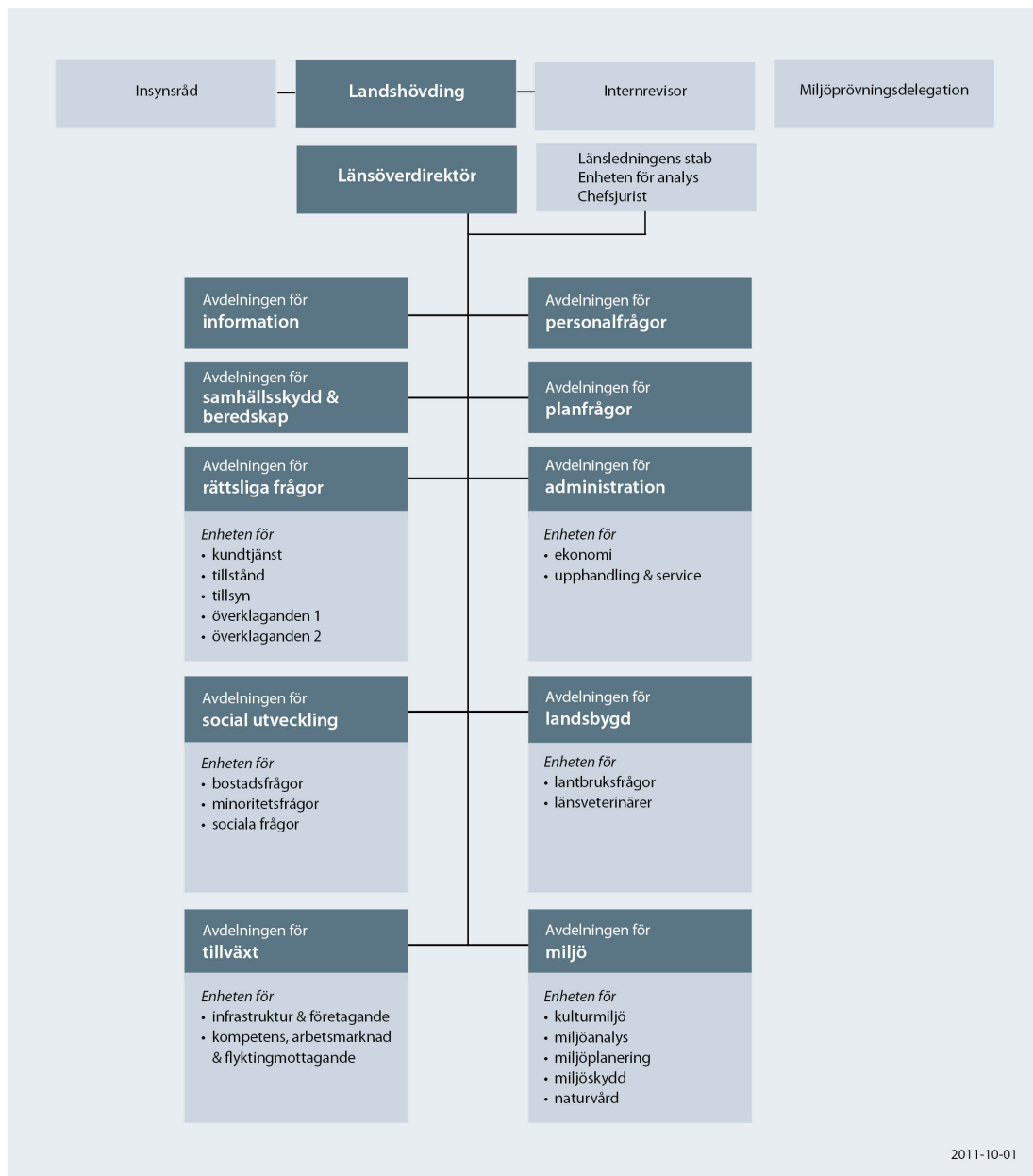
3.2 Samhällsviktig verksamhet på Länsstyrelsen

I egenskap av särskilt ansvarig för krisberedskapen ska Länsstyrelsen särskilt beakta att de mest nödvändiga funktionerna i egen verksamhet kan upprätthållas samt säkerhetskraven för de tekniska system som är nödvändiga för att myndigheten ska kunna utföra sitt arbete.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps anvisningar och definitioner av begreppet samhällsviktig verksamhet har nyttjats vid kartläggningen av Länsstyrelsens samhällsviktiga verksamhet.

Nedan presenteras en organisationsskiss för Länsstyrelsen och en tabell där samhällsviktig verksamhet på myndigheten räknas upp. Kartläggning utgår från den organisation som gäller från år 2011 och det är respektive avdelning själv som har identifierat vad som är samhällsviktig i sin verksamhet.

Länsstyrelsens organisation



2011-10-01

Avdelning	Samhällsviktig verksamhet
Länsledning jämte stab	Ledning
Information	Ledning Information/Kriskommunikation
Landsbygd - Lantbruksfrågor - Länsveterinärer	Ledning Beredskap för epizootisjukdomar och akuta smittskyddsärenden Akuta djurskyddsärenden
Miljö - Kulturmiljö - Miljöanalys - Miljöskydd - Naturvård	Ledning Prövning och tillsyn av miljöfarliga anläggningar enligt miljöbalken Frågor om kemiska produkter samt förorenade områden.
Planfrågor	Ledning och administration Ärenden enligt PBL 11 kap MB – Antagande beslut Deltagande i inhibitionsbeslut PBL
Rättsliga frågor - Tillstånd - Tillsyn - Överklaganden 1 - Överklaganden 2	Ledning Lönegaranti Intern juridisk konsultation Utlämnande av allmän handling Rättstidsprövning
Samhällsskydd och beredskap	Ledning samt tjänsteman i beredskap (TiB) Omvärldsbevakning Beslut om tillfälliga skyddsobjekt Krishanteringsorganisationen
Social utveckling - Bostadsfrågor - Minoritetsfrågor - Sociala frågor	Ledning Konsultativt stöd i socialtjänstfrågor Stöd till den interna krishanteringsorganisationen med särskilt fokus på socialtjänst och hälsosjukvårdsfrågor.
Administration - Ekonomi - Kundtjänst - Service - Upphandling och inköp	Ledning Diarieföring Leverantörsreskontra samt Telefonväxel Posthantering
Tillväxt - Integration och jämställdhet - Internationellt samarbete - Näringsliv kompetens och infrastruktur	Ledning Integration
Personalfrågor	Ledning Löneutbetalning för personal
IT (Lst-IT är lokaliserade i O – län)	IT-stöd

4. Identifierade och värderade hot, risker och sårbarheter samt kritiska beroenden inom myndighetens ansvarsområde

4.1 Risker i Stockholms län

I den mycket komplexa infrastruktur som Stockholms län besitter arbetar Länsstyrelsen för att tillförsäkra allmänheten en rimlig säkerhetsnivå i förhållande till den lokala och regionala riskbilden. Detta arbete inriktas mot:

1. **Farlig verksamhet** – i länet finns ett antal anläggningar där stora mängder drivmedel hanteras: oljedepåerna i Stockholms hamn, oljehamnen i Södertälje och raffinaderiet i Nynäshamn. Vissa företag bedriver verksamhet som i händelse av olycka kan orsaka allvarliga skador på människor eller miljö. Tretton anläggningar i Stockholms län tillhör den högsta riskklassen enligt förordning (1999:382) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarlig kemikalieolycka.
2. **Kärnkraftsolycka** – Stockholm är inget kärnkraftslän men har ca 35 km till Forsmarkskärnkraftsverk. Säkerheten i de svenska kärntekniska anläggningarna har av SSM klassats som acceptabel för år 2009. Kärnkraftsolyckan i Japan visar emellertid att olyckor kan inträffa även i länder med ett välutvecklat säkerhetsarbete inom detta område.
3. **Transporter av farligt gods** – den största delen av farligt gods som transporteras på vägnätet är drivmedel som transporteras från Louddens oljehamn. En annan stor transportväg för petroleumprodukter går från oljeraffinaderiet i Nynäshamn. Det transporteras även mindre mängder farliga gaser genom Stockholms län, till exempel klorgas. För att vara ett storstadslän har Stockholms län relativt små flöden av farligt gods på järnväg. En allvarlig olycka med farligt gods vid Stockholms Central skulle dock kunna få omfattande konsekvenser.
4. **Sjöfart** – inom Stockholms sjötrafikområde rör sig cirka 40 större fartyg per dag. Det är framför allt passagerarfärjor, lastfartyg och tankfartyg. Det förekommer grundstötningar, mindre bränder och kollisionstillbud. Sommartid trafikeras Stockholms skärgård av en stor mängd fritidsbåtar som delar det begränsade utrymmet mellan öar, kobbar och skär med den omfattande yrkestrafiken. EU-projektet BRISK och BRISK-RU har gjort en omfattande riskanalys över oljeutsläpp i Östersjön. Analysen visar att det beräknas förekomma stora oljeutsläpp vart fjärde år och utsläpp med katastrofala konsekvenser var tjugosjätte år. Naturvårdsverkets har gjort en sårbarhetsanalys som visar att svenska kustområden generellt är väldigt känsligt för oljeutsläpp hela året.¹

Naturhändelser

5. **Översvämning** – i länet finns många vattendrag, varav flera går genom Stockholms Stad. Hösten år 2000 steg vattennivån kraftigt och vattnet var nära att rinna ner i tunnelbanehallen i Gamla Stan. I januari år 2007 var nivåskillnaden mellan Saltsjön och Mälaren endast några cm och avtappningen från Mälaren försvårades. I den regionala klimat- och sårbarhetsanalysen konstaterades att risken för översvämning i

¹ Naturvårdsverket (2011), *Sårbarhetsanalys för oljeutsläpp i svenska havsområden*

Mälaren är oacceptabel stor. Länsstyrelsen bedömer därför att en ombyggnation av Slussen för att öka kapaciteten för avbördning är en angelägen åtgärd avseende förebyggandet av risken för framtida översvämningar i Mälaren.

Sjukdomar

6. **Pandemi** – pandemier bryter ut med jämna tidsintervall. Senast en pandemi inträffade i Sverige var år 2009. För Sveriges del blev det till slut en relativ mild form av pandemi men ett stort arbete för att bekämpa pandemin genomfördes både i offentlig och privat sektor.
7. **Epizooti** – den senaste epizootin som drabbade Stockholms län var Infektiös Pankreasnekros, en sjukdom som främst drabbar yngel av laxfisk, vars virus är mycket motståndskraftigt och överlever både i salt- som sötvatten samt tål även djupfrysning i månader.

Infrastruktur

8. **Försörjningstunnlar** – det finns mycket tunnlar under Storstockholm. På sina håll finns långa osektionerade utrymmen. En del av dessa är av riksintresse, eftersom bland annat el-, fjärrvärme- och vattenförsörjning, teleförbindelser och radio- och TV-sändningar kan påverkas av exempelvis kabelbränder, översvämningar med mera i dessa tunnlar.
9. **Störning elektroniska kommunikationer** – Grundläggande för många verksamheter nu för tiden men är även ett viktigt inslag i de flesta personers privatliv. Störningar kommer därför att påverka samhället brett.
10. **Störningar i kommunalteknisk infrastruktur** – samhället idag är mycket beroende av el men även värme samt vatten och avlopp. Detta beroende ökar och överlag finns det i samhället inte tillräckligt med robusthet för att sårbarheten kan sägas minska. Störningar kommer att påverka samhället brett.
11. **Spårbunden trafik** – tunnelbanenätet består av 110 km spår, varav 63 km går under jord. Det finns 47 underjordiska stationer. Tunnelbana är det största trafikslaget med en miljon påstigande per dygn. I Stockholms län finns flera viktiga järnvägsstråk och antalet människor som pendlar intill Stockholm från omkringliggande län ökar också i takt med att pendlingsmöjligheterna blir bättre. Det finns också en ökad efterfrågan på godstransporter på järnväg. Störningar kommer att påverka samhället brett.
12. **Flygplatser** – det finns två instrumentflygplatser i länet, Arlanda och Bromma, där det görs cirka 255 000 flygrörelser per år (starter och landningar). Båda flygplatserna ligger nära och har inflygning över tät bostadsbebyggelse. Händelserna med vulkanaska som drabbat världen de två senaste åren visar också hur svåra konsekvenserna av störningar inom flygtrafiken kan bli då resandet i världen har ökat i omfattning.

Hot mot demokrati, rättssäkerhet och grundläggande fri- och rättigheter

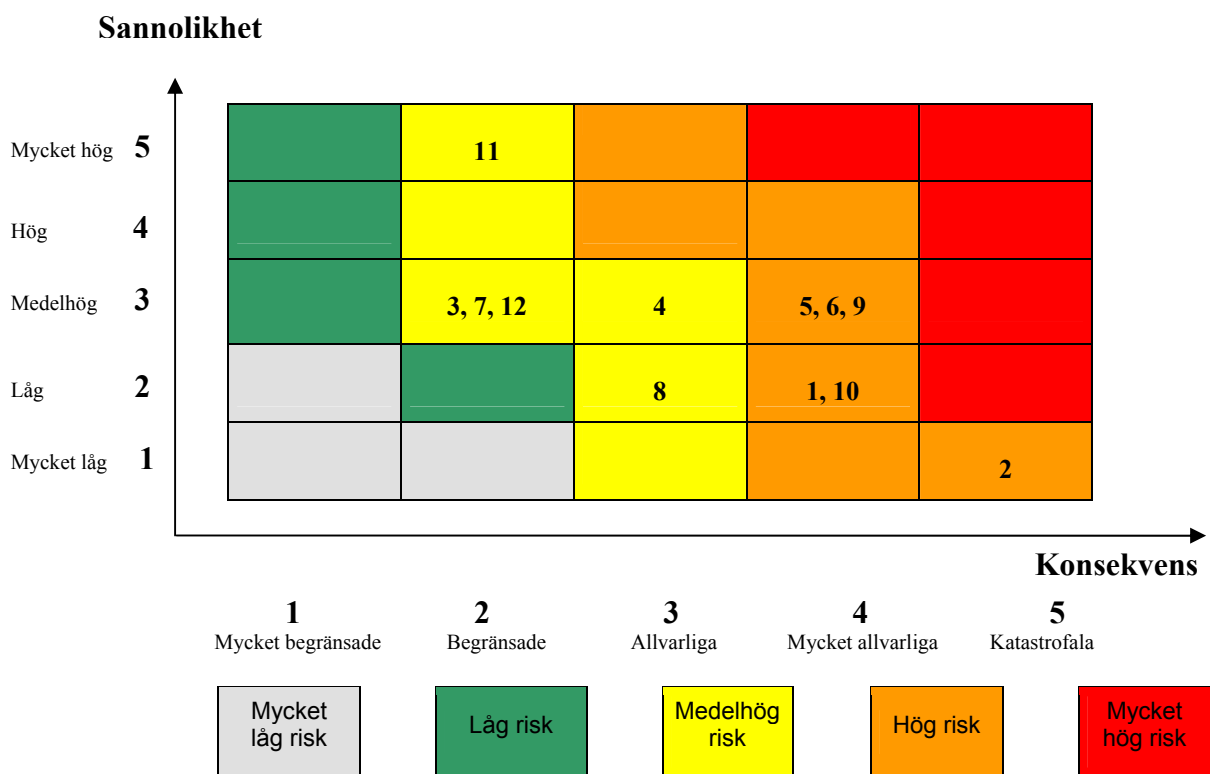
13. **Antagonistisk handling** – faran för terroristattentat/sabotage inklusive cyberattacker bör ej förringas. I december 2010 fick Sverige för första gången erfara ett självmordsattentat när sprängladdningar utlöstes mitt under julruschen i centrala Stockholm. I länet finns det också utländska intressen som skulle kunna vara föremål för terrorism/sabotage. Säkerhetspolisens bedömning sedan ca ett år tillbaka om hotnivån när det gäller terrorism riktad mot Sverige ligger på förhöjd nivå.²

² SÄPO (september 2011) *Hotnivå mot Sverige oförändrad*.

<http://www.sakerhetspolisen.se/publicerat/nyhetsarkiv.4.3b063add1101207dd46800058379.html>

Länsstyrelsen har valt att inte värdera denna risk men bedömer att det bör finnas en förmåga i regionen att hantera sådana händelser.

14. **Social oro** – de senaste åren har en hel del incidenter med bland annat stenkastning på representanter för polisen, räddningstjänst och sjukvård inträffat i länet. Social oro kan också ta sig mycket större och allvarigare uttryck som till exempel oroligheterna i Grekland eller kravallerna i London. Länsstyrelsen har inte värderat denna risk då social oro kan innefatta mängder av företeelser i samhället, vilket gör risken svår att definiera och därmed också att värdera.



4.2 Urval av risker

Urvalet av risker bygger på inventeringen som gjordes under arbetet med IBERO, RSA-verktyget som togs fram av Länsstyrelsen i samarbete med kommuner och landsting. Riskerna bygger på fem av de sex samverkansområden som anges i förordningen (2006:942) om krisberedskaps och höjd beredskap: teknisk infrastruktur; transporter; farliga ämnen, ekonomisk säkerhet samt skydd undsättning och vård. Det sjätte området, geografiskt områdesansvar, är ett övergripande område som Länsstyrelsen ständigt arbetar med.

Länsstyrelsen har valt att inte ha med olyckor av mer vardaglig karaktär då en risk- och sårbarhetsanalys enligt förordningen (2006: 942) om krisberedskap och höjd beredskap särskilt ska beakta bland annat:

1. situationer som uppstår hastigt, oväntat och utan förvarning, eller en situation där det finns ett hot eller en risk att ett sådant läge kan komma att uppstå
2. situationer som kräver brådskande beslut och samverkan med andra aktörer

4.3 Kritiska beroenden

Länsstyrelsen använder sig av MSB:s definition av ett kritisk beroende för samhällsviktiga verksamheter:

- Ett kritiskt beroende är ett beroende som är avgörande för att samhällsviktiga verksamheter ska kunna fungera. Det karaktäriseras av att en störning av en levererande verksamhet snabbt och varaktigt leder till funktionsnedsättningar hos en beroende verksamhet. Sådana funktionsnedsättningar kan ske om den beroende verksamheten saknar stötdämpare och därmed uthållighet.

Oavsett vad som inträffar är det vissa beroenden som alltid kommer att existera. En obestridlig sådan är *el* som är en förutsättning för all verksamhet som bedrivs i ett modernt samhälle.

Hand i hand med *el* går de *elektroniska kommunikationerna*. Dessa båda verksamheter blir ofta svåra att skilja åt eftersom båda är beroende av varandra. För att elektroniska kommunikationer ska fungera måste *el* finnas tillgänglig men för att *el*-sektorn ska kunna bedriva sin verksamhet är de beroende av fungerande elektroniska kommunikationer.

För att kunna hantera en extraordinär händelse finns det i många fall ett stort beroende av fungerande *transporter och vägar*. Om det inte går att ta sig fram på vägarna blir det vara svårt att återupprätta sådana elementära funktioner som varuförsörjning. Ett stort beroende för transportsektorn är bränsleförsörjningen, som i sin tur är beroende av *el* för bränslepumpar. Tillgång till bränsle är även en förutsättning för att klara av att driva reservkraftsaggregat vid en *el*-brist. Många verksamheter anger reservkraften som en viktig komponent för att mildra konsekvenserna av ett längre elavbrott.

De samhällsviktiga funktionerna i Stockholms län är dessutom mycket beroende av en *fungerande kollektivtrafik*. Omfattande störningar i kollektivtrafiken i Stockholmsregionen får en direkt påverkan på produktionen i samhällsviktiga funktioner.

För att hantera en kris och för att hålla invånarna informerade under en kris blir *information*, eller snarare förmågan till att informera, ett mycket viktigt beroende. Kan man inte förse allmänhet med information finns det stor risk för missuppfattningar och ryktesspridning som kan förvärra en redan allvarlig situation.

Dricksvatten är vårt viktigaste livsmedel som människor är beroende av för vår överlevnad. Sverige har fördelen av att ligga i en del av världen där vattenbrist inte är ett problem. Däremot kan störningar uppstå som leder till svårigheter att få fram rent vatten till konsumenterna. Detta har under året visat sig vara en utmaning bland annat i Östersund och Skellefteå då det i dricksvattnet återfanns bakterier av *cryptosporidium*.

