

Rapport från workshop 27-28 november 2013

Risk- och sårbarhetsanalys – från jord till bord

Sammanfattning av presentationer och diskussioner

av Lena Jönsson



Innehåll

Sammanfattning	3
Program	4
Deltagarförteckning	6
Inledning	7
Regional risk- och sårbarhetsanalys	10
Syfte och mål	10
Riskbedömning, förmågebedömning och åtgärder	11
Arbetsprocess 2013	11
Livsmedelskedjan i risk- och sårbarhetsanalysen	12
Utmaningar	12
ICAs arbete med risk, kris och kontinuitet	13
Detta är ICA Gruppen och ICA Sverige	13
ICAs ansvar	13
ICAs arbete med risk och säkerhet	14
Kris och kontinuitet	15
Samverkan	16
Risk- och sårbarhetsanalys på Arla Foods	17
Diskussioner utifrån krisscenarioer	18
Vad händer när mjölken inte går att dricka?	18
Presentation av paneldeltagarna	18
Scenariot	19
Händelseförlopp	20
Reflektioner över styrkor och svagheter i samhällets krishanteringssystem sett utifrån paneldeltagarnas perspektiv	24
Kemisk kontaminering av livsmedel	25
Salmonellakontamination i foderfabrik	26
Svartrostangrepp slår ut veteskörden	27
Epizooti	28
Aflatoxiner i mjölk på grund av kontaminerad foderråvara	29
Radioaktivt utsläpp	31
Kan man utveckla produktionsinriktade krisscenarioer?	32
Växtproduktionens förutsättningar	32
Kris i växtproduktionen; orsaker och konsekvenser	33
Varningssignaler	34
Åtgärder och lösningar	34
Tillgång till data	35
Slutsatser	36
”Rapid Alert System for Food and Feed” (RASFF) som datakälla till statistik för risk- och sårbarhetsanalys av livsmedelskedjan	38
Inledning	38
Metod	40

Resultat.....	43
Diskussion.....	47
Verktyg för verksamhetskartläggning.....	49
Inledning.....	49
Vad är en verksamhetskartläggning?.....	50
Vad ingår i en verksamhetskartläggning?.....	52
Verksamheter.....	53
Resurser och andra beroenden.....	53
Reserver.....	54
Vad är nyttan med en verksamhetskartläggning?.....	56
Att genomföra en verksamhetskartläggning.....	57
Definiera och avgränsa kartläggningsområdet och premisserna.....	57
Identifiera verksamheter.....	58
Fördjupad resursberoendeanalys.....	61
Bearbeta och redovisa.....	63
Verifiera resultatet.....	66
Avslutning.....	66
Begrepp och ordförklaringar.....	67
Förmågebedömning – idag och i framtiden.....	68
Förmågebedömning i Sverige.....	68
Nederländerna.....	69
Storbritannien.....	70
Utblickar.....	72
Avslutande reflektioner.....	73
Lista över bilagor.....	75

Sammanfattning

Denna rapport sammanfattar presentationer och diskussioner från ”Risk- och sårbarhetsanalys – från jord till bord”, en nationell workshop den 27-28 november 2013. Workshopen anordnades inom ramen för beredskapsprojektet ”Sektorsövergripande risk- och sårbarhetsanalys av livsmedelskedjan (SRSA)” som finansieras med 2:4-medel från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB). Livsmedelsverket driver projektet i nära samarbete med Jordbruksverket och Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA).

Workshopen var strukturerad i tre teman: Risk- och sårbarhetsanalys i privat och offentlig verksamhet, Scenarioanalys samt Verktyg för risk- och sårbarhetsanalyser (RSA).

Det första temat gav en introduktion till hur offentliga och privata aktörer arbetar med risk- och sårbarhetsanalyser och kontinuitetsplanering. De offentliga aktörerna är styrda av lagar och föreskrifter medan de privata aktörerna arbetar med frågorna med företagets bästa för ögonen. Frågorna är liknande och lösningarna många gånger kompletterande. En viktig diskussion som kom upp under temat handlade om vikten av att aktörerna är öppna för att lära sig av varandra och att det måste ges tillfällen till kunskapsutbyte.

Under det andra temat diskuterades, både under en paneldiskussion och i grupparbeten, hur livsmedelskedjans olika aktörer skulle agera vid olika kriser i livsmedelskedjan. När paneldeltagarna reflekterade över styrkor och svagheter i sin egen krishantering lyftes bland annat följande faktorer fram: bristande omvärldsbevakning, stort personberoende i krishanteringen, bristande kriskommunikation och dålig förmåga att dra nytta av tidigare erfarenheter, medan god förmåga att kraftsamla och samarbeta, hög effektivitet och en bra och öppen dialog, mellan näring och myndigheter, är styrkor.

Under det tredje temat presenterades och diskuterades olika metodologiska frågeställningar. Bland annat diskuterades varför det är viktigt att identifiera vilka funktioner i verksamheten som måste upprätthållas och hur det arbetet kan genomföras, erfarenheter av att använda RASFF-data (Rapid Alert System for Food and Feed) till riskanalyser och hur man jobbar med förmågebedömningar i andra länder.

Vi hoppas att denna rapport gör att ännu fler känner sig inspirerade och delaktiga i SRSA-arbetet. Det behövs intresserade personer med idéer, kunskaper och erfarenheter från hela sektorn, från både myndigheter och näringsliv på lokal, regional och nationell nivå för att nå SRSA-projektets långsiktiga mål: en sektorsövergripande RSA av livsmedelskedjan i slutet av 2014.

Program

Datum: 27-28 november 2013

Plats: 7A Odenplan, Norrtullsgatan 6, Stockholm

Dag 1, 27 november 2013

Tid	Programpunkt	Vem
09.30-10.15	Fika och Registrering	
10.15-10.45	Inledning	Lena Jönsson, Livsmedelsverket
10.45-13.00	Risk- och sårbarhetsanalys i privat och offentlig verksamhet Föreläsning: Regional risk- och sårbarhetsanalys Föreläsning: ICAs arbete med Risk, Kris & Kontinuitet Föreläsning: Risk- och sårbarhetsanalys på Arla Foods	Vendela Bodén, Länsstyrelsen i Västra Götalands län Annika Grundén, ICA Bengt Ljunggren, Arla Foods
13.00-14.00	Lunch	
14.00-15.00	Paneldiskussion Vad händer när mjölken inte går att dricka? Moderator: Annika Nordgren Christensen	Lars Hermansson, Svenska Foder Bengt Ljunggren, Arla Foods Lena Malm, Coop Daniel Selin, Stockholms stad Jan Sjögren, Livsmedelsverket
15.00-15.30	Fika	
15.30-17.30	Gruppdiskussioner	
18.30-	Middag - Vårdshuset Clas på Hörnet Surbrunnsgatan 20, Vasastan i Stockholm	

Dag 2, 28 november 2013

Tid	Programpunkt	Vem
08.30-09.30	Fortsatta gruppdiskussioner	
09.30-10.00	Fika	
10.00-10.30	Avslutande gruppdiskussioner	
10.30-12.00	Redovisning av gruppdiskussioner Moderator: Annika Nordgren Christensen	
12.00-13.00	Lunch	
13.00-13.45	Verktyg för scenarioutveckling Föreläsning: Kan man utveckla produktionsinriktade krisscenarier? Föreläsning: Möjligheter och problem med incidentstatistik från RASFF	Annika Djurle, Sveriges Lantbruksuniversitet Tom Andersson, MSB
13.45-14.30	Verktyg för verksamhetskartläggning Föreläsning: Verktyg för verksamhetskartläggning	Jannes Engqvist, Livsmedelsverket Christin Gössner, Livsmedelsverket
14.30-15.00	Fika	
15.00-15.45	Verktyg för förmågebedömning Föreläsning: Förmågebedömning i Sverige: idag och i framtiden	Hanna Palmqvist, Lunds Universitet/ LUCRAM
15.45-16.15	Föreläsning: Vad har vi gjort och hur går vi vidare?	Lena Jönsson, Livsmedelsverket
16.15-16.30	Avslutning	Cecilia Svärd, Livsmedelsverket

Deltagarförteckning

Alexander Laksman, Länsstyrelsen Skåne
Alexey Solyakov, Statens veterinär-
medicinska anstalt
Alice Ahoniemi, Nacka kommun
Anders Christiansson, LRF Mjölke
Anders Drottja, Lantbrukarnas Riksförbund
Annika Djurle, Sveriges lantbruksuniversitet
Annika Grudén, ICA
Anne Von Stapelmohr, MSB
Barbro Iliou, Länsstyrelsen Västmanland
Barbro Lundqvist, Skara kommun
Bengt Ljunggren, Arla Foods
Birgitta Tullgren, Halmstads kommun
Bo Hansson, Region Skåne
Boel Sandros, Svenska Djurhälsovården AB
Brita Mohlin, Stockholms stad
Cecilia Fröberg, Länsstyrelsen Dalarna
Cecilia Svärd, Livsmedelsverket
Christin Gössner, Livsmedelsverket
Daniel Selin, Stockholms stad
Elin Göransson, Länsstyrelsen Västra Göta-
lands län
Eva Ladberg, Svenska Blå Stjärnan
Hanna Palmqvist, LUCRAM
Helena Eriksson, Länsstyrelsen Gävleborg
Irene Christensson, MSB
Isabelle Dencker, Danone AB
Jan Sjögren, Livsmedelsverket
Jannes Engqvist, Livsmedelsverket
Johanna Dahlström, Jordbruksverket
Johanna Haapamäki, Motala och Vadstena
kommuner
Jonathan Yuen, Sveriges lantbruks-
universitet
Karin Brynell, Svensk Dagligvaruhandel
Katarina Reigo, Eskilstuna kommun
Lars Hermansson, Svenska Foder AB
Lena Jönsson, Livsmedelsverket
Lena Malm, Coop
Li Hermansson, Stockholms stad
Magnus Olsson, Jordbruksverket
Malin Berglund, Nacka kommun
Malin Ståhl, Svenska Foder AB
Marcus Nilsson, Livsmedelsverket
Margareta Tervell, Länsstyrelsen Värmland
Marlene Keijsner, Gnesta kommun
Mats Lindblad, Livsmedelsverket
Mats Ovegård, ICA
Patrik Giehler, Halmstads kommun
Patrik Lundh, Sodexo
Per Liljedahl, Sodexo
Peter Månsson, LUCRAM
Renée Norlin, Länsstyrelsen Skåne
Rolf Brattström, Livsmedelsverket
Richard Davidsson, Statens veterinär-
medicinska anstalt
Sara Sundquist, Visita
Sara Sörensen, Livsmedelsverket
Sofie Gredegård, Jordbruksverket
Stefan Aleniusson, Mariestad, Töreboda och
Gullspångs kommuner
Therese Frisell, Livsmedelsverket
Tom Andersson, MSB
Ulf Engström, Locum AB/Stockholms läns
landsting
Ulrika Danielsson, Menigo
Vendela Bodén, Länsstyrelsen Västra Göta-
lands län
Vera Galgan, Statens veterinärmedicinska
anstalt

Inledning

Lena Jönsson, Livsmedelsverket

Den 27-28 november 2013 anordnades en nationell workshop om risk- och sårbarhetsanalys inom ramen för beredskapsprojektet ”Sektorsövergripande risk- och sårbarhetsanalys av livsmedelskedjan (SRSA)”. SRSA finansieras med 2:4-medel från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB). Projektet leds av Livsmedelsverket i nära samarbete med Jordbruksverket och Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA). Projektet är 3-årigt och workshopen i november avslutade det andra året.

SRSA-projektet initierades av behovet av ökad samsyn kring risker och sårbarheter i livsmedelskedjan. Enligt förordning (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap ska myndigheterna ”årligen analysera om det finns sådan sårbarhet eller sådana hot och risker inom myndighetens ansvarsområde som synnerligen allvarligt kan försämra förmågan till verksamhet inom området”. Problemet med livsmedelskedjan är att den ingår i flera myndigheters ansvarsområde. Beroende på var i kedjan risken finns är det olika myndigheter som har ansvaret. Det kan till exempel vara Jordbruksverket, SVA, Livsmedelsverket eller Folkhälsomyndigheten, eller kanske ännu vanligare en kombination av dessa myndigheter. Förutom uppdelningen mellan olika centrala myndigheter finns det även en uppdelning mellan kommuner, länsstyrelser och regeringskansliet beroende på hur stor händelsen är. I livsmedelskedjan finns dessutom en tredje dimension som utgörs av de privata aktörerna. Utan de privata aktörerna står sig myndigheterna slätt. Det delade ansvaret gör att samsynen kring risker och sårbarheter i livsmedelskedjan brister.

Livsmedelskedjans alla olika aktörer har samma mål – att konsumenterna ska få trygga leveranser av säker mat. Därför finns det mycket att vinna på att samverka. Men vi måste förstå vad det verkligen betyder att samverka. Tyvärr har ”samverkan” blivit vad man kallar ett buzzword, det vill säga ett ord med något oklar innebörd men vars positiva värdeladdning ibland förhindrar ett kritiskt ifrågasättande.¹ Samverkan måste ha en klar betydelse för livsmedelskedjans aktörer, inte bara på pappret utan även i verkligheten och i krisen.

När Helena Lindberg, MSBs generaldirektör, inledningstalade på SRSA-workshopen 2012 sa hon så här:

¹ Uhr C. 2011. *Samverkansbegreppet i ”Samverkan – för säkerhets skull!”* Redaktör: Nils-Olov Nilsson. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, ISBN 978-91-7383-144-4.

I livsmedelskedjan är det många kuggar som ska samspela, från enskilda individer och företag i producentledet till avancerad logistik, komplexa system, stora organisationer och tillbaka igen till konsumentledet. Det är få, om ens någon, som har överblick över hur de olika kuggarna samverkar och är beroende av varandra i alla led. Var och en av oss har vår egen utsikt, vår egen verklighetsuppfattning.

Men det är nödvändigt att även se sambanden ett par-tre-fyra steg bort, sårbarheter som också kan påverka verksamheten. Därför är det viktigt att göra breda risk- och sårbarhetsanalyser. Att hitta samverkansformer, i planering och kartläggning, förebyggande och förberedande arbete. Att samverka över gränserna, mellan det offentliga och det privata, mellan företagare, myndigheter och frivilliga organisationer.²

I livsmedelskedjan, och inom många andra områden, måste vi jobba sektorsövergripande i beredskapsarbetet. Med sektorsövergripande menas i detta sammanhang att de medverkande myndigheterna går över de traditionella ansvarsgränserna och jobbar tillsammans och jobbar tillsammans med de privata aktörerna.

”Livsmedelskedjan” definieras i SRSA-projektet som alla led från primärproduktion till tillverkning och konsumentförsäljning i butiker och restauranger. Egentligen består ”livsmedelskedjan” inte bara av en livsmedelskedja utan av många; nötkött, mjölk, morötter etcetera är alla olika livsmedelskedjor. Däremot ingår inte dricksvattenskedjan i SRSA-projektet eftersom den skiljer sig från övriga livsmedelskedjor i ett antal viktiga avseenden. För det första är människans behov av dricksvatten mycket mer akut än behovet av övriga livsmedel. Det leder till olika tidshorisoner för krisplanering av försörjning av dricksvatten respektive övriga livsmedel. För det andra är dricksvattenförsörjningen nationell. Råvaran finns inom landet, ofta inom den egna kommunen eller i regionen. I fråga om övriga livsmedel befinner vi oss på en internationell marknad. För det tredje, komplexiteten skiljer sig åt. Aktörerna i övriga livsmedelskedjor är långt fler än i dricksvattenskedjan och många av aktörerna återfinns inom det privata näringslivet. Därför blir ansvaret för livsmedelsförsörjningen långt mer komplext än det för dricksvattenförsörjningen. Det tydliga beredskapsansvaret för dricksvatten är en viktig anledning till att beredskapsarbetet på dricksvattenområdet har pågått längre och befinner sig i en annan situation än för övriga livsmedel.

SRSA-workshopen i november 2013 syftade till att samla representanter för hela livsmedelskedjan för ett brett erfarenhets- och kunskapsutbyte om risk- och sårbarhetsanalys. Workshopen samlade 61 deltagare fördelade på centrala myndigheter (19), länsstyrelser (8), kommuner (12), livsmedelsindustri (8), branchorganisationer (4) och övriga (10), vilket gav bra förutsättningar för att uppnå workshopens syfte.

² Jönsson L, Winehav M, Åkerblad M, Andersson T. 2013. *Risk- och sårbarhetsanalys Från jord till bord - Rapport från nationellt seminarium i Stockholm november 2012*. Livsmedelsverkets rapportserie 6:2013.

Workshopen inleddes med att Vendela Bodén, Länsstyrelsen i Västra Götaland, Annika Grudén, ICA, och Bengt Ljunggren, Arla Foods presenterade skillnader och likheter i hur deras organisationer jobbar med risk- och sårbarhetsanalyser och kontinuitetsplanering. Därefter ägnades en stor del av dagarna åt analys av händelseförlopp och sektorns förmåga att hantera kriser utifrån ett antal fiktiva krisscenario. Både en paneldiskussion ledd av moderator Annika Nordgren Christensen och med deltagande av Lars Hermansson (Svenska Foder), Bengt Ljunggren (Arla Foods), Lena Malm (Coop), Daniel Selin (Stockholms stad) och Jan Sjögren (Livsmedelsverket) och gruppdiskussioner med workshopens deltagare ingick. Syftet var att livsmedelskedjans olika aktörer skulle arbeta tillsammans med fiktiv krishantering som ett första steg mot en gemensam förmågebedömning. Workshopen avslutades med presentationer om verktyg för att utveckla risk- och sårbarhetsanalyser av Jannes Enqvist och Christin Gössner (Livsmedelsverket), Annika Djurle (SLU), Tom Andersson (MSB) och Hanna Palmqvist (Lunds universitet/LUCRAM, Lund University Centre for Risk Assessment and Management. Workshopens presentationer och diskussioner finns sammanfattade i denna rapport.

Workshopen var det andra i sitt slag inom SRSA-projektet.³ Arla, Coop, ICA, Jordbruksverket, Livsmedelsverket, Lunds universitet/LUCRAM, Länsstyrelsen Västra Götalands län, MSB, SLU, Stockholms stad, SVA och Svenska foder bidrog alla på olika sätt till workshopens genomförande. Till dessa och till alla som deltog i workshopens givande diskussioner och delade med sig av värdefull kunskap vill vi framföra:

Ett varmt tack!

³ Jönsson L, Winehav M, Åkerblad M, Andersson T. 2013. *Risk- och sårbarhetsanalys Från jord till bord - Rapport från nationellt seminarium i Stockholm november 2012*. Livsmedelsverkets rapportserie 6:2013.

Regional risk- och sårbarhetsanalys

Vendela Bodén, Länsstyrelsen Västra Götalands län

Länsstyrelsen ska analysera risker och sårbarheter som kraftigt kan försämra förmågan till verksamhet inom Länsstyrelsens 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. Risk- och sårbarhetsanalysen omfattar såväl Länsstyrelsens verksamheter som hela länet, utifrån Länsstyrelsens geografiska områdesansvar. Den regionala riskbilden kompletterar de sektorsövergripande analyser som genomförs av nationella aktörer.

Länsstyrelsens ansvar för att göra risk- och sårbarhetsanalyser regleras i krisberedskapsförordningen⁴ och i länsstyrelseinstruktionen.⁵

Syfte och mål

Syftet med risk- och sårbarhetsanalysen är att Länsstyrelsen ska stärka sin egen och samhällets krisberedskapsförmåga genom att analysera de hot och risker som allvarligt kan försämra förmågan att upprätthålla verksamheten inom ansvarsområde. Målet är att analysen ska minska sårbarheten och öka aktörernas krishanteringsförmåga samt förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar.

Vendela presenterade den arbetsprocess för risk- och sårbarhetsanalys som Länsstyrelsen i Västra Götaland har tagit fram och de erfarenheter som har gjorts. ”Länsstyrelsen” i texten nedan syftar på Länsstyrelsen i Västra Götaland.

⁴ 9 § förordning (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap.

⁵ 54 § förordning (2007:825) med länsstyrelseinstruktion.

Riskbedömning, förmågebedömning och åtgärder

Identifiering och värdering av risker och hot sker inom fem olika riskområden, vilka utgår från MSBs vägledning för risk- och sårbarhetsanalyser.⁶ De fem områdena är:

- natur- och väderrelaterade händelser
- olyckor
- teknisk infrastruktur och försörjningssystem
- sociala risker⁷
- sjukdomar.

Bakom varje riskområde finns en arbetsprocess som i ett första steg identifierar och värderar olika händelser inom det specifika riskområdet. Mot bakgrund av värderingen sker i nästa steg en fördjupning inom varje riskområde genom en så kallad förmågebedömning. Fördjupningsområdet väljs i första hand ut genom de konsekvenser som en risk bedöms ge men kan också vara uttryck för ett okänt område som behöver genomlysas. Länsstyrelsen samlar aktörer som blir direkt eller indirekt berörda av den beskrivna händelsen för workshoppar kring sårbarhet och förmåga.

Under förmågebedömningen bedömer aktörerna även vilka åtgärder som bör vidtas för att minska sårbarheten och stärka förmågan.

Arbetsprocess 2013

Länsstyrelsen använder en riskmatris som ger stöd i processen när fem olika riskområden genomlysas vad gäller riskbedömning (identifiering och värdering), bedömning av förmåga och slutligen åtgärder. Genom matrisen åskådliggörs samhällets breda riskbild och riskområdena kan systematiskt arbetas igenom.

En processansvarig finns utsedd för respektive riskområde. Denna person har omfattande kunskaper inom området och arbetar med händelsetyperna i vardagen. I de fall Länsstyrelsens kunskaper inte räcker till tas stöd in från externa aktörer. För området ”sjukdomar” har till exempel Västra Götalandsregionen varit behjälplig i processen 2013 genom att smittskyddsläkare har bistått med att identifiera och värdera olika sjukdomar hos människor.

Länsstyrelsen har genomfört scenariobaserade förmågebedömningar inom vart och ett av de fem riskområdena under 2013.

⁶ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. 2011. *Vägledning för risk- och sårbarhetsanalyser*. ISBN 978-91-7383-129-1. <https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/25893.pdf>

⁷ Här har Länsstyrelsen valt göra ett avsteg från MSB:s definierade riskområde ”social oro och antagonistiska hot”. Länsstyrelsen menar att begreppet ”sociala risker” omfattar ett bredare område än ”social oro” och att det bättre definierar riskområdet.

Länsstyrelsen använder ett tvådelat underlag för bedömningen av länets förmåga

- *Workshopar* genomförs för respektive förmågebedömning, där berörda aktörer i länet deltar. Dessa representerar länets förmåga. Under workshoparna läggs fokus på en uppsättning på förhand definierade frågor som rör bland annat roller, ansvar och samordning, resurser, kriskommunikation samt åtgärder. Frågorna anpassas utifrån varje specifikt scenario men har i huvudsak samma övergripande struktur.
- *Indikatorer* tillförs analysunderlaget utifrån MBS:s föreskrifter för risk- och sårbarhetsanalys (MSBFS 2010:7). Detta underlag tas fram genom att varje aktör får fylla i ett formulär där de bedömer den egna verksamhetens förmåga att hantera scenariot, varefter formulären aggregeras. En samlad bedömning redovisas i rapporten.

Förmågebedömningarna har varit uppbyggda utifrån en kunskapshöjande del och en del med en lärande diskussion kring sårbarheter, förmåga och åtgärder. Workshoparna har i sig upplevts av deltagarna som en åtgärd för att stärka förmågan att hantera det beskrivna scenariot.

Livsmedelskedjan i risk- och sårbarhetsanalysen

Risker kopplat till livsmedelskedjan ingår som en naturlig del i olika riskområden i den regionala analysen. Inom området sjukdomar görs bland annat en riskbedömning av omfattande dricksvattenburen/livsmedelsburen smitta. På samma sätt görs en riskbedömning inom området teknisk infrastruktur och försörjningssystem av avbrott i såväl livsmedelsförsörjning som drivmedelsförsörjning.

I nästa steg görs bedömningar av förmågan att hantera ett scenario kring den identifierade risken. Länsstyrelsen har bjudit in såväl Lantbrukarnas Riksförbund (LRF) som en av ICAs distributionsenheter som medverkande aktörer till en workshop. Inbjudan till förmågebedömningarna går till aktörer som påverkas direkt av det givna scenariot i sitt arbete eller som måste hantera konsekvenserna av de beskrivna händelserna.

Utmaningar

Samhällets riskbild är mångfacetterad, komplex och svår att bedöma. Så kallade svarta svanar, händelser som får svåra konsekvenser och kommer som en överraskning, är en stor utmaning. Arbetet med fem riskområden har i flera avseenden lyft blicken från traditionella risker och hot. Riskområdena är inte nya i sig men fungerar som ett sätt att systematisera tidigare identifierade risker samt att hantera ett bredare område inom risk- och sårbarhetsanalysen än det traditionella. Länsstyrelsen har en stor vana vid att hantera elstörningar och översvämningar, men mindre kunskap kring riskområdet sociala risker och i viss mån sjukdomar. Detta innebär också utmaningar i att identifiera och inkludera nya aktörer i analysprocessen. En tydligare inkludering av aktörer i livsmedelskedjan är ett identifierat förbättringsområde.

ICAs arbete med risk, kris och kontinuitet

Annika Grudén, ICA Gruppen

Denna föreläsning hölls av Annika Grudén som jobbar på ICA Gruppens koncernsäkerhetsavdelning med bland annat kris- och kontinuitetsfrågor. Annika har mer än 10 års erfarenhet av att arbeta med risk- och säkerhetsfrågor inom såväl offentlig verksamhet som privata bolag.

Detta är ICA Gruppen och ICA Sverige

Med 2 400 egna och handlarägda butiker på fem geografiska marknader är ICA Gruppen ett av Nordens ledande detaljhandelsföretag. Kärnan i verksamheten är dagligvaror. Övrig verksamhet bedrivs inom ICA Banken, ICA Fastigheter samt inom de helägda portföljbolagen Forma Publishing Group och inkClub, samt de delägda portföljbolagen Cervera, Hemtex och Kjell & Company. 2012 omsatte ICA Gruppen cirka 100 miljarder kronor och hade över 21 000 anställda i framför allt Sverige, Norge och Baltikum.

ICA Sverige är sedan den 27 mars 2013 ett helägt dotterbolag till Hakon Invest som den 20 maj bytte namn till ICA Gruppen. ICA Sverige driver dagligvaruhandel över hela landet tillsammans med fria ICA-handlare. Handlarna äger och driver butikerna själva men har avtal med ICA Sverige inom ett antal viktiga områden, exempelvis inköp och logistik, för att uppnå samma stordriftsfördelar som helägda kedjeföretag. ICA Sverige tar också fram nya butikslägen och hjälper handlarna att utveckla befintliga butiker genom bland annat moderniseringar, utbyggnader samt ger stöd i frågor som marknadsföring och effektiviseringar. I december 2012 hade ICA Sverige 1 330 butiker. Cirka 30 procent av ICAs försäljning representeras av ICAs egna märkesvaror, inklusive frukt och grönt, samt en majoritet av specialvarorna (det vill säga varor som inte är livsmedel).

