



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN



Risk- och sårbarhetsanalys

Västra Götalands län 2014

Rapport 2014:61

RAPPORTNR: 2014:61

ISSN: 1403-168X

RAPPORTANSVARIG: Andréa Harbeck och Anders Frelek, enheten för skydd och säkerhet

FOTO omslag: Frivilliga flygkåren (FFK), Magnus Falck. Lilla Edets kraftverk, Göta älv

FOTO inlaga om inget annat anges: Martin Fransson

TRYCK: Taberg Media Group, 2014

UTGIVARE: Länsstyrelsen Västra Götalands län, enheten för skydd och säkerhet

Rapporten finns som pdf på www.lansstyrelsen.se/vastragotaland under Publikationer/Rapporter.

Förord

Den regionala risk- och sårbarhetsanalysen är ett underlag för det gemensamma arbetet med att utveckla individens och samhällets förmåga att förebygga och hantera samhällsstörningar.

Målet med den regionala risk- och sårbarhetsanalysen är att den ska ge aktörerna inom länet en gemensam förståelse för vad som är skyddsvärt och vilka allvarliga hot och risker som finns i länet. Analysen ska också ge en bild av vilken förmåga som finns att förebygga och hantera olika typer av samhällsstörningar.

Syftet med risk- och sårbarhetsanalysen är att den ska utgöra en grund för krisberedskapsarbetet i länet genom att:

- Ge beslutsunderlag för beslutsfattare och verksamhetsansvariga
- Ge ett underlag för information om samhällets risker till allmänheten
- Ge underlag för samhällsplaneringen
- Bidra till att ge en riskbild för hela samhället

Risk- och sårbarhetsanalysen för 2014 bygger vidare på Länsstyrelsens arbete under åren 2010-2014. I årets analys har vi ägnat särskild uppmärksamhet åt scenariot omfattande skyfall.

Uppdraget att upprätta en risk- och sårbarhetsanalys finns i förordningen (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap och i förordning (2007:825) med länsstyrelseinstruktion. Resultatet av arbetet är redovisat enligt Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om statliga myndigheters risk- och sårbarhetsanalyser.

Detta är Länsstyrelsen i Västra Götalands läns redovisning för år 2014.

Ett stort tack till alla er som på olika sätt deltagit i arbetet med vår analys. Er medverkan och era kunskaper är en förutsättning för att analysera och bedöma länets risker och förmåga. Vi hoppas att ni vill fortsätta att stödja oss i detta viktiga arbete.

Lisbeth Schultze
Länsöverdirektör

Innehållsförteckning

Länsstyrelsen och Västra Götalands län	6
Länsstyrelsens uppdrag inom krisberedskapen	6
Samhällsviktig verksamhet ur ett krisberedskapsperspektiv	8
Västra Götalands län ur ett krisberedskapsperspektiv	9
Arbetsprocess och metod	13
Samhällsviktig verksamhet i Västra Götalands län	15
Hot, risker och sårbarheter i Västra Götalands län	17
Resurser för att motstå och hantera samhällsstörningar	32
Bedömning av förmågan att hantera identifierade hot och risker	36
Länets förmåga	37
Länsstyrelsens förmåga	39
Förmågebedömning av scenarion	42
Särskild förmågebedömning skyfall	55
Åtgärder med anledning av risk- och sårbarhetsanalysens resultat	65
Bilaga – Scenario	71

Länsstyrelsen och Västra Götalands län

Länsstyrelsen är en drivande kraft i arbetet för det hållbara samhället. Vi arbetar tillsammans med myndigheter, kommuner och en rad andra aktörer för att bidra till ett samhälle där människor, djur och natur har det bra, både idag och i framtiden.

Det handlar om frisk luft, rent vatten, levande landsbygd och stad, bra djurskydd, rika natur- och kulturmiljöer, bra kommunikationer, mänskliga rättigheter, jämställdhet, integration, folkhälsa och en rad andra frågor. Vi ser till samhällsintresset som en helhet, gör väl sammanvägda bedömningar och säkerställer att regeringens beslut genomförs i länet.

Vårt fokus är länets 1,6 miljoner invånare och 49 kommuner. Om vi är Sveriges framsida eller baksida får betraktaren avgöra. Men att Västra Götaland är en väsentlig och vacker del av landet håller nog alla med om. Och så vill vi att det ska förbli.

Länsstyrelsens uppdrag inom krisberedskapen

Länsstyrelsen har en stödande och samordnande roll i samhällets krisberedskap. Vi är en länk mellan de lokala och regionala aktörerna och den nationella nivån.

För att leva upp till Länsstyrelsens uppdrag inom krisberedskap så ser vi till att ha en bred förankring hos samhällets centrala myndigheter, länets kommuner och andra aktörer.

Länsstyrelsen ska ta initiativ till och erbjuda möjligheter till samverkan, detta för att underlätta hanteringen av en händelse då det finns en mängd beroenden mellan myndigheter och andra aktörer i samhället. Målet är att uppnå en god krishanteringsförmåga i länet.

Geografiskt områdesansvar handlar om att samordna de olika sektorernas arbete inom det geografiska område som Västra Götalands län utgör. Det geografiska områdesansvaret innebär att Länsstyrelsen ska vara sammanhållande före, under och efter en kris i länet. Vid en händelse behåller alla aktörer sitt verksamhetsansvar och områdesansvariga myndigheter tar aldrig över ansvaret från någon aktör.

Under rubrikerna nedan beskriver vi våra uppdrag inom krisberedskapen och hur vi arbetar med dem.

Ansvara för en samlad regional lägesbild vid krissituationer

Genom regelbundna samverkanskonferenser sker det ett utbyte av information där syftet är att ge deltagarna en gemensam lägesbild och en möjlighet till samordning och inriktning avseende eventuella åtgärder.

Samverkanskonferenser genomförs varje vecka på torsdag morgon. Vi har även en samverkanskonferens sista fredagen i varje månad. Därutöver kallar vi till samverkanskonferenser vid samhällsstörningar.

Tjänsteman i Beredskap

Länsstyrelsens TiB-funktion är igång dygnet runt, året om och är den person som bevakar omvärlden, verifierar, larmar och informerar vid kriser som berör myndig-

hetens ansvarsområde. TiB säkerställer myndighetens omedelbara förmåga, och är till exempel den som sammankallar till samverkanskonferenser med länets aktörer.

Förmåga att omgående upprätta en ledningsfunktion

TiB-funktionen på Länsstyrelsen säkerställer att en ledningsfunktion upprättas omgående på myndigheten. Länsstyrelsen har en krisledningsorganisation med tre beredskapsnivåer. Krisledningsorganisationens arbete är beskrivet i krisledningsplanen.

Stödja de aktörer som är ansvariga för krisberedskapen i länet

I Länsstyrelsens uppdrag står också att vi ska stödja de aktörer i länet som är ansvariga för krisberedskapen, till exempel kommuner, där vi ger utbildning och övning inom området för att öka deras förmåga. Under 2014 har Länsstyrelsen bland annat gett utbildningar i Rakel, seminarier om skogsbrand, farlig verksamhet och skyfall. Syftet har varit att förmedla kunskap inom områden som är aktuella för länets krisberedskap.

Upprätta regional risk- och sårbarhetsanalys

Enligt krisberedskapsförordningen ska Länsstyrelsen årligen ta fram en regional risk- och sårbarhetsanalys. Den kan utgöra ett underlag för beslutsfattare och regionala aktörer i deras arbete med krisberedskap och riskhantering.

Följa upp kommunernas krisberedskap

Under den senaste mandatperioden så har Länsstyrelsen genomfört uppföljningsbesök hos alla 49 kommuner i länet avseende deras arbete med krisberedskap.

I samband med dessa besök så skapas närmare kontakter med representanter från kommunerna, men också att Länsstyrelsen får en överblick över kvalitén på arbetet med krisberedskap i länet. Resultatet kan utgöra ett underlag för den utbildnings- och övningsverksamhet som tas fram hos Länsstyrelsen.

Regionalt råd för samhällsskydd och beredskap

Enligt Länsstyrelseinstruktionen ska ett Regionalt råd finnas i varje län. Detta etablerades i Västra Götalands län under 2014 och är ett forum för att sprida information och få till stånd gemensam inriktning rörande krisberedskapsfrågor.

Det regionala rådet ska utgöra en regional arena inom krisberedskap och totalförsvaret som:

- skapar regelbunden, övergripande samverkan mellan olika aktörer
- inspirerar till utveckling och samverkan
- bidrar till ett helhetsperspektiv

Fokus för rådet är ett strategiskt perspektiv, stora olyckor, samhällsstörningar och totalförsvaret. Enligt förslaget ska rådet träffas två gånger per år och man ska:

- verka som regionalt samrådsforum för olika aktörer
- förmedla information mellan aktörerna
- bidra till kunskapsuppbyggnad hos länsstyrelse, regionala aktörer och kommuner
- diskutera gemensamma frågor, avvägningar, riktningar och planer

- skapa förutsättningar och legitimitet samt vara nav för regionala arbetsgrupper och nätverk
- förankra gemensamma arbetssätt inom ämnesområdet

Verka för att information till allmänhet och media samordnas

Inom länet finns ett krisinformationsråd, som består av representanter för kommunerna i de fyra delregionerna, Göteborgs Stad, Västra Götalandsregionen, Polismyndigheten, Trafikverket och kommunal räddningstjänst. Länsstyrelsen är sammanställande. Rådet träffas fyra gånger per år, och arbetar framförallt i det förberedande skedet. Huvudsyftet med rådet är att det ska vara en bas i länets nätverk för krisinformationsansvariga, underlätta och främja samverkan kring kriskommunikationsfrågor, och sprida kunskap om kriskommunikation.

I samband med samverkanskonferensen är samordning av information till allmänhet och media en stående punkt på dagordningen. Kriskommunikationsrådet bidrar till bättre samordning av information aktörerna emellan.

Övertagande av kommunal räddningstjänst

Vid händelser som kräver omfattande räddningsinsatser i kommunal räddningstjänst kan Länsstyrelsen ta över ansvaret för räddningstjänsten i de kommuner som berörs av insatserna. Detta blir aktuellt vid räddningsinsatser som innefattar både statlig och kommunal räddningstjänst eller när flera viktiga samhällsfunktioner berörs direkt, då ansvarar Länsstyrelsen för att insatserna samordnas.

Ansvar för räddningstjänst vid kärnteknisk olycka

Länsstyrelsen har ansvaret för räddningstjänsten vid ett utsläpp av radioaktiva ämnen från en kärnteknisk anläggning, till exempel ett kärnkraftverk. Särskilt om det krävs särskilda åtgärder för att skydda allmänheten om utsläppet är omfattande. Länsstyrelsen har också ansvaret för sanering efter ett sådant utsläpp.

Ansvar för höjd beredskap

Länsstyrelsen är den högsta civila totalförvarsmyndigheten inom länet. Totalförsvaret utgörs både av militär och av civil verksamhet och det omfattar den verksamhet som behövs för att förbereda Sverige för krig.

Vid höjd beredskap ska Länsstyrelsen dels inrikta sin verksamhet på uppgifter som har betydelse för totalförsvaret, dels verka för att största möjliga försvarseffekt uppnås och för att länets tillgångar används för att främja försvaret.

Länsstyrelsen ska även, tillsammans med Försvarmakten, verka för att det civila och militära försvaret samordnas. Vi ska även hålla regeringen informerad om händelseutvecklingen, tillståndet och den förväntade utvecklingen inom länet samt om vidtagna och planerade åtgärder.

Samhällsviktig verksamhet ur ett krisberedskapsperspektiv

Den verksamhet som är samhällsviktig ur ett krisberedskapsperspektiv ska prioriteras både i förberedelsearbetet och vid en samhällsstörning. Inom Länsstyrelsen finns det verksamhet som utövar tillsyn eller fattar beslut om verksamhet i länet som är samhällsviktig. Länsstyrelsen är även valmyndighet, ett uppdrag som är mycket högt prioriterat och ska skyddas från störningar, framförallt under valår.

Tillsyn över och beslut om samhällsviktig verksamhet

Länsstyrelsen ska utöva tillsyn inom ett antal områden som är samhällsviktiga ur ett krisberedskapsperspektiv. Sådana områden är till exempel kommunernas livsmedelskontroller enligt livsmedelslagen, kommunernas miljö- och hälsoskyddsarbete, djurskyddslagen, vattenverksamhet enligt miljöbalken, kommunernas efterlevnad enligt lagen om skydd mot olyckor samt verksamhetsutövarnas efterlevnad enligt Sevesolagstiftningen.

Vi fattar även beslut om skyddsobjekt, prioritering av samhällsviktiga elanvändare vid elbrist, avspärning/förbud mot att vistas inom skade- eller riskområden för att förhindra olyckor enligt ordningslagen, farlig verksamhet enligt lagen om skydd mot olyckor, tillstånd för bevakningsverksamhet och tillstånd för kameraövervakning.

Valmyndighet

Länsstyrelsen är regional valmyndighet, vilket innebär att vi beslutar om valdistrikt, svarar för den slutliga rösträkningen i alla val, och fastställer resultaten vid val till kommun- och landstingsfullmäktige. Länsstyrelsen ansvarar för valnattsrapporteringen, som innebär att valdistrikten rapporterar sina röstresultat till representanter från Länsstyrelsen på valnatten. Resultaten kontrolleras och registreras sedan på Valmyndighetens webbsida. Direkt efter valet ansvarar Länsstyrelsen för den slutliga sammanräkningen i alla val. Då kontrolleras bland annat valnattsresultat, granskning av ogiltiga röster och räknar antalet personröster. Mellan valen utser Länsstyrelsen efterträdare för de ledamöter och ersättare i landstings- och kommunfullmäktige som avgår under mandatperioden. Länsstyrelsen utbildar även de kommunala valnämnderna inför valen och ger dem råd och hjälp för att de ska kunna genomföra valet på ett lagenligt och säkert sätt.

Västra Götalands län ur ett krisberedskapsperspektiv

De mål som regeringen har fastställt för rikets säkerhet är att:

- värna befolkningens liv och hälsa
- värna samhällets funktionalitet
- värna vår förmåga att upprätthålla våra grundläggande värden, som demokrati, rättssäkerhet och mänskliga fri- och rättigheter

Utifrån dessa mål har Myndigheten för samhällsskydd och beredskap formulerat fem övergripande skyddsvärden:

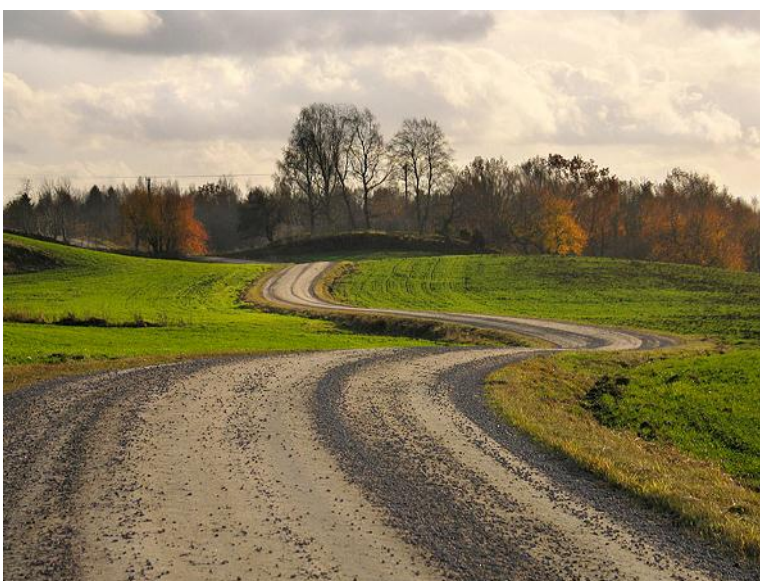
- Människors liv och hälsa
- Samhällets funktionalitet
- Demokrati, rättssäkerhet och mänskliga fri- och rättigheter
- Miljö och ekonomiska värden
- Nationell suveränitet

Var och en av punkterna är en utgångspunkt för vad som är skyddsvärt i länet.

Människors liv och hälsa

I länet bor 1,6 miljoner invånare, vilket motsvarar 17 procent av Sveriges befolkning. De 49 kommunerna har en varierande befolkningsmängd – allt från Dals-Ed med 5 000 invånare till Göteborg med 500 000 invånare. Det ställer stora krav på de aktörer inom länet som har ett särskilt ansvar för att hantera samhällsstörningar. Däribland de 49 kommunerna och deras kommunalförbund och samarbetsorgan som svarar för bland annat medborgarnära tjänster som skola, äldreomsorg, kommunal räddningstjänst och kommunal teknisk försörjning.

För att skydda människors liv och hälsa är fungerande hälso- och sjukvård samt omsorg en central del. Västra Götalandsregionen är naturligtvis en av de viktigaste aktörerna, tillsammans med kommunerna, för att upprätthålla skyddet av människors liv och hälsa.



Samhällets funktionalitet

I länet finns det många samhällsviktiga anläggningar som är av stor eller avgörande betydelse för länet och i många fall även för hela landet. Infrastruktur för el, telefon, data samt radio och tv är viktiga att skydda för att kunna förse medborgarna och de samhällsviktiga aktörerna med energi och information. Infrastruktur för transporter på väg, järnväg och till sjöss är skyddsvärda för att upprätthålla flödet av gods och människor till exempel europaleder, riksvägar, flygplatser och knutpunkter för järnvägsnätet.

Infrastruktur för värme och vatten är också avgörande att skydda för att skydda människors liv och hälsa. Stora vattendrag i länet utgör råvattenintag. Däribland Göta Älv som är dricksvattentäkt för Göteborg Stad och flera kranskommuner. Det totala antalet vattenabonnenter uppgår till cirka 700 000 människor.