De som först och främst är ansvarig för sin egen hälsa och säkerhet är den enskilda individen. Samtidigt bor en majoritet av Sveriges invånare i tätort och är relativt dåligt förberedda för en krissituation. De flesta människor är inte vana att möta kriser i hemmet. I tätort ser många människor tillgång till kort och kontanter som en viktigt för att klara av en krissituation. Därför blir samhällets *kontantförsörjning* en viktig funktion att upprätthålla.

4.4 Omvärldsbevakning

Länsstyrelsen följer nyhetsbevakningen i media samt genom andra kanaler, till exempel i *WIS*. Myndigheten har en *TiB*-funktion i vars uppgift bland annat ingår att följa det aktuella läget inom myndighetens ansvarsområde. Länsstyrelsen har under det senaste året identifierat följande trender i dess omvärldsbevakning:

- Klimatrelaterade händelser i form av stormar, snöoväder, värmeböljor och översvämningar kan få stora konsekvenser. SMHI har konstaterat att det finns stora problem med höga vattenstånd runt Mälaren redan under dagens klimatförhållanden. Länsstyrelsens klimat- och sårbarhetsanalys (se bilaga 1 eller ladda ner analysen på Länsstyrelsens webbsida) visar att klimatet i Stockholm län kommer att bli varmare och blötare med högre nederbörd under höst och vinter.
- Väderrelaterade händelser har aktualiserats de två senaste vintrarna. Vintern 2009/2010 var en av de snörrikaste och kallaste vintrarna på över tjugo år. För länet har snökaoset inneburit svåra störningar i kollektivtrafiken och järnvägstrafiken med många inställda tåg. Trafikverket gjorde beräkningen att störningarna under vintern 2009/2010 innebar 3 miljarder i samhällsekonomiska kostnader³. För mer information om Länsstyrelsens klimatanpassningsarbete se bilaga 1. Länsstyrelsens klimat- och sårbarhetsanalys finns att ladda ner på myndighetens webbsida.
- Samhällets sårbarhet ökar i takt med att teknikberoendet blir större. Det är viktigt att alla aktörer tar sitt ansvar för att säkra samhällets robusthet. Mycket av infrastrukturen ägs i dag av privata entreprenörer, det är viktigt att dessa aktörer är medvetna om sitt ansvar eftersom samhällets funktionalitet är beroende av att deras verksamhet kan upprätthållas även vid kris.

4.5 Inträffade händelser och aktiviteter i länet under senare delen av 2010 samt 2011

4.5.1 Bomb i julhandeln

Den 11 december 2010 exploderade en bil på Olof Palmes gata i centrala Stockholm. Strax därpå inträffade ytterligare en explosion på Bryggargatan. En man påträffades svårt skadad och avled på platsen. Parallellt med denna händelse pågick även den årliga Salemmarschen samt en middag på slottet med Nobelpristagarna.

Tjänsteman i beredskap (TiB) på Länsstyrelsen i Stockholm larmades via SOS Alarm under lördagseftermiddagen. TiB informerade sedan försvarsdirektören på som sedan informerade länsledningen och avdelningen för information.

TiB hade under händelsen fortlöpande samverkan med SOS Alarm, Stockholms län landsting, polismyndigheten i Stockholms län och Stockholms stad.

Länsstyrelsen deltog kontinuerligt i polisens stabsgenomgångar. MSB och Finansdepartementet hölls informerade om händelseutvecklingen

Aktuella frågor som hanterades av Länsstyrelsen var bland annat händelseutvecklingen, samverkansbehov, informationsdelning, lägesuppfattning, allmänhetens oro, oro för seriehändelser samt oro för eventuellt nya hot.

Länsstyrelsen och länet har dragit flera erfarenheter från händelsen. Att ha en förberedd och tränad organisation för samverkan är av största vikt. I denna händelse var samverkan etablerad i och med den planerade aktiviteten ute i Salem. Polisen nyttjade den etablerade funktionen för samverkan och spridning av information. Polisen initierade ett synlighetsprojekt för att lugna och informera allmänheten. Det är svårt att initialt bedöma

³ Trafikverket (2010) *Situationen för järnvägen under vintern 2009/10*
<http://www.trafikverket.se/Aktuellt/Nyhetsarkiv/Nyhetsarkiv2/Nationellt/201006/Situationen-for-jarnvagen-under-vintern-200910/> besökt 2010- 11- 03

vilken dignitet och omfattning en händelse har och kommer att få. Informationsdelning och den gemensamma bedömningen är därför av vikt för en effektiv krishantering.

Händelsen kom senare under 2011 att rubriceras som terrordåd.

4.5.2 Samverkansövningen SAMÖ/KKÖ 2011

Länsstyrelsen deltog under våren 2011 i SAMÖ/KKÖ. Syftet var att pröva myndighetens förmåga att upprätta en organisation för att hantera en kärnteknisk händelse i Oskarshamn, en händelse som även skulle påverka vårt län. I övningen ägde ett kontrollerat utsläpp vid Oskarshamn rum.

Förutom den kärntekniska händelsen omfattade övningen en stor el-bristsituation som starkt påverkade Stockholms län. I och med detta aktualiserades och övades även MFK (manuell förbrukningsfrånkoppling) i länet.

Länsstyrelsen organiserade en stab som arbetade under 48 timmar. Stabens uppgift var att genom lägesuppföljning och analys hantera den uppkomna situationen. Detta omfattade upprättande av lägesbild och analys av påverkan på länet.

De frågor som var aktuella och åtgärdades i Stockholms län under övningen berörde främst den indirekta påverkan som den kärntekniska olyckan medförde. I övningen initierade MSB samverkanskonferenser för informationssamordning som avdelningen för information på Länsstyrelsen deltog i.

Frågor som bearbetades under övningen omfattade bland annat samverkan med ett stort antal myndigheter och organisationer på alla ledningsnivåer i samhället. Ytterligare frågor berörde krisinformation till allmänhet, media och övriga aktörer. Andra aktuella åtgärder var stöd till drabbat län avseende lagstiftning angående deponi-, omflyttnings-, mottagande- och elfrågor. Till följd av elbristsituationen aktualiserades och hanterades även frågor angående manuell förbrukningsfrånkoppling.

Länsstyrelsen har förbättrat sin förmåga att hantera en kärnteknisk händelse där nedfallet ej direkt berör länet. Utifrån övningen har Länsstyrelsen dragit flera slutsatser. Några av dessa är att:

- Länsstyrelsen har uthållighet för en veckas kontinuerligt stabsarbete eftersom myndigheten fick planera för ett långvarigt stabsarbete under övningen,
- övningen har förbättrat Länsstyrelsens förmåga att samverka med övriga aktörer som har en uppgift i en kärnteknisk olycka samtidigt som det finns behov av fördjupad samverkan mellan Uppsala län och Stockholms län i dessa frågor,
- informationsbehovet, även under en perifer händelse, bedöms utifrån genomförd övning vara mycket stort.
- det i länet finns ett behov av en generell förmåga för utrymning eller evakuering av människor vid en händelse samt även för mottagande av människor som evakuerats från andra delar av landet.

Vår förmåga till uthållighet, stabsarbete med krisinformation och informationssamordning har till del prövats och förbättrats. Behov kvarstår av att utveckla förmågan och pröva krisinformationsförmågan särskilt gällande upplysning till allmänheten. Om ett liknande utsläpp sker i Forsmark och vinden är nordlig kan Stockholms län drabbas av utsläppet.

4.5.3 Kärnkraftsolycka i Fukushima

Den 11 mars 2011 inträffade en kärnkraftsolycka vid Fukushima 1 i Japan. Olyckan föranledde konsekvenser i form av ett reaktorhaveri och ett utsläpp av radionuklider. Konsekvenserna av detta föranledde även åtgärder på Länsstyrelsen i Stockholms län.

Händelsen i Fukushima inträffade samtidigt som övningen SAMÖ/KKÖ pågick. Händelserna i Japan föranledde samverkan på flera nivåer med aktörer såsom Regeringskansliet, MSB, SSM och Länsstyrelsen. Samverkansfunktion Stockholmsregionen var också aktiverad.

Exempel på frågor som var aktuella under arbetet som följde var hur händelsen påverkar Stockholmsregionen? Hur många svenskar fanns i det aktuella området och hur många av dessa hade hemvist i Stockholmsregionen? Fanns det ett behov av informationssamordning?

Länsstyrelsen genomförde ett flertal samverkansmöten där relevanta aktörer enades om att ta fram ett dokument avseende ett gemensamt budskap.

Länsstyrelsen har utifrån händelsen dragit flera erfarenheter. Några av dessa är att:

- det uppstår tidigt ett behov av att inhämta information angående hur många svenskar som är drabbade eller berörda,
- behovet av informationssamordning uppstår tidigt,
- arbetet med att bevaka och följa händelseutvecklingen kan pågå under lång tid.

4.5.4 Terrorhändelser i Norge

Länsstyrelsen fick på ett tidigt stadium kännedom om händelsen i Oslo och Utöya den 22 juli 2011. Polisen inbjöd tidigt Länsstyrelsens tjänsteman i beredskap (TiB) till samverkansmöte.

Därefter genomförde Länsstyrelsen på begäran av polisen ett regionalt samverkansmöte med Samverkansfunktion Stockholmsregionen (SfSr) med syfte att informera om de beredskapshöjande åtgärder som polisen vidtagit samt identifiera behov av fortsatt samverkan.

Länsstyrelsen följde händelseutvecklingen och genomförde flera samverkanskonferenser samt rapporterade om händelseutvecklingen till MSB och Socialdepartementet. Samverkanskonferens genomfördes med särskilt fokus på gemensamt budskap i form av talepunkter med utgångspunkt i om samma händelse hade inträffat i Stockholm, hur hade länet agerat och vilken förmåga finns här?

Utifrån händelsen kan följande erfarenheter dras:

- En av grundtankarna inom Samverkansfunktion Stockholmsregionen är att vem som helst av de deltagande aktörerna som upplever ett behov av samverkan ska kunna aktivera funktionen. I detta fall hade polismyndigheten en ledande roll och initierade användningen av Samverkansfunktion Stockholmsregionen. Detta har länge upplevts som en mognadsfråga inom funktionen att ta initiativ till aktivering, vilket skedde i detta läge och är för Samverkansfunktion Stockholmsregionen en positiv erfarenhet,
- En erfarenhet och ett behov av fortsatt arbete är att lösa de avtalsmässiga frågor som är nödvändiga vid alarmering av berörda aktörer vid en händelse.

4.5.5 Vulkanaska 2011

Utifrån erfarenheter från vulkanutbrottet på Island 2010 så aktiverade Länsstyrelsen krishanteringsorganisationen när vulkanutbrottet i Grimsvötn på Island inträffade i maj 2011.

Länsstyrelsen följde händelsen via TiB och deltog i nationella samverkansmöten. Därefter initierade Länsstyrelsen samverkansmöte med delar av Samverkansfunktion Stockholmsregionen där också Stockholms Handelskammare deltog.

Länsstyrelsen agerade snabbt beroende på tidigare erfarenheter från 2010. Vid denna händelse kunde tidigare underlag, bland annat angående vilka samhällsviktiga funktioner som kan påverkas av en sådan händelse, användas. Händelsen medförde dock inga större konsekvenser för länet vid detta tillfälle.

4.5.6 Oljeskyddsövningen Boilex

Oljeskyddsövningen Boilex 2011 var en internationell lärande övning med provande inslag över tre dagar under september månad. Det övergripande syftet var att öka kunskapen om hantering av oljeutsläpp som påverkar strandzonen samt att uppnå en god internationell samverkan kring hantering, bedömningar och beslut i ett tidigt skede när oljan nått strandzonen. Övningen syftade också till att identifiera framtida utvecklingsbehov.

Det övergripande målet med övningen var att deltagande länder kring Östersjön skulle få en ökad förmåga att ta emot och ge hjälp till varandra vid ett större oljeutsläpp, som påverkar strandzonen i ett eller flera av länderna. Hjälp var framför allt i form av personella och materiella resurser.

Länsstyrelsen deltog i övningen med personal från avdelningen för samhällsskydd och beredskap, avdelningen för miljö och avdelningen för information. Länsstyrelsens deltagande omfattade internationellt stöd, frågor kring Miljöatlas, informationssamordning samt kommunicerade oljeskyddsplaner.

Länsstyrelsen samverkade med myndigheter och kommuner om åtgärder vid ett större oljeutsläpp. Länsstyrelsen deltog även i utvärdering av övningen

Trots att utvärdering för övningen ännu inte är slutförd kan följande erfarenheter från övningen dras:

- miljöatlas är ett viktigt verktyg som behöver färdigställas,
- förmågan att ta emot internationellt stöd är bristfällig.
- Förmågan att hantera en kris med ett oljeutsläpp av denna omfattning med flera kommuner har efter genomförd övning delvis förbättrats för dem som deltog.

4.5.7 Övning avseende händelse med biologiskt och explosivt ämne på Riksdagsförvaltningen

Regionala samordningsfunktionen för CBRNE (Kemisk, Biologisk, Radiologisk, Nukleär, Explosiv) händelse har i samverkan planerat och genomfört en insatsövning omfattande en BE-(biologisk-explosiv)händelse vid Riksdagsförvaltningen den 7 oktober 2011.

Övningen genomfördes i samverkan med SOS-Alarm, Polisen i Stockholms län, kommunala räddningstjänster, Stockholms läns landsting och Riksdagsförvaltningen. Länsstyrelsen har främst ansvarat för övningsplanering och utvärdering.

Trots att utvärdering för övningen ännu inte är slutförd kan följande erfarenheter från övningen dras:

- förmågan att agera vid ett samhällsviktigt objekt har förbättrats,
- förmågan att agera med skyddsutrustning har förbättrats,
- tiden innan skadade avtransporteras till sjukhus behöver förkortas.

År 2012 planerar den regionala samordningsfunktionen att genomföra en kompetenshöjande CBRNE dag med föreläsningar och workshops. Målgrupp utgörs av personal som utövar ledning, beslutsfattare, säkerhetssamordnare vid kommuner m.fl.

4.5.8 Program för Samverkan – Stockholmsregionen

Samverkan mellan många samhällsviktiga aktörer har funnits under lång tid i stockholmsregionen och omfattat flera områden, berört många sektorer och genomförts såväl i vardag som i kris. Detta har emellertid ofta skett i tillfälliga konstellationer och många gånger baserats på personkännedom. Mot bakgrund av regionens utveckling räcker inte dessa former för att organisera samverkan mellan regionens samhällsnyttiga aktörer längre räckta till. Därför har ett behov av ett tvärssektoriellt samverkansforum av mer formaliserad karaktär identifierats. Hösten 2009 togs initiativet att samla ett tiotal aktörer för att diskutera möjligheterna att skapa ett mer formaliserat samverkansforum. Verksamhetsidén är att samverkansfunktionen stärker den gemensamma förmågan att hantera händelser från vardag till kris i Stockholmsregionen genom att:

- utgöra ett forum för omvärldsbevakning, analys och koordinering
- skapa samlade lägesbilder och underlag för beslut för samverkande aktörer
- vid behov bidra till samordnad kommunikation och information

Funktionen har veckovisa möten via telefonkonferens och ett fysiskt möte varje månad. Vid mötena görs en återblick på den gångna veckans händelser samt informationsdelning avseende kommande veckas händelser och eventuella hot. Fokus är på den kommande veckan. Permanenta deltagare är SOS Alarm, länets räddningstjänster, Storstockholms Lokaltrafik, Stockholms stad, Stockholms läns landsting, Polismyndigheten i Stockholms län, Trafikverket, Trafik Stockholm, representanter från länets kommuner samt Länsstyrelsen i Stockholms län. Beroende på typ av inträffad händelse och uppkomna behov kan även andra aktörer knytas till funktionen med kort varsel. Varje deltagare har möjlighet att behov kunna initiera ett samverkansmöte och att funktionen ska ses som ett gemensamt verktyg för att underlätta och främja samverkan inom länet.

Arbetet bör också ses i relation till 7§ i förordningen (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap. Paragrafen syftar till att länsstyrelsen inom sitt geografiska område ska verka för att vara en sammanhållande funktion mellan olika nivåer, verka för att nödvändig samverkan inom länet sker kontinuerligt samt under en kris samordna verksamheter mellan kommuner, landsting och myndigheter. Enligt § 54 förordning (2007:825) med länsstyrelseinstruktion ska länsstyrelsen även verka för att sammanställa samlad regional lägesbild vid krissituationer.

I och med aktörernas arbete inom funktionen går det att argumentera för att förmågan till att kunna verka för ovanstående uppgifter har stärkts.

De framtida behoven för utveckling av projektet bedöms vara att förtydliga och skapa strukturer och rutiner för samverkan i den sammansatta miljön som huvudstadsregionen utgör. Det fortsatta arbetet kommer att bedrivas fram till och med 2014 i Program för Samverkan-Stockholmsregionen, som är ett paraplyprogram och innehåller bland annat följande delprojekt:

- Snabba resultat
- Sekretess
- Gemensam omvärldsbevakning och informationsdelning
- Gemensam lägesbild och analys
- Koordinering
- Gemensam utvärdering och lärande
- Information och kriskommunikation

- Samordnad planering
- Teknik och ledningsstöd
- Övergång till löpande verksamhet

Slutmålet 2014 är att regionen har uppnått en god samverkansförmåga genom att funktionen är implementerad hos relevanta aktörer och att den används på ett naturligt sätt för att uppnå en effektivare samverkan och koordinering.

Projektmålen för 2011 har varit att:

- Principer och metoder för omvärldsbevakning, informationsdelning, gemensam konsekvensanalys, samlad lägesbild samt samordnad kommunikation och informationshantering ska vara framtaget under 2011.
- Principer och struktur för koordinering ska vara framtaget under 2011.
- Under året ska principer och metoder för omvärldsbevakning, informationsdelning, gemensam konsekvensanalys och samlad lägesbild prövas vid SAMÖ/KKÖ -11, TELÖ -11, EnSaCo i september samt vid andra relevanta tillfällen.
- Under 2011 ska deltagarna i projektet ha uppnått god förståelse för behovet av samverkan vid kris.

Dessa mål har under året inte uppnåtts till fullo, men avsikten är att arbeta vidare med detta under nästkommande år.

5. Övergripande beskrivning av viktiga resurser som myndigheten kan disponera för att motstå allvarliga störningar och hantera kriser

Länsstyrelsen disponerar över flera egna och regionala viktiga resurser som kan nyttjas om behov föreligger. Dessa presenteras nedan:

5.1 Länsstyrelsens resurser

Länsstyrelsen är inte en materialberoende myndigheten i någon större utsträckning men gör bedömningen att de materiella resurser som kan behövas för att hantera en händelse finns på myndigheten. Nedan redogörs för de resurser som myndigheten har till sitt förfogande:

Länsstyrelsens krishanteringsorganisation – det finns en krishanteringsorganisation på myndigheten bestående av personer från olika avdelningar på Länsstyrelsen.

Tjänsteman i beredskap (TiB) – det finns en TiB-organisation bestående av 11 personer. Funktionens uppgift är att initiera och samordna det inledande arbetet för att upptäcka, verifiera, larma och informera vid allvarliga kriser som berör länet.

Ledningsplats – under 2008 färdigställdes en ny ledningsplats i Länsstyrelsens befintliga konferenslokaler.

Reservkraft – reservkraft finns tillgänglig för större delen av Länsstyrelsens verksamhet och testas regelbundet.

Webbaserat informationssystem (WIS) – Länsstyrelsen har tillgång till det webbaserade informationssystemet WIS och ett stort antal personer i krishanteringsorganisationen är utbildade som användare eller redaktörer.

Kommunikationsmedel – Länsstyrelsen är ansluten till radiokommunikationssystemet Rakel (Radiokommunikation för effektiv ledning). Rakel ingår i standardutrustningen för TiB.

Myndigheten har också möjlighet att använda sig av Försvarets Telenät (FTN).

Regelverk – Länsstyrelsen har givna uppgifter enligt krisberedskapsförordningen och länsstyrelseinstruktionen före, under och efter en kris. Länsstyrelsen har även en krishanteringsplan och pandemiplan.

Signalskydd – en signalskyddsorganisation och tillgång till kryptografiska funktioner finns vid behov. Länsstyrelsen övar tillsammans med andra myndigheter fyra gånger per år.

