



SLUTRAPPORT

Risk och sårbarhetsanalys för Miljö- och stadsbygg- nadsnämnden

2014-08-12

Alice Ahoniemi

MSN 2014/111-409 samt M 2014-757

Sammanfattning

Målet är att Miljö- och stadsbyggnadsnämnden (MSN) ska ha en övergripande risk- och sårbarhetsanalys för sin verksamhet. Ett annat mål är att öka robustheten i den verksamhet som är samhällsviktig verksamhet och höja krisberedskapen genom att öka medvetenheten om risker och verksamhetspecifika beroenden.

MSN:s prioriterade åtaganden utifrån ett risk- och sårbarhetsperspektiv är miljötillsyn enligt miljöbalken och livsmedelskontroll enligt livsmedelslagstiftningen och smittskydd med stöd av dessa lagar, kartor och geografiska informationssystem (GIS) samt bygglovsarkivet.

Miljötillsynen, livsmedelskontrollen och smittskyddstillsynen som sker med stöd av miljö- eller livsmedelslagarna bedöms vara samhällsviktig verksamhet.

Oönskade händelser som kan orsaka kris är omfattande elavbrott, allvarlig förorening i kommunens sjöar eller kustvatten, förorening av dricksvattnet, frånvaro av kompetens inom smittskydd, livsmedel eller miljöskydd fler än tre dagar och radioaktivt utsläpp samt IT-krasch som varar flera dagar.

De ändelser som vi valt analysera är händelser som är vanligt förekommande på miljöenheten och där MSN:s samhällsviktiga verksamhet förekommer. Scenarierna innehöll en kombination av olika typer av händelser som ingår miljöenhetens ansvar.

I samband med riskvärderingen bedöms vissa risker vara oacceptabla. Förslag på åtgärder gäller miljöenheten, eftersom det är tillsynsansvaret för livsmedel, smittskydd och miljö som kan klassas som samhällsviktig verksamhet inom MSN:s ansvarsområden. De föreslagna åtgärderna spänner över både stort som smått. Några åtgärder behöver utredas och andra genomföras. Därför behöver tid reserveras för detta i verksamhetsplanen. Under 2015 planerar vi att öva med andra nämnders verksamheter samt prioritera övriga föreslagna åtgärder. En förutsättning för att detta ska ske är dock att nämnden tilldelar särskilda resurser för detta. Miljöenheten kommer att äska 150 000 kr för detta under hösten 2014.

Ett antal åtgärder har identifierats för att stärka MSN:s beredskap inför kriser. Åtgärderna rör bl a. krisövning, ökad samarbete internt och extern, tekniskt stöd vid kris (telefoni, webb, IT-system) samt medieträning.

Miljöenhetens krisplan har testats vid övning och använts vid incidenter under våren 2014. Det har kommit fram flera viktiga synpunkter som innebär revideringar i planen. Revideringarna behövs för att göra planen mer användarvänlig i skarpt läge.

Nacka kommun
Alice Ahoniemi

Innehållsförteckning

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Bakgrund och förutsättningar..... | 4 |
| 2 | Projektets syfte och mål..... | 4 |
| 3 | Verksamhetsbeskrivning | 5 |
| 4 | Begrepp och förkortningar | 5 |
| 5 | Metod och genomförande av RSA | 6 |
| 5.1 | Prioriterade åtaganden och kritiska beroenden | 7 |
| 5.1.1 | Verksamhetens prioriterade åtaganden..... | 7 |
| 5.1.2 | Verksamhetens kritiska beroenden..... | 8 |
| 5.1.3 | Beskrivning av verksamhetens kritiska beroenden | 9 |
| 5.1.4 | Beskrivning av verksamhetens disponibla resurser..... | 10 |
| 5.2 | Risker | 10 |
| 5.2.1 | Sammanställning av oönskade händelser | 11 |
| 5.2.2 | Osäkerhet i bedömningen | 12 |
| 5.2.3 | Riskmatris med oönskade händelser..... | 13 |
| 5.2.3.1 | Urval..... | 13 |
| 5.3 | Sårbarhets- och förmågebedömning..... | 14 |
| 5.3.1 | Scenarier vid övning..... | 14 |
| 5.3.2 | Sårbarhetsbedömning för varje kritiskt beroende | 15 |
| 5.3.3 | Indikatorer för övergripande förmågebedömning..... | 16 |
| 5.3.4 | Förmågebedömning för samhällsviktig verksamhet..... | 17 |
| 5.3.5 | Översiktsbild av förmågebedömningen | 18 |
| 5.4 | Åtgärdsförslag..... | 18 |
| 6 | Utfall i förhållande till mål | 21 |
| 7 | Slutsatser..... | 21 |
| 8 | Förslag på förbättringar och tidplan | 22 |
| | Bilaga I. Bedömningsskalor och tabeller | 23 |

I Bakgrund och förutsättningar

Lag (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap (LEH) anger att kommunen ska analysera vilka extraordinära händelser som kan inträffa i kommunen och hur dessa händelser kan påverka den egna verksamheten. Resultatet ska värderas och sammanställas i en risk- och sårbarhetsanalys (RSA).

Lagen om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap anger att kommunen ska utarbeta risk- och sårbarhetsanalyser. Fokus ska ligga på samhällsviktig verksamhet¹. 2012 antogs en övergripande risk- och sårbarhetsanalys samt central krisplan för Nacka kommun. Kommunfullmäktige fastställde under 2012 ett program för kommunens säkerhets- och riskhanteringsarbete, en övergripande risk- och sårbarhetsanalys samt en central krisplan. Utifrån dessa övergripande dokument gav fullmäktige nämnderna i uppdrag att ta fram nämndspecifika risk- och sårbarhetsanalyser samt krisplaner. Dessa skulle anmälas till fullmäktiges under 2013.

Kommunstyrelsen har noterat uppföljningen av nämndernas arbete med risk- och sårbarhetsanalyser och krisplaner och ger nämnderna i uppdrag att fördjupa sina risk- och sårbarhetsanalyser och krisplaner. Stadsledningskontoret samordnar arbetet. Resultatet ska redovisas till kommunstyrelsen under hösten 2014.

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden beslutade 2012-02-15 att uppdra till miljöenheten att genomföra en risk- och sårbarhetsanalys för sin verksamhet senast under 2013. Processen startade i november 2013 och är i och med denna rapport genomförd.

Stadsledningskontoret har noterat att Miljö- och stadsbyggnadsnämnden har ett brett verksamhetsansvar och att MSN har koncentrerat arbetet på miljöenhetens verksamhet. En krisplan har tagits fram för miljöenhetens verksamhet.

Tidplanen för att genomföra övningar med Tekniska nämnden, SLK och Kontaktcenter samt för att prioritera övriga föreslagna åtgärder planeras till 2015. Finansieringen för detta ligger nu med i önskemål om ramarna 2015.

2 Projektets syfte och mål

Målet är att Miljö- och stadsbyggnadsnämnden ska ha en övergripande risk- och sårbarhetsanalys för sin verksamhet.

Ett annat mål är att öka robustheten i den verksamhet som är samhällsviktig verksamhet hos miljö- och stadsbyggnadsnämnden och höja krisberedskapen genom att öka medvetenheten om risker och verksamhetsspecifika beroenden.

Syftet med detta arbete är att stärka krisberedskapen hos M&S verksamheter inför en krisartad händelse. Avsikten är att:

- Verksamheten ska på ett effektivare sätt känna igen en situation som kan utvecklas till en kris.
- Verksamheten ska starta sin egen krisorganisation fortare för att hantera en händelse som kan utvecklas till kris och för att förebygga att kris uppstår.
- Efter en krisartad händelse ska verksamheten återhämta sig snabbare.

3 Verksamhetsbeskrivning

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden ansvarar för uppgifter inom plan- och byggnadsväsendet och för kommunens miljö- och livsmedelstillsyn. Det innebär till exempel att:

- ha synpunkter på funktion, gestaltning och utformning
- upprätta förslag till detaljplaner och fastighetsplaner
- ansvara för kartor över kommunen för fysisk planering och infrastruktur
- bevaka och besluta i miljö- och hälsoskyddsfrågor
- bevaka och besluta i frågor om livsmedelskontroll
- pröva ansökningar om bygglov.

Miljöenheten är den tillsynsmyndighet som kontrollerar att regelverket för miljö-, hälso-, livsmedel- och smittskydd med stöd av miljö- och livsmedelslagstiftning följs.

4 Begrepp och förkortningar

Extraordinär händelse¹: En extraordinär händelse avviker från det normala, innebär en allvarlig störning eller överhängande risk för allvarlig störning i viktiga samhällsfunktioner och kräver skyndsamma insatser av en kommun.