Göteborgs hamn är Skandinavien största, med en omsättning på cirka 40 miljoner ton årligen. Göteborg är även utsedd till att ha Sveriges bästa logistikläge, vilket givetvis bidrar ytterligare till att belysa vikten av att hamnen och staden är en av flera skyddsvärda funktioner i länet.

För att kunna förse Sverige med petroleumprodukter är raffinaderierna i Göteborg och Lysekil skyddsvärda. Även de petrokemiska industrierna i Stenungsund är unika för Västra Götalands län.

Demokrati, rättsäkerhet och mänskliga fri- och rättigheter

Detta är punkter som utgör en grundförutsättning för ett fungerande samhälle, och med andra ord inte direkt kopplat till de samhällsfunktioner som enbart bedrivs i Västra Götalands län utan gäller givetvis hela Sverige. Det är avgörande att invånarna i Sverige och Västra Götalands län har tillit till demokratiska system och folkvalda politiker. Att de har en tilltro till att vi har ett fungerande rättsväsende, där alla ska få en rättvis juridisk prövning och de myndigheter som ansvarar för dessa processer förvaltar förtroendet på ett korrekt sätt. Inom Västra Götaland har vi ett större så kallat Rättscentrum placerat i Göteborg. Här finns Kriminalvården, Polismyndigheten, Åklagarmyndigheten och Tingsrätten inom samma område. Skyddsvärda samhällsfunktioner som är en viktig del av det som utgör navet i samhällets grundläggande byggstenar.

Allemansrätten är en rättighet som ger oss fri rörlighet i vår natur, detta är en rättighet som är få länder förunnat och något som vi ska värna om. Friluftslivet i Västra Götaland lockar med skärgårdsmiljö, Sveriges största insjöar Vänern och Vättern. Västergötlands och Dalslands mångfald av sjöar och vattenleder som erbjuder fritidsfiske och andra vattenaktiviteter. I de djupa skogarna och i det öppna landskapet erbjuds goda möjligheter till rekreation. Storstaden Göteborg erbjuder ett brett utbud av kultur, nöjen, mässor och evenemang. Även detta är värden som ska skyddas och bevaras.

Miljö och ekonomiska värden

I Västra Götalands län finns alla Sveriges naturtyper utom fjällnatur representerade. Skogen dominerar och det bedrivs ett betydande skogsbruk. Vänerlandskapets slättområden, där bland annat Dalbosläätten och Västgötaslätten ingår, utgör tillsammans med Falbygden Sveriges mest produktiva jordbrukslandskap.

Dessutom har länet en hög andel biologiskt rika miljöer vid sidan av den brukade marken. Här finns exempelvis ädellövskogar, myrar, fågelsjöar, naturliga betesmarker och slätterängar. I Västra Götaland finns fyra områden som är utsedda till nationalparker, till exempel Kosterhavets nationalpark, och skyddas därmed av särskilda bestämmelser. Syftet är att bevara delar av de finaste nationella naturarv som finns i Sverige.

I länet rinner Göta Älv som är en stor pulsåder. Förutom att vara skyddsvärt för samhällets funktionalitet finns där en artrikedom som är värd att beakta, med så kallade natura 2000-områden. Det råder en skredkänslighet utefter älven vid ett flertal platser, där stora förorenade områden också finns belägna. Göta Älv är med andra ord ett område som är mycket skyddsvärt ur flera olika synpunkter och därför svår att kategorisera under en av dessa rubriker. Göta Älv är ständigt återkommande i länets och Länsstyrelsens arbete med hot och risker, och det är flera aktörer på lokal, regional och nationell nivå som på olika sätt arbetar med att hantera dessa.

Utbudet i Västra Götalands län gör att länet räknas till ett av Sveriges viktigaste turistområden. Den dragningskraft som länet utgör inom turistnäringen med ökad tillfällig befolkning under vissa perioder ställer högre krav hos samhällsaktörer på

deras förmåga att hantera en eventuell händelse. Både turisterna och turistnäringen är skyddsvärda.

Västra Götalands län har en varierande näringslivsstruktur med många starka företag inom såväl traditionella industribranscher som nyttillkomna branscher. Historiskt sett har olika näringsprofiler utvecklats i länet, till exempel handel, sjöfart, jordbruk, skogsbruk och tillverkningsindustri. Samtliga är i dag viktiga delar av länets näringsliv.

Att skydda och upprätthålla verksamheterna inom näringslivet är givetvis en fråga för varje enskild näringsidkare. Men utifrån den påverkan som en störning skulle kunna få på både på samhällets funktionalitet, ekonomiska värden eller rent av för människors liv och hälsa, så är det givetvis en angelägenhet för Länsstyrelsen att verka för god samverkan mellan offentliga och privata samhällsaktörer för att upprätthålla det som är skyddsvärt för samhället.

Nationell suveränitet

Uttrycket kan beskrivas som nationell integritet, att nationen har ett eget territorium att skydda från yttre intrång och där nationen bestämmer över sina politiska beslutsprocesser. För att se till att detta inte bryts så har vi Försvarsmakten, en myndighet som ansvarar för Sveriges militära försvar. Med flertalet militära förband i Västra Götalands län så innebär det att vi även har skyddsvärda samhällsfunktioner inom denna kategori.



Arbetsprocess och metod

Länsstyrelsen ska analysera risker och sårbarheter som kraftigt kan försämra förmågan till verksamhet inom vårt ansvarsområde. Risk- och sårbarhetsanalysen ska bland annat beakta händelser som inträffar hastigt och utan förvarning och som kräver brådskande beslut och samverkan med andra aktörer. Analysen ska också beakta att de mest nödvändiga funktionerna i samhällsviktig verksamhet ska kunna upprätthållas.

Mål och syfte

Målet med den regionala risk- och sårbarhetsanalysen är att den ska ge aktörerna inom länet en gemensam förståelse för vad som är skyddsvärt och vilka allvarliga hot och risker som finns i länet. Analysen ska också ge en bild av vilken förmåga som finns att förebygga och hantera olika typer av samhällsstörningar.

Syftet med risk- och sårbarhetsanalysen är att den ska utgöra en grund för krisberedskapsarbetet i länet genom att:

- Ge beslutsunderlag för beslutsfattare och verksamhetsansvariga
- Ge ett underlag för information om samhällets risker till allmänheten
- Ge underlag för samhällsplaneringen
- Bidra till att ge en riskbild för hela samhället

Identifiering

När vi identifierar risker inom Västra Götalands län baseras vårt underlag bland annat på följande källor:

- Tidigare regionala risk- och sårbarhetsanalyser och sammanställningar
- Processer inom Länsstyrelsens verksamheter med specifika kunskaper inom riskområdena
- Kommunernas och Västra Götalandsregionens risk- och sårbarhetsanalys
- Kunskapsunderlag från andra regionala och nationella aktörer

Värdering

Utifrån identifieringen av hot och risker gör vi en bedömning av konsekvenser för skyddsvärda samhällsfunktioner. Värderingen görs utifrån olika metoder, varav de flesta är kvalitativa bedömningar av redan inträffade händelser, utredningar och andra underlag. I ett fåtal fall är det möjligt med en kvantitativ värdering.

Riskvärderingen ligger till grund för det urval av scenarier som vi arbetar vidare med. Metoden för det fortsatta arbetet är förmågebedömning.

Förmågebedömning

Syftet med förmågebedömningen är att göra en bedömning av länets och Länsstyrelsens förmåga att hantera olika händelser. I analysen redovisar vi en generell bedömning av förmågan. Den generella bedömningen syftar till att ge en lägesbild över förmågan att motstå och hantera händelser oavsett typ. Utöver det gör vi sce-

nariospecifika bedömningarna som syftar till att hitta bristande förmåga och sårbarhet vid vissa specifika händelser.

Även den scenariospecifika bedömningen som Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) beslutar om syftar till att identifiera bristande förmåga för länet och Länsstyrelsen.

Under 2014 har vi genomfört förmågebedömning på ett scenariot omfattande skyfall. I arbetet med bedömningen har vi arrangerat en workshop med förträdare för regionala och lokala aktörer. Som ett komplement genomförde vi även ett erfarenhetsmöte med aktörer som hanterade ett skyfall under våren 2014 för att ta tillvara deras erfarenheter.

Mer om tillvägagångssätt finns beskrivet i denna rapport under avsnittet där den särskilda förmågebedömningen redovisas.

Förmågan bedömer vi utifrån MSB:s föreskrifter.¹

Planerade, genomförda och förslag på ytterligare åtgärder

Utifrån riskvärderingen och förmågebedömningens resultat identifierar vi olika typer av åtgärder. Åtgärderna ska stärka förmågan eller minska sårbarheten. Åtgärderna har resonerats fram huvudsakligen utifrån tre kategorier; planerade, genomförda och ytterligare åtgärder.



¹ Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om statliga myndigheters risk- och sårbarhetsanalyser, MSBFS 2010:7

Samhällsviktig verksamhet i Västra Götalands län

Vid identifiering av samhällsviktig verksamhet som är av regional betydelse identifieras sådan samhällsviktig verksamhet som är av särskild betydelse för att upprätthålla funktionen för länet. Ett bortfall av, eller en svår störning i verksamheten, kan på kort tid få regionala eller nationella konsekvenser. Verksamheten är vidare nödvändig eller mycket väsentlig för att en redan inträffad samhällsstörning i länet eller nationen ska kunna hanteras så att skadeverkningarna blir så små som möjligt.

Det finns naturligtvis en mängd samhällsviktiga verksamheter i länet som är av betydelse för befolkningens liv och hälsa, samhällets funktionalitet, grundläggande värden samt egendom och miljö. Dessa verksamheter måste kunna bedrivas även vid en samhällsstörning.

Samhällets krisberedskap är inte enbart de offentliga verksamheternas ansvar. Även privata och frivilliga aktörer är viktiga för upprätthållandet och utvecklingen av krisberedskapen.

Vi har valt att redovisa identifierad samhällsviktig verksamhet utifrån de sektorer som anges i MSB:s handlingsplan för skydd av samhällsviktig verksamhet och utifrån vilken kategori (offentlig, privat eller frivillig) som aktören tillhör. Vi har använt följande definitioner:

Offentliga aktörer

Offentliga aktörer är stat, landsting och kommun samt övriga aktörer som finansieras med offentliga medel, till exempel kommunalförbund och kommunala bolag. Här inkluderar vi också de aktiebolag, handelsbolag, ekonomiska föreningar och stiftelser där kommuner eller landsting utövar ett rättsligt bestämmande inflytande.

Privata aktörer

Privata aktörer bedriver verksamhet på en marknad med fri prissättning.

Det vill säga de aktörer som staten endast kan påverka genom regleringar, ekonomiska policyinstrument eller privatoffentligt partnerskap.

Frivilliga aktörer

Frivilliga aktörer är organisationer och föreningar med särskild erfarenhet eller utbildning inom olika verksamhetsområden. De ska ses som en extra resurs att tillgå vid hanteringen av krissituationer i samhället. De agerar på frivillig basis, och bistår med hjälp och stöd i den mån som efterfrågas och de kan hjälpa till.

Detta arbete är under utveckling och förteckningen gör inte anspråk på att vara fullständig.

SAMHÄLLSSEKTOR	AKTÖRER MED REGIONAL ELLER NATIONELL BETYDELSE		
	OFFENTLIGA	PRIVATA	FRIVILLIGA
Energiförsörjning	Svenska kraftnät, Energimyndigheten	Svensk Energi, Preemraff, ST1 Refinery, Vattenfall, Fortum, E-on, Göteborg Energi	
Finansiella tjänster			
Handel och industri		Västsvenska Industri- och handelskammaren	
Hälsa- och sjukvård samt omsorg	Västra Götalandsregionen, Kommunerna, Svenska kyrkan	Privata vårdgivare	Stadsmissionen, Röda Korset
Information och kommunikation	Post- och Telestyrelsen, NTSG (nationella telesamverkansgruppen), SOS Alarm AB, SR P4 (Väst, Göteborg, Sjuhärad, Skaraborg), SVT (Väst och Göteborg)	Skanova, Teracom, TV4, lokala tidningar	
Kommunalteknisk försörjning	Kommuner, kommunala bolag	Entreprenörer	
Livsmedel	Livsmedelsverket (VAKA), Jordbruksverket	Arlafoods, Scan, ICA, Dagab AB, Falköpings mejeri	LRF
Offentlig förvaltning	SMHI, Havs- och vattenmyndigheten, Strålsäkerhetsmyndigheten, Sjöfartsverket, SGI		
Skydd och säkerhet	Försvarmakten-MRV, MSB, Kustbevakning region Sydväst, Säkerhetspolisen Enhet Väst, Polisen Region Väst, Kommunal räddningstjänst, SOS Alarm AB 112, Domstolar, Åklagarmyndigheten, Sjöfartsverket JRCC, Tullverket (två olika regioner), MSB förstärkningsresurser	Bevakningsföretag	Civildövsförbundet, Försvarsutbildarna
Socialförsäkringar			
Transporter	Trafikverket, Luftfartsverket, Västtrafik, SJ, Swedavia, Göteborgs Hamn AB, Uddevalla Hamn, Vänerhamn AB	Redarföreningen, Wallhamn, Petroport, Green Cargo, Sveriges Åkeriföretag	FFK, Frivilliga flygkåren

Hot, risker och sårbarheter i Västra Götalands län

I det här kapitlet presenterar vi hot, risker och sårbarheter som har identifierats och värderats i tidigare års risk- och sårbarhetsanalyser. Även hot och risker som är identifierade och till viss del värderade finns med. Om någon av dessa samhällsstörningar inträffar skulle det ha påverkan på det som är skyddsvärt i Västra Götalands län. Gemensamt för hoten och riskerna är att de skulle ge stora konsekvenser av regional betydelse och även kan leda till nationell påverkan.

Vissa händelser är analyserade för att riskvärderingen pekar på allvarliga konsekvenser, andra för att MSB beslutat om att det ska göras en särskild förmågebedomning på händelsen. Även inträffade händelser där samhällets aktörer har agerat gemensamt för att hantera händelsen finns med. Samtliga rapporter och studier som utgör underlag till bedömningen finns hänvisade i denna rapport, under respektive scenario i kapitlet, *Bedömning av förmågan att hantera identifierade hot och risker*.

Fyra händelser finns med trots att det saknas regionalt underlag för att bedöma konsekvensen av om det skulle inträffa. Det finns studier som visar konsekvenser på den nationella nivån, men vi vill belysa riskerna för eventuellt framtida regionala analyser.

Följande hot, risker och sårbarheter har identifierats och värderats i Västra Götalands län:

- **Risker längs Göta Älv**
 - Förorenade områden med skredrisk, Älvängens industriområde, Ale kommun
 - Skredrisk
 - Dricksvattenförsörjning
 - Dammbrott
 - Föroreningar (i mark eller genom utsläpp från fartyg)
- **Pandemi**
- **Utsläpp av radioaktiva ämnen från kärnteknisk anläggning**
- **Störningar i elförsörjningen**
- **Störningar i elektroniska kommunikationer**
- **Dammbrott**
- **Förorenad dricksvattentäkt**
- **Zoonos**
- **Olycka med utsläpp av farliga ämnen (CBRNE)**
- **Oljeutsläpp i hav eller vattendrag**
- **Störningar i drivmedelsförsörjningen**
- **Epizooti**
- **Störningar i godsflödet till/från Göteborgs Hamn**
- **Antibiotikaresistenta bakterier**
- **Risker vid extremt väder**
 - Storm
 - Översvämning av vattendrag
 - Skyfall
 - Ras och skred
 - Isstorm
 - Värmebölja

Risker längs Göta Älv

Hot/Risk	Skyddsvärde	Konsekvens
Förorenade områden med skredrisk, Älvängens industriområde	Människors liv och hälsa	Mycket allvarliga/Katastrofala
	Samhällets funktionalitet	Mycket allvarliga
	Miljö och ekonomiska värden	Mycket allvarliga/Katastrofala
	Demokrati, rättssäkerhet	Mycket allvarliga
Skredrisk	Människors liv och hälsa	Mycket allvarliga/Katastrofala
	Samhällets funktionalitet	Mycket allvarliga
	Miljö och ekonomiska värden	Mycket allvarliga/Katastrofala
	Demokrati, rättssäkerhet	Mycket allvarliga
Dricksvattenförsörjning	Människors liv och hälsa	Mycket allvarliga
	Samhällets funktionalitet	Mycket allvarliga
	Miljö och ekonomiska värden	Mycket allvarliga
	Demokrati, rättssäkerhet	Mycket allvarliga
Dammbrott (Vargön)	Människors liv och hälsa	Mycket allvarliga/Katastrofala
	Samhällets funktionalitet	Mycket allvarliga
	Miljö och ekonomiska värden	Mycket allvarliga
	Demokrati, rättssäkerhet	Mycket allvarliga
Föroreningar (i mark eller genom utsläpp)	Människors liv och hälsa	Mycket allvarliga/Katastrofala
	Samhällets funktionalitet	Mycket allvarliga
	Miljö och ekonomiska värden	Katastrofala
	Demokrati, rättssäkerhet	Mycket allvarliga

Som tidigare har beskrivits i den här rapporten så är Göta Älv, och älvdalen ett område med en komplex riskbild.

Älvängens industriområde ligger vid Göta Älv och är kraftigt förorenat och därtill ett av de mest osäkra områdena för skred längs älven. Områden utmed älven anses också särskilt värdefullt ur miljösynpunkt och där finns Natura 2000-områden. Att genomföra de åtgärder som krävs inom området försvåras och fördröjs av komplicerade ansvarsförhållanden och begränsade möjligheter till statliga bidrag.

Länsstyrelsen och Ale kommun har i samverkan med andra berörda myndigheter försökt hitta en lösning på detta problem under flera år. Området behöver åtgärdas

så snart som möjligt men det är oklart hur dessa åtgärder ska kunna finansieras. 2013 gjordes en skrivelse till regeringen där Länsstyrelsen påtalade riskerna som är kopplade till Göta Älv, och älvdalen. Där förtydligades också vilka åtgärder som bedöms som absolut nödvändiga för att minska sårbarheten i området.