Resurser och integrerat beslutsstöd (RIB) – Länsstyrelsen har tillgång till RIB och används i arbetet med riskhantering, förebyggande av olyckor, utbildning, utförande av tillsyn och planering.

5.2 Regionala resurser

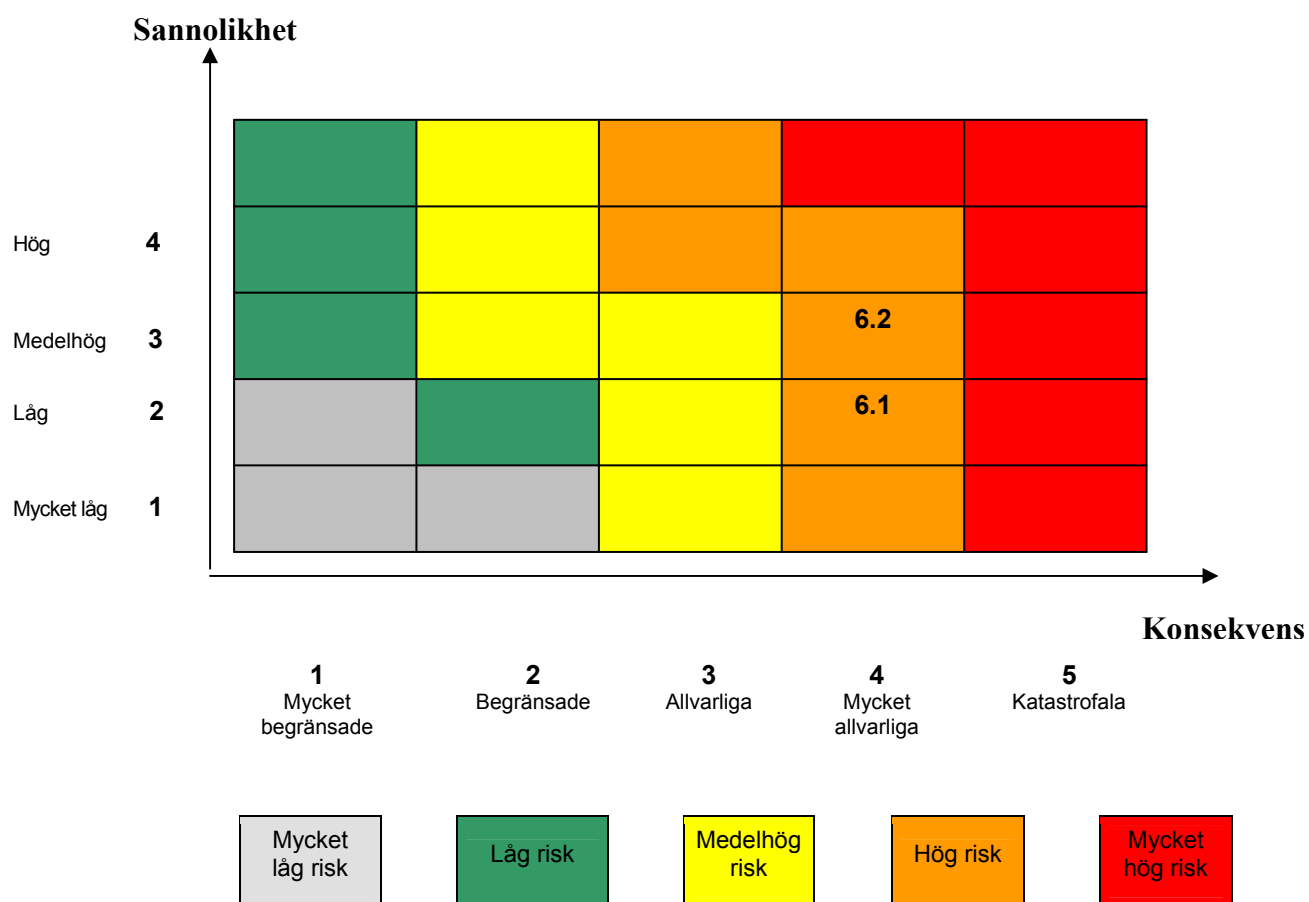
Samverkansfunktion Stockholmsregionen – funktionen är ett samverkansforum som syftar till att stärka länets förmåga att hantera händelser från vardag till kris. Funktionen har veckovisa möten via telefon och ett fysiskt möte varje månad. Deltagare är representanter för länets kommuner, Polismyndigheten i Stockholms län, SOS Alarm, länets räddningstjänster,

Storstockholms lokaltrafik, Stockholms stad, Stockholms läns landsting, Trafikverket, Trafik Stockholm samt Länsstyrelsen.

Regionala rådet för samhällsskydd och beredskap – enligt länsstyrelseinstruktionen ska länsstyrelserna ha ett regionalt råd där representanter för berörda aktörer i krishanteringssystemet bör ingå för att skapa nödvändig samordning. Rådet är både ett inriktande och beslutande organ. Deltagare är länets kommuner, Polismyndigheten i Stockholms län, SOS Alarm, länets räddningstjänster, Storstockholms lokaltrafik, Stockholms stad, Stockholms läns landsting, Trafikverket, Trafik Stockholm, Försvarsmakten, Kustbevakningen, Sjöfartsverket, Sveriges radio och Länsstyrelsen. Det finns en tydlig koppling mellan Samverkansfunktionen och Regionala rådet genom Program för Samverkan Stockholmsregionen.

Regionala samordningsfunktionen för CBRNE – i länet finns en Regional samordningsfunktion för CBRNE bestående av representanter från Länsstyrelsen, Stockholms läns landsting, räddningstjänsten och polisen.

6. Bedömning av förmågan inom Länsstyrelsens ansvarsområden att motstå och hantera identifierade hot och risker



6.1 – Störning i elförsörjningen

6.2 – Störning i elektroniska kommunikationer

6.1 Störning i elförsörjningen

Kommunerna som har valt att analysera ett elavbrott har använt sig av olika scenarier. Vissa har inget scenario alls. Länsstyrelsen har i nedanstående analys valt att definiera ett utgå från ett avbrott som varar i tre dagar och som inträffar vintertid när det är ca – 15 C°.

6.1.1 Allmänt

Elförsörjningen är den viktigaste delen av vår infrastruktur. Den kan drabbas av svåra, oförutsedda och långvariga störningar med kort varsel och med stora konsekvenser som följd. En fungerande elförsörjning är en förutsättning för så gott som all verksamhet i samhället. Det ömsesidiga beroendeförhållandet mellan el, tele och data är mycket stort. Detta medför att konsekvenserna av elavbrotten blir större nu än tidigare. Att minska följderna av elavbrott och att så snabbt som möjligt återställa elförsörjningen är därför en viktig uppgift för samtliga berörda aktörer.

6.1.2 Orsaker till störning i elförsörjningen

De orsaker till elavbrott som kommunerna identifierat är bland andra att stamnätet slås ut, sabotage, extrema väderförhållanden (till exempel kraftigt snöoväder, isstormar, översvämningar), olyckshändelser, överbelastning på grund av kyla, eftersatt underhåll, tekniska fel, terroristangrepp och effektbrist. Länsstyrelsen bedömer att de mest troliga orsakerna är extrema väderförhållanden, tekniska fel på två eller flera punkter på stamnätet samt överbelastning på nätet.

Detta överensstämmer med Svenska Kraftnätets (SvK) risk- och sårbarhetsanalys från 2010. I denna bedöms de största hoten mot elförsörjningen vara tekniska fel, allvarliga kapacitets- och effektbrister, svåra naturfenomen, antagonistiska handlingar samt också störningar i elektroniska kommunikationer. SvK anger också att det är extrema väderfenomen som har varit den huvudsakliga orsaken till driftstörningar inom elförsörjningen och att denna tendens förväntas öka på grund av klimatförändringar.

Länsstyrelsens bedömer att kommunerna har god kännedom om tänkbara orsaker till så omfattande elavbrott som det här är frågan om.

6.1.3 Konsekvenser och följdhändelser

Ett längre elavbrott på flera dygn får stora och allvarliga konsekvenser för hela samhället. De samhällsekonomiska konsekvenserna blir omfattande. Data- och teletrafiken upphör efter hand. Tåg och tunnelbana stannar och busstrafiken glesas ut. Sjukvård och hemtjänst drabbas hårt, även om antalet människor som behöver professionell vård för allvarliga åkommor inte bedöms bli särskilt stort. Däremot kan människor komma att uppsöka vård för sådant som inte är direkt livshotande men som ändå tar resurser i anspråk. Bränsle kan snabbt bli en bristvara eftersom alla verksamheter kommer vilja fylla på sina reservaggregat.

Även livsmedelsförsörjningen får stora problem om reservkraft ej finns. Det är oklart hur många matbutiker som har tillgång till reservkraft.

Som en följd av elavbrott blir fastigheter utkylda, vilket medför risk för ökat antal bränder när folk försöker värma sig. Vatten och avlopp fryser till. Det uppstår problem att få ut information till allmänheten. Dessa konsekvenser leder i sin tur till att befolkningens hjälpbehov blir mycket stora. Däremot torde ett elavbrott få ganska måttliga konsekvenser för liv.

Tätorterna är i regel mer utsatta än glesbygden, även om glesbygden oftare har strömavbrott. Folk i storstadsområden är ofta dåligt förberedda för ett elavbrott. Bilden kompliceras av att många viktiga verksamheter finns i tätorterna. Att dessa verksamheter inte fungerar vid ett el-

avbrott bidrar ytterligare till människors oro. Mest utsatta torde Stockholms innerstad och andra kommuncentra bli på grund av stor befolkningskoncentration, särskilt viktiga samhällsfunktioner och affärscentra. Enligt resultat från workshop på temat isstorm från år 2010 ser tillgången till reservkraft olika ut bland länets samhällsviktiga aktörer. Kommunerna har generellt sett bristfällig tillgång till reservkraft. Vad gäller övriga aktörer har vissa ingen reservkraft alls. Andra har reservkraft men med en uthållighet om mindre än en vecka. Ytterligare aktörer har god tillgång till reservkraft med uthållighet om minst en vecka. Reservkraft behöver drivmedel och detta kan bli svårt att få tag på tiden närmast efter att scenariot inträffat. Den samlade bedömningen är att det delvis finns reservkraft i länet men att den inte är testad med uthållighet om minst en vecka.

Som tidigare framhållits i denna rapport är en fungerande kontantförsörjning en viktig komponent för att klara av en krissituation men även kontantförsörjningen har ett starkt beroende av el. Detta visar en rapport från Finansiella Sektorns Privat-Offentlig Samverkan (FSPOS). Rapporten visar också att redundansen bland de finansiella aktörerna ser olika ut.

Många kommuner påpekar att de får problem med att informera allmänheten. Även om kommunen har möjlighet att få iväg information tack vare reservkraft finns det få mottagare som kan ta emot denna eftersom många människor idag förlitar sig på Internet för information.

De följdändelser som kommunerna identifierat är störning i vattenförsörjning, fjärrvärmeförsörjning, elektroniska kommunikationer, transportsystem och livsmedelsförsörjning. I tidigare analyser har kommunerna också nämnt spridning av smitta, ökad kriminalitet/ökat våld, ekonomiska konsekvenser när folk av olika skäl inte kan ta sig till arbetet, ökad risk för brand, brist på uppvärmda lokaler, ökat antal olyckor på grund av mörker, sanitetsfrågor i tätorter och förorening vid bräddning som kan kvarstå långt efter det att elavbrottet är avhjälp.

Länsstyrelsen bedömer att de mest troliga följdändelserna är stora störningar i elektroniska kommunikationer, särskilt i IT-system och mobiltelefonnät, och störningar i vatten- och avloppsnät. Framför allt gäller detta avloppssystemet. Det finns tillräcklig reservkraft för att säkra dricksvattenförsörjningen till länets invånare. Däremot kommer det inte att finnas varmvatten. Värmeförsörjning och transportsystem kommer att drabbas hårt. Kriminalitet och våld kan komma att öka. Utbyggnaden av reservkraft för vattenverk och tryckstegringsstationer har medfört att konsekvenserna av ett elavbrott lindras eftersom huvuddelen av länet kommer att kunna förses med vatten. Störningar kommer dock att märkas, eftersom trycket i ledningarna minskar.

Länsstyrelsen tillsammans med andra samhällsviktiga aktörer bedömer att scenariot påverkar förmågan att informera i den bemärkelsen att bruk av ordinarie verktyg för information till allmänhet och media samt intern information försvåras av att elförsörjning och telekommunikationer lider av svåra störningar. Det positiva är att det finns flera olika system att tillgå (ex. mobiltelefoni, Rakel, fast telefoni, Försvarets telenät, etcetera.).

För elektroniska kommunikationer finns reservkraft eller batteriback-up för olika system (tele och IT). Om dessa slutar att fungera påverkar det bland annat betalningsväsendet. Enligt FSPOS rapport varierar det bland de finansiella aktörerna hur välutbyggd redundans man har. Det fasta telenätet bedöms kunna fungera i stort under tre dygns elavbrott, det mobila nätet i högst två till fyra timmar efter ett elavbrott.

6.1.4 Krisberedskapsförmåga

Länsstyrelsen bedömer att den sammantagna förmågan är bristfällig vid ett elavbrott som omfattar hela länet under tre dygn. De flesta kommuner som har gjort en analys av elförsörjningen bedömer sin förmåga till antingen god med viss brist eller bristfällig.

Förmågebedömningarna ska ses mot bakgrund av att det är få kommuner som analyserat ett elavbrott som varar i tre dygn eller mer och att tidigare års analyser (se risk- och sårbarhetsanalys för 2009) har bedömt förmågan till bristfällig för ett långvarigt elavbrott. Under isstormsworkshopen förra året ansåg många deltagare att det finns påtagliga begränsningar till redundans och robusthet i kommunikationssystemen. Det finns ett alltför stort beroende av elektroniska kommunikationer hos aktörerna för att förmågan att kommunicera inom egen verksamhet och externt ska vara opåverkad. Eftersom beroendet är så starkt innebär ett längre avbrott i elförsörjningen också att det kommer att bli problem med de elektroniska kommunikationerna. Det är även oklart hur stor andel av befintliga system som kan försörjas med hjälp av reservkraft och hur tillgången på drivmedel skulle påverka situationen.

Svenska Kraftnät skriver i sin risk- och sårbarhetsanalys att de gör bedömningen att stamnätet och utlandsförbindelser är robusta och har hög driftsäkerhet. Den generella och grundläggande förmågan i de samhällsviktiga delarna av systemen och ledningsorganisationen att hantera och motstå allvarliga störningar bedöms som god. Från den 1 januari 2011 har elnätsägarna ett krav om att inget oplanerat elavbrott får vara längre än 24 timmar, förutsatt att avbrottet faller inom kontrollansvaret. Precis som kommunerna ska även elnätsföretaget genomföra risk- och sårbarhetsanalyser.⁴ Baserat på resultatet som framkommer av analyserna ska företagen ta fram en åtgärdsplan för att komma tillrätta med identifierade behov.

Länsstyrelsen vill i detta sammanhang tydliggöra att Svenska Kraftnät gör en bedömning av förmågan inom elsektorn och Länsstyrelsen bedömer hela länets förmåga. Av den anledningen kan det förekomma att myndigheterna gör olika bedömningar.

Länets förmåga att hantera ett långvarigt elavbrott

	Behövs ej	Mycket bristfällig	Bristfällig	God med viss brist	God
Krishanteringsförmåga	☐	☐	☒	☐	☐
Förmåga i samhällsviktig verksamhet att motstå störningen	☐	☐	☒	☐	☐

6.1.5 Länsstyrelsens förmåga

Länsstyrelsen har reservkraft för sju dygn, om verksamheten bedrivs högst tolv timmar per dag. Detta beror naturligtvis på tillgången till bränsle. Fastigheten har fjärrvärme, men vid elavbrott fungerar inte denna. Hela Länsstyrelsens verksamhet påverkas i högre eller lägre grad vid elavbrott eftersom det är svårt att kommunicera med yttervärlden. Många anställda kommer att få svårt att ta sig till Länsstyrelsen eller kommer kanske inte att kunna ta sig till/från Länsstyrelsen alls eftersom kommunikationerna blir sämre eller upphör helt på vissa platser. Många behöver också vara hemma med sina barn om barnomsorgen inte fungerar som den ska på grund av elavbrottet.

⁴ Svensk Energi: <http://www.svenskenergi.se/sv/Fakta-pa-webben/Risk--och-sarbarhetsanalyser-for-elnat/>

Ett elavbrott på upp till tre dagar bedöms inte få några större konsekvenser. En veckas avbrott bedöms inte få alltför stor långsiktig inverkan på verksamheten. Om elavbrottet däremot varar längre tid får det naturligtvis allvarligare konsekvenser.

Efter ett omfattande elavbrott kommer efterarbetet förmodligen att bli stort. Gamla ärenden kan ha blivit liggande samtidigt som nya har tillkommit. Avdelningarnas verksamhetsmål kommer troligen att uppnås trots några dygns elavbrott. Verksamheten torde inte påverkas i någon större utsträckning.

Länsstyrelsens förmåga att hantera ett regionalt elavbrott

	Behövs ej	Mycket bristfällig	Bristfällig	God med viss brist	God
Krishanteringsförmåga	☐	☐	☐	☒	☐
Förmåga i samhällsviktig verksamhet att motstå störningen	☐	☐	☐	☒	☐

6.1.6 Beroenden mellan aktörer

Kommunerna lyfter fram att de är beroende av elföretagen, Länsstyrelsen, media, teleoperatörer, vatten- och fjärrvärmeleverantörer, polisen, räddningstjänsten, Försvarsmakten, frivilligorganisationer, trossamfund, bränsleleverantörer, transportsektorn och bevakningsföretag. Aktörernas uppfattning om beroenden skiljer sig inte åt i någon nämnvärd utsträckning.

Svenska Kraftnät pekar på beroendet av fungerande tele och radiokommunikation för hanteringen av en krissituation.

Landstinget redogör i sin analys för de beroenden de har för att hantera en extraordinär händelse, oberoende av specifik händelse. Dessa är bland andra Regionala samverkansfunktionen, saneringsanläggningar, ambulansleverantörer, driftjourer, RAKEL samt Länsstyrelsens resurser.

Det finns således ett stort behov av samverkan mellan länets krisberedskapsaktörer. Länsstyrelsen anser att det finns goda exempel på nätverk inom elbranschen. Ett exempel är elsamverkansorganisationen som innebär att elbolagen bistår varandra med personal, materiel med mera vid stora elavbrott. I övrigt har såväl de flesta kommuner som Länsstyrelsen avtal med frivilligorganisationer och bevakningsföretag.

6.2 Störning i elektroniska kommunikationer

Kommunerna som har valt att analysera störningar i elektroniska kommunikationer har använt sig av olika scenarier och vissa har valt att inte ha något scenario alls. Länsstyrelsen har därför i nedanstående analys valt att definiera störningar i elektroniska kommunikationer som störningar i de elektroniska kommunikationerna som varar i tre dygn. Dator, fax, fast och mobil telefoni går inte att använda annat än sporadiskt.

6.2.1 Allmänt

I Stockholms län, särskilt i Stockholms stad, finns viktiga knutpunkter för elektronisk kommunikation. Nästan all kommunikation sker via Stockholm. Samtidigt sköter operatörer driften från andra delar av landet, även om de utför tjänster i länet. Det finns också ett antal aktörer som hyr in sig i andra operatörers nät men sköter driften från ett annat land. De elektroniska kommunikationsnäten följer således marknadens utbyggnadskrav snarare än länsgränser. Med ett stort antal operatörer som kan vara lokala, regionala, nationella eller internationella präglas sektorn av stor komplexitet. I länet finns även många organisationer som bedriver forskning inom området, vilket också innebär en koncentration av betydelsefulla noder som AXE-stationer, mobila växlar med mera. Stockholms län har också en komplex infrastruktur och många samhällsviktiga verksamheter som är beroende av elektroniska kommunikationer. En störning i elektroniska kommunikationer i Stockholms län kan medföra konsekvenser för hela landet och även globalt.