ICAs ansvar

ICA gör affärer över hela världen. Antalet produktionsplatser är inte statiskt utan förändras beroende på sortimentet i butikerna och på odlings- och leveranssäsonger. Arbetet med att kartlägga produktionsplatserna där ICAs egna varor produceras fortgår och är viktigt för bolaget.

De största inköpsvolymerna av ICAs egna varor kommer från leverantörer på ICAs hemmamarknader samt övriga Europa. Men ICA köper också produkter från leverantörer med produktionsplatser i så kallade högriskländer där rättvisa förhål-

landen inte alltid är självklara. Där lägger ICA stor kraft på att stödja och följa upp arbetet i leverantörernas fabriker för att säkerställa att produktionen sker under godtagbara förhållanden.

Grunden för ICAs arbete med etik och samhällsansvar är sju ståndpunkter som tillsammans kallas "ICAs Goda Affärer".

ICA ska:

- Drivas med lönsamhet och god etik
- Lyssna på kunderna och alltid utgå ifrån deras behov
- Värna om mångfald och utveckling hos medarbetarna
- Ha en öppen dialog internt och med omvärlden
- Säkerställa kvalitet och trygga produkter
- Främja hälsa och goda matvanor
- Verka för god miljö med hållbar utveckling

ICAs arbete med risk och säkerhet

För att bedriva ett effektivt och värdeskapande säkerhetsarbete finns en koncernövergripande enhet, Koncernsäkerhet, med specialister inom de mest relevanta säkerhetsområdena. Koncernsäkerhet agerar på uppdrag av IMT (ICA Management Team) och fungerar som ett komplement till linjestrukturen i ICA-koncernen.

Koncernsäkerhets roll är att:

1. På uppdrag av IMT agera strategisk kravställare för koncernen inom säkerhetsområdet.
2. Stödja och bidra till utveckling av säkerhetsarbetet i respektive dotterbolag samt arbeta för god samordning och erfarenhetsöverföring mellan dessa.
3. Testa och följa upp efterlevnad av policy och tillhörande riktlinjer.

Varje dotterbolag har en egen säkerhetsorganisation som arbetar med risk- och säkerhetsarbete inom respektive bolag. Sammantaget arbetar ungefär 40 personer inom ICA Gruppen med risk- och säkerhetsfrågor.

Inom ICA-gruppen finns en så kallad ERM-process. ERM (Enterprise Risk Management) är benämningen på den koncernövergripande process som syftar till att skapa ett strukturerat och enhetligt ramverk för riskhantering samt ge en överblick över de största strategiska riskerna för bolagen. ICA påbörjade implementeringen av ERM 2009 och har sedan dess arbetat löpande med att justera metod, verktyg och rutiner för att förenkla och ytterligare integrera riskhanteringen som en del i befintliga processer. I ERM-arbetet kan exempelvis avbrottsrisker identi-

fieras och Koncernsäkerhets styrdokument visar på hur koncernen och dotterbolagen ska hantera dessa risker.

ICA Gruppen har en Säkerhetspolicy samt ett antal Riktlinjer inom Risk- och Säkerhetsarbetet. ICAs säkerhetspolicy anger viljeinriktningen på området och de överordnade riktlinjer som ska genomsyra hela organisationen.

ICA har en stor bredd på verksamhet vilket också ger en omfattande och bred riskbild. Alltifrån rån och stölder i den enskilda butiken till risker för exempelvis informationsstölder, transportstreck och omfattande störningar i försörjningssystem som kan påverka hela bolaget.

Kris och kontinuitet

En viktig del i ICAs säkerhetsarbete är att minimera konsekvenserna av oönskade händelser. Genom att aktivt jobba med kris- och kontinuitetshantering ökar förmågan att minimera avbrott och störningar och därmed minimera konsekvenser av oönskade händelser. Vidare kan systematiskt och effektivt kontinuitetsarbete förhindra att incidenter eskalerar till kriser.

En kris definieras inom ICA som en händelse som utgör hot mot människor, materiella och/eller immateriella värden, där åtgärder utöver det normala krävs samt att händelsens (incidentens) utveckling beror på situationen, dess omständigheter och hur man hanterar den.

Enligt ICAs riktlinje för Krishantering ska det finnas en väl definierad och implementerad organisation inom respektive verksamhet som ska ha förmågan att hantera uppkomna kriser. Vidare ska det finnas krisledningsplaner framtagna för att tydliggöra arbetsuppgifter, ansvarsområden och metodik för krisorganisationen. För att säkerställa respektive verksamhets krishanteringsförmåga ska regelbundna övningar genomföras. Övningar inom ICA görs dels som desktop/diskussionsbaserade men också som så kallade motspelsövningar.

Kontinuitetshantering avser inom ICA den arbetsprocess som verkar för att skapa motståndskraft och effektiv återhämtningsförmåga vid händelser som utgör hot mot verksamheten. Det vill säga att verksamheten kan fortgå trots ett plötsligt bortfall av en del av dess operationella förmåga i form av resurser som personal, utrustning och produktion. Den process för kontinuitetshantering som används i ICA innehåller följande fem steg;

1. Identifiera verksamhetens kritiska processer och resurser
2. Analys av kritiska resurser
3. Utveckling av kontinuitetslösningar (exempelvis kontinuitetsplaner, men kan också vara att skapa redundans)
4. Genomföra aktiviteter
5. Uppföljning, utvärdering och förbättring

Att identifiera verksamhetens kritiska processer och resurser handlar om att gå igenom samtliga processer inom verksamheten och välja ut de som har mest påverkan på verksamheten om det blir något avbrott i processen. Kritiska resurser identifieras sedan med hjälp av en sårbarhetsanalys av utvalda verksamhetskritiska processer. För att minimera risken för avbrott/bortfall av kritiska resurser ska effektiva kontinuitetslösningar utvecklas. För att hitta effektiva kontinuitetslösningar görs kostnads-/nyttoanalyser för de åtgärdsförslag som tas fram.

Exempelvis är ICAs verksamhet i mycket stor utsträckning beroende av en fungerande logistik för att kunna försöka butikerna med varor. Efter övergången till färre lagerenheter och större volymer ställs stora krav på robusthet, väl fungerande kontinuitetsplaner och hög riskmedvetenhet.

Samverkan

För ICA är samverkan med såväl myndigheter som samarbetspartners och konkurrenter viktig, både före och vid en kris. Samverkan är i viss utsträckning ett lagkrav, men det mesta, och många gånger det mest givande, bygger på gemensamma intressen och viljan att minimera sannolikhet eller konsekvenser av oönskade händelser.

Risk- och sårbarhetsanalys på Arla Foods

Bengt Ljunggren, miljö- och kvalitetschef för Arla Foods färskvaruproduktion i Sverige, höll en presentation om risk- och sårbarhetsanalys på Arla Foods. Bengt har dock inte haft möjlighet att göra en sammanfattning av sin presentation för att presentera här.

Diskussioner utifrån krisscenarier

Lena Jönsson, Livsmedelsverket

En stor del av workshopen ägnades åt gruppdiskussioner kring olika fiktiva krisscenarier vilka hade tagits fram av SRSA-projektets samarbetspartners inom respektive partners expertområde. Totalt 7 scenarier diskuterades. Diskussionerna genomfördes först i mindre grupper och därefter med alla deltagarna gemensamt. Grupperna var sammansatta av aktörer som representerade olika delar av livsmedelskedjan.

I de flesta fall diskuterades varje scenario av två olika grupper. Varje grupp fyllde i ett formulär (se bilaga 1) över olika krishanteringssuppgifter som skulle, eller borde, genomföras av olika aktörer vid det scenario som diskuterades i gruppen. Nedan redovisas översiktligt informationen från dessa formulär och de frågor som lyftes då scenarierna diskuterades i storgrupp efter gruppdiskussionerna. Fokus i redovisningen ligger på eventuella oklarheter och sådant som inte riktigt fungerar. I början av varje avsnitt, i kursiv stil, sammanfattas det scenario som respektive grupp diskuterade.

Ett av scenarierna ”Vad händer när mjölken inte går att dricka?” analyserades under en paneldiskussion. I panelen deltog representanter från Svenska Foder, Arla Foods, Coop, Stockholms stad och Livsmedelsverket. Denna diskussion redovisas också kortfattat nedan.

Vad händer när mjölken inte går att dricka?

Presentation av paneldeltagarna

Lars Hermansson, Svenska Foder. Lars arbetar som foderchef och är ansvarig för foderproduktionen på företaget. Han har även ansvar för de mer politiska frågorna, till exempel förordningsfrågor, och för kontakterna med myndigheter och branschorganisationer. Lars är en av dem på företaget som har kontakt med media i händelse av kris.

Bengt Ljunggren, Arla Foods. Bengt arbetar med produkt- och livsmedelssäkerhetsfrågor och är samordningsansvarig för återkallelser på företaget. Mycket kommunikation på Arla Foods sker via informationsavdelningen, men Bengt kan i händelse av kris bli inkallad för att göra uttalanden i egenskap av expert.

Lena Malm, Coop. Lena arbetar med kvalitets- och produktsäkerhetsfrågor, vilket till stor del handlar om att definiera vilka krav Coop ska ställa på sina leverantörer och hur de kan följas upp på ett bra sätt. Lena arbetar även med det Coop kallar incidenthantering, det vill säga indragningar och återkallelser av produkter. En

annan av Lenas arbetsuppgifter är omvärldsbevakning av djursjukdomar och andra händelser som kan drabba lantbruket och i förlängningen livsmedelssäkerheten på Coops varor. Omvärldsbevakningen är bred och täcker källor som media, myndigheter och nyhetsbrev. Informationen kan också komma från konsumenter som hör av sig till Coops kundkontakt eller via frågeställningar från leverantörer. Nätverk med andra personer inom samma profession är också en viktig källa till information.

Daniel Selin, Stockholms stad. Daniel är avdelningschef för livsmedelskontrollen i Stockholms stad. I Stockholms stad arbetar cirka 50 livsmedelsinspektörer men även några specialister som hanterar de händelsestyrda ärendena, det vill säga misstänka matförgiftningar, klagomål, etcetera. Daniel sköter kontakten med massmedia och politiker vid större händelser för att underlätta för de medarbetare som arbetar med att genomföra utredningarna.

Jan Sjögren, Livsmedelsverket. Jan är chef för kontrollstödsenheten på Livsmedelsverket. Enheten ger dagligen stöd till lokala och regionala myndigheter som utför livsmedelskontroll, via till exempel telefon och ett extranät på internet. På enheten finns även en smittskyddssamordnare som håller ihop livsmedelskontrollens smittskyddsarbete. Smittskyddssamordnaren har kontakter både internt för att samordna verkets arbete på området och externt. Enheten är också kontaktpunkt för Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) som är kommissionens arena för att kommunicera mellan medlemsstaterna om produkter som är farliga och som bör stoppas.

Scenariot

I ett kalkbrott som levererar kalk för fodertillverkning nås en åder rik på bly och arsenik. På grund av bristande kontroll upptäcks inte detta, och den kontaminerade råvaran levereras till ett företag som efter förädling säljer den vidare till flera fodertillverkare.

Efter ett tag upptäcker ett mejeri förhöjda halter av bly i mjölken. Dessa ligger under gränsvärdena, men är klart högre än normalt. Utredningen som startas visar att 600 gårdar av olika slag under de senaste sex veckorna har varit mottagare av kontaminerat foder. Fodertillverkningen stoppas på flera håll vilket leder till brist på djurfoder i södra Sverige och att en del gårdar tvingas avliva djur. Detta leder till brist på chark- och mejeriprodukter. Konsumenterna blir oroliga och arga, både på grund av bristen på animaliska livsmedel och på grund av risken att de har blivit exponerade för bly via livsmedel.

Kommentarer till scenariot

Från diskussionen framkommer att sårbarheten inte borde vara riktigt så stor som den framställs i scenariot. Till exempel finns det två olika leverantörer av kalk till Svenska Foders fyra fabriker. Men att det skulle vara fodret som är förorenat med tungmetaller är ett mycket realistiskt scenario. Det är inte heller omöjligt att före-

tagets egen kontroll har brustit och att man har skickat den förorenade kalken vidare. Kontrollen bygger på stickprover och alla partier analyseras inte. Foderkedjan är också realistiskt beskriven, det kontaminerade fodret kan spridas ganska vida omkring.

Om foderkrisen leder till en foderbrist beror på vilket eller vilka företag som drabbas. Företag som har flera fabriker är mindre sårbara än de som bara har en; genom att ändra logistiken kan de fortsätta att producera foder. Är det ett mindre företag som drabbas kan det innebära att hela deras foderproduktion upphör, med stora ekonomiska konsekvenser som följd. Dock skulle krisen troligen inte innebära någon fara för djuren, utan företaget skulle antagligen få hjälp från större företag att leverera foder till sina kunder.

Händelseförlopp

Aktörerna får information om händelsen och börjar agera

De förhöjda halterna upptäcks i mejeriets rutinkontroll. Denna utgörs av stickprovsprovtagning, vilket innebär en risk för att en del förorenade livsmedel inte upptäcks. En ytterligare sårbarhet är det begränsade antalet ämnen som ingår i den löpande stickprovskontrollen på mejeriet.

Vid misstanke om en omfattande förorening agerar mejeriet snabbt. Framför allt går de snabbare igång med en bredare provtagning än om omfattningen på föroreningen misstänks vara mindre. Men oavsett omfattning och nivåer kommer mejeriet att agera. Det exakta agerandet avgörs från fall till fall, men ett första steg kommer att vara att försöka spåra orsaken till föroreningen.

Spårningen är viktig för att kartlägga omfattningen av problematiken. Om halterna ligger under gränsvärdet är det inte säkert att mejeriet slår larm. Frågan kommer dock att diskuteras i mejeriets ledningsgrupp: Vad är det som har inträffat? Hur giftigt är det och var ligger gränsvärdena? Hur ska vi agera? Kanske förbereds också kommunikation för den händelse att incidenten tas upp i pressen – proaktiv kommunikation är mycket viktigt för att hantera en kris.

Om halterna ligger över gränsvärdena, kanske annars också, larmar mejeriet Livsmedelsverket; berättar vad som har hänt, vad de gör och vilka åtgärder de har vidtagit. Desto större omfattning händelsen har, desto viktigare är myndigheternas insatser. Livsmedelsverket kommer att sammankalla sin krisledningsgrupp om de anser att händelsen innebär en potentiell kris. De första frågorna som krisledningsgruppen ställer sig är: Vad är det som har hänt? Vilka luckor finns i informationen? Vem behöver informeras om händelsen? Till exempel är informationen till konsumenterna mycket viktig, inte minst för att förhindra att det uppstår rykten.

De konsumenter som har druckit av den förorenade mjölken kommer att bli oroliga och mycket snart börja ringa till Livsmedelsverket via Upplysningstjänsten. Då är det viktigt att Livsmedelsverket ger enhetlig information om vad de vet, och

inte spekulerar, samt att informationen är samstämmig med informationen som andra aktörer ger.

Det finns flera alternativa vägar för hur information om händelsen når Coop. Vanligast är att det sker en dialog direkt med leverantören. Det kan också vara så att Coop fångar upp att något är på gång via officiell information från myndigheterna eller via rykten. Då Coop nås av rykten kontaktar de myndigheterna eller den berörda leverantören för att få informationen bekräftad. Det händer också ganska ofta i andra sammanhang att konsumenttidningar gör tester på produkter och ibland redovisar anmärkningsvärda analysresultat. Vid sådana händelser får Coop information om de förhöjda halterna via media.

Kommunen kontaktas troligen av oroliga föräldrar när oron och spekulationerna ökar. Barnomsorgen, skolorna, med flera börjar även de ställa frågor till kommunen. ”Rör det här oss? Vad händer om man har druckit det här? Kan jag dricka det här med gott samvete?” Signalen om att något är på gång kan också komma från ett företag, en bransch eller Livsmedelsverket. Kommunen börjar sammanställa svar på de vanligaste frågorna och då är det viktigt att synkronisera svaren med andra aktörer som också ger information.

När det gäller att snabbt ta fram svar på konsumenternas frågor tror Livsmedelsverket att de kan ha en fördel av att de troligen har mer konkret information än vad företagen har. Informationen kommer från samverkan med de andra myndigheterna och branschorganisationerna. Att förhindra ryktesspridning och lindra oron bland konsumenter är dessutom en viktig del av Livsmedelsverkets krishantering. Kommunen tror dock att företagen är snabbare på att ta fram svar till oroliga konsumenter än vad myndigheterna är.

Foderleverantören kontaktas av antingen Jordbruksverket eller direkt av mejeriet när det står klart ifrån vilka gårdar mjölken med de förhöjda halterna kommer. Då informeras foderleverantörens krisorganisation.

Hanteringen av krisen

Riskvärderare och riskhanterare på Livsmedelsverket påbörjar en risk-nyttodiskussion. Diskussionen anpassas efter det läge man befinner sig i just då; mycket av det som dyker upp måste hanteras ad hoc. De ställer frågor som: Hur påverkar det här konsumenter? Och hur pass farligt är det? De räknar på riskerna och nyttan med livsmedlet. Övningen är inte helt enkel och sker dessutom under tidspress. Riskvärderarna och riskhanterarna tittar eventuellt på hur man gör risk- och nyttobedömningen i andra länder för att få stöd för en viss typ av hanteringsåtgärd, speciellt om de vacklar i sin bedömning. Provsvar är viktiga, men det finns en kritisk gräns för hur mycket provtagning som kan utföras och analyseras på kort tid.

Det är viktigt att risk- nyttobedömningen kommer igång snabbt. Alla konsumenter undrar ”Kan vi handla? Vilka produkter kan vi handla?” och dagligvaruhandeln förlitar sig på myndigheternas bedömning. Det gör det tydligt och det skapar trygghet. Men om det av någon anledning skulle dra ut på tiden med myndigheternas bedömning, till exempel om det skulle uppstå problem med att spåra källan till kontamineringen, då kan man hamna i en situation där den mediala situationen blir ohållbar. Handeln kan komma att känna sig tvungen att börja dra tillbaka produkter som någon slags säkerhetsåtgärd, för att visa att de gör något, och det är inte säkert att de drar tillbaka de varor som är farligast. Så ju snabbare man lyckas i den komplexa risk- nyttobedömningen, desto bättre.

Många frågor som hör hemma på Jordbruksverkets bord uppstår under scenariots gång, att spåra det kontaminerade fodret till exempel. Jordbruksverkets krisorganisation aktiveras och Jordbruksverket leder arbetet för de frågor som de har ansvar för. För övriga frågor har troligen Livsmedelsverket huvudansvaret. Mycket samverkan sker dock, dels för att synkronisera och samordna kommunikationen utåt, dels för att effektivisera krishanteringen.

Informationssamordnare och kriskommunikatörer på MSB erbjuder berörda aktörer att delta i en samverkanskonferens. Syftet är att skapa en gemensam lägesbild, koordinera beslut och diskutera resurssamordning. Den framtagna lägesbilden levereras bland annat till Regeringskansliet.

Behovet av information

En reflektion från panelen är att massmedia tycks vara begränsat intresserade av att informera allmänheten. De vill hitta en ansvarig. Det där måste myndigheterna hantera, samtidigt som de hanterar själva ärendet och nyanserat informerar allmänheten. Media kan verkligen försvåra arbetet, ibland verkar de nästan syfta till att skapa oro. Det är bekymrande och gör det extra viktigt med samordnad information.

Det finns exempel på när det gemensamma informationsarbetet har fungerat bra. Ett sådant exempel kommer från Skåne. År 2006 upptäcktes för höga halter av aflatoxin då risbiprodukter från livsmedelstillverkningen hade använts i fodret. Den gången satte sig informationscheferna från mejeriet, foderföretaget, Livsmedelsverket och Jordbruksverket ner tillsammans och jobbade med målsättningen att det inte skulle bli tokigt. Att det fungerade bra den gången berodde dock mer på personerna och att personkemin fungerade än på att aktörernas organisationer fungerade på ett sådant sätt. Det är viktigt för framtiden att det finns upparbetade kommunikationskanaler så att möjligheten att lyckas inte hänger på enskilda personer. På myndigheternas informationsavdelningar jobbar man i dagsläget ganska målmedvetet med att stärka personrelationerna för att förstärka incitamentet att använda de systematiska informationskanalerna.

Ett annat exempel på när kriskommunikationen mellan myndigheterna har fungerat bra är då ehec-smitta spreds via bockhornsklöver sommaren 2011. Fröna kunde användas som foder, som utsäde och de kunde användas som mat. Så många myndigheter var berörda. Dessutom blev folk väldigt sjuka om de drabbades. Då ledde Sofie Ivarsson på Smittskydds-institutet arbetet och hon utsågs som talesperson för *hela* krishanteringen, trots att det var fyra-fem centrala myndigheter involverade.

Erfarenheten säger att det är viktigt att den som är närmast berörd, är den som kommunicerar tydligast kring problematiken. Till exempel kan Arla Foods inte kommunicera om en fråga som foderföretagen har ansvar för, lika lite som Livsmedelsverket kan kommunicera om Jordbruksverkets frågor. Man måste ta det ansvar man har. Samtidigt är det mycket värdefullt med gemensam kommunikation, att man pratar ihop sig och släpper information samtidigt, men med lite olika profil. I det här fallet skulle till exempel foderföretaget ha fokus på vad de har åstadkommit och Arla Foods på de produkter som faktiskt är ofarliga.

MSB får frågor kring allt möjligt på den myndighetsgemensamma webbplatsen krisinformation.se vid en allvarlig händelse. MSB guidar de frågorna vidare till ansvarig myndighet eller hänvisar till frågor och svar och pressmeddelanden som myndigheten har gett ut. MSB har inte den nödvändiga expertkunskapen för att svara på den typen av frågor; det är alltid ansvarig aktör som har ansvaret för att kommunicera. MSB kan dock stödja myndigheternas kommunikatörer genom att kalla till möten vars syfte är att identifiera och analysera kommunikativa samordningsbehov.

Vem är ansvarig?

Paneldeltagarna erfar att svenskarna vill ha en ansvarig myndighet för allt, en myndighet som på något sätt kan ta ansvar för det som händer. Massmedia hjälper gärna till med att hitta den ansvarige. I vissa fall bemödar media inte om att ta reda på den egentliga källan, utan vill bara ha snabba svar. Då är det inte helt ovanligt att de utgår från att det måste vara den största eller mest kända aktörens fel, till exempel en detaljhandelskedja eller en stor leverantör. Men mediedramaturgin gör att media fortsätter att leta ansvariga. När de har ställt den första organisationen till svars, tar de nästa, och nästa. Det är bara en tidsfråga innan varje aktör på något sätt blir ifrågasatt i någon del av det man har gjort.

Formellt sett, har leverantören av det kontaminerade fodret det fulla ansvaret för händelsen. Foderleverantören har förhoppningsvis en produktansvarsförsäkring, men det finns gränser för hur mycket försäkringen täcker. Efteråt när allt lugnat ner sig, kommer foderleverantören antagligen att försöka få upprättelse från den som har levererat varan.

Reflektioner över styrkor och svagheter i samhällets krishanteringssystem sett utifrån paneldeltagarnas perspektiv

Livsmedelsverket: Bristen på systematiserad omvärldsbevakning är problematisk, Livsmedelsverket vet inte vad som väntar runt hörnet och reagerar många gånger alltför ad hoc. Styrkan däremot är att vi är duktiga på att kraftsamla, på att dra ihop de som behövs – även från andra delar av sektorn.

Stockholms stad: Det finns två huvudsakliga svagheter. Dels är systemet fortfarande för personbudet och inte så systematiskt som det borde vara. Folk ringer fortfarande sina kontaktlistor och kanalerna mellan myndigheterna är inte så systematiserade som de borde vara. Dels fastnar vi lätt i tidigare scenarier fastän det gäller att se runt hörnet och upptäcka de svarta svanarna. Vår styrka är att det finns en oerhörd kompetens och potential. När vi väl kraftsamlar och kommer överens om någonting, då klarar vi av det väldigt bra. Företag och privata aktörer ställer alltid upp och myndigheterna, när de väl kommer till skott, lyckas också väldigt bra.

Coop: När det är problem med en vara, är vi bra på att få bort den från våra försäljningsytor och att sluta sälja till konsument. När det gäller spårbarhet tror många att man är bra på det, för det finns krav på spårbarhet ett steg framåt och ett steg bakåt. Men företagen har olika system för spårbarhet, en del har papperspärmar och andra har olika digitala system, och det går väldigt olika fort. Dessutom finns ingen enhetlig definition på vad som är en batch. Det kan vara en hel båtlast. Ibland kan en vara bara spåras tillbaka till att den kommer från ett visst land eller viss kontinent.

Arla Foods: Vi borde bli bättre på att få igång kommunikationen snabbare vid mindre kriser. Ofta ligger vi lite lågt, lite för lågt, när vi tror att det inte är så farligt. Vi borde aktivera krishanteringsfunktionen snabbare och ta hjälp av fler personer – kanske även myndigheter – även innan händelsen har utvecklats till en fullskallig kris. Vår styrka är att när vi väl kommer igång så sker saker och ting trots allt väldigt effektivt.

Svenska foder: Vi kan vara dåliga på att dra nytta av de erfarenheter vi har fått av tidigare fall. Händelsen hanteras oftast regionalt och har man oturen att det händer i ett län där man inte tidigare har haft problemet känns det ibland som att man måste lära på nytt. Då vore det bra med någon form av nationell ”task force” så att man inte behöver göra nybörjarfejen i varje ny region. Det skulle spara pengar. En annan svaghet är att ibland tar man till åtgärder som är onödigt dyra i förhållande till vad man kan vinna. En styrka är att vi i Sverige har en bra och öppen dialog mellan näring och myndigheter som jag tror vi ska vara rädda om.

Kemisk kontaminering av livsmedel

Kemisk kontaminering av flera olika livsmedel via tillsatser orsakar allvarliga symptom hos främst barn och äldre. Källan till kontamineringen är okänd under större delen av scenarieförloppet. Först misstänks infektion, men efter ett tag riktas misstankar mot livsmedel. Svårigheten med att identifiera och spåra smittkällan innebär att det är svårt att ge konkret information till konsumenterna, vilket i sin tur leder till stor oro och ryktesspridning som får stor effekt tack vare sociala medier.

Det är oklart på vilket sätt informationen om att något är på gång uppmärksammas. Ett förslag från workshopdeltagarna är att smittskyddsläkarna på landstingen börjar fatta misstankar då de omvärldsbevakar till exempel sjukvårdsrådgivningen och att de kontaktar Folkhälsomyndigheten. Ett annat förslag är att MSB reagerar först och kallar TiBarna på de myndigheter som kan tänkas vara berörda till en samverkanskonferens. Osäkerheten kring hur händelsen upptäcks kan tyda på att händelsen upptäcks senare än vad som vore önskvärt och att krishantering fördröjs.