Kritiskt beroende²: En verksamhet kan vara kritiskt beroende av en viss resurs, och om denna resurs försvinner eller drabbas av störningar får den beroende verksamheten snart mycket svårt att fungera och uppfylla sina prioriterade åtaganden. Ett beroende är kritiskt om det är svårt att ersätta den aktuella resursen med en annan. Resurserna kan t.ex. vara fysiska och gälla personal, lokaler, tekniska system, infrastruktur och produkter av olika slag. Det kan också handla om mer ogripbara resurser som tjänster, intränade rutiner och information. Ett kritiskt beroende kan vara internt eller externt beroende på om resursen tillhör den egna organisationen (intern) eller annan organisation (extern).

Osäkerhetsbedömning³: En osäkerhetsbedömning visar hur säker man är på sina bedömningar av exempelvis sannolikheter och konsekvenser. Graden av osäkerhet beror delvis på vilken kvalitet den tillgängliga informationen har.

Oönskad händelse⁴: En oönskad händelse kan få negativa konsekvenser för sådant som är skyddsvärt, dvs. människa, miljö, egendom och samhällets funktionalitet.

Prioriterat åtagande⁵: Ett prioriterat åtagande är något verksamheten måste klara av för att undvika oacceptabla konsekvenser. Det kan t.ex. handla om att tillhandahålla en tjänst, upprätthålla en ledningsfunktion, värna om särskilda gruppers hälsa och trygghet eller skydda ekonomiska, kulturella, historiska eller ekologiska värden.

¹ Lag (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap.

² Totalförsvarets forskningsinstitutets (FOI) modell för Risk- och sårbarhetsanalys (FORSA)

³ Ibid.

⁴ MSB, 2010.

⁵ Ibid.

Risk⁶: Risk är en sammanvägning av sannolikheten för att en viss händelse ska inträffa och de (negativa) konsekvenser som händelsen kan leda till.

Samhällsviktig verksamhet⁷: En verksamhet som är samhällsviktig uppfyller det ena eller båda av följande villkor:

- Samhället drabbas snabbt av en allvarlig kris om verksamheten slutar att fungera eller får svåra störningar, antingen isolerat eller tillsammans med motsvarande händelser i andra verksamheter.
- Verksamheten är nödvändig eller mycket viktig för att en kris i samhället ska kunna hanteras så att skadeverkningarna blir så små som möjligt.

Scenario⁸: Ett scenario är en detaljerad beskrivning av en oönskad händelse. Scenariot beskriver exempelvis förvarningstiden, händelseförloppetets längd, samverkansbehovet samt konsekvenserna för människa, miljö, egendom och samhällets funktionalitet.

Sårbarhet⁹: Graden av sårbarhet visar hur mycket och hur allvarligt samhället verksamheten påverkas av en händelse. Det gäller de konsekvenser som en aktör eller samhället - trots en viss förmåga – inte lyckas förutse, hantera, motstå eller återhämta sig från.

5 Metod och genomförande av RSA

Miljö- och stadsbyggnadsnämndens risk- och sårbarhetsanalys har genomförts och sammanställts av Alice Ahoniemi, miljöinspektör på miljöenheten, och Jesper Lindblom, Risksamordnare på Stadsledningskontoret. Andra sakkunniga som medverkat vid analyser och bidragit till resultatet är miljö- och stadsbyggnads ledningsgrupp och områdeexperter från alla enheter som ingår i MSN:s verksamhet. De har deltagit vid arbetsmöten under processens gång. Deras kunskaper har varit en förutsättning för att säkra kvaliteten i analysen.

Vid den genomförda krisövningen, mars 2014, medverkade miljöenhetens krisledningsgrupp, deras ersättare samt observatörer från kontaktcenter och stadsledningskontor. Övningen leddes av utomstående konsulter. Två olika scenarier studerades och diskuterades. Se även stycke 5.3.1.

Vid förmågebedömning och framtagande av åtgärder har Malin Berglund, Erik Moelv och Irene Thydén, miljö- och hälsoskyddsinspektörer på miljöenheten medverkat. Som stöd i arbetet har Totalförsvarets forskningsinstitutets (FOI) modell för Risk- och sårbarhetsanalys (FORSA) använts i tillämpliga delar.

⁶ FOI:s modell för Risk- och sårbarhetsanalys (FORSA)

⁷ FOI:s modell för Risk- och sårbarhetsanalys (FORSA). Se även MSBFS 2010:6.

⁸ Ibid.

⁹ FOI:s modell för Risk- och sårbarhetsanalys (FORSA)

5.1 Prioriterade åtaganden och kritiska beroenden

Nedan redovisas MSN:s prioriterade åtaganden samt vilka av dessa prioriterade åtagandena som är samhällsviktig verksamhet, tabell 5.1.1. Dessa åtaganden kopplas därefter till kritiska beroenden, dessa identifieras och beskrivs i tabell 5.1.2 och 5.1.3. Därefter listas de disponibla resurser som nämnden kan ta till för att hantera kriser, tabell 5.1.4. Resurserna behöver inte vara nödvändiga för verksamheten, men kan vara en tillgång och användas antingen av den egna verksamheten eller av andra aktörer för att klara störningar och kriser.

5.1.1 Verksamhetens prioriterade åtaganden.

| Prioriterade åtaganden | Beskrivning | Samhällsviktig verksamhet (Ja, Nej) |
|---------------------------|--|-------------------------------------|
| Miljötillsyn | Lagstadgad tillsyn enligt Miljöbalken. Vid utsläpp och incidenter gör MSN bedömningar och tillsyn. Både planerad och händelsestyrd tillsyn för att motverka skador på människors hälsa eller miljön. | Ja |
| Smittskydd | Miljöenheten utreder akuta smittskyddsärenden, vissa sjukdomar och matförgiftningssmittor, alltid i samverkan med andra myndigheter. Kartläggning och åtgärder. Koppling till livsmedelstillsyn och miljöbalken. | Ja |
| Livsmedelskontroll | Kontroll enligt Livsmedelslagstiftningen. Vid misstänkta matförgiftningar görs utredning, kontroll och bedömningar. Kontroll för att livsmedel ska vara säkra. | Ja |
| Kartor och GIS | Underlagsmaterial i samband med oönskade händelser, t.ex. oljeutsläpp eller dagvattensystem. Viktigt för räddningstjänsten att kartor finns tillgängliga Kartor ligger som underlag till Eniro, m fl | Nej |
| Bygglövsarkiv | Innehåller information om hur bygglovet ser ut, vad man har rätt att bygga och vart. Ritningar och tillhörande dokument redovisar skyddade och kvalitetssäkrade byggnader enligt lagstiftning. Detaljritningar på fastigheten. Behövs ritningar vid insats? Avloppsanslutningar, brandposter | Nej |

5.1.2 Verksamhetens kritiska beroenden

| Prioriterade åtgärden | Kritiska beroenden |
|---|--|
| Miljötillsyn enligt miljöbalken och Livsmedelskontroll enligt livsmedelslagstiftningen och Smittskydd med stöd av miljöbalk eller livsmedelslagstiftning | Sakkunnig personal |
| | Samverkan med Teknik, Kommunikation, stadsledningskontor – tillgänglighet till t.ex. vattentorn. |
| | Samverkan med externa aktörer, t ex myndigheter och verksamheter |
| | Blåljusmyndigheter – Kustbevakning, Polis, Räddningstjänst |
| | Bergs oljehamn (SEVESO-anläggning) |
| | Framkomlighet |
| | Tillgänglighet |
| | El |
| | IT-nätverk |
| | Telefon |
| | Kartunderlag |
| | Arkiv |
| | Media – kommunikationsmöjligheter |
| | Analyslabb |
| | Kyla |
| | Hygien/ Rast/ vila / sömn |
| | Vatten |
| | Värme |
| | Mat |
| | Luft |
| | Teknik – ansvar för hantering av avfall |
| | Smittskydd Stockholm Landstinget, |
| | Smittskyddsläkaren |
| | SVA – Statens veterinärmedicinska anstalt |
| Länsveterinären | |
| Jordbruksverket | |
| Kartor och GIS | IT |
| | Tillgång till servrar och databaser |
| | Intern-GIS samt kartornas tillgänglighet |
| | Nätverk |
| | Samverkan |
| Bygglövsarkiv | Personal |
| | Telefon |
| | El |
| | Mikrowebbsprogram |
| | Pappersarkiv |
| | Kommunens nätverk |
| | Tillgänglighet |
| | Samverkan |