I 2011 års kommunala risk- och sårbarhetsanalyser är det ungefär hälften av länets kommuner som har valt att analysera störningar i elektroniska kommunikationer. Där anges bland annat att störningar i tele it och radio torde näst efter el-bortfall vara den riskhändelse som kan förväntas få de mest omfattande effekterna på lokalsamhället. En annan kommun styrker detta genom att ange att det är vitalt att kommunikationsmöjligheterna via både datorer och telefoner fungerar. Avbrott eller brister i kommunikationssystem har en direkt effekt på hela kommunens möjlighet att effektivt utföra sina olika uppdrag.

Det är endast ett fåtal aktörer som äger nät för elektroniska kommunikationer i Stockholms län. Ledningsnätet går i både tunnelsystem och ledningar direkt under marken. I de fall då nätet går i tunnlar delas utrymmet av flera nätägare och typer av ledningar, t ex vatten, avlopp, fjärrvärme och gas.

Det finns i Stockholms län en god kunskap om hur nätet för elektroniska kommunikationer är uppbyggt och det finns redundanta lösningar möjliggör att snabbt att leda om trafik vid ett enklare avbrott. Detta är dock beroende av var störningen är lokaliserad och vilka övriga ledningar som löper parallellt med denna.

6.2.2 Orsaker till störning i elektroniska kommunikationer

De orsaker till störning i elektroniska kommunikationer som kommunerna identifierat är bland andra kabelbrott, åsknedslag, sabotage, långvarigt elavbrott, störning av radiovågor, extrema väderförhållanden (till exempel kraftigt snöoväder, isstormar, översvämningar). Ledningar och master är särskilt känsliga för kombinationen hård vind, kraftig nederbörd samt temperaturpendling kring noll grader. Andra orsaker som nämnts är bränder i nedgrävda kablar, eftersatt underhåll och terroristangrepp.

Länsstyrelsen bedömer att de mest troliga orsakerna till störning i elektroniska kommunikationer är mänskliga faktorn, extrema väderförhållanden, att ledningar grävs sönder på vitala platser, tekniska fel eller på grund av ett långvarigt elavbrott. Det kan också vara IT-relaterade attacker eller brand i tunnelsystem.

Försörjningstunnlarna är av riksintresse, eftersom bland annat teleförbindelser, radio- och TV-sändningar kan påverkas av kabelbränder eller andra skador i dessa tunnlar. Förhöjd vattennivå i Mälaren och översvämningar kan leda till att tunnelsystemet fylls med vatten som inte kan pumpas upp. Detta kan leda till att stora delar av Stockholms stads kommunikationssystem och energiförsörjning slås ut. Även om händelsen bedöms ha låg sannolikhet skulle den om den inträffade medföra stora konsekvenser för samhället.

Länsstyrelsen har i ett separat uppdrag till regeringen tagit fram en risk- och sårbarhetsanalys avseende översvämningshot mot trafik och försörjningstunnlar i Stockholms län. I den analysen hanterades scenarier som förhöjd havsnivå, stigande vattennivåer i Mälaren, hög vattennivå orsakad av ökade flöden i vattendrag, intensiv korttidsnederbörd och förändrade grundvattennivåer som möjliga hot mot försörjningstunnarna. Största hotet mot försörjningstunnlarna är enligt kartläggningen av riskerna för översvämnning i tunnelsystemen höga vattennivåer i Mälaren, men risk föreligger även vid ökade flöden vid vattendrag.

6.2.3 Konsekvenser och följdhändelser

Konsekvenserna av störningar i elektroniska kommunikationer blir mycket stora i Stockholms län. Länet har en komplex teknisk infrastruktur och ett stort antal samhällsviktiga verksamheter.

Bland annat finns de allra flesta aktörer inom den finansiella sektorn med stor nationell betydelse lokaliserad i Stockholms innerstad inom en radie av 600 meter. Sektorn är mycket beroende av fungerande elektroniska kommunikationer. De olika aktörerna överför varje dag stora belopp och mängder med information mellan varandra. Samhällets funktionalitet är också mycket beroende av den finansiella sektorn, bland annat genom fungerade kontantförsörjning och kortöverföring.

Det finns mycket försörjningstunnlar under Storstockholm och på sina håll även långa osektionerade utrymmen med brännbar kabelisolering. Stockholms försörjningstunnelsystem är således sårbart. Här finns till exempel ledningar, anläggningar och installationer som är viktiga för en fungerande samhällsviktig infrastruktur såväl för länet, för övriga delar av landet samt även för utlandet. Där kabelnätet går i tunnlar, är dessa ofta gemensamma för flera olika typer av ledningar. Detta leder till att om något inträffar i en tunnel som föranleder en störning kan detta leda till konsekvenser och störningar för flera typer av infrastruktur samtidigt. Till den samhällsviktiga infrastrukturen räknas elförsörjning, telekommunikationer, IT-system, vatten- och värmeförsörjning, system för distribution av radio/TV med mera. Ett teleavbrott på tre dygn eller mer får allvarliga konsekvenser för hela samhället. Eftersom både störning i elförsörjningen och störning i elektroniska kommunikationer är helt beroende av varandra blir de samhällsekonomiska konsekvenserna allvarliga.

Störning av elektroniska kommunikationer medför att tele- och datatrafiken upphör efter hand beroende på hur mycket reservel som finns. Det fasta telenätet bedöms fungera, i stort, under tre dygns elavbrott, i synnerhet i tätorter. Enligt Post- och telestyrelsen (PTS) är äldre stadsdelar i länet oftast kopplade till telestationer som byggdes när det endast fanns en teleoperatör (dåvarande Televerket). PTS menar också att näten tidigare byggdes säkrare med satsning på underhållsarbete, i motsats till nyare nät som tenderar att byggas med kommersiella syften. Därför har man generellt sett bättre täckning för fast telefoni i äldre stadsdelar. Även om det endast är en operatör man är kopplad till, hyr denna operatör ut sitt nät till andra operatörer. Nybyggda stadsdelar och glesbygd drabbas på grund av detta mer av störningar i fast telefoni.

Det mobila nätet har betydligt sämre reservkraftskapacitet och batteriback-up i Stockholms innerstad. Detta innebär att nätet kommer att fungera i två till fyra timmar.

Konsekvensernas omfattning beror på den faktiska orsaken till händelsen. Tåg och tunnelbana kan stå stilla om signalsystemet inte fungerar. Detta skapar en synnerligen svår situation för Stockholms län, eftersom många är beroende av att kollektivtrafiken fungerar.

Värmeförsörjning och transportsystem kommer att drabbas hårt vid störning i elektroniska kommunikationer. Transportsystemen är nuförtiden mycket beroende av elektronisk kommunikation, eftersom i stort sett all trafikdirigering och beställning sker via datorer. Fjärrvärmeförsörjningen drabbas också, med undantag för vissa leverantörer som kan styras

via radiolänk. Ytterligare följdhändelser identifierade av kommunerna är ökad risk för brand, brist på uppvärmda lokaler, ökat antal olyckor på grund av mörker och signaler med mera som inte fungerar.

De elektroniska kommunikationerna, fast såväl som mobil telefoni, är mycket elberoende och det finns ett starkt samband med elektroniska övervakningssystem. Detta medför att informationen till elleverantörerna blir störd. Även fjärrstyrning av enskilda komponenter blir störd. IT-systemen kommer på sikt att gå ner, vilket medför allvarliga konsekvenser för bland annat betalningsväsendet. Störning i elektroniska kommunikationer kan leda till avbrott i vatten- och avloppsnäten. Framför allt gäller det avloppssystemen där larm- och styrfunktioner kan vara utslagna. Det finns risk för att det inte kommer att finnas varmvatten eftersom styrfunktionerna kan slås ut. Norrvatten har infört ett eget radionät för driftövervakning vilket gör att eventuella störningar upptäcks lättare. Kriminalitet och våld kan öka beroende på att automatlarmen, övervakningssystemen och belysningen inte fungerar.

Kommunerna i sin tur har utifrån det kommunala ansvaret identifierat konsekvenser och följdhändelser till följd av störningar i elektroniska kommunikationerna. Ett avbrott i telefonin skulle exempelvis få stora konsekvenser för liv, hälsa och säkerhet eftersom trygghets-, inbrotts- och säkerhetslarm skulle sluta att fungera.

Många kommuner pekar på konsekvenser i form av svårigheter att kommunicera och informera sina medborgare om pågående händelser och rekommenderade åtgärder. Det kommer att uppkomma svårigheter för kommunen att sammankalla sin ledning och sammanställa lägesbild av aktuell situation.

Beroende på när i månaden störningarna uppstår kan det uppkomma svårigheter att upprätthålla administrativa funktioner inom kommunen som att betala ut underhållsstöd, socialbidrag, löner och fakturor.

Störningar i elektroniska kommunikationer lamslår stora delar av samhället. Förmågan hos samhällsviktiga aktörer minskar, vilket i sig kan leda till att nya kriser uppstår eller att återhämtningen från inträffade händelser blir mycket svår. PTS arbetar dock för att få tillstånd redundanta system i teletrafiken vilket torde minska sannolikheten för ett omfattande avbrott i elektroniska kommunikationer. Att det fasta nätet med stor sannolikhet kommer att fungera i Stockholms län kan möjligtvis innebära att konsekvenserna blir något lindrigare. Om det mobila nätet slås ut skapar det problem för samhällsviktiga funktioner eftersom alarmering från SOS Alarm oftast sker via mobiltelefoner.

6.2.4 Krisberedskapsförmåga

Länsstyrelsen bedömer att länets sammantagna förmåga att hantera en störning i elektroniska kommunikationer är bristfällig.

Det finns i Stockholms län en god kunskap om hur nätet för elektroniska kommunikationer är uppbyggt och det finns redundanta lösningar som möjliggör att man snabbt kan leda om trafiken vid ett avbrott.

Även om de flesta kommunerna i länet har övade krisledningsorganisationer, kommer förmågan att besluta och leda att påverkas negativt av händelsen. Avsaknaden av kommunikationsmedel leder till svårigheter att skapa en lägesbild och därmed svårigheter att fatta beslut. Eftersom det finns ett stort behov av samverkan med andra aktörer och behov av information, blir samtliga aktörer hårt drabbade av händelsen. Det är endast en kommun i länet som har övat denna händelse.

Information till allmänheten blir betydligt svårare att genomföra, eftersom kommunernas växlar inte fungerar. Endast kommuner som har byggt upp ett eget radionät kan få ut

information den vägen. Media är också beroende av elektroniska kommunikationer vilket kommer leda till svårigheter att förmedla information till allmänheten vid avbrott.

Det finns i Stockholms län ett radiosystem, vad som benämns som triangelnätet med de två stora räddningscentralerna RC Stockholms län och Storstockholms RC samt Länsstyrelsen. Detta innebär att dessa aktörer mellan sig har ett fungerande nät som är robust och tåligt. Dessutom finns reservel på samtliga basstationer. I och med detta finns kommunikationsmöjligheter med alla länets brandstationer samt vissa av länets kommunhus.

Vad gäller anskaffning och implementering av kommunikationssystemet RAKEL är detta under uppbyggnad inom länet. Kommunernas beslut om anskaffning är i stor utsträckning beroende av inställningen hos räddningstjänstförbundet som kommunen är ansluten till. År 2011 har Storstockholms brandförsvär tillsammans med Brandkåren Attunda inlett arbetet med att skaffa och implementera systemet till sina organisationer som ska vara klart under 2012. Södertörns brandförsvärsförbund samt Norrtälje räddningstjänst har fattat beslut att skaffa systemet med syfte att samverka med övriga aktörer.

Inom området telekommunikationer har PTS från 2006 drivit ett projekt för att ta fram ett datorprogram för gemensam lägesuppfattning (GLU). Syftet med projektet var att reducera störningar inom sektorn elektronisk kommunikation och minska effekten av störningar för andra sektorer vars verksamhet är beroende av elektroniska kommunikationer. Syftet var också att öka samhällets förmåga att hantera konsekvenser av störningar och avbrott i näten för elektroniska kommunikationer.

Länets förmåga att hantera störningar i de elektroniska kommunikationerna

	Behövs ej	Mycket bristfällig	Bristfällig	God med viss brist	God
Krishanteringsförmågan	☐	☐	☒	☐	☐
Förmåga i samhällsviktig verksamhet att motstå störningen	☐	☐	☒	☐	☐

6.2.5 Länsstyrelsens förmåga

Länsstyrelsen har relativt väl uppbyggd redundans för de tekniska system som myndigheten innehar. Förutom mobil- och fasttelefoni finns även Rakel, triangelnätet och Försvarets telenät (FTN). Länsstyrelsen har också olika alternativ för att komma ut på telefonnätet och är således inte beroende av enbart en telefonlinje.

Länsstyrelsen har reservelverk som täcker hela husets behov vilket innebär att elektronisk kommunikation kommer att fungera i huset vid elavbrott. Även husets IT-nät har samma möjlighet att fungera med hjälp av back-up och reservel. Länsstyrelsen har anslutit sig till Rakel vilket minskar sårbarheten vid ett elavbrott. Även Rakel är elberoende, men basstationerna är stabilare eftersom man där har installerat reservel. I dag har Länsstyrelsen fullständig redundans, bland annat med flera alternativa förbindelser, för att kunna komma ut med information till andra myndigheter och kommuner.

Sammanfattningsvis bedöms störningarna vid avbrott i elektronisk kommunikation som varar tre dygn inte ha alltför stor inverkan på verksamheten. De avdelningar som framför allt kommer att drabbas är de som har utåtriktad verksamhet. Länsstyrelsen har generellt sett god förmåga att hantera en sådan situation. I och med att IT fungerar på Länsstyrelsen kommer information att läggas ut på kriswebben till den allmänhet som fortfarande kan använda Internet. När det gäller förstärkning av krishanteringsorganisationen finns det avtal med frivilliga radioorganisationen (FRO). Det innebär att Länsstyrelsen har tillgång till FRO:s basradionät om allt annat är utslaget. Avtal med bemanningsföretag för att förstärka växel-personalen kan bli nödvändig eftersom växeln kanske måste vara igång dygnet runt.

Länsstyrelsens förmåga att hantera ett avbrott i de elektroniska kommunikationerna

	Behövs ej	Mycket bristfällig	Bristfällig	God med viss brist	God
Krishanteringsförmågan	☐	☐	☐	☒	☐
Förmåga i samhällsviktig verksamhet att motstå störningen	☐	☐	☐	☒	☐

6.2.6 Beroenden mellan aktörer

De elektroniska kommunikationerna, fast såväl som mobil telefoni, är mycket elberoende och det finns ett starkt samband med elektroniska övervakningssystem.

I stort sett alla kommuner säger att de är beroende av Länsstyrelsen, räddningstjänsten, polisen, tele/IT-aktörer, media, frivilliga resursgrupper (FRG), bevakningsföretag och tolkservice. Aktörernas uppfattning om beroenden skiljer sig inte åt i någon nämnvärd utsträckning.

Länsstyrelsen anser att det finns goda exempel på nätverk i länet inom elektronisk kommunikation. Många kommuner har avtal med bevakningsföretag och FRG. Det finns också sedan länge en tunnelsäkerhetsgrupp bestående av operatörer, tunnelägare, Länsstyrelsen med flera. Elnätsföretagen anger att de är beroende av underleverantörer⁵, tillgång till bränsle för transportfordon, reservelverk och krissamverkan med andra elbolag för att bedriva samhällsviktig verksamhet. Även fungerande allmänna kommunikationer har nämnts och elnätsföretagen har angett att de är beroende av Trafikverket.

⁵ Underleverantörer av materielleveranser för felavhjälpning, grävmaskiner (akuta schaktarbeten för felavhjälpning på kablar i mark), leverantörer av elmateriel och IT-tekniker.

7. Särskild förmågebedömning enligt förutsättningar som Myndigheten för samhällsskydd och beredskap beslutar

Särskild förmågebedömning 2011

SCENARIER

1. Generell förmågebedömning
2. Störningar i elförsörjningen
3. Kärnteknisk olycka

7.1 Generell förmågebedömning

Myndighetens förmåga

Svar på vissa av de indikatorer som är i stort sett oberoende av händelse

Ledning, samverkan och information

Påverkar krishanteringsförmågan

- Det finns en aktuell krisledningsplan som är känd i organisationen
- Det finns en regelbundet utbildad och övad beredskaps- och ledningsorganisation
- Beredskapsorganisationen disponerar nödvändiga resurser i form av lokaler samt tekniska system för bland annat kommunikation och lägesbild och den kan verka dygnet runt under minst en veckas tid
- Det finns rutiner och tekniskt stöd för information till allmänhet och media samt för intern information
- Det finns nätverk (t.ex. med andra myndigheter, kommuner, landsting eller näringsliv) för samverkan och samverkansövningar genomförs regelbundet
- Behov av samverkan med andra aktörer är identifierade och tillgodosedda

Det finns en aktuell krisledningsplan som är känd i organisationen

Ja

Det finns en fastställd krishanteringsplan som fortlöpande prövas och revideras. Planen är känd inom krishanteringsorganisationen samt inom myndighetens ledning.

Det finns en regelbundet utbildad och övad beredskaps- och ledningsorganisation

Ja

Länsstyrelsens krishanteringsorganisation har under årets gång utbildats och övats inför SAMÖ/KKÖ. Länsstyrelsen har en krishanteringsorganisation där kärnan består av personal från avdelningen samhällsskydd och beredskap och kompletteras av resurser från samtliga avdelningar på Länsstyrelsen. Krishanteringsorganisationen leds av länsledningen.

Länsstyrelsens krishanteringsorganisation är bland annat utbildad i stabsmetodik, CBRN (kemiska, biologiska, radiologiska och nukleära ämnen) samt i WIS (webbaserat informationssystem). Länsstyrelsen deltar löpande i övningar vilket borgar för att organisationen har en grundläggande förmåga att hantera kriser av olika slag. Länsstyrelsen ordnar årligen en regional samverkanskurs. Länsstyrelsen har en tjänsteman i beredskap med uppgift att initiera och samordna det inledande arbetet för att upptäcka, verifiera, larma och informera vid allvarliga kriser som berör länet. Funktionen tjänsteman i beredskap har under året utbildats ytterligare och diskussioner för att utveckla funktionen pågår.

Beredskapsorganisationen disponerar nödvändiga resurser i form av lokaler samt tekniska system för bland annat kommunikation och lägesbild och den kan verka dygnet runt under minst en veckas tid

Ja

Organisationen kan verka, dock i begränsad omfattning, dygnet runt under en veckas tid. Länsstyrelsens krishanteringsorganisation har fortsatt att utvecklas under 2011. För krishantering disponeras en ledningsplats i Länsstyrelsens konferenslokaler. Reservkraft finns men hur tillgången till bränsle ser ut i en krissituation är osäkert. Blir det konkurrens om bränslet kan det lätt uppstå en bristsituation och det påverkar i sin tur möjligheten att verka under minst en veckas tid. Länsstyrelsen har tillgång till WIS och ett stort antal personer i krishanteringsorganisationen är anslutna till systemet. Länsstyrelsen är även ansluten till kommunikationssystemet Rakel och Försvarets telenät (FTN). Länsstyrelsen är även anslutet till Triangelnätet som möjliggör kontakt med räddningscentralerna i länet.

Det finns rutiner och tekniskt stöd för information till allmänhet och media samt för intern information

Ja

Internt informerar Länsstyrelsen framförallt via intranät och e-post.

Rutiner för informationshantering aktualiserades och övades under övningen KKÖ.

Rutiner för information i krishanteringssammanhang finns i krishanteringsorganisationens planverk, framförallt i "Riktlinjer för kriskommunikation".

Externt informerar Länsstyrelsen via den externa webbsidan. På webbplatsen har Länsstyrelsen möjlighet att länka allmänhet och media vidare till andra myndigheter och till den nationella portalen för krisinformation.

Länsstyrelsens informationsavdelning ingår i krishanteringsorganisationen och kallas in vid behov.

Det finns nätverk (t.ex. med andra myndigheter, kommuner, landsting eller näringsliv) för samverkan och samverkansövningar genomförs regelbundet

Ja

Länsstyrelsen deltar frekvent i samverkansövningar och har därmed ett stort nätverk inom krisberedskapssystemet.

Det finns ett regionalt råd för samhällsskydd och beredskap.