I Göta Älv-utredningen (SGI 2009–2012) pekades området ut som ett av de sju områden med högst skredrisk i älvdalen. Kommande klimatförändringar, med ökad nederbörd och större och snabbare variationer i flöden kommer öka riskerna för skred. Om ett skred skulle inträffa kan stora mängder föroreningar komma ut i Göta Älv, och det kan få betydande konsekvenser för dricksvattenförsörjningen för kommunerna i hela Göteborgsområdet, cirka 700 000 människor kan bli berörda.

Ett skred i de förorenade massorna kan därför ge problem med vattenförsörjningen under mycket lång tid. Tillgången till reservvattentäkter i Göteborgsområdet är starkt begränsad och det finns därmed risk för råvattenbrist. Att fortsätta använda Göta Älv som råvattentäkt i händelse av skred uppströms om intaget är uteslutet och skulle allvarligt påverka invånarnas förtroende för dricksvattenförsörjningen.

Under 2013 analyserades scenariot ”Stort skred i Göta Älv-dalen”, då bedömdes händelsen få mycket allvarliga och omfattande konsekvenser på lokal, regional och nationell nivå.



Foto: Frivilliga Flygkåren (FFK) Magnus Falck

Vänernkommunerna vill betona att Göta Älv och Vänern är en helhet och att det måste ske en långsiktig nationell samordning där frågor runt Vänern och Göta Älv hanteras som den helhet de är. Alla frågor hänger samman och påverkar varandra. Göta Älv måste skredsäkras, likaså måste dricksvattenförsörjningen för kommunerna längs älven säkras, detsamma gäller sjöfarten i Vänern och Göta Älv som utgör samhällsutvecklingsområden.

Dammsäkerheten vid Vargön och Vänern bestäms av dammens fysiska förutsättningar vid utloppet. Vattenfall pekar på att det föreligger ett ombyggnadsbehov av dammen för att möta nuvarande och framtida förväntade höga vattenstånd. För att möta samhällets behov men också för att trygga Vänerns reglerbarhet har Vattenfall tillämpat en regleringsstrategi där bland annat Länsstyrelsen medverkat i arbetet. Dammsäkerheten vid anläggningen är avgörande för att inte okontrollerbara flöden ska uppstå i Göta Älv med påtaglig risk för konsekvenser på människors liv och hälsa. Infrastruktur och miljön utsätts för omfattande påverkan och skador, därmed är samhällsstörningarna ett faktum vid ett dammbrott.

Pandemi

Hot/Risk	Skyddsvärde	Konsekvens
Pandemi	Människors liv och hälsa	Mycket allvarliga
	Samhällets funktionalitet	Mycket allvarliga
	Demokrati, rättssäkerhet	Allvarliga

Pandemi med influensakaraktär har analyserats flera gånger de senaste fem åren. Underlaget har dels varit utformat som en oidentifierad influensapandemi som drabbar stora delar av befolkningen. Under 2013 analyserades också ett scenario med fågelinfluensa som smittar till människa (zoonos). Sjukdomar kan orsaka stora konsekvenser i samhället. Dels är det risk för människors liv och hälsa, då många sjukdomar är smittsamma. Det kan ge en hög sjukfrånvaro som kan påverka en stor del av befolkningen, med bortfall av samhällsviktiga funktioner som följd. Sjukdomar ger också ofta upphov till stor rädsla och oro, och beroende på hur myndigheterna hanterar det inträffade kan det också få konsekvenser för deras förtroende hos allmänheten.

Utsläpp av radioaktiva ämnen från kärnteknisk anläggning

Hot/Risk	Skyddsvärde	Konsekvens
Utsläpp av radioaktiva ämnen från kärnteknisk anläggning	Människors liv och hälsa	Mycket allvarliga
	Samhällets funktionalitet	Mycket allvarliga
	Miljö och ekonomiska värden	Katastrofala
	Demokrati, rättssäkerhet	Mycket allvarliga

Ringhals kärnkraftverk i norra Halland är det verk som kan orsaka störst konsekvenser för länet vid ett utsläpp av radioaktiva ämnen. Om utsläppet är stort kan det bli nödvändigt med åtgärder som kräver en längre tids inomhusvistelse, vilket i sin tur påverkar andra sektorer med personalbortfall som följd. Inom jordbruket kan det även bli nödvändigt med åtgärder att sanera vissa områden för att åter kunna använda mark och egendom som påverkats. Oavsett utsläppets omfattning kommer informationsbehovet att bli mycket stort.

Konsekvenserna förväntas bli mycket omfattande på människors liv och hälsa, då händelsen kommer ge ett ökat tryck på sjukvården. Samhällets funktionalitet kommer också påverkas då hanteringen av händelsen kommer bli mycket resurskrävande.

Därmed kommer prioriteringen vara att se till att händelsen hanteras och får de resurser som efterfrågas, annan verksamhet kommer få stå tillbaks. Likväl kommer händelser generera konsekvenser för miljö och ekonomiska värden, dels i form av bristande förmåga att driva sin näringsverksamhet, men också att händelsen kommer påverka den omgivande miljön och de djur och växter som finns i området. Tillexempel är livsmedelsproduktionen en verksamhet som identifierats få stor påverkan. Djurhållning och betesmarker kommer behöva skötas på ett alternativt sätt. Beroende på myndigheternas hantering av händelsen finns det risk för att deras förtroende påverkas negativt.

Olyckor eller sabotage vid övriga svenska kärnkraftverk och anläggningar utomlands kan medföra att det är nödvändigt att vidta åtgärder i Västra Götalands län, och kan också medföra konsekvenser på det vi anser skyddsvärt i länet.

Störningar i elförsörjningen

Hot/Risk	Skyddsvärde	Konsekvens
Störningar i elförsörjningen	Människors liv och hälsa	Allvarliga
	Samhällets funktionalitet	Mycket allvarliga
	Miljö och ekonomiska värden	Mycket allvarliga

Flera samhällsviktiga system bygger på att det finns en fungerande elförsörjning. Där det är särskilt viktigt att systemen inte påverkas av långvariga störningar införskaffas ofta elverk för att öka förmågan att hantera bortfallet. Tidigare har det gjorts analyser på scenarion med större störningar i elförsörjningen.

Scenariot har konsekvenser för möjligheten till bland annat samverkan mellan aktörer som ska hantera händelsen. Elförsörjningen har blivit mer robust sedan viktiga elledningar har grävts ner, detta som en följd av stormar som drabbat länet och därmed gett stora störningar på elförsörjningen.

Störningar i elektroniska kommunikationer

Hot/Risk	Skyddsvärde	Konsekvens
Störningar i elektroniska kommunikationer	Människors liv och hälsa	Allvarliga
	Samhällets funktionalitet	Allvarliga
	Miljö och ekonomiska värden	Allvarliga

Flera olika typer av samhällsviktiga system och samhällsviktig verksamhet har ett direkt beroende av elektroniska kommunikationer. Långvariga störningar i dessa skulle ge påverkan på viktiga funktioner i samhället. Hur varaktiga avbrotten är, avgör hur stora konsekvenserna blir.

Scenariot ger konsekvenser för möjligheten till bland annat samverkan mellan aktörer som ska hantera händelsen. Vilket i sin tur kan ge ytterligare konsekvenser på skyddsvärdena i form av nedsatt funktion och produktion i verksamheterna. Skulle det ge störningar på elektroniska kommunikationer inom exempelvis sjukvården finns det risk för människors liv och hälsa.

Dammbrott

Hot/Risk	Skyddsvärde	Konsekvens
Dammbrott	Människors liv och hälsa	Mycket allvarliga
	Samhällets funktionalitet	Katastrofala
	Miljö och ekonomiska värden	Mycket allvarliga
	Demokrati, rättssäkerhet	Mycket allvarliga

I länet finns rikligt med sjöar och såväl större som mindre vattendrag. Vattendrag som i flera fall innehåller någon typ av dammanläggningar. De allvarligaste konsekvenserna vid dammbrott i länet förväntas om någon av dammarna i Göta Älv bryter. Dessa dammar omfattas därför av de bestämmelser som anges för så kallade farlig verksamhet enligt lagen om skydd mot olyckor.

En dammbrottsanalys har genomförts och presenterats för berörda som ett underlag för samordnad beredskapsplanering för dammbrott i Göta Älv. Vid ett dammbrott i Göta Älv förväntas stora skador på nationell samhällskritisk infrastruktur. Påverkan på människors liv och hälsa skulle få allvarliga konsekvenser om dricksvattnet skulle förorenas på grund av dammbrott.

Det skulle även ge konsekvenser för miljön längs älven, dels för att naturen kring älven är klassat som ett Natura 2000-område, men särskilt skyddsvärd miljö för djur- och växtlivet. De transporter som sker på älven skulle också påverkas och därmed ge konsekvenser för ekonomiska värden.

Slutligen kan händelsen ge konsekvenser avseende allmänhetens förtroende för aktörerna som ska hantera det inträffade.



Foto: Enheten för skydd och säkerhet, Länsstyrelsen

Förorenad dricksvattentäkt (kemiskt utsläpp eller biologisk kontaminering)

Hot/Risk	Skyddsvärde	Konsekvens
Förorenad dricksvattentäkt	Människors liv och hälsa	Mycket allvarliga
	Miljö och ekonomiska värden	Mycket allvarliga

Länsstyrelsen har analyserat två scenarion med påverkan på dricksvattnet. Dels störning i dricksvattendistributionen, men även smitta i dricksvattnet. De konsekvenser som är förenade med störningar i dricksvattenförsörjningen ger en direkt påverkan på människors liv och hälsa.

Det är särskilt tydligt när det gäller Göta Älv, som är vattentäkt för Göteborgs stad och ett antal kranskommuner. En händelse som denna skulle givetvis få mycket allvarliga konsekvenser på människors liv och hälsa, miljön och ekonomiska värden oavsett vart i länet det skulle inträffa.

Zoonos (smitta mellan djur och människor)

Hot/Risk	Skyddsvärde	Konsekvens
Zoonos (smitta mellan djur och människor)	Människors liv och hälsa	Mycket allvarliga
	Samhällets funktionalitet	Allvarliga
	Miljö och ekonomiska värden	Allvarliga

Under 2013 analyserade Länsstyrelsen tillsammans med Västra Götalandsregionen ett scenario som huvudsakligen riktade in sig på sjukdom hos djur (vilda och tama fåglar) men med viss spridning till människor med enstaka dödsfall som följd.

Vissa sjukdomar som kan drabba både djur och människor sprids med vektorer, till exempel olika sorters myggor eller fästingar. Kunskap om vilka sorter av vektorer som finns på olika ställen i landet är sporadisk, eftersom mygginventering förekommit fläckvis.

Det är inte heller klart om det går att begränsa smittspridningen via vektorerna, eller om enda metoden är att skydda sig mot stick och bett. Som i de andra sjukdomsscenarierna är det risk för människors liv och hälsa, stor sjukfrånvaro kan ge störningar och konsekvenser på samhällets funktionalitet. Det i sin tur kan ge konsekvenser på ekonomiska värden. Beroende på hur myndigheterna hanterar en händelse kopplat till detta så kan det även få konsekvenser för deras förtroende hos allmänheten.

Olycka med utsläpp av farliga ämnen (CBRNE)

Hot/Risk	Skyddsvärde	Konsekvens
Olycka med utsläpp av farliga ämnen (CBRNE)	Människors liv och hälsa	Mycket allvarliga/ Katastrofala
	Samhällets funktionalitet	Mycket allvarliga
	Miljö och ekonomiska värden	Mycket allvarliga

Konsekvenserna av en olycka skulle sannolikt bli mycket allvarliga för omgivningen, både människor och miljön. Beroende på olyckans omfattning så skulle påverkan på samhället bli olika beroende på vart den inträffar.

Vi kan konstatera att det transporteras stora mängder kemiska ämnen via järnväg. En olycka i anslutning till järnvägen skulle påverka samhällets funktionalitet då transport av både varor och passagerare skulle försvåras.

Återigen är Göta Älv ett riskområde eftersom många transporter görs på älven och på de europavägar som omger älven. Skulle det inträffa en olycka eller ett utsläpp av kemiska ämnen där så skulle det ge katastrofala konsekvenser för människors liv och hälsa, med tanke på att älven är dricksvattentäkt för ca 700 000 människor. Det skulle också få allvarliga konsekvenser på miljön.



Oljeutsläpp i hav eller vattendrag

Hot/Risk	Skyddsvärde	Konsekvens
Oljeutsläpp i hav eller vattendrag	Människors liv och hälsa	Allvarliga
	Samhällets funktionalitet	Allvarliga
	Miljö och ekonomiska värden	Mycket allvarliga

Hösten 2011 drabbades Tjörn av ett oljeutsläpp. Erfarenheter från den händelsen visar på konsekvenser för miljön, och olika typer av egendom som till exempel naturskyddsområden, fågelskyddsområden, fritidsbåtar samt privata och kommunala fastigheter.

Oljeutsläppet gav även konsekvenser på kommunens turism och friluftsliv. Det var en omfattande insats för att skydda strandlinjen och förhindra att olja flöt i land med risk för att skada både djur och natur. Utöver denna händelse finns ingen fördjupad analys av de risker som är förknippade med oljeutsläpp.

Risker vid extremt väder

Natur- och väderrelaterade händelser som skyfall, stormar, översvämningar, ras, skred, skogsbränder, torka och värmeböljor kan orsaka stora konsekvenser för människors hälsa, egendom, miljö och samhällets funktionalitet. Natur- och väderrelaterade händelser är en betydelsefull del av länets riskbild som presenteras här.

Storm

Hot/Risk	Skyddsvärde	Konsekvens
Storm	Människors liv och hälsa	Allvarliga
	Samhällets funktionalitet	Mycket allvarliga
	Miljö och ekonomiska värden	Mycket allvarliga

Vi har flera händelser där vi kunnat ta tillvara på erfarenheter efter kraftiga stormar som drabbat både vårt och de kringliggande länen. Ofta blir det stor påverkan på samhällets funktionalitet, främst inom el- och telesektorn. Även sektorn transporter påverkas av blockerade vägar och järnvägar.

Under vissa omständigheter kan storm även medföra förhöjda havsvattennivåer som tillsammans med störningar i transporter kan orsaka konsekvenser på ekonomiska värden.

Översvämning av vattendrag

Hot/Risk	Skyddsvärde	Konsekvens
Översvämning av vattendrag, Viskan	Människors liv och hälsa	Allvarliga
	Samhällets funktionalitet	Mycket allvarliga
	Miljö och ekonomiska värden	Allvarliga

I Västra Götaland har det i arbetet med översvämningdirektivet identifierats var det största riskerna för översvämning finns. I ett historiskt perspektiv är det i Sävveån, Mölndalsån och Göta Älv inom Göteborgs kommun. Även i Väneren vid Lidköping och Lidans avrinningsområde är det stora risker för översvämning. Områdena är analyserade genom särskilda karteringar, som visar i vilken omfattning översvämning kommer ske beroende på vilket flöde som råder.

Vattendraget Viskan är även det ett område som då och då översvämmas med olika konsekvenser som följd. Främst påverkas näringsverksamhet utmed Viskan, och även dag- och avloppsvatten påverkas.

Inom klimatanpassningsområdet pågår arbete för att förbättra förmågan för samhället att hantera översvämningar.

Skyfall

Hot/Risk	Skyddsvärde	Konsekvens
Skyfall	Människors liv och hälsa	Allvarliga
	Samhällets funktionalitet	Mycket allvarliga
	Miljö och ekonomiska värden	Allvarliga

Vilka konsekvenser ett skyfall kan komma att få har analyserats och bedömts i årets särskilda förmågebedömning. Den går att läsa i denna rapport under avsnittet om den särskilda förmågebedömningen.

Ras och skred

Hot/Risk	Skyddsvärde	Konsekvens
Ras och skred	Människors liv och hälsa	Mycket allvarliga
	Samhällets funktionalitet	Mycket allvarliga
	Miljö och ekonomiska värden	Mycket allvarliga

Inom länet finns skredkänsliga platser identifierade, ett sådant område är till exempel Göta Älv vid Lilla Edets kommun som bedöms som ett av de mest skredkänsliga i länet.

Ett skred i detta område skulle sannolikt ge konsekvenser på människors liv och hälsa, störningar i transporter och att ekonomiska värden därmed också blir påverkade. Erfarenheter har även tagits med från händelsen som inträffade i Småröd, utanför Munkedal 2006.

Isstorm

Hot/Risk	Skyddsvärde	Konsekvens
Isstorm	Samhällets funktionalitet	Mycket allvarliga

Scenariot Isstorm har också varit föremål för analys ett flertal gånger de senaste åren. Konsekvenser till följd av scenariot kan påverka elförsörjningen och elektroniska kommunikationer. Det kan i sin tur påverka möjligheten till bland annat samverkan mellan aktörer som ska hantera händelsen.



Värmebölja

Hot/Risk	Skyddsvärde	Konsekvens
Värmebölja	Människors liv och hälsa	Mycket allvarliga
	Samhällets funktionalitet	Allvarliga
	Miljö och ekonomiska värden	Allvarliga

En värmebölja får påverkan på vårt samhälle där vissa funktioner kommer belastas hårdare än andra. Risker för människors liv och hälsa är överhängande då sjukvården får en högre belastning då redan sjuka och gamla kan bli ännu sämre.

Troligtvis påverkas även samhällets funktionalitet, bland annat genom störningar på väg- och järnväg. Även livsmedelsindustrin kan drabbas av konsekvenser i form av sämre skördar, vattenbrist och ökad bakterietillväxt.

Ej konsekvensbedömda händelser på regional nivå

Här presenteras de händelser som förväntas få allvarliga konsekvenser för de skyddsvärden som finns i Västra Götaland, dock är de inte analyserade på regional nivå. Underlaget som finns är främst bedömningar på nationell nivå, och därmed kan scenarierna ligga till grund för ytterligare analys av konsekvenser för länet.