5.1.3 Beskrivning av verksamhetens kritiska beroenden

| Kritiska beroenden | Beskrivning | Internt eller externt beroende |
|------------------------|--|--------------------------------|
| El | Elförsörjning | Externt |
| Telefon | Tillgång till telefon | Internt/Externt |
| Sakkunnig personal | Tillgång till personal med kompetens inom Miljölagstiftning och Livsmedelslagstiftning, Smittskydd. | Internt |
| Lokalkännedom | Kunskap om geografiskt område och organisationen | Internt |
| IT-nätverk | Datorer, internet, telefon, journalsystem och e-post. Tillgång/tillgänglighet till servrar och databaser (bl a GIS). | Internt/Externt |
| Media | Tv, radio och internet tillgängligt för att kunna nå och nå ut med viktiga budskap. | Internt/Externt |
| Polis | Samverkan och stöd vid tillsyn. | Externt |
| Räddningstjänst | Samverkan och stöd vid tillsyn, samt räddningsinsats. | Externt |
| Kustbevakning | Samverkan vid räddningsinsats | Externt |
| Samverkan och nätverk | Samverkan internt med: Teknik, Infoenheten och SLK samt externt med: statliga myndigheter t ex Livsmedelsverket, Länsstyrelsen, Smittskyddsinstitutet, Kemikalieinspektionen, Naturvårdsverket, Strålskyddsmyndigheten, andra kommuner, VA-verken i regionen | Internt/ Externt |
| Framkomlighet | Framkomlighet för att nå arbetsplatsen och tillsynsobjekt. | Internt/Externt |
| Arkiv | Tillgång till arkivet i fysisk pappersform vid behov. | Internt |
| Tillgänglighet | Att vi är nåbara vid behov, t.ex. akuta utsläpp eller livsmedelsincident. | Internt |
| Vatten | Tillgång till vatten. | Externt |
| Värme | Tillgång till värme. | Externt |
| Lab | Analyser av livsmedel, smittskydd, kemiska ämnen mm | Externt |
| Intern-GIS | Olika kartlager. Lantmäteri får utveckla!!! | Internt |
| Mikrowebbsprogram | Bygglov, Strandskydd | Internt |
| Tillgång till mat | En människa klarar sig längre utan mat än utan vatten men moral, energi och beslutsförmåga minskar om mat saknas. | Internt/Externt |
| Hälsosäker ventilation | God och säker ventilation är ett måste. Särskilt i händelse av olycka/sabotage/krig där luften i området kan vara förorenad och hälsovådlig. | Internt |
| Kyla | Heta sommardagar i varma lokaler kan det bli 30 grader inomhus. Dålig arbetsmiljö riskerar medföra dåliga beslut. | Internt/Externt |
| Hygien | Tillgång till vatten, avlopp, värme, toalett och dusch. Förutsättningar för god hygien som förebygger smittspridning, sjukdomar, försämrat allmäntillstånd m.m. | Internt/Externt |
| Vila/ Rast/ Sömn | Ta pauser, raster och vilrum m.m. Vitalt för att fungera i olika situationer är att hjärnan och kroppen är utvilad. | Internt |

5.1.4 Beskrivning av verksamhetens disponibla resurser

| Disponibla resurser | |
|--|---|
| Resurs | Beskrivning |
| Kartsystem på webben | T.ex. Google maps, hitta.se och eniro. Kartor och GIS bl.a. för miljötillsyn och livsmedelstillsyn. |
| Kollegor/Nätverk | I andra kommuner. |
| FRG– Frivillig räddningsgrupp | Bl a ledningsfunktion vid oljesanering mm. |
| Militären | Militären är en resurs i det civila samhället. Händelsen ska dock uppfylla kriterierna för räddningstjänst, i det fallet kan de nyttjas kostnadsfritt. Annars blir det i mån av tid och möjlighet samt att kommunen får en räkning. Sedan är det frågan om vad för slags hjälp/stöd som behövs. |
| Oljejouren | Oljejouren på Sweco arbetar på uppdrag av Havs- och vattenmyndigheten som expertstöd vid olje- och kemikalieolyckor till havs och i inlandsvatten. Oljejouren består av experter som är engagerade i marina/limniska miljöfrågor och med bl a. kunskap om miljöeffekter av olje- och kemikalieutsläpp Oljejouren ger kostnadsfri rådgivning och information åt räddningstjänst, länsstyrelser och kommunernas miljö- och hälsokontor vid utsläpp av olja och kemikalier. |
| AI-bil | Avancerad Indikering. Möjlighet att göra väldigt avancerade kemiska analyser på plats. Tillhör Storstockholms brandförsvaret. Finansieras av MSB. Nås via SOS. |
| VAKA | Nationell vattenkatastrofgrupp – Stödfunktion som nås via SOS-Alarm. Ger stöd i problem som rör dricksvattenförsörjningen. |
| KFV – Katastrofhjälp för fågel och vilt | Vid oljeutsläpp kan KFV anlitas för att tvätta och ta hand om fågel och vilt |

Ovan beskrivs viktiga resurser som verksamheten kan disponera för att motstå allvarliga störningar och hantera kriser. Resurserna behöver inte vara nödvändiga för verksamheten, men de kan vara en tillgång och användas antingen av den egna verksamheten eller av andra aktörer för att klara störningar och kriser.

5.2 Risker

I följande tabell identifieras och bedöms oönskade händelser och risker som kan påverka MSN:s verksamhet negativt, tabell 5.2.1.

Riskbedömningen bör endast inkludera händelser som har direkt eller märkbar negativ påverkan på MSN:s prioriterade åtaganden eller kritiska beroenden.

5.2.1 Sammanställning av önskade händelser

| Händelse | Beskrivning | Sårbarheter | Konsekvens | Sannolikhet | Riskvärde |
|--|---|--|---|----------------------|-----------|
| Omfattande IT-krasch (2-5 dagar) (mer än 5 dagar) | Stort beroende eftersom MSN:s arbetssätt är digitalt. | <i>Digitaliserat arbetssätt/ Avsaknad av pappersdokument</i> <i>Bristande samverkansrutiner och bristande kunskap om ansvar och roller i samband med omfattande IT-krasch</i> | Kan vara svårt att få tillgång till kartor, ritningar och dokument. Dokument i pappersform kan saknas. Vid IT-krasch blir en stor del av information otillgänglig. Samverkan försvåras väldigt mycket. Produktiviteten i arbetet påverkas. MSN är underleverantör till andra verksamheter, t.ex. med Tekniska Nämnden angående kartor i SOLEN. Konsekvensen blir därför mycket allvarlig. | Hög sannolikhet | 16 |
| Kontamination av recipient | Kontamination av recipient kan uppstå pga. olycka med farligt gods transport, avloppsläcka, bräddning eller utsläpp från en industriverksamhet som hantlar miljöfarliga kemikalier eller miljöfarligt avfall. | <i>-Bristande samverkan och rutiner med Tekniska nämnden.</i> <i>-Avloppsläcka beror ofta på brister i underhåll och drift av lokala ledningar.</i> <i>-Bristande kunskap om ansvar och roller mellan berörda aktörer.</i> | Kan leda till sjukdomsspridning eller förgiftning av miljön. Konsekvensen kan bli allvarlig. | Medelhög sannolikhet | 9 |
| Kontamination av dricksvatten | Kontamination av dricksvatten pga. avloppsläcka eller felanslutning, störning hos vattenverken i Lovö och Norsborg, förorening i vattentornen och sabotage. | <i>- Bristande samverkan och rutiner med Tekniska nämnden (TN).</i> <i>- Kontamination av dricksvatten kan bero på brister i underhåll och drift av lokala ledningar.</i> <i>- Bristande kunskap om ansvar och roller mellan berörda aktörer</i> | Kan leda till smittspridning för stora delar av befolkningen. Mycket allvarlig konsekvens. | Medelhög sannolikhet | 12 |
| Omfattande elavbrott (1-7 dagar) | Omfattande elavbrott kan uppstå pga. olyckor, sabotage, tekniska fel och extremt väder. | <i>Oklara kommunikations- och samverkansrutiner vid elavbrott.</i> <i>Avsaknad av pappersdokument</i> <i>Miljö- och stadsbyggnadsnämnden är kritiskt beroende av IT-nätverk</i> | Vid ett omfattande elavbrott kan vattenförsörjning och avlopp sluta att fungera. Kan även störa IT-funktionen. Även telefoni och mobiler kan drabbas negativt. Ej tillgång till dator och behövlig myndighetsinformation. Svårt att samverka med andra verksamheter under elavbrott. Omfattande elavbrott kan även påverka livsmedelsförsörjning och kan därmed leda till sjukdomsspridning. Större delen av samhället är beroende av elektricitet, därför kan konsekvenserna bli katastrofala. | Låg sannolikhet | 5 |