Det är viktigt att ge enhetlig och uppdaterad information och att myndigheterna vågar säga ”vi vet inte” om de inte har svaren. En förtroendekris uppstår i regel snabbare nu än tidigare i och med det utbredda användandet av sociala medier. Det vore lämpligt att utse en myndighetsgemensam talesperson i en sådan här situation. Workshopdeltagarna anser att det inte behöver vara den myndighet som äger frågan som tar den rollen utan det kan vara den myndighet som får flest telefonsamtal, därför att allmänheten tror att det är de som har ansvaret. Det finns inga riktlinjer för att utse myndighetsgemensamma talespersoner i dagsläget.

Parallellt med kommunikationsarbetet måste orsaken till symptomen spåras och därefter måste otjänliga livsmedel dras tillbaka. Deltagarna har svårt att säga exakt hur det kommer att gå till. Klart är dock att det kommer att behövas en omfattande provtagning och analys och att det är osäkert huruvida det finns tillräckligt med resurser för det.

Utredningen måste ske i samverkan med flera aktörer, till exempel Livsmedelsverket, vården och eventuellt också European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) om även andra europeiska länder är drabbade. Det är önskvärt att Socialstyrelsen tillsammans med Folkhälsomyndigheten samordnar utredningen. Det är inte givet att så kommer att ske eftersom det råder oklarhet kring vem som har huvudansvaret i kriser då det troligtvis inte rör sig om en infektion. Det finns en risk att krishantering faller mellan stolarna när misstanken om orsaken skiftar från infektion till kemisk kontaminering. Folkhälsomyndighetens deltagande är viktigt i den här typen av scenarier, eftersom deras expertkunskaper i epidemiologi behövs även då det handlar om en kemisk förgiftning.

En fråga som måste ställas i utredningen är huruvida uppsåt, till exempel sabotage, ligger bakom uppkomsten av föroreningen. I så fall blir ytterligare aktörer, till exempel polisen, involverade i utredningen. Ett uppsåt bedöms av deltagarna inte som osannolikt efter den senaste tidens fusk och ekonomisk brottslighet i livsmedelssektorn. Trots detta diskuterades sabotage inte som en möjlig orsak i något av de andra scenarierna.

Efter krisen är det viktigt att de inblandade aktörerna utvärderar sin krishantering för att lära sig inför framtida kriser. Det är dock en stor risk att så inte sker eftersom de ordinarie arbetsuppgifter som har blivit liggande under krisen prioriteras. Det är också önskvärt att leverantören/leverantörerna efter en sådan här händelse går ut med en handlingsplan för att förhindra att detta händer igen.

Salmonellakontamination i foderfabrik

En stor foderproduktionsanläggning kontamineras av salmonella och smitta sprids vidare via foder till cirka 120 gårdar. Anläggningens nytillsatta salmonellaprovtagare visar sig inte ha utfört provtagning på ett korrekt sätt. Smittan tvingar såväl gårdarna som foderproduktionsanläggningen att stoppa all verksamhet, vilket orsakar brist på foder och svenskt fläskkött.

I början av scenariot följer arbetet de rutiner som finns utarbetade och arbetet leds av Jordbruksverket. Jordbruksverket förordnar en veterinär att provta på gårdarna och Jordbruksverkets foderkontrollanter provtar på fabriken. Länsveterinärerna är viktiga i kontakten mellan Jordbruksverket och de regionala aktörerna. I en del fall råder otydlighet i arbetsfördelningen mellan regional och central nivå och detta är ett problem. Det är även ett problem att mycket kunskap är personbunden. Workshopdeltagarna efterfrågar ett utökat samarbete för bättre kunskapsöverföring. Detta är särskilt viktigt på till exempel Länsstyrelsen där det inte alltid finns en kritisk massa som jobbar med de här frågorna.

När omfattningen av kontamineringen utkristalliserats, utvecklas scenariot till en kris med stor samhällspåverkan. Workshopdeltagarna önskar att MSB då går in och leder samverkanskonferenser med berörda aktörer. Vidare önskar deltagarna att MSB tar fram en försörjningsplan med syfte att prioritera vilka verksamheter som måste ha tillgång till livsmedel. Landstingen har redan i dagsläget en försörjningsplan – de ser över livsmedelsförsörjningen på sjukhusen och drar ner på näringsvärdet till de mindre sjuka patienterna vid risk för brist på livsmedel – men någon nationell plan för vilka verksamheter som måste prioriteras samhällsviktiga verksamheter hotas av livsmedelsbrist finns alltså inte.

Workshopdeltagarna önskar också att det vid den här typen av scenarier tas fram en prognos för hur länge det dröjer innan livsmedelsförsörjningen är tillbaka på den ursprungliga nivån. Det skulle underlätta planeringen men även kommunikationen med allmänheten.

Även detta scenario väcker deltagarnas frågor kring kommunikation. Hur förmedlas informationen bäst till konsumenterna för att inte sprida oro i samhället? Hur kan aktörerna på bästa sätt kommunicera att livsmedelet är kontaminerat men trots det inte farligt att konsumera? Deltagarnas diskussion antyder, vilket redan har påpekats, betydelsen av effektiv kommunikation i en krissituation.

Andra frågor som deltagarna lyfter rör provtagningen och analysförmågan. Det kommer att vara nödvändigt att prioritera provtagningen men det är oklart hur prioriteringen ska göras och av vem. Det är också oklart hur stor analyskapaciteten är i förhållande till vad det får kosta och hur lång tid det får ta, vem som kan utföra olika analyser och vilka analysnätverk som finns. Det är viktigt att dessa frågor får ett svar eftersom scenariodiskussionerna visar att förmågan att provta och analysera är kritisk vid flera olika scenarier.

Workshoppedeltagarna anser att det är möjligt att bönderna i scenariot börjar samverka om fodertillgång för att förhindra svält och säkra djurskyddet. Foderleverantören kommer att försöka försörja de djur som inte har blivit slaktade och fortfarande lever genom leveranser från andra anläggningar eller andra företag. Aktörernas förmåga att samarbeta utanför de ordinarie ramarna lyfts i flera scenariodiskussioner som funktionell krishantering. Det vore önskvärt att testa denna förmåga i övningar.

Svartrostangrepp slår ut veteskörden

Efter att tecken på milda svartrostangrepp upptäckts i Sverige under den föregående hösten, drabbar aggressiva svartrostangrepp med en mycket hastig utveckling Sverige under högsommaren. Angreppen har dragit upp genom Europa och när de når Sverige har pesticidlagren tömts. Angreppen slår ut en stor del av den svenska veteproduktionen, och detta i kombination med torka och svåra skördeförhållanden i andra delar av världen leder till brist på vete på den internationella marknaden.

Det är osäkert hur informationen om svartrostangreppen sprids, kanske kontaktar bonden LRF eller länsstyrelsen, kanske blir Jordbruksverket eller SLU inkopplade. Förfrågningar om besprutningsdispens kommer in till Kemikalieinspektionen och Livsmedelsverket får ett stort antal frågor om huruvida svartrost är hälsovådligt och om det går att äta vetemjöl som kommer från drabbade områden.

Troligen finns det ett politiskt tryck på de privata aktörerna att inte sälja sina varor till högstbjudande utan att de fördelar det som finns enligt sin ungefärliga kundstock. Så länge det inte är en kris- eller bristsituation hanterar varje livsmedelskedja situationen individuellt. Detaljhandlen är angelägen om att ha varor på hyllorna och mycket kommer att regleras med högre priser. Då situationen blir mer kritisk börjar kedjerna att samarbeta kring krishanteringen.

Om det som i scenariot blir en minskning av veteskörden i Sverige med 50 procent kommer det inte att leda till svält, men väl till ökade priser på allt som har ett ursprung i spannmål. Det finns dock vissa kompensationsmekanismer. Inom EU finns marknadskommittéer som följer bland annat spannmålsområdet. De ser när det börjar bli brist på vete på hela den europeiska marknaden. Då kan de till exempel se över gränsskyddet. Det påverkar prisnivån och får till följd att prisförändringen inte slår igenom fullt ut på EU-marknaden.

Det blir nödvändigt att genomföra mer långsiktiga åtgärder, som att utrota berberisbusken, säkerställa att det finns pesticider och ta europeiska initiativ till att få fram resistent vete. Det är oklart hur den utdragna tidsaspekten påverkar krisorganisationen och vem det är som egentligen äger frågan.

En annan fråga som diskuterades av workshopdeltagarna var huruvida Jordbruksverket, SLU, LRF eller EU har någon form av ansvar för att det sker en fortsatt växtförädling då det är privata aktörer som bedriver förädlingen.

Epizooti

Afrikansk svinpest (ASF) är farligt för grisar, men inte för människor. Grisar kan vara bärare av sjukdomen utan att uppvisa symtom. Utbrott av sjukdomen leder till stor ekonomisk skada och är ett djurskyddsproblem. ASF når Sverige: En resenär från Ryssland, från ett område där ASF förekommer, äter en medhavd matsäck och slänger förpackningen innehållande rester av fläskkött vid vägkanten. Matresterna äts av vildsvin som infekteras. En ekologisk grisgård i närheten infekteras genom kontakt med vildsvin. Infektionen sprids vidare via bland annat stallpersonal till flera andra gårdar. När smittan upptäcks införs transportstopp för grisar i hela Skåne och Halland. Brist på fläskkött och exportförbud för grisprodukter under en längre period följer.

I den initiala fasen händer mycket; kontakter tas mellan myndigheter, analyser sker, smittspårning startas upp och så vidare, men workshopdeltagarna upplever att det är en välövd och klar beslutsgång. Det finns dock en osäkerhet kring huruvida MSB är involverat i krishantering. Deltagarna ser ett sådant behov eftersom det initialt kan vara nödvändigt att stänga av vägarna även för vanliga transporter på grund av smittorisken, vilket kan ha stor påverkan på allmänheten.

Workshopdeltagarna identifierar två olika informationsbehov i scenariot, dels det hos allmänheten kring vad det är som händer och hur allmänheten ska förhålla sig till det, dels det hos bönderna i det drabbade området. De behöver information från myndigheter, intresseorganisationer, branschorganisationer och djurvårdsorganisationer kring olika praktiska men också ekonomiska aspekter.

Att det i södra Sverige finns en större grisproduktion än på många andra håll i landet skulle kunna betyda att det finns en större vana i det drabbade området av

att hantera smittsamma grissjukdomar. Men workshopdeltagarna tror inte att det är fallet eftersom till exempel salmonella och epizootier regleras av två olika regelverk och hanteras helt olika. Den stora grisproduktionen skulle i stället kunna vara en nackdel eftersom konsekvenserna kan bli mer omfattande.

En fråga som diskuteras utan att något svar kan ges är vilken förmåga aktörerna har att hantera krisen, till exempel destruera smittade grisar, sanera gårdar och slakterier, ta hand om smittad gödsel, utföra alla nödvändiga transporter och så vidare. Dessutom kan det bli nödvändigt för aktörerna att återkalla stora mängder kött, trots att ASF inte är en sjukdom som drabbar människor. Detta för att visa handlingskraft, trovärdighet och att händelsen tas på allvar, vilket inte minst behövs för att rädda svenskt jordbruk.

Workshopdeltagarna påpekar att konsumenterna antagligen inte upplever någon brist på kött varken i det här scenariot eller scenariot med salmonella i foder. Den brist som uppstår kompenseras av import. Scenariot kan dock få andra konsekvenser. Precis som i fallet med de ehec-smittade groddarna 2011 kan fler varor, och inte bara fläskkött och även varor från mer eller mindre närliggande områden drabbas av rasande försäljningssiffror. Det skulle få stora ekonomiska konsekvenser. En långsiktig konsekvens av scenariot skulle kunna bli att den svenska näringen slås ut eftersom det är svårt att ta tillbaka förlorade marknadsandelar.

En annan diskussion handlar om hanterandet av den smittade vildsvinspopulationen som riskerar att föra smittan vidare. Det är osäkert om det går att utrota vildsvinsstammen, även om så har skett historiskt. Dock måste åtgärder sättas in för att krympa stammen, i annat fall kommer det inte att vara möjligt att i framtiden ha utegrisar, vilket i dagsläget är ett krav i den ekologiska produktionen. Workshopdeltagarna har inget svar på vem som kommer att skjuta av vildsvinsstammen, men de tror att Jordbruksverket kommer att leda arbetet eftersom det handlar om bekämpningen av en epizootisk sjukdom.

Aflatoxiner i mjölk på grund av kontaminerad foderråvara

Aflatoxinkontaminerad foderråvara förädlas till mjölkfoder, vilket resulterar i kontaminerad mjölkråvara som ligger över gränsvärdet. Kontaminationen fångas inte omedelbart upp i någon kontroll, och aflatoxinkontaminerad mjölk når därför konsumenterna. När incidenten väl upptäcks har nästan två månader gått sedan de första produkterna nådde marknaden och den större delen av dessa har redan konsumerats.

Det är inte klart för workshopdeltagarna hur informationen om den kontaminerade mjölken tar sig mellan olika aktörer: Mejeriet kontaktar Livsmedelsverket, men kontaktar de även Jordbruksverket? Har mejeriet överhuvudtaget någon skyldighet att informera myndigheterna om de förhöjda halterna när det är mejeriet som

äger provsvaren? Några av deltagarna vet dock att berätta att lagen säger att mejeriet måste informera myndigheterna om de finner aflatoxinhalter över gränsvärdet. Eftersom mejeriet även måste kunna spåra mjölken ett steg bakåt och ett steg framåt kan de lämna uppgifter till Jordbruksverket om vilka gårdar det är som har levererat den kontaminerade mjölken. Jordbruksverket kontaktar de aktuella gårdarna för att spåra deras foderleverantörer, som i sin tur spårar det kontaminerade fodret och därefter meddelar Jordbruksverket som gör en så kallad RASFF, det vill säga anmäler till EU att det finns en kontaminerad vara i omlopp. Under tiden håller Livsmedelsverket kontakten med mejeriet, tar fram information till konsumenterna och gör en RASFF för den kontaminerade mjölken.

En fråga som lyfts av deltagarna är vem det är som leder arbetet med att samverka och kommunicera till olika intressenter, till exempel konsumenter och drabbade lantbrukare. Deltagarna tror att Livsmedelsverket tar den rollen eftersom det är de som har uppdraget att informera konsumenterna. Det är dock oklart om det finns några riktlinjer för hur detta ska göras och hur dessa i så fall ser ut. Konsumenterna vänder sig antagligen även till företag och kommuner för att få information och en potentiell sårbarhet som deltagarna identifierar gäller Livsmedelsverkets förmåga att få ut information om händelsen till kommunerna tillräckligt snabbt.

Workshopdeltagarna anser att myndigheterna i Sverige har hög trovärdighet hos allmänheten och att det därför är viktigt att de kommunicerar med allmänheten. Det får inte samma effekt om till exempel mejeriet skulle göra det. Deltagarna uppmärksammar flera kommunikationsutmaningar i det aktuella scenariot: Mycket av livsmedlet som var kontaminerat är redan konsumerat, de livsmedel som tillverkas nu är antagligen tjänliga, mjölk är ett viktigt livsmedel i flera riskgrupper och, inte minst, kontaminerad mjölk rör upp mycket känslor hos bland andra småbarnsföräldrar. Kontaminering av olika livsmedel ger olika känslomässiga effekter och det är viktigt att inte glömma bort denna psykologiska effekt.

Det är mycket viktigt att kommunicera kring riskerna och att myndigheterna vågar ta de diskussionerna. Till exempel vad betyder utspädningseffekten och hur stor är kontamineringen i praktiken? Ska alla livsmedel dit kontaminationen teoretiskt sett kan ha spridit sig bort? Frågor som följer av dessa är huruvida alla dessa livsmedel i så fall kan tas om hand och vilken förmågan är att destruera otjänliga livsmedel. Vilken oro sprids hos allmänheten på grund av hanteringsåtgärderna? Vilken möjlighet har branschen att överleva efter hanteringsåtgärderna? Workshopdeltagarna har inga svar på dessa frågor, vilket visar på vikten av att aktörerna lyfter frågorna, både inom organisationen och tillsammans med andra aktörer.

Radioaktivt utsläpp

En olycka inträffar i ett kärnkraftverk i Sveriges närområde. En stor mängd radioaktivt material släpps ut. De rådande väderförhållandena medför att Sverige drabbas av omfattande radioaktivt nedfall under de närmaste dagarna. Eftersom detta inträffar då spannmål håller på att mogna och den andra vallfoderskörden ska tas in resulterar nedfallet i kontamination av skörd och foder.

Workshopdeltagarna anser att Strålskyddsmyndigheten tillsammans med MSB är de som har det övergripande ansvaret vid ett sådant här scenario. Jordbruksverket och Länsstyrelsen identifieras också som mycket viktiga aktörer. Länsstyrelsen instruerar kommunerna att börja göra mätningar för framtagandet av en generell bild över spridningen. Dessutom samarbetar länsstyrelsen med många av de andra aktörerna och ansvarar för att informera, upprätta skyddszoner, och skydda djur, människor och miljö. Det är viktigt att sätta in rätt hanteringsåtgärder så snabbt som möjligt för att krisen inte ska förvärras. Det är till exempel viktigt att ge bra information till lantbrukarna och att utfärda tillstånd då det behövs.

EU-kommissionen beslutar om en höjning, troligen i form av en fördubbling, av akutgränsvärdena vilket leder till stor oro bland allmänheten. Workshopdeltagarna tror att antingen inser konsumenterna att de livsmedel som finns i butikerna just nu inte är kontaminerade utan att det i stället är det som ska konsumeras under hösten som blir kontaminerat. Eller så börjar konsumenterna hamstra konserver och importerade produkter under ganska stort tumult. Trovärdigheten för svenska produkter kommer oavsett när de är producerade att försämrats drastiskt. Det kan bli ett stort problem även på längre sikt. På kort sikt kan livsmedelsproduktionen drabbas även indirekt av på grund av den stora samhällspåverkan som scenariot har.

Kan man utveckla produktionsinriktade krisscenarier?

Annika Djurle, Sveriges lantbruksuniversitet

I Sverige är vi inte vana vid livsmedelskriser, utöver olika slags larm som utlöser en kortvarig oro kring något specifikt livsmedel. Stora produktionsbortfall, i den mån de inträffar, har hittills kunnat kompenseras genom ökad import. Det finns inga produktionsmål uppsatta för primärproduktion av livsmedel och vår buffert är i första hand den gemensamma marknaden inom EU. Det finns inte heller produktionsmål inom EU som gemensamt ska uppfyllas av medlemsländerna. Det är därmed svårt, men inte omöjligt, att skapa en svensk livsmedelskris med utgångspunkt i primärproduktionen.

För att en reell kris inom Sverige ska uppstå förutsätter det att den internationella marknaden, inom och utanför EU, inte kan kompensera för utebliven produktion inom landet. Alla störningar skulle bli mer omfattande om stora delar av Europa, eller andra delar av världen, samtidigt drabbades av samma sak eller om andra faktorer påverkade livsmedelstillgången där. Sannolikheten för svält är liten men sannolikheten för att det uppstår oro hos befolkningen kan vara mycket stor. Enskilda företag skulle dessutom kunna drabbas hårt av en kris som var begränsad till Sverige och den skulle kunna få socioekonomiska konsekvenser.

Växtproduktionens förutsättningar

Växtproduktionen är beroende av många biotiska och abiotiska faktorer (markens och jordens egenskaper, vattentillgång, temperatur, näringsämnen, konkurrens från ogräs, växtsjukdomar och skadeinsekter, gårdens skötsel, egenskaper hos växtmaterialet och så vidare) och de omfattar olika skalor i tid och rum i ett komplext system. Dessa faktorer ingår i sin tur i andra system och det innebär många interaktioner mellan enskilda faktorer och mellan olika system.

Klimatet är en av grundförutsättningarna för växtproduktionen. Vädrets variation inom landet och mellan år är stor. För en framgångsrik produktion måste vädret och odlingen vara synkroniserade. Ogynnsamma temperatur- eller nederbördsförhållanden eller för liten solinstrålning påverkar hur grödorna växer och möjligheterna att så och skörda. I fall med växtskadegörare och ogräs leder deras närvaro till skördeförluster.

Kris i växtproduktionen; orsaker och konsekvenser

En kris med utgångspunkt i växtproduktionen skulle innebära att växtbaserade baslivsmedel berördes. Bland dessa är potatis och spannmålsprodukter de viktigaste i vårt land. Spannmål odlas på stora arealer och potatis är en gröda som, trots liten areal, omsätter stora ekonomiska värden. En akut kris skulle kunna uppstå vid brist på livsmedel, brist på speciella kvaliteter som behövs för tillverkning av någon produkt eller vid mycket omfattande förekomst av mykotoxiner som kan ha bildats i produkten. Långvariga produktionsproblem, som till exempel orsakats av att en gröda inte kunnat odlas i tillräcklig omfattning eller att skördenivån sjunkit och blivit kvar på en låg nivå, skulle göra krisen kronisk.

Orsaken till en kris kan vara starka eller omfattande angrepp av växtskadegörare som man inte uppmärksammat i tid för att kunna sätta in motåtgärder eller där motåtgärder saknas eller inte har haft avsedd effekt. Andra orsaker kan vara ny-introducerade skadegörare eller inhemska skadegörare med förändrat beteende.

Krisen skulle också kunna vara ett resultat av mycket ogynnsamma väderförhållanden under stora delar av året. Däri ingår svåra skördeförhållanden, utvintring av höstsådda grödor, försenad sådd, vatten- eller torkstress, allvarliga kvalitetsförsämringar, och så vidare. Ogynnsamma väderförhållanden är inte ovanliga. Det ovanliga, men möjliga, vore att ”alla olyckor kom på en gång”. En sådan situation kan inte hanteras inom de vanliga marginalerna inom landet. Vad som kommer att hända, hur, när och varför det händer är emellertid mycket svårt att förutse. Detta gäller utan att räkna in effekter som kan ha sin grund i klimatförändringar.

En olycka som leder till radioaktivt nedfall skulle orsaka en kris i hela samhället.

I samtliga fall skulle allvarlig påverkan på produktionen och stora skördeförluster i en eller flera grödor uppstå. Både produktionen av livsmedel och djurfoder skulle drabbas. Effekterna skulle kunna vara kortvariga men beroende på orsaken och det fortsatta händelseförloppet, skulle problemet kunna kvarstå till följande år eller längre och krisen skulle betecknas som kronisk. Minskad produktion i Sverige skulle kräva ökad import eller ersättning med andra inhemska produkter, där så vore möjligt. De förväntade följderna av detta skulle bland annat vara prisökningar på varor och tjänster och ekonomiska problem för enskilda företag.

Vid foderbrist kan storleken på djurbesättningar behöva minskas med ekonomiska problem för lantbrukare och brist på kött och mejerivaror som konsekvenser. Det tar lång tid att bygga upp nya djurbesättningar vilket betyder reducerad mjölkproduktion under flera år. I Sverige uppstod smörbrist under en kort period hösten 2011 och med krympande djurbesättningar kan det hända igen.

Kvalitetsproblemen (mykotoxiner) innebär att noggranna kontroller av spannmål avsedd för foder och livsmedel måste göras. Det ställer ökade krav på bland annat

Livsmedelsverket och SVA. Inom livsmedelsindustrin kan det medföra svårigheter att tillverka och leverera produkter på grund av brist på råvaror eller att de inte håller önskad kvalitet. Bagerier och andra producenter av spannmålsbaserade varor kan tvingas upphöra med sin produktion, åtminstone tillfälligt, eller förändra processerna. Mälterierna får större problem än vanligt med överskumning när malkornet inte är fritt från *Fusarium*-svampar, vilket leder till störningar eller produktionsbortfall som även drabbar bryggerinäringen.

Varningssignaler

Om en kris i form av ett stort produktionsbortfall skulle uppstå; varifrån kommer varningssignalerna och på vad grundas bedömningen? Svaren är inte givna och de kan vara beroende av när upptäckten sker, vad den består i och hur den tolkas.

Personal vid Jordbruksverket, odlare och odlingsrådgivare kan bidra med information och uppköpare av spannmål och till exempel potatispackerier kan varna om de inte får in tillräcklig mängd råvara eller om allvarliga kvalitetsproblem uppstår. Ett angrepp av skadegörare som uppträder under senare delen av sommaren har större chans att förbli obemärkt än det som uppträder tidigare. Bevakningen av grödor trappas ner när de nått stadiet då det inte längre är möjligt att använda pesticider i dem och andra åtgärder inte heller är aktuella. Sena händelser kan ha begränsad effekt innevarande år men de kan vara en varningsklocka inför nästa.

Produktionsbortfall på grund av ogynnsamt väder kan vara svårare att varna för eftersom en väderprognos inte kan göras för flera månader framåt. Om vädret blir mer opålitligt och extrema väderförhållanden vanligare kan det leda till svårare odlingsförhållanden.

Åtgärder och lösningar

Om en livsmedelskris omfattar ett större område än Sverige är lösningarna inte alltid självklara. Vid ett angrepp av en växtskadegörare vars omfattning allvarligt hotar produktionen måste bevakningen av skadegöraren i fråga intensifieras så att motåtgärder kan sättas in överallt där det behövs.

I en akut situation kan en massiv insats av kemiska bekämpningsmedel vara aktuell men eftersom tillverkare och leverantörer inte håller några stora reservlager kan tillgången snabbt bli begränsad. Bekämpningsmedel godkänns av Kemikalieinspektionen (KemI) för användning i angivna grödor samt specificerade situationer och utvecklingsstadier hos grödan. All annan användning kräver dispens eller ändring av godkännande beslut. Långt ifrån alla skadegörare kan bekämpas med kemiska medel, vilket innebär att kunskap om andra åtgärders effekter på kort och lång sikt har mycket stor betydelse.

En annan akut lösning kan vara tidigarelagd skörd för att “rädda vad som räddas kan” eller att till exempel blanda partier med god och dålig kvalitet eller rensa bort det som har sämre kvalitet för att därigenom komma under olika gränsvärden.

När skadan redan är skedd kan lösningarna av en kris inom primärproduktionen bestå i ökad import eller ersättning med andra produkter eller minskad konsumtion. Möjligheten att importera tas för given men tillgång och efterfrågan påverkar livsmedelspriserna och i en internationell konkurrenssituation kan importen bli kostsam – om det finns något att importera. Vissa baslivsmedel kan delvis ersättas av andra vilket kan innebära förändringar i kosten och bidra till oro hos befolkningen. Enskilda odlare får ingen ersättning för utebliven skörd men deras förluster kan möjligen kompenseras med att priserna blir högre med ökande efterfrågan (brist).

Det skulle vara svårt att öka produktionen genom att utöka odlingsarealen. Det tar mycket lång tid att ta mark i bruk som har använts för andra ändamål såsom skog, energiskog och bebyggelse. Stora områden med högproduktiv mark försvinner idag när städerna expanderar.