Störningar i drivmedelsförsörjningen

Inom länet finns större delen av Sveriges produktion av olika typer av petroleum-baserade bränslen. Det finns flera fasta anläggningar till exempel de petrokemiska industrierna i Stenungsund och raffinaderierna i Göteborg och Lysekil. Detta gör att länet har goda förutsättningar för försörjning av drivmedel då transporterna inte är lika långa som i övriga landet.

Dock är det viktigt att transporterna från länet kan säkras för att förse övriga delar av landet med drivmedel. I övrigt så har det inte analyserats i större omfattning vad störningar inom sektorn skulle få för konsekvenser för samhället på sikt.

Epizooti (smitta mellan djur)

Det finns flera smittsamma djursjukdomar där sannolikheten är relativt stor att dessa drabbar djur i landet och länet. Ett sådant utbrott får stora konsekvenser för lantbruksnäringen och livsmedelsproduktionen men inte så stora konsekvenser för samhället i övrigt. För dessa sjukdomar finns det flera sårbarheter som är gemensamma, bland annat att kapaciteten för att ta hand om avlivade djur är otillräcklig.

Hur samhällets förmåga är att hantera ett sjukdomsutbrott av den här sorten är inte helt känt. I övrigt så har det inte analyserats i större omfattning vad ett stort epizootiutbrott skulle få för konsekvenser för samhället och länet.

Störningar i godsflödet till/från Göteborgs Hamn

30 procent av all Sveriges utrikeshandel hanteras i Göteborgs Hamn. Om någon funktion skulle falla ifrån innebär det ett problem inte bara för Göteborg utan för hela Sverige.

Ett 25-tal tåg pendlar med dagliga avgångar för att företag i hela Sverige och Norge ska föras med varor. I Göteborgs Hamn finns terminaler för container, ro-ro, bilar, passagerare samt olja och andra energiprodukter. Sedan 2010 är hamnen uppdelad i ett kommunalt hamnbolag och separata terminalbolag som sköter driften.

Göteborgs Hamn bedriver samhällsviktig verksamhet, förenat med hot och risk för avbrott i godsflödet. En utredning som gjorts vid Lunds tekniska högskola, visar på konsekvenser att ett avbrott skulle kosta samhället ca 3 miljarder kronor/dygn.² Därmed finns det all anledning att fortsätta arbeta med förmågan att kunna hantera en störning och säkerställa flödet i Göteborgs Hamn. Scenariot har inte analyserats av Länsstyrelsen.



Antibiotikaresistenta bakterier

Antibiotikaresistenta bakterier är en risk som kan ge mycket allvarliga konsekvenser, och det är något som ökar alltmer. Resistenta bakterier ökar dels för att antibiotika används i stor omfattning, och dels för att bakterierna sprids och kan smitta nya individer. Både människor och djur kan smittas. Utvecklingen kommer att leda till att möjligheterna till vissa typer av vård försämras, eller att riskerna med viss vård ökar kraftigt.

Det kan också medföra att vården blir dyrare, vilket i förlängningen gör att vården måste begränsas mer än idag. Precis som i de andra sjukdomsscenariona så är det risk för människors liv och hälsa, stor sjukfrånvaro kan ge störningar och konsekvenser på samhällets funktionalitet. Det i sin tur kan ge konsekvenser på ekonomiska värden. Beroende på hur myndigheterna hanterar en händelse kopplat till detta så kan det även få konsekvenser som minskat förtroende.

² Ginstrup & Rubil, *Hur godsflödet genom Göteborgs Hamn påverkar sektorer i Sverige – Ekonomisk förlust och oförmåga till produktion vid ett totalstopp av Göteborgs Hamn utifrån en input-output-modell*, Lunds tekniska högskola och Lunds universitet, 2013

Utvecklingen motverkas dels genom att både läkare och veterinärer får vägledning i hur olika åkommor kan behandlas utan antibiotika, och dels genom att vårdhygien får allt större betydelse för att förhindra smittspridning i vården. Vi arbetar mycket med tillsyn av veterinär vårdhygien och med att sprida kunskaper om de nya föreskrifter som kommit för att förhindra smittspridning till och från djur. Vi ser också behov av vissa förändringar i regelverken, till exempel för att kunna få reda på hur mycket antibiotika av olika sorter som en veterinär skriver ut.

Problemet är dessvärre globalt, och förändringar måste drivas igenom internationellt. Till exempel kan lagstiftningen kring läkemedelförmåner utvidgas så att bara läkemedel som producerats enligt vissa kriterier kan komma ifråga för subventioner. Dessa kriterier kan då omfatta miljöhänsyn i produktionen.



Resurser för att motstå och hantera samhällsstörningar

Länsstyrelsens krisledningsorganisation

Vid en kris som berör Länsstyrelsens ansvarsområden eller medför behov av samverkan ska Länsstyrelsen omgående kunna upprätta en ledningsfunktion. Vår krisledningsorganisation består av två delar, länsledningen och krisstaben. Länsledningen har det övergripande ansvaret för ledning och kontroll inom organisationen. Krisstaben stödjer Länsledningen med det praktiska arbetet vid olyckor, samhällsstörningar och höjd beredskap. Krisstaben bemannas utifrån vad som har inträffat, vilken kompetens som krävs, tidsförhållanden, omfattning och tillgängliga resurser. I vissa situationer kan en och samma person ha flera uppgifter. I andra situationer krävs det att flera personer arbetar med samma uppgift. Länsstyrelsens tillförordnade tjänstemän i beredskap är stommen i krisstaben tillsammans med Länsstyrelsens kriskommunikatörer.

Tjänstemän i beredskap (TiB)

Länsstyrelsen har en tjänsteman i beredskap (TiB) med uppgift att initiera och samordna det inledande arbetet vid en kris som berör myndighetens ansvarsområde. TiBs uppgift är att bedriva omvärldsbevakning, upptäcka händelser samt verifiera, larma och informera vid allvarliga olyckor och kriser som berör länet.

Funktionen TiB säkerställer myndighetens omedelbara förmåga eftersom de är anträffbar dygnet runt, året runt och besvarar larm snarast (senast inom 20 minuter) för att därefter kunna påbörja initial krisledning. TiB ska också kunna inställa sig vid Länsstyrelsens kontor i antingen Göteborg eller Vänersborg inom tre timmar. Tjänstemän i TiB-organisationen kan vid behov användas som observatör åt eller samverkansperson till samverkande aktörer.

Under året har Länsstyrelsen tecknat avtal med SOS Alarm för att vid behov snabbt kunna informera och sammankalla länets kommuner till samverkanskonferens. Via SOS Alarm blir också Länsstyrelsens TiB informerade om händelser i länet.

TiB har under året övats och utbildats i Rakel vid regional samverkan. Under året har TiB börjat nyttja Rakel som primär kommunikationsväg vid larm och samverkan. TiB har även fått förbättrat tekniskt ledningsstöd i länsstyrelsens lokaler för krisledning.

Lokaler och stöd för krisledning

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap ansvarar för att förse Länsstyrelsen med en skyddad ledningsplats. Vår skyddade ledningsplats har byggts om och renoverats under året för att bättre kunna stödja Länsstyrelsen och länet vid samhällsstörningar. Ledningsplatsen har utrustats med bättre teknik för att stödja informationsdelning med andra aktörer samt möjligheterna att upprätta och presentera en lägesbild. Sedan tidigare så är lokalen utrustad med UPS och reservkraftsverk, Rakel och 3G-repeater.



Expertkompetens på myndigheten som stöd till beslut

Länsstyrelsen har ett brett ansvar för och bred kompetens inom en mängd olika områden, vilket medför att vi kan vara ett stöd för andra myndigheter vid en kris. Medarbetare med expertkompetens kan exempelvis stödja en kommun i ett beslut och vid hantering av en allvarlig händelse.

Länsstyrelsens presumtiva räddningsledare

Länsstyrelsens presumtiva räddningsledare består av särskilda personer med erfarenhet av stora räddningsinsatser. Dessa personer har behörighet att leda den kommunala räddningstjänsten när Länsstyrelsen ansvarar för denna. Vid omfattande räddningsinsatser i den kommunala räddningstjänsten, eller vid risk för utsläpp av radioaktiva ämnen från en kärnteknisk anläggning, kan Länsstyrelsen även få stöd av de presumtiva räddningsledarna i arbetet med att bedöma situationen och förbereda för räddningsledning.

Stöd för informationsdelning

Vi har under året utvecklat länets förmåga att använda Rakel. Detta har gjort att Rakel är en viktig resurs för informationsdelning och stöd till samverkan och ledning inom länet. Riktlinjer för WIS vid regional samverkan saknas, men kommer utvecklas och implementeras under kommande år.

VG Stab

VG Stab är en gemensam stödresurs i stabsarbetet vid inträffade händelser. Resursen ska ses som ett komplement eller förstärkning till regionala och lokala staber för Länsstyrelsen, kommuner och Räddningstjänster. VG Stab bemannas av erfarna personer från länets olika aktörer. Resursen utbildas och övas regelbundet av Länsstyrelsen.

Regionala rådet

Det regionala rådet ska utgöra en regional arena inom krisberedskap och totalförsvaret. Med ett brett deltagande på chefsnivå från centrala aktörer som har sin verksamhet i Västra Götalands län. Regionala rådet ska bidra till att skapa en regelbunden, övergripande samverkan mellan olika aktörer, inspirera till utveckling och samverkan, samt bidra till ett helhetsperspektiv av den regionala krisberedskapen.

Oljeskyddspool

I länet finns en regional resurspool för oljeskydd. I poolen ingår personer med kompetens inom olika områden relaterade till oljeskydd. Syftet med poolen är att kommunerna ska kunna stödja varandra vid större händelser med oljeutsläpp.

GR-Nätverkets resurser

Kommunerna i Göteborgsregionen har gjort en inventering av resurser som finns tillgängliga i deras kommuner. Det kan vara allt från fordon, entreprenadmaskiner, kompetens hos personalen, eller lokaler för olika ändamål.

Försvarets resurser inom regionen

Militärregion Väst (MRV) har under 2014 gjort en inventering av försvarets resurser inom regionen. Detta arbete har resulterat i resurskort som i första hand ska ses som ett planeringsinstrument vid större insatser.

Med reservation för att mängden förmågor varierar över tiden med hänsyn till ordinarie verksamhet, så har regionen identifierat följande förmågor; Personal från hemvärnsförband. Kostutrustning för att kunna leverera 250 portioner/dygn. Reservkraft, kräver försvarsmaktens personal för att driftsätta. Transporter med bland annat terrängfordon, stridsfordon, person- och materialtransporter, motorcyklar, och sjötransport.

Det finns även resurser med personal med särskild kompetens inom olika områden, såsom CBRNE, sökhundar, och småflyg. Avseende förläggning och logistik finns det goda resurser inom området. Då det både finns möjlighet att förlägga personal på garnisonsorterna, men även möjlighet till tältförläggningar. För att göra anspråk på nämnda resurser görs en förfrågan via Länsstyrelsens TiB.

Länsstyrelsens geografiska områdesansvar

Länsstyrelsen har ett ansvar för att vara sammanhållande inom länet före, under och efter en kris och för att verka för samordning och gemensam inriktning av de åtgärder som behöver vidtas. För att uppfylla detta ansvar driver och deltar Länsstyrelsen i ett flertal nätverk och funktioner, vilka fungerar som resurs för Länsstyrelsen både före, under och efter kriser.

Samverkan

Länsstyrelsen driver och deltar i nätverk för bland annat säkerhetssamordnare, krisinformationsansvariga och räddningschefer. Vi ingår också i CBRNE³-nätverk,

³ Kemiska (C), biologiska (B), radiologiska (R), nukleära (N) och explosiva (E) ämnen.

årstidsmöten (se nedan) och älvsamordningsgrupper. Länsstyrelsen har sedan 2012 drivit projektet ”Regional samordning och inriktning”, vilket har som ett delsyfte att utveckla formerna för ett regionalt råd för samhällsskydd och beredskap. Målet är att etablera det nya rådet under andra kvartalet 2014 genom ett första möte.

Regelbunden samverkan

Länsstyrelsens TiB genomför planerad regelbunden samverkan med lokala, regionala och nationella aktörer i flera olika former.

Regelbunden regional lägesavstämning

Varje torsdag genomför Länsstyrelsens TiB en samverkanskonferens med representanter från ett antal aktörer, bland annat SOS Alarm, Trafikverket, Polisen, Försvarsmakten och Militärregion Väst (MRV). Syftet är att stämma av läget och redogöra för händelser den närmaste veckan som kan förväntas påverka länet.

Månadsmöten – Informationsdelning

Den sista fredagen varje månad anordnar Länsstyrelsen ett samverkansmöte med tiotalet inbjudna aktörer. Mötet syftar till att dela information om större evenemang samt andra händelser och förhållanden som kan påverka länet eller kan skapa behov av samverkan vid planering och genomförande av insatser.

Årstidsmöten

Under året genomför Länsstyrelsen så kallade årstidsmöten för att samordna olika aktörers beredskapsåtgärder inför risker som varierar beroende på säsong. Dessa möten kan ha olika teman, till exempel skogsbrand, vintermöte eller höga flöden.



Bilder från Länsstyrelsens ledningsplats i Göteborg. Foto: Länsstyrelsen Västra Götaland

Bedömning av förmågan att hantera identifierade hot och risker

I det här kapitlet redovisas bedömningar av Länsstyrelsens och länets förmåga att hantera samhällsstörningar. Vi redovisar dels en generell förmågebedömning men också en bedömning av förmågan att hantera de hot, risker och sårbarheter som identifierats.

Förmågan bedöms utifrån följande kategorier från Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om statliga myndigheters risk- och sårbarhetsanalyser.⁴

Krishanteringsförmåga

Med krishanteringsförmåga avses att det inom verksamhets- eller ansvarsområdet ska finnas en god förmåga att vid allvarliga störningar 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 en god 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

Med förmåga i samhällsviktig verksamhet motstå allvarliga störningar avses att det inom verksamhets- eller ansvarsområdet ska finnas en god förmåga att motstå allvarliga störningar så att verksamheterna kan bedrivas på en sådan nivå att samhället fortfarande kan fungera och säkerställa en grundläggande service, trygghet och omvårdnad om allvarliga störningar skulle inträffa.

Bedömningen av delförmågorna görs utifrån olika indikatorer som anges i föreskriften:

1. Förmågan är god

Länsstyrelsen eller länet bedöms ha resurser och kapacitet för att lösa de uppgifter som är samhällsviktiga vid kriser.

2. Förmågan är i huvudsak god, men har vissa brister

Länsstyrelsen eller länet får i viss mån åsidosätta samhällsservice för att prioritera mer akut verksamhet.

3. Det finns en viss förmåga, men den är bristfällig

Länsstyrelsen eller länets resurser inom ansvarsområdet understiger det som behövs för att lösa de uppgifter som är samhällsviktiga vid kriser.

4. Det finns ingen eller mycket bristfällig förmåga

Länsstyrelsen eller länet står i det närmaste oförberedda.

⁴ Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om statliga risk- och sårbarhetsanalyser, MSBFS 2010:7, 5§ p.7

Generell förmågebedömning	Länet	Länsstyrelsen
Krishanteringsförmåga	Förmågan är i huvudsak god, men har vissa brister	Förmågan är i huvudsak god, men har vissa brister
Förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå störningar	Förmågan är i huvudsak god, men har vissa brister	Förmågan är i huvudsak god, men har vissa brister

Länets förmåga

Länsstyrelsens övergripande bedömning av länets krishanteringsförmåga och förmåga i samhällsviktig verksamhet att motstå störningar är i huvudsak god, med viss brist. Bedömningen grundar sig bland annat på följande indikatorer:

Krishanteringsorganisation

Länsstyrelsens erfarenhet är att många kommuner och andra aktörer inom länet regelbundet utbildar och övar sina krishanteringsorganisationer och även att de ser över och uppdaterar sina planer och handlingsprogram.

Samverkan och nätverk

Det finns en god samverkan och flera nätverk mellan länets kommuner, myndigheter med ansvar för krishantering och andra organisationer. På grund av länets storlek är det svårt att överblicka alla nätverk och forum som finns bland aktörerna. Länsstyrelsen driver och deltar i projekt som ska leda till ökad förmåga att hantera kriser inom olika områden, till exempel kriskommunikation, samverkan och ledning och förstärkningsresurser. Hanteringen av samhällsstörningar inom länet visar på att det finns en god samverkan och att det förberedande arbete som genomförs ger effekt.

Kommunikation och tekniska system

Länet har förbättrat sin förmåga avseende robusthet i kommunikationssystem. Under 2014 har samtliga 49 kommuner anslutit sig till Rakel, och har möjlighet att använda sig av detta på de kommunala ledningsplatserna. Eftersom Polis, Räddningstjänst, Försvarsmakten och Länsstyrelsen redan använder sig av Rakel som kommunikationsmedel så har förmågan till robust kommunikation förbättrats avsevärt.

Utbildning och övning

Erfarenheter från inträffade händelser och genomförda övningar i länet visar att länets kommuner och övriga samhällsviktiga verksamheter har förmåga att hantera samhällsstörningar på lokal nivå. Hos kommunerna finns det planer för utbildning och övning, både lokalt med även regionalt med andra kommuner eller i nätverk med andra centrala myndigheter.

Omvärldsbevakning och larmning

Flera av länets kommuner och samhällsviktiga verksamheter bedriver en aktiv omvärldsbevakning inom respektive ansvarsområde. Fördelen med det är att det finns en beredskap och förmåga att snabbt reagera på varningar eller händelser som inträffar i området.