En regional samverkansfunktion, Samverkansfunktion Stockholmregionen (SfSR), används kontinuerligt och ett utvecklingsarbete bedrivs. Exempel på samverkansaktiviteter som varit aktuella under 2011 är vulkanaskan, kärnkraftsolyckan i Fukushima och terrorhändelserna i Norge. Länsstyrelsen har även aktivt medverkat i arbetet med ÖSAM. Samverkansfunktionen har veckovisa möten, som bidrar till att producera en aktuell och samlad lägesbild på ett effektivt sätt.

Under 2011 har arbetet med samverkansfunktionen fortsatt att utvecklas, främst genom Program för Samverkan. Inom ramen för Program för Samverkan drivs flera projekt som syftar till att utveckla arbetet med såväl Samverkansfunktionen som Samverkanscentralen, bland annat vad gäller lägesbild, omvärldsbevakning och koordinerat beslutsfattande.

Regionala Samverkans Funktionen för CBRNE-händelser har genomfört samverkansövning i riksdagen.

Länsstyrelsen anser att det finns en utvecklingspotential i kontakterna med näringslivet.

Behov av samverkan med andra aktörer är identifierade och tillgodosedda

Ja

Se ovanstående svar. Detta är dock ett arbete som ständigt är under utveckling.

	Ja	Delvis	Nej
Ledning, samverkan och information	☒	☐	☐

Kryssa ja om myndigheten uppfyller samtliga av indikatorns komponenter. Kryssa delvis om endast vissa av komponenterna är uppfyllda. Kryssa nej om ingen komponent finns. Observera att kryssen endast är en summering. Beskriv även indikatorn med samtliga komponenter i textrutan ovan.

Larm och omvärldsbevakning

Påverkar krishanteringsförmågan

- Det finns övade larmrutiner
- Det finns utbildad och övad tjänsteman in beredskap (TiB) som har beredskap dygnet runt alla dagar på året
- Det finns en omvärldsbevakning som tidigt kan varna för allvarliga kriser. Det finns rutiner och tekniskt stöd för att snabbt sprida information till den egna organisationen och andra aktörer

Det finns övade larmrutiner

Ja

Det finns utbildad och övad tjänsteman in beredskap (TiB) som har beredskap dygnet runt alla dagar på året

Ja

Det finns en omvärldsbevakning som tidigt kan varna för allvarliga kriser. Det finns rutiner och tekniskt stöd för att snabbt sprida information till den egna organisationen och andra aktörer

Ja

TiB:ens huvuduppgifter är att bedriva omvärldsbevakning samt att verifiera och larma när en kris upptäcks.

Internt informerar Länsstyrelsen framförallt via intranät och e-post. Länsstyrelsen har också möjlighet att vid behov genomföra samverkansmöten med andra myndigheter eller organisationer genom SFSR. Rutiner finns för att göra detta via telefon, Rakel eller fysiska möten.

Rutiner för information i krishanteringssammanhang finns i krishanteringsorganisationens planverk, framförallt i "Riktlinjer för kriskommunikation".

Externt informerar Länsstyrelsen via den externa webbsidan. På webbplatsen har Länsstyrelsen möjlighet att länka allmänhet och media vidare till andra myndigheter och till den nationella portalen för krisinformation.

Länsstyrelsens informationsavdelning ingår i krishanteringsorganisationen och kallas in vid behov.

	Ja	Delvis	Nej
Larm samt omvärldsbevakning	☒	☐	☐

Kryssa ja om myndigheten har övade larmrutiner samt en funktion för omvärldsbevakning inklusive utbildad och övad TiB ständigt under året. Kryssa delvis om endast vissa av de båda indikatorernas komponenter är uppfyllda. Kryssa nej om ingen av komponenterna finns. Observera att kryssen endast är en summering. Beskriv även indikatorernas samtliga komponenter i textrutan ovan.

Informationssäkerhet

Påverkar krishanteringsförmågan och förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Det finns redundans och robusthet inom myndigheten och dess ansvarsområdes kommunikationssystem (IT, tele, radio)
- Det finns tillräcklig förmåga hos myndigheten att upprätthålla informationstillgångarnas konfidentialitet, riktighet och tillgänglighet

Det finns redundans och robusthet inom myndigheten och dess ansvarsområdes kommunikationssystem (IT, tele, radio)

Ja

Det finns alternativa trafikvägar. Utbildad it-personal finns i huset. It-driften sköts av Lst-IT i Västra Götaland.

Länsstyrelsen är även ansluten till kommunikationssystemet Rakel och Försvarets telenät (FTN).

Dessutom är Länsstyrelsen anslutet till Triangelnätet som möjliggör kontakt med räddningscentralerna i länet.

Det finns tillräcklig förmåga hos myndigheten att upprätthålla informationstillgångarnas konfidentialitet, riktighet och tillgänglighet

Ja

Personalen är utbildad (myndigheten i sin helhet). Utbildningar har genomförts i informationssäkerhet enligt MSB:s riktlinjer. Policy och rutiner finns.

Personalen på Lst-IT är säkerhetsskyddsklassade.

	Ja	Delvis	Nej
informationssäkerhet	☒	☐	☐

Kryssa ja om ni anser att myndigheten har redundanta och robusta kommunikationssystem samt att myndighetens förmåga att upprätthålla informationstillgångarnas konfidentialitet, riktighet och tillgänglighet är tillräcklig enligt er mening. Kryssa delvis om ni bedömer att någon av komponenterna endast delvis är uppfyllda. Kryssa nej om ni bedömer båda komponenterna som delvis uppfyllda. Observera att kryssen endast är en summering. Beskriv även indikatorn med samtliga komponenter i textrutan ovan.

Säkerhet och robusthet i samhällsviktig infrastruktur

Påverkar krishanteringsförmågan och förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Det finns redundans och robusthet i myndighetens infrastruktur

Det finns redundans och robusthet i myndighetens infrastruktur

Ja

Inpasseringssystem och larm är redundanta. Förutom mobil- och fasttelefoni finns även Rakel, triangelnätet och Försvarets telenät. Länsstyrelsen har också olika alternativ för att komma ut på telefonnätet och är således inte beroende av enbart en telefonlinje.

	Ja	Delvis	Nej
Säkerhet och robusthet i samhällsviktig infrastruktur	☒	☐	☐

Kryssa ja om ni anser att myndighetens infrastruktur är robusta och redundanta. Kryssa delvis om ni anser att myndighetens infrastruktur endast delvis är robusta och redundanta samt kryssa nej om ni anser att myndighetens infrastruktur saknar robusthet och redundans. Observera att kryssen endast är en summering. Beskriv även indikatorn med samtliga komponenter i textrutan ovan.

Reservkraft

Påverkar krishanteringsförmågan och förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Det finns testad reservkraft med uthållighet om minst en vecka

Det finns testad reservkraft med uthållighet om minst en vecka

Delvis

Länsstyrelsen har en godtagbar förmåga beträffande försörjning med elkraft. Det finns bara en matning in till Länsstyrelsens förvaltningsbyggnad men hela Länsstyrelsen kan strömförsörjas med reservkraft. Det finns två reservkraftaggregat. Uthålligheten beräknas till max sju dygn beroende på nivån i bränsletanken. Blir det ont om bränsle påverkar det uthålligheten. Reservkraftaggregaten provkors regelbundet 1 ggr/månad.

	Ja	Delvis	Nej
Reservkraft	☐	☒	☐

Kryssa ja om myndigheten har testad reservkraft till de samhällsviktiga verksamheterna med uthållighet om minst en vecka.

Kryssa delvis om det t.ex. finns reservkraft men inte bränsle för sju dygn. Kryssa nej om ingen reservkraft finns för myndighetens verksamhet. Observera att kryssen endast är en summering. Beskriv även indikatorn med samtliga komponenter i textrutan ovan.

Möjlighet att flytta samhällsviktig verksamhet till annan plats

Påverkar förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Det finns genomförda förberedelser på den alternativa platsen
- Flytt av verksamhet till alternativ plats är övad

Det finns genomförda förberedelser på den alternativa platsen

Nej

Flytt av verksamhet till alternativ plats är övad

Nej

Länsstyrelsen bedömer att majoriteten av den samhällsviktiga verksamheten på myndigheten är av sådan art att den går att utföra på annan plats om förutsättningarna kräver detta. Dock är detta inte planerat eller övat.

	Ja	Delvis	Nej
Möjlighet att flytta verksamheten	☐	☒	☐

Kryssa ja om myndigheten har övat och förberett flytt av de samhällsviktiga verksamheterna. Kryssa delvis om möjlighet till flytt finns men den inte är övad eller förberedd. Kryssa nej om ingen möjlighet finns att flytta verksamheten. Observera att kryssen endast är en summering. Beskriv även indikatorn med samtliga komponenter i textrutan ovan.

Sektorns eller länets förmåga

Svar på vissa av de indikatorer som är i stort sett oberoende av händelse

Ledning, samverkan och information

Påverkar krishanteringsförmågan

- Det finns en aktuell krisledningsplan som är känd i organisationen
- Det finns en regelbundet utbildad och övad beredskaps- och ledningsorganisation
- Beredskapsorganisationen disponerar nödvändiga resurser i form av lokaler samt tekniska system för bland annat kommunikation och lägesbild och den kan verka dygnet runt under minst en veckas tid
- Det finns rutiner och tekniskt stöd för information till allmänhet och media samt för intern information
- Det finns nätverk (t.ex. med andra myndigheter, kommuner, landsting eller näringsliv) för samverkan och samverkansövningar genomförs regelbundet
- Behov av samverkan med andra aktörer är identifierade och tillgodosedda

Det finns en aktuell krisledningsplan som är känd i organisationen

Ja

Följande uppgifter är hämtade från 2010 års kommunenkät. 22 kommuner har fastställda planer för extraordinära händelser för mandatperioden 2006-2010. 2 kommuner har inte antagit planer under den givna perioden. 22 kommuner har informationsplaner.

Länsstyrelsen saknar uppgifter från två kommuner.

Enligt rapporten "Extern utvärdering av Länsstyrelsen i Stockholms läns hantering av A(H1N1) från 2010 så har Landstinget, majoriteten av kommunerna och tre fjärdedelar av ett drygt 40-tal svarande av samhällsviktiga verksamheten anger att de har en aktuell krishanteringsplan som är känt i organisationen.

Det finns en regelbunden utbildad och övad beredskaps- och ledningsorganisation

Enligt rapporten "Extern utvärdering av Länsstyrelsen i Stockholms läns hantering av A(H1N1) samt resultatet från årets workshop om nukleärt utsläpp så har Landstinget och kommunerna utsedda krisorganisationer. Majoriteten av kommunerna och landstinget anger att ansvar och roller inom krisorganisationen är övade. I kommunenkäten för 2010 anger 22 kommuner att de har övat personal med krishanteringsuppgifter.

Vad gäller den kommunala krisberedskapen är underlaget hämtat från den årliga enkäten från MSB som 2010 visar att;

- 20 krisledningsnämnder i kommunerna är/var utbildade för sin uppgift för förra mandatperioden.
- 4 kommuner har genomfört övningar för krisledningsnämnder.
- 20 kommuner har genomfört övningar inom egen kommunal verksamhet
- 10 kommuner har genomfört samverkansövningar med en eller flera externa aktörer.
- 3 kommuner har inte genomfört någon övning

Beredskapsorganisationen disponerar nödvändiga resurser i form av lokaler samt tekniska system för bl.a. kommunikation och lägesbild och den kan verka dygnet runt under minst en veckas tid

Delvis

MSB verkar för att stödja kommunerna i deras arbete att förbättra möjligheterna till effektiv och säker ledning vid extraordinära händelser. Sådana förberedelser innebär också att ledningsförmågan vid svåra påfrestningar på samhället kan ökas. MSB bidrar, med max 50 %, till investeringar i tekniska förstärkningsåtgärder som ökar den kommunala ledningsförmågan vid en extraordinär händelse. Stödet riktar sig till kategorierna:

- Lokaler
- Strömförsörjning
- Telefoni
- Data/IT
- Övrigt samband

Enligt uppgift från 2010 ser läget ut som följer: Av Stockholms läns 26 kommuner är 7 klara med förstärkningsåtgärderna. Åtgärder pågår i 3 och 2 väntar på beslut från MSB. 10 av länets kommuner har inte börjat med åtgärder medan 2 stycken är i uppstartningsfasen. I 3 kommuner har inte ett beslut fattats i ärendet.

Det ska i detta sammanhang understrykas att det kan ha vidtagits åtgärder tidigare än 1999 som inte finns med i MSB:s material. Länsstyrelsens slutsats är att inte alla kommuner i Stockholms län disponerar nödvändiga resurser i form av lokaler, tekniska system för bl.a. kommunikation och lägesbild och kan verka dygnet runt under minst en veckas tid.

Av de nio kommuner som svarat på årets förmågebedömning individuellt anger en majoritet att de har förmåga att verka dygnet runt under minst en veckas tid.

Det finns rutiner och tekniskt stöd för information till allmänhet och media samt för intern information

Ja

22 av länets kommuner har en informationsplan. 23 av länets kommuner har i 2010 års kommunenkät svarat att de har en funktion/beredskap för informera allmänheten under en extraordinär händelse.

Det är bara ett fåtal kommuner i länet som är anslutna till WIS vilket försvårar ett gemensamt informationsutbyte.

Rapporten "Extern utvärdering av Länsstyrelsen i Stockholms hantering av A(H1N1)" visar att utöver de mest grundläggande förmågorna som förekomsten av en krisinformationsplan och en strategi för mediehantering i kris så finns det i länet en mycket god förmåga till planering för hur kriskommunikation ska bemannas vid en allvarlig kris samt en beräkning av att det finns tillräckliga resurser för detta. Länet har dock inte i samma utsträckning övat roller och ansvar för internkommunikation i kris och denna förmåga är inte heller i fullt ut beprövad.

Det finns nätverk (t.ex. med andra myndigheter, kommuner, landsting eller näringsliv) för samverkan och samverkansövningar genomförs regelbundet

Ja

Under 2010 genomförde 10 av kommunerna samverkansövningar. Under 2010 planerade 9 kommuner samverkansövningar. 15 av kommunerna hade 2010 ett krishanteringsråd eller motsvarande. I dessa råd finns utöver kommunerna aktörer som polis, landsting, näringsliv, trossamfund samt frivillig organisationer representerade.

Länsstyrelsen har undersökt kommunuppföljningsenkäten de senaste fem åren 2006-2010 och noterar att kommunerna samverkar i stor omfattning, både i form av krishanteringsråd och under andra mindre formella former.

Behov av samverkan med andra aktörer är identifierade och tillgodosedda

Delvis

Länsstyrelsen bedömer att myndigheter och kommuner till viss del har identifierat vilka aktörer de behöver samverka med. Framför allt kan samverkan med näringslivet utvecklas.

	Ja	Delvis	Nej
Ledning, samverkan och information	☐	☒	☐

Kryssa ja om sektorn eller länet uppfyller samtliga av indikatorns komponenter. Kryssa delvis om endast vissa av komponenterna är uppfyllda. Kryssa nej om ingen komponent finns. Observera att kryssen endast är en summering. Beskriv även indikatorn med samtliga komponenter i textrutan ovan.

Larm och omvärldsbevakning

Påverkar krishanteringsförmågan

- Det finns övade larmrutiner
- Det finns utbildad och övad tjänsteman i beredskap (TiB) som har beredskap dygnet runt alla dagar på året
- Det finns en omvärldsbevakning som tidigt kan varna för allvarliga kriser. Det finns rutiner och tekniskt stöd för att snabbt sprida information till den egna organisationen och andra aktörer

Det finns övade larmrutiner

Ja

Länsstyrelsen bedömer att det finns övade larmrutiner i majoriteten av länets kommuner.

Det finns utbildad och övad tjänsteman i beredskap (TiB) som har beredskap dygnet runt alla dagar på året

Delvis

Det finns en TiB-funktion i ett flertal av länets kommuner och ytterligare kommuner har planer på att inrätta funktionen inom den närmsta framtiden. Länsstyrelsen anser att det i vissa situationer skulle vara önskvärt att fler av kommunerna skulle ha en TiB-funktion för att öka tillgängligheten. I den externa utvärderingen av Länsstyrelsen i Stockholm läns hantering av A(H1N1) framkommer dock att kontaktvägar till samhällsviktig verksamhet är kända och omvänt att kommunerna kommunicerat kontaktvägar in (exempelvis till SOS Alarm, räddningstjänst och polis) i händelse av en allvarlig eller extraordinär händelse.

Det finns en omvärldsbevakning som tidigt kan varna för allvarliga kriser. Det finns rutiner och tekniskt stöd för att snabbt sprida information till den egna organisationen och andra aktörer

Det finns en TiB-funktion eller motsvarande i hälften av länets kommuner. Varje torsdag genomförs möte med Samverkansfunktionen Region Stockholm där deltagande aktörer redogör vad som har hänt under veckan och vad som händer den närmaste framtiden.

	Ja	Delvis	Nej
Larm samt omvärldsbevakning	☐	☒	☐

Kryssa ja om sektorn eller länet har övade larmrutiner samt en funktion för omvärldsbevakning inklusive utbildad och övad TiB ständigt under året. Kryssa delvis om endast vissa av de båda indikatorernas komponenter är uppfyllda. Kryssa nej om ingen av komponenterna finns. Observera att kryssen endast är en summering. Beskriv även indikatorernas samtliga komponenter i textrutan ovan.

Informationssäkerhet

Påverkar krishanteringsförmågan och förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Det finns redundans och robusthet inom myndigheten och dess ansvarsområdes kommunikationssystem (IT, tele, radio)
- Det finns tillräcklig förmåga hos myndigheten att upprätthålla informationstillgångarnas konfidentialitet, riktighet och tillgänglighet

Flertalet av de nio kommuner som svarat på årets förmågebedömning individuellt har angett sin förmåga som delvis för denna indikator.

Länsstyrelsen saknar kompetensen och underlagen för att kunna göra en bedömning av denna indikator.

	Ja	Delvis	Nej
informationssäkerhet	☐	☐	☐

Kryssa ja om ni anser att sektorn eller länet har redundanta och robusta kommunikationssystem samt att myndighetens förmåga att upprätthålla informationstillgångarnas konfidentialitet, riktighet och tillgänglighet är tillräcklig enligt er mening. Kryssa delvis om ni bedömer att någon av komponenterna endast delvis är uppfyllda. Kryssa nej om ni bedömer båda komponenterna som delvis uppfyllda. Observera att kryssen endast är en summering. Beskriv även indikatorn med samtliga komponenter i textrutan ovan.

Säkerhet och robusthet i samhällsviktig infrastruktur

Påverkar krishanteringsförmågan och förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Det finns redundans och robusthet i samhällsviktig infrastruktur

Det finns redundans och robusthet i samhällsviktig infrastruktur

Av de kommuner som svarat på årets förmågebedömning individuellt så har flertalet angett sin förmåga som delvis för denna indikator.

Länsstyrelsen saknar kompetensen och underlagen för att kunna göra en bedömning av denna indikator.

	Ja	Delvis	Nej
Säkerhet och robusthet i samhällsviktig infrastruktur	☐	☐	☐

Kryssa ja om ni anser att myndighetens infrastruktur är robusta och redundanta. Kryssa delvis om ni anser att myndighetens infrastruktur endast delvis är robusta och redundanta samt kryssa nej om ni anser att myndighetens infrastruktur saknar robusthet och redundans. Observera att kryssen endast är en summering. Beskriv även indikatorn med samtliga komponenter i textrutan ovan.

Reservkraft

Påverkar krishanteringsförmågan och förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Det finns testad reservkraft med uthållighet om minst en vecka

Det finns testad reservkraft med uthållighet om minst en vecka

Delvis

Enligt resultat från genomförd workshop på temat isstorm ser tillgången till reservkraft olika ut bland länets samhällsviktiga aktörer. Kommunerna har generellt sett begränsad tillgång till reservkraft. Vad gäller övriga aktörer har vissa ingen reservkraft alls. Andra har men med en uthållighet om mindre än en vecka. Det finns också aktörer som har god tillgång till reservkraft, t.ex. akutsjukvården/landsting, vattenförsörjning samt radio och tv.

Den samlade bedömningen är att det delvis finns reservkraft i länet men att den inte är testad med uthållighet om minst en vecka.