| Händelse | Beskrivning | Sårbarheter | Konsekvens | Sannolikhet | Riskvärde |
|---|--|--|---|----------------------|-----------|
| Frånvaro av kompetens inom smittskydd, livsmedel och miljöskydd (3+ dagar) | Olycka, sjukdomsspridning, pandemi, strejk och tjänsteresa kan påverka tillgången till personal och nyckelpersoner. | <i>Bristande samverkan och rutiner med Tekniska nämnden, samt i egen ledningsfunktion.</i> | <p>Servicenivån och kvalitetssäkrad information till samhället kan försvåras. MSN kan ej utöva händelsestyrd tillsyn. Brister uppstår i ledningsfunktion och stöd till verksamheten.</p> <p>MSN kan få svårt att uppmärksamma och ålägga berörd aktör att vidta åtgärder i samband med inträffad händelse. Problem kan exempelvis uppstå kring hantering av farligt avfall samt vid prioritering av sanering. Konsekvensen kan bli allvarlig.</p> | Medelhög sannolikhet | 9 |
| Radioaktivt utsläpp | Radioaktivt utsläpp i omvärlden skapar radioaktivt nedfall över Nacka. Vår roll är att dokumentera och mäta i Nacka, samt informera Nackas invånare. | <i>Svårt att förebygga eftersom denna typ av verksamhet inte förekommer i Nacka kommun. Omvärldsstyrd händelse.</i> | Miljö- och hälsofarligt. Allvarliga konsekvenser | Medelhög sannolikhet | 9 |
| Avbrott i SOLEN | Innehåller GIS-skikt över olika verksamhetsområden, t.ex. förorenad mark, VA-ledningsnät, dagvatten, avrinningsområden och GEO-skikt. | <p><i>Oklara rutiner kring systemförvaltaransvaret</i></p> <p><i>Oklart vilken information och kartinfo i SOLEN som är avgörande för MSN att få tillgång till i samband med en oönskad händelse.</i></p> <p><i>Oklarheter i vilken information och kartinfo som TN är beroende av i samband med oönskad händelse.</i></p> <p><i>Bristande samverkan med Tekniska nämnden</i></p> | Enheterna når inte sina system och kartskikt. Försvårar hanteringen av en oönskad händelse. Begränsade konsekvenser. | Hög sannolikhet | 8 |

5.2.2 Osäkerhet i bedömningen

Bedömningarna av sannolikhet och konsekvens har genomförts i diskussionsform. Bedömningarna baseras bland annat på de erfarenheter och kunskap om MSN:s verksamhet och ansvarsområde hos Erik Moelv, Malin Berglund, Irene Thydén och Alice Ahoniemi samt Jesper Lindbloms övergripande kunskaper om risker.

Konsekvensbedömningarna anses generellt som säkrare eftersom sannolikhetsbedömningen ibland upplevs som kvalificerade gissningar. Ofta har inte tillgänglig statistik funnits att tillgå.

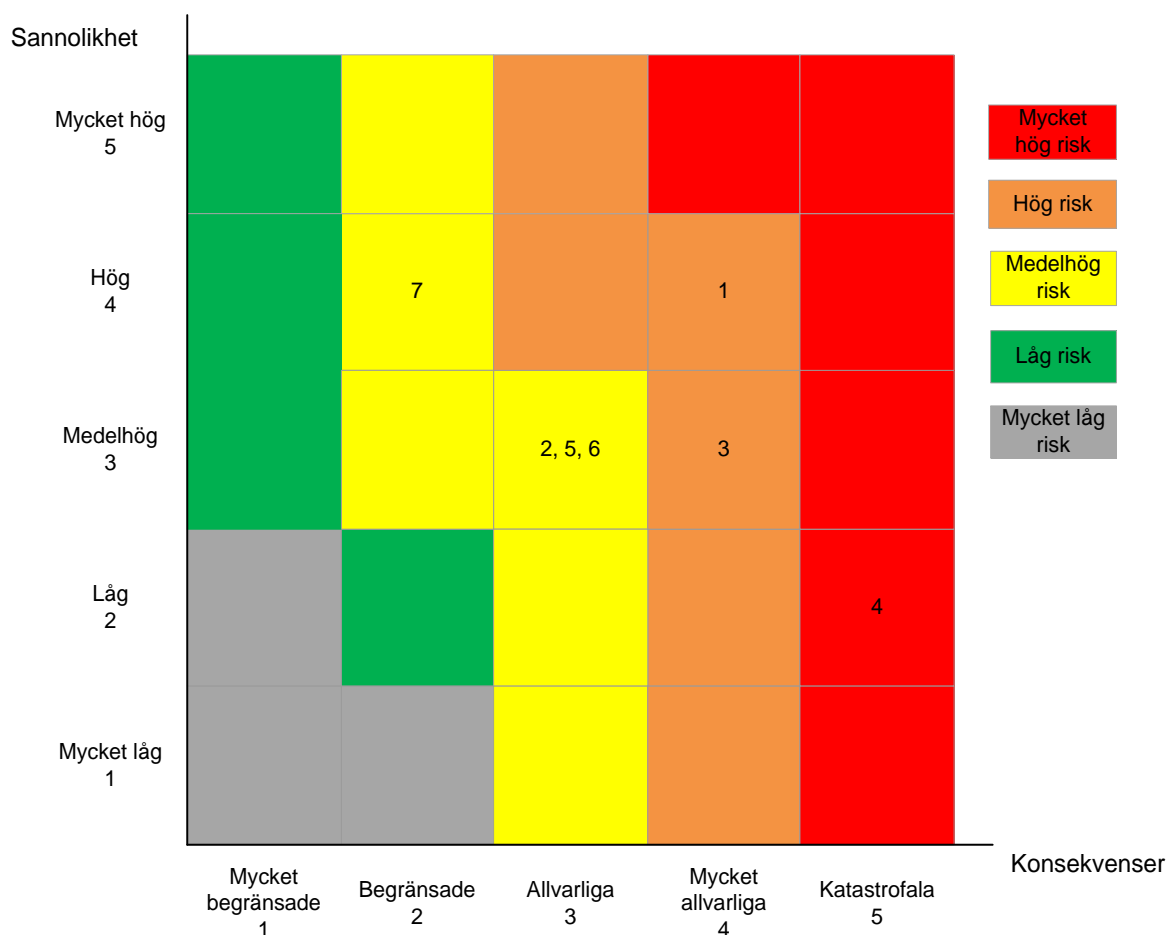
5.2.3 Riskmatris med önskade händelser

Oönskade händelser ska belysa verksamhetens "ömma punkter" och därigenom rikta in arbetet mot att hitta säkerhetsreducerande åtgärder. Resultatet av riskbedömningen förs in i en riskmatris, tabell 5.2.3, där värdet för sannolikhet multipliceras med värdet för konsekvens som tillsammans bildar ett riskvärde.

Nedan uppräknade händelser bedömer vi kan påverka MSN:s verksamheter mest negativt.

1. Omfattande IT-krasch
2. Kontamination av recipient
3. Kontamination av dricksvatten
4. Omfattande elavbrott
5. Frånvaro av kompetens
6. Radioaktivt utsläpp
7. Avbrott i SOLEN – Nackas kart- och GIS-skikt

Tabell 5.2.3 Riskmatris med önskade händelser - miljöenheten



5.2.3.1 Urval

De händelser som vi valt att analysera ytterligare är kontamination av dricksvatten och recipient eftersom det är denna typ av händelser som är vanligt förekommande på miljöenheten där MSN:s samhällsviktiga verksamhet förekommer. Scenarierna innehöll en kombination av olika typer av händelser som ingår miljöenhetens ansvar. Tanken var att öva samverkan med där flera olika kompetenser både inom enheten blir berörda förutom de externa kompetenser som behöver kontaktas och som vi ska samarbeta med för att nå bästa resultat.

5.3 Sårbarhets- och förmågebedömning

I detta avsnitt analyseras två scenarier där sårbarhetsanalys genomförs per kritiskt beroende. Där- efter analyseras vilken förmåga MSN har att upprätthålla sina prioriterade åtaganden utifrån re- spektive scenario. Förmågebedömningen baseras på Myndighetens för samhällsskydd och bered- skaps (MSB) indikatorer för förmågebedömning¹⁰. Indikatorerna har sammanfogats för att passa MSN:s verksamhet.

5.3.1 Scenarier vid övning

Inbjudna till utbildningen är MSN:s krisledningsgrupp och ersättare. Anette Hjelte från KC samt Per Höglund och Jesper Lindblom från SLK:s säkerhetsfunktion medverkade som observatörer.

Krisscenarier vid utbildning och krisövning för miljöenhetens krisledningsgrupp 2014-03-24.

Scenario 1.