Allt fler kommuner har en Tjänsteman i Beredskap (TiB). De som saknar den funktionen förlitar sig i förstahand på räddningstjänsten som med egna larmrutiner larmar den egna kommunen. Vid samhällsstörningar av regional betydelse har Länsstyrelsen särskilda larmrutiner för att komma i kontakt med de drabbade kommunerna. Alla kommuner i länet har själva fått meddela hur de vill bli kontaktade och vilka vägar in som de har tillgängliga för den typen av händelser.

Länsstyrelsen hoppas att den utvecklingen fortsätter eftersom TiB spelar en viktig roll i det initiala skedet av en kris. Länsstyrelsen ser införandet av TiB i kommuner som en viktig del av utvecklingen av samhällets krisberedskapssystem. Läs mer i kapitlet om åtgärder.



Tillgängliga resurser

Länsstyrelsen har en god kännedom om länets personella och materiella resurser inom området skydd mot olyckor. Länsstyrelsen deltar aktivt i administreringen av den länsgemensamma överenskommelsen om räddningstjänstssamverkan som finns i länet. Läs mer om vilka tillgängliga resurser som finns i kapitlet om resurser.

Omfördelning av resurser

Tack vare länets storlek så finns det goda möjligheter till att omfördela resurser mellan kommuner och aktörer inom länet, eftersom få händelser berör hela länet samtidigt. Det är bara de stora, personellt och materiellt starka kommunerna som bedömer sig ha förmågan att verka självständigt dygnet runt under minst en veckas tid.

Robusthet i samhällsviktig infrastruktur

Inom samhällsviktig infrastruktur pågår mycket utveckling för att skapa robustare infrastruktur. Vad gäller till exempel elförsörjning har det arbetats under flera år med projektet Styrel som fortfarande pågår och kommer att förbättra redundansen och robustheten så att samhällsviktig infrastruktur får tillgång till el även vid elbrist.

Västra Götalandsregionen har under året genomfört säkerhetshöjande åtgärder för att få ett mer robust IT-system. Bland annat så har de sett över sin handlingsplan för informationssäkerhet, och påbörjat arbete med att uppdatera IT-systemet och IT-infrastrukturen.

Länsstyrelsens förmåga

Länsstyrelsens övergripande bedömning är att myndighetens krishanteringsförmåga och förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå allvarliga störningar är god, med viss brist. Bedömningen grundar sig bland annat på att det finns en krisledningsorganisation som har tillgång till personella och materiella resurser. Det finns även rutiner för larm, omvärldsbevakning och samverkan. Områden som upprätthålls genom kontinuerlig övning och översyn, men som ständigt går att utveckla.

Krishanteringsorganisation

Länsstyrelsens krisledningsplan har under året reviderats, och genomgått en intern revision. Planen beskriver myndighetens organisation och hantering för olika typer av händelser. Slutsatsen av internrevisionen är att den ger myndigheten goda förutsättningar till att leda och samordna Länsstyrelsens interna arbete vid en händelse. Samtidigt visar inträffade händelser att det finns ett ständigt behov av att utveckla förmågan genom utbildning, övning och utvecklade rutiner.

Kunskapen om hur Länsstyrelsen planerar att hantera en samhällsstörning har utvecklats sedan krisledningsplanen har reviderats, samt att det genomförts en utbildningssatsning för Länsstyrelsens chefer som ingår i krisledningsorganisationen.

Lokaler för krisledning

Länsstyrelsens krisledning utövas primärt från ledningsplatsen i Göteborg, vilken MSB ansvarar för och förvaltar. Vår skyddade ledningsplats har under året byggts om och renoverats för att bättre kunna stödja Länsstyrelsen och länet vid samhällsstörningar. Ledningsplatsen har utrustats med bättre teknik för att stödja informationsdelning med andra aktörer och möjligheterna att upprätta och presentera en lägesbild.

Omvärldsbevakning och larmning

Länsstyrelsen har personal som upprätthåller funktionen som TiB. TiB blir kontaktad av SOS Alarm, som vid omfattande händelser larmar och informerar vad som inträffat. Under 2014 har avtalet med SOS Alarm utökats och innebär att även kommuner kan vända sig till SOS för att få hjälp med att komma i kontakt med Länsstyrelsen. Detsamma gäller även vissa farliga verksamheter som bedrivs i länet.

Länsstyrelsens TiB-funktion bedriver varje dag en omfattande omvärldsbevakning för att tidigt kunna larma andra aktörer inom länet. Detta sker via media och annan informationsinhämtning, som exempelvis samverkanskonferenser inom och utom länet, samt genom skyddat webbaserat informationssystem (WIS). Länsstyrelsen har exempelvis rutiner vid vädervarningar, där berörda aktörer underrättas.

Samverkan och nätverk

Länsstyrelsen samverkar med nationella, regionala och lokala aktörer på flera sätt. Länsstyrelsen driver och deltar i ett flertal nätverk (se mer i kapitlet om Länsstyrelsens resurser). Genom vårt geografiska områdesansvar är det viktigt att upprätthålla goda samverkansytor i alla skeenden, det vill säga före, under och efter en kris.

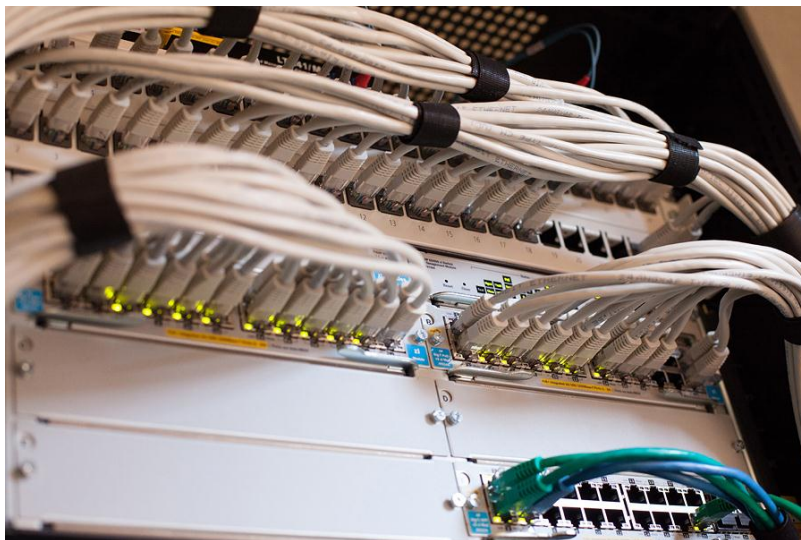
Regionala rådet kan ses som en funktion som har betydelse i ”före-skedet”, där kontakter etableras och gemensam inriktning beaktas vid olika händelser.

När en samhällsstörning har inträffat har Länsstyrelsen rutiner för samverkanskonferenser på alla nivåer, lokalt, regionalt och nationellt. Konferenserna genomförs även till vardags vilket gör att alla deltagare är välbekanta med forumet.

Robusthet i samhällsviktig infrastruktur

Länsstyrelsens ledningsplats är utrustad med pålitlig och säker infrastruktur gällande försörjning av el, tele, data, värme och vatten. Ledningsplatsen kan fungera under sju dygn utan hjälp utifrån.

Länsstyrelsen har flera kommunikationssystem som gör att det finns god redundans om något av systemen inte fungerar. Länsstyrelsen upprätthåller även kryptoberedskap enligt MSB:s föreskrifter om civila myndigheters kryptoberedskap.⁵ Detta säkerställer konfidentialitet, riktighet och tillgänglighet.



Tillgängliga resurser

Länsstyrelsen i Västra Götalands län är en personalstark myndighet vilket medför att det finns möjlighet att göra en omprioritering av uppgifter och omfördela personal inom myndigheten. Även vid en eventuell frånvaro på 50 procent disponerar Länsstyrelsen cirka 400 personer. Svåra kriser ställer emellertid hårda krav på prioriteringar och det kan vara svårt att säkerställa kvalitén i krisledningsarbetet när

⁵ Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om civila myndigheters kryptoberedskap, MSBFS 2009:11

omfördelning av personal sker inom myndigheten.

Utöver Länsstyrelsens egen personal finns personella resurser i form av VG Stab som vid behov kan användas i krisledningsorganisationen.

I Länsstyrelsens områdesansvar ingår det att vi vid behov ska medverka till att inrikta och prioritera resurser till länets drabbade områden.

Flytt av verksamhet till alternativ plats

Länsstyrelsens krisledning ska enligt planeringen normalt utövas från ledningsplatsen i Göteborg. Dock kan hela eller delar av krishanteringen utövas från annan plats, då Länsstyrelsen har verksamhet på åtta orter runt om i länet.

Länsstyrelsens TiB-funktion har tillgång till bärbara datorer med uppkopplingsmöjlighet via VPN-anslutning och kan därmed bedriva krisledningsarbete beroende på förutsättningar och situation. Länsstyrelsen TiB kan också kommunicera via Rakel.

Förmågebedömning av scenarion

Här presenteras en bedömning av förmågan att hantera de händelser som har påverkan på det som anses skyddsvärt i länet. En kortare information kring varje händelse beskriver de tankar och analyser som ligger bakom bedömningen, för att läsa mer om bakgrund, analys och scenario hänvisar vi till de dokument som knyts till de olika händelserna.

Risker längs Göta Älv

Risker längs Göta Älv		Förmåga
Förorenade områden med skredrisk, Älvängens industriområde	Krishanteringsförmåga	God, med viss brist
	Förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå störningar	God, med viss brist
Skredrisk	Krishanteringsförmåga	God, med viss brist
	Förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå störningar	God, med viss brist
Dricksvattenförsörjning	Krishanteringsförmåga	God, med viss brist
	Förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå störningar	God, med viss brist
Dammbrott (Vargön)	Krishanteringsförmåga	Ej analyserat
	Förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå störningar	Ej analyserat
Föroreningar (i mark eller genom utsläpp från fartyg)	Krishanteringsförmåga	God, med viss brist
	Förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå störningar	God, med viss brist

Händelser kopplade till Göta Älv analyserades under 2013 och 2012 till den regionala risk- och sårbarhetsanalysen. Huvudscenariot handlade om stort skred i Göta Älvdalen, men även dricksvatten och föroreningar kom upp som effekter av scenariot.

Förmågan bedömdes då uppnå i huvudsak god, med viss brist, hos de inblandade aktörerna.

Förmågan har även övats i ”Övning storsked” som genomfördes 2011.

Under 2014 har MSB analyserat förmågan att hantera ett lerskred i Göta Älv inom ramen för den nationella risk- och förmågebedömningen. Slutsatserna av analysen har inte presenterats vid färdigställandet av denna rapport.

Komplexiteten med problemen kring Göta Älv gör att en bedömning är svår att fastställa. Uppenbarligen beror förmågan på vad som inträffar och i vilken omfattning.

[Läs mer i Länsstyrelsens risk- och sårbarhetsanalys för 2013](#)

[Läs mer i Länsstyrelsens risk- och sårbarhetsanalys för 2012](#)

[Läs mer om Ale-projektet och Älvängens industriområde](#)

[Läs mer i utvärderingen av övning storskred](#)

[Läs mer om Göta Älv-utredningen av SGI \(Statens geotekniska institut\)](#)

[Läs mer om Göta Älv-utredningens delrapporter från SGI](#)

[Läs mer om nationell risk- och förmågebedömning](#)

Pandemi

Hot/Risk		Förmåga
Pandemi	Krishanteringsförmåga	God, med viss brist
	Förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå störningar	God, med viss brist

Förmågan att hantera en pandemi av influensakaraktär har analyserats på regional nivå ett flertal gånger de senaste åren. Vi kan konstatera att bedömningen av förmågan har förbättras, både för Länsstyrelsen och också länet. Vi har börjat titta på analysen som genomfördes 2009 då förmågan bedömdes vara, god med viss brist. På den nivån har den också legat de senaste åren, förutom en topp under 2010 då Länsstyrelsens förmåga bedömdes som god att motstå störningar i samhällsviktig verksamhet. Som det går att läsa från den regionala risk- och sårbarhetsanalysen för 2013 så bedöms den totala förmågan vara god, med viss brist.

[Läs mer i Länsstyrelsens risk- och sårbarhetsanalys för 2013](#)

[Läs mer i Länsstyrelsens risk- och sårbarhetsanalys för 2011](#)

[Läs mer i Länsstyrelsens risk- och sårbarhetsanalys för 2010](#)

[Läs mer i Länsstyrelsens risk- och sårbarhetsanalys för 2009](#)

[Läs mer i Länsstyrelsens arbete med den nya influensan](#)

Utsläpp av radioaktiva ämnen från kärnteknisk anläggning

Hot/Risk		Förmåga
Utsläpp av radioaktiva ämnen från kärnteknisk anläggning	Krishanteringsförmåga	God, med viss brist
	(Räddningstjänst)	God, med viss brist
	(Sanering)	Bristfällig
	Förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå störningar	God

Ringhals ligger nära Västra Götalands län, och det finns en ständig beredskap för situationer vid kärnkraftverket. Förmågan att hantera händelsen om det inträffar har tidigare bedömts som god, med viss brist. Men det har samtidigt bedömts att händelsen kommer ge stor påverkan för vissa funktioner inom krishanteringsorganisationen. Till exempel kommer informationshanteringen vara en sådan funktion som kommer belastas hårt. Under 2014 har en reviderad kärnkraftsplan upprättats, samtidigt som det sker arbete med utbildnings- och övningsverksamhet för att hela tiden förbättra förmågan att hantera en olycka om det inträffar.

[Läs mer i Länsstyrelsens risk- och sårbarhetsanalys för 2011](#)

Störningar i elförsörjningen

Hot/Risk		Förmåga
Störningar i elförsörjningen	Krishanteringsförmåga	God, med viss brist
	Förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå störningar	God, med viss brist

På senare tid har det inte skett någon specifik analys av förmågan att hantera långvariga störningar i elförsörjningen. Som vi tidigare beskrivit i den här rapporten så är alla verksamheter i länet beroende av fungerande elförsörjning och en störning skulle ge mer eller mindre allvarliga konsekvenser. För att samhällsviktiga funktioner ska fungera även vid elbrist så pågår projektet Styrel, som ska minska sårbarheten för särskilt identifierade funktioner och verksamheter i samhället som har störst behov av el. Som ett led i att prova hur samhällets förmåga är att hantera och prioritera elförsörjningen efter de riktlinjer som Styrel genererat genomfördes övningen El-prio 2013. Övningen identifierade utvecklingsområden inom området Styrel där arbete pågår.

[Läs mer i Länsstyrelsens risk- och sårbarhetsanalys för 2008](#)

[Läs mer om övningen El-prio](#)

Störningar i elektriska kommunikationer

Hot/Risk		Förmåga
Störningar i elektriska kommunikationer	Krishanteringsförmåga	God, med viss brist
	Förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå störningar	Bristfällig

Förmågan att hantera långvariga störningar i elektroniska kommunikationer har inte analyserats fullt ut. Senast detta gjordes så var bedömningen för Länsstyrelsens del att förmågan upplevdes som bristfällig avseende krishanteringsförmåga och god, med viss brist i förmågan att motstå störningar i samhällsviktig verksamhet. För länets del gjordes bedömningen att förmågan var bristfällig på båda punkter.

[Läs mer i Länsstyrelsens risk- och sårbarhetsanalys 2009](#)

[Läs mer om övningen El-prio](#)



Förorenad dricksvattentäkt

Hot/Risk		Förmåga
Förorenad dricksvattentäkt	Krishanteringsförmåga	God, med viss brist
	Förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå störningar	Bristfällig

Förmågan att hantera störningar på dricksvattenförsörjningen har analyserats vid minst två tillfällen. Dels handlade det om smittat dricksvatten, och dels var det dricksvattenstörning. Bedömningen på hur förmågan var att hantera detta varierade för Länsstyrelsen och länet. Länsstyrelsen hade en god krishanteringsförmåga, och en god förmåga att motstå störning i samhällsviktig verksamhet. Länet hade en krishanteringsförmåga som bedömdes som god, med viss brist, och en bristfällig förmåga att motstå störning i samhällsviktig verksamhet. Sätts störningen i relation till Göta Älv som dricksvattentäkt, så klarnar omfattningen och förståelsen för den påverkan det skulle få på samhällsviktig verksamhet.

[Läs mer i Länsstyrelsens risk- och sårbarhetsanalys för 2012](#)

Zoonos (smitta mellan djur och människa)

Hot/Risk		Förmåga
Zoonos	Krishanteringsförmåga	God, med viss brist
	Förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå störningar	God, med viss brist

Det finns flera allvarliga sjukdomar som kan smitta både människor och djur. Från tidigare års analyser kan vi konstatera att bedömningen av förmågan ligger på god, med viss brist för både Länsstyrelsen och länet. Det finns andra sjukdomsrelaterade händelser som analyserats, däribland Epizooti (smitta mellan djur). Förmågan att hantera dessa har analyserats, och det finns mycket underlag att ta del av, främst från tidigare regionala risk- och sårbarhetsanalyser.

[Läs mer i Länsstyrelsens risk- och sårbarhetsanalys för 2013](#)

[Läs mer i Länsstyrelsens risk- och sårbarhetsanalys för 2011](#)

[Läs mer i Länsstyrelsens risk- och sårbarhetsanalys för 2010](#)

[Läs mer i Länsstyrelsens risk- och sårbarhetsanalys för 2009](#)

Olycka med utsläpp av farliga ämnen (CBRNE)

Hot/Risk		Förmåga
Olycka med utsläpp av farliga ämnen (CBRNE)	Krishanteringsförmåga	God, med viss brist
	(Operativ förmåga)	God, med viss brist
	Förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå störningar	God, med viss brist

Förmågan att hantera kemikalieolycka med utsläpp av ämnen har analyserats och bedömningen av förmågan att hantera det inträffade gjordes med hjälp av expertkompetens från Räddningstjänsten. De förmågor som bedömdes var krisledningsförmåga, operativ förmåga och förmågan att motstå störningar. På samtliga kategorier bedömdes förmågan vara god, med viss brist. Det mest sannolika är att förmågan fortfarande är på den nivån, men som i alla de andra händelserna så kommer olyckans omfattning att vara avgörande för bedömningen.