	Ja	Delvis	Nej
Reservkraft	☐	☒	☐

Kryssa ja om sektorn eller länet har testad reservkraft till de samhällsviktiga verksamheterna med uthållighet om minst en vecka. Kryssa delvis om det t.ex. finns reservkraft men inte bränsle för sju dygn. Kryssa nej om ingen reservkraft finns för sektorns eller länets verksamhet. Observera att kryssen endast är en summering. Beskriv även indikatorn med samtliga komponenter i textrutan ovan.

Möjlighet att flytta samhällsviktig verksamhet till annan plats

Påverkar förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Det finns genomförda förberedelser på den alternativa platsen
- Flytt av verksamhet till alternativ plats är övad

Det finns genomförda förberedelser på den alternativa platsen

Utifrån genomförd workshop år 2010 rörande scenariot isstorm på Länsstyrelsen kan bedömningen göras att det i stort inte finns genomförda förberedelser bland kommunerna för att flytta samhällsviktig verksamhet till en alternativ plats.

Flytt av verksamhet till alternativ plats är övad

Länsstyrelsens bedömning för 2011 är att flytt av verksamhet till alternativ plats inte är övad hos kommunerna.

Den sammanfattade bedömningen Länsstyrelsen är att det inte finns förmåga att till övervägande del flytta samhällsviktig verksamhet till annan plats även om det finns ett fåtal aktörer som kan flytta ledning och information till alternativa platser. Den sammanfattande bedömningen till möjlighet att flytta samhällsviktig verksamhet är därför att delvis förmåga finns.

	Ja	Delvis	Nej
Möjlighet att flytta verksamheten	☐	☒	☐

Kryssa ja om sektorn eller länet har övat och förberett flytt av de samhällsviktiga verksamheterna. Kryssa delvis om möjlighet till flytt finns men den inte är övad eller förberedd. Kryssa nej om ingen möjlighet finns att flytta verksamheten. Observera att kryssen endast är en summering. Beskriv även indikatorn med samtliga komponenter i textrutan ovan.

7.2 Störningar i elförsörjningen

Scenario

Under de senaste månaderna har diskussioner om elmarknaden varit framträdande i samhällsdebatten. Det är kallt och det kommer att fortsätta vara det den närmaste tiden. Höstens torka har lett till att vattennivåerna i vattenkraftverkens magasin är låga. Två av de svenska kärnkraftsreaktorerna – en i Ringhals och en i Forsmark – har varit avställda för revision sedan september.

Natten mellan den 1 och 2 februari är kall och snöig i hela Sverige. Under 2 till 3 februari uppstår en rad problem i Oskarshamns kärnkraftverk och sporadiska elavbrott uppstår i drabbade län. På kvällen och under natten den 3 februari blir el-läget i Sverige allt mer ansträngt. Risken för effektbrist och manuell förbrukningsfrånkoppling ökar. Diskussioner kring prioritering av el är ett faktum.

Klockan 01.30 meddelar Oskarshamns kärnkraftverk att produktionen har stoppats. Då reaktorerna på Oskarshamn inte är i produktion förvärras el-läget allt mer. Kommunerna tvingas möta problem med servicebostäder utan el, med äldre människor som bor hemma och som känner sig otrygga, med företag som inte kan bedriva sin verksamhet fullt ut etc.

Svenska Kraftnät meddelar på eftermiddagen det råder effektbrist och kl. 15.00 tas beslut om manuell förbrukningsfrånkoppling, MFK. Ringhals och Forsmark meddelar att produktionen kan återupptas fullt ut tidigast om en månad. Oskarshamns kärnkraftverk kommer minst att vara obrukbart det närmaste året. Den manuella förbrukningsfrånkopplingen innebär att roterande bortkoppling kommer att ske mellan klockan 06.00 och 09.00 på morgonen och mellan klockan 15.00 och 18.00 på eftermiddagen den kommande månaden. De områden som kopplas bort på morgonen berörs inte av bortkopplingen på eftermiddagen.

Vid bedömning av ovanstående, utgå från att huvuddelen av ert län eller verksamhetsområde är utan el i tre timmar per dag, varannan dag på förmiddagen och varannan dag på eftermiddagen, i en månads tid.

Myndighetens förmåga vid störningar i elförsörjningen

Ledning, samverkan och information

Påverkar krishanteringsförmågan

- Det finns en aktuell krisledningsplan som är känd i organisationen
- Det finns en regelbundet utbildad och övad beredskaps- och ledningsorganisation
- Beredskapsorganisationen disponerar nödvändiga resurser i form av lokaler samt tekniska system för bland annat kommunikation och lägesbild och den kan verka dygnet runt under minst en veckas tid
- Det finns rutiner och tekniskt stöd för information till allmänhet och media samt för intern information
- Det finns nätverk (t.ex. med andra myndigheter, kommuner, landsting eller näringsliv) för samverkan och samverkansövningar genomförs regelbundet
- Behov av samverkan med andra aktörer är identifierade och tillgodosedda

Det finns en aktuell krisledningsplan som är känd i organisationen

Se generell bedömning

Det finns en regelbundet utbildad och övad beredskaps och ledningsorganisation.

Se generell bedömning

Beredskapsorganisationen disponerar nödvändiga resurser i form av lokaler samt tekniska system för bland annat kommunikation och lägesbild och den kan verka dygnet runt under minst en veckas tid

Myndigheten förfogar över reservkraft och kommer därför under de planerade el-bortfallen att kunna upprätthålla tekniska system för kommunikation och lägesbild.

I övrigt se generell bedömning.

Det finns rutiner och tekniskt stöd för information till allmänhet och media samt för intern information

Myndigheten förfogar över reservkraft och kommer därför under de planerade el-bortfallen att kunna upprätthålla tekniska system för kommunikation. Med hänsyn till att el-avbrotten är planerade och förutsägbara kan reservkraft användas under avbrotten alternativt kan verksamheten planeras utifrån rådande förutsättningar.

I övrigt se generell bedömning.

Det finns nätverk (t.ex. med andra myndigheter, kommuner, landsting eller näringsliv) för samverkan och samverkansövningar genomförs regelbundet

Se generell bedömning

Behov av samverkan med andra aktörer är identifierade och tillgodosedda

Länsstyrelsen sitter bland annat med i Elsamverkansledning Öst som adjungerad medlem.

I övrigt se generell bedömning

Materiella resurser

Påverkar förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Det finns materiella resurser för krishantering som kan tas i bruk med kort varsel och som har en uthållighet om minst en vecka
- Det finns en förmåga att omfördela interna materiella resurser samt en förmåga att ta emot externa materiella förstärkningsresurser

Det finns materiella resurser för krishantering som kan tas i bruk med kort varsel och som har en uthållighet om minst en vecka

Ja

Länsstyrelsen är inte en materialberoende myndighet i någon större utsträckning och bedömer att det finns materiella resurser att tillgå snart efter att scenariot inträffat. Länsstyrelsen bedömer att det finns en uthållighet i de materiella resurserna om minst en vecka för att kunna bedriva samhällsviktig verksamhet på Länsstyrelsen. Det är dock inte otänkbart att det kan bli mindre störningar i verksamheten till följd av uteblivna leveranser eller andra yttre omständigheter.

Det finns en förmåga att omfördela interna materiella resurser samt en förmåga att ta emot externa materiella förstärkningsresurser

Ja

Länsstyrelsen bedömer att det finns en förmåga att ta emot externa och omfördela interna materiella förstärkningsresurser.

Personella resurser

Påverkar förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Det finns regelbundet utbildad och övad personal som är tillgänglig med kort varsel och som kan verka under minst en vecka
- Det finns möjlighet att omfördela personal inom myndigheten och dess ansvarsområde samt att ta emot förstärkningsresurser

Det finns regelbundet utbildad och övad personal som är tillgänglig med kort varsel och som kan verka under minst en vecka

Ja

Krishanteringsorganisationen har begränsad uthållighet men kan verka dygnet runt under en veckas tid.

Det finns möjlighet att omfördela personal inom myndigheten och dess ansvarsområde samt att ta emot förstärkningsresurser

Ja

Säkerhet och robusthet i samhällsviktig infrastruktur

Påverkar krishanteringsförmågan och förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Det finns redundans och robusthet i myndighetens infrastruktur

Det finns redundans och robusthet i myndighetens infrastruktur

Se generell bedömning.

Praktisk erfarenhet

Påverkar krishanteringsförmågan och förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Inträffad skarp händelse hade beröringspunkter med det beskrivna scenariot.
- Genomförd övning hade beröringspunkter med det beskrivna scenariot.

Inträffad skarp händelse hade beröringspunkter med det beskrivna scenariot.

Nej

Genomförd övning hade beröringspunkter med det beskrivna scenariot.

Ja, SAMÖ/KKÖ. EI-brist var en del av scenariot i övningen.

Övrig indikator – regelverk

- Det finns legalt stöd för hur myndigheten ska hantera scenariot
- Det finns riktlinjer och policys för hur myndigheten ska hantera scenariot
- Det finns avtal som gäller vid scenariot
- Ansvarsfördelningen mellan myndigheter och övriga berörda aktörer är klargjord

Det finns legalt stöd för hur myndigheten ska hantera scenariot

Ja

Det finns riktlinjer och policys för hur myndigheten ska hantera scenariot

Ja

Det finns avtal som gäller vid scenariot

Med hänsyn till att myndigheten har reservkraft bedömer Länsstyrelsen att inga specifika avtal för scenariot behövs.

Ansvarsfördelningen mellan myndigheter och övriga berörda aktörer är klargjord

Ja

Myndighetens förmåga vid störningar i elförsörjningen

	Behövs ej	Mycket bristfällig	Bristfällig	God med viss brist	God
Krishanteringsförmåga	☐	☐	☐	☐	☒
Förmåga i samhällsviktig verksamhet att motstå störningen	☐	☐	☐	☐	☒

Konsekvenser för samhället

Hur påverkas samhället och medborgarna av att myndigheten har den angivna förmågan att hantera det beskrivna scenariot? Myndigheten kommer att kunna upprätthålla sin verksamhet för tiden händelsen pågår. Länsstyrelsen har reservkraft och eftersom avbrotten är förannonserade och varar i ca 3 timmar bör verksamheten inte lida brist på el.

Sektorn eller länets förmåga vid störningar i elförsörjningen

Ledning, samverkan och information

Påverkar krishanteringsförmågan

- Det finns en aktuell krisledningsplan som är känd i organisationen
- Det finns en regelbundet utbildad och övad beredskaps- och ledningsorganisation
- Beredskapsorganisationen disponerar nödvändiga resurser i form av lokaler samt tekniska system för bland annat kommunikation och lägesbild och den kan verka dygnet runt under minst en veckas tid
- Det finns rutiner och tekniskt stöd för information till allmänhet och media samt för intern information
- Det finns nätverk (t.ex. med andra myndigheter, kommuner, landsting eller näringsliv) för samverkan och samverkansövningar genomförs regelbundet
- Behov av samverkan med andra aktörer är identifierade och tillgodosedda

Det finns en aktuell krisledningsplan som är känd i organisationen

Se generell bedömning

Det finns en regelbunden utbildad och övad beredskaps- och ledningsorganisation

Se generell bedömning

Beredskapsorganisationen disponerar nödvändiga resurser i form av lokaler samt tekniska system för bland annat kommunikation och lägesbild och den kan verka dygnet runt under minst en veckas tid

Se generell bedömning

Det finns rutiner och tekniskt stöd för information till allmänhet och media samt för intern information

Enligt de nio kommuner som svarat enskilt på förmågebedömningen påverkas komponenten till viss del av scenariot. Situationen underlättas av att det handlar om förannonserade bortkopplingar om tre timmar.

I övrigt se generell bedömning

Det finns nätverk (t.ex. med andra myndigheter, kommuner, landsting eller näringsliv) för samverkan och samverkansövningar genomförs regelbundet

Se generell förmåga. Styrelseplaneringen har i många fall stärkt nätverken mellan kommuner och elnätsbolag.

Behov av samverkan med andra aktörer är identifierade och tillgodosedda

Se generell förmåga

Materiella resurser

Påverkar förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Det finns materiella resurser för krishantering som kan tas i bruk med kort varsel och som har en uthållighet om minst en vecka
- Det finns en förmåga att omfördela interna materiella resurser samt en förmåga att ta emot externa materiella förstärkningsresurser

Det finns materiella resurser för krishantering som kan tas i bruk med kort varsel och som har en uthållighet om minst en vecka

Det finns i länet en god kännedom om de resurser som finns att tillgå vid en kris. Aktörer i länet har en god kunskap om vilka interna och externa resurser som organisationerna har ett kritiskt beroende till.

De kommuner som har svarat på förmågebedömningen individuellt anger att scenariot inte innebär några större påfrestningar på de materiella resurserna.

Det finns en förmåga att omfördela interna materiella resurser samt en förmåga att ta emot externa materiella förstärkningsresurser

Även här svarar de flesta kommuner att scenariot inte utgör några större problem med att uppfylla indikatorn.

Personella resurser

Påverkar förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Det finns regelbundet utbildad och övad personal som är tillgänglig med kort varsel och som kan verka under minst en vecka
- Det finns möjlighet att omfördela personal inom myndigheten och dess ansvarsområde samt att ta emot förstärkningsresurser

Det finns regelbunden utbildad och övad personal som är tillgänglig med kort varsel och som kan verka under minst en vecka

Kommunerna svarar i sin helhet att scenariot inte påverkar indikatorn nämnvärt. Inledningsvis kan det bli en del störningar men ganska snabbt kommer man att hitta lösningar.

Det finns regelbunden utbildad och övad personal som är tillgänglig med kort varsel och som kan verka under minst en vecka

Se ovan.

Säkerhet och robusthet i samhällsviktig infrastruktur

Påverkar krishanteringsförmågan och förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Det finns redundans och robusthet i samhällsviktig infrastruktur

Det finns redundans och robusthet i samhällsviktig infrastruktur

Det finns ett alltför stort beroende av elektroniska kommunikationer hos aktörerna för att förmågan att kommunicera inom och utom länet ska vara opåverkad under de perioder då avbrotten sker. Det är även oklart hur stor andel av befintliga systemen som kan försörjas med hjälp av reservkraft. Vissa kommuner anger också att det tekniska skyddet kommer att påverkas under avbrotten och måste ersättas av manuella kontroller.

Praktisk erfarenhet

Påverkar krishanteringsförmågan och förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Inträffad skarp händelse hade beröringspunkter med det beskrivna scenariot.
- Genomförd övning hade beröringspunkter med det beskrivna scenariot.

Inträffad skarp händelse hade beröringspunkter med det beskrivna scenariot.

Nej

Genomförd övning hade beröringspunkter med det beskrivna scenariot.

Nej, övningar med störningar i elförsörjningen har genomförts, men inte i denna konstellation vad gäller omfattning i tid och rum.

Övrig indikator – regelverk

- Det finns legalt stöd för hur myndigheten ska hantera scenariot
- Det finns riktlinjer och policys för hur myndigheten ska hantera scenariot
- Det finns avtal som gäller vid scenariot
- Ansvarsfördelningen mellan myndigheter och övriga berörda aktörer är klagjord

Det finns legalt stöd för hur myndigheten ska hantera scenariot

Ja

Ordinarie lagstiftning är fortfarande gällande

Det finns riktlinjer och policys för hur myndigheten ska hantera scenariot

Ja

Det finns avtal som gäller vid scenariot

Ordinarie avtal gäller

Ansvarsfördelningen mellan myndigheter och övriga berörda aktörer är klargjord

Delvis

Sektorn eller länets förmåga vid störningar i elförsörjningen

	Behövs ej	Mycket bristfällig	Bristfällig	God med viss brist	God
Krishanteringsförmåga	☐	☐	☐	☐	☒
Förmåga i samhällsviktig verksamhet att motstå störningen	☐	☐	☐	☒	☐

Konsekvenser för samhället

Hur påverkas samhället och medborgarna av att sektorn eller länet har den angivna förmågan att hantera det beskrivna scenariot?

De flesta kommuner som har svarat på förmågebedömningen om störningar i elförsörjningen har bedömt krisberedskapsförmågan till god med viss brist. I korthet anger många kommuner att scenariot kommer att få obekväma effekter, t.ex. besvär att ta sig till och från arbetsplatser, men troligen inte konsekvenser av långvarig och allvarlig karaktär.

Elintensiva branscher, exempelvis processindustrin, kan drabbas av svårare störningar. Många generatorer kan bli utslitna av att ständigt slås på och av. Blåljusmyndigheter kan drabbas av ökad belastning då människor som drabbas av elavbrotten på olika vis, t.ex. om folk som fastnar i hissen, kan behöva assistans under de timmar elen är bortkopplad. Äldreomsorgen kommer att drabbas av ökad belastning eftersom oron bland brukarna förmodligen ökar under timmarna då elen är borta. Till exempel kan kommunernas trygghetslarm få problem om händelsen leder till problem med de elektroniska kommunikationerna.

Skulle det bli störningar i kommunikationerna, till exempel spårbunden trafik, kommer trycket att öka på vägnätet.

7.3 Kärnteknisk olycka

Scenario

På morgontimmarna den 2 februari uppstår isbildning i kylvattenintaget till reaktor 1 (R1) och reaktor (R2) på ett av landets kärnkraftverk (LKG). R1 klarar sig utan större problem men problem uppstår med kylningen av härden i R2. Situationen förvärras genom att totalstopp i kylvattenintaget försvårar kylningen av härden på R2. Problemen är av sådan karaktär att kriterierna för beslut om höjd beredskap uppfylls och därigenom påbörjas automatiska mätningar i drabbat län.

Klockan 16.00 förvärras situationen på LKG. Det yttre nätet faller bort vilket innebär att Kraftverkshalvön blir utan ström. Reservkylsystemet för reaktorerna träder i kraft. Däremot startar inte gasturbinerna. Efterhand slutar kylkedjorna att fungera en efter en. När samtliga kylningsaggregat har slutat att fungera uppstår risk för utsläpp och därmed en situation med haverilarm. Klockan

01.30, natten till den 3 februari meddelar LKG att så kallad tankgenomsmältning har ägt rum på R2 vilket innebär utsläpp till omgivningen som pågår under hela natten. Utsläppet är radioaktivt och drabbar det drabbade länet hårt, utöver det drabbas omkringliggande län av nedfall. Även norra Sverige drabbas på grund av rådande väderläge av radioaktivt nedfall.

Vid bedömning av ovanstående scenario ska länsstyrelser i kärnkraftlänen utgå från att olyckan sker i deras län och omkringliggande länsstyrelser ska utgå från att de drabbas av radioaktivt nedfall.

Norra Sveriges länsstyrelser ska utgå från att länet drabbas av radioaktivt nedfall som är begränsat till deras närområde samt Kalmar län.

Centrala myndigheter ska utgå från att olyckan sker i Oskarshamns kärnkraftverk vilket medför att stora delar av södra Sverige påverkas medan det rådande väderläget gör att nedfall i begränsad omfattning sker i ett av norrlandslänen.

Vid analys och bedömning av förmåga bör hänsyn tas till påverkan och konsekvenser utifrån er myndighets verksamhet och ansvarsområde, för framförallt:

- hälsa, vård och omsorg
- livsmedelshantering/försörjning
- lantbruk, djurhållning
- transporter
- teknisk infrastruktur
- miljö
- säkerhet och ordning
- ekonomisk stabilitet

Utifrån er bedömning av påverkan och konsekvenser utifrån er myndighets verksamhet och ansvarsområde bör en bedömning av behov av, och förmåga att genomföra följande ingå i analysen:

- prioritering av sanering och deponi
- omflyttningsplaner
- trafikomledningar och restriktioner i person- och godstransporter
- säkerställande av en fungerande hälso- och sjukvård där hälsorisker och hantering av strålskadade är viktiga komponenter
- exportrestriktioner
- friklassning av områden
- gränsvärden för livsmedel

Punkterna ovan är exempel på frågeställningar som ingår i övningen SAMÖ-KKÖ och som kommer att behandlas inom ramen för skede två i övningen. Skede två pågår mellan den 11 februari och den 23 mars 2011. Deltagande myndigheter som på något sätt arbetar med ovanstående punkter under skede två är bland annat; MSB, länsstyrelserna i Kalmar, Kronoberg, Jönköping, Västra Götaland, Stockholm, Trafikverket, Transportstyrelsen, Socialstyrelsen, Arbetsmiljöverket, Livsmedelsverket och Jordbruksverket, resultatet av arbetet i skede två kan med fördel användas även i detta sammanhang.

Myndighetens förmåga vid kärnteknisk olycka

Med kärnteknisk olycka avses scenariot ovan på sidan 17

Ledning, samverkan och information

Påverkar krishanteringsförmågan

- Det finns en aktuell krisledningsplan som är känd i organisationen
- Det finns en regelbundet utbildad och övad beredskaps- och ledningsorganisation
- Beredskapsorganisationen disponerar nödvändiga resurser i form av lokaler samt tekniska system för bland annat kommunikation och lägesbild och den kan verka dygnet runt under minst en veckas tid
- Det finns rutiner och tekniskt stöd för information till allmänhet och media samt för intern information
- Det finns nätverk (t.ex. med andra myndigheter, kommuner, landsting eller näringsliv) för samverkan och samverkansövningar genomförs regelbundet
- Behov av samverkan med andra aktörer är identifierade och tillgodosedda

Det finns en aktuell krisledningsplan som är känd i organisationen

Se generell bedömning

Det finns en regelbundet utbildad och övad beredskaps- och ledningsorganisation

Organisationen är till viss del utbildad för att verka vid en kärnteknisk olycka i samband med förberedelserna för deltagande i SAMÖ/KKÖ.

I övrigt se generell bedömning.

Beredskapsorganisationen disponerar nödvändiga resurser i form av lokaler samt tekniska system för bland annat kommunikation och lägesbild och den kan verka dygnet runt under minst en veckas tid

Se generell bedömning

Det finns rutiner och tekniskt stöd för information till allmänhet och media samt för intern information

Se generell bedömning

Det finns nätverk (t.ex. med andra myndigheter, kommuner, landsting eller näringsliv) för samverkan och samverkansövningar genomförs regelbundet

Nätverk finns men det genomförs inte regelbundet övningar med hänsyn till det specifika scenariot.

I övrigt se generell bedömning.

Behov av samverkan med andra aktörer är identifierade och tillgodosedda

Se generell bedömning

Materiella resurser

Påverkar förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Det finns materiella resurser för krishantering som kan tas i bruk med kort varsel och som har en uthållighet om minst en vecka
- Det finns en förmåga att omfördela interna materiella resurser samt en förmåga att ta emot externa materiella förstärkningsresurser

Det finns materiella resurser för krishantering som kan tas i bruk med kort varsel och som har en uthållighet om minst en vecka

Ja

Länsstyrelsen är inte en materialberoende myndighet i någon större utsträckning och bedömer att det finns materiella resurser att tillgå snart efter att scenariot inträffat. Länsstyrelsen bedömer att det finns en uthållighet i de materiella resurserna om minst en vecka för att kunna bedriva samhällsviktig verksamhet på Länsstyrelsen. Det är dock inte otänkbart att det kan bli störningar i verksamheten till följd av uteblivna leveranser eller andra yttre omständigheter.

Det finns en förmåga att omfördela interna materiella resurser samt en förmåga att ta emot externa materiella förstärkningsresurser

Delvis

Myndigheten bedömer att det finns en förmåga att omfördela interna materiella resurser. Det finns också en förmåga att ta emot externa nationella resurser. Förmågan att ta emot internationella resurser behöver utvecklas.

Personella resurser

Påverkar förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Det finns regelbundet utbildad och övad personal som är tillgänglig med kort varsel och som kan verka under minst en vecka
- Det finns möjlighet att omfördela personal inom myndigheten och dess ansvarsområde samt att ta emot förstärkningsresurser

Det finns regelbundet utbildad och övad personal som är tillgänglig med kort varsel och som kan verka under minst en vecka

Ja

I normala fall lever vi upp till denna komponent. Krishanteringsorganisationen har begränsad uthållighet men kan verka dygnet runt under en veckas tid. Under en händelse av denna karaktär kommuner myndighetens informationsavdelning bli rejält överbelastad. Frågetecken finns kring hur länge informationsavdelningen kan verka.

Problem kan uppstå eftersom scenariot gör att det kan bli svårt för personal som ingår i Länsstyrelsens samhällsviktiga verksamhet att ta sig till arbetet. Prioritering av myndighetens verksamhet kommer att bli nödvändig.

Det finns räddnings- och saneringsledare i länet. Dock råder frågetecken kring uthålligheten även här. Det finns exempelvis bara en saneringsledare.

Det finns möjlighet att omfördela personal inom myndigheten samt att ta emot externa personella förstärkningsresurser

Ja

Det finns till vissa av verksamheterna men scenariot begränsar denna möjlighet. Det är svårt att ersätta personer med specialkompetens. Det finns verksamhet på Länsstyrelsen som kräver nyckelkompetens för att genomföra. Myndigheten gör därför bedömningen att det finns förmåga att omfördela personal och ta emot förstärkningsresurser men att det blir svårt att hitta förstärkningsresurser med rätt kompetens för vissa uppgifter.

Förmåga finns att ta emot externa personella resurser från till exempelvis andra länsstyrelser och andra myndigheter.

Praktisk erfarenhet

Påverkar krishanteringsförmågan och förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Inträffad skarp händelse hade beröringspunkter med det beskrivna scenariot.
- Genomförd övning hade beröringspunkter med det beskrivna scenariot.

Inträffad skarp händelse hade beröringspunkter med det beskrivna scenariot.

Nej

Genomförd övning hade beröringspunkter med det beskrivna scenariot.
Myndigheten deltog i övningen SAMÖ/KKÖ

Övrig indikator– regelverk

- Det finns legalt stöd för hur myndigheten ska hantera scenariot
- Det finns riktlinjer och policys för hur myndigheten ska hantera scenariot
- Det finns avtal som gäller vid scenariot
- Ansvarsfördelningen mellan myndigheter och övriga berörda aktörer är klargjord

Det finns legalt stöd för hur myndigheten ska hantera scenariot

Ja. Det finns legalt stöd för hur myndigheten ska hantera scenariot. Kunskapen om detta bör dock ytterligare förstärkas i organisationen.

Det finns riktlinjer och policys för hur myndigheten ska hantera scenariot

Ja, krishanteringsplan, krisinformationsplanen, program för räddningstjänst och sanering vid kärnteknisk olycka finns.

Det finns avtal som gäller vid scenariot

Det finns avtal med räddningsledare, saneringsledare och frivillig organisationer (FRO och Blåstjärnan.)

Ansvarsfördelningen mellan myndigheter och övriga berörda aktörer är klargjord

Ansvarsfördelningen finns. Kunskapen om detta bör dock ytterligare förstärkas och förtydligas genom utbildning.

Myndighetens förmåga vid kärnteknisk olycka

	Behövs ej	Mycket bristfällig	Bristfällig	God med viss brist	God
Krishanteringsförmåga	☐	☐	☒	☐	☐
Förmåga i samhällsviktig verksamhet att motstå störningen	☐	☐	☒	☐	☐

Konsekvenser för samhället

Hur påverkas samhället och medborgarna av att myndigheten har den angivna förmågan att hantera det beskrivna scenariot?

Scenariot är bland de mest komplicerad händelser vi kan drabbas av. Det är svårt att överblicka konsekvenserna för alla avdelningar på Länsstyrelsen samt deras samhällsviktiga verksamhet. Scenariot blir svårt att hantera för att kompetens inom området inte finns på myndigheten och baserad på erfarenheterna från Japan kommer informationstrycket från allmänheten att bli massivt. Visserligen kommer det mesta av informationstrycket drabba andra myndigheter än Länsstyrelsen men vi har ett ansvar i att samordna information till allmänhet och media enligt Förordningen om krisberedskap och höjd beredskap (2006:942). Vi får därför förlita oss mycket på expertmyndigheter som Strålskyddsmyndigheten. I övrigt kommer scenariot att innebära ett stort beroende till ett fåtal personer, till exempel räddningsledare, saneringsledare, informationsavdelning etc. Ytterligare en försvårande omständighet är att händelsen kommer att ta lång tid. När man väl fått bukt med utsläppet måste saneringsarbetet utföras och det kommer att ta lång tid.

Sektorn eller länets förmåga vid kärnteknisk olycka

Ledning, samverkan och information

Påverkar krishanteringsförmågan

- Det finns en aktuell krisledningsplan som är känd i organisationen
- Det finns en regelbundet utbildad och övad beredskaps- och ledningsorganisation
- Beredskapsorganisationen disponerar nödvändiga resurser i form av lokaler samt tekniska system för bland annat kommunikation och lägesbild och den kan verka dygnet runt under minst en veckas tid
- Det finns rutiner och tekniskt stöd för information till allmänhet och media samt för intern information
- Det finns nätverk (t.ex. med andra myndigheter, kommuner, landsting eller näringsliv) för samverkan och samverkansövningar genomförs regelbundet
- Behov av samverkan med andra aktörer är identifierade och tillgodosedda

Det finns en aktuell krisledningsplan som är känd i organisationen

Se generell förmåga

Det finns en regelbundet utbildad och övad beredskaps- och ledningsorganisation

På workshopen om kärnteknisk olycka framkom det att övning och utbildning med liknande scenario saknas i länet. I övrigt se generell förmåga.

Beredskapsorganisationen disponerar nödvändiga resurser i form av lokaler samt tekniska system för bland annat kommunikation och lägesbild och den kan verka dygnet runt under minst en veckas tid

Ja

Det finns rutiner och tekniskt stöd för information till allmänhet och media samt för intern information

Ja, även om bristande erfarenhet av att hantera den typen av belastning och uthållighet kan vara gränssättande.

Det finns nätverk (t.ex. med andra myndigheter, kommuner, landsting eller näringsliv) för samverkan och samverkansövningar genomförs regelbundet

Delvis

På workshopen om kärnteknisk olycka framkom det att nätverk för samverkan är inte helt tydliga. Kommuner är beroende av expertkompetens utifrån. Expertisen är begränsad och svåråtkomlig. Etablerade kontakter finns i viss utsträckning hos andra aktörer, såsom Länsstyrelsen.

Behov av samverkan med andra aktörer är identifierade och tillgodosedda

Se svar ovan. I övrigt se generell bedömning.

Materiella resurser

Påverkar förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Det finns materiella resurser för krishantering som kan tas i bruk med kort varsel och som har en uthållighet om minst en vecka
- Det finns en förmåga att omfördela interna materiella resurser samt en förmåga att ta emot externa materiella förstärkningsresurser

Det finns materiella resurser för krishantering som kan tas i bruk med kort varsel och som har en uthållighet om minst en vecka

Det saknas skyddsutrustning i länet till saneringsarbetare. Utrustning som har använts måste saneras alternativt förvaras på ett säkert sätt. Det är troligt att detta begränsar användningen vid en större olycka och att en prioritering kommer att krävas. Det finns en begränsad mängd mätutrustning i länet.

Kommunikationsutrustningen som finns tillgänglig kommer inte att räcka till i en händelse av denna omfattning.

Det finns en förmåga att omfördela interna materiella resurser samt en förmåga att ta emot externa materiella förstärkningsresurser

Det finns normalt sett en förmåga att omfördela resurser inom respektive organisation. Hur denna förmåga påverkas av scenariot är okänt. Det finns inte rutiner att omfördela mellan organisationer i länet.

Personella resurser

Påverkar förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Det finns regelbundet utbildad och övad personal som är tillgänglig med kort varsel och som kan verka under minst en vecka
- Det finns möjlighet att omfördela personal inom myndigheten och dess ansvarsområde samt att ta emot förstärkningsresurser

Det finns regelbundet utbildad och övad personal som är tillgänglig med kort varsel och som kan verka under minst en vecka

Personella resurser finns för den vardagliga verksamheten, men är inte övad och utbildad i någon stor utsträckning, med avseende på det aktuella scenariot. Beroendet av externt expertstöd ses som en sårbarhet. Det är enbart ett begränsat antal personer som är utbildade till att använda utrustningen för att mäta och indikera strålning.

Det finns möjlighet att omfördela personal inom myndigheten och dess ansvarsområde samt att ta emot förstärkningsresurser

Det finns en risk att de personella resurserna som är aktuella i normalfallet försvinner genom spontanutrymning. Samhällsviktig verksamhet kan därför bara upprätthållas och personal omfördelas utifrån frivilligt deltagande.

Praktisk erfarenhet

Påverkar krishanteringsförmågan och förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar

- Inträffad skarp händelse hade beröringspunkter med det beskrivna scenariot.
- Genomförd övning hade beröringspunkter med det beskrivna scenariot.

Inträffad skarp händelse hade beröringspunkter med det beskrivna scenariot.

Det saknas erfarenheter från liknande skarp händelse.

Genomförd övning hade beröringspunkter med det beskrivna scenariot.

Myndigheter på regional nivå har övat, främst genom övningen SAMÖ/KKÖ. Kommunerna har ingen praktisk erfarenhet genom övning. Viss erfarenhet finns från pandemiutbrottet och från fågelinfluensan med rutiner för informationsinhämtning, informationsspridning och personalplanering.

Övrig indikator – regelverk

- Det finns legalt stöd för hur myndigheten ska hantera scenariot
- Det finns riktlinjer och policys för hur myndigheten ska hantera scenariot
- Det finns avtal som gäller vid scenariot
- Ansvarsfördelningen mellan myndigheter och övriga berörda aktörer är klagjord

Det finns legalt stöd för hur myndigheten ska hantera scenariot

Det finns legalt stöd för hur myndigheterna ska hantera scenariot. Det finns dock vissa brister i kunskaperna kring hur detta ser ut och ska tolkas av de aktuella aktörerna.

Det finns riktlinjer och policys för hur myndigheten ska hantera scenariot

Det finns brister i riktlinjer och policys hos de aktuella aktörerna.

Det finns avtal som gäller vid scenariot

De avtal som finns gäller inte vid något specifikt scenario.

Ansvarsfördelningen mellan myndigheter och övriga berörda aktörer är klargjord

Ansvarsfördelningen är i teorin klargjord – det är dock oklart hur detta skulle omsättas i praktiken.

Sektorn eller länets förmåga vid kärnteknisk olycka

	Behövs ej	Mycket bristfällig	Bristfällig	God med viss brist	God
Krishanteringsförmåga	☐	☐	☒	☐	☐
Förmåga i samhällsviktig verksamhet att motstå störningen	☐	☐	☒	☐	☐

Konsekvenser för samhället

Hur påverkas samhället och medborgarna av att sektorn eller länet har den angivna förmågan att hantera det beskrivna scenariot?

Scenariot är bland de mest komplicerad händelser vi kan drabbas av. Hanteringen blir svår och det är svårt att dra några slutsatser hur väl förberedda vi är för att hantera ett kärntekniskt utsläpp. Det står emellertid klart att det är flera försvårande faktorer:

- Ingen erfarenhet från liknande skarp händelse
- Kommuner har inte övat på ett liknande scenario
- Det är svårt att bedöma hur människor kommer att reagera; kommer man att komma till jobbet eller stannar man hemma.
- Kompetens kring kärnenergi är mycket begränsad

Konsekvenserna om händelsen hanteras mindre bra eller för långsamt kan bli att;

- förtroendet för myndigheter urholkas
- press från allmänhet och politiker för att folk snabbare ska kunna flytta tillbaka ökar vilket kan leda till förhastade beslut
- de experter som finns inom området kommer att bli mycket överbelastade
- djurhållningen kan få problem om djuren inte får vistas utomhus (det är visserligen vinter)
- miljöförstöring p.g.a. av radioaktivt nedsläpp. Kan underlätta om det finns snö men var sker deponi av radioaktivt avfall?

Under Länsstyrelsens workshop om identifierades utrymning och evakuering som en möjlig åtgärd vid en kärnteknisk olycka. Samtidigt konstaterades att det inte finns planer för en storskalig evakuering. Deltagarna ansåg det därför som angeläget att arbeta vidare med att utveckla arbetet med förberedelser för utrymning och evakuering. Deltagarna påpekade dock också att evakuering inte alltid behöver vara aktuellt vid en sådan olycka.

8. Planerade och genomförda åtgärder samt en bedömning av behov av ytterligare genomförda åtgärder med anledning av risk- och sårbarhetsanalysens resultat

8.1 Störning i elförsörjningen

För att minska sannolikheten för ett omfattande elavbrott föreslår kommunerna att elbolagen fortsätter att bygga system med redundans, isolerar eller byter ut gamla ledningar mot nya, gräver ned ledningar samt röjer kring ledningsgator. Man föreslår vidare förbättringar av underhållet av ledningar och anläggningar och att man vidtar ytterligare åtgärder mot sabotage, till exempel väktarrondering och förbättrat skalskydd med olika tekniska lösningar. Kommunerna har i regel svarat att de i huvudsak inte kan vidta några förebyggande åtgärder eftersom detta är en uppgift för elbolagen. I några fall är elbolagen kommunägda. Enligt Länsstyrelsens mening borde kommunerna själva kunna påverka sina egna elbolag, så att förebyggande åtgärder verkligen prioriteras. Kommunerna anger också att de avser undersöka alternativa ledningsplatser och att de ämnar anskaffa reservkraft till vissa känsliga verksamheter, t.ex. äldreboende, eller värmestugor. Andra förslag från kommuner inkluderar övningar med tema elavbrott, framtagning och utveckling av larmlistor, rutiner samt planer, samt undersöka möjligheten till omflyttning eller förstärkning av personal. Länsstyrelsen noterar att kommuner även nämner att man vill bli bättre på att ställa krav i upphandlingar av tjänster vad gäller till exempel säkerställning av leverans av tjänster och produkter även under kris.

Svenska Kraftnät anger i sin risk- och sårbarhetsanalys för år 2010 att dimensioneringen av elnätet är rimlig sett till de kostnader samhället kan drabbas av vid ett omfattande elavbrott. Istället bör åtgärder inriktas till att begränsa sannolikheten och spridningen av ett omfattande elavbrott samt arbeta för en snabb återuppbyggnad av systemet efter en störning. Vidare ser de arbetet med utveckling och anskaffning av reservanordningar samt förstärknings- och reparationsresurser för att motstå och hantera omfattande och allvarliga skador på elförsörjningssystemet, vara av stor betydelse för krishanteringsförmågan. De satsar också på att införa Rakel inom elförsörjningen och sin egen organisation. Vid upphandling av drift och underhållstjänster för sina egna anläggningar ställer Svenska Kraftnät som krav att entreprenören ska ha och använda Rakel.

FSPOS anger att de finansiella aktörerna kan bli bättre som kravställare för att säkerställa hög leveranssäkerhet av el.

8.2 Störning i elektroniska kommunikationer

En viktig åtgärd att vidta är att söka information och kunskap om hur det går att uppnå redundans i systemet och vilka krav som är möjliga att ställa på nätleverantörerna.

För att minska sannolikheten för ett omfattande avbrott i elektronisk kommunikation föreslår kommunerna att operatörerna bygger telesystem med redundans, samt att man inom kommunen kartlägger IT-system som är vitala för samhällsviktig verksamhet och upprättar en prioriteringsordning för system som vid behov kan kopplas från för att frigöra kapacitet. Fler teleledningar som i dag är luftburna bör grävas ner och gamla ledningar bytas ut. Kommunerna bör skaffa sig nätverk till involverade aktörer.

Kommuner/samhällsviktiga aktörer väljer vanligtvis det billigaste alternativet när de sluter IT-teleavtal, vilket innebär sårbarheter enligt PTS. Det är viktigt att kommunerna tänker på vilka avtal som slutits med olika bolag och vilka krav de ska ställa i sina avtal.

Ytterligare åtgärdsförslag är att man skiljer sina servrar åt fysiskt genom att ha en reservserver stående på annat ställe. På det viset har man back-up om en av servrarna slås ut.

Kommunerna har i regel svarat att de i huvudsak inte kan vidta några förebyggande åtgärder vad det gäller systemuppbyggnad eftersom detta är en uppgift för telebolagen. Däremot kan kommunerna som beställare av tjänster från telebolagen ställa högre krav på kvalitén på de tjänster de beställer.

8.3 Länsstyrelsens åtgärdsförslag

Med anledning av resultatet från de två genomförda analyserna och ovanstående förslag föreslår Länsstyrelsen följande för länets aktörer:

- Anskaffning av reservkraft till samhällsviktiga verksamheter,
- inventering av alternativa informationskanaler,
- kontinuerligt fortsätter med utbildning och övning,
- ytterligare en åtgärd är att kommuner och Länsstyrelsen samverkar med Försvarmakten som har stor tillgång till modern utrustning,
- verkar för införandet av radiokommunikationssystemet Rakel som skulle öka förmågan att motstå störningar i samhällsviktig verksamhet. Rakel erbjuder ett säkert system där alla inblandade aktörer kan kommunicera med varandra i samma kanal/talgrupp.

Rakel är under införande i länet och Stockholms stad har delvis infört Rakel. Länsstyrelsen har anskaffat Rakel för sin krisledning. Anslutningsgraden för kommunerna är låg och Länsstyrelsen har uppfattat att detta beror på såväl kostnadsaspekter som vissa tekniska aspekter.

Ett kritiskt område är att täckningen i större offentliga byggnader ännu inte är utbyggt. Detta är ett ansvar för den aktuella fastighetsägaren.

Länsstyrelsen fortsätter med att aktivt arbeta för att stimulera införandet av Rakel hos kommuner och andra berörda aktörer. Rakel används i dag i flera sammanhang, till exempel ingår den i Länsstyrelsens utrustning för TiB och den har använts i övningar men även i samband med större händelser, exempelvis kronprinsessans bröllop.

- utreder behovet av avtal/överenskommelser med andra aktörer, bygger upp relevanta nätverk och aktivt samverkar med relevanta partners. I enlighet med detta driver Länsstyrelsen tillsammans med Stockholm Stad projektet Program för samverkan. Projektet omfattar flera delprojekt.
- för att förbättra skyddet mot antagonistiska handlingar mot viktiga elförsörjningsanläggningar föreslår Länsstyrelsen att elföretagen inventerar behovet av att få de viktigaste anläggningarna klassade som skyddsobjekt samt förbättrar tillträdesskydd och skalskydd genom exempelvis ökad bevakning, larm och övervakningskameror.

- stormarna Gudrun och Per visade att det fanns ett behov av internationellt stöd, framför allt i form av utländska elreparatörer. Länsstyrelsen ska i enlighet med förordning (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap efter beslut av regeringen prioritera och inrikta statliga och internationella resurser som ställs till förfogande. Det är således en komplex uppgift som Länsstyrelsen har att ansvara för. Med anledning av detta avser Länsstyrelsen att under åren 2012, 2013 och 2014 genomföra ett projekt för att höja myndighetens förmåga inom detta område. Projektet genomförs förutsatt att medel beviljas av Myndigheten för Samhällsskydd och beredskap.
- Länsstyrelsen vill slutligen framhäva betydelsen av kommunernas, elbolagens och Länsstyrelsens arbete med Styrel, ett system för styrning av el till prioriterade användare vid kortsiktig el-brist. Genom Styrel kan tillgänglig el styras till ellinjer med prioriterade el-användare från och med 2012. Genom Styrel kommer möjligheten att finnas för selektiva bortkopplingar i elnätet. Ett arbete som utförs i skrivande stund och som kommer att ha bäring på många andra områden än el.

Till sist vill Länsstyrelsen framhäva betydelsen av att tillvarata erfarenheter av inträffade händelser men också övningar och andra relevanta händelser. Vanligtvis görs detta genom en utvärdering, oftast skriftlig enkät eller individuella intervjuer, som brukar resultera i en rapport. Länsstyrelsen skulle dock uppmana alla organisationer att i detta sammanhang också avsätta tid för reflektion för att gemensamt behandla sådana frågor som osäkerhet, komplexitet, ambiguitet etcetera, som ofta kan upplevas under till exempel en övning och som ibland är svårt att skriva ner i en enkät. Det är när man tar sig tid för detta som man på allvar tar tillvara på erfarenheter som olika aktiviteter resulterar i.

Bilagor

Klimatanpassning i Stockholms län

Mot bakgrund av innehållet i proposition (2008/09:162) ”En sammanhållen klimat- och energipolitik” fick samtliga länsstyrelser år 2009 i uppdrag av regeringen att samordna arbetet på regional nivå med anpassning till ett förändrat klimat. Uppdraget grundade sig på förslag i Klimat- och sårbarhetsutredningens slutbetänkande (SOU 2007:60). För detta ändamål har 25 miljoner kronor per år under åren 2009-2011 anvisats totalt.

Uppdraget innebär i stora drag att stödja kommuner och andra aktörers genomförande av anpassningsåtgärder, samordna arbetet gentemot kommuner, näringsliv och regionala sektorsmyndigheter, tolka och vidarefördela underlag om klimatförändringar, sammanställa och förmedla underlag från sektorsmyndigheter till övriga parter samt genomföra regionala analyser som underlag för planering inom regionen. Viktigt i arbetet är att öka kommunikationen mellan regionens olika parter. Det är också viktigt att höja kompetensen inom regionen, internt liksom externt, om klimatets förändring på kort och lång sikt samt de konsekvenser förändringarna innebär för samhället och miljön. Avsikten är att kunskapen om ett förändrat klimat och den anpassning som behövs och kommer att behövas framöver ska integreras i befintliga strukturer och som en naturlig del i ordinarie arbete.

Fokus i klimatanpassningsarbetet har varit att förse länets kommuner och andra aktörer med underlag såsom detaljerat och lättillgängligt klimatunderlag för Stockholms län. En stor del av arbetet har också handlat om att höja kompetensen om klimatförändringarna och dess konsekvenser. Den viktigaste målgruppen har varit tjänstemän inom länets kommunala förvaltningar. Med tanke på frågans bredd har insatser riktats mot förvaltningar inom områdena hälsa, beredskap, miljö, samhällsplanering, teknisk förvaltning.

Arbetet inom Stockholms län bedrivs gemensamt av avdelningarna för miljö, plan samt samhällsskydd och beredskap. Det kontinuerliga arbetet sker inom en arbetsgrupp med deltagare (ca 10st) från dessa tre avdelningar. Projektledaren, som tillhör avdelningen för samhällsskydd och beredskap, svarar gentemot en intern styrgrupp som träffas en gång per månad. Till arbetsgruppens stöd finns också en referensgrupp som kan inkallas vid behov i specifika frågor.

Länsstyrelsens klimat- och sårbarhetsanalys

I oktober 2011 färdigställdes Länsstyrelsens analys över klimatets påverkan på Stockholm län och länets sårbarhet inför de stundande förändringar som väntas fram till år 2100. Rapporten konstaterar att det kommer att bli varmare, det kommer att regna mer och havets nivå kommer att stiga även om de exakta temperaturen och nivåerna ändras genom nya och mer detaljerade scenarier och mer lokala modeller samtidigt som nytt forskningsunderlag produceras.

Även om rapporten har ett långt tidsperspektiv framhålls det att det finns områden som redan i dag behöver anpassas till ett nytt klimat på både kort och lång sikt. Dessa områden inkluderar bebyggelse, transportinfrastruktur, hälsan, dricksvattnet och dagvattenhanteringen. Detta beror på länets karaktär som huvudstadsregion med stor inflyttning av människor och många verksamheter av nationell betydelse.

Mälarens översvämningsrisker beror av tillflöde, reglering, tappning, havets nivå samt av landhöjningen. När den nya Slussen med utökad avtappningskapacitet är klar och ny vattendom finns är risken för översvämnning låg i tidsperspektivet 50-100 år.

Genomförandet av anpassningsåtgärder ligger till stor del på länets kommuner. Således är det därför angeläget att kommunerna utreder anpassningsfrågan mer detaljerat för sitt eget område, till exempel genom en kommunal klimat- och sårbarhetsanalys. Länsstyrelsen vill dock betona att även näringslivet har en viktig roll i den lokala klimatanpassningen. Byggherrar har goda möjligheter att i byggnadsfrågor integrerar klimatanpassning samtidigt som även kommunerna kan hjälpa till i denna process genom att vid upphandling ställa större krav på byggherrar för att på så sätt gemensamt arbeta för hållbara och klimatanpassade byggnationer.

Kommunbesök i länets kommuner

Under året genomförs även besök i 13 av länets kommuner. Besöken riktas till såväl politiker som tjänstemän och innefattar både en genomgång av klimatunderlag, konsekvenser för Stockholms län samt en workshop där syftet är att kommunerna själva ska påbörja eller vidareutveckla arbetet. Under besöken deltar omkring 10-20 personer, varav omkring en tredjedel är politiker. Målet för verksamheten är att kommunerna ska integrera klimatanpassning i sina olika verksamheter och genomföra en klimatanpassningsplan som gäller för den egna kommunen.

Utställningen NORDENS VENEDIG – Varmare, blötare

En annan viktig målgrupp som vi under året riktar oss särskilt till är allmänheten i Stockholms län. I syfte att på ett tilltalande och lättillgängligt sätt väcka intresse och sprida information till landets politiker och invånare om hur klimatförändringar påverkar Stockholms län arrangeras utställningen ”Nordens Venedig – varmare, blötare” på Kulturhuset i Stockholm. Utställningen omsätter det material i form av rapporter och analyser och annan information, som tagits fram inom projektet i gestaltningar och visuella intryck som berör. Under utställningsperioden hålls också ett antal öppna föreläsningar kring ett antal teman som berör allmänheten i Stockholms län. Det gäller bland annat klimatförändringarnas påverkan på vår hälsa och en diskussion kring gröna tak och öppna dagvattenlösningar. Utställningen har en webbsida med adressen www.nordensvenedig.org. Utställningen pågår mellan den 10 november 2011 och 4 mars 2012.

Rapporter från klimatanpassningsuppdraget

- Klimatförändringarnas konsekvenser för människors hälsa i Stockholms län. *Pågående arbete i samarbete med Karolinska institutet och Stockholms läns landsting.*
- Klimatanpassning i den fysiska planeringen, *Pågående arbete i samarbete mellan länsstyrelserna i Stockholm, Skåne, Halland, Uppsala och Västernorrland.*
- Stockholm – varmare, blötare. Klimat- och sårbarhetsanalys för Stockholms län, Rapport nr. 2011:28, ISBN 978-91-7281-454-7, september 2011.
- Mälaren om 100 år – förstudie om dricksvattentäkten Mälaren i framtiden, Rapport nr. 2011:26, ISBN 978-91-7281-448-6, augusti 2011.
- Regional klimatsammanställning Stockholms län. Kortversion. ISBN 978-91-7281- 425-7, maj 2011
- Riskområden för skred, ras, erosion och översvämning i Stockholms län i dagens och framtidens klimat. Kortversion. ISBN 978-91-7281- 425-7, maj 2011
- Är våra kommuner klimatanpassade? Ansvar, riktlinjer, åtgärder. maj 2011
- Regional klimatsammanställning - Stockholms län. Rapport nr 2010-78, SMHI, Björn Stensen, Johan Andréasson, Sten Bergström, Joel Dahné, Dan Eklund, Jonas German,

Hanna Gustavsson, Kristoffer Hallberg, Sandra Martinsson, Signild Nerheim, Lennart Wern, jan 2011.

- Riskområden för skred, ras, erosion och översvämning i Stockholms län – för dagens och framtidens klimat. Diariernr 2-1003-0202, SGI, SMHI, jan 2011
- Robust och klimatsäkrad dricksvattenförsörjning i Stockholms län. VAS-rådets rapport nr 10, Tyréns AB, Krister Törneke, Lena Tilly, Susanna Brunzell, jan 2011
- Klimatförändringar och Mälaren ur ett vatten- och naturmiljöperspektiv. Rapport nr 2011:2, ISBN 978-91-7281-407-3, dec 2010.
- Klimatanpassningsplan. Process och verktyg. ISBN 978-91-7281-396-0, Socratia AB, dec 2010
- Systemtyper och klimatifaktorer - Lathund som stöd vid konsekvens- och sårbarhetsanalyser. ISBN 978-91-7281-397-7, Socratia AB, dec 2010
- Konsekvens- och sårbarhetsanalys. Metodbeskrivning. ISBN 978-91-7281-398-4, Socratia AB, dec 2010

Seminarier inom klimatanpassningsuppdraget 2011

- Nytt klimatunderlag för länet och redovisning av riskområden för naturolyckor, 1 februari
- Klimatförändringarnas påverkan på den biologiska mångfalden, 25 mars
- Klimatförändringarnas konsekvenser för hälsan, 4 maj
- Klimatförändringar och sårbarheter i Stockholms län 13 oktober
- Lant- och skogsbruk i ett förändrat klimat, 8 december

Seminarier inom klimatanpassningsuppdraget 2010

- Hur påverkas Stockholms län av det förändrade klimatet och vad kan göras för att möta klimatförändringarna?, 13 april
- Vad händer med havsnivån i Stockholms län - Vad måste vi planera för?, 19 maj
- Översvämningskonferens, 21 september
- Dricksvattenförsörjning i ett förändrat klimat, 19 oktober
- Klimatanpassning i den fysiska planeringen, 2 december
- Klimatanpassning i praktiken - verktyg och goda exempel i klimatanpassningsarbetet, 14 december

Seminarierna är gemensamma för interna och externa aktörer och har haft mellan 60 och 90 deltagare. Verksamheten med seminarier som ett effektivt medel att samla aktörer, bedriva workshops och sprida information kommer att fortsätta.

Internutbildning inom klimatområdet och information om arbetet pågår löpande genom särskilda föredragningar för Länsstyrelsens avdelningar och enheter. Omvärldsbevakning inom olika sakområden ingår i projektarbetet.

En extern webbplats www.lansstyrelsen.se/stockholm/klimatanpassning drivs aktivt och uppdateras kontinuerligt med information om interna och externa seminarier, relevanta

rapporter, klimatunderlag, verktyg och metodstöd m.m. Även en intern sida på myndighetens intranät finns.

Ett av målen med verksamheten har varit att integrera klimatanpassningsperspektivet i de olika verksamhetsområdena, öka kunskapen om klimatanpassning hos länets aktörer inklusive internt på Länsstyrelsen. Det intensiva arbetet har resulterat i att klimatanpassning i betydande högre grad tas i beaktande i Länsstyrelsens ärendehantering. Klimatanpassning har numera etablerats som ett känt begrepp, i synnerhet bland kommunernas tjänstemän. Arbete kvarstår när det gäller att kommunicera budskapet till och öka medvetandenivån hos branschorganisationer, näringsliv, allmänheten och beslutsfattare i länet.

Fortsatt arbete

Regeringen anvisar i budgetpropositionen 2012 att Länsstyrelsernas uppdrag med att samordna arbetet med anpassning till ett förändrat klimat på regional nivå ska fortsätta. Arbete pågår med att utarbeta former och fokusområden för den fortsatta verksamheten för 2012 och framåt. Några av områdena där ytterligare insatser behövs är:

- omvärldsbevakning, kunskapsförmedling och kommunikationsinsatser för länets aktörer exv. genom den etablerade seminarieserien,
- intern kompetenshöjning om klimatiförändringar och dess konsekvenser,
- stöd till kommuner och andra aktörer att ta fram klimat- och sårbarhetsanalyser och klimatanpassningsplaner,
- samarbete med SMHI, som genom budgetpropositionen för 2012 har fått regeringens uppdrag att bygga upp ett kunskapscenter för klimatanpassning,
- riktlinjer och rekommendationer för Stockholms län vad gäller fysisk planering,
- klimatiförändringarnas påverkan på dagvattenhantering,
- processinriktad åtgärdsplan och framtidsanalys för Stockholms län i samverkan med kommunerna.

Vi ser också behov av att, i samverkan med länsstyrelserna i Mälardalen och ett stort antal andra aktörer, genomföra en fördjupande studie kring Mälaren med fokus på dess värde som ytvattentäkt i framtiden och de konsekvenser som detta kan komma att innebära samt eventuella behov av reservvattentäkter. Frågan har översiktligt belysts i rapporten "Mälaren om 100 år". För detta krävs särskilda medel.

Länsstyrelsens rapportserie

Utkomna rapporter under 2011

1. Nya bostäder i Stockholms skärgård – aktuella bostadsprojekt 2011, avdelningen för social utveckling
2. Klimatförändringar och Mälaren ur ett vatten- och naturmiljöperspektiv, avdelningen för samhällsskydd och beredskap
3. På rätt väg? – Regional strategi för jämställdhet i Stockholms län 2008-2013, avdelningen för tillväxt
4. Tillsyn av bostadsstiftelser – granskning av 41 bostadsstiftelser 2010-2011, avdelningen för rättsliga frågor
5. Landsbygden i Stockholms län – en sammanställning i siffror, avdelningen för landsbygd
6. Skyddat boende för våldsutsatta personer – delrapport av en nationell kartläggning, avdelningen för social utveckling
7. SOL-projektet – resultat och effekter – en översikt, avdelningen för tillväxt
8. Länsstyrelsens medverkan i rullande översiktsplanering, avdelningen för planfrågor
9. Riktlinjer för bostadsförsörjning med koppling till rullande översiktsplanering, avdelningen för social utveckling
10. En dörr in – flera vägar ut – en studie av ungdomsarbetslösheten i Stockholmsregionen, avdelningen för tillväxt
11. Bottenfauna i Stockholms län 2010 – en undersökning av åtta lokaler i rinnande vatten och fyra lokaler i sjölitoral, avdelningen för miljö
12. Kiselalger i vattendrag i Norra Östersjöns vattendistrikt 2010, avdelningen för miljö
13. Bostadsmarknadsenkäten Stockholms län 2011, avdelningen för social utveckling
14. Övervakning av strandexploatering längs sötvattenstränder – metodutveckling 2010, avdelningen för miljö
15. Är våra kommuner klimatanpassade? – Ansvar, riktlinjer och åtgärder, avdelningen för samhällsskydd och beredskap
16. Entrepreneur Sthlm – effekter på det regionala rådgivningssystemet?, avdelningen för tillväxt
17. Tillgång till tobak – en undersökning om anskaffning och attityder bland gymnasieelever under 18 år i Stockholms län, avdelningen för social utveckling
18. Tema Nyanlända – slutrapport. Etablering utifrån ett helhetsperspektiv, avdelningen för tillväxt

19. Metaller och miljögifter i sediment – miljö kvalitet och trender inom Stockholms stad och Stockholms län 2007, avdelningen för miljö
20. Flykting i Stockholms län – så gick det sedan ..., avdelningen för tillväxt
21. Läget i länet – bostadsmarknaden i Stockholms län 2011, avdelningen för social utveckling
22. Förvaltningsplan för stora rovdjur i Stockholms län – förvaltningsperioden 2011-2015, avdelningen för miljö
23. Hur kan vi få fler landsbygdsföretag att satsa på biogasproduktion i Uppsala och Stockholms län? – kartläggning, ekonomisk analys och handlingsplan, avdelningen för landsbygd
24. Kartläggning av riskerna för översvämning i tunnelsystemen i Stockholms län, avdelningen för samhällsskydd och beredskap
25. Klimat- och energistrategi för Stockholms län, avdelningen för miljö
26. Mälaren om 100 år – förstudie om dricksvattentäkten Mälaren i framtiden, avdelningen för samhällsskydd och beredskap
27. Talanger, spetskompetens och investeringar – en studie av tre internationella regioner, avdelningen för tillväxt
28. Stockholm – varmare, blötare. Klimat- och sårbarhetsanalys för Stockholms län, avdelningen för samhällsskydd och beredskap
29. Skyddat boende för hedersvåldsutsatta personer – slutrapport av en nationell kartläggning, avdelningen för social utveckling
30. Regionalt program för efterbehandling av förorenade områden i Stockholms län 2011, avdelningen för miljö
31. Skarvar och fågelskär i Mälaren 2011, avdelningen för miljö
32. Regional miljöövervakning av bottenfauna i Stockholms skärgård 2010, avdelningen för miljö
33. Rökning på skolgårdar – en granskning av några gymnasier, avdelningen för social utveckling
34. Risk- och sårbarhetsanalys 2011 för Stockholms län, avdelningen för samhällsskydd och beredskap

*Mer information kan du få av Länsstyrelsens
avdelning för samhällsskydd och beredskap,
tfn: 08- 785 40 00 (vxl)
Rapporten finns endast som pdf på vår webbplats
www.lansstyrelsen.se/stockholm/publikationer*

ISBN 978-91-7281-463-9

*Adress
Länsstyrelsen i Stockholms Län
Hantverkargatan 29
Box 22 067
104 22 Stockholm
tfn: 08- 785 40 00 (vxl)
www.lansstyrelsen.se/stockholm*