Tillgång till data

För att kunna utveckla ett krisscenario med utgångspunkt i växtproduktionen behöver vi ha fakta såväl om produktionen i sig som om det som skulle kunna orsaka krisen och hur krisen kan hanteras. Dessa fakta omfattar allt ifrån statistiska uppgifter via biologiska data till sådan information som kan fås som resultat ur modeller.

Fakta om produktion och konsumtion av baslivsmedel i Sverige, odlade arealer, skördar, import och export finns i årligen utgiven statistik från Statistiska Centralbyrån och Jordbruksverket. De odlade arealerna och skördarna redovisas för riket som helhet och områdesvis för att visa variationen i tid och rum. Sverige är idag självförsörjande vad gäller spannmål. Då import förekommer handlar det huvudsakligen om speciella kvaliteter, till exempel durumvete för pastatillverkning. Den största importen av jordbruksvaror till Sverige sker från EU-länder och Norge och merparten av livsmedelsexporten går till EU-länder.

Kunskap om hur växtproduktionen bedrivs i Sverige och dess förutsättningar och begränsningar finns hos dem som i något avseende är verksamma inom jordbrukssektorn.

Det finns en stor mängd publikationer med data kring klimatpåverkan på dagens jordbruksproduktion och en ökande mängd rapporter som beskriver scenarier i ett förändrat klimat och dess konsekvenser för jordbruk och växtproduktion. För norra Europa förutspås att skördenivåerna kommer att höjas i och med att temperaturen ökar och att odlingssäsongen blir längre. I många fall är det resultat av simuleringsmodeller som baseras på antaganden och bedömningar av sakkunniga.

Sådana studier är plats specifika och inte direkt överförbara till andra områden med andra förutsättningar. Hur sådana prognoser faller ut kommer i hög grad att bero av många andra samtidiga faktorer och alla faktorerers samspel med varandra. Drastiska klimatförändringar i Sverige eller norra Europa har ännu inte noterats, men årsmedeltemperaturen i Sverige har ökat under de senaste 30 åren. Variationen mellan år är dock betydligt större än ökningen av medeltemperaturen.

Genom att göra jämförelser med historiska data, andra platser och situationer kan man få viss uppfattning om skadors omfattning men frågan om resultatens tillämpbarhet under svenska förhållanden blir obesvarad. Lärdomar av historiska händelser kan utnyttjas för att se vad som kan hända i samhället. Ett i tiden närliggande exempel är när vetepriset år 2008 ökade drastiskt som en följd av omfattande torka och bränder. Det skapade oro på många håll och i till exempel Ryssland infördes exportstopp för att man skulle kunna klara den inhemska försörjningen i första hand.

För många av de växtskadegörare som potentiellt skulle kunna utgöra allvarliga hot mot växtproduktionen är de viktigaste förutsättningarna redan uppfyllda; gynnsamt klimat, god tillgång till värdväxter och eventuella mellanvärdar, ingen eller svag resistens mot angrepp i värdväxter, begränsad bevakning eller ingen alls, goda möjligheter för skadegöraren att överleva och föröka sig och avsaknad av effektiva bekämpningsmedel. Om vi dessutom har begränsade erfarenheter av att arbeta med skadegörare som inte är etablerade i landet är det ytterligare en för skadegöraren gynnsam faktor. Det som saknas mest kan vara själva skadegöraren eller aggressivare former av densamma.

Det finns i allmänhet god baskunskap om skadegörarens biologi, inklusive spridningsvägar och vilka motåtgärder som kan fungera. Vad som saknas och som kan bli tydligt i en situation med ”missväxt”, oavsett orsak, är bedömningen av hur utvecklingen kommer att bli framöver eftersom den beror av så många faktorer. Det råder brist på data som behövs för att uppskatta storleken på skördeförkluster och risken för att de uppstår.

Med utökade riskanalyser skulle den generella beredskapen och medvetandegraden kunna ökas. En snabb genomgång pekar till exempel ut växtförädling, resi-tensförädling, hur man utnyttjar resistens på bästa sätt och tillgång till verk samma bekämpningsmedel som kritiska punkter där ökad beredskap för oönskade situationer kunde efterfrågas.

Slutsatser

Att utveckla produktionsinriktade krisscenarier är inte omöjligt men det är svårt. De biologiska systemen är komplexa med många interaktioner på olika nivåer. Vi kan påverka dem, även om resultatet inte alltid är givet, men vi kan inte styra dem. Det finns vissa data, men ibland med bristande kvalitet och bristen på kvan-

titativa data är särskilt stor. De data som saknas är ofta svåra att få fram utan specifik forskning.

Effekterna på primärproduktionen vid ett mycket omfattande och delvis okontrollerbart angrepp av växtskadegörare, synnerligen ogynnsamma väderförhållanden under en längre tid eller radioaktivt nedfall skulle kunna bli stora. Utan skyddsnet i form av importmöjligheter eller reservlager skulle vi stå inför en besvärlig situation som skulle drabba inte bara lantbrukare. Sannolikheten för en sådan kris och dess konsekvenser kan man försöka beräkna – eller gissa. I beräkningen borde även konsekvenserna av att gissa fel ingå.

”Rapid Alert System for Food and Feed” (RASFF) som datakälla till statistik för risk- och sårbarhetsanalys av livsmedelskedjan

Tom Andersson, MSB

Jannes Engqvist, Livsmedelsverket

Alexey Solyakov, SVA

Inledning

Denna text sammanfattar en utvärdering av RASFF som källa till riskstatistik på livsmedel- och foderområdet. RASFF är en förkortning för ”Rapid Alert System for Food and Feed” (Systemet för snabb varning för livsmedel och foder). Det infördes i EU 1979 och omfattar regler, rutiner och it-system för att utbyta information mellan länder om hälso- och säkerhetsrisker med livsmedel och foder. Det kan handla om felaktig märkning, otillåtna ingredienser eller farliga ämnen. Förutom EU:s medlemsländer deltar även Norge, Liechtenstein, Island och Schweiz. Syftet med systemet är att stödja en snabb rapportering och uppföljning av risker och incidenter. Det underlättar också tillbakadragningar av produkter från marknaden, information till allmänheten, samt samordnande av åtgärder i dessa frågor. Det är dessutom en källa till statistik på livsmedel- och foderområdet. Sedan 2002 publicerar Generaldirektoratet för hälso- och konsumentfrågor en årsrapport.

Under 2012 uppgick antalet RASFF-anmälningar till 8 797. Av dessa var 40 procent (3 516) nya anmälningar och 60 procent (5281) uppföljningar av tidigare anmälningar.⁸ Siffrorna för nya anmälningar representerar en minskning med 7,8 procent från föregående år. Det finns många faktorer som kan påverka anmälningar till RASFF, till exempel omfattningen på livsmedel- och foderkontroller i EU. Före 2012 var trenden ökande med ett par procent per år. Under 2011 inträffade dock en markant ökning av antalet anmälningar från gränskontrollerna i EU, en typ av anmälningar som sedan minskade under 2012. Tyvärr saknas fakta och statistik som kan klargöra denna och andra potentiella orsaker till trendbrott.

⁸ Länk till Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) annual report 2012:
http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/index_en.htm

Av nya anmälningar berörde 9,4 procent (332) foder. Dessa siffror är i linje med rapporteringen för 2011. Detsamma gäller statistik över anmälda livsmedel och foder, faror och risker, samt anmälningarnas och produkternas ursprung. Frukt och grönsaker, fisk och nötter dominerar RASFF-anmälningarna. Vanliga risker är mykotoxiner, mikroorganismer, bekämpningsmedel, tungmetaller, otillåtna ämnen och tillsatser. Italien, Tyskland, Frankrike, Storbritannien och Spanien står för en stor andel av anmälningarna. Kina, Indien, Turkiet, Tyskland och USA är ofta förekommande exportländer. En mer detaljerad beskrivande statistik finns i årsrapporten för RASFF.

I praktiken innebär RASFF-rapportering att ansvarig myndighet i ett medlemsland skickar en anmälan om en hälso- eller säkerhetsrisk till den centrala systemadministrationen i Bryssel. Anmälaren använder en av flera rapportmallar beroende på organisationstillhörighet. Rapporten innehåller vanligtvis uppgifter om följande: produktens namn, typ av livsmedel eller foder, typ av risk, vidtagna åtgärder, eventuella resultat från provtagningar, tillverkare, ursprungsland, distributionsländer, med mera. Flera mallar finns på Food Standards Agencys hemsida.⁹ Systemadministrationen bedömer innehåll i och relevans av anmälan, samt begär in kompletterande uppgifter. Efter godkännande av systemadministrationen läggs anmälan upp i en offentlig databas som är tillgänglig via webben, den så kallade ”RASFF-portalen”. Den godkända anmälan finns tillgänglig i form av en pdf-fil i en skyddad databas som är tillgänglig för ansvariga myndigheter i medlemsländerna.

Mängden och variationen i RASFF-anmälningar väcker frågan om RASFF kan användas som underlag för *riskbedömningar*, det vill säga inte bara för *rapportering*. Frågan knyter an till frågor om datakvalitet, det vill säga hur pass väl våra data representerar den verklighet som de är avsedda att representera.¹⁰ Hur väl beskriver RASFF-anmälningar livsmedel- och foderrisker? Hur väl beskriver de livsmedelskontrollen i medlemsländerna? Är anmälningar representativa för livsmedel- och foderriskerna eller livsmedelskontrollen? För att belysa frågorna genomfördes en utvärdering av RASFF-anmälningar i deras ursprungsform. En sådan utvärdering är nödvändig för att bedöma värdet av RASFF som datakälla till statistik för risk- och sårbarhetsanalyser av livsmedelskedjan. Så vitt vi vet har detta inte gjorts tidigare. Ett tiotal forskningsstudier har publicerats om RASFF, men dessa är av mer beskrivande karaktär. Här sammanfattar vi ett par av de större studierna.

I det EU-finansierade forskningsprojektet SAFE FOODS genomfördes en delstudie av RASFF som system för tidig identifiering av framväxande risker på

⁹ Länk till mallar för RASFF-anmälningar: <http://www.food.gov.uk/policy-advice/incidents/report/>

¹⁰ Wand, Y. 1996. *Anchoring data quality dimensions in ontological foundations*. Communications of the ACM, 39(11):86-95.

livsmedelsområdet.¹¹ Studien omfattade anmälningar under perioden juli 2003-juni 2007. Anmälningar av risker analyserades över tid och med avseende på livsmedelskategorier samt ursprungsländer för anmälningar och produkter. Bland annat sågs ett växande problem med kontaktmaterial och bedrägerier. Det fanns också öknings av tillfällig natur, till exempel enskilda tillsatser och mikroorganismer. För en bättre helhetsbild menade forskarna att befintliga RASFF-data bör kompletteras med uppgifter om riskhantering och kontrollverksamheten i medlemsländerna. Sådana uppgifter är viktiga för tolkning av RASFF-statistik. Det framgår också i en studie av hur anmälningar fördelar sig mellan medlemsländer.¹² Anmälningarna speglar befolkningsandelar, men även andra faktorer. Nederländerna har till exempel en rapporteringsgrad utöver det som förväntas, vilket gissningsvis beror på att landet är ett nav för livsmedelsimport till EU.

Dessa och andra studier av RASFF är värdefulla. De visar på brister och möjligheter till förbättringar av RASFF som källa till riskstatistik och analys. Behovet kvarstår dock av en regelrätt utvärdering av RASFF som datakälla till riskstatistik. Det är målet för det arbete som presenteras här.

Metod

Det finns många standarder, riktlinjer och metoder för riskbedömningar och analyser som varierar beroende på tillämpningsområde. Mängder av vägledningar och handledningar finns att ladda ner från nätet.¹³ Utgångspunkten i denna text är kvantitativa, statistikdrivna riskanalyser. Dessa kan sägas rymma tre grundkomponenter: 1) *identifiering av hot och faror*, 2) *studier och kartläggning av exponering*, samt 3) *utveckling och validering av effektmodeller*.

Det första momentet i en riskanalys omfattar identifiering av hot (threats) eller faror (hazards). Det är framför allt en kvalitativ uppgift, att inventera och systematisera potentiella risker. I detta ligger även att ta fram metoder för att mäta förekomst, frekvens, mängd, styrka och/eller koncentration ifråga om identifierade hot och faror, det vill säga mått på hur människor, byggnader, organisationer eller andra skyddsobjekt exponeras mot identifierade risker. Det andra analysmomentet innebär att mått och mätmetoder omsätts i reella exponeringsstudier, det vill säga kartläggning av mängd av, frekvens och styrkan på hot och faror. Det sista momentet består av utveckling och validering av effektmodeller, det vill säga modeller av konsekvenser av olika exponeringsnivåer, till exempel dos-responsmodeller.

¹¹ Kleter GA, Prandini A, Filippi L, Marvin HJ. 2009. *Identification of potentially emerging food safety issues by analysis of reports published by the European Community's Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) during a four-year period*. Food Chem Toxicol, 47(5):932-50.

¹² Petróczi A, Taylor G, Nepusz T, Naughton DP. 2010. *Gate keepers of EU food safety: four states lead on notification patterns and effectiveness*. Food Chem Toxicol, 48(7):1957-64.

¹³ Nilsson J. 2003. *Introduktion till riskanalysmetoder*. Rapport 3124, Lunds tekniska högskola: lup.lub.lu.se/record/605477/file/636548.pdf; Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. 2011. *Vägledning för risk- och sårbarhetsanalyser*. ISBN 978-91-7383-129-1. <https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/25893.pdf>.

Alla tre typer av faktaunderlag behövs i vetenskapliga riskanalyser, samt följaktligen för riskstatistik som ska fungera som vetenskapligt underlag för risk- och sårbarhetsanalyser av livsmedelskedjan. Faktaunderlagets innehåll och form varierar beroende på vilka hot eller faror som är ifråga. I utbrottsstatistik kan till exempel exponeringsrisk och effekter beskrivas i termer av antalet berörda konsumenter respektive antalet sjuka. I katastrofstatistik kan det i stället handla om andel drabbade över tid eller i ett visst geografiskt område.¹⁴

Mot denna bakgrund kan den aktuella frågeställningen preciseras. Vilket faktaunderlag ger RASFF-anmälningar för riskstatistik och analys? Formulär för RASFF-anmälan omfattar en stor mängd informationsposter, men bara de mest grundläggande är underlag för statistik till årsrapporter: namn och kategori avseende fara och produkt (livsmedel eller foder), anmälare (organisation), samt namn på producentland, exportland och importländer. Dessa uppgifter tjänar framför allt som underlag för att identifiera risker, det vill säga det första analysmomentet. Potentiellt speglar de förekomst och frekvens av hot och faror, om anmälningar är representativa för dessa. Däremot ger dessa grunduppgifter inte information om styrkan i hot och faror.

I standardformulär för RASFF-anmälningar finns några poster av relevans för exponering och effekt: *testresultat*, *gränsvärde (max. permitted level)* och *partivikt (total net weight)*. Testresultat i relation till gränsvärden representerar magnituden på avvikelser (potentiella exponeringsnivåer). Detsamma gäller partivikt, en indikator på potentiell exponering. Uppgifterna är dock inte systematiskt upplagda i RASFF-databasen, utan förekommer sporadiskt som fritext. För att utvärdera dessa uppgifter är det nödvändigt med en systematisk genomgång av originalanmälningar. Det gäller även andra uppgifter. Av totalt 81 poster i ett av grundformulären¹⁵ är bara ett fåtal sökbara i RASFF-portalen.

En hel del av posterna i RASFF-formulären är administrativa. Andra är mer eller mindre relevanta för ändamålet här. I det nämnda grundformuläret finns ett par poster som berör effekter av exponering mot faror: ”antal drabbade personer” och ”typ av sjukdom”. Dessa anknyter till hälsoeffekter av livsmedelskonsumtion och har ett begränsat värde. En stor andel av RASFF-anmälningar härrör från gränskontroller av partivaror innan de når slutkunder. Ekonomiska mått hade varit mer intressanta, men några sådana finns inte i RASFF-systemet.

För att utvärdera om och hur RASFF-anmälningar kan fungera som underlag för riskanalyser gjordes ett urval på originalanmälningar (nya rapporter) med hänsyn

¹⁴ Jämför:

- Painter JA, Hoekstra RM, Ayers T, Tauxe RV, Braden CR, Angulo FJ, Griffin PM. 2013. *Attribution of Food-borne Illnesses, Hospitalizations, and Deaths to Food Commodities by using Outbreak Data, United States, 1998–2008*. *Emerg Infect Dis*, 19(3).
- Guha-Sapir D, Hoyois Ph, Below R. 2013. *Annual Disaster Statistical Review 2012: The Numbers and Trends*. Brussels: CRED 2013.

¹⁵ Länk till mallar för RASFF-anmälningar: <http://www.food.gov.uk/policy-advice/incidents/report/>

till begränsningar i tid och resurser. Vi gick igenom samtliga foderrelaterade anmälningar för åren 2011 och 2012, totalt 684, samt samtliga livsmedelsrelaterade anmälningar av typen varningar (alerts) och tullstopp (border rejections) för år 2011, totalt 2 071, varav 559 avsåg varningar och 1 512 avsåg tullstopp.

Totalt gick vi igenom 2 755 foder- och livsmedelsrelaterade anmälningar. Dessa innehöll information om 2 860 faror. För dessa faror registrerades följande information:

- Namn på fara
- Kategori av fara
- Namn på livsmedel eller foder
- Kategori av livsmedel eller foder
- Kategori av anmälarorganisation
- Gränsvärdet för ämnet ifråga
- Ursprungsland för anmälan
- Producentland
- Exportland
- Importland eller länder
- Maxvärdet av testresultat
- Magnitud = Maxvärdet/ Gränsvärdet
- Standardavvikelse för mätvärden
- Partivikt i kg
- Övrig information

I största möjliga mån har vi använt befintliga koder och kategorier i RASFF-systemet för att registrera observationer. För information om dessa, se hemsidan för RASFF.¹⁶ Två av informationsposterna ovan är specifika för denna utvärdering och definieras enligt följande.

- *Maxvärdet*, det största värdet av samtliga rapporterade mätvärden. Mätvärden kan avse mängd av ett ämne (gram), eller antalet organismer eller objekt.
- *Magnitud*, maxvärdet dividerat med gränsvärdet. Gränsvärdet måste ha samma enhet som maxvärdet. Vidare måste det vara större än noll. I fall nolltolerans gäller för ett ämne, samt om inga andra gränsvärden anges, beräknas inte magnitud.

¹⁶ http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/index_en.htm

Resultat

Beskrivande statistik för faror återfinns i tabell 1 (nästa sida). Vi använder engelska termer som de förekommer i RASFF-portalen. På så sätt kan läsaren själv verifiera betydelsen på RASFF-portalen. Översättningar av abstrakta termer är aldrig självklara. Kategorier av faror är sorterade efter andel anmälningar som tillåter beräkning av magnitud (kolumn 7). Kolumn 1-3 ger fördelningen av faror. Den överensstämmer i generella drag med aktuella och tidigare årsrapporter från RASFF. Mykotoxiner, mikroorganismer och bekämpningsmedel ligger i topp. Kolumn 4-5 ger antal och andel maxvärden för anmälningar av varje kategori av fara; kolumn 6-7 antal och andel magnituder; samt kolumn 8-9 antal och andel anmälningar som rapporterar standardavvikelse i mätningar.

Mykotoxiner, där aflatoxiner dominerar, bekämpningsmedel och tungmetaller utmärker sig med en hög andel rapporter med maxvärde och gränsvärde som tillåter oss att beräkna en magnitud för en fara. För mikroorganismer är det magert med motsvarande information. Salmonella är ett vanligt typiskt fall för denna kategori. Gränsvärdet är noll och det finns inga krav på att rapportera kvantitativa mätresultat. I regel rapporteras bara kvalitativa resultat, ”positivt prov”. För andra faror saknas det policy för gränsvärden och praxis för mätning, till exempel brister i märkning (labeling), förpackning (packaging) och sensorisk kvalitet (organoleptic), varför det inte finns någon alls information för att bedöma magnituder på faror.

Beskrivande statistik för varor, livsmedel och foder, återges i tabell 2. Kolumnerna är av samma slag som i tabell 1. Nötter (nuts) utmärker sig med en hög andel anmälningar där det går att beräkna magnitud. Det hänger samman med att denna vara ofta testas för mykotoxiner, aflatoxiner, där policys och praxis för provtagning är etablerade. För kategorin skaldjur (seafood), som utgör en stor andel av anmälningarna, är det tvärtom magert med information. Här finns det flera faror med svag policy och praxis för provtagning och mätning, till exempel förekomst av parasiter där nolltolerans gäller, samt bristande temperaturkontroll vid transporter.

Även foderkategorier varierar i andel anmälningar med rapportering av mätresultat och gränsvärden. Det beror inte minst på att förekomsten av aflatoxiner och Salmonella som varierar i olika kategorier, med mer detaljerade rapporteringskrav för aflatoxiner; mindre för Salmonella. Det är till exempel en högre andel aflatoxiner i foderråvaror; en högre andel Salmonella i animaliska biprodukter.

Tabell 1. Faror.

Fara	# Fall	% Fall	# Max	% Max	# Mag	% Mag	# SD	% SD
Mycotoxins	685	23,9%	683	99,7%	655	95,6%	314	45,8%
Pesticides	260	9,1%	260	100,0%	230	88,5%	132	50,8%
Heavy metals	142	5,0%	139	97,9%	123	86,6%	64	45,1%
Industrial contaminants	82	2,9%	80	97,6%	66	80,5%	15	18,3%
Veterinary residues	67	2,3%	63	94,0%	37	55,2%	12	17,9%
Feed additives	11	0,4%	11	100,0%	6	54,5%	1	9,1%
Biocontaminants	26	0,9%	22	84,6%	14	53,8%	1	3,8%
Biotoxins (other)	16	0,6%	13	81,3%	8	50,0%	0	0,0%
Food additives	77	2,7%	55	71,4%	32	41,6%	24	31,2%
Composition	146	5,1%	131	89,7%	55	37,7%	31	21,2%
Non-pathogenic microorg	84	2,9%	52	61,9%	23	27,4%	0	0,0%
Radiation	13	0,5%	3	23,1%	2	15,4%	1	7,7%
Pathogenic microorg	520	18,2%	515	99,0%	37	7,1%	0	0,0%
Allergens	70	2,4%	62	88,6%	1	1,4%	4	5,7%
Foreign bodies	161	5,6%	51	31,7%	1	0,6%	0	0,0%
Adulteration	100	3,5%	3	3,0%	0	0,0%	0	0,0%
Controls	167	5,8%	2	1,2%	0	0,0%	0	0,0%
GMO	30	1,0%	13	43,3%	0	0,0%	0	0,0%
Labeling	20	0,7%	3	15,0%	0	0,0%	0	0,0%
Organoleptic	73	2,6%	1	1,4%	0	0,0%	0	0,0%
Packaging	14	0,5%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Parasites	89	3,1%	30	33,7%	0	0,0%	0	0,0%
Other	8	0,3%	1	12,5%	0	0,0%	0	0,0%
Total sum	2861	100,0%	2193	76,7%	1290	45,1%	599	20,9%

Tabell 2. Livsmedel och foder.

Vara	# Fall	% Fall	# Max	% Max	# Mag	% Mag	# SD	% SD
Nuts	400	14,0%	342	85,5%	299	74,8%	158	39,5%
Fruits	173	6,0%	143	82,7%	115	66,5%	63	36,4%
Vegetables	411	14,4%	382	92,9%	257	62,5%	156	38,0%
Feed FM*	392	13,7%	383	97,7%	245	62,5%	56	14,3%
Feed Other	95	3,3%	91	95,8%	48	50,5%	11	11,6%
Feed PF*	45	1,6%	42	93,3%	21	46,7%	10	22,2%
Grains	203	7,1%	112	55,2%	68	33,5%	37	18,2%
Meat	119	4,2%	96	80,7%	36	30,3%	13	10,9%
Feed FFP*	98	3,4%	87	88,8%	23	23,5%	2	2,0%
Seafood	499	17,4%	214	42,9%	110	22,0%	57	11,4%
Food Other	337	11,8%	221	65,6%	59	17,5%	36	10,7%
Feed ABP*	89	3,1%	80	89,9%	9	10,1%	0	0,0%
Total sum	2861	100,0%	2193	76,7%	1290	45,1%	599	20,9%

* Förkortningar: FM (feed materials, foderråvaror); PF (pet food, livsmedel för husdjur); FFP (fish and fish products, fisk och fiskprodukter); ABP (animal by-products, animaliska biprodukter).

Rapportering av risker i anmälningar skiljer sig även med avseende på ursprungslandet för anmälan. I tabell 3 är medlemsländer listade med avseende på andel anmälningar där magnitud kan beräknas. I topp ligger Bulgarien med 94,3 procent anmälningar med rapportering av mätresultat och gränsvärden som tillåter beräkning av magnitud. Spanien och Polen uppvisar mycket lägre andelar, 16,4 procent respektive 13,8 procent, trots att de representerar länder med stor volym av anmälningar.

Tabell 3 visar också en hög variation i rapportering av standardavvikelser (variation) för mätresultat. Det finns här ett måttligt samband med magnitud (Pearson $r = 0,48$). Ju större andel anmälningar som tillåter beräkning av magnitud, desto större andel anmälningar med rapportering av mätvariation. Det finns ett starkare samband i tabellerna 1 och 2 (Pearson $r = 0,83$ respektive Pearson $r = 0,84$).

Magnitud är en indikation på potentiell exponering för fara. Partivikt är en annan indikation. I tabell 4 återges genomsnittliga partivikter för olika varor, livsmedel- och foderkategorier. Kategorier av varor är sorterade efter ett index för riskexponering där vi väger samman medelvärdena för magnitud och partivikt. Detta index beräknas som produkten av logaritmerna av magnitud och partivikt. Det bildar ett geometriskt medelvärde där logaritmen jämnar ut variation i skalor för magnitud och partivikt.

I kolumn 3-4 anges antal och andel anmälningar med rapportering av partivikt. Den är något lägre för livsmedel, speciellt för kött (meat). Foder utmärker sig med höga partivikter. I och med att dessa varor också generellt håller måttliga till höga magnituder leder det till att foder toppar index. Det rör sig om anmälningar av varor och faror i stora volymer.

Tabell 3. Ursprungsland för anmälan.

Anmälare	# Fall	% Fall	# Max	% Max	# Mag	% Mag	# SD	% SD
Bulgaria	106	3,7%	103	97,2%	100	94,3%	95	89,6%
Switzerland	5	0,2%	5	100,0%	4	80,0%	0	0,0%
Netherlands	174	6,1%	158	90,8%	128	73,6%	4	2,3%
United Kingdom	410	14,3%	360	87,8%	269	65,6%	130	31,7%
Ireland	36	1,3%	33	91,7%	22	61,1%	3	8,3%
Germany	328	11,5%	296	90,2%	180	54,9%	83	25,3%
Czech	33	1,2%	32	97,0%	18	54,5%	2	6,1%
France	158	5,5%	132	83,5%	83	52,5%	37	23,4%
Denmark	90	3,1%	84	93,3%	45	50,0%	4	4,4%
Malta	6	0,2%	4	66,7%	3	50,0%	1	16,7%
Portugal	16	0,6%	12	75,0%	8	50,0%	4	25,0%
Slovakia	25	0,9%	24	96,0%	12	48,0%	0	0,0%
Belgium	134	4,7%	118	88,1%	64	47,8%	19	14,2%
Lithuania	32	1,1%	27	84,4%	15	46,9%	18	56,3%

Anmälare	# Fall	% Fall	# Max	% Max	# Mag	% Mag	# SD	% SD
Romania	7	0,2%	4	57,1%	3	42,9%	2	28,6%
Luxembourg	10	0,3%	9	90,0%	4	40,0%	0	0,0%
Italy	349	12,2%	289	82,8%	133	38,1%	90	25,8%
Finland	81	2,8%	68	84,0%	30	37,0%	3	3,7%
Greece	107	3,7%	64	59,8%	36	33,6%	29	27,1%
Norway	34	1,2%	27	79,4%	11	32,4%	0	0,0%
Austria	52	1,8%	52	100,0%	14	26,9%	6	11,5%
Slovenia	23	0,8%	19	82,6%	6	26,1%	6	26,1%
Sweden	81	2,8%	70	86,4%	20	24,7%	14	17,3%
Spain	305	10,7%	95	31,1%	50	16,4%	30	9,8%
Poland	174	6,1%	58	33,3%	24	13,8%	18	10,3%
Estonia	8	0,3%	6	75,0%	1	12,5%	0	0,0%
Hungary	8	0,3%	6	75,0%	1	12,5%	1	12,5%
Cyprus	51	1,8%	29	56,9%	5	9,8%	0	0,0%
Latvia	11	0,4%	5	45,5%	1	9,1%	0	0,0%
Iceland	5	0,2%	4	80,0%	0	0,0%	0	0,0%
Unspecified country	2	0,1%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Total sum	2861	100,0%	2193	76,7%	1290	45,1%	599	20,9%

Tabell 4. Ett riskindex från magnitud och partivikt.

Vara	# Fall	# Vikt	% Vikt	Vikt (ton)	Magnitud	Index**
Feed FFP*	98	89	90,8%	334,1	28,8	3,68
Feed FM*	392	378	96,4%	1492	13,8	3,62
Feed ABP*	89	81	91,0%	46,1	99,9	3,33
Feed Other	95	68	71,6%	29,5	31,3	2,2
Meat	119	77	64,7%	10,6	43,6	1,68
Grains	203	168	82,8%	109,1	5,1	1,44
Nuts	400	384	96,0%	16,1	11,6	1,28
Vegetables	411	364	88,6%	6	43,4	1,27
Feed PF*	45	38	84,4%	45	3,7	0,94
Fruits	173	156	90,2%	11,4	7,7	0,94
Food Other	337	199	59,1%	12,7	6,4	0,89
Seafood	499	449	90,0%	11,4	6,9	0,89
Total sum	2861	2451	85,7%	299,4	19,5	3,19

* Förkortningar: FM (feed materials, foderråvaror); PF (pet food, livsmedel för husdjur); FFP (fish and fish products, fisk och fiskprodukter); ABP (animal by-products, animaliska biprodukter)

** Index = Log(Vikt)*Log(Magnitud)

Diskussion

Informationsposter i RASFF-anmälningar är varken systematiska eller heltäckande för ändamålet som är utgångspunkten för denna utvärdering: riskstatistik som underlag för risk- och sårbarhetsanalyser av livsmedelskedjan. Potentiellt innehåller dock RASFF-anmälningar en stor mängd information som ger utrymme för analyser av olika slag. I praktiken är det dock magert med information som tillåter beräkning av riskkomponenter, magnituder på exponering och effekter. Resultatet bekräftar därmed tidigare studier på området. Rapporteringen är i första hand policyberoende, styrd av normer för kontrollverksamhet, ”compliance”. Policys och praxis för provtagning av enskilda faror styr innehåll och form i RASFF, till exempel nolltolerans som resulterar i kvalitativ rapportering. Det innebär bristande systematik för riskanalys.

In conclusion, wide variations in food safety practice exist between MS, including both number and type of contributions to the RASFF database [...]¹⁷ (Det finns sammanfattningsvis stora variationer i praxis för livsmedelssäkerhet mellan medlemsstater, både vad gäller antal och typ av anmälningar till RASFF databasen...)

Förutom policy för enskilda faror och varor (livsmedel och foder) varierar praxis i livsmedelskontroll, provtagning och rapportering mellan länder. Variationen beror inte bara på att befolkningsunderlag varierar och därmed omfattningen på livsmedel- och foderkontroller, utan även på att olika länder gör olika prioriteringar och tillämpar olika kontrollmetoder. Vissa länder inriktar sig på enskilda faror och varor, vilket medför att specifika policys för provtagning och mätning dominerar. Andra länder jobbar bredare, men där variation mellan faror och varor fortfarande präglar kontrollverksamheten. Länder skiljer sig därför med avseende på vilka mätningar som görs, men även hur de genomförs och rapporteras. Det yttrar sig till exempel i ett måttligt samband över länderna mellan rapportering av mätvärden, gränsvärden och variation i mätvärden (Pearson $r = 0,48$).

I sammanhanget är det värt att notera att bedrägeriet och skandalen med hästkött under 2013 inte sågs som en risk för RASFF-rapportering. Det finns bara formella krav på rapportering av incidenter som utgör hälso- och säkerhetsrisker, vilket inte ansågs gälla detta fall av bedrägeri. Omfattningen och behovet av gemensam spårning av ursprunget till problemet gjorde dock att kommissionen tog ett beslut att ändå använda RASFF-systemet för informationsutbyte och anmälan. Här finns det skäl att poängtera att policys för RASFF och ad hoc-beslut kan vara en riskfaktor i sig.

Illegal handel kan generellt vara förenade med högre hälsorisker än legal handel med samma typer av varor. Det finns till exempel ett växande antal rapporter om

¹⁷ Taylor G, Petróczi A, Nepusz T, Naughton DP. 2013. *The Procrustean bed of EU food safety notifications via the Rapid Alert System for Food and Feed: does one size fit all?* Food Chem Toxicol, 56:411-8.

bristande säkerhet i e-handel med läkemedel. Det är inte alltför långsökt att föreställa sig att livsmedelsbedrägerier också är förenade med verksamhet som tar större hälsorisker. Att inte ta hänsyn till sådana ”oreglerade risker” är ytterligare ett exempel på att RASFF-rapporteringen av risker inte är systematisk till sin natur, utan i första hand styrd av policys för kända risker.

Dagens variation i policy och praxis för livsmedels- och foderkontroll, samt riskrapportering i RASFF, är en riskfaktor i sig, det vill säga kontroll- och rapporteringsbrister är säkerhetsbrister. Varor och länder som är förenade med låg/smäl kontroll/rapportering utgör sårbarheter i livsmedels- och fodersäkerhet. Resultat från denna utvärdering kan i det perspektivet användas som indikationer på svagheter och säkerhetshål, även om fler och fördjupade analyser krävs för att utreda vilka säkerhetsproblem som bör prioriteras för åtgärder. Identifiering av sådana problem skulle exempelvis kunna vara underlag för scenarioutveckling och risk- och sårbarhetsanalys av svaga länkar i livsmedelskedjan.

Den generella slutsatsen från denna utvärdering av RASFF är att systemet kan förbättras med en mer systematisk praxis för mätning och rapportering av resultat avseende exponering mot och effekter av risker. På enskilda områden, i vissa länder, är rapporteringen god, till exempel när det gäller mykotoxiner i foder och nötter. På flertalet områden är dock rapporteringen avsevärt sämre, som när det gäller patogener i fisk; frukt och grönsaker, samt allergener. Detta trots behovet av data. Dessa brister utgör sårbarheter och ger utrymme för riskstatistik som kan fungera som underlag för scenarioutveckling och risk- och sårbarhetsanalys. I de fall där riskrapporteringen är god går det i princip att utveckla kvantitativa riskanalyser, till exempel riskexponering mot aflatoxiner i foder, medan vi får nöja oss med kvalitativa riskscenarier för övriga områden. Åtminstone tills vidare.

I denna text har vi presenterat enkel beskrivande statistik på datakvalitet i RASFF-anmälningar. Vi har beskrivit variation i kvalitet med avseende på faror, varor och ursprungsländer för anmälningar. Framtida studier och insatser bör inrikta sig på fördjupade analyser och utvärderingar av hur kvalitet i riskmått förhåller sig till de olika faktorerna: faror, varor och ursprungsländer. RASFF-systemet är också på väg att tas i bruk i Asien, varför bredare internationella jämförelser är önskvärda. Det finns vidare behov av en systematisk genomgång och granskning av riskmått inom området livsmedel- och fodersäkerhet, som underlag för bredare och djupare utvärderingar av riskrapportering.

Samtidigt måste vi kontinuerligt och systematiskt bevaka och analysera de risker som rapporteras med hänsyn till de brister som vi identifierar. RASFF är en rik källa till erfarenhet och kunskap om foder- och livsmedelsburna risker. Den kan bara utvecklas och bli bättre om daglig rapportering och fördjupande analyser återverkar på varandra.

Verktyg för verksamhetskartläggning

Jannes Engqvist, Livsmedelsverket

Christin Gössner, Livsmedelsverket

Inledning

Syftet med denna text är att ge en kortfattad introduktion till verksamhetskartläggningar, och framför allt hur en sådan kan användas i en risk- och sårbarhetsanalys eller annat krisberedskapsarbete. Texten bygger på den verksamhetskartläggning som genomfördes på Livsmedelsverket under 2013 inom ramen för det MSB-finansierade projektet *Sektorsövergripande risk- och sårbarhetsanalys av livsmedelskedjan (SRSA)* och är en vidareutveckling av den presentation som hölls på workshopen, kartläggningsprocessen beskrivs mer ingående tillsammans med exempel och praktiska verktyg.

Många modeller, verktyg och riktlinjer för risk- och sårbarhetsanalyser innehåller ett moment för verksamhetskartläggning (andra termer som används är verksamhetsanalys eller verksamhetsbeskrivning, men syftet är till största del detsamma), till exempel FOI:s FORSA-modell,¹⁸ och den guide som Krisberedskapsmyndigheten publicerat.¹⁹ Vi upplevde dock att det saknades konkreta arbetsprocesser och guider för hur en verksamhetsanalys praktiskt bör genomföras och utvecklade därför en egen process utifrån en befintlig modell.

Vårt arbete har utgått ifrån FORSA-modellen, och en del av strukturen i kapitlet kommer därför att kännas igen därifrån. FORSA-handboken är dock förhållandevis översiktlig och beskriver inga egentliga tillvägagångssätt för hur verksamhetsbeskrivningen praktiskt ska genomföras. En del av arbetet med vår kartläggning bestod därför av att konkretisera de riktlinjer som återfinns i FORSA och att utveckla en arbetsprocess för genomförande av en verksamhetskartläggning.

Kapitlet inleds med en introduktion till verksamhetskartläggning som förklarar vad det är, vad nyttan är, samt vad som bör ingå och varför. Förklarande exempel är tagna från den verksamhetskartläggning som genomfördes på Livsmedelsverket under 2013. Därefter beskrivs ett förslag till en arbetsprocess baserat på hur vi praktiskt gick till väga för att genomföra en verksamhetskartläggning. Det arbetsmaterial (intervjuguide, enkät med följebrev och rapportformat) som vi tog fram under arbetets gång beskrivs och förklaras också.

¹⁸ Karlsson, M (red.). 2011. *FOI:s modell för risk- och sårbarhetsanalys (FORSA): handbok*, Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI), Stockholm.

¹⁹ Krisberedskapsmyndigheten. 2008. *Beroendeanalys - så gör du!: användarhandledning*. Krisberedskapsmyndigheten, Stockholm.

Anledningen till den mer teoretiskt orienterade introduktionen är att vi har funnit att det är viktigt att ha en grundläggande förståelse för de idéer och perspektiv som är centrala för en verksamhetskartläggning för att kunna tillgodogöra sig processen. Att ta till sig dessa idéer kräver ofta ett nytt sätt att tänka kring den egna organisationen, och kan därför ta en stund att anamma helt – även för dem som arbetat med krishanteringsfrågor tidigare. Vi vill dock understryka att vårt tillvägagångssätt och vår process inte på något sätt utgör någon slags standard eller det enda sättet att genomföra en kartläggning.

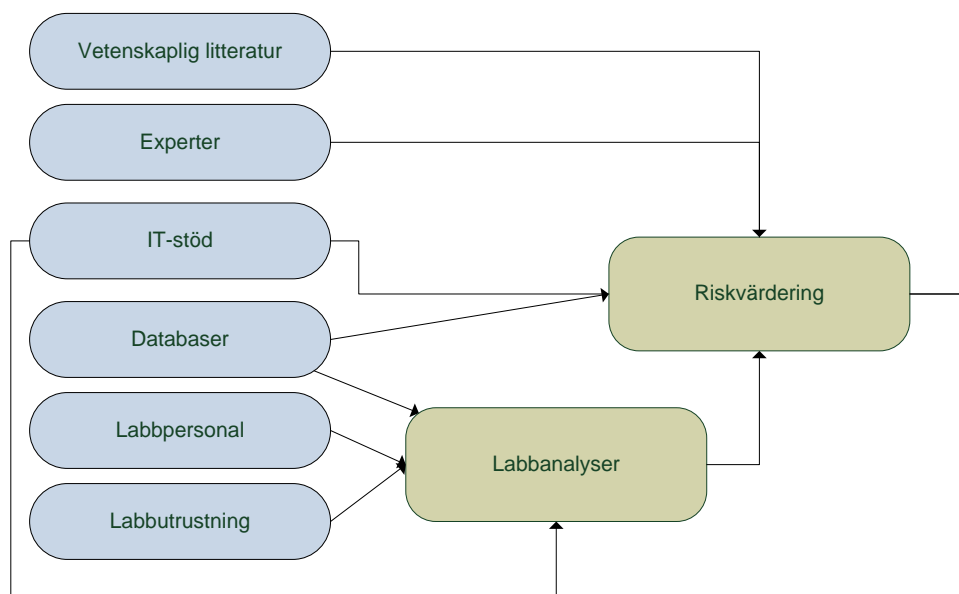
Många termer och begrepp används som kan vara obekanta för dem som inte arbetat med risk- och sårbarhetsanalys eller krisplanering tidigare. Vi har valt att presentera dessa löpande i texten. En kort ordlista med begreppsförklaringar återfinns också i slutet av kapitlet. Några begrepp är dock så pass viktiga för att förstå sammanhangen att det är motiverat att beskriva dem redan från början:

- Med **verksamhet** avser vi en avgränsad uppgift eller aktivitet som bedrivs inom en organisation eller inom en sektor. Begreppet används alltså *inte* i betydelsen ”ett företags verksamhet” eller liknande.
- Med **kris** avses en oönskad händelse som är svår att kontrollera och som hotar organisationen, organisationens ansvarsområde eller hela samhället på något sätt, till exempel genom att sätta människors hälsa, stora ekonomiska värden, miljön eller andra saker som samhället värdesätter på spel.

Vad är en verksamhetskartläggning?

En verksamhetskartläggning är en strukturerad process för att analysera en organisations aktiviteter och beroenden inom ett specificerat delområde. I princip kan kartläggningen göras avseende vilken typ av aktiviteter som helst och det är avsikten som styr vilka avgränsningar som görs. Ett tillverkande företag kan exempelvis vilja kartlägga de verksamheter som påverkar förmågan att hålla igång produktionen, eller en IT-avdelning kan ha behov av en kartläggning av vad som behövs för att ett antal kritiska IT-system alltid ska vara tillgängliga.

Syftet med en verksamhetskartläggning är att beskriva det valda området utifrån vilka verksamheter som behövs för att bedriva eller upprätthålla den, vilka **resurser** (och andra interna verksamheter) dessa är beroende av, vilka **reserver** som finns tillgängliga för att ersätta resurserna om dessa faller bort, samt vilka **konsekvenserna** blir för verksamheten när resurserna faller bort eller störs och vad **effekterna** kan bli för området i stort om hela verksamheten störs. Resultatet blir en kartläggning i vilken varje verksamhets **beroenden** redovisas, och i förlängningen även vilka verksamheter som delar beroendet av en viss resurs. På så sätt erhålls information både om vilka resurser som kan utsättas för påfrestningar när en verksamhet hanterar en kris samt vilka verksamheter som kan störas eller slås ut helt om någon resurs i sig påverkas till följd av någon oönskad händelse.



Figur 1. Schematisk bild över resursberoenden för verksamheterna Laboratorieanalyser och Riskvärdering.

I samband med risk- och sårbarhetsanalyser görs verksamhetskartläggningar avseende de verksamheter inom organisationen/ansvarsområdet som har bäring på krisarbetet, det vill säga verksamheter vars funktion antingen behövs för att hantera en kris, eller verksamheter som då de störs leder till en kris. För myndigheter som Livsmedelsverket styrs avgränsningen ytterligare av MSBs föreskrifter som ger att myndigheternas RSAer ska fokusera på de verksamheter som är **samhällsviktiga**.²⁰ Samhällsviktiga verksamheter är de som uppfyller något av följande kriterier:

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

²⁰ MSBFS 2010:7. Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om statliga myndigheters risk- och sårbarhetsanalyser. Stockholm: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

Kris, i sin tur, definieras som en stor och oväntad händelse som hotar att skada eller slå ut något av de skyddsvärden som har definierats i Sverige som viktiga att skydda. Dessa är i korthet:

- Samhällets funktionalitet
- Människors liv och hälsa
- Demokrati, rättssäkerhet och mänskliga fri- och rättigheter
- Ekonomiska värden och miljön
- Nationell suveränitet²¹

I denna text kommer i fortsättningen samhällsviktiga verksamheter vara i fokus. Det är dock värt att notera att mycket av det teoretiska och praktiska materialet kan användas oavsett vilket område kartläggningen än avser.

Vad ingår i en verksamhetskartläggning?

En verksamhetskartläggning är uppbyggt kring ett antal komponenter och ger information om dessa och hur de relaterar till varandra. Kartläggningen består alltså av såväl relationsdata som objektsspecifik data. De komponenter som utgör kartläggningens kärna är *verksamheter* och *resurser*, samt sambanden mellan dessa i form av *beroenden*.

En verksamhetskartläggning beskriver alltså **för varje samhällsviktig verksamhet** som ingår:

- Verksamhetens syfte – vilken uppgift som utförs, och varför.
 - Vilka **konsekvenserna** blir för samhället eller organisationen om denna verksamhet inte fungerar.
- Vilka **resurser** som behövs för att verksamheten ska fungera.
 - Vilka **konsekvenser** som uppstår för verksamheten om resurserna inte är tillgängliga.
 - Vilka **reserver**, om några, som finns för att ersätta dessa resurser, och hur väl de fungerar.

Här följer en genomgång av dessa olika komponenter, och vilken information som behövs om dem.

²¹ *Risker och förmågor 2012 – Redovisning av regeringsuppdrag om nationell riskbedömning respektive bedömning av krisberedskapsförmåga*. Stockholm: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, 2013. s 36.

Verksamheter

Den första komponenten är de redan nämnda verksamheterna. I kartläggningen bör varje samhällsviktig verksamhet redovisas med en titel och en kort beskrivning som förklarar syftet och på vilket sätt den är samhällsviktig. Annan relevant information kan också inkluderas, till exempel avdelning, plats, ansvarig chef eller liknande. En översiktlig beskrivning av vad resultatet blir om verksamheten störs eller slås ut helt bör också ingå, tabell 1.

Tabell 1. Exempel på innehåll i verksamhetsbeskrivning.

Verksamhet	Beskrivning	Ansvar	Konsekvens vid bortfall
Kemiska analyser	Identifiera närvaro och halt av kemiskt agens i livsmedelsprover.	Kemienheten	Identifiering av fara kan ej göras. Förse- nar riskvärdering och -hantering.
Verksamhet 2			
Osv...			

Resurser och andra beroenden

Den andra komponenten är **resurser**. För varje verksamhet bör de resurser denna är beroende av redovisas. Resurser omfattar allt som krävs för att verksamheten ska fungera optimalt. Några exempel från vår kartläggning är:

- *Personal*: jurister, veterinärer, laboratorieanalytiker.
- *IT-system*: RASFF, program för processtöd.
- *Kommunikationskanaler*: e-post, telefon.
- *Material & utrustning*: laboratorieutrustning.
- *Information*: vetenskaplig litteratur, databaser, statistik.
- *Andra myndigheter och övriga aktörer*: Jordbruksverket, SVA, SOS Alarm.

De resurser en verksamhet är beroende av (ofta kallade **resursberoenden** eller helt enkelt **beroenden**) är en mycket viktig del i verksamhetskartläggningen då det är dessa som knyter samman kartläggningen och gör det möjligt att använda den för att göra scenariobaserade konsekvensanalyser.

Även verksamheter inom organisationen kan utgöra resurser för andra verksamheter, till exempel när man har handläggnings- eller tillverkningsprocesser som är uppbyggda i flera steg. Det förekommer ingen egentlig skillnad mellan sådana verksamheter och ”vanliga” resurser i detta sammanhang.

Resurser kan störas på olika sätt, eller till och med slås ut helt. Detta påverkar de verksamheter som är beroende av resurserna på olika sätt: en del verksamheter kanske fortfarande fungerar, men inte lika effektivt, medan andra upphör att fun-

gera helt och hållet. Verksamhetskartläggningen bör därför innehålla information om hur och i vilken grad verksamheten potentiellt kan påverkas om dess beroenden störs eller slås ut. Detta görs i två steg: Först beskrivs konsekvenserna vid bortfall helt kort för att ge en bild av hur verksamheten påverkas om resursen störs. Denna beskrivning översätts sedan till en **beroendegrad** enligt en förutbestämd skala som gör det möjligt att jämföra olika resurser med varandra, tabell 2.

Tabell 2. Exempel på konsekvensbeskrivning för resursberoenden för verksamheten "Kemiska analyser".

Resurs	Konsekvens vid bortfall	Beroendegrad
Laboratorie	Analyser kan ej göras	Hög
Kemikalier	Analyser kan ej göras	Hög
Akrediterad personal	Utan personal kan arbete ej utföras	Hög
IT-system för bokföring av resultat	Analyserna tar längre tid om de måste bokföras manuellt	Medel

Uppskattningen av beroendegraden kan vara svår att göra: resurser kan störas på olika sätt och i olika grad beroende på vad som händer och vilken typ av resurs det rör sig om; störningarna kan varieras i det oändliga och vara av olika typer, exempelvis kvantitativa (för lite av en viss råvara eller material), kvalitativa (osäker eller otillförlitlig information) eller temporala (förseningar i leveranser). Det är i de allra flesta fall en för stor och komplex uppgift att analysera alla typer av störningar för varje resurs för varje verksamhet, och bedömningen av beroendegraden för en viss resurs måste därför av nödvändighet bygga på en samlad uppskattning av påverkan på verksamheten utifrån resursens art och möjliga typer av störning.

Det är viktigt att bedöma alla verksamheter i kartläggningen enligt samma princip så att kartläggningen blir konsekvent. I de bedömningsskalor som används bör skalstegen definieras och knyts till någon typ av funktionskriterier eller, om möjligt, kvantitativt mått som kan appliceras på alla relevanta resurser och verksamheter.

Reserver

Den tredje komponenten i verksamhetskartläggningen är **reserver**, eller **stötdämpare** som de också kallas. Dessa är tillgångar som kan ersätta resurser som försvinner eller på andra sätt hanteras och mildra störningar som annars skulle kunna påverka verksamheten negativt.

Avsikten med att inkludera reserver i verksamhetskartläggningen är att få en nulägesbild över förmågan att motstå/hantera störningar och kriser. Att inkludera reserver i verksamhetskartläggningen är nödvändigt för att få hela bilden av verksamheternas känslighet för störningar när kartläggningen ska användas vid

övningar, scenarioanalys eller förmågebedömning. Om en kris karaktäriseras av vilka resurser som påverkas är det möjligt att på ett enkelt sätt se vilka verksamheter som påverkas och därmed hur händelsen påverkar organisationen. Informationen kan även användas som underlag när man arbetar fram åtgärdsförslag för att förbättra sin krisförmåga. Slutligen är informationen till potentiell nytta för att sammanföra risk- och sårbarhetsanalyser med kontinuitetsplanering.

Det finns tre huvudsakliga typer av reserver:

- **Redundans**, eller övertalighet, till exempel att ha tillgång till flera medarbetare med liknande kompetens som kan utföra samma uppgifter och därmed undvika förekomst av kritiska nyckelpersoner.
- **Substitut**, eller utbytbarhet, till exempel att ta in vikarier, byta ut leverantör av tjänst eller använda annan utrustning.
- **Adaptivitet**, eller anpassningsbarhet, till exempel att använda andra arbetsmetoder, som manuell hantering i stället för maskinell.

Grundidén för alla tre typer är densamma: att undvika ett alltför starkt beroende av någon resurs genom att se till att alternativ finns tillgängliga om resursen skulle bli otillgänglig.

För varje resurs som tas upp i en verksamhetskartläggning bör man redovisa vilka reserver som finns tillgängliga. Detta kan göras specifikt för varje resurs/verksamhetskombination, se tabell 3, eller generellt för de resurser som används inom organisationen. Vilken lösning som passar bäst beror på huruvida reserverna är de samma för varje verksamhet, eller om de varierar mellan dem. En verksamhet kan till exempel ha tillgång till reserver för elförsörjningen i form av reservaggregat som dock inte räcker till alla verksamheter, vilket skulle motivera att detta resursberoende bör redovisas separat.

Slutligen är det även möjligt att bedöma och gradera reservernas ersättningsförmåga. Även om reserver finns är det inte säkert att de kan kompensera en resursförlust fullt ut, och även om de förmildrar den negativa effekten på verksamheten är det därmed inte säkert att de kompenserar för den fullt ut. Att redogöra för detta går i stort sätt till på samma sätt som med resurserna: först en beskrivning av konsekvenserna, sedan en ranking eller gradering enligt en förutbestämd skala på hur väl reserven kan ersätta den bortfallna resursen, det vill säga hur väl verksamheter fungerar när reserven används, tabell 4.

Tabell 3. Exempel på reservresurser för verksamheten "Kemiska analyser".

Resurs	Beroendegrad	Reserv
Laboratorie	Hög	Laboratorie på systemmyndighet
Kemikalier	Hög	Viss lagerhållning
Akrediterad personal	Hög	Personal kan lånas in från systemmyndighet
IT-system för bokföring av resultat	Medel	Manuell bokföring

Tabell 4. Exempel på följder vid användning av reservresurser för verksamheten "Kemiska analyser".

Resurs	Beroendegrad	Reserv	Konsekvens vid reserv	Reservens ersättningsgrad
Laboratorie	Hög	Laboratorie på systemmyndighet	Ej anpassade laboratorie kan försämra effektiviteten	Medel
Kemikalier	Hög	Viss lagerhållning	Vid kortvarigare brister bör verksamheten ej påverkas	Hög
Akrediterad personal	Hög	Personal kan lånas in från systemmyndighet	Extern personal ej bekant med myndighetens arbets sätt, vilket kan leda till stora effektivitetsförluster	Låg
IT-system för bokföring av resultat	Medel	Manuell bokföring	Arbetsam metod, men påverkar dock inte effektiviteten alltför mycket.	Hög

Som vi ser är det mycket information som samlas in i en verksamhetskartläggning. Hur denna information bör presenteras varierar med organisationens behov, tillgänglig tid och resurser, och i vilket sammanhang verksamhetskartläggningen är tänkt att användas. Flödesdiagram, tabeller, sökbara databaser eller beskrivande rapporter är några möjligheter. Mer information om den lösning för dokumentation och presentation som vi valde följer i avsnittet "Bearbeta och redovisa".

Vad är nyttan med en verksamhetskartläggning?

En väl genomförd verksamhetskartläggning är ett användbart verktyg på flera sätt. Dess främsta användningsområde är under risk- och sårbarhetsanalysen. Kartläggningen kan användas för att visa vilka beroenden som är kritiska, det vill säga resurser som saknar tillförlitliga reserver och vilkas bortfall har stor påverkan på verksamheterna inom organisationen. Kritiska beroenden ska redovisas i myndig-

heternas RSAer enligt MSBs föreskrifter,²² och en systematisk kartläggning ger ett bra underlag för denna rapportering.

Verksamhetskartläggningen kan även användas vid scenarioanalys och vid bedömning av förmågan att motstå och hantera störningar, hot och påfrestningar. Inventeringen av verksamheter och resursberoenden kan användas för att säkerställa att utvecklade scenarier och övningar verkligen är relevanta för organisationen och är riktade mot områden där sårbarheter förekommer och där analys och övning gör störst nytta. Kartläggningen kan också användas som ett verktyg under övning eller förmågebedömning för att se vilka verksamheter som påverkas om en händelse leder till att en resurs slås ut.

Nytan avgränsas dock inte till enbart risk- och sårbarhetsanalyser. Kartläggningen utgör en inventering av aktiviteter inom ett visst delområde, vilket är användbart vid planering och organisering av verksamheten. Genomgången av beroenden kan användas vid kontinuitetsplanering, och utgör en länk när kontinuitetsplanering och risk- och sårbarhetsanalys ska kopplas samman.

Att genomföra en verksamhetskartläggning

En verksamhetskartläggning innefattar en stor mängd information och om kvalitén på slutprodukten ska bli god krävs att denna information har samlats in och bearbetats på ett systematiskt sätt. I detta avsnitt presenterar vi den arbetsprocess som vi arbetade fram för genomförandet av Livsmedelsverkets kartläggning. Processen är upplagd i fem steg. I detta avsnitt diskuterar vi stegen och presenterar olika förslag på hur arbetet kan läggas upp. Vi redogör även för vilken lösning vi valde och introducerar det stödmaterial vi tog fram under arbetets gång.

1. Definiera och avgränsa kartläggningsområdet
2. Identifiera samhällsviktig verksamhet
3. Genomför fördjupad resursberoendeanalys
4. Dokumentera och rapportera
5. Verifiera resultatet

Definiera och avgränsa kartläggningsområdet och premisserna

Innan kartläggningen kan inledas måste dess syfte och avgränsningar definieras för att undvika att arbetet blir alltför omfattande. Avgränsningen kan göras så att kartläggningen gäller en viss produkt, leverans av en viss tjänst, upprätthållande av viss operabilitet, drift av system, eller liknande. Avgränsningen syftar också till att definiera undersökningen, och gör det möjligt att formulera intervju-, enkät- och diskussionsfrågor i senare steg.

²² Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. 2010. Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om statliga myndigheters risk- och sårbarhetsanalyser, MSBFS 2010.

Frågor vi ställde oss:

- Vilken del eller aspekt av organisationen ska kartläggas?
- Vilket syfte har kartläggningen?
- Vem är mottagare av arbetet, och hur ska den färdiga produkten användas?
- Hur ska arbetet presenteras?

I projektet på Livsmedelsverket styrdes avgränsningen av MSB:s riktlinjer för risk- och sårbarhetsanalyser: kartläggningen ska gälla samhällsviktig verksamhet på myndigheten enligt den definition som återfinns i MSB:s föreskrifter.²³ Avgränsningen formulerades på följande sätt:

*”De verksamheter inom Livsmedelsverket **med bäring på myndighetens krisarbete**; de aktiviteter som krävs för att upptäcka och hantera en kris inom ansvarsområdet, eller vars bortfall direkt skulle kunna orsaka kris ska ingå.”*

Denna avgränsning exkluderar verksamheter som relaterar till kriser utan att vara direkt relevanta för att hantera dem. Ett exempel är projekt och linjeverksamhet som rör klimatförändringarnas påverkan på livsmedelssäkerheten och – produktionen – ett arbete som definitivt kan ha bäring på vissa krisscenarier, men som inte är krishanterande i egentlig mening, och därför inte heller uppfyller kraven för en samhällsviktig verksamhet.

Identifiera verksamheter

Syftet med detta steg är att besvara frågan: ”Vilka verksamheter inom organisationen uppfyller de uppsatta kriterierna?” Arbetet kan genomföras på olika sätt:

- En möjlighet är att träffa medarbetare i grupp och genomföra workshops där man gemensamt diskuterar kriterierna och vilka verksamheter som stämmer överens med avgränsningarna.
- En annan möjlighet är att genomföra intervjuer.

Vi valde att genomföra intervjuer, eftersom dessa gav oss möjlighet att ställa detaljerade frågor som ökade vår egen förståelse av verksamheterna.

Innan intervjuerna genomfördes identifierades vilka verksamheter som borde behöva kartläggas. Som ett första steg identifierade vi, med hjälp av en diarieplan för processorienterad arkivering, organisationens alla verksamheter. Därefter filtrerade vi fram de verksamheter som skulle kunna uppfylla de uppställda krite-

²³ MSBFS 2010:7. *Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om statliga myndigheters risk- och sårbarhetsanalyser*. Stockholm: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

rierna. I detta steg identifierade vi även medarbetare som antogs ha kunskap om de olika verksamheterna och som vi senare kunde intervjua.

Det är viktigt att tänka på ett par saker under identifierandet av verksamheter. För det första bör man fundera över huruvida kartläggningen även ska inkludera sekundära verksamheter, det vill säga verksamheter inom organisationen som i sig inte uppfyller kriterierna för samhällsviktig verksamhet, men som ändå kan vara viktiga i ett krisperspektiv då de är viktiga för att olika samhällsviktiga verksamheter i sin tur ska fungera. På Livsmedelsverket är till exempel IT-avdelningen och Juridiskt stöd sådana sekundära verksamheter.

För det andra bör man fundera över på vilken nivå man vill göra kartläggningen, det vill säga hur generellt eller hur specifikt verksamheterna ska redovisas. En för detaljerad nivå ger en lång och svåröverblickbar lista på specifika arbetsuppgifter och aktiviteter som inte är särskilt användbar i analysarbetet. En för hög abstraktionsnivå däremot ger upphov till generaliseringar som är svåra att knyta till det faktiska arbetet. På Livsmedelsverket skulle till exempel abstraktionsnivån kunna variera från ”arbeta för säkra livsmedel” (hög abstraktionsnivå) till ”riskvärdering av specifikt agens” (låg abstraktionsnivå).

Djupintervjuer

De preliminärt identifierade samhällsviktiga verksamheterna användes som utgångspunkt för fördjupande intervjuer med cheferna på de avdelningar/enheter som hanterade de identifierade verksamheterna. Syftet med intervjuerna var:

- Att identifiera vilka samhällsviktiga verksamheter som förekommer på Livsmedelsverket. De redan identifierade verksamheterna bekräftades, och information om ytterligare verksamheter samlades in.
- Att preliminärt identifiera vilka resurser och ytterligare interna verksamheter dessa verksamheter är beroende av för att fungera.
- Att preliminärt identifiera vilka resurser som är tillgängliga för att hantera bortfall av de resurser som verksamheterna är beroende av.
- Att preliminärt karaktärisera konsekvenserna vid resursbortfall.
- Att informera om och förankra arbetet.
- Att föravisera den kommande enkätundersökningen om verksamheternas resursberoenden.

Till stöd för intervjuerna utvecklades en intervjuguide (se bilaga 2). För att undvika begreppsförvirring och säkerställa att alla intervjupersoner svarade utifrån samma förutsättningar inleddes intervjun med att berätta om syftet med intervjun och verksamhetsanalysen i stort. Av samma anledning diskuterades även definitionen av samhällsviktig verksamhet, kris och resurs. Intervjun fortsatte därefter med lite bredare frågeställningar och diskussioner kring tidigare inträffade kriser och händelser som kunde ha utvecklats till kriser. Syftet var att stimulera intervju-

personernas förmåga att tänka utanför invanda mönster. Intervjun avslutades med mer specifika frågor om resursberoenden och reserver.

Vår lärdom från intervjuerna är att det är bra att utgå ifrån verkliga exempel så mycket det går vid förklaring och förtydligande av till exempel definitioner, resurser eller olika typer av störningar. Dessutom är det viktigt att ställa frågor om resursberoenden och reserver för de olika verksamheterna, både för att kunna utskilja och identifiera verksamheterna och för att förbereda nästa steg i processen som innebär att resursberoendena kartläggs i mer detalj.

Tips inför genomförandet av djupintervjuer

- Informera intervjupersonerna på förhand om syftet med kartläggningen så att de är förberedda för ämnet inför intervjun.
- Boka in intervjutillfällena med intervjupersonerna i god tid.
- Förbered dig inför varje intervju. Läs på om den aktuella verksamheten/ansvarsområdet. Förbered eventuella specifika frågor för intervjupersonen från den aktuella verksamheten.
- Använd diktafon för att spela in intervjun.
- Sammanställ varje intervju så snart som möjligt efter intervjutillfället. Fyll gärna i samhällsviktiga verksamheter och beroenden som framkommit under intervjun i ett samlat dokument.
- När alla intervjuer är genomförda; sammanställ beskrivningar av verksamheterna samt möjliga konsekvenser vid bortfall, en gemensam lista med relevanta resurser för organisationen/företaget, övriga synpunkter, reflektioner samt tankar och idéer som framkommit under intervjuerna.

Fastslå samhällsviktiga verksamheter

Resultaten från intervjuerna användes för att upprätta en lista över samhällsviktiga verksamheter på Livsmedelsverket. Aktiviteter med liknande syfte och liknande resursberoenden definierades som samma verksamhet (se bilaga 3). Verksamheterna definierades vidare oberoende av organisationens arbetsfördelning och inriktat på vilken uppgift som utförs. Detta innebar att vissa verksamheter omfattade olika delar av den faktiska organisationen. För dessa verksamheter sammanställdes information från olika intervjupersoner. Verksamheterna delades inte heller upp efter specifikt ämnesområde eller målgrupp för uppgiften, exempelvis definierades ”kemiska analyser” som en verksamhet utan någon uppdelning efter typ av analys eller vad som analyseras.

För varje identifierad samhällsviktig verksamhet skrevs en sammanfattning. Denna innehöll en kortare beskrivning av verksamheten och dess syfte och funk-

tion i krisarbetet samt en beskrivning av vilka konsekvenserna skulle bli om verksamheten inte fungerade som avsett i en krissituation, se exempel tabell 5.

Tabell 5. Exempel på en verksamhetsbeskrivning: Tjänsteman i Beredskap (TiB).

Beskrivning av verksamheten

Tillgänglighet dygnet runt för att ta emot larm och vidarebefordra information till rätt mottagare eller initiera Livsmedelsverkets krisledningsfunktion.

Möjliga konsekvenser vid bortfall:

Förmågan att upptäcka, verifiera, larma och informera skulle påverkas negativt om verksamheten slogs ut. Detta skulle leda till förseningar i Livsmedelsverkets reaktion på krisen. I värsta fall nås inte Livsmedelsverket alls av information.

Fördjupad resursberoendeanalys

När de relevanta verksamheterna hade identifierats och beskrivits var det dags att analysera deras resursberoenden. Syftet med detta moment är att för varje verksamhet fastställa:

- Vilka **resurser** verksamheten är beroende av för att fungera.
- Vilka **reserver** som finns tillgängliga för att ersätta de resurser som fallit bort, och hur väl dessa fungerar.
- Vilka **effekter** det får på verksamheten om de resurser som den är beroende av slås ut.
- ... samt att genom analysen kartlägga vilka beroenden som är **gemensamma** för olika verksamheter.

Svaren på vilka resursberoenden verksamheten har ska utgå från vad verksamheten behöver i ett krisläge för att kunna sköta de angivna operativa uppgifterna (se exempel tabell 5) i syfte att hantera en kris eller undvika att ett stopp i verksamheten orsakar en kris. Resurser som behövs för långsiktig, strategisk planering, uppföljning, med mera ska alltså inte inkluderas.

Olika metoder kan användas för att samla in information om verksamheternas resursberoenden. Informationsinsamlingen bör dock vara så systematisk som möjligt, vilket bör beaktas vid valet av metod. Systematik uppnås lättast med hjälp av en strukturerad och välformad insamlingsprocess, där gemensamma frågor besvaras genom enkäter eller tabeller med fördefinierade svarsalternativ i så stor utsträckning som möjligt. Enkäterna/tabellerna kan besvaras enskilt av ansvarig för verksamheten, eller fyllas i genom gemensamt arbete på workshop eller liknande.

På Livsmedelsverket genomfördes detta moment med hjälp av en enkät (se bilaga 4) som främst skickades till ansvariga chefer för de identifierade verksamheterna.

Mottagarna fick själva avgöra om de var de eller någon annan medarbetare inom verksamheten som skulle besvara enkäten. Varje enkät avsåg en verksamhet. Enkäten utformades som en Excel-tabell där frågor om varje enskilt beroende besvarades på en rad. Enkäten innehöll en fördefinierad lista med möjliga beroenden, se bilaga 5, och möjlighet att ange ytterligare sådana om behov fanns. Listan utformades och anpassades utifrån svaren från djupintervjuerna och togs fram för att underlätta för svarspersonerna och minimera risken för att de skulle glömma någon resurstyp.

Frågornas ordning i enkäten var avsedd att ge så uttömmande svar som möjligt och hjälpa svarspersonerna att resonera kring vad som skulle hända med verksamheten om dess nödvändiga resurser försvann. Det är viktigt att komma ihåg att det första de verksamhetsansvariga ofta tänker på när de får en fråga om vad som skulle hända om en resurs slås ut är de eventuella reserverna. Enkäten (eller den insamlingsmetod man väljer) bör ta detta i beaktning och vara strukturerad så att skillnaden mellan avbrott med och utan reserver klargörs och information kan ges om båda fallen.

Beroendet av varje resurs graderades på en skala utifrån hur länge och väl verksamheten bedömdes fungera utan resursen, först med och sedan utan eventuella reserver. Beroenden av interna verksamheter på Livsmedelsverket redovisades på samma sätt.

Enkäten användes också för att verifiera beskrivningen av varje samhällsviktig verksamhet och identifiera verksamhetens intressenter, det vill säga vilka målgrupper/eller andra verksamheter som är mottagare av tjänsten/produkten som verksamheten levererar.

Tips inför användandet av enkät för fördjupad resursberoendeanalys

- Identifiera medarbetare med ansvar för de fastställda verksamheterna.
- Informera intervjupersonerna på förhand om syftet med kartläggningen och förankra arbetsprocess och svarstid för enkäten.
- Planera för en svarsperiod som är tillräckligt lång. Det är viktigt att det finns möjlighet för svarspersonerna att ställa frågor och få hjälp under svarsperioden.
- Se till att instruktionerna är tydliga, se bilaga 6, och frågorna lätta att förstå och fylla i. Det är bra om enkätformatet gör det lätt att svara, använd gärna en webbenkät. Excel fungerar också.
- En eller flera påminnelser behövs under svarstiden för att få in alla svar.
- Räkna med att de inkomna svaren behöver efterbearbetas innan kartläggningen kan sammanställas.

Bearbeta och redovisa

Om kvalitén på slutprodukten ska bli god krävs att den insamlade informationen kvalitetssäkras och bearbetats på ett systematiskt sätt. Det innebär till exempel att enkätsvaren bör granskas och eventuellt kompletteras av verksamhetsansvariga och därefter bearbetas systematiskt, till exempel genom att olika enkäter för samma verksamhet slås samman, svaren för angivna reservresurser och beskrivningar av bortfallskonsekvenser omformuleras till standardformuleringar och att grundläggande behov som är gemensamma för samtliga verksamheter identifieras och lyfts ut. Avslutningsvis bör informationen granskas på nytt.

Informationen från verksamhetskartläggningen kan redovisas på många olika sätt, till exempel genom flödesdiagram, korstabeller, som databas med någon form av interaktivt gränssnitt eller i textform. Inför sammanställningen är det viktigt att beakta hur kartläggningen är tänkt att användas så att den slutgiltiga redovisningsformen blir så användbar som möjligt och stödjer de arbetsformer man tänkt använda sig av.

Oavsett redovisningsformat bör det innehålla eller underlätta för vissa typer av informationsaggregering som är centrala för en verksamhetskartläggning. Det bör vara möjligt att få information om:

- Samtliga resurser (och andra verksamheter) en given verksamhet är beroend av.
- Samtliga verksamheter som är beroende av en given resurs.

Valet av redovisningsformat styr i hög grad hur bearbetningen av informationen läggs upp: om redovisningen ska göras med IT-stöd, till exempel, är det rimligt att lagra och bearbeta insamlad data i en relationsdatabas; om kartläggningen ska redovisas i en rapport räcker det måhända med att bearbeta resultaten i en Excel-fil innan de presenteras som löptext.

På Livsmedelsverket valdes ett ”vanligt” dokumentformat framför en interaktiv IT-baserad presentation på grund av tidsbrist. Rapporterna utformades utifrån att de skulle vara ett praktiskt verktyg vid förmågebedömning och annat krisarbete. Vikt lades därför vid att de skulle vara lättöverskådliga och lättbegripliga. För att göra tillgången till informationen så flexibel som möjligt, trots det tryckta formatet, togs två typer av rapportformat fram: en verksamhetscentrerad och en resurscentrerad. Dessa består av samma grunddata men informationen har filterats fram för varje verksamhet respektive varje resurs.

Den verksamhetscentrerade rapportmallen inleds med information om verksamhetens syfte, berörda enheter och konsekvenser vid bortfall, följt av en tabell som innehåller följande information för varje resurs eller annan verksamhet som verksamheten är beroende av:

- En kodning av graden av beroendet: kritiskt/medel/låg.
- En sammanfattning av eventuella reserver.
- En kodning av reservens ersättningsgrad: fullgod/delvis/bristfällig.

Kodningen av beroende- och ersättningsgrader bygger på den skala som användes i enkäten, men är något mer översiktlig i jämförelse med denna (se högra delen av Figur 2).

Beroenden:	Beroendegrad:	Konsekvens vid resursbortfall:	Reservresurs:	Ersättningsgrad:
Grundläggande arbetsplatsfunktionalitet	●	Personalen kan inte arbeta utan de grundläggande funktionerna	Varierar. Se verksamhetsanalysrapport	●
Grundläggande IT-infrastruktur	●	Personalen kan inte arbeta utan IT-infrastruktur	IT-beredskap - se verksamhetsanalysrapport	●
Grundläggande kommunikation (e-post, telefoni)	●	Svårt att kommunicera med omvärlden, dåligt/inget informationsutbyte	Varierar. Se verksamhetsanalysrapport	●
Avfallshantering (spec.)	●	Analysen kan göras under en begränsad tid medan avfall samlas på hög.		
Dricksvatten och avlopp (spec.)	●	Utan vatten kan labbarbete inte genomföras.		
Elförsörjning (spec.)	●	Utan el kan labbarbete inte genomföras.	Reservaggregat för strömförsörjning finns i källaren.	●
IT: Nätverk & filserver	●	Utan nätverk kan inte resultat från labbinstrument lagras/bearbetas i programvara.	Data kan avläsas från instrument om z-servern ligger nere	●
IT: Undersökningsavdelningens stödsystem	●	Om proverna inte registreras så blir det kaos.	Registrering av inkommande prover kan göras manuellt	●
Kemikalier	●	Utan kemikalier kan analyser inte genomföras	<ul style="list-style-type: none"> • Viss lagerhållning av de vanligaste kemikalierna. • Vid större kris och brist borde de kunna lånas in från andra enheter/myndigheter. • Vissa kemikalier kan bytas ut. 	●

Verksamhetens beroendegrad av resursen:

- utan resursen "fungerar verksamheten inte alls"
- utan resursen "fungerar redan från början sämre"
- utan resursen "fungerar lika bra en avgränsad tid, men inte på längre sikt"

Reservresursens ersättningsgrad:

- Finns ej
- Finns med begränsad funktion
- Finns med likvärdig funktion

Figur 2. Utdrag från en verksamhetscentrerad rapport (kemiska analyser).

Verksamheter:	Beroendegrad:	Konsekvens vid resursbortfall:	Reservresurs:	Ersättningsrad:
Gränskontrollen av importerade livsmedel		Om inga lokaler eller reservlokaler finns utför man kontrollen under bar himmel. Det fungerar för vissa livsmedel. Att ta prover kommer på en gång att bli komplicerat eller omöjligt.	Andra lokaler i respektive hamn.	
Kemiska analyser		Utan labbanpassade lokaler kan inga analyser genomföras.	Låna labb från annan medlem i kemiska nätverket/systemmyndighet. Universitetet eller SVA kanske	
Krisledningsgruppen		Kommunkaitonen försvaras om vi sitter på olika platser, flyttar vi till annan plats saknas mycket arbetsmaterial.	Reservledningsplats hos Läkemedelsverket	
Mikrobiologiska analyser		Utan labbanpassade lokaler kan inga analyser genomföras.	Låna labb på SVA	
VAKA-gruppens krisstöd, inkl nödvatten		Inte alls, inte platsberoende av verkets lokal	Funktionen kan hanteras hemifrån eller från annan plats	

Verksamhetens beroendegrad av resursen: utan resursen "fungerar verksamheten inte alls" utan resursen" fungerar redan från början sämre" utan resursen" fungerar lika bra en avgränsad tid, men inte på längre sikt"	Reservresursens ersättningsgrad: Finns ej Finns med begränsad funktion Finns med likvärdig funktion
--	---

Figur 3. Utdrag från en resurscentrerad rapport (speciella lokaler).

Den resurscentrerade rapportmallen följer i stort samma struktur (se Figur 3), och listar verksamheter, deras grad av beroende och eventuella reserver i tabellen. Resurserna sammanställdes kategorivis för att göra det lättare att hitta bland dem, och för att hålla antalet avsnitt på en mer hanterbar nivå.

Liksom för resurser inkluderades en skala som sammanfattar reservernas effektivitet (se tabell 6).

Tabell 6. Ersättningskala för reserver.

Ersättningsgrad	Med reserven fungerar verksamheten...
Låg	... knappt acceptabelt, betydligt sämre än under ordinarie omständigheter.
Medel	... ett tag, men inte på längre sikt / ... något sämre än i vanliga fall.
Hög	... lika bra eller nästan lika bra som med den ordinarie resursen.

Livsmedelsverkets verksamhetskartläggning resulterade i en pärm i vilken rapporter för varje verksamhet och varje resurs finns tillgängliga. Genom att slå i pärmen kan man få en snabb överblick över vad en viss verksamhet behöver för att fungera, eller vilka verksamheter som är beroende av en specifik resurs, och man kan genom beroendegraderingarna och konsekvensbeskrivningarna även snabbt bilda sig en uppfattning om vad som skulle hända om en viss händelse som påverkar en viss uppsättning resurser skulle inträffa.

Redovisningen innefattade dessutom en översiktlig lista över alla de samhällsviktiga verksamheterna, vilken kan användas för att få en snabb översikt över de olika krisaktiviteterna (se bilaga 3).

Verifiera resultatet

När verksamheternas och resursernas rapporter producerats är det viktigt att återkoppla dem till verksamhetsansvariga för verifiering. Livsmedelsverkets verksamhetsrapporter remiterades till verksamhetsansvariga i samband med RSA-rapporten 2013.

Avslutning

Arbetet med en verksamhetskartläggning kan tyckas krångligt och krävande, men kan trots detta vara en god investering för framtiden. Fördelarna har vi redan nämnt: en systematisk och klar bild av den egna organisationen, ett verktyg att bygga vidare på i det fortsatta beredskapsarbetet, och en inventering av vilka de största sårbarheterna är och vilka konsekvenser de kan leda till. En kartläggning är inte minst ett användbart redskap för att bryta ned stora och oöverskådliga kriser

i mindre delar som kan hanteras mer konkret, och gör det relativt enkelt att se hur organisationen påverkas vid kris. Det är lätt att i sitt beredskapsarbete genast vända blicken utåt för att se vilka orosmoln som hotar, men genom att först se innåt och grundligt inventera sina förutsättningar blir det lättare att se vilka händelser som slår hårdast, och därmed bör prioriteras. Förståelse för den egna verksamheten är på många sätt en förutsättning för en god vidare krisberedskap.

Begrepp och ordförklaringar

Organisation – ett företag, en myndighet, kommun, etcetera som bedriver verksamheter.

Verksamhet – en avgränsad aktivitet inom en organisation med ett tydligt definierat syfte. Har beroenden i form av resurser.

Samhällsviktig verksamhet – verksamhet som uppfyller MSB:s kriterier och är antingen a) nödvändig för hanterandet av uppkommen kris, eller b) en verksamhet vars bortfall skulle kunna orsaka en kris.

Resurs – en tillgång i form av exempelvis information, material, personal eller tjänster som behövs för att en verksamhet ska kunna bedrivas.

Beroende(n) – de resurser (och verksamheter) en viss verksamhet behöver tillgång till för att fungera optimalt.

Reserv – tillgångar, metoder eller förfaranden som möjliggör att en resurs helt eller delvis kan ersättas vid bortfall.

Förmågebedömning – idag och i framtiden

Hanna Palmqvist, Lunds universitet

Idag är förmågebedömning ett verktyg som används i förberedelsearbetet inför kriser i flera länder, bland annat Sverige, Nederländerna och Storbritannien. I denna text beskrivs de metoder som används i dessa länder för att bedöma aktörers krishanteringsförmåga. Texten är hämtad från rapporten ”Utveckling av förmågebedömningar”.²⁴ I rapporten presenteras även ett tillvägagångssätt för att utveckla framtida förmågebedömningsmetoder.

Förmågebedömning i Sverige

I Sverige används i dagsläget två delförmågor i förmågebedömningen: krishanteringsförmåga och förmåga i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar. Krishanteringsförmåga definieras som ”att det inom verksamhets- eller ansvarsområdet ska finnas en 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 förmåga att snarast påbörja åtgärder för att hantera eller medverka i hanteringen av konsekvenser av inträffade händelser, genomföra de åtgärder som krävs för att avhjälpa, skydda och lindra effekterna av det inträffade”.²⁵ Förmåga i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar definieras som ”att det ska finnas en förmåga att motstå allvarliga störningar så att verksamheten kan bedrivas på en sådan nivå att samhället fortfarande kan fungera, samtidigt som en grundläggande service, trygghet och omvårdnad kan säkerställas”.²⁶

I Lag (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap och Förordning (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap samt i föreskrifterna MSBFS 2010:6²⁷ och MSBFS

²⁴ Palmqvist H, Tehler H, Hassel H, Svegrup L, Petersen K. 2012. *Utveckling av förmågebedömningar*. LUCRAM rapport nummer 1022. Lund: Lunds universitet.

²⁵ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. 2011. *Vägledning för risk- och sårbarhetsanalyser*. ISBN 978-91-7383-129-1. <https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/25893.pdf> s.77.

²⁶ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. 2011. *Vägledning för risk- och sårbarhetsanalyser*. ISBN 978-91-7383-129-1. <https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/25893.pdf> s.77.

²⁷ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. 2010. *Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om kommuners och landstings risk- och sårbarhetsanalyser*, MSBFS 2010:6.

2010:7²⁸ ställs krav på att kommuner och statliga myndigheter, inklusive länsstyrelserna, ska genomföra förmågebedömningar som en del av sina risk- och sårbarhetsanalyser. Länsstyrelser och statliga myndigheter gör detta årligen medan kommunerna genomför dem vart fjärde år.

Föreskrifterna säger att kommunerna och länsstyrelserna ska bedöma både den egna organisationens förmåga och förmågan i det geografiska området och de statliga myndigheterna ska bedöma förmåga inom sitt ansvarsområde. Alla aktörer ska bedöma både krishanteringsförmågan och förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar enligt en fyrgradig skala: förmågan är god; förmågan är i huvudsak god, men har vissa brister; det finns en viss förmåga, men den är bristfällig; det finns ingen eller mycket bristfällig förmåga. För att underlätta bedömningen presenteras i föreskrifterna indikatorer med tillhörande delindikatorer som aktörerna ska ta hänsyn till. Dessa bedömningar måste inte göras med hänsyn till något scenario. Årligen skickar MSB ut scenarier till utvalda länsstyrelser och myndigheter för vilka de ska genomföra en särskild förmågebedömning.

Nederländerna

Förmåga definieras i Nederländerna som “all possible factors with which the final outcome of disasters and crises can be influenced positively”.²⁹ Dessa förmågor kan handla om allt från att förebygga och minska konsekvenser och sannolikheter till att förbättra förberedelser.

I lagstiftningen Safety Region Act (Wet viligheidsregio's på nederländska) är det fastställt att styrelsen i varje säkerhetsregion minst en gång vart fjärde år ska fastställa en policy med avseende på säkerhetsregionens uppgifter. Denna policy ska baseras på en av säkerhetsregionen fastställd riskprofil. Syftet med riskprofilen är alltså att möjliggöra för de lokala politikerna att ta strategiska beslut i säkerhetsfrågor. Dessutom syftar den till att dels ge befolkningen insikt i vilka risker som finns och dels att skapa samarbete mellan offentliga och privata aktörer. Riskprofilen ska enligt lagen bestå av en överblick av de riskfyllda situationer som kan leda till en katastrof eller kris, en sammanfattning av de olika katastrofer och kriser som kan inträffa och en analys där viktning och bedömning av effekterna av katastroferna och kriserna ingår.

För att stödja säkerhetsregionerna i framtagandet av riskprofilen har icke bindande nationella riktlinjer arbetats fram och tjugofyra av tjugofem säkerhetsregioner har valt att implementera dem.

²⁸ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. 2010. *Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om statliga myndigheters risk- och sårbarhetsanalyser*, MSBFS 2010:7

²⁹ Houdijk R. 2010. *Regional Risk Assessment in The Netherlands*, s. 13.

Utifrån riskprofilen ska en policy tas fram och detta sker genom en förmågebedömning i tre steg där man först identifierar vad som redan görs för att hantera riskerna (förmågeidentifiering), vad mer som kan göras (förmågeanalys) och till sist vad man ytterligare vill göra (fastställande av mål). Riskprofilen ska enligt vägledningen skapas genom scenarioanalys och dessa scenarier används också i förmågebedömningen och detta möjliggör en bättre förståelse för förmågorna.

Förmågebedömningen görs för de tre faserna förebyggande, förberedelse och respons, samt återhämtning. För varje fas finns ett uttömmande antal mål, totalt tolv stycken, med exempel på vilka förmågor, fördelade på olika områden, som aktören behöver för att uppfylla målen. Totalt ges i vägledningen drygt 130 exempel på förmågor. Meningen är att man för varje scenario analyserar om målen uppfylls och om så inte är fallet måste man besluta om och i vilken utsträckning ytterligare investeringar i förmåga behövs.³⁰

Storbritannien

Förmåga definieras i Storbritannien som ”personnel, equipment and training, plans, doctrine and concept of operations”.³¹

Enligt lagen The Civil Contingencies Act måste alla lokala myndigheter, polis, räddningstjänst, ambulans och sjukvårdsaktörer (kallas Category 1 responders i lagstiftningen) genomföra riskanalyser med syftet att bland annat möjliggöra för aktörerna att bedöma sina förmågor och utveckla dessa.³² Lagen ställer krav på samarbete mellan aktörer med syftet att möjliggöra att varje aktör kan identifiera vilka förmågor som behövs hos samtliga aktörer.

Att genomföra en förmågebedömning är inte obligatoriskt enligt lagen, men aktörerna uppmanas att bedöma vilken typ av förmågor som behövs för att hantera risker och vilka förmågor som de redan har.

Förmågebedömningen i Storbritannien görs i The Capabilities Programme som leds av Civil Contingencies Secretariat och som syftar till att bygga resiliens i form av en robust responsinfrastruktur i hela Storbritannien. En enkät skickas årligen ut till de aktörer som måste genomföra riskanalyser samt aktörer inom samhällsviktig verksamhet (kallas Category 2 responders i lagstiftningen). I denna enkät ombeds aktörerna göra en självvärdering av sin förmåga genom att besvara drygt 200 flervalsfrågor. Enkäten skickas ut till cirka tusen respondenter och är inte obligatorisk att besvara. Svarsfrekvensen är drygt 65 procent.

³⁰ Houdijk R. 2010. *Regional Risk Assessment in The Netherlands*.

³¹ Cabinet Office. u.å.. Capabilities Programme. Hämtad den 4 december 2012, från <http://www.cabinetoffice.gov.uk/content/capabilities-programme>

³² Cabinet Office. 2012. *Chapter 4 Local responder risk assessment duty - Revision to “Emergency Preparedness.”*

Frågorna i enkäten baseras på 22 områden som har identifierats som viktiga i den nationella riskbedömningen. Förmågebedömningen berör de identifierade riskerna som har låg konsekvens. Med låg konsekvens menas inte vardagsolyckor eftersom de inte inkluderas i begreppet ”emergency” så som lagstiftningen definierar det, utan i stället menas de ”extraordinära händelser” som har lägst konsekvens.

För dessa risker har gemensamma nämnare i hantering och konsekvens identifierats och grupperats i 22 områden. För varje område identifieras det scenario som innebär högst konsekvens, till exempel antalet döda, och det värdet sätts som mål i förmågebedömningen i området ”mass fatalities”. Förmågebedömningen blir då en analys av till vilken grad aktörerna i Storbritannien kan hantera det antalet omkomna.

Förutom enkäten pratar Civil Contingencies Secretariat med de departement som har huvudansvar för de olika områdena om deras syn på förmågan kopplat till respektive mål. Detta resulterar i en övergripande förmågebedömning som sedan används som underlag för nästkommande års riskbedömning och konsekvensbedömningen i denna.

Vilken sorts frågor som ställs i enkäten är hemligstämplat, men det handlar till exempel om frågor som rör huruvida om planer är upprättade för hantering av den aktuella konsekvensen och om planen är övad, validerad och uppdaterad.

Utblickar

*Annika Nordgren Christensen, Tjäders Byrå
Sammanfattning av Lena Jönsson, Livsmedelsverket*

De närmaste åren kommer att vara betydelsefulla för utvecklingen av krishanteringsförmågan i Sverige. Nedan följer en lista på sådant som kan komma att bli stora saker de närmaste två åren då det gäller området krishantering.

Polisen kommer att gå in i en helt annan regional uppdelning, vilket kommer att påverka samarbetet med övriga aktörer på lokal, regional och central nivå. Eventuellt finns också en ny organisation för alarmeringstjänsten på plats inom två år. Kanske kommer även landets regionala indelning att förändras, men diskussionen har varit utdragen och frågan har utretts i omgångar. I dagsläget finns inga signaler om att en förändring kommer att komma till stånd inom två år.

Frågan om civilt försvar har vuxit den senaste tiden och utreds nu, inte minst av MSB och de regionala staberna som har återupprättats inom militären. MSB och Sveriges Kommuner och Landsting har tecknat en överenskommelse om statlig ersättning för till exempel införandet av Rakel och genomförandet av övningsverksamhet för 2014 och framåt. Räddningstjänsten, men även sjukvården, går mot regionala lösningar och förbund för att kunna tillhandahålla speciella förmågor eller kompetenser.

Framöver kommer vi också att bli mer uppmärksammade på den enskilda individens ansvar. Frågan är vilken information myndigheterna kommer att ge om vad individen och hushållet behöver göra. Det är väldigt osvenskt att proklamera ”Ni ska ha ett livsmedelsförråd hemma för tre dagar” eller ”Räkna inte med någon hjälp. Ring inte SOS Alarm förrän det är riktig kris”, men det kanske blir mer av det i framtiden.

Förmågan att kommunicera och förhållandet till medierna spelar en stor roll för krishanteringsförmågan, både idag och i framtiden. Till exempel sociala medier; vilken hänsyn behöver vi ta till dessa och vad de gör med krishantering och dess olika faser? På vilka sätt, både nya och nygamla, behöver vi kommunicera med medborgarna vid allvarliga incidenter? Men även förhållandet till traditionella media kommer att påverka krishanteringsförmågan. Vad innebär till exempel de allt mindre redaktionerna och den varierande kompetensen vid redaktionerna för samhällets krishanteringsförmåga?

Vi har, på ett internationellt plan, ett nytt ramverk för internationell katastrofriskhantering på plats inom loppet av två år. Det nordiska samarbetet går vidare och på krishanteringsområdet händer mycket, inte minst i samarbetet mellan olika myndigheter. De närmaste två åren kommer alltså sammantaget att bli mycket spännande.

Avslutande reflektioner

Lena Jönsson, Livsmedelsverket

SRSA-projektets långsiktiga mål är att publicera en sektorsövergripande RSA av livsmedelskedjan i slutet av 2014. Vad som är viktigt för att nå målet diskuterades under workshopens avslutning. Diskussionen rörde även vad som behövs för att höja sektorns förmåga. Nedan sammanfattas diskussionen och sammanfattningen kan ses som en grund för framtida arbete inom projektet men även för annat sektorsövergripande risk- och sårbarhetsarbete.

Ett första steg för att nå en sektorsövergripande RSA är att definiera vad som är samhällsviktig verksamhet och vilka mandat som finns i sektorn. Först därefter kan olika krisscenarier diskuteras. För att nå en bra sektorsövergripande RSA är det också viktigt att konkreta åtgärdsförslag kan ges utifrån risk- och sårbarhetsanalysens resultat.

Om det i sektorn finns en stor osäkerhet kring vilka förväntningar man har på varandra och vilka roller olika aktörer har, finns inte förmågan. Det vill säga, den enskilda aktören kan ha en god förmåga, men sektorns förmåga är låg. Sektorns förmåga handlar alltså till stor del om kommunikationsförmågan.

Behovet av förmåga att kommunicera utifrån sektorn, det vill säga med aktörer i andra sektorer och med konsumenter, lyftes också ett flertal gånger i diskussionen. Erfarenheter från inträffade kriser visar att en tydlig och bra kommunikation ökar förmågan att motstå och hantera kriser markant. Till exempel är ett sätt att minimera effekterna av en inträffad händelse att få konsumenterna att förstå vad som görs.

För att få till stånd en bra kommunikation både inom sektorn och ut från sektorn är det viktigt att klargöra kontaktvägarna. Dessa måste finnas i det vardagliga arbetet för att kunna fungera även i händelse av kris.

Vikten av kunskap och förståelse för varandras verksamheter poängterades av workshopdeltagarna. Aktörerna bör bli bättre på att mötas och både myndigheter och privata aktörer måste arbeta för att möten kommer till stånd och kunskapsutbyte sker. Att myndigheter och näringsliv kan lära av varandra framkom tydligt under workshopen.

En del workshopdeltagare nämnde att de skulle vilja öva mer. Gärna gemensamma övningar då det inte alls är samma sak att läsa i rapporter vad andra gör. Några workshopdeltagare föreslog att de olika aktörerna skulle exemplifiera tänkbara scenarier utifrån sin egen organisation. Typer av scenarier som nämndes var till

exempel scenarier som slår mot transporterna och scenarier som slår mot primärproduktionen och därefter sprider sig i livsmedelskedjan.

Att livsmedelskedjans aktörer anser att det är viktigt att mötas för att arbeta tillsammans och utbyta erfarenheter kring risk- och sårbarhetsanalyser och kontinuitetsplanering står klart utifrån den avslutande diskussionen, men också utifrån det faktum att av 38 svarande var det ingen som var missnöjd med gruppdiskussionerna under workshopen. Det sporrar projektgruppen till att fortsätta på den inslagna vägen.

Under 2014 kommer det inom SRSA-projektet att bedrivas metodutveckling av kartläggning av livsmedelssektorn. När en sådan kartläggning har tagits fram kan den användas som underlag då sektorns aktörer samlas för att diskutera konsekvenserna av olika händelser på sektorns arbete för trygga leveranser av säker mat. Metoden för att bedöma sektorns förmåga att arbeta för trygga leveranser av säker mat kommer också att vidareutvecklas och testas på tre scenarier (kemisk kontaminering i livsmedelskedjan till följd av fusk/bedrägeri, transportstopp och radioaktivt nedfall).

Vi hoppas att den här seminarierapporten gör att än fler känner sig inspirerade och delaktiga i SRSA-arbetet. Vi behöver intresserade personer med idéer, kunskaper och erfarenheter från hela sektorn, från myndigheter och näringsliv på lokal, regional och nationell nivå för att nå vårt mål. Det är ett svårt arbete vi har framför oss, men genom att arbeta tillsammans kan vi lyfta varandra. Vi hoppas att alla som kan och vill är med på resan mot en sektorsövergripande RSA av livsmedelskedjan.

Lista över bilagor

1. Formulär för redovisning av krisscenarier
2. Intervjuguide för djupintervjuer
3. Identifierade samhällsviktig verksamheter på Livsmedelsverket
4. Beskrivning av frågeställningar i enkät
5. Resurser
6. Information och instruktioner för att besvara enkät

Grupp: _____ Scenario: _____ Sida: _____

<p>Vad/varför?</p> <p><i>Vad är det för aktivitet och vilket är syftet med den?</i></p>	<p>När?</p> <p><i>När genomförs aktiviteten, och vilken händelse/information initierar den?</i></p>	<p>Vem?</p> <p><i>Vilken aktör genomför eller initierar aktiviteten?</i></p>	<p>Andra aktörer</p> <p><i>Vilka andra aktörer deltar i aktiviteten eller behövs för att den ska kunna genomföras?</i></p>	<p>Trolighet*</p> <p><i>Är aktiviteten (G)iven, (M)öjlig eller (Ö)nskvärd?</i></p>

* Ange huruvida gruppen tror att aktiviteten faktiskt kommer att genomföras (G), om det är möjligt (M), eller om den utgör ett "idealfall" som troligtvis inte kommer att fungera i praktiken i dagsläget (Ö).



Intervjuguide för djupintervjuer

Struktur och huvudpunkter att diskutera vid intervjun

Frågor till: Avdelning- och enhetschefer

- 1) Inledning och presentation
- 2) Övergripande frågor om skyddsvärden och kris
- 3) Samhällsviktig verksamhet & beroenden
- 4) Övrigt
- 5) Specifika frågeställningar
- 6) Avslutning



1. Inledning och presentation

Syfte: Introduktion till intervjun och förutsättningar.

Tack för att du tog dig tid med denna intervju!

Kort förklaring av syftet med intervjun och tillvägagångssättet:

- Har du varit delaktigt i verkets RSA tidigare?
- Vi arbetar med **MSB-projektet SRSA**, som har som mål att utföra en sektorsövergripande RSA av livsmedelskedjan. I arbetet ingår utveckling eller utvärdering av metoder för att genomföra risk o sårbarhetsanalys.
- Som ett första steg i detta projekt kommer vi i år att arbeta med **Livsmedelsverkets RSA (Risk och sårbarhetsanalys – analys som vi och andra myndigheter gör för att analysera våra sårbarheter och vad vi kan göra åt dem)**. Målet är att analysen i år ska vara mer systematisk och samverkan med övriga kontrollmyndigheter i sektorn ska utökas jämfört med tidigare år.
- Vi börjar nu med en **kartläggning av verksamheten och dess beroenden**. Det är därför vi behöver hjälp av dig!
- Under hösten kommer projektet arbeta med scenarioutveckling och riskanalys där verksamhetsbeskrivningen kommer till användning.
- Vi gör **intervjuer med ca 15-20 personer** på Livsmedelsverket med god inblick i verksamheten.
- Intervjuerna kommer att ligga till grund för en **enkät som mer systematiskt ska sammanställa verksamheter och beroenden** på Livsmedelsverket och så småningom utvecklas för hela sektorn. Enkäten kommer att **skickas ut till verksamhetsansvariga den XX**.
- Intervjun tar ca 1,5 h.
- Vi spelar in intervjun för att använda när vi själva i projektgruppen sammanställer intervjuerna för att inte glömma bort uppgifter som nämns. Inspelningen kommer vi tillfälligt spara på ett säkert ställe och sedan radera när vi är klara med sammanställningen av Livsmedelsverkets verksamheter och beroenden. Hoppas det är ok med dig?



FRÅGOR TILL: AVDELNINGS- OCH ENHETSCHEFER

2. Övergripande frågor om skyddsvärden och kris

BÖRJA PRATA OM KRIS. FÅ IGÅNG DISKUSSIONEN OCH FÅ IP ATT BÖRJA TÄNKA KREATIVT OCH “TILLRÄCKLIGT STORT”.

Vår uppgift i projektet är att arbeta med Livsmedelsverkets krisberedskap.

- Vad tycker du är en kris?
 - Vad är den mest krisartade situationen på livsmedelsverket som du varit med om?
 - Vad hände?
 - Kunde den varit ännu värre?/Hade något kunnat visa sig vara ännu allvarligare än vad det var?

VISA VÅR DEFINITION AV KRIS PÅ PAPPER (2 SIDOR). FÖRKLARA ATT DEN UTGÅR FRÅN MSB:s DEFINITION

- Finns det någon möjlig kris inom vårt område du oroar dig för eller som du anser vara särskilt viktig att belysa?
- Har ni någon aktivitet/verksamhet på enheten för att motverka eller hantera en sådan möjlig kris?
- Vilka andra aktörer inom sektorn samarbetar ni med i en sådan kris?

3. Samhällsviktig verksamhet & beroenden:

VISA DEFINITION AV SAMHÄLLSVIKTIG VERKSAMHET.

Det här är de verksamheter som MSB definierar att vi ska arbeta med. De finns två dimensioner.

- Bortfall av- eller störningar i- verksamheten kan orsaka kriser som hotar samhället.
- Verksamheten behövs för att hantera en potentiell eller pågående kris.

- Vilken/vilka verksamheter på enheten ser du finns som passar in i dessa påståenden?
 - Varför? Förklara/motivera. Vad är det med denna verksamhet som gör den samhällsviktig?
 - Hur ser arbetsprocessen ut i stort?



- Hur fungerar verksamheten i en krissituation?
- Kan du komma på några andra verksamheter (EJ SLV) ni har kontakt med inom vårt ansvarsområde som passar in? (EJ LIKA DETALJERAD GENOMGÅNG).

FÖR VARJE VERKSAMHET:

- Vad är verksamheten BEROENDE av? Dvs. vad behövs för att verksamheten skall fungera tillfredsställande, för att kunna utföra sina uppgifter? (EXEMPLIFIERA VID BEHOV, TEX. IT-SYSTEM, VISS KOMPETENS, INPUT FRÅN ANDRA ENHETER, TELEFON, E-POST, POST, MATERIAL, INFORMATION, EL)

BE IP BESKRIVA, FÖR BEROENDEN (EV.FÖR VARJE VERKSAMHET):

- Utveckla, tex specificera vilken typ av **kompetens** personalen behöver ha , beskriv utbildning, erfarenhet, nätverk, nyckelperson, etc?
- Är det någon annan **intern verksamhet** inom Livsmedelsverket som verksamheten är beroende av?
- Är det någon **annan myndighet, företag, annan extern tjänst** som verksamheten är beroende av?
- **Annat** som enheten är beroende av?
- Vad gör ni om RESURSEN är otillgänglig eller begränsad? (FÖRMÅGA ATT HANTERA STÖRNING)
 - Hur snabbt kan den egna verksamheten påverkas?
 - Vad händer om er reservplan inte heller fungerar? (DVS FÖLJ UPP MAGNITUD PÅ BEROENDET).
- Är några resurser mer kritiska än andra för din enhet? Varför?
- Vilken är den lägsta acceptabla prestationsnivån på verksamheten?

4. Övrigt:

- Finns det några förmågor för krishantering inom ditt område du tycker saknas idag?
- Finns det något i dina verksamheter du önskar fungerade bättre?
- Har du deltagit i någon krisövning? Har du några tankar om den? Var den bra/relevant?



5. Specifika frågeställningar till varje intervjuperson

Frågor som framkommit vid förberedelser inför intervjun

6. Avslutning

Syfte: Summera viktiga resultat och rekommendationer.

- Vem/vilka skulle kunna besvara enkätfrågor på deras enhet.
 - Vem/vilka är väl insatt i de samhällsviktiga verksamheterna?
 - Vem/vilka vet vad de samhällsviktiga verksamheterna behöver för att fungera?
- Hoppas att vi kan återkomma om vi behöver förtydliga?
- Slutligen, har du kommit att tänka på något annat du vill förmedla under vårt samtal?

Tacka och avsluta!



Identifierade samhällsviktiga verksamheter på Livsmedelsverket

Nedan följer en lista i alfabetisk ordning över de samhällsviktiga verksamheter som har identifierats på Livsmedelsverket.

Livsmedelsverkets samhällsviktiga verksamheter

- Epizootigruppen
- Formulera råd vid kris
- Gränskontrollen av importerade livsmedel
- Hantera inkommande frågor vid kris
- Juridiskt stöd
- Kemiska analyser
- Krisledningsgruppen
- Kunskaps- och utbrottsstöd till annan myndighet
- Livsmedelsförsörjningssamordning
- Masskommunicera vid kris
- Mikrobiologiska analyser
- Provtagning och analys av högpatogen smitta (riskklass 3)
- Provtagningen
- Rapportera farliga livsmedel
- Riskvärdering vid kris
- Samordning av kontrollmyndigheter och kontrollorganisationen vid kris
- Slaktkontrollen
- Smittskyddsinstatser vid kris genom smittskyddssamordnare
- Spåra och dra tillbaka livsmedel
- Tjänsteman i Beredskap (TiB)
- Nationella Vattenkatastrofgruppens (VAKA) krisstöd, inklusive nödvatten
- Vetenskapligt stöd till annan myndighet



Beskrivning av frågeställningar i enkät

Enkäten utformades i Excel.

- Enkäten inleds med en kortfattad beskrivning av verksamheten som vi sammanfattat efter djupintervjuerna. **”Beskrivning: Verksamhet X”**
- Därefter finns det möjlighet för de verksamhetsansvariga att justera vår beskrivning av verksamheten. **”Är det något i beskrivningen X som saknas, är otydligt eller felaktigt vill vi att du ändrar detta i texten.”**
- Sedan följer frågor om dess kärnfunktioner; **Ange intressenter för verksamheten, dvs vilka målgrupper /eller andra verksamheter som är mottagare av tjänsten/produkten?**
- **Beskriv vad som skulle hända om verksamheten slås ut helt eller delvis?**

Enkätens huvudsakliga del består av en tabell i vilken resursberoenden för verksamheten ska anges. Vertikalt finns den fördefinierade listan (se bilaga 5) med tänkbara resurser och horisontellt ställs frågor för varje ikryssad resurs; om reservresurser, påverkan om resurs ersätts med reserv, påverkan utan vare sig resurs eller reservresurs. Se de ingående frågorna nedan under den schematiska tabellen:

Resursberoenden för verksamhet X

	Resursberoende	Reserver	Påverkan med reserv Fråga 3a,b	Påverkan utan resurs	Kommentarer/ Synpunkter
	Fråga 1	Fråga 2		Fråga 4a,b	Fråga 5
Resurs 1	X				
Resurs 2					
OSV...	X				

Figur: layout för resurstabell i enkät för beroendeanalys

- **1. Vilka resurser är verksamheten beroende av?** (utifrån resurslista, se bilaga 5)
- **2.** För de resurser du fyllt i under fråga 1. **Beskriv i ord vilka reservresurser som finns om den ordinarie resursen slås ut helt eller delvis:**
- **3a.** Om du har angivit att du kan ersätta den ordinarie resursen med en reservresurs. **Hur påverkas verksamheten om ordinarie resurs ersätts av reservresurs? Verksamheten ...**
 - **...fungerar lika bra (3)**
 - **...fungerar lika bra en avgränsad tid, men inte på längre sikt (2)**
 - **...fungerar redan från början sämre (1)**
 - **Vet inte (X)**
- **3b.** Om du har angivit att du kan ersätta den ordinarie resursen med en reservresurs. **Beskriv i ord hur verksamheten påverkas om ordinarie resurs ersätts av reservresurs:**



- **4a.** För de resurser du fyllt i under fråga 1. **Hur skulle verksamheten fungera om varken resursen eller någon reservresurs finns tillgänglig? Verksamheten ...**
 - **...fungerar lika bra en avgränsad tid, men inte på längre sikt (2)**
 - **...fungerar redan från början sämre (1)**
 - **...fungerar inte alls (0)**
 - **Vet inte (X)**
- **4b.** För de resurser du fyllt i under fråga 1 **Beskriv i ord hur verksamheten påverkas om varken resurs eller någon reservresurs finns tillgänglig:**
- **5. Skriv eventuella kommentarer, förtydliganden eller synpunkter du inte tycker passar in i någon annan ruta:**
- Därefter avslutas enkäten med en möjlighet att ge övriga synpunkter/kommentarer.

Resurser	Beskrivning
<p>Grundläggande arbetsplatsfunktionalitet</p> <p>Avfallshantering Dricksvatten och avlopp Elförsörjning Kollektivtrafik Lokaler Ventilation</p>	<p>För att verksamhet ska kunna bedrivas på ett effektivt sätt behöver personalens basala behov kunna fyllas: fungerande lokaler, toaletter, dricksvatten, m.m. Personalen behöver också kunna ta sig till arbetsplatsen, och många är för detta i någon mån beroende av kollektivtrafik.</p>
<p>Grundläggande IT-infrastruktur</p> <p>Elförsörjning Internetleverantör IT: Active Directory (AD) och Domain Name Service (DNS) IT: Brandvägg IT: Nätverksutrustning IT: VMware (virtuell miljö) Kylning Lokaler Nätverk inkl filserver Personal: IT-specialister Personal: IT-tekniker Personal: Kunskap inom specifika IT-system/databaser Servrar Säkerhetsföretag: Telefon Telefonleverantör</p>	<p>I princip alla verksamheter på Livsmedelsverket är beroende av grundläggande IT för att fungera. I detta begrepp inkluderas personalens datorer, nätverk, filserver, m.m. Det förutsätts också att den grundläggande infrastrukturen behövs för att andra verksamhetsspecifika IT-system ska fungera och vara tillgängliga för personalen.</p>
<p>Grundläggande kommunikation (e-post, telefoni)</p> <p>E-post Telefoni Elförsörjning Lokaler Internetleverantör Nätverk & filserver Telefonleverantör Telefonväxel</p>	<p>Resurser som behövs för att grundläggande kommunikationsfunktioner i form av e-post och telefoni ska fungera.</p>

<p>Andra aktörer Branschorganisationer Gränsstation - logistik och IT Jordbruksverket, SJV Jordbruksverket, SVJ - Lantbruksregister över djur Jordbruksverket, SVJ - Provtagning Kommuner - Provtagning PAH-kontroll Kommuner - miljö- och hälsoskyddsförvaltningar Landsbygdsdepartementet Livsmedelsföretag Länsstyrelser Sveriges lantbruksuniversitet, SLU Smittskyddsinstitutet, SMI Smittskyddsläkare SOS Alarm Sveriges veterinärmedicinska anstalt, SVA Tullverket Annan (ange):</p>	<p>Denna rapport innehåller de externa aktörer som angivits som viktiga resurser för de samhällsviktiga verksamheterna på livsmedelsverket. De flesta av dessa är andra myndigheter och speciella uppgifter dessa utför, men andra aktörer har också angivits, till exempel företag inom sektorn. Gruppen innefattar inte externa tjänster som kan tillhandahållas av flera olika leverantörer. En aktör definieras som en viktig spelare som besitter unik kompetens eller har en unik roll och inte kan ersättas.</p>
<p>Informationskällor Egeninsamlad statistik och data från Livsmedelsverket. Internet Juridiska databaser Kemiska och mikrobiologiska databaser Kontaktinformation till andra aktörer Livsmedelssystemet Medier Tidigare riskbedömningar Vetenskaplig litteratur Annan (ange):</p>	

<p>IT-system</p> <p>Gränskontrollens stödsystem</p> <p>Kontrollavdelnings stödsystem</p> <p>Nätverk & filserver</p> <p>Programvaror</p> <p>Rapporteringssystem för Nationella kontrollprogrammen</p> <p>RASFF</p> <p>Undersökningsavdelningens stödsystem</p> <p>Annan (ange):</p>	<p>Gruppen innefattar olika speciella IT-system som används som stöd i olika verksamheter. Samtliga system är beroende av grundläggande IT-drift för att fungera:</p> <p>Nationella och Europeiska stödsystem för hantering och bokföring av försändelser och kontroll av livsmedelsförsändelser.</p> <p>Stödsystem som innehåller information av kontrollobjekt och bokföring av provet tagna inom livsmedelskontrollen.</p> <p>Nätverk och filserverssystem för åtkomst av data lagrad på servrar och ytterligare stödsystem (diarium, m.m.)</p> <p>Speciella programvaror för statistisk analys, behandling av rådata från labanalyser, m.m.</p> <p>System för rapportering och arkivering av resultat från de nationella kontrollprogrammen.</p> <p>Europiskt system för information och varning till andra medlemsstater om potentiellt farliga livsmedel som har distribuerats inom EU.</p> <p>System för hantering av inkomna prover och provdata.</p>
<p>Kommunikationsresurser</p> <p>E-post (spec.)</p> <p>Intranätet</p> <p>Telefoni (spec.)</p> <p>Webbplatsen livsmedelsverket.se</p> <p>Webbplatsen livsteck.net</p> <p>Webbplatsen livsmedelsverkets projektrum</p> <p>Annan (ange):</p>	<p>Beroenden med speciella omständigheter av e-post som inte täcks in i rapporten <i>grundläggande kommunikation</i>.</p> <p>Intranätet används för intern kommunikation. Det används även i för vissa typer av informationsinhämtning.</p> <p>Beroenden med speciella omständigheter av telefoni via fast lina eller mobilnät som inte täcks in i rapporten <i>grundläggande kommunikation</i>.</p> <p>Webbplatsen är Livsmedelsverkets primära kanal för kommunikation med allmänheten och för att proaktivt kunna svara på frågor som dyker upp om något ovanligt inträffar inom vårt ansvarsområde.</p> <p>Livsteck.net är Livsmedelsverkets mötesplats för de centrala, regionala och lokala myndigheterna inom livsmedelskontrollen. Det är en kanal för informationsutbyte och samverkan. Där finns blanketter och webbformulär för rapportering av bland annat myndighetsuppgifter och arbetsrum, som kan användas i olika gemensamma projekt.</p> <p>Projektrum som tillåter olika aktörer att kommunicera och utbyta information.</p>

<p>Personal</p> <p>Branschereferenskontrollmyndigheter</p> <p>Branschereferenslivsmedelssektorn</p> <p>Experter på nödvattenutrustningen</p> <p>Expertkunskap</p> <p>IT-tekniker</p> <p>IT-specialister</p> <p>Jurister</p> <p>Kommunikationskunskap</p> <p>Kunskap inom specifika IT-system/databaser</p> <p>Labanalytiker</p> <p>Ledning, administrativt stöd</p> <p>Nyckelpersoner inom området Livsmedelsförsörjning</p> <p>VAKA-utbildade personer</p> <p>VAKAs projektledning, (intern/extern)</p> <p>Veterinär</p> <p>Veterinär assistent/Livsmedelskontrollant</p> <p>Annan (ange):</p>	<p>Erfarenhet av och kontakt med kontrollmyndigheterna (kommuner, etc.) och dessas arbete och förutsättningar.</p> <p>Erfarenhet av och kontakt med representanter för livsmedelssektorn som t.ex. producenter och återförsäljare. Kännedom om aktörer.</p> <p>Kunskap om hur den VAKA-administrerade nödvattenutrustningen fungerar och hur administration och distribution ska hanteras.</p> <p>Vetenskaplig expertis inom ett område, t.ex. mikrobiologi, pesticider, allergener, kemiska kontaminanter, mm. Krävs för att identifiera och förstå risker, planera provtagning, m.m.</p> <p>Tekniskt kunnande. Kunskap om Livsmedelsverkets IT-system och IT-infrastruktur. Hög specialistkompetens och djup kunskap om Livsmedelsverkets IT-system. Krävs för lösning av större problem.</p> <p>Utbildad jurist med särskild kännedom om livsmedelssektorn.</p> <p>Kompetens att och erfarenhet av att kommunicera med olika mottagare vid kris, t.ex. till massmedia, konsumenter, etc.</p> <p>Specialistkunskap om ett eller flera specifika IT-system som krävs för att kunna utnyttja resursen optimalt.</p> <p>Kunskap och erfarenhet om hur man genomför analyser på livsmedel. Ackreditering på analysteknik.</p> <p>Förmåga och befogenhet att leda arbetet i kris på avdelning eller inom en grupp.</p> <p>Kunskap och kontakter relevanta för samordningen av livsmedelsförsörjning i Sverige.</p> <p>Medarbetare som har utbildats inom VAKA-projektet och är väl insatta i gruppens arbetsmetoder.</p> <p>Kompetens, erfarenhet och befogenhet att leda arbetet och fatta beslut inom VAKA-gruppen</p> <p>Utbildad veterinär.</p> <p>Utbildad veterinärassistent och/eller behörig livsmedelskontrollant.</p>
<p>Elförsörjning (spec.)</p>	<p>Verksamheter som har speciella behov av elförsörjning, över de normala eller vars reservresurser går utöver de normala.</p>
<p>Labanalyser (externa)</p>	
<p>Lokaler (spec.)</p>	<p>Verksamheter som ställer speciella krav på den fysiska arbetsplatsen eller vars reservresurser går utöver de normala.</p>

Massmedia	Avser förmåga att <i>kommunicera utåt</i> TV, radio och press inkl massmedia på Internet såsom television, poddradio, bloggar och andra typer av webbplatser.
Nätverk och samarbetsgrupper	Avser kontakt med formella och informella nätverk och samarbetsgrupper.
Post- och godsleveranser	Post- och budtransport.
Resurser för labverksamhet Avfallshantering (spec.) Dricksvatten och avlopp (spec.) Kemikalier Kylning Labgrossister Labinstrument Mobil filterutrustning för vatten Referensmaterial & standarder Skyddsutrustning (provtagning Klass 3-patogener) Tillgång till klass 3-lab (SVA) Ventilation (spec.) Annan (ange):	Sammanställning av de resurser som enbart behövs för labverksamheten på Livsmedelsverket, olika typer av material, utrustning och infrastruktur. Säker hantering och bortforsling av avfall, inklusive potentiellt farligt eller smittsamt avfall. Här avses speciellt förbrukade prover och kemikalier från analyser. Rent dricksvatten och fungerande avlopp. Labkemikalier som behövs i analyser av livsmedel. För vissa kemikalier kräver ackrediteringen att de ska komma från en viss leverantör för provresultaten ska vara säkra. Kylning av labinstrument som kräver det. Leverantörer av kemikalier och andra förbrukningsmaterial nödvändiga för labanalyser. Instrument som används vid labanalys. Utrustning för provtagning av stora mängder vatten i fält. Jämförelsematerial för olika identifiering av agens. Utrustning för att personal säkert ska kunna hantera prover vid misstänkt klass 3-smitta. Högriskpatogener kräver speciell labmiljö för att kunna hanteras och analyseras på säkert sätt. Livsmedelsverket har genom avtal tillgång till SVAs klass 3-lab vid behov. Ventilation krävs av säkerhetsskäl vid analyser.
VAKA-resurser Kollektivtrafik (spec.) Lastbilstransport Nödvattenutrustning Annan (ange):	Resurser som enbart används i VAKA-gruppens arbete eller vars roll för VAKA skiljer sig markant från rollen i de andra verksamheterna. Transport av personal till utbrottsplats med kollektiva färdmedel: tåg, buss, flyg, m.m. Nödvattenutrustningen måste transporteras med lastbil till utbrottsplats. Privat åkeri måste anlitas. VAKA har nödvattenutrustning som för dricksvattenförsörjning om den lokala vattenförsörjningen är utslagen.

Annan intern verksamhet på Livsmedelsverket Provtagning (ordinare) Mottagning av analysprover Kemiska analyser (K1, K2) Mikrobiologiska analyser (MI) Riskbedömningar Spårning av livsmedel Rapportering av farliga livsmedel Juridiskt stöd Inköp (Ekonomiavd.) Tjänsteman i beredskap (TIB) Upplysningen Pressjouren Formulering av råd. (RÅ) Masskommunikation (KO) Slaktkontroll (KA) Gränskontroll(KA) Centralt administrativt stöd (KA) Smittskyddssamordare Krisledningsgrupp Annan (ange):	
---	--



Information och instruktioner för att besvara RSA-enkät

Bakgrund & syfte

Årets Risk- och sårbarhetsanalys genomförs inom ramen för det MSB-finansierade projektet SRSA som syftar till att utföra en risk- och sårbarhetsanalys av den svenska livsmedelskedjan.

Ett viktigt första steg i RSA-arbetet är att genomföra en verksamhetsanalys av Livsmedelsverket. Arbetet inleddes med en serie djupintervjuer för att identifiera vilka verksamheter som är viktiga ur ett krisberedskapsperspektiv.

Utifrån resultatet från intervjuerna har vi nu utformat en enkät för att systematiskt kartlägga vilka resurser verksamheterna är beroende av för att fungera. Med stöd av svaren från enkäten kommer vi sedan att utveckla en verksamhetsmodell som beskriver hur de olika verksamheterna och resursberoendena hänger ihop. Denna modell kommer att användas för att identifiera kritiska sårbarheter och risker utifrån olika krisscenarier.

Undersökningsupplägg

Undersökningen är uppbyggd så att frågor om varje enskild verksamhet besvaras i en separat enkät. Enkäten är i excelformat och filen är namngiven enligt verksamheten. Enkäten skickas till den enhetschef som ansvarar för verksamheten. De som är ansvariga för flera verksamheter har alltså fått flera enkäter att besvara. Du får gärna delegera besvarandet av hela eller delar av enkäten till andra medarbetare om du finner det lämpligt. Personen som fått enkäten sig tillsänd är dock fortfarande ansvarig för att enkäten besvaras och skickas in i tid. Behåll namnen på filerna.

För vissa verksamheter har vi skickat ut enkäter till flera berörda enheter. Ett exempel på detta är verksamheten "Kunskaps- och utbrottsstöd till annan myndighet" som kommer besvaras av enheterna KL, KS, MI, K1 och K2. Varje enhet ska dock endast svara utifrån det egna perspektivet.

Viktigt att ha i åtanke när du besvarar enkäten

Tänk "kris"

Syftet är att undersöka verksamheter i ett krisperspektiv. Många av de verksamheter som undersöks ingår i det dagliga arbetet, och fungerar i princip på samma sätt i kris som i vanliga fall, men kanske med andra prioriteringar eller liknande.

Svaren på vilka beroenden verksamheten har ska dock utgå från vad verksamheten behöver i ett krisläge för att kunna sköta de angivna operativa uppgifterna i syfte att hantera krisen, ELLER för att se till att ett stopp i verksamheten inte orsakar en kris. Resurser som behövs för långsiktig, strategiskt planering, uppföljning, mm. ska alltså INTE inkluderas. Detta arbete är förstås mycket viktigt, men det är inte direkt outhärligt mitt under pågående kris.



Ange inte indirekta beroenden

Det är viktigt att ni endast anger resurser verksamheten är DIREKT beroende av. Om verksamheten är beroende av en annan enhet eller verksamhet på Livsmedelsverket så ska denna anges under rubriken "Annan verksamhet på Livsmedelsverket". Ange inte de resurser som denna sekundära verksamhet är beroende av – dessa indirekta beroenden kommer att visa sig under den kommande analysen.

Så här fyller du i enkäten

Frågorna i enkäten är uppdelade i tre flikar i Excel-filen:

- "Verksamhet" – Frågor om verksamheten samt verksamhetsbeskrivning.
- "Resurser" – Frågor om verksamhetens resursberoenden.
- "Synpunkter" - Plats för kommentarer, åsikter och andra synpunkter på enkäten.

Verksamhetsbeskrivning (fliken "Verksamhet")

I fliken "Verksamhet" finns en kortfattad beskrivning av verksamheten och dess kärnfunktioner. Om något i beskrivningen saknas, är otydligt eller felaktigt vill vi att du ändrar detta i texten. Under denna flik besvaras även frågorna A1 och A2, dvs. vilka intressenter verksamheten har samt vad som skulle hända om verksamheten slås ut helt eller delvis.

Verksamhetens resurser (fliken "Resurser") – Frågorna steg för steg

Resurser:

- 1) I kolumnen längst till vänster (A) finns en lista med vanliga resurser en verksamhet kan vara beroende av. Vissa av dem har ytterligare förtydligande och förklarande kommentarer som visas om man håller muspekaren över rutan med resursnamnet. Om en viss resurs inte är upptagen på listan kan du lägga till den i en av rutorna med texten "Annan (ange)" eller genom att infoga ytterligare en rad i tabellen.

I kolumn B kryssar du för de resurser den aktuella verksamheten är beroende av. Tänk på kriterierna under "Viktigt att ha i åtanke när du besvarar enkäten" när du anger resursberoenden.

Reservresurser:

- 2) I nästa ruta (kolumn C) anger du om några reservresurser finns som kan stödja den ordinarie resursen om den slås ut. Exempel på sådana kan vara personal som kan lånas in från en annan enhet eller utifrån, alternativa metoder att samla eller komma åt information, eller ett arbetssätt som minskar beroendet av resursen. Om inga reservresurser finns fyller du inte i någonting.



Notera: Att en resurs ”slås ut” betyder inte alltid att den är helt otillgänglig, utan att tillgång eller kvalitet är så pass nedsatt att det påverkar verksamheten och att reservresurser tas in i de fall detta är möjligt.

- 3a) I de följande rutorna (kolumn D-G) anger du på den angivna skalan hur mycket du bedömer det skulle påverka verksamheten om ordinarie resurs ersätts av reservresurser. Även om reserver finns kan ju verksamheten påverkas: t.ex. kan extrainsatt personal behöva speciell handledning, eller lånad labbutrustning vara långsammare eller leverera mindre säkra resultat. Om inga reservresurser angavs i föregående fråga fyller du inte i någonting.
- 3b) I nästa ruta (kolumn H) beskriver du kortfattat hur verksamheten påverkas av att ta in en reservresurs. Exempel: ”Personal från annan avdelning kräver stöd och är ovana vid arbetsuppgifterna. Detta leder till att arbetet tar längre tid.” Om inga reservresurser angavs kan du lämna rutan tom.

Påverkan utan resurs:

- 4a) I nästa fråga (kolumn I-L) anger du på den angivna skalan hur verksamheten fungerar om VARKEN de ordinarie resurserna ELLER reserverna finns tillgängliga. Notera att skalan är förändrad jämfört med fråga 3a för att spegla de allvarigare konsekvenser som kan uppstå utan reserver.
- 4b) I nästa ruta (kolumn M) beskriver du kortfattat hur verksamheten påverkas om en resurs slås ut OCH reservresurs inte är tillgänglig. Exempel: ”Om vikarierande veterinärer ej kan kallas in kan kontrollverksamhet ej bedrivas.”

Kommentarer:

- 5) Den sista rutan (kolumn N) kan användas för eventuella kommentarer, förtydliganden eller synpunkter du vill lämna men inte tycker passar in i någon annan ruta.

Tidsplan

Enkäterna måste besvaras och skickas in **SENAST FREDAGEN DEN XX**. Det är mycket viktigt att enkäterna kommer in i tid!

Frågor och hjälp

Om undrar över något är du varmt välkommen att kontakta oss. Vi svarar på frågor och hjälper gärna till med ifyllandet om något är oklart.

NN, [e-post](#), ank. 0000

NN, [e-post](#), ank 9999

De ifyllda Excel-filerna skickas via e-post till NN eller NN SENAST DEN XX.

Stort tack för din medverkan!

1. Contaminants and minerals in foods for infants and young children – analytical results, Part 1, by V Öhrvik, J Engman, B Kollander and B Sundström.
Contaminants and minerals in foods for infants and young children – risk and benefit assessment, Part 2 by G Concha, H Eneroth, H Hallström and S Sand.
Tungmetaller och mineraler i livsmedel för spädbarn och småbarn. Del 3 Risk- och nyttohantering av R Bjerselius, E Halldin Ankarberg, A Jansson, I Lindeberg, J Sanner Färnstrand och C Wanhainen.
Contaminants and minerals in foods for infants and young children – risk and benefit management, Part 3 by R Bjerselius, E Halldin Ankarberg, A Jansson, I Lindeberg, J Sanner Färnstrand and C Wanhainen.
2. Bedömning och dokumentation av näringsriktiga skolluncher – hanteringsrapport av A-K Quetel.
3. Gluten i maltdrycker av Y Sjögren och M Hallgren.
4. Kontroll av bekämpningsmedelsrester i livsmedel 2010 av A Wannberg, A Jansson och B-G Ericsson.
5. Kompetensprovning: Mikrobiologi – Livsmedel, Januari 2013 av L Nachin, C Normark och I Boriak.
6. Från jord till bord – risk- och sårbarhetsanalys. Rapport från nationellt seminarium i Stockholm november 2012.
7. Cryptosporidium i dricksvatten – riskvärdering av R Lindqvist, M Egervärn och T Lindberg.
8. Kompetensprovning: Mikrobiologi – Livsmedel, April 2013 av L Nachin, C Normark, I Boriak och I Tillander.
9. Kompetensprovning: Mikrobiologi – Dricksvatten, 2013:1, mars av T Šlapokas och K Mykkänen.
10. Grönsaker och rotfrukter – analys av näringsämnen av M Pearson, J Engman, B Rundberg, A von Malmborg, S Wretling och V Öhrvik. 11. Riskvärdering av perfluorerade alkylsyror i livsmedel och dricksvatten av A Glynn, T Cantilana och H Bjeremo.
12. Kommuners och Livsmedelsverkets rapportering av livsmedelskontrollen 2012 av L Eskilsson.
13. Kontroll av rests substanser i levande djur och animaliska livsmedel. Resultat 2011 av I Nordlander, B Aspenström-Fagerlund, A Glynn, I Nilsson, A Törnkvist, A Johansson, T Cantillana, K Neil Persson Livsmedelsverket och K Girma, Jordbruksverket.
14. Norovirus i frysta hallon – riskhantering och vetenskapligt underlag av C Lantz, R Bjerselius, M Lindblad och M Simonsson.
15. Riksprojekt 2012 – Uppföljning av de svensk salmonellagarantierna vid införsel av kött från nöt, gris och fjäderfä samt hönsägg från andra EU-länder av A Brådenmark, Å Kjellgren och M Lindblad.
16. Trends in Cadmium and Certain Other Metal in Swedish Household Wheat and Rye Flours 1983-2009 by L Jorhem, B Sundström and J Engman.
17. Miljöpåverkan från animalieprodukter – kött, mjölk och ägg av M Wallman, M Berglund och C Cederberg, SIK.
18. Matlagningsfettets och bordsfettets betydelse för kostens fettkvalitet och vitamin D-innehåll av A Svensson, E Warensjö Lemming, E Amcoff, C Nälsén och A K Lindroos.
19. Mikrobiologiska risker vid dricksvattendistribution – översikt av händelser, driftstörningar, problem och rutiner av M Säve-Söderbergh, A Malm, R Dryselius och J Toljander.
20. Mikrobiologiska dricksvattenrisker. Behovsanalys för svensk dricksvattenförsörjning – sammanställning av intervjuer och workshop av M Säve-Söderbergh, R Dryselius, M Simonsson och J Toljander.
21. Risk and Benefit Assessment of Herring and Salmonid Fish from the Baltic Sea Area by A Glynn, S Sand and W Becker.
22. Synen på bra matvanor och kostråd – en utvärdering av Livsmedelsverkets råd av H Enghardt Barbieri.
23. Revision av Sveriges livsmedelskontroll 2012 – resultat av länsstyrelsernas och Livsmedelsverkets revisioner av kontrollmyndighete av A Rydin, G Engström och Å Eneroth.
24. Kött – analys av näringsämnen: hjort, lamm, nötdjur, ren, rådjur, vildsvin och kalkon av V Öhrvik.
25. Akrylamid i svenska livsmedel – en riktad undersökning 2011 och 2012 av Av K-E Hellenäs, P Fohgelberg, U Fåger, L Busk, L Abramsson Zetterberg, C Ionescu, J Sanner Färnstrand.
26. Kompetensprovning: Mikrobiologi – Livsmedel, oktober 2013 av L Nachin, C Normark och I Boriak.
27. Kompetensprovning: Mikrobiologi – Dricksvatten, september 2013 av T Šlapokas och K Mykkänen.
28. Sammanställning av analysresultat 2008-2013. Halt av polycykliska aromatiska kolväten (PAH) i livsmedel – matfetter, spannmålsprodukter, kosttillskott, choklad, grillat kött och grönsaker av S Wretling, A Eriksson och L Abramsson Zetterberg.

1. Exponeringsuppskattningar av kemiska ämnen och mikrobiologiska agens – översikt samt rekommendationer om arbetsgång och strategi av S Sand, H Eneroth, B-G Ericsson och M Lindblad.
2. Fusariumsvampar och dess toxiner i svenskodlad vete och havre – rapport från kartlägningsstudie 2009-2011 av E Fredlund och M Lindblad.
3. Colorectal cancer-incidence in relation to consumption of red or processed meat by PO Darnerud and N-G Ilbäck.
4. Kommunala myndigheters kontroll av dricksvattenanläggningar 2012 av C Svärd, C Forslund och M Eberhardson.
5. Kontroll av bekämpningsmedelsrester i livsmedel 2011 och 2012 av P Fohgelberg, A Jansson och H Omberg.
6. Vad är det som slängs vid utgången hållbarhetsdatum? – en mikrobiologisk kartläggning av utvalda kylvaror av Å Rosengren.
7. Länsstyrelsernas rapportering av livsmedelskontrollen inom primärproduktionen 2012 av L Eskilson och Susanne Sylvén.
8. Riksmaten – vuxna 2010-2011, Livsmedels- och näringsintag bland vuxna i Sverige av E Amcoff, A Edberg, H Enghart Barbieri, A K Lindroos, C Nälsén, M Pearson och E Warensjö Lemming.
9. Matfett och oljor – analys av fettsyror och vitaminer av V Öhrvik, R Grönholm, A Staffas och S Wretling.
10. Revision av Sveriges livsmedelskontroll 2013 – resultat av länsstyrelsernas och Livsmedelsverkets revisioner av kontrollmyndighete av A Rydin, G Engström och Å Eneroth.
11. Kontrollprogrammet för tvåskaliga blötdjur – Årsrapport 2011-2013 – av M Persson, B Karlsson, SMHI, M Hellmér, A Johansson, I Nordlander och M Simonsson.
12. Riskkaraktärisering av exponering för nitrosodimetylamin (NDMA) från kloramin använt vid dricksvattenberedning av K Svensson.
13. Risk- och nyttovärdering av sänkt halt av nitrit och koksalt i charkuteriprodukter – i samband med sänkt temperatur i kylkedjan av P O Darnerud, H Eneroth, A Glynn, N-G Ilbäck, M Lindblad och L Merino.
14. Kommuners och Livsmedelsverkets rapportering av livsmedelskontrollen 2013 av L Eskilsson och M Eberhardson.
15. Rapport från workshop 27-28 november 2013. Risk- och sårbarhetsanalys – från jord till bord. Sammanfattning av presentationer och diskussioner av L Jönsson.