[Läs mer i Länsstyrelsens risk- och sårbarhetsanalys för 2008](#)

[Läs mer i Fortsatt utveckling inom CBRNE-området i Västra Götalands län](#)

[Läs mer i Idé och mål för utveckling inom CBRNE-området i Västra Götalands län](#)

[Läs mer i Uppföljning av samverkansdag på Göteborgs garnison den 16 april 2010](#)



Foto: Frivilliga Flygkåren (FFK) Magnus Falck

Oljeutsläpp i hav eller vattendrag

Hot/Risk		Förmåga
Oljeutsläpp i hav eller vattendrag	Krishanteringsförmåga	God, med viss brist
	Förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå störningar	God, med viss brist

I den regionala risk- och sårbarhetsanalysen för 2012 utvärderades händelsen med oljeutsläpp på Tjörn. De erfarenheter och lärdomar som de inblandade fick har tagits tillvara för att öka förmågan och minska sårbarheten. Förmågan att hantera det inträffade var förenat med flera svårigheter som dels gällde räddningsinsatsen, men också det geografiska läget som försvårade logistiken vid transporter av personal och materiel. Det var även svårt att upprätthålla en säker arbetsmiljö och säkerhet överlag när arbetsfältet var svårtillgängligt och vädret snabbt kunde slå om.

[Läs mer i Länsstyrelsens risk- och sårbarhetsanalys för 2012](#)

[Läs mer i utvärderingen från MSB och Havs- och Vattenmyndigheten](#)

[Läs mer i Haverikommissionens utredning](#)

Risker vid extremt väder

Natur- och väderrelaterade händelser som skyfall, stormar, översvämningar, ras, skred, torka och värmeböljor kan orsaka stora konsekvenser för människors hälsa, egendom, miljö och samhällets funktionalitet. Natur- och väderrelaterade händelser är en betydelsefull del av länets riskbild. Förmågan att hantera dessa har prövats vid flera tillfällen, både genom övning och inträffade händelser.

[Läs mer i Konsekvenser på naturvärden av skred, erosions- och översvänningsåtgärder](#)

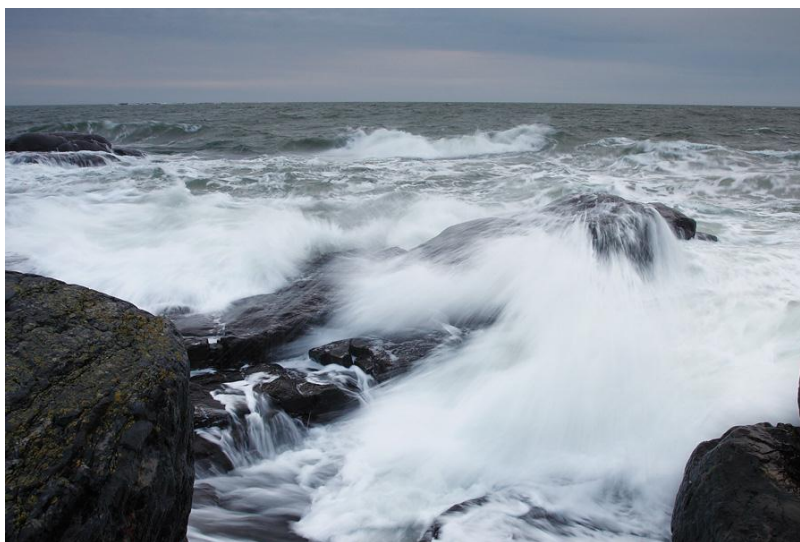
[Läs mer i Västra Götaland i ett förändrat klimat](#)

[Läs mer i Klimatanalys för Västra Götalands län](#)

Storm

Hot/Risk		Förmåga
Storm	Krishanteringsförmåga	God
	Förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå störningar	God, med viss brist

Länet har flera erfarenheter av stormar som drabbat oss. Som det nämnts tidigare så finns det en etablerad kontakt med SMHI som varnar när vädret väntas bli särskilt omfattande på olika sätt. Länsstyrelsens TiB har även instruktioner för hur de ska agera när vädret klassas på olika sätt och förväntas få vissa effekter. Materiella och personella resurser bedöms som goda för att hantera en storm, men som sagt, beroende på hur omfattande och var stormen drar fram så påverkas samhällsviktig verksamhet på olika sätt.



Översvämning i vattendrag, Viskan

Hot/Risk		Förmåga
Översvämning i vattendrag, Viskan	Krishanteringsförmåga	God
	Förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå störningar	God, med viss brist

Förmågan att hantera en översvämning i Viskan har analyserats på regional nivå. Av den analysen går det att tolka en generell förmåga att klara översvämningar även i andra vattendrag i länet. Krishanteringsförmågan bedömdes vara god, medan förmågan att motstå störningar i samhällsviktig verksamhet bedömdes vara god, med viss brist. Arbetet med översvämningsdirektivet pågår med berörda aktörer. Riskområden har identifierats för att kunna göra insatser som minskar sårbarheten.

[Läs mer i Länsstyrelsens risk-och sårbarhetsanalys för 2013](#)

[Läs mer om Översvämningsdirektivet](#)

[Läs mer om Regional Handlingsplan för Klimatanpassning](#)

[Läs mer i Länsstyrelsens rapport Klimatanpassning Viskan](#)

[Läs mer om översvämningskartering från MSB](#)



Skyfall

Hot/Risk		Förmåga
Skyfall	Krishanteringsförmåga	God, med viss brist
	Förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå störningar	God, med viss brist

Fördjupad analys och bedömning presenteras i nästa kapitel om särskild förmågebedömning.

Ras och skred

Hot/Risk		Förmåga
Ras och skred	Krishanteringsförmåga	God, med viss brist
	Förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå störningar	God, med viss brist

Skred i Göta Älvdalen har analyserats ingående de senaste åren av Länsstyrelsen. Anledningen till att det är just Göta Älv som är föremål för analys är att området är utsett att vara en av de mest skredkänsliga i länet. Riskbilden som är förenad med Göta Älv och den problematiken som rådet där, gör att bedömningen på förmågan avseende en händelse med ras och skred går att applicera på andra områden i länet. Den sammanvägda bedömningen kommer inte förändras. Det finns flera olika rapporter och analyser kring Göta Älv då det är många aktörer som är inblandade i arbetet med åtgärder.

[Läs mer i Länsstyrelsens risk- och sårbarhetsanalys för 2013](#)

[Läs mer i Länsstyrelsens risk- och sårbarhetsanalys för 2012](#)

[Läs mer om Göta Älv-utredningen av SGI \(Statens geotekniska institut\)](#)

[Läs mer om Göta Älv-utredningens delrapporter från SGI](#)

[Läs mer om Länsstyrelsens Ale-projekt i Älvängens industriområde](#)

[Läs mer i Länsstyrelsens utvärdering efter skredet i Småröd](#)

[Läs mer om stabilitetskartering av MSB](#)

Isstorm

Hot/Risk		Förmåga
Isstorm	Krishanteringsförmåga	God, med viss brist
	Förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå störningar	God, med viss brist

Scenariot Isstorm har varit föremål för analys vid ett flertal tillfällen till den regionala risk- och sårbarhetsanalysen. Förmågan är bedömd som god, med viss brist.

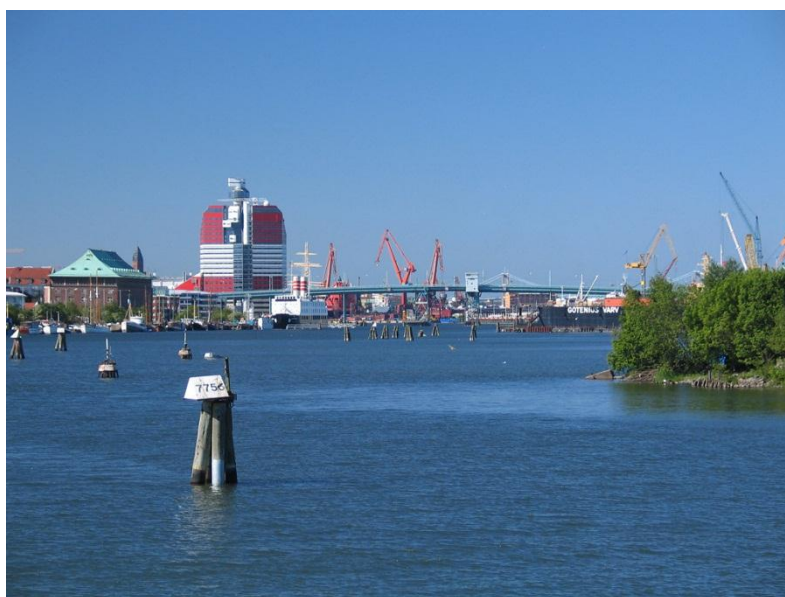
[Läs mer i Länsstyrelsens risk- och sårbarhetsanalys för 2010](#)

Värmebölja

Hot/Risk		Förmåga
Värmebölja	Krishanteringsförmåga	God
	Förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå störningar	God

Värmebölja har analyserats på regional nivå och förmågan för både länet och Länsstyrelsen bedömdes som god. Sedan dess har nu inarbetade samverkanskonferenser på nationell och regional nivå införts, vädervarningar sprids från SMHI till berörda aktörer som bidragit till att stärka förmågan.

[Läs mer i Länsstyrelsens risk- och sårbarhetsanalys för 2011](#)



Ej förmågebedömda händelser på regional nivå

Här presenteras de händelser som förväntas få allvarliga konsekvenser för de skyddsvärden som finns i Västra Götaland, dock är de inte förmågebedömda på regional nivå. Underlaget som finns är främst bedömningar på nationell nivå, eller bedömningar från personer med god insyn och kompetens inom området. Därmed kan scenarierna ligga till grund för ytterligare analys av länets förmåga.

Störningar i drivmedelsförsörjningen

Det finns flera fasta anläggningar i länet som producerar petroleumbaserade bränslen. Detta gör att länet har goda förutsättningar för försörjning av drivmedel då transporterna inte är lika långa jämfört med övriga landet. I övrigt så har det inte analyserats i större omfattning hur förmågan är att hantera störningar inom sektorn.

Epizooti (smitta mellan djur)

Hur den generella förmågan för Länsstyrelsen och länet att hantera ett utbrott av smittsamma sjukdomar mellan djur är inte helt känt. Men 2012 analyserades scenario fågelinfluensa som smittade till människa. Då gjordes bedömningen att förmågan är god, med viss brist. Hanteringen vid ett sjukdomsutbrott skiljer sig säkert beroende på om människor riskerar att smittas.

[Läs mer i Länsstyrelsens risk- och sårbarhetsanalys för 2012.](#)

Antibiotikaresistenta bakterier

På Länsstyrelsen har en intern analys gjorts på vilken påverkan den förväntade ökning av antibiotikaresistenta bakterier får på samhället. Utvecklingen kommer leda till att möjligheterna till vissa typer av vård försämras, eller att riskerna med viss vård ökar kraftigt. Det kommer också att medföra att vården blir dyrare, vilket i förlängningen gör att vården måste begränsas mer än idag. Ytterligare analys är nödvändig för en bättre bedömning av förmågan.

Störningar i godsflödet till/från Göteborgs Hamn

Det har inte gjorts någon närmare analys på scenariot av Länsstyrelsen. Men vi kan hänvisa till en rapport som gjorts på Lunds tekniska högskola där studenter undersökt risker kopplat till störningar i Göteborgs Hamn. Vi kan ur den utläsa att en störning skulle ge stora ekonomiska konsekvenser, men huruvida förmågan är att hantera samhällsstörningen är inte känt.

[Läs mer i rapporten ”Hur godsflödet genom Göteborgs Hamn påverkar sektorer i Sverige – Ekonomisk förlust och oförmåga till produktion vid ett totalstopp av Göteborgs Hamn utifrån en input-output-modell”](#)

Dammbrott

Att det skulle bli allvarliga konsekvenser på samhället om ett dammbrott inträffade, det vet vi. Enligt den dammklassificering som påbörjats så är dammen vid Vargön, utanför Vänersborg, den som anses ge allvarligast konsekvenser. Det pågår ett arbete med planering för att utveckla samhällets förmåga att hantera ett dammbrott i Göta Älv dalen.



Foto: Enheten för Skydd och säkerhet, Länsstyrelsen

Särskild förmågebedömning skyfall

För 2014 har MSB beslutat att en särskild förmågebedömning ska genomföras av scenariot ”Omfattande skyfall”.

Beskrivning av arbetsprocess och metod

Länsstyrelsen genomförde en workshop med lokala och regionala aktörer för årets scenario. De aktörer som var inbjudna till workshopen var representanter för en kommun i Västra Götaland (Orust), Polismyndigheten, Räddningstjänst, Trafikverket, Länsstyrelsen, Västra Götalandsregionen samt Sveriges Radio.

De har varit indelade i fyra grupper där de utifrån sitt arbetsområde fått ta ställning till hur det beskrivna scenariot skulle hanteras utifrån deras uppgifter och ansvar i vardagen.

För att komplettera underlaget som framkom vid workshopen har Länsstyrelsen även genomfört ett erfarenhetsmöte. Deltagare på detta möte var säkerhetssamordnare från Ale, Kungälv, Lerum och Göteborgs kommuner, personal på Räddningstjänsten Storgöteborg, Trafikverket. Dessa aktörer var på ett eller annat sätt inblandade i hanteringen av det skyfall som föll den 19 maj 2014.

Scenario

Nedan följer en sammanfattning av det scenario MSB skapat för förmågebedömningen. Hela scenariot återfinns i en bilaga till rapporten.

Sommaren har inletts med ostadigt väder, lågtrycken avlöser varandra under hela junimånad och ett par veckor in i juli. Söndagen den 18 augusti varnar SMHI för mycket kraftiga skurar den kommande natten. Följande natt utfärdas en klass 1 varning för ”rikligt regn” i östra Norrland/Svealand/Götaland. Vid lunchtid den 19 augusti drar regnet in, strax innan halv ett ökar intensiteten i regnet betydligt. Ett dygn senare kan man konstatera att den utsedda orten har fått 135,4 mm nederbörd, vilket ungefär motsvarar den normala nederbörden för hela juli och augusti månad.

Hur har skyfallet påverkat den drabbade orten? Vad blir konsekvenserna och hur bedömer berörda aktörer att deras förmåga att hantera händelsen är.

Beskrivning av identifierad samhällsviktig verksamhet inom myndighetens verksamhetsområde

Med samhällsviktig verksamhet avses verksamhet som uppfyller minst ett av följande villkor:

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

Sektor	Samhällsviktig verksamhet som berörs av scenariot - Omfattande skyfall
Energiförsörjning	<p>Ett bortfall eller störning i produktion och distribution av el och fjärrvärme kan i samband med det inträffade scenariot leda till att krisen förvärras.</p> <p>Aktör som deltog i förmågebedömningen: Kommunen</p>
Finansiella tjänster	<p>Samhällsviktig verksamhet inom sektorn har inte analyserats i detta scenario.</p>
Handel och industri	<p>Samhällsviktig verksamhet inom sektorn har inte analyserats i detta scenario.</p>
Hälso- och sjukvård samt omsorg	<p>Fungerande akutsjukvård, primärvård och smittskydd är nödvändigt för att scenariot ska kunna hanteras. Fungerande läkemedels- och materialförsörjning är mycket väsentligt för att scenariot ska kunna hanteras.</p> <p>Aktör som deltog i förmågebedömningen: Västra Götalandsregionen.</p>
Information och kommunikation	<p>Fungerande radio, teve och internet är nödvändigt för att information ska kunna delas mellan myndigheter och till allmänhet och media.</p> <p>Aktör som deltog i förmågebedömningen: Sveriges Radio. Informatörer på Länsstyrelsen och kommunen och Trafikverket.</p>
Kommunalteknisk försörjning	<p>Fungerande dricksvattendistribution är mycket väsentligt för att scenariot ska kunna hanteras. Ett bortfall eller störning av kommunaltekniska funktioner såsom avlopp, renhållning och väg-hållning kan leda till att krisen förvärras.</p> <p>Aktör som deltog i förmågebedömningen: Kommunen (VA)</p>
Livsmedel	<p>Samhällsviktig verksamhet inom sektorn har inte analyserats i detta scenario.</p>
Offentlig förvaltning	<p>Fungerande lednings- och stödfunktioner inom lokala, regionala och centrala myndigheter är nödvändigt för att scenariot ska kunna hanteras.</p> <p>Aktör som deltog i förmågebedömningen: Länsstyrelsen. Kommun.</p>
Skydd och säkerhet	<p>Verksamheten hos polis, räddningstjänst, SOS Alarm, centrala och regionala myndigheter, Försvarmakten och frivilliga organisationer är</p>

	<p>nödvändiga för att scenariot ska kunna hanteras. Ett bortfall eller störning av verksamheten kan leda till att krisen förvärras.</p> <p>Aktör som deltog i förmågebedömningen: Polismyndighet och Räddningstjänst.</p>
<p>Socialförsäkringar</p>	<p>Samhällsviktig verksamhet inom sektorn har inte analyserats i detta scenario.</p>
<p>Transporter</p>	<p>Fungerande transporter på väg och järnväg är nödvändigt för att scenariot ska kunna hanteras. Fungerande kollektivtrafik är mycket väsentligt för att scenariot ska kunna hanteras.</p> <p>Aktör som deltog i förmågebedömningen: Trafikverket. Västra Götalandsregionen.</p>

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

Fyra arbetsgrupper har vid workshopen beskrivit övergripande konsekvenser för det drabbade samhället. Uppfattningen är i stort sett densamma och deras resultat påminner till stor del om varandra. De fick gruppera konsekvenserna utifrån följande rubriker: liv och hälsa, samhällets funktionalitet, grundläggande värden och ekonomiska- och miljövärden.