Ett flygplan på väg från Malmö till Umeå får problem och måste nödlanda på Bromma flygplats. För att kunna genomföra landningen måste planet dumpa sitt flygbränsle. Över östra Stockholm dum- pas ca 18 000 liter JET och det mesta dumpas från Gåsö och vidare in mot Bromma enligt karta. JET-bränsle hamnar i markerna och i vattnet i det drabbade området och inspektörer bedömer ska- dorna som omfattande.

Boende på Älgö ringer och är oroliga, hur påverkar det här min brunn och mitt egna vatten? Kan jag dricka vattnet alls?

Efter en tid kommer klagomål från boende på Älgövägen om att vattnet i deras kran luktar konstigt. En boende på Korsholmsvägen ringer och klagar på kemikaliesmak, under resten av året kommer ett antal klagomål på illaluktande och illasmakande vatten främst från olika adresser på Älgö. De klagande visar sig vara både boende med enskilda brunnar och kommunalt vatten.

En inspektör får höra att de Polyetenrör (PE) som förser området med dricksvatten på sikt kan på- verkas av utsläppet.

Anteckningar: Vattennätet på Älgö är ett sk LTA-nät, ledningarna ligger relativt ytligt och är av poly- eten. Diesellukt och smak kan efter lång tid påverka rören – smak och lukt kan tränga igenom mate- rialet med tiden.¹¹ Hur lång tid som behövs är oklart.

Estetiskt problem främst, men enligt Livsmedelsverket är vatten med kraftig/stark lukt och/eller smak otjänligt som dricksvatten, trots att halterna av petroleumprodukt kan vara mycket låg.

Scenario 2

En fredag eftermiddag kl 16:15, kommer det in samtal från landstingets smittskyddsenhet om en eventuell misstänkt smitta på restaurangen "Käk och Mat". Ärendet tas emot inom MSN. Inspektö- ren som tar emot samtalet skickar ett mejl till livsmedelshandläggarna och tipsar om att åtgär- der/inspektion bör genomföras på måndag morgon.

Under helgen insjuknar ett stort antal människor som alla varit på restaurangen. För en av de in- sjuknade personerna är läget allvarligt och denne behandlas för närvarande i respirator på SÖS. Stark kritik väcks mot att ingen, trots tydliga larm, har tagit frågan på allvar och utfört en inspektion på platsen. Varför har inte restaurangen stängts?

I en artikel i lokalpressen frågar om det finns ett beroendeförhållande mellan Nacka kommun och restaurangen som kan spela in i den långsamma hanteringen.

¹⁰ MSBFS 2010:6

¹¹ Gullvi Hedenberg, 08 506 002 06, Svenskt Vatten, 2014-03-11

5.3.2 Sårbarhetsbedömning för varje kritiskt beroende

| Kritiska be- roenden | Beskrivning | Sårbarhet (Scenarie 1) | Sårbarhet (Scenarie 2) |
|--------------------------------------|--|--|--|
| El | Tillgången till el påverkades inte | Ej aktuellt | Ej aktuellt |
| Telefon | Tillgången till telefoni påverkades inte | Ej aktuellt | Ej aktuellt |
| Sakkunnig personal | Diskussionerna visade på att vi sårbara framför allt semestertider och utanför kontorstid. - Förväntas livsmedelsinspektörer kunna hantera miljöincidenter och tvärtom? - Vad gör ME om de två som ska stå för info till allmänheten är borta? | Nedsatt | Nedsatt |
| Lokalkänne- dom | Kunskapen om det geografiska området inom sitt eget ordinarie arbetsområde | Opåverkad, under förutsättning att inspektören håller sig inom eget expertområde | Opåverkad, under förutsättning att inspektören håller sig inom eget expertområde |
| IT-nätverk | Tillgången till IT påverkades inte | Ej aktuellt | Ej aktuellt |
| Media | Tillgången till media påverkas negativt i S1 och S2 p g a att vi endast har två personer som kan förmedla info till allmänheten vilket gör oss sårbara, därtill har vi bristande samverkansrutiner med KC och Teknik. | Nedsatt | Nedsatt |
| Polis | Samverkan med polis påverkades inte | Ej aktuellt | Ej aktuellt |
| Räddnings- tjänst | Samverkan med räddningstjänst påverkades inte | Opåverkad | Ej aktuellt |
| Kustbevakning | Samverkan med Kustbevakningen påverkades varken i S1 eller S2. | Opåverkad | Ej aktuellt |
| Samverkan och nätverk | Teknik, KC, larmning inom huset, samverkan med krisledning i stadshuset behöver förbättras och säkerställas. Samverkan inom miljöenheten utanför kontorstid behöver stärkas med tydligare rutiner. | Nedsatt | Nedsatt |
| Framkomlighet | Framkomligheten påverkades inte | Ej aktuellt | Ej aktuellt |
| Arkiv | Tillgången till arkiv påverkades inte | Ej aktuellt | Ej aktuellt |
| Tillgänglighet (nåbarhet) | S1 utspelades under en längre period vilket säkerställer tillgängligheten för det scenariet. S2 inträffade utanför kontorstid, när all personal inte var tillgänglig akut. | Opåverkad | Nedsatt |
| Vatten | Tillgången till vatten påverkades inte | Ej aktuellt | Ej aktuellt |
| Värme/ Kyla | Tillgången till värme/ Kyla påverkades inte | Ej aktuellt | Ej aktuellt |
| Lab | Labben har jour dygnet runt. Är tillgängliga under förutsättning att infrastruktur fungerar i regionen. | Opåverkad | Opåverkad |
| Intern-GIS | Fungerade väl i S1, vi kan dock vara sårbara om rätt kompetens saknas. | Opåverkad | Ej aktuellt |
| Ventilation | Tillgången till ventilation påverkades inte | Ej aktuellt | Ej aktuellt |
| Hygien | Tillgången till hygien påverkades inte | Ej aktuellt | Ej aktuellt |
| Vila/Rast/ Sömn/ Mat | Miljöens uthållighet bedöms inte påverkas negativt vid dessa scenarier | Ej aktuellt | Ej aktuellt |

5.3.3 Indikatorer för övergripande förmågebedömning

| Indikator | Övergripande krishanteringsförmåga | Uppfylls indikatorer i S1? 1=ja, 2=delvis, 3=nej | Uppfylls indikatorer i S2? 1=ja, 2=delvis, 3=nej |
|---|---|---|---|
| Ledning, samverkan och information | <ul style="list-style-type: none"> - Det finns en krisledningsplan, men den behöver revideras och kommuniceras ut i organisationen. - Utbildning och övning efterfrågas av personal. - Resurser för lokaler och tekniska system finns att tillgå, rutiner för kommunikation finns men är väldigt personberoende. - Det finns nätverk för fungerande samverkan. | 2 | 2 |
| Informations-säkerhet | Behov av presstalesperson identifierades samt behov av rutiner med KC diskuterades för att upprätthålla informationens konfidentialitet, riktighet och tillgänglighet. | 2 | 2 |
| Larm | Det finns en larmrutin som är övad. | 3 | 3 |
| Omvärldsbevakning | Det finns en omvärldsbevakning, men den är varken strukturerad eller systematisk. I övrigt se ovan "Ledning, samverkan och information". | 2 | 2 |
| Materiella resurser | Behöver utredas ytterligare, materiella resurser saknas generellt samtidigt är möjligen behovet av dessa inte så stort. Viss personlig skyddsutrustning borde finnas till hands. | 3 | 3 |
| Personella resurser | <p>Personalen är i nuläget inte regelbundet övad, även om det finns en viss mental beredskap. Så länge personalen är tillgänglig kan den kallas in på kort varsel.</p> <p>En viss omfördelningsförmåga av personal finns eftersom delar av personalen kan arbeta inom andra programområden. Rutiner finns för både livsmedel och miljöolyckor, men det krävs ändå en sakkunskap inom de olika områdena.</p> <p>Det finns en god förmåga att kalla in extern sakkunskap/myndigheter. Möjligheten att ta hjälp av personal från andra kommuner har nämnts men är inte prövad eller förankrad inom kommunerna.</p> | 2 | 2 |
| Praktisk erfarenhet | Det finns praktisk erfarenhet utifrån tidigare inträffade händelser som har beröringspunkter med de övade scenarierna. Erfarenhet av krisövningar saknas dock i viss utsträckning, framförallt i grupp. | 2 | 2 |

5.3.4 Förmågebedömning för samhällsviktig verksamhet

| Indikator | Förmåga i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar Inom livsmedelstillsyn, smittskydd och miljötillsyn | S1, uppfylls indikatorer? 1=ja, 2=delvis, 3=nej | S2, uppfylls indikatorer? 1=ja, 2=delvis, 3=nej |
|--|--|--|--|
| | | | |
| Infosäkerhet | ECOS, e-post, SOLEN-GIS, Internet. Telefon, radio – systemen påverkades inte i övade scenarier. | 1 | 1 |
| Säkerhet och robusthet i samhällsviktig infrastruktur | El, värme, vatten, vägar eller elektronisk kommunikation påverkades inte negativt i de övade scenarierna. Reservvattentäkten vid Sandasjön påverkades av scenarie 1. Den vattentäkten förser inte kommuninvånarna med vatten till vardags. Föreningen ska hanteras av Tekniska nämnden under MSN:s tillsyn. | 1 | 1 |
| Reservkraft | Reservkraft finns kopplad till stadshuset. Berördes inte av scenarierna. | 1 | 1 |
| Kan samhällsviktig verksamhet flyttas till annan plats? | Behöver utredas ytterligare, materiella resurser saknas generellt samtidigt är möjligen behovet av dessa inte så stort. Viss personlig skyddsutrustning borde finnas till hands. | 2 | 2 |
| Materiella resurser | Personalen är i nuläget inte regelbundet övad, även om det finns en viss mental beredskap. Så länge personalen är tillgänglig kan den kallas in på kort varsel. En viss omfördelningsförmåga av personal finns eftersom delar av personalen kan arbeta inom andra programområden. Rutiner finns för både livsmedel och miljöolyckor, men det krävs ändå en sakkunskap inom de olika områdena. Det finns en god förmåga att kalla in extern sakkunskap/myndigheter. Möjligheten att ta hjälp av personal från andra kommuner har nämnts men är inte prövad eller förankrad inom kommunerna. | 2 | 2 |
| Personella resurser | Behöver utredas ytterligare, materiella resurser saknas generellt samtidigt är möjligen behovet av dessa inte så stort. Viss personlig skyddsutrustning borde finnas till hands. | 2 | 2 |
| Samverkan | - Det finns en krisledningsplan, men den behöver revideras och kommuniceras ut i organisationen. - Utbildning och övning efterfrågas av personal. - Resurser för lokaler och tekniska system finns att tillgå. - Rutiner för kommunikation finns, men är mycket personberoende. - Det finns nätverk för fungerande samverkan. | 2 | 2 |
| Praktisk erfarenhet | Det finns praktisk erfarenhet utifrån tidigare inträffade händelser som har beröringspunkter med de övade scenarierna. Erfarenhet av krisövningar saknas dock i viss utsträckning, framförallt i grupp. | 2 | 2 |

För indikatorer och bedömningsnivåer se MSBFS 2010:6

5.3.5 Översiktssbild av förmågebedömningen

Brister som behöver åtgärdas i den övergripande krishanteringsförmågan är att verksamheten inte övat på de larmrutiner som finns. Behov av eventuell personlig skyddsutrustning behöver utredas. Skyddsutrustning saknas generellt, samtidigt är behovet oklart då det inte varit aktuellt, i vissa fall lånas skyddsutrustning av tillsynsobjektet som inspekterats. Detta är inte helt tillfredsställande. Viss personlig skyddsutrustning borde finnas hos myndigheten.

I figur 1 nedan sammanfattas förmågebedömningen för varje prioriterat åtagande hos MSN. För indikatorer och bedömningsnivåer se tabell 5 i bilaga 1

Miljöenhetens prioriterade åtagande livsmedelslagen och miljöbalken var vid de övade scenarierna S1 och S2, sammanfattningsvis god med vissa brister. De brister som utpekades ska hanteras med hjälp av en handlingsplan.

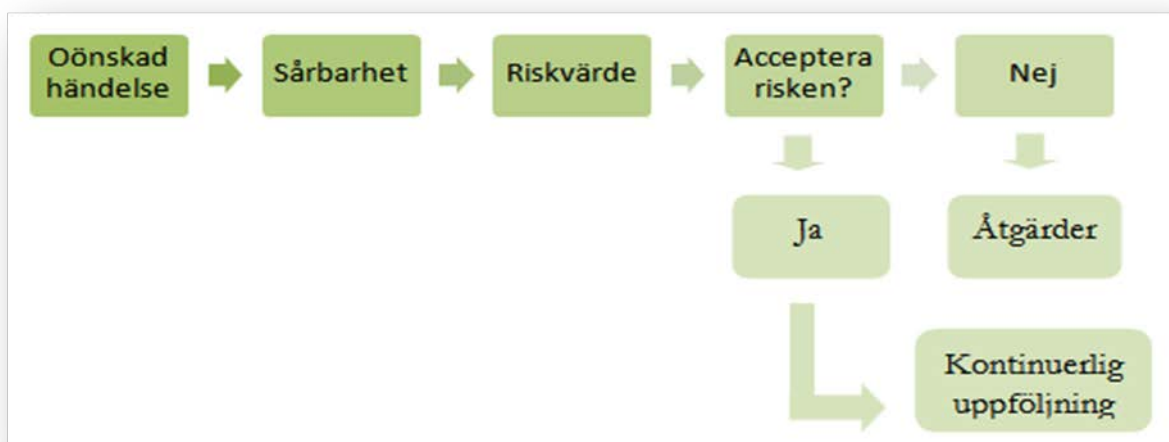
Figur 1. Sammanfattande bedömning av miljöenhetens förmåga inom varje prioriterat område.

| Prioriterat åtagande | S1, Förmåga att upprätthålla prioriterat åtagande i S1 | S2, Förmåga att upprätthålla prioriterat åtagande i S2 |
|----------------------|--|--|
| Livsmedelslagen | God med vissa brister | God med vissa brister |
| Miljöbalken | God med vissa brister | God med vissa brister |
| Smittskydd | Ej aktuellt | God med vissa brister |
| Kartor och GIS | God | Ej aktuellt |
| Bygglovarkiv | Ej aktuellt | Ej aktuellt |

Av figur 1 framgår att verksamhetens förmåga vid de scenarier som övades var god med vissa brister. Det gäller både inom livsmedels- och miljölagstiftningens områden. Det finns utrymme för förbättringar för att verksamheten ska bli mer robust i samband med en verklig krissituation.

5.4 Åtgärdsförslag

Figur 2. En generell modell för riskhanteringsflödet



Figur 3. Genomgång av oönskade händelser och värdering av riskacceptans.

| Oönskad händelse | Sårbarheter | Konsekvens | Sannolikhet | Riskvärde | Acceptera risken? |
|--|---|--------------------------------------|----------------------|-----------|-------------------|
| Omfattande IT-krasch (2-5 dagar) (mer än 5 dagar) | <i>Digitaliserat arbetssätt/ Avsaknad av pappersdokument Bristande samverkansrutiner och bristande kunskap om ansvar och roller i samband med omfattande IT-krasch</i> | Mycket allvarlig konsekvens. | Hög sannolikhet | 16 | Nej |
| Kontamination av dricksvatten | <i>Bristande samverkan och rutiner med Tekniska nämnden (TN). Kontamination av dricksvatten kan bero på brister i underhåll och drift av lokala ledningar. Bristande kunskap om ansvar och roller mellan berörda aktörer</i> | Mycket allvarlig konsekvens. | Medelhög sannolikhet | 12 | Nej |
| Kontamination av recipient | <i>Bristande samverkan och rutiner med Tekniska nämnden. Avloppsläcka beror ofta på brister i underhåll och drift av lokala ledningar. Ligger Tekniska nämndens ansvar? Bristande kunskap om ansvar och roller mellan berörda aktörer.</i> | Konsekvensen kan bli allvarlig. | Medelhög sannolikhet | 9 | Nej |
| Brist på livsmedels-, miljö- och smittskyddskompetens (>3 dagar) | <i>Bristande samverkan och rutiner med Tekniska nämnden, samt i egen ledningsfunktion.</i> | Konsekvensen kan bli allvarlig. | Medelhög sannolikhet | 9 | Nej |
| Radioaktivt utsläpp | <i>Svår att förebygga eftersom denna typ av verksamhet ej sker i Nacka kommun. Omvärldsstyrd händelse.</i> | Allvarliga konsekvenser | Medelhög sannolikhet | 9 | Ja |
| Avbrott i SOLEN (GIS-skikt) | <i>Oklara rutiner kring systemförvaltaransvaret Oklart vilken information och kartinfo i SOLEN som är avgörande för MSN att få tillgång till i samband med en oönskad händelse. Oklarheter i vilken information och kartinfo som TN är beroende av i samband med oönskad händelse. Bristande samverkan med Tekniska nämnden</i> | Begränsade konsekvenser. | Hög sannolikhet | 8 | Ja |
| Omfattande elavbrott (1-7 dagar) | <i>Oklara kommunikations- och samverkansrutiner vid elavbrott. Avsaknad av pappersdokument Miljö- och stadsbyggnadsnämnden är kritiskt beroende av IT-nätverk</i> | Konsekvenserna kan bli katastrofala. | Låg sannolikhet | 5 | Nej |

Vad är en acceptabel risk? Urvalet av åtgärder styrs främst av hur kostnadseffektiva och lätta att genomföra de är, men även budgetrestriktioner påverkar. En åtgärd för ett visst belopp kan leda till en viss riskreduktion, men ett större belopp kan reducera risken ytterligare. Då krävs en helhetsbedömning av vilken risknivå som är acceptabel. När helhetsrisken minskar blir det ofta dyrare att eliminera risken ytterligare och därför bör verksamheten bedöma vad som är en acceptabel risk när

åtgärderna är genomförda. Det är naturligt att prioritera åtgärder som påverkar flera åtaganden samt åtgärder som minskar sannolikheten eller konsekvenserna för flera händelser samtidigt.¹²

Risker som vi inte accepterar är omfattande elavbrott, IT-krasch, kontamination av dricksvatten eller recipient samt brist på livsmedels- miljö- och smittskyddskompetens över tre dagar. Dessa risker behöver hanteras så att effekten av sådana händelser minimeras. Det kan ske genom att verksamheten vidtar åtgärder för att förebygga en förvärrad händelseutveckling. Naturligtvis skyddas vi inte från kriser, men vi kan mildra vissa effekter genom att vara förutseende. Risker som vi accepterar är radioaktivt utsläpp utifrån - eftersom vi inte kan påverka detta, samt längre avbrott i Nacka kommuns eget geografiska kartsystem.

Figur 4. Förslag till åtgärder för att hantera identifierade oönskade händelser

| Händelse | Åtgärder |
|--|---|
| Omfattande IT-krasch (2-5 dagar) (mer än 5 dagar) | <ol style="list-style-type: none"> 1) Checklistor för akutrutiner på papper, även analysblanketter, objektsförteckningar 2) Regelbundna övningar och diskussioner om sårbara larmsituationer 3) Krishanteringsplanen behöver revideras och kommuniceras inom organisationen 4) Krisapp för krisplan i mobilen/telefonen 5) Samverkan med den centrala krisledningen i stadshuset behöver förtydligas 6) Samverkan med KC och TN måste förbättras – Avsätta tid för samverkan/övning. |
| Kontamination av dricksvatten | <ol style="list-style-type: none"> 1) Checklistor för akutrutiner på papper, även analysblanketter, objektsförteckningar 2) Regelbundna övningar och diskussioner om sårbara larmsituationer 3) Krishanteringsplanen behöver revideras och kommuniceras inom organisationen 4) Krisapp för krisplan i mobilen/telefonen 5) Samverkan med den centrala krisledningen i stadshuset behöver förtydligas 6) Samverkan med KC och TN måste förbättras – Avsätta tid för samverkan/övning. 7) Beredskap på enheten efter kontorstid 8) Stämma av om behov av gemensam lösning för jourberedskap finns även i andra grannkommer?! 9) Skyddsutrustning – vid utsläpp till miljön, vad behövs? Vilka resurser finns? 10) Presstalesperson vid kris – det bör vara någon som har sakkunskap om ärendet. Medieträning till dem som bedöms ha en sådan roll att de kan bli utsedda till presstalesperson. Det är även till nytta vid mer normala kontakter med media. |
| Kontamination av recipient | <ol style="list-style-type: none"> 1) Checklistor för akutrutiner på papper, även analysblanketter, objektsförteckningar 2) Regelbundna övningar och diskussioner om sårbara larmsituationer 3) Krishanteringsplanen behöver revideras och kommuniceras inom organisationen 4) Krisapp för krisplan i mobilen/telefonen 5) Samverkan med den centrala krisledningen i stadshuset behöver förtydligas 6) Samverkan med KC och TN måste förbättras – Avsätta tid för samverkan/övning. 7) Beredskap på enheten efter kontorstid 8) Stämma av om behov av gemensam lösning för jourberedskap finns även i andra grannkommer?! 9) Skyddsutrustning – vid utsläpp till miljön, vad behövs? Vilka resurser finns? 10) Presstalesperson vid kris – det bör vara någon som har sakkunskap om ärendet. Medieträning till dem som bedöms ha en sådan roll att de kan bli utsedda till presstalesperson. Det är även till nytta vid mer normala kontakter med media. |
| Frånvaro av kompetens inom smittskydd, livsmedel och miljöskydd (>3 dagar) | <ol style="list-style-type: none"> 1) Checklistor för akutrutiner på papper, även analysblanketter, objektsförteckningar 2) Regelbundna övningar och diskussioner om sårbara larmsituationer 3) Krishanteringsplanen behöver revideras och kommuniceras inom organisationen 4) Krisapp för krisplan i mobilen/telefonen 5) Samverkan med den centrala krisledningen i stadshuset behöver förtydligas 6) Samverkan med KC och TN måste förbättras – Avsätta tid för samverkan/övning. 7) Beredskap på enheten efter kontorstid 8) Stämma av om behov av gemensam lösning för jourberedskap finns även i andra grannkommer?! 9) Skyddsutrustning – vid utsläpp till miljön, vad behövs? Vilka resurser finns? |
| Omfattande elavbrott | <ol style="list-style-type: none"> 1) Checklistor för akutrutiner på papper, även analysblanketter, objektsförteckningar |

¹² Handbok. FOI:s modell för risk- och sårbarhetsanalys (fors) Magnus Winehav, Björn Nevhage m fl

| |
|--------------|
| (1-7 dagar) |
|--------------|

6 Utfall i förhållande till mål

Kommunfullmäktige beslutade i juni 2012 att ge nämnderna i uppdrag att ta fram en risk- och sårbarhetsanalys för respektive nämnds ansvarsområde. Stadsledningskontoret stödjer och samordnar nämndernas arbete. De kommer att ta fram en övergripande risk- och sårbarhetsanalys för risker som berör flera nämnders ansvarsområden och kommunens geografiska områdesansvar.

Lag (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap (LEH) anger att kommunen ska analysera vilka extraordinära händelser som kan inträffa i kommunen och hur dessa händelser kan påverka den egna verksamheten. Resultatet ska värderas och sammanställas i en risk- och sårbarhetsanalys (RSA).

Det övergripande syftet med RSA-arbetet är att stärka samhällets krisberedskap, minska sårbarheten i samhället och öka förmågan att hantera kriser. Syftet är även att varje verksamhet ska öka kunskapen och medvetenheten om risker och sårbarheter inom sitt verksamhetsområde, samt få beslutsunderlag till åtgärder för att minimera och hantera riskerna.

Kommunens RSA inriktar och utvecklar risk- och krishanteringsarbetet på en nationell nivå då kommunen ska rapportera sin RSA till Länsstyrelsen senast den 30 september före varje ny mandatperiod. Länsstyrelsen rapporterar i sin tur en regional RSA till Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)^[1].

Om M&S verksamheter får en ökad medvetenhet och kunskap, finns det större förutsättningar att vi kan hantera och minimera en händelse/incident så att den inte utvecklar sig till en kris.

Den samhällsviktiga verksamheten;

1. ska känna igen en situation som kan utvecklas till en kris.
2. förväntas i förväg förebygga identifierade händelser som kan utvecklas till en kris, för att i bästa fall minimera effekterna av oönskade händelser.
3. kan bygga upp en förmåga att återhämta sig snabbare efter en krisartad händelse.

Denna RSA-process har medfört en ökad medvetenhet på miljöenheten. För att hålla medvetenheten levande behövs att, både interna och externa, diskussioner och övningar sker regelbundet.

7 Slutsatser

Åtgärdsförslagen rör miljöenhetens verksamhet, då det är tillsynen av livsmedel, smittskydd och miljö som kan klassas som samhällsviktig verksamhet inom miljö- och stadsbyggnadsnämndens ansvarsområden. Åtgärderna syftar till att förebygga, bättre motstå och hantera konsekvenser av olika risker. En del åtgärder kan lösas snabbt, men andra behöver utredas eller arbetas igenom. Vi behöver reservera tid för detta i verksamhetsplanen.

Det finns ett antal åtgärder som bör göras för att förstärka miljöenhetens beredskap inför presumtiva kriser, framför allt behövs mer övningar, både interna mindre övningar och övningar med externa verksamheter. Samverkansrutiner med Tekniska nämnden, Kontaktcenter och den centrala säkerhetsfunktionen behöver säkras. För det ska bli av behöver övningar planeras in och pengar finnas för att säkra att övning sker.

^[1] MSBFS 2010:6

Det behövs bättre beredskap utanför kontorstid, särskilt när det är ont om personal på plats (se mestertider, helger). Beredskapen utanför kontorstid är ett problem, då miljöenheten inte har någon jour.

Vi behöver också träna på att initiera krisledningsarbetet och hur verksamheten påbörjar hanteringen av en kris. Det är obehagligt och obekvämt att definiera en händelse som kris, men att våga göra detta, påskyndar hanteringen av en kris under uppsegling och kan därmed i dämpa dess utveckling.

Att möta press och media vid en kris är viktigt och oundvikligt. Det är viktigt att den person som utses till presstalesperson har kunskap om hur media och press fungerar vid kriser och förstår vad hen själv kan påverka i den bild som förmedlas i media. Vi måste förhålla oss till media, de är en viktig part vid krishantering, men de kan också bidra till att en händelse utvecklas till kris genom hur de tolkar och förmedlar vårt agerande och budskap. Därför behöver vi vara medvetna om vilka villkor som gäller.

Krisberedskapsplanen testades vid krisövningen, det framkom flera viktiga synpunkter som innebär revideringar i planen. Detta är nödvändigt för att göra den tydligare i skarpt läge.

8 Förslag på förbättringar och tidplan

Förslagen på åtgärder rör miljöenhetens verksamhet, en del kan klaras fort, annat behöver utredas eller arbetas igenom. För att genomföra de föreslagna åtgärderna behövs att medel och tid reserveras för detta inom ramen för miljöenhetens verksamhetsbudget. För att öka robustheten hos verksamheten behöver åtgärder vidtas. Följande förslag på åtgärder har kommit fram under processen.

1. Checklistor, akutrutiner, blanketter och objektförteckning ska finnas på papper.
2. Regelbundna övningar och mer samtal om sårbara larmsituationer.
3. Krishanteringsplanen behöver revideras och kommuniceras inom organisationen.
4. En krisapp för krishanteringsplanen bör tas fram för telefonen.
5. Samverkan med den centrala krisledningen i stadshuset behöver förtydligas.
6. Samverkan med kontaktcenter och tekniska nämndens verksamheter måste förbättras. Genom t ex gemensamma träffar, kontinuerliga samverkansmöten och övningar. Tid för samverkan/övning måste avsättas i verksamhetsplanen.
7. Det saknas beredskap på miljöenheten efter kontorstid. SOS- larm når inte alltid handläggare efter kontorstid. Ny rutin finns för att möta bristen, men den är inte heltäckande.
8. Stämna av om behov av gemensam lösning för jourberedskap finns även i andra grannkommuner.
9. Utreda om skyddsutrustning behövs på miljöenheten vid hantering av kemikalieutsläpp eller smittskydd.
10. Medieträning till presstalespersoner vid kris.

Listan är inte rangordnad i angelägenhetsgrad. De föreslagna åtgärderna spänner över stort som smått. Vissa åtgärder behöver utredas, medan andra kan genomföras direkt. Därför behöver tid reserveras för detta i verksamhetsplanen. Under 2015 planerar vi att öva med andra nämnders verksamheter, samt att prioritera mellan övriga föreslagna åtgärder. En förutsättning för att detta ska ske är dock att nämnden tilldelar särskilda resurser för detta. Vi bedömer att det behövs 150 000 kr för denna särskilda satsning.

Bilaga I. Bedömningsskalor och tabeller

Definitioner av bedömningsskalor och tabeller som används i rapporten kapitel 6.

Figur 5 Konsekvenser

| Konsekvenser | Beskrivning |
|-------------------|--|
| Mycket begränsade | Små direkta hälsoeffekter, mycket begränsade störningar i samhällets funktionalitet, övergående misstro mot enskild samhällsinstitution, mycket begränsade skador på egendom och miljö. |
| Begränsade | Måttliga direkta hälsoeffekter, begränsade störningar i samhällets funktionalitet, övergående misstro mot flera samhällsinstitutioner, begränsade skador på egendom och miljö. |
| Allvarliga | Betydande direkta eller måttliga indirekta hälsoeffekter, allvarliga störningar i samhällets funktionalitet, bestående misstro mot flera samhällsinstitutioner eller förändrat beteende, allvarliga skador på egendom och miljö. |
| Mycket allvarliga | Mycket stora direkta eller betydande indirekta hälsoeffekter, mycket allvarliga störningar i samhällets funktionalitet, bestående misstro mot flera samhällsinstitutioner och förändrat beteende, mycket allvarliga skador på egendom och miljö. |
| Katastrofala | Katastrofala direkta eller mycket stora indirekta hälsoeffekter, extrema störningar i samhällets funktionalitet, grundmurad misstro mot samhällsinstitutioner och allmän instabilitet, katastrofala skador på egendom och miljö. |

Figur 6 Rankingskala

| Rankingskala | Intervall |
|------------------------|--|
| Mycket hög sannolikhet | Kan inträffa 1 gång per år eller oftare (händelsen förväntas inträffa). |
| Hög sannolikhet | Kan inträffa 1 gång per år – 1 gång per 10 år (det är troligt att händelsen kommer att inträffa). |
| Medelhög sannolikhet | Kan inträffa 1 gång per 10 år – 1 gång per 50 år (det är tänkbart att händelsen kommer att inträffa). |
| Låg sannolikhet | Kan inträffa 1 gång per 50 år – 1 gång per 100 år (det är inte troligt att händelsen inträffar). |
| Mycket låg sannolikhet | Kan inträffa 1 gång per 100 år – 1 gång per 1000 år (det är osannolikt att händelsen inträffar annat än under exceptionella förhållanden). |

Figur 7 Osäkerhet per bedömning

| Osäkerhet (per bedömning) | Förklaring |
|---------------------------|--|
| Ingen osäkerhet | Massiv erfarenhet eller annat underlag talar för bedömningen och det är närmast omöjligt att bedömningen skulle vara felaktig. |
| Mycket liten osäkerhet | Omfattande erfarenhet eller annat underlag talar för den gjorda bedömningen, men det finns en viss möjlighet att den skulle vara felaktig. |
| Tydlig osäkerhet | Den bedömningen som är gjord är den rimligaste, men det finns ett klart utrymme för att den skulle vara felaktig. |
| Mycket stor osäkerhet | Det har nätt och jämt gått att göra en bedömning. Det finns ytterst lite att stödja sig på i frågan och möjligheten för fel är överhängande. |
| Avstår bedömning | En bedömning i frågan skulle vara en ren gissning. |

Figur 8 Sårbarhet (per kritiskt beroende)

| Sårbarhet (per kritiskt beroende) | Förklaring |
|-----------------------------------|---|
| Förstärkt | Beroendet fungerar bättre eller det finns mer resurser än i vanliga fall. |
| Opåverkad | Ingen skillnad mot normaltillståndet. |
| Nedsatt | Beroendet fungerar sämre eller det finns mindre resurser än i vanliga fall. |
| Utslagen | Beroendet fungerar inte alls eller tillgången till resursen är helt avbruten. |

Figur 9 Förmåga (per prioriterat område)

| Förmåga (per prioriterat område) | Förklaring |
|----------------------------------|---|
| God | Verksamheten klarar sitt prioriterade åtagande och har dessutom vissa marginaler eller reservkapacitet. |
| God med vissa brister | Verksamheten klarar nätt och jämt av sitt prioriterade åtagande. |
| Bristfällig | Verksamheten klarar endast en del av sitt prioriterade åtagande. |
| Mycket bristfällig | Verksamheten klarar ingen eller en mycket liten del av sitt prioriterade åtagande. |

Figur 10 Indikatorn uppfylls

| Indikatorn uppfylls | Förklaring |
|---------------------|--|
| Ja | Verksamheten uppfyller samtliga av indikatorns komponenter. |
| Delvis | Endast vissa av komponenterna uppfylls. |
| Nej | Verksamheten klarar inte av att uppfylla något av indikatorns komponenter. |

Figur 11 Myndighetens förmåga

| Myndighetens förmåga | Förklaring |
|-----------------------|---|
| God | Myndigheten bedöms ha resurser och kapacitet att lösa de samhällsviktiga uppgifterna vid extraordinära händelser. |
| God med vissa brister | Samhällsservice åsidosätts i viss mån för att prioritera mer akut verksamhet. |
| Bristfällig | Resurserna inom myndighetens ansvarsområde understiger kraftigt det som behövs för att lösa de uppgifter som är samhällsviktiga vid kriser. |
| Mycket bristfällig | Myndigheten står i det närmaste oförberedd. |

Öppenhet och mångfald

*Vi har förtroende och respekt för människors kunskap
och egna förmåga - samt för deras vilja att ta ansvar*