Upplevelsen kring brister i förmågan är både kopplad till den egna organisationen men också till andra aktörer. Frågor som ställs är:

- Det finns en farhåga att varningssystemet inte fungerar. Vem upptäcker, larmar och reagerar på utfärdade varningar?
- Är ”klassningarna” begränsande för tolkning av varningar? Finns det särskilda svårigheter att beakta vid skyfall?
- Beroendet av nyckelpersoner vid både larmning och hantering.
- Vem som äger ansvaret för beslut där många olika aktörers verksamhet påverkas?
- Svårt att prioritera och koordinera resurser.
- Det finns ett behov av att tydliggöra roller och ansvar.
- Vi utgår från allmänhetens förväntningar, men allmänhetens förväntningar är oklara.
- Det finns en dålig samlad bild av var sjuka i hemmet finns.

Risken för störning av samhällsfunktioner är stor. Risker som är kopplade till människors liv och hälsa anses mest allvarlig. Bland annat kommer det bli mycket kännbart för samhället om VA-nät och dricksvattenförsörjningen drabbas av störningar. Även avfallshanteringen riskerar att påverkas, vilket kan leda till risker för hälsan, sanitära olägenheter och smittspridning.

En viktig stomme i samhällets uppbyggnad och funktionalitet är givetvis vårt beroende av el- och teleförsörjning. Det finns en överhängande risk att samhällsviktiga funktioner slås ut om ett omfattande skyfall drabbar platser där dessa funktioner

finns placerade. Då vår förmåga att upprätthålla samhället på ett fungerande sätt är starkt kopplat till el- och teleförsörjningen.

Ett omfattande skyfall kan även förväntas påverka samhällets funktionalitet och leda till ekonomiska konsekvenser då framkomlighet på infrastrukturen blir störd. Vilket leder till att leveranser, arbetskraft, näringsliv och barn- och äldreomsorg riskerar att inte fungera som vanligt.

Beroende på hur samhället och de aktörer som förväntas hantera händelsen agerar så finns det även risk för förtroendekriser. Myndigheterna och kommunernas hantering, prioriteringar och information kring situationen kan mycket väl ifrågasättas och därmed kan förtroendet påverkas negativt.

Ett område som allmänheten ofta har synpunkter på är hanteringen och förmågan till att ge information. Upplevelser från tidigare händelser vid skyfall vittnar bland annat om att drabbade fastighetsägare särskilt efterfrågar information och hjälp från räddningstjänsten. Insatspersonal upplever att de finner ett behov av att få mer kunskap kring regelverk och om vart fastighetsägaren kan vända sig för ytterligare upplysningar i exempelvis försäkringsfrågor. Brister i informationsflödet kan leda till förtroendekris mot den kommun eller myndighet som förväntas agera vid händelsen.

Övergripande beskrivning av viktiga resurser

Den samlade bedömningen av viktiga resurser från aktörerna som ska hantera scenariot är behovet av personal, materiel och att teknisk infrastruktur fungerar. Det framkommer att behovet av personal är mycket stort och kommer ha påverkan på förmågan att ha en uthållig organisation som kan verka över tid. En annan viktig resurs visar sig vara behovet av personer med spetskompetens för att hantera scenariot. Några aktörer ansåg att dessa personer kan bidra till att rätt åtgärder görs i rätt tid. En del upplevde att det i deras organisation finns en risk kopplad till att några funktioner baserades på nyckelpersoner och ett bortfall på dessa positioner gör organisationen sårbar.

Det framgick att det hos några aktörer även fanns risker redan i larmfasen, som var beroende av kontakt med nyckelpersoner istället för att larmningen sker via en funktion. Till exempel en tjänsteman i beredskap (TiB) på kommunen. TiB kan också vara en viktig resurs för att få kännedom om och reagera på varningar och initiera att samverkan sker inom den egna organisationen och med andra berörda aktörer. Har ett inledande arbete redan påbörjats, kontaktvägar skapats och berörda personer informerats så är mycket tid vunnet och hanteringen av åtgärder kan påbörjas snabbare.

Räddningstjänsten Storgöteborg uppgav att de har en bra uppfattning om vilken tillgång till materiella resurser som deras organisation har, men att de upplever en viss osäkerhet i vad som finns att tillgå i samhället i övrigt. Medan andra aktörer upplevde att de inte hade någon uppfattning om vilka materiella resurser som de hade tillgängliga inom sina organisationer. I GR-nätverket har de kommuner som ingår där tidigare gjort en inventering och en resursföreteckning över det materiel som finns att tillgå i deras verksamheter.

Under workshopen kunde deltagarna enas om att materiel är en viktig faktor som är avgörande för hur scenariot hanteras. Behovet av att ha tillgång till materiel i olika former varierade från vilken organisation aktörerna tillhörde och beroende på den

roll de har. Vissa aktörer efterfrågade fordon, entreprenadmaskiner, pumpar och barriärer, medan andra fokuserade på att den tekniska infrastrukturen ska fungera så att människors grundläggande behov av el, värme och vatten kan tillgodoses.

Det är samtidigt viktigt att el och telenät inte störs för de aktörer som använder IT-baserad utrustning för att antingen lämna information till allmänhet, samverka med andra aktörer eller därigenom få en uppfattning av en gemensam lägesbild eller omvärldsbevakning. Att ha en god plattform för kommunikation upplevdes som viktigt hos i stort sett alla aktörer. Vilken typ av kommunikation de hade i åtanke beror troligen på vilka tidigare erfarenheter aktörerna har och vad de använder sig av i vardagen. För några är det Rakel som ska användas, för andra är det kommunikation via det vanliga mobilnätet eller internet och andra datorsystem.



Nedan ges några kommentarer av de tillfrågade:

”Har vi tillräckligt med personal? Dels för eget behov, men också för att stötta andra.”

”Värme, vatten, el, mat och personal.”

”Omvärldsbevakning – Stödja verksamheterna (det är svårt att få en enhetlig bild av vad och vem som gör något)”

Bedömning av förmågan

Den bedömda förmågan att hantera scenariot varierade beroende på vilken aktör som besvarade frågan. Vi kan ändå konstatera att de flesta aktörer ansåg sig själva i sin egen organisation, ha en relativt god förmåga att hantera sina arbetsuppgifter vid scenariot.

Kan varje aktör och leverantör leva upp till sina åtaganden och garantera sitt ansvar i samhället så är uppfattningen att den egna organisationen kan hantera händelsen på ett bra sätt. Det ställer krav på egenansvar hos kommuner och myndigheter att reagera på varningar, samt inse när behov av extra hjälp och resurser anses nödvändigt.

Nedan ges några kommentarer av de tillfrågade:

”Var ligger ”egenansvaret” att informera om egna svårigheter som eventuellt kan uppstå vid en klass 1 varning?”

”Brist är kunskapen av att veta vad som är tillräckligt. Vad är en acceptabel återställningstid? En-två veckor? Eller tre dagar? Gemensam prioritering med kommun, polis och företag. Samverkan är inte tillräckligt övad på regional nivå.”

”Beroende av samverkan med andra regionala aktörer. Lägesbild, interna IT-system, el, vatten, mat och personal, transport, telefoni”.

Något som samtliga aktörer kan enas om är att de alla är beroende av samverkan med andra som ska hantera och agera vid den här typen av händelser. Var och en har sitt ansvar att göra sin del av åtaganden för att hanteringen av scenariot ska bli så lindrig och skonsam som möjligt för den drabbade allmänheten.

Många upplever att samverkan med de andra aktörerna är nyckeln till framgång. Samtidigt upplever de att det är en brist hos de inblandade att det har för lite övning med varandra och därmed kan få svårigheter i form av vilka prioriteringar av åtgärder och resurser som ska göras. Precis som citatet ovan säger så behövs det mer kunskap om vilka prioriteringar som görs från de olika inblandade aktörerna. Det

behövs information om varför dessa prioriteringar görs, detta för att själv kunna agera, men också kunna ge information till drabbade som efterfrågar hjälp.

En gemensam uppfattning är att Länsstyrelsen ska ta initiativ till att aktivera och få igång samverkansaktiviteter hos aktörerna. Dels samsyn i åtgärdsarbetet men även att informationen till media och allmänhet samkörs och inte sköts separat från olika aktörers informationsenheter.

I dagsläget finns det inarbetade rutiner för att genomföra samverkanskonferenser med kommuner och samhällets aktörer. Dels görs detta veckovis med allmän information som berör länet, men forumet används särskilt vid en samhällsstörning om det behövs en samlad information, lägesbild och åtgärdsplan för de inblandade. Det är viktigt att poängtera de drabbade aktörernas ansvar för att påkalla Länsstyrelsen uppmärksamhet och informera om det inträffade så att samverkan kan påbörjas.

Förmågan till en robust kommunikation med de inblandade aktörerna förstärks bland annat genom kommunikationssystemet Rakel. Det används av både blåljusenheter, men också av länets kommuner som på ledningsnivå anslutit sig till systemet. I och med detta så finns här ännu en kontaktväg till berörda för kommunikation och samordning av en händelse.

Polismyndigheten upplever att deras vardag präglas av problemlösning och de är vana att arbeta i stab och med insatschefer. Detta gör att de upplever sin förmåga att hantera både fördelningen av sina resurser men också att ändra arbetssätt från vardag till särskilda händelser som god.

Hot/Risk		Förmåga
Omfattande skyfall	Krishanteringsförmåga	God, med viss brist
	Förmåga att i samhällsviktig verksamhet motstå störningar	God, med viss brist

Sammanfattning av åtgärder för att öka förmågan och minska sårbarheten

De deltagande aktörerna har identifierat önskvärda åtgärder för scenariot omfattande skyfall. Vi kan urskilja att de haft olika fokus på lösningar beroende på vilken aktör som de representerat. Vissa har sett ett större perspektiv och ser över hela det geografiska området och de aktörer som agerar där. Medan andra har haft en mer lokal inriktning för att komma på åtgärder som skulle öka förmågan och minska sårbarheten för just deras organisation. Samtidigt kan vi ha i åtanke att det som passar en mindre organisation kan anpassas och användas även i ett större sammanhang.

Åtgärder som återkommer är främst tydligare rutiner kring samverkan. I samband med detta framkommer det även önskemål om att klargöra ansvar och mandat för olika aktörer som på ett eller annat sätt ska hantera scenariot. Det som omnämns och efterfrågas är dels ökad kunskap generellt om samhället och dess aktörer, om lagar och regelverk som kan styra olika händelser, men också klargöra tanken om ”utökad ansvarsprincip”. Inblandade förväntas tjäna på sitt uppdrag och vara flexi-

bel i att kunna agera till vissa delar utanför sitt uttalade verksamhets- och ansvarsområde. Detta gäller på både lokal och regional nivå.

Det blir också mer och mer fokus på att sprida kunskap om individens eget ansvar till att upprätthålla en beredskap för sig och sin familj när något inträffar. Göteborgs stad har planerat en informationssatsning för just detta ändamål. Mer kunskap om sitt personliga ansvar och ökad förmåga att ta hand om sig själv, kan öka möjligheten till att räddningsaktörer kan fokusera på de som behöver hjälpen mest.

Inledningsvis talade vi om behovet av mer information till allmänheten. Eftersom detta är något som Räddningstjänsten märkt av och deras personal vill ha mer kunskap om så ser RSG över möjligheten till att få fram ett informationsmaterial att ge till den drabbade. Det skulle kunna avlasta personal på plats, men också ge upplysning till den drabbade om var de kan vända sig för att få hjälp med exempelvis försäkringsfrågor.

Enligt önskemål är det Länsstyrelsen som ska ansvara för att samverkan sker aktörer emellan. Kommunikation och information är en viktig punkt att ha tydlighet kring. Det är relevant att reda ut vem som informerar och vad för information man förmedlar ut till allmänheten. Därför är ett utökat samarbete med 113 13 påbörjat för att ge ut samlad information kring en händelse, men också för att avlasta SOS Alarm 112 med icke-akuta-frågor. Att skapa en samlad lägesbild är också nödvändigt, dels för att få ut rätt information, men även för att skapa möjlighet att göra rätt prioriteringar över vilka åtgärder som ska göras. Denna åtgärd återkopplar till vikten av att samverka mellan aktörer sker på ett bra sätt.

Från flera håll betonas vikten av att Länsstyrelsen är den sammanhållande länken mellan aktörer vid en sådan här händelse. Det är även viktigt att poängtera verksamheternas eget ansvar att ta initiativ till samverkan med andra aktörer till vardags.

Trafikverket berättade att de har träffar med vissa kommuner i länet, ihop med polis och räddningstjänst ett par gånger varje år. Vid dessa tillfällen pratar man bland annat om gemensamma problem, till exempel olycksdrabbade vägar, översvämningsspunkter, ras eller liknande. Dessa möten anses värdefulla då det dels ger en kännedom om varandras verksamheter och ansvar, men även att de talar om gemensamma lösningar för problem som berör dem alla. Det är således känt att det som fungerar i vardagen vanligtvis även fungerar vid kris. Det är också därför det är relevant att nämna att organisationer och arbetssätt inte ska förändras nämnvärt vid en händelse, och det är också därför det är värdefullt med samverkan och samarbete i det vardagliga arbetet.

Som ett led i att upprätthålla de kontaktytor som skapas är givetvis utbildning och övning en central del som berör alla aktörer. Både för att öka förmågan att hantera en krissituation i sin egen organisation, men även för att öka förmågan ihop med andra.

Planerade och genomförda åtgärder, samt en bedömning av ytterligare åtgärder med anledning av resultatet i förmågebedömningen

Aktörerna som deltog i workshopen har presenterat följande åtgärder utifrån sin verksamhet och sina egna önskemål för utvecklingsområden. Det är därmed inte sagt att de aktörer som nämns utmärker sig med sina åtgärder mer än andra.

Planerade åtgärder	Ansvarig aktör
Planer för samverkan och kommunikation	Kommunstyrelsen och verksamhetsområden
Tydliggöra mandat	Alla aktörer
Öva prioritering av resurser	Länsstyrelsen m.fl.
Öva samverkan mellan aktörer	Länsstyrelsen m.fl.
Gemensam budskapsplatta och talespersoner	Alla aktörer
Långsiktig samhällsplanering	Kommunstyrelsen, verksamhetsområden, kommunfullmäktige, Länsstyrelsen och Trafikverket
TiB i kommuner. Information från Räddningstjänsten. Gemensamt arbetssätt i medlemskommunerna.	Räddningstjänsten Storgöteborg
Utveckla ledningsmetodik	Räddningstjänsten Storgöteborg
Information om individens egen krisberedskap	Göteborgs Stad

Genomförda åtgärder	Ansvarig aktör
Skapa en ”känd” struktur för samverkan	Länsstyrelsen, regionala myndigheter, kommuner på lokal nivå
Förstärka rutiner för kommunal samverkan	Länsstyrelsen, Kommun
GR-nätverkets resursförteckning över vilket materiel som finns i kommunen	Kommuner i Göteborgsregionen
”Blåljus-möte” med Trafikverket, kommuner och Räddningstjänst	Finns etablerat i vissa kommuner. Trafikverket
Se över rutiner vid vädervarningar	Länsstyrelsen

Ytterligare åtgärder	Ansvarig aktör
Uppföljning, utvärdering av egna handlingsplaner	Varje aktör, eget ansvar
Information till 113 13 och återkoppling	Alla, under en ledare
Uppdatera läget i trafiken	Trafikverket och P4 Sveriges Radio
Upplysa om invånarnas eget ansvar	Länsstyrelsen, Kommun
Utveckla rutiner vid omvärldsbevakning	Länsstyrelsen m.fl.
Samlad bild över personer som har vård i hemmet	Kommuner
Identifiera och skydda anläggningar för el- och teleförsörjning inom riskområden	Kommuner
TiB i kommuner. Enligt förslag i alarmeringsutredningen.	Regeringen, Länsstyrelsen, Kommun



Foto: Enheten för skydd och säkerhet, Länsstyrelsen

Åtgärder med anledning av risk- och sårbarhetsanalysens resultat

I detta kapitel redovisas åtgärder som tagits fram i syfte att öka förmågan hos Länsstyrelsen och länets aktörer att hantera samhällsstörningar med påverkan på det som är skyddsvärt. Vi tycker det är viktigt att belysa det arbete och åtgärder som pågått genom åren eftersom det är en grund för att fortsätta utveckla den regionala och lokala krisberedskapen.

Planerade/pågående åtgärder

Åtgärd	Ansvarig och/eller berörda aktörer	Syfte/Förväntad effekt
Sammanhållet projekt kring utveckling av krisberedskapen lokalt och regionalt i Västra Götalands län 2015-2018	Länsstyrelsen, Kommun	Projektet syftar till att stärka länets krisberedskap och stödja kommunerna med att uppnå målen i överenskommelsen om kommunernas krisberedskap. Under de senaste åren har Länsstyrelsen bedrivit och kommer att fortsätta att bedriva arbete med att ta fram koncept för regional samordning och inriktning och för att implementera riktlinjer för samverkan och ledning.
Översvämningsdirektivet	Länsstyrelsen, Kommun, MSB	Ge kunskap om de konsekvenser som drabbar identifierade områden vid en översvämning. Upprätta riskhanteringsplaner för åtgärder och förebyggande arbete.
Älvsamordningsgrupper	Länsstyrelsen, Kommun, Räddningstjänst, Sjöfartsverket, SMHI, Trafikverket	Ett samverkansforum för aktörer som på olika sätt berörs av problem knutna till älvar och vattendrag, både inom och utom länet.
Digital Miljöatlas	Länsstyrelsen	Ett kartverktyg vars syfte är att informera om områden längs den svenska kusten och de stora sjöarna som är extra känsliga för oljeutsläpp.
Dammklassificering	Länsstyrelsen, Dammgare, Svenska Kraftnät	Identifiera och klassa de dammar som riskerar att ge allvarligast konsekvenser på samhället

		vid ett dammbrott. Samt i övrigt belysa och främja arbetet med säkra dammar.
Styrel	Länsstyrelsen, Kommun, Elbolag, Energimyndigheten, Svenska Kraftnät	Ett nationellt planeringsunderlag för prioritering av el till samhällsviktiga funktioner vid elbrist.
Projekt Kriskommunikation	Länsstyrelsen, Kommun	Samverkan och framtagande av gemensam strategi och samordnad hantering av information vid en händelse.
Inriktningsdokument för grundläggande principer vid kriskommunikation i länet.	Länsstyrelsen, Kommun	Ett delmål som resultat av projektet Kriskommunikation.
Övning SAMÖ 2016	MSB, Länsstyrelsen	Samarbete med MSB som ger möjlighet att öva länets krishanteringsförmåga storskaligt på nationell nivå.
Övning Gripen 2015	Länsstyrelsen, Kommun, Räddningstjänst,	Ge deltagande aktörer kunskap och möjlighet till utvecklad förmåga att hantera en olycka på kärnkraftverk.
Nationella och regionala samverkanskonferenser	Länsstyrelsen, Kommun; MSB, centrala myndigheter	Forum för informationsdelning och åtgärdsinriktning vid händelser som berör aktörer och centrala myndigheter.
Utbildnings- och övningsstrategi	Länsstyrelsen, Kommuner	En gemensam regional strategi som förklarar vilka förmågor som ska övas, vilka aktörer som ska öva samt hur resultatet av övningar ska omhändertas.
Projekt Civil-militär samverkan	Länsstyrelsen, Försvarsmakten, Kommuner, andra samhällsviktiga aktörer	Utveckla och förnya den gemensamma planeringen för civilt försvar på regional nivå med ett modernt innehåll kring totalförsvarsfrågor inom det civilmilitära området.
Projekt ”Samverkan och ledning”	Länsstyrelsen, Kommun, regionala myndigheter, andra samhällsviktiga aktörer	Bidra till utveckling av samhällets förmåga att hantera samhällsstörningar. Stöd till aktörer som deltar i hanteringen att agera tillsammans och likartat. Fortsättning på projektet ”Samordning och inriktning”.
Utveckla RSA-metod och stöd	Länsstyrelsen, Kommun	Utveckla arbete med att ta till-

till kommunerna		vara de slutsatser som RSA-arbetet ger.
Projekt "Sociala risker"	Länsstyrelsen, Kommun	Att etablera en samverkan inom ramen för sociala risker i risk- och sårbarhetsanalyserna för Stockholm, Malmö och Göteborg. Att inkludera sociala risker i RSA:n lika naturligt som traditionella riskområden.
Revidera Länsstyrelsens Epi-zootiplan	Jordbruksverket, Länsstyrelsen	Ge kunskap om organisation och förväntad hantering av ett Epi-zooti-utbrott.
Övningsserie "Emerentia 15"	Göteborgs Stad, Försvarsmakten, Göteborgs Hamn, Länsstyrelsen, andra samhällsviktiga aktörer	Ge kunskap och öka förmågan att hantera störningar kopplade till Göteborgs Hamn. Scenariot förändras varje år, och det är lokala aktörer som övas.
Regionala rådet	Länsstyrelsen, regionala aktörer på chefsnivå	Utöka samverkan hos länets aktörer och vara en central arena för regional krisberedskap.
CBRNE-Nätverk/aktiviteter	Länsstyrelsen, Räddningstjänsten	Ge kunskap om, och vara ett samverkansforum för aktörer som är verksamma inom detta område.

Genomförda åtgärder

Här presenteras de åtgärder som genomförts antingen med Länsstyrelsen som drivande kraft, eller genom länets aktörer som kommuner, andra myndigheter eller organisationer. För att påvisa det enorma arbete som bedrivs runt om i länet känns det viktigt att belysa att det faktiskt har genererat resultat som vi idag på olika sätt har glädje av i den fortsatta utvecklingen av den regionala krisberedskapen.

Åtgärd	Ansvarig och/eller berörd aktör	Förväntad effekt
Lokaler för krisledning	MSB, Länsstyrelsen	Länsstyrelsen har i samarbete med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap byggt om länsstyrelsens lokaler för krisledning så att de är funktionella och anpassade för krisledning. Arbetet har pågått sedan 2011 och slutförs under 2014.
Raket för kommunal ledning	MSB, Länsstyrelsen,	Sedan 2013 har Länsstyrelsen

vid samverkan	Kommun	och MSB hjälpt kommunerna att få förmågan att använda Rakel för kommunal ledning vid regional samverkan. Förmågan hos kommunerna har testats under året och resultatet är positivt. Samtliga 49 kommuner har nu förmågan att använda och samverka i Rakel.
Översvämningskarteringar	MSB, Länsstyrelsen, Kommun	Ge kännedom om vart översvämningsrisker finns. Hur omfattande konsekvenserna blir för vissa identifierade områden.
Dambrottsutredning Viskan	Länsstyrelsen, Dammägare, Kommun	Ge kännedom om de konsekvenser som ett dambrott genererar, samt möjliggöra för ett förebyggande arbete.
Oljeskyddscontainrar	Länsstyrelsen	Utrustning för att hantera oljepåslag eller annan händelse där havet/kusten behöver skyddas.
Skredkartering	Länsstyrelsen, Kommun, SGI, SGU, MSB	Ge kännedom om vart länets skredkänsligaste platser finns, samt möjliggöra ett förebyggande arbete.
Regional handlingsplan för Klimatanpassning	Länsstyrelsen, Kommun, regionala aktörer	Ge ett kunskapsunderlag av det arbete och åtgärder som behöver göras för att hantera konsekvenserna i samhället av ett förändrat klimat.
Upprättat överenskommelse om reglering av Vänern	Länsstyrelsen, Kommun, Vattenfall, naturvårdsverket, LRF, Sjöfartsverket	Ge kännedom om effekterna för tappning av Vänern blir vid höga flöden. Samt vad det får för följder i kringliggande vattendrag och samhällen.
Skrivelse till Regeringen med anledning av risker kopplade till Älvängens industriområde	Länsstyrelsen, Kommun	Belysa problemen som är knutna till Göta Älvdalen och efterfråga resurser som gör det möjligt att påbörja åtgärder för att minska sårbarheten för området.
Övning El-Prio	Länsstyrelsen, kommun, Elbolag, Energimyndigheten, Svenska Kraftnät	Ge kunskap om den strategi kring prioritering av el som arbetet med Styrel har genere-

Inventering av materiella resurser	Kommun, Räddningstjänsten, Militärregion Väst	rat. Om resultatet fungerade i praktiken. Aktörer i länet har inventerat sina materiella resurser som finns att tillgå vid en händelse och sammanställt dessa.
Program för räddningstjänst och sanering vid utsläpp av radioaktiva ämnen från kärnteknisk anläggning	Länsstyrelsen	Ge kännedom och kunskap om krisorganisation, planering av hanteringen vid en händelse i kärntekniska anläggningar.
Intern revision av Länsstyrelsens krisledningsplan	Länsstyrelsen	Granskning av krisledningsplanen som ett steg i utvecklingsarbetet av Länsstyrelsens krisledningsorganisation.
Projekt ”Samordning och inriktning”	Länsstyrelsen, Kommun, centrala myndigheter	Bidra till ökad samverkan mellan länets aktörer. Arbeta för en gemensam strategi och inriktning av arbetet med krisberedskap.
Upprätta pandemiplan	Länsstyrelsen	Ger kännedom och kunskap om krisorganisation, planering av hanteringen i händelse av pandemiutbrott.

Ytterligare åtgärder

Här presenteras åtgärder som inte har någon specifik ansvarig utförare, utan åtgärden har kommit fram antingen i den särskilda förmågebedömningen eller i samtal med länets aktörer i olika sammanhang.

Åtgärd	Ansvarig och/eller berörd aktör	Förväntad effekt
Utöka spridning av information till 11313	Länsstyrelsen, Kommun	Vid händelser så ska det vara en gemensam budskapsplattform som sprider en samlad information till allmänheten.
Kunskap om individens egen krisberedskap	Kommun, Civilförsvärsförbundet, MSB, Länsstyrelsen	Ge kunskap om vad man som privatperson kan göra för att ha en egen beredskap att kunna hantera och motstå allvarlig påverkan vid en händelse.
Utveckla rutiner för	Länsstyrelsen, Kommun	Ge aktörer i länet förmågan att

omvärldsbevakning		kunna genomföra aktiv omvärldsbevakning för att ha möjlighet till tidigare upptäckt.
TiB i kommunerna	Regeringen, Länsstyrelsen, Kommun	Framkom som en önskad åtgärd i den särskilda förmågebedömningen som presenterades i denna rapport. I enlighet med lagförslaget i alarmeringsutredningen där även detta föreslås som en lagstiftande åtgärd ⁶
Motivering av nödvändiga åtgärder för Göta Älv i Regeringsskrivelse	Länsstyrelsen, Kommun	Sprida kunskap om problematiken kring Göta Älv-dalen, samt motivera resurser för åtgärder.
Förändringar i regelverk avseende utskrivning av antibiotika	Läkemedelsverket, Länsstyrelsen	För att få en kunskap om hur mycket antibiotika av olika sorter som en veterinär skriver ut.
Utvidga lagstiftningen av läkemedelsförmåner	Läkemedelsverket, Länsstyrelsen	Se till att bara läkemedel som producerats enligt vissa kriterier kan komma ifråga för subventioner. Dessa kriterier kan då omfatta miljöhänsyn i produktionen. Gäller framförallt antibiotika läkemedel.
Information om Länsstyrelsens beredskap/ Räddningstjänst på introduktionsutbildning	Länsstyrelsen	Ge kunskap till nyanställda på Länsstyrelsen om det ansvar som finns gällande krisberedskap för länet, och vad det medför för ansvar på anställda, ex. förändrade arbetsuppgifter vid en händelse.

⁶ SOU 2013:33, *En myndighet för alarmering*, Förvarsdepartementet

Bilaga – Scenario

Nedan presenteras det scenario som låg till grund för årets särskilda förmågebedömning, ”Omfattande skyfall”.

Tidsperiod 1

Väderläget fram till den 19 augusti

Sommaren inleds med ostadigt väder, lågtrycken avlöser varandra under hela juni månad och ett par veckor in i juli. Tredje veckan i juli stabiliseras vädret när ett mäktigt högtryck över södra Ryssland sakta rör sig västerut. Väderläget förblir under de kommande veckorna låst mellan högtrycket och de lågtryck som finns över Brittiska öarna.

Vädermodellerna visar att det kommer bildas en kraftig frontzon med intensiva skurar och åska mellan den mycket varma luften i öster och den svalare luften i väster. SMHI varnar på söndagseftermiddag den 18 augusti för mycket kraftiga skurar över ett område väster om Riskinge den kommande natten. För följande dag utfärdas en klass 1 varning för ”rikligt regn” i en del av länet.

SMHI:s nya modellkörning visar att nederbörden kommer att falla något längre västerut och man lägger på måndagsmorgonen även till Riskinges närområde till klass 1 varningen för stora nederbördsmängder.

Under måndagsmorgonen och förmiddagen den 19 augusti fortsätter regnovädret åt nordväst. Under dagen intensifieras skurarna och det bildas lokalt mycket kraftig åska. Hagel rapporteras från flera platser.

Grundvattennivåerna i området kring Riskinge är fortsatt normala för årstiden. Även i sjöar och vattendrag är nivåerna och flöden normala.

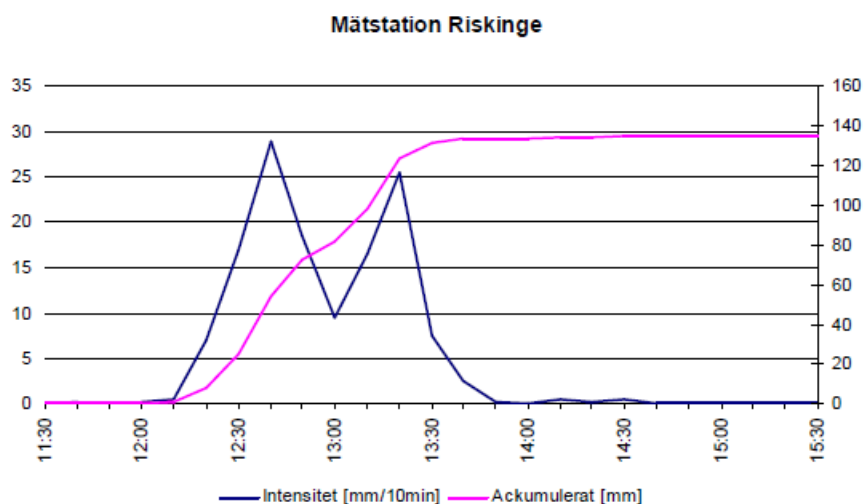
Tidsperiod 2

Måndag den 19 augusti – skyfall över Riskinge

I Riskinge är de flesta tillbaka från semestern. De som jobbar och inte är ute och reser befinner sig på förmiddagen på eller nära sina arbetsplatser. På kommunens förskolor har näst intill alla barn kommit tillbaka efter sommarens semestrar. För eleverna i kommunens grund- och gymnasieskolor är det den första skoldagen efter sommaruppehållet.

När regnet drar in lagom till lunch är det full aktivitet i de centrala delarna av Riskinge. Restaurangerna tar emot lunchgäster, butikerna håller öppet och kollektivtrafiken rullar utan störningar. Dock bildas lokalt vattensamlingar som i kombination med något sämre sikt dämpar hastigheten i trafiken. Dagvattensystemen klarar så här långt av nederbördsmängden.

Strax innan halv ett ökar intensiteten i regnet betydligt och vid en närliggande mätstation uppmäter man på 10 minuter 29 mm nederbörd (figur 1) I Riskinge minns man den rikliga nederbörd som drabbade samhället för tio år sedan och som bland annat ledde till översvämmade källare och bortspolade vägar.



Figur 1. Intensitet och ackumulerad mängd nederbörd under skyfallet i Riskinge den 19 augusti.

De mindre vattensamlingar som snabbt bildades på flera av vägarna i och kring tätorten vid lunchtid växer snabbt och på flera platser rinner nu vattnet fram längs vägarna. I mer kuperade områden rinner vattnet med hög hastighet och drar med sig en mängd bråte. Ett flertal lågt liggande viadukter vattenfylls snabbt. Vid en större trafikplats rapporteras att flera fordon fastnat i vattenmassorna och trafiken står nu helt still i båda riktningarna. Järnvägsspåren översvämmas av vatten och på flera platser kring tätorten riskerar banvallen att rasa till följd av vattenmassorna. Tidigare under dagen har tågtrafiken drabbats av problem med signalsystemen till följd av det kraftiga åskovädret, med stora förseningar i tågtrafiken som följd. Flera person- och godståg, varav minst ett med farligt gods, står nu stilla längs banan.

I ett lågt liggande område i de centrala delarna av Riskinge går det inte längre att ta sig fram till fots obehindrat. En del försöker förflytta sig genom att vada genom vattenmassorna. Vattnet letar sig också in i fastigheterna i området. Vid bussterminalen står bussarna stilla medan busschaufförerna inväntar mer information.

Många försöker dela bilder och filmer på situationen via sociala medier som Youtube och Facebook.

Räddningstjänsten tar via SOS Alarm emot ett hundratal larm inom loppet av någon timme och larmen fortsätter att strömma in. De flesta gäller översvämmade källare, problem med framkomligheten men också olyckor med personskador.

Polisen har inledningsvis svårt att överblicka vilka vägar som kan användas för att leda om trafiken. De larm som kommer in till räddningstjänsten om översvämmade vägar bekräftar att både de centrala delarna av samhället och kringliggande områden är hårt drabbade. Det bildas långa bilköer och en buss med ett 30-tal skolbarn på väg till ett idrottsevenemang uppges också stå still mitt i vattenmassorna på grund av tekniska problem med bussen. Systemet för avledning av dagvatten är helt uppdämt. I vissa områden leder det kombinerade dag- och spillvattensystemet till omfattande och besvärliga källaröversvämningar då avloppsvatten tränger upp genom golvbrunnarna.

Många personer oroas denna eftermiddag över hur närstående personer har drabbats av skyfallet och översvämningarna. Vetskapen om att ens eget hem kan ha påverkats eller att det kan bli svårt att ta sig fram till hemmet eller skolor oroar många.

Vid tretiden klingar den intensiva nederbörden av. Det fortsätter dock att regna, men i betydligt mindre omfattning. Skadeverkningarna av skyfallet börjar nu gå att överblicka. Flera nyhetsmedier söker sig på måndagseftermiddagen till Riskinge för att rapportera direkt från skadeplatserna. I medierna rapporteras initialt om problem med framkomligheten, bland annat för ambulanser och akutbilar, men även om att sjukhuset drabbats av så omfattande översvämningar att de kan vara i behov av evakuering.

När regnet minskat i intensitet observeras en tunn oljefilm på ett stort område i Riskingeån. På miljökontoret befarar man att skyfallet lett till en urlakning av miljögifter. För att om möjligt begränsa spridningen av de befarade miljögifterna tar man omedelbart kontakt med räddningstjänsten.

Medias intresse för händelsen växer successivt under eftermiddagen. Under kvällen är skyfallet i och dess konsekvenser en förstahandsnyhet i svenska medier.

Tidsperiod 3

Tisdag den 20 augusti

Riskinge har fått 135,4 mm nederbörd under det dygn som passerat sedan klockan 9 den 19 augusti till klockan 9 den 20 augusti. Det motsvarar ungefär den normala nederbörden för hela juli och augusti månad.

Kommunen och länsstyrelsen tar också emot flera rapporter om befarade läckage av miljögifter. Järnvägsspåren och teknisk utrustning som krävs för att köra tåg har drabbats hårt. Det finns ännu ingen prognos på när tågtrafiken åter kan tänkas fungera normalt. Framkomligheten i vägnätet är fortsatt begränsad.



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN