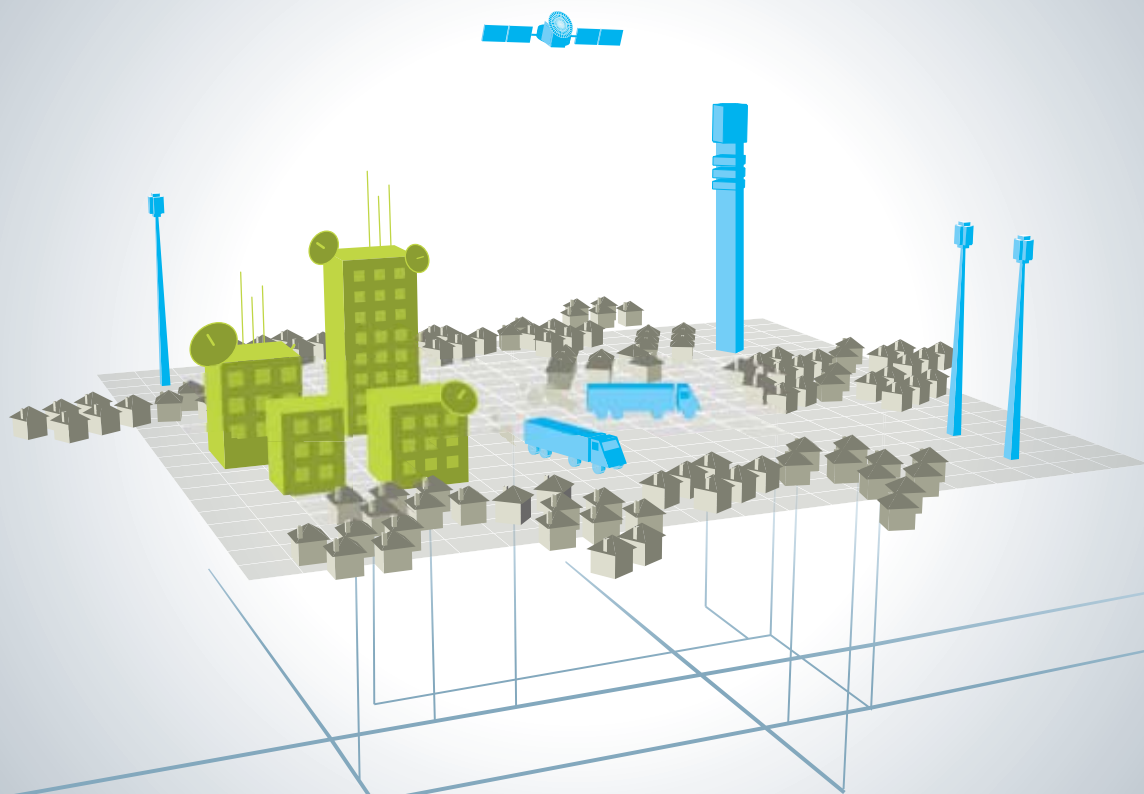


STYRELSEN FÖR PSYKOLOGISKT FÖRSVAR

RISK- OCH SÅRBARHETSANALYS AV MEDISEKTORN 2007



Innehållsförteckning

Sammanfattning	4
Inledning	6
Den samhällsviktiga mediesektorn	6
Uppdraget	7
Fokus och avgränsningar	7
Genomförande av årets risk- och sårbarhetsanalys	9
Läsanvisningar	9
SPFs roll och uppgifter inom medieberedskap	10
Privat-offentlig samverkan i Mediernas beredskapsråd	11
Genomförda aktiviteter under 2007	12
Aktörer med närliggande ansvarsområden	12
Medieberedskap – förändrade förutsättningar	15
Ett medielandskap i förändring	15
Europeiska Unionens utgångspunkter för medieberedskap	16
Förändrade svenska förutsättningar för mediebranschen	16
Nytt inom VMA	19
Förutsättningar för mediebranschens elförsörjning	21
Översikt av hot och risker	22
Samverkan och krisledningsförmåga	25
Ökat intresse för samverkan	25
Medieföretagens förbättrade krisledningsförmåga	25
Sårbarhetsanalys av utvalda hot	27
Elavbrott	28
Avbrott i elektroniska kommunikationer	33
Hot mot journalister	35
Insiderbrott	37

Sårbarhetsanalys av radio-, tv- och webbmediedistribution . . .	38
Distribution via satellit.	38
Distribution via kabel.	39
Distribution via marknätet	40
Distribution via nya, växande informationskanaler	44
Behov av åtgärder	47
SPFs planerade aktiviteter under 2008.	48
Medieföretagens identifierade behov av åtgärder	50
Bilaga 1 – Risk- och sårbarhetsanalys av mediesektorn 2006	

Sammanfattning

I föreliggande rapport redovisar Styrelsen för psykologiskt försvar (SPF) det huvudsakliga resultatet av myndighetens risk- och sårbarhetsanalys av mediesektorn som genomförts under år 2007.

Även om mediebranschen är i ständig förändring så ändras inte den övergripande bilden av svensk medieberedskap årligen. SPF hänvisar därför läsare som önskar en mer fullständig redovisning av svensk medieberedskap till föregående års risk- och sårbarhetsanalys, den första någonsin för svenskt vidkommande. Den redovisningen utgör en övergripande sårbarhetsanalys av de hot och risker som framför andra kan tänkas påverka mediesektorns förmåga att verka under extraordinära händelser. Redovisningen innehåller dessutom en introduktion till området medieberedskap och en beskrivning av mediesektorn och dess förutsättningar, se bilaga 1¹.

På lång sikt avser SPF genomföra sina årliga risk- och sårbarhetsanalyser av mediesektorn på följande sätt. Varannan redovisning innehåller en heltäckande analys av identifierade hot, risker och sårbarheter inom mediesektorn och varannan belyser närmre ett antal utvalda områden. Föreliggande rapport tar därmed avstamp i förra årets analys och innehåller i första hand uppdateringar och kompletteringar. Årets analys har särskilt fokus på följande utvalda hot; elavbrott, avbrott i elektroniska kommunikationer, hot mot journalister och insiderbrott². Dessutom har radio-, tv- och webbmediedistribution analyserats mer utförligt än föregående år.

Elavbrott och avbrott i elektroniska kommunikationer är de hot som medieföretagen upplever störst sannolikhet för att de ska inträffa. Konsekvenserna av ett elavbrott riskerar att bli betydande för medieföretagen, i synnerhet om avbrottet är längre än ett dygn. Alla medieföretag är beroende av el, men knappt hälften av Sveriges stora och medelstora medieföretag har tillgång till reservkraftsaggregat. Nästan hälften av dessa företag klarar inte att driva de viktigaste delarna av verksamheten på reservkraft ett dygn. Endast vart åttonde större medieföretag i Sverige kan hantera en veckas elavbrott med sina befintliga reservåtgärder. I många fall är tillgången på reservkraftsaggregat med bränsle en gränssättande faktor för uthålligheten. Endast en tredjedel av medieföretagen har färdiga rutiner för transport av diesel.

Elavbrott leder också till avbrott i elektroniska kommunikationer. Drygt hälften av Sveriges stora och medelstora medieföretag anser sig ha beredskap för avbrott i elektroniska kommunikationer. I synnerhet de distribuerande medieföretagen anser sig ha en god beredskap. Ett avbrott drabbar främst medieföretagens insamling av nyhetsmaterial, men även internkommunikation och distribution är i stor utsträckning beroende av fungerande elektroniska kommunikationer. Samtidigt leder den ökande användningen av webbmedier till ett ökat beroende av fungerande elektroniska kommunikationer hos hushållen.

Hot mot journalister och insiderbrott är hotbilder vars konsekvenser skiljer sig avsevärt från elavbrott och avbrott i elektroniska kommunikationer. Enskilda hot mot journalister eller insiderbrott innebär inte att hela

1 SPFs risk- och sårbarhetsanalys av mediesektorn 2006 finns även att ladda ner på myndighetens webbsida: www.psyodef.se/medieberedskap

2 Med insiderbrott avses en avsiktlig handling som en anställd, en före detta anställd eller en person med kunskap inifrån ett företag, utför som skadar eller riskerar att skada företaget.

mediesektorns förmåga sviktar hastigt, oväntat och utan förvarning. SPF kan emellertid konstatera att det finns journalistiskt inhämtat material som inte blir publicerat, kartläggningar som inte blir genomförda och artiklar som inte blir skrivna till följd av hot, eller rädslan för befarade och förväntade hot. Hoten mot journalister utgör därmed ett hot mot journalistiken och i förlängningen ett hot mot demokratin.

Konsekvenserna av ett insiderbrott beror naturligtvis på vad insiderbrottet består i. SPF kan slå fast att insiderbrott förekommer, att de generellt upplevs svåra att förutse och därmed svåra att skydda sig emot. Beredskapen för och synen på insiderbrott varierar kraftigt mellan medieföretag.

Erfarenheter från inträffade krishändelser i Sverige har visat att det krävs extrema och/eller långvariga påfrestningar på samhället för att mediasektorn inte ska kunna förmedla nyheter och information såväl från som till ett drabbat område. SPF har därför svårt att se något rimligt scenario där hela mediasektorn helt skulle upphöra att fungera. Sektorn har dock inte alltid lyckats upprätthålla samma mångfald i medieutbudet som under normala förhållanden och i vissa akuta situationer har flera mediekanaler tillfälligt slutat fungera.

Den samlade bilden från stormarna Gudrun och Per visar att nyhetsförmedlingen i huvudsak nådde ut till mottagarna. Producerande och distribuerande medieföretag kunde arbeta planerligt för ingen av stormarna var så extrem eller så långvarig att den inverkade negativt på mediasektorns operativa förmåga i stort.

SPFs risk- och sårbarhetsanalys visar att medieföretagens generella krisledningsförmåga och övergripande medvetenhet om hot och risker överlag har ökat de senaste åren. Allt fler medieföretag har skapat permanenta krisledningsgrupper, ofta på ledningsnivå. Andelen företag som har beredskaps- och omlokaliseringsplaner har ökat. Erfarenheterna från stormarna Gudrun och Per pekar också på att det har skett förbättringar i medieföretagens krisledningsorganisation och -förmåga efter stormarna.

Samverkan är en viktig förutsättning för förbättrad beredskap och minskad sårbarhet vid krissituationer i samhället. SPF arbetar för ökad samverkan både inom mediebranschen samt mellan medieföretag och staten. Myndigheten upplever att intresset för samverkan har ökat. Nya kontaktnät och samverkansformer har etablerats i stormarnas spår. Medieföretagen ställer sig också positiva både till fortsatt samarbete inom branschen och till privat-offentlig samverkan.

För att utveckla och förstärka medieföretagens beredskap är nyckelorden kunskap och dialog. Det som krävs är en fortsatt konstruktiv och levande kommunikation mellan medieföretagen och staten om säkerhet, beredskap, krisledningsförmåga och samverkan inom mediasektorn. Förutsättningen för dialogen är att den bygger på en ömsesidig förståelse och respekt för varandras uppgifter och roller. Samarbetet inom Mediernas beredskapsråd är här av avgörande betydelse. SPFs administration av rådet utgör ett viktigt nav för rådet och för svensk medieberedskap.

Inledning

Den samhällsviktiga mediesektorn

Enligt Krisberedskapsmyndigheten³³ är en verksamhet *samhällsviktig* ur ett krisberedskapsperspektiv om den uppfyller det ena eller båda av följande villkor:

- 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 allvarlig kris i samhället ska kunna hanteras så att skadeverkingarna blir så små som möjligt.

Styrelsen för psykologiskt försvar (SPF) har analyserat mediesektorn med utgångspunkt från båda kriterierna och bedömer att massmedierna bedriver samhällsviktig verksamhet ur flera perspektiv, såväl under normala förhållanden som vid extraordinära händelser. Det innebär emellertid inte att alla delar av medielandskapet är samhällsviktiga ur ett krisberedskapsperspektiv.

Ur ett demokratiskt perspektiv är medierna nödvändiga som en daglig källa för vår omvärldsbevakning, för det fria ordet, för opinionsbildningen. I ett demokratiskt samhälle är rätten till information en av de grundläggande förutsättningarna för ett aktivt medborgerligt deltagande i den demokratiska debatten och processen. Människors rätt till information gäller oberoende av situation.

Att medborgarna förväntar sig ständig tillgång till sina ordinarie informationsskällor märks så fort ett mindre avbrott inträffar. Generellt uppstår osäkerhet och i vissa fall oro hos de drabbade. De oväntade störningar och avbrott som vid några tillfällen drabbat radio- och tv-sändningar i Sverige har emellertid aldrig fått sådan omfattning att det kan liknas vid extraordinära händelser.

Vid extraordinära händelser kan SPF konstatera att delar av mediesektorn är mycket viktiga, både för att alarmera, sprida information och för samhällets krishantering. En grundläggande iakttagelse från inträffade krishändelser är att hot och osäkerhet skapar en snabbt växande efterfrågan på information. Information är i sådana situationer inte bara ett sätt att rädda liv och egendom utan också ett medel att bevara medborgarnas förtroende för samhället och dess institutioner. Genom sin snabbhet och stora spridningsförmåga är medierna då oundgängliga informationskanaler.

Samspelet mellan myndigheter och medier utgör en avgörande faktor för hur hotsituationer och kriser utvecklas. Mediernas katastrofrapportering fungerar som informationskanal från myndigheter till allmänhet. *Viktigt meddelande till allmänheten (VMA)*, *Myndighetsmeddelanden* och *Kärnkraftslarm* är exempel på viktiga informationssystem som på olika sätt är beroende av fungerande mediekanaler.

³³ Krisberedskapsmyndigheten (2006). Risk- och sårbarhetsanalyser – vägledning för statliga myndigheter. KBM rekommenderar 2006:4.

Uppdraget

Enligt förordningen (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap ska SPF, i syfte att stärka sin egen och samhällets krisberedskap, årligen analysera om det finns sådan sårbarhet eller sådana hot och risker inom mediesektorn som synnerligen allvarligt kan försämra förmågan till verksamhet inom området. Analysen ska särskilt beakta:

- situationer som uppstår hastigt, oväntat och utan förvarning, eller en situation där det finns ett hot eller en risk att ett sådant läge kan komma att uppstå,
- situationer som kräver brådskande beslut och samverkan med andra aktörer,
- att de mest nödvändiga funktionerna kan upprätthållas i samhällsviktig verksamhet, och
- förmågan att hantera mycket allvarliga situationer inom myndighetens ansvarsområde.

Myndigheten ska årligen värdera och sammanställa resultatet av risk- och sårbarhetsanalysen i en redovisning som lämnas till Regeringskansliet i samband med årsredovisningen, med kopia till Krisberedskapsmyndigheten (KBM). Redovisningen ska innefatta myndighetens planerade åtgärder samt en bedömning av behov av ytterligare åtgärder.

Fokus och avgränsningar

SPFs risk- och sårbarhetsanalyser över tiden

Även om mediebranschen är i ständig förändring så ändras inte den övergripande bilden av svensk medieberedskap årligen. SPF hänvisar därför läsare som önskar en mer fullständig redovisning av svensk medieberedskap till föregående års risk- och sårbarhetsanalys, den första någonsin för svenskt vidkommande. Den redovisningen utgör en övergripande sårbarhetsanalys av de hot och risker som framför andra kan tänkas påverka mediesektorns förmåga att verka. Redovisningen innehåller dessutom en introduktion till området medieberedskap och en beskrivning av mediesektorn och dess förutsättningar, se bilaga 1⁴.

På lång sikt avser SPF genomföra sina årliga risk- och sårbarhetsanalyser av mediesektorn på följande sätt. Varannan redovisning innehåller en heltäckande analys av identifierade hot, risker och sårbarheter inom mediesektorn och varannan belyser närmare ett antal utvalda områden. Föreliggande rapport tar därmed avstamp i förra årets analys och innehåller i första hand uppdateringar och kompletteringar. 2007 års analys har särskilt fokuserat på följande utvalda hot; elavbrott, avbrott i elektroniska kommunikationer, hot mot journalister och insiderbrott. Dessutom har radio-, tv- och webbmediedistribution analyserats mer utförligt än föregående år.

Syftet med detta upplägg är att på lång sikt skapa en större förståelse för och kunskap om varje enskild risk och vilken förmåga mediesektorn har att bemöta dessa risker. SPF avser återkomma med en mer fullständig risk- och sårbarhetsanalys av mediesektorn senast den 14 november 2008, enligt myndighetens regleringsbrev avseende budgetår 2008.

4 SPF:s risk- och sårbarhetsanalys av mediesektorn 2006 finns även att ladda ner på myndighetens webbsida: www.psyodef.se/medieberedskap

Fokus 2007

Här redovisar SPF det huvudsakliga resultatet av myndighetens risk- och sårbarhetsanalys av mediesektorn år 2007. Mediesektorns stora omfattning och komplexitet gör det emellertid mycket svårt att samlat bedöma sektorns förmåga att hantera olika situationer. En överhängande risk är att generaliserade bedömningar innebär sådana förenklingar att redovisat resultat blir missvisande. Därför har SPF valt att snarare föra ett beskrivande resonemang, än att ange konkreta samlade bedömningar och behov av åtgärder.

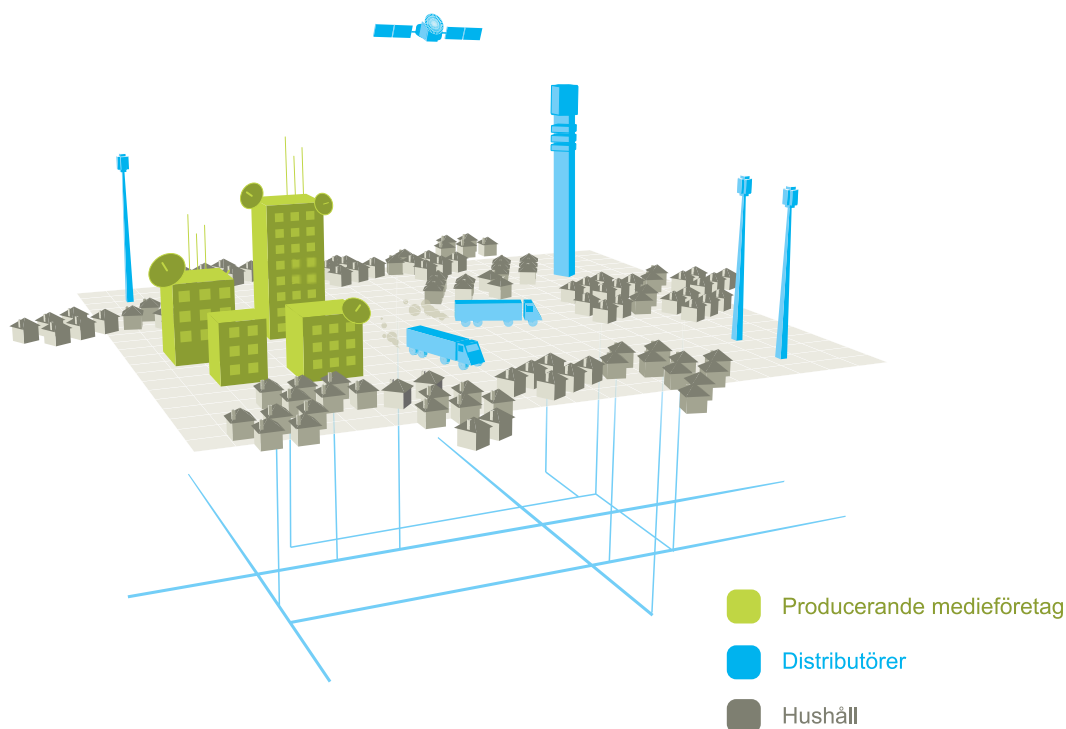
I första hand fokuserar SPF sin analys på faktorer som påverkar mediers möjligheter att verka under extraordinära händelser i samhället. Analysen har vidare koncentrerats till medier som har stor betydelse i samband med extraordinära händelser i samhället: radio, TV, nyhetsbyråer, dagliga tidningar samt webbmedier.

Analysen har utgått från vad som kan kallas *nyhetsprocessen*, det vill säga verksamheter och aktiviteter för *insamling, bearbetning, distribution* och *mottagning* av nyheter och annan medierapportering.

Mediebranschen kan schematiskt delas in i *producerande* och *distribuerande* medieföretag, även om många företag i realiteten både producerar och distribuerar medieinnehåll. Producerande medieföretag svarar för insamling och bearbetning av medieinnehållet och har en redaktionell produktion. De distribuerande medieföretagen förmedlar därefter medieinnehållet till hushållen.

Figur 1 presenterar denna schematiska indelning av mediesektorn inklusive olika sätt att distribuera medieinnehåll; papperstidningar via lastbilar jämte radio-, tv- och webbmediedistribution via marknät, kabel och satellit.

Figur 1. En schematisk indelning av mediesektorn i producerande och distribuerande medieföretag samt mottagande hushåll.



Av de producerande medieföretagen har risk- och sårbarhetsanalysen i första hand behandlat företag med redaktionell verksamhet och/eller de som bedriver direktsända program inriktade mot att ge nyheter och samhällsinformation. De medieföretag som i huvudsak är orienterade mot underhållning har givits mindre uppmärksamhet i analysen.

Genomförande av årets risk- och sårbarhetsanalys

Risk- och sårbarhetsanalysen är influerad av de kunskaper som SPF fått genom sitt långvariga arbete inom området medieberedskap. SPF följer och analyserar kontinuerligt utvecklingen inom medieområdet i samråd med aktörer inom mediebranschen. För att komplettera det kunskapsunderlag som redan finns på SPF anlitas analysföretaget AB Stelacon år 2007 för att bidra med underlag till myndighetens risk- och sårbarhetsanalys av mediesektorn. Stelacon har baserat sin analys på litteraturstudier samt ett trettiotal djupintervjuer med centrala aktörer inom mediebranschen och vid myndigheter med närliggande ansvarsområden.

En webbenkät skickades till Sveriges större medieföretag i september 2007. Enkätundersökningen innehöll frågor om medieföretagens syn på hot och risker, med fokus på elavbrott och avbrott i elektroniska kommunikationer. I urvalet ingick 121 stycken medieföretag som bedömdes vara stora eller medelstora. För radio och TV innebär det Sveriges Radio, Utbildningsradion, MTG Radio, SBS Radio, Sveriges Television, TV3, TV4 och Kanal 5. Inom dagspress har såväl första- som andratidningen på respektive dagspressmarknad tillfrågats. Inom övriga mediekategorier har företag med störst räckvidd inkluderats i urvalet. SPF initierade en motsvarande enkätundersökning år 2004 med samma urvalsprinciper och till del identiska frågor, vilket har möjliggjort jämförelser mellan åren⁵.

För att kommunicera, vidareutveckla och förankra framtaget underlag anordnades en workshop med de intervjuade aktörerna. Under workshopen diskuterades medieföretagens förmåga att hantera uppställda hotscenarier. Workshopen syftade även till att stimulera kunskapsutbyte och samverkan.

Läsanvisningar

Föreliggande rapport inleds med en uppdaterad beskrivning av SPF:s roll och uppgifter inom området medieberedskap samt en presentation av statliga aktörer med närliggande ansvarsområden (kapitel 2). Därefter redovisas centrala förändringar för mediesektorn under 2007 som SPF bedömer har betydelse för svensk medieberedskap (kapitel 3).

Därpå presenteras stora och medelstora medieföretags övergripande hot- och riskbedömningar (kapitel 4) samt medieföretagens generella krisledningsförmåga och ökade intresse för samverkan (kapitel 5).

Vidare innehåller rapporten ett antal sårbarhetsanalyser av specifika områden som SPF har valt ut i nära dialog med aktörer inom mediebranschen. Fyra hot analyseras: elavbrott, avbrott i elektroniska kommunikationer, hot mot journalister och insiderbrott (kapitel 6). Därutöver analyseras risker och sårbarheter vid radio-, tv- och webbmediedistribution via satellit, kabel, marknät och nya växande distributionskanaler (kapitel 7).

Rapporten avslutas med ett avsnitt om behov av åtgärder med fokus på SPF:s planerade aktiviteter under 2008 (kapitel 8).

⁵ Urval och resultat av enkätundersökningen 2004 presenteras i SPF:s studie Medieföretagens syn på hot, risker och sårbarheter – en kartläggning. SPF skriftserie 2005:2. Studien kan laddas ner från SPF:s webbsida: www.psydef.se/medieberedskap

SPFs roll och uppgifter inom medieberedskap

SPF är en central myndighet under Försvarsdepartementet som grundades 1953 av staten, militären och medie företagen tillsammans. Det moderna psykologiska försvaret skapades mot bakgrund av erfarenheter från andra världskriget. Fokus kom att läggas på inledandet av ett samarbete med medie företag från utgångspunkten att dessa är de viktigaste förmedlarna av information i samhället. Ledande personer inom såväl medie- som forskarvärlden var ivriga tillskyndare till att bygga upp ett modernt psykologiskt försvar och bland andra Tidningarnas Telegrambyrå och Tidningsutgivarna hör till myndighetens grundare. SPFs uppgift har varit och är fortfarande att på olika sätt i samverkan med medie företagen se till att dessa kan fullgöra sin samhällsroll även under kris och krigsfara.

Idag arbetar SPF med medieberedskap, totalförsvarsinformation, opinionsstudier och information om M/S Estonias förlisning. SPF ska också vara förberedd att efter beslut av Regeringen kunna stödja personer med hemvist i Sverige som drabbats av en katastrof utomlands.

Enligt förordning 2005:629 hade SPF följande uppgifter inom området medieberedskap 2007:

- ge råd och vägledning om massmedie företags planering för höjd beredskap beträffande produktionsplatser och andra praktiska frågor,
- efter samråd med företag inom radio- och tv-området följa och analysera utvecklingen av mediernas planering för höjd beredskap och mediernas beredskap för svåra påfrestningar på samhället i fred,
- utarbeta underlag för regeringens beslut om beredskapen för massmedieområdet när det gäller höjd beredskap och svåra påfrestningar på samhället i fred, samt
- hålla sig informerad om utvecklingen inom massmedieområdet.

Inom området medieberedskap är det övergripande målet för SPFs arbete att medie företag – både producerande och distribuerande – ska kunna fungera som robusta, tekniskt hållbara och flexibla företag i syfte att garantera en fri och oberoende nyhetsförmedling till allmänheten. Myndigheten arbetar för att medie företagens självständighet och bästa tänkbara arbetsförhållanden garanteras även när extraordinära händelser inträffar i samhället.

Grundinriktningen för SPFs arbete inom området är att medie företagen bör ha kunskap om och beredskap för olika typer av hot, risker och sårbarheter så att varningsmeddelanden, nyheter och samhällsinformation kan förmedlas snabbt och heltäckande vid alltifrån onormala till extraordinära händelser i samhället i fred och vid eventuella angrepp mot landet. Medie företagen bör kunna tillgodose samhällets grundläggande behov av information även om den tekniska infrastrukturen i övrigt drabbas av störningar och avbrott.

För att utveckla och förstärka medie företagens beredskap är nyckelorden kunskap och dialog. Det som krävs är en konstruktiv kommunikation mellan medie företagen och staten om beredskapsfrågor. Förutsättningen för dialogen är att den bygger på en ömsesidig förståelse och respekt för varandras verksamhetsområden. SPFs roll i sammanhanget är att fungera som kunskapsförmedlare och samarbetspartner till medie företag och andra aktörer som till exempel berörda departement och myndigheter.

SPF följer och analyserar utvecklingen inom medieområdet i samråd med aktörer inom mediebranschen. Myndigheten initierar projekt, producerar studier och anordnar seminarier inom medieområdet utifrån ett säkerhets- och beredskapsperspektiv. SPF utarbetar även underlag för regeringsbeslut angående beredskapen inom medieområdet. Detta sker dels vid behov, dels årligen genom denna risk- och sårbarhetsanalys av mediesektorn.

Under 2007 har myndigheten särskilt betonat att det troligen finns samordningsvinster med ett fördjupat samarbete mellan public service-bolagen kring säkerhets- och beredskapsfrågor. Myndigheten har även framfört sina ställningstaganden avseende medieberedskapens framtida organisatoriska hemvist inom statsapparaten.

SPF har i allt större utsträckning 2007 anlagt ett internationellt perspektiv på området medieberedskap samt fokuserat på övningsverksamhet, som en framgångsfaktor för förbättrad beredskap. Myndigheten avser fördjupa arbetet inom dessa områden under 2008.

Privat-offentlig samverkan i Mediernas beredskapsråd

Mediernas beredskapsråd initierades av staten och medieföretagen gemensamt som en följd av erfarenheterna på publiceringsområdet under andra världskriget. Rådet är i dag en central del i SPF:s arbete med frågor som rör medieberedskap. Inom rådet förs en kontinuerlig dialog kring medieföretagens säkerhet, beredskap, krisledningsförmåga och samverkan. En av rådets viktigaste uppgifter är att verka för ett ömsesidigt förtroende mellan aktörer och beslutsfattare.

I Mediernas beredskapsråd sitter representanter för Com Hem, Radiobranchen (RAB), Sveriges Radio (SR), Sveriges Television (SVT), Teracom, Tidningarnas Telegrambyrå (TT), Tidningsutgivarna (TU), TV4, Post- och telestyrelsen (PTS), Krisberedskapsmyndigheten (KBM), Räddningsverket (SRV) och SPF. Kunskapsöverföringen mellan rådets medlemmar är central vid rådets möten. Gemensamma kunskaper om hot, risker, sårbarheter samt möjligheter att bistå varandra är nödvändiga förutsättningar för att vid kriser kunna agera adekvat, snabbt och effektivt.

Mediernas beredskapsråd sammanträder minst fyra gånger per år. SPF har ansvaret för att sammankalla rådet och fungera som dess kansli. Generaldirektören för SPF är ordförande i rådet. SPF:s administration av Mediernas beredskapsråd utgör ett viktigt nav för rådet och för svensk medieberedskap.

SPF kan konstatera att 2007 års möten inom rådet har varit välbesökta och att engagemanget för samverkan i rådet har ökat. I maj genomförde rådet en gemensam studieresa till den nybyggda DR Byen i Köpenhamn för att studera Danmarks Radios tekniska uppbyggnad av en ny och modern mediestad där radio- och tv-produktion är integrerade verksamheter. Där fick rådet ta del av Danmarks Radios syn på aktuella hot och risker samt behov av säkerhet och beredskap. Samtidigt infördes ett nordiskt perspektiv på området medieberedskap.

I december 2007 publicerade SPF skriften *Alla lever med i nyhetsfloden – I katastrofen prövas samverkan och beredskap, Mediernas beredskapsråd Årsbok 2007*⁶, som närmare beskriver rådet och dess ledamöter.

6 SPF (2007). *Alla lever med i nyhetsfloden – I katastrofen prövas samverkan och beredskap, Mediernas beredskapsråd Årsbok 2007*. SPF skriftserie 2007:1. Boken kan laddas ner från SPF:s webbsida: www.psydcf.se/medieberedskap

Genomförda aktiviteter under 2007

SPF har utöver risk- och sårbarhetsanalysen av mediesektorn och samarbetet inom Mediernas beredskapsråd initierat ett antal projekt och anordnat seminarier inom medieområdet utifrån ett beredskapsperspektiv under året. Flera av 2007 års projekt kommer SPF att publicera under 2008.

Följande aktiviteter har genomförts:

- Hot mot journalister – ett hot mot journalistiken?
- TV i kabel – utifrån ett krisberedskapsperspektiv.
- Internationell kartläggning av verksamhetsområdet medieberedskap.
- Medieföretagens erfarenheter av stormarna Gudrun och Per.
- Digitaliseringen av TV – utifrån ett beredskapsperspektiv, inklusive en fallstudie av radio- och tv-avbrottet den 7 augusti 2007 och andra störningar i det digitala marknätet.
- Beredskapsinvestering i Sveriges Televisions kontributionsystem.
- Utbetalning av ersättning för särskild etermedieberedskap.

Under 2007 hade verksamhetsområdet medieberedskap en budget på drygt 27 miljoner kronor utöver finansieringen av myndighetens två handläggartjänster. Budgeten kan grovt delas in i 4 miljoner kronor till olika studier, 8 miljoner kronor i beredskapsinvesteringar i Sveriges Televisions kontributionsystem samt 15 miljoner kronor i ersättning för särskild etermedieberedskap.

Aktörer med närliggande ansvarsområden

Här presenteras några statliga aktörer med ansvarsområden som gränsar till SPFs arbete inom medieberedskap.

Regeringskansliet

Frågor med kopplingar till medieberedskap hanteras vid tre departement: Försvars-, Kultur- och Näringsdepartementet. Försvarsdepartementets enhet för samordning av samhällets krisberedskap (SSK) har SPF samverkat sedan länge. På senare tid har även kontakter med Kulturdepartementets ledning och medieenhet utvecklats. Beröringspunkter finns även med Näringsdepartementets enhet för statligt ägande, som bland annat äger Teracom, samt enheten för IT-politik. En enhet som hanterar infrastruktur och har ett samordningsansvar för frågor om användning av informationsteknik.

Krisberedskapsmyndigheten

KBM är den myndighet under Försvarsdepartementet som har till uppgift att samordna arbetet med att utveckla krisberedskapen i samhället. KBM hävdar att samhällets krisberedskap bygger på att kommuner, landsting, myndigheter, organisationer och företag tar sitt ansvar och samarbetar med varandra, medan KBM självt ska ha en helhetssyn och stödja de ansvariga aktörerna. Dessutom ska KBM tydliggöra de ansvarigas roller samt bygga upp och förmedla kunskap.

KBMs uppgifter inom områdena kriskommunikation, informationssäkerhet och forskning har tydligast koppling till SPFs arbete inom medieberedskap. Kriskommunikation och tillhörande forskning, som bland annat inkluderade ämnet källkritik, tillhörde SPF innan KBM bildades 2002. KBM är representerad i Mediernas beredskapsråd.

Samverkansområde Teknisk infrastruktur

Sex samverkansområden har inrättats som forum för strukturerad sektorsövergripande samverkan. I samverkansområdena deltar myndigheter med särskilt ansvar för samhällets krisberedskap⁷. SPF deltar i samverkansområdet Teknisk infrastruktur (SOTI) tillsammans med Svenska Kraftnät (SvK), Elsäkerhetsverket, Statens Energimyndighet (STEM), Livsmedelsverket, Post- och telestyrelsen (PTS) och KBM. Även en länsstyrelserepresentant samt en representant ifrån Sveriges Kommuner och Landsting deltar.

ISOTI presenteras och diskuteras gränsöverskridande frågor inom teknisk infrastruktur utifrån ett beredskapsperspektiv. Ömsesidigt informationsutbyte bidrar till utökad kunskap om andra myndigheters närliggande verksamheter och underlättar samverkan. Ett tydligt exempel på sektorsövergripande samband inom området medieberedskap är medieföretagens beroende av fungerande el och elektroniska kommunikationer. Under 2007 har SPF bedrivit gemensamma aktiviteter med PTS, STEM respektive SvK.

Post- och telestyrelsen

PTS är en myndighet under Näringsdepartementet med ett samlat sektorsansvar inom områdena post och elektronisk kommunikation. PTS har som sektorsmyndighet ett ansvar för att samhällets behov av elektroniska kommunikationer tillgodoses samt ett uppdrag att vidta åtgärder för att förebygga och motverka sårbarhet inom sitt sektorsområde.

PTS arbete utgår från privat-offentlig samverkan. Samarbetet med enskilda aktörer syftar till att öka medvetenheten om svåra situationers krav och att finna lämpliga kompletterande åtgärder för att tillgodose robustheten i de elektroniska kommunikationerna vid extraordinära händelser. Lagen om elektronisk kommunikation⁸ ger PTS även möjlighet att vid behov använda mer ingripande åtgärder, såsom att utöva tillsyn och besluta om skyldigheter eller utfärda föreskrifter.

Utvecklingen inom sektorn elektronisk kommunikation har fört med sig att gränserna mellan olika tjänster har blivit allt mer diffusa. Medie- och tele-tjänster konvergerar. SPF har idag en kontinuerlig dialog med PTS och myndigheten är också representerad i Mediernas beredskapsråd. Under 2007 har en gemensam förstudie genomförts utifrån myndigheternas delade intresse av att studera distribution av TV via kabel. Myndigheterna har även fört en fortlöpande dialog kring marknadets förändrade förutsättningar. Huruvida PTS tillsyn över aktörerna som verkar under lagen om elektronisk kommunikation även inkluderar mediedistribution via kabel respektive via marknätet har inte varit föremål för någon prövning ännu.

Räddningsverket

Räddningsverket är en operativ myndighet under Försvarsdepartementet som verkar för ett säkrare samhälle. Verket sprider kunskap och arbetar med föreskrifter, råd och stöd för att minska antalet olyckor och deras effekter. Räddningsverket handhar varnings- och informationssystem till allmänheten (VMA)⁹ och myndigheten är representerad i Mediernas beredskapsråd.

7 De myndigheter som utpekats i bilagan till Förordningen (2006:544) om krisberedskap och höjd beredskap.

8 Lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation gäller elektroniska kommunikationsnät och kommunikationstjänster med tillhörande installationer och tjänster samt annan radioanvändning. Elektroniska kommunikationsnät definieras "system för överföring och i tillämpliga fall utrustning för koppling eller dirigering samt andra resurser som medger överföring av signaler, via tråd eller radiovågor, på optisk väg eller via andra elektromagnetiska överföringsmedier oberoende av vilken typ av information som överförs".

9 Läs mer om VMA i kapitel 3, i avsnittet Nytt inom VMA.

Radio- och TV-verket

Radio- och TV-verket (RTVV) är en myndighet under Kulturdepartementet som verkar inom etermedieområdet. RTVV ger bland annat tillstånd för, förordnar respektive registrerar radio- och tv-sändningar. Verket hanterar också koncessionsavgifter för privat lokalradio och TV4. RTVV lämnade förslag till Regeringen om hur tillstånden för digital marksänd TV skulle fördelas under 2007. Från den 1 februari 2008 kommer myndigheten att meddela samtliga tillstånd, undantaget för public service¹⁰.

Radio- och TV-verket följer även utvecklingen av elektroniska programguider och tillämpningsprogram samt uppmuntra övergången till en gemensam tv-standard. År 2006 fick verket i uppdrag av Regeringen att följa utvecklingen av digital distribution av ljudradio samt utarbeta underlag för löpande bedömning av olika typer av teknik.

SPF vill lyfta fram Radio- och TV-verkets uppdrag att följa och informera om medieutvecklingen med fokus på radio, TV, branschstruktur och mediepolitik. År 2007 inkluderades SPF:s verksamhet inom medieberedskap i verkets årliga publikation *Medieutveckling 2007*¹¹.

¹⁰ Public service innefattar Sveriges Radio AB, Sveriges Television AB och Sveriges Utbildningsradio AB.

¹¹ Radio- och TV-verket (2007). *Medieutveckling 2007*.

Medieberedskap – förändrade förutsättningar

Ett medielandskap i förändring

Den svenska mediemarknaden har genomgått omvälvande förändringar sedan slutet av 1980-talet. Avregleringar och tekniska innovationer har kraftigt ökat antalet mediekanaler. Samtidigt pågår en allt intensivare sammanflätning av internationella tekniska lösningar, ägarkonstellationer och verk samma aktörer. De stora nordiska mediekoncernerna har i stor utsträckning expanderat genom att också etablera sig i grannländerna. Bland de tekniska system som används för produktion och distribution av olika medier finns det ett beroende av andra länder, allra tydligast för satellitsystem och Internet. Den snabba tekniska, organisatoriska och strukturella förändringen som pågår inom mediesektorn gör det svårt att överblicka konsekvenserna ur ett medieberedskapsperspektiv.

Många av de större medieföretagen har vidgat sina verksamhetsfält genom att gå in i nya mediesektorer. Tidningsföretag startar radio- och tv-kanaler, och såväl tidningar som radio- och tv-kanaler utvecklar webbaserade medieprodukter i allt högre grad. Utvecklingen som sker inom mediesektorn har gjort att det blivit allt mindre relevant att knyta enskilda medier – radio, TV, text och bild – till en specifik distributionsform. Den tekniska konvergensen har gjort att varje medieform idag kan distribueras på flera olika sätt. Exempelvis förmedlas radio och TV via analoga och digitala marksändningar, via satellit, i kabelnät, i 3G-nät samt via Internet. Den omfattande utbyggnaden av bredband och andra kommunikationsnätverk med hög kapacitet skapar också förutsättningar för att de olika medieformerna kan utvecklas. Webb-tv och nya former av interaktiva medier befinner sig sannolikt bara i början av sin utveckling av medietjänster.

Samtidigt förändras allmänhetens konsumtionsmönster. Dagens mediekonsumenter är vana vid att vare sig det gäller radio, TV, tryckta medier eller webbmedier, så finns ett stort urval av ämnen, format och kanaler att välja på. Det ökade utbudet har däremot inte lett till att den totala mediekonsumtionen vuxit i motsvarande grad¹². Allt fler medieproducenter vill alltså få del av konsumenternas begränsade tid, vilket leder till en allt hårdare konkurrens på mediemarknaden.

Mångfalden av apparater och utrustning som kan användas för elektronisk mediekonsumtion har också ökat dramatiskt under det senaste decenniet. Konsumenterna vill i allt större utsträckning själva påverka när, var och hur de nyttjar medier. Möjligheterna att ta del av olika medier både i och utanför hemmet har förbättrats på ett betydande sätt med hjälp av batteridrivna enheter. Dagens bärbara datorer, handdatorer, mobiltelefoner, mediaspelare etc. är ofta anpassade för att kunna användas som plattformar för både fast eller trådlös mottagning av radio och TV samt tillgång till Internet.

¹² Radio- och TV-verket (2007). Medieutveckling 2007.

Europeiska Unionens utgångspunkter för medieberedskap

Europeiska unionen är unik i förhållande till andra internationella organisationer. EU är utrustad med alla de instrument som stater normalt sett förfogar över som lagstiftningsmakt, finansiella resurser och egen kunskapsgenererande kapacitet. För mediesektorn utgör EU en viktig arena avseende forskning, teknikutveckling samt olika former av lagstiftning och standardisering.

Utvecklingen inom medier och *informations- och kommunikationsteknologier* (IKT)¹³ kan styras utifrån såväl nationell nivå som via EU. EUs politik inom området behandlas inte som en separat verksamhet inom EUs fördrag utan det är uppdelat på flera politikområden. *Generaldirektoratet Information Society and Media* (DG InfSo) är ledande inom området medier och IKT.

Medieberedskap är inte ett specifikt ämnesområde inom EU. Vid SPFs officiella förfrågan till kommissionär Vivianne Reding vid DG InfSo blev svaret att kommissionen inte kan identifiera något område som liknar medieberedskap inom kommissionen och att kontakter snarare bör sökas med medlemsstaternas nationella regeringar¹⁴. Däremot behandlas frågor om medier, säkerhet och beredskap i olika program.

Frågor om säkerhet och beredskap har länge betraktas som strikt nationella frågor inom EU. I efterdyningarna från terrorattentaten i framförallt Madrid har lagstiftande processer, som *European Programme for Critical Infrastructure Protection* (EPCIP), initierats av EU. I takt med att det europeiska samhället och dess infrastruktur blir allt mer beroende av digital teknik får medie- och IKT-frågor även uppmärksamhet utifrån ett beredskaps- och säkerhetsperspektiv. SPF avser följa den europeiska utvecklingen inom civil krisberedskap.

Ett exempel på hur Europeiska kommissionen skapar förutsättningar för den svenska mediesektorn var när kommissionen lämnade in en stämningansökan mot Sverige till EG-domstolen den 13 september 2007, då Boxers monopolställning på åtkomstkontroll i det digitala marknätet ansågs strida mot EUs konkurrenslagstiftning. Europeiska kommissionen anser att övergången till marksänd digital-tv bör vara marknadsdriven och att de politiska åtgärder som vidtas på nationell nivå ska vara teknikneutrala och icke-diskriminerande för att inte snedvrider konkurrensen på marknaden.

Sverige har agerat för att korrigera situationen i proposition 2007/08:8 TV – *tillgänglig för alla. Tillstånd för digital marksänd TV* föreslogs att Boxer förlorar den tekniska åtkomstkontrollen för betal-tv och att andra aktörer får möjlighet att konkurrera med betal-tv i det digitala marknätet, vilket beskrivs utförligare nedan. Sverige riskerar fortfarande att straffas retroaktivt för de år som Boxers monopolställning stridit mot EUs konkurrenslagstiftning.

Förändrade svenska förutsättningar för mediebranschen

Grundläggande legala förutsättningar för verksamheter inom mediesektorn är *ytrandefrihetsgrundlagen*, *radio- och TV-lagen*, *tryckfrihetsförordningen*, *lagen om elektroniska kommunikationer*¹⁵ och de *sändningstillstånd* som utfärdas för radio- och tv-sändningar. För verksamheter som ingår i public service tillkommer anslagsvillkor. Därutöver finns det idag inga möjligheter för staten

13 Informations- och kommunikationsteknologier (IKT) är ett bredare begrepp än Informationsteknik (IT). IT är starkt förknippat med Internet och datakommunikation medan IKT även innefattar andra kommunikationsformer och teknologier för exempelvis telekommunikation.

14 SPFs kommande studie om medieberedskap utifrån ett internationellt perspektiv kommer att publiceras under 2008.

15 Ytrandefrihetsgrundlagen (1991:1469), radio- och TV-lagen (1996:844), tryckfrihetsförordningen (1949:105) och lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation (2003:389).

att ställa några särskilda krav på funktionssäkerhet i de privatägda medieföretagen för att säkerställa deras säkerhet och beredskap.

SPF vill särskilt framhålla att de satsningar på säkerhet som görs i de privatägda medieföretagen huvudsakligen sker utifrån affärsmässiga grunder och utgår från kravet att den dagliga driften ska säkerställas. Drivkraften för medieföretagen att nå ut till sina läsare, tittare och lyssnare är stark, ofta relaterad till beroendet av reklamintäkter. Det är av stor vikt för de kommersiella aktörerna att behålla eller stärka sin marknadsposition och sitt läsar-, lyssnar- och/eller tittarunderlag. Beredskap och säkerhetslösningar kan till del betraktas som ett konkurrensmedel.

Statsmakternas politiska ställningstaganden och agerande kan emellertid påverka medieföretagens förutsättningar att verka för utökad säkerhet och beredskap. Här presenteras några centrala förändringar för mediesektorn under 2007 som SPF bedömer har betydelse för svensk medieberedskap.

Sändningstillstånd för radio och TV

I de mediepolitiska målen och andra dokument från statsmakterna nämns säkerhet i medieföretagens verksamhet endast i övergripande termer. Den närmare regleringen av radio- och tv-sändningar finns i radio- och TV-lagen¹⁶. Lagen omfattar alla sändningar av ljudradio- och tv-program som är riktade till allmänheten och som är avsedda att tas emot med tekniska hjälpmedel. Radio- och TV-lagen bestämmer i stort sett att Radio- och TV-verket (RTVV) ska ge sändningstillstånd för närradio¹⁷ och privatägd lokalradio, medan Regeringen ska ge tillstånd för rikstäckande radio och TV samt utlandssändningar. De tillståndsärenden där Regeringen ska fatta beslut bereds av RTVV och beredningen utmynnar i ett förslag till regeringsbeslut.

Utifrån radiolagsutredningen¹⁸ lades proposition 2007/08:8 TV – *tillgänglig för alla. Tillstånd för digital marksänd TV* fram. I propositionen görs bedömningen att det även fortsättningsvis bör krävas tillstånd för att sända tv-program i digital marksändning. RTVV föreslås numer meddela samtliga tillstånd, utom för public service som även fortsättningsvis ska meddelas av Regeringen. Riksdagen beslutade den 28 november 2007 att de nya reglerna om tillståndsgivningen ska börja gälla den 1 februari 2008.

De nuvarande sändningstillstånden i det digitala marknätet gäller till den 1 februari, men kommer enligt förslaget att förlängas till den 1 april för att Radio- och TV-verket ska hinna fatta beslut om nya tillstånd. I och med sitt utökade ansvar för tillståndsgivning av digital-tv kommer RTVV att ha möjlighet att komma överens med programbolagen om att lämna in beredskapsplaner till Regeringen. RTVV har ännu inte fattat beslut om detta ska vara ett tillståndsvillkor, och i så fall för alla eller bara vissa tillståndshavare, utan avvaktar för närvarande de tillståndsökandes ansökningar.

Den 21 december 2006 fattade Regeringen beslut om nya sändningstillstånd för public service-bolagen. De nya tillstånden gäller för perioden 1 januari 2007 till 31 december 2009. Liksom i tidigare sändningstillstånd framhålls att programbolagen ska upprätthålla en hög säkerhet för produktion och distribution. Sändningarna ska hålla en hög teknisk kvalitet och en så god säkerhet att eventuella sändningsavbrott blir så korta som möjligt. I sändningstillståndet betonas att bolagen ska "ställa höga krav på de leverantörer som anlitas för programinsamling och distribution av egensändningar".

¹⁶ Radio- och TV-lagen (1996:844).

¹⁷ Med närradio avses lokala ljudradiosändningar för föreningslivet som normalt når högst en kommun (SFS 1996:844).

¹⁸ Kulturdepartementet (2004). Nytt regelverk för marksänd digital-TV. Delbetänkande av Radio- och TV-lagsutredningen. Statens offentliga utredningar SOU 2004:39.

Därutöver ska public service-bolagen utifrån ett risk- och sårbarhetsperspektiv analysera och värdera sändningsverksamheten så att avbrott så långt som möjligt kan undvikas. Detta ska ske efter samråd med SPF. Analyserna ska resultera i beredskapsplaner som årligen före den 1 mars lämnas till Regeringen (Kulturdepartementet) och för kännedom till SPF och Krisberedskapsmyndigheten.

Som en grund för överenskommelser att sända VMA finns idag formuleringar i sändningstillstånden för SR, SVT och TV4. För SR och SVT sägs att de "kostnadsfritt ska sända meddelanden som är av vikt för allmänheten om en myndighet begär det". För TV4 sägs det att TV4 ska sända meddelanden "i nödsituation".

Till skillnad från de tidigare sändningstillstånden anger Regeringen inte att bolagen ska köpa utsändningstjänster för marksändningar från Teracom, utan bolagen är ålagda att upphandla distributionstjänster enligt *lagen om offentlig upphandling*¹⁹.

Nya aktörer i marknätet

Flera nya operatörsföretag bör ges möjlighet att sända TV i marknätet enligt proposition 2007/08:8 och PTS har beslutat att Teracom har en generell skyldighet att ge andra operatörer tillträde till sitt nät.

Radio- och TV-verket utreder hur konkurrens i marknätet kan skapas och vilken teknisk samordning som är nödvändig för att uppnå önskad tillgänglighet och säkerhet. Konsekvenserna av att fler distributörer får tillträde till det digitala marknätet är i dagsläget svåra att bedöma. Frågor som emellertid är viktiga att beakta i sammanhanget är exempelvis:

- vilken säkerhets- och beredskapsmässig erfarenhet och kompetens nya aktörer har
- hur kostnader för beredskaps- och säkerhetsåtgärder ska fördelas mellan Teracom och de nya aktörerna
- om och hur eventuell tillsyn bör utövas, samt
- om nya författningsmässiga krav som kan komma att ställas på olika aktörer

Vid årsskiftet 2007/2008 skulle public service-bolagens distributionsavtal med Teracom ha gått ut. Upphandlingsförfarandet är emellertid försenat vid både SR och SVT och torde färdigställas någon gång under 2008. Därför sades beredskapsavtalet²⁰ som Regeringen haft under tio års tid med Teracom upp den 24 januari, vilket innebär att avtalet gäller ett halvår därefter. Regeringsbeslutet²¹ hänvisar till att SR, SVT och UR ska ställa höga krav på sina leverantörer. Kulturdepartementet konstaterar: "Beredskapskrav på leverantörer av utsändningstjänster bör därför inte ställas av staten utan av SR, SVT och UR i deras avtal med sina leverantörer". Vidare beskriver regeringsbeslutet att PTS kan ålägga Teracom att planlägga för höjd beredskap och att det därför inte längre finns skäl för staten att ställa krav på Teracom vad gäller beredskapsåtgärder.

Att public service-bolagen upphandlar distributionstjänster från Teracom alternativt från en konkurrent innebär nya roller och krav på såväl public service-bolagen som Teracom. Ansvaret ligger nu till fullo på public

19 Lagen (1992:1528) om offentlig upphandling.

20 Avtal för verksamheten under höjd beredskap och vid svåra påfrestningar på samhället i fred. Bilaga till regeringsbeslut 1997-11-27, nr 11.

21 Regeringsbeslut 5 2008. Uppsägning av beredskapsavtal mellan staten och Teracom AB. 2008-01-24.

service-bolagen att beställa den funktionssäkerhet som de anser vara nödvändig för att leva upp till sändningstillståndens formuleringar. Varken Teracom eller public service-bolagen tror dock att säkerhet och beredskap kommer att påverkas nämnvärt av de nya förhållandena. SPF avser emellertid att noga följa diskussionen och utvecklingen under år 2008.

Marknätets frigjorda frekvenser

Vid digitaliseringen av marksänd TV frigjordes frekvenser. Regeringen fattade den 19 december 2007 beslut om att tv-branschen inledningsvis får fortsätta med dagens fem frekvensnät, men också att ett helt nytt frekvensnät görs tillgängligt för tv-sändningar²². Det nya frekvensområdet kan exempelvis användas för fyra till fem nya tv-kanaler i standardformat eller några högupplösta tv-kanaler, även kallat HDTV. Regeringen har också beslutat att ge PTS i uppdrag att ta fram en nationell planeringslösning, som innebär att de befintliga tv-näten omstruktureras för att kunna frigöra ytterligare frekvensutrymme.

Public service-utredningen

Rose-Marie Frebran genomför som särskild utredare en bred översyn om public service sedan den 31 maj 2007. Utredningen ska analysera om det finns behov av förändringar i villkoren för public service-bolagen inför nästa tillståndsperiod, som inleds den 1 januari 2010. Direktiven poängterar utgångspunkten i att verksamheten ska ges bästa möjliga förutsättningar inför framtiden. Utredningen fokuserar på effektiv resursanvändning, styrningsfrågor samt finansiering. Frebran ska även lämna förslag om periodiseringen för kommande sändningstillstånd. Uppdraget kommer att redovisas sommaren 2008.

Nytt inom VMA

Idag finns det flera system för att informera och/eller varna allmänheten vid störningar av normal verksamhet i samhället eller i samband med svåra olyckor. Samtliga system är på olika sätt beroende av fungerande mediekanaler.

De två viktigaste varnings- och informationssystemen är *Viktigt meddelande till allmänheten* (VMA) respektive *Myndighetsmeddelande*. SOS Alarms centraler²³ och SRs sändningsledning har nyckelpositioner i kedjan för att få denna varning och information till allmänheten att fungera snabbt och effektivt. I län med kärnkraftsverk finns det dessutom ett särskilt system för så kallat *Kärnkraftslarm*. Därutöver finns det många andra informationstjänster som sprids via olika medier, exempelvis SRs *OJJE-system*²⁴ som bland annat informerar om störningar i elförsörjning, telekommunikationer och trafiksystem.

VMA-systemet utgörs dels av meddelande i radio och TV, dels av utomhuslarm²⁵. Proposition 2005/06:133²⁶ slår fast att radio och TV även i fortsättningen är de bästa kanalerna för varning och information till allmänheten, medan utomhuslarmet utgör ett komplement.

Räddningsverket, dvs. myndigheten som handhar VMA-systemet, har utrett VMA-systemet under 2007 och vissa förändringar har genomförts. Här presenteras årets förändrade förutsättningar för VMA. För en

22 Regeringsbeslut 35 2007. Sändningsutrymme för TV-sändningar. 2007-12-19.

23 SOS Alarm AB har arton SOS-centraler i landet som dygnet runt tar emot nödsamtal på larmnumret 112.

24 De två kända radioprofilerna Ove Joanson och Jan Engdahl har fått ge namn åt OJJE-systemet.

25 Signalen i utomhuslarmet består av sju sekunder långa ljudstötter med 14 sekunders paus emellan. Den ska ljuda i minst två minuter.

26 Proposition 2005/06:133 Samverkan vid kris - för ett säkrare samhälle.

mer grundläggande beskrivning av VMA, Myndighetsmeddelanden och Kärnkraftslarm hänvisas till SPFs risk- och sårbarhetsanalys av mediesektorn 2006.

Det nya VMA-systemet

Räddningsverket har, i samråd med Krisberedskapsmyndigheten, Styrelsen för psykologiskt försvar, övriga berörda myndigheter, SOS Alarm och programföretagen, genomfört en övergripande översyn av VMA-systemet under 2007²⁷. Räddningsverket föreslog att VMA-systemet i stort skulle bibehållas, men att systemets användning vidgas. VMA har varit ett viktigt hjälpmedel i samband med olyckor, med räddningstjänst och polis som de vanligaste brukarna. Nu kan VMA också användas vid andra allvarliga händelser, vid svåra störningar i viktiga samhällsfunktioner och vid krishanteringen i samband med extraordinära händelser. I och med den bredare användningen utökas och preciseras även kretsen av behöriga att begära sändning av VMA.

Räddningsverket har genom avtal slutit överenskommelser gällande utsändningen av VMA med SR, SVT, UR, Radiobranschen, TV4, Kanal 5 och Viasat (TV3, TV6, TV8 och ZTV). Nu ingår även Kanal 9 i VMA-systemets nya avtal som träder i kraft den 1 januari 2008.

Under 2008 planerar representanter för Räddningsverket, SR och SOS Alarm att genomföra en turné av informationsträffar vid länsstyrelser om det utvidgade VMA-systemet. Även SPF har identifierat behovet av att öka kunskapen om VMA-systemet. I Räddningsverkets översyn framgår att VMA-systemet endast har använts sex till elva gånger per år under perioden 2003-2006.

SPFs uppfattning är att den nya tillämpningen av VMA-systemet har stora likheter med det tidigare systemet. Myndigheten stödjer därför Räddningsverkets förslag att genomföra en samlad utredning av VMA-systemets tillämpning utifrån ett bredare perspektiv. Utredningen föreslås inkludera en översyn av dagens utökade informationsteknologiska möjligheter att distribuera VMA via webben. Denna aspekt föll inte inom utredningens ramar 2007. Idag förmedlas VMA till exempel inte i SRs webbradiosändningar, vilket är en brist som får allt större betydelse i och med det ökande webbradiolyssnandet.

VMA via mobiltelefon

Räddningsverket har i samarbete med Krisberedskapsmyndigheten under år 2007 utrett möjligheterna att komplettera nuvarande VMA-system med textmeddelanden via mobilnäten för mottagning i mobiltelefoner (sms). Utredningen föreslår som ett första steg att detta kompletterande sms-system bör avse föränmälda tjänster för framförallt hörselskadade eller andra som bedöms ha begränsade möjligheter att uppmärksamma varning via radio och TV eller varningssignaler utomhus.

Det finns en rad tekniska begränsningar i sms-systemet som gör det mindre lämpligt att använda för VMA, framförallt möjligheten att nå många abonnenter samtidigt men även svårigheter med geografisk avgränsning. *Cell Broadcast* (CB)²⁸ är en teknik som inte har dessa begränsningar utan lämpar sig för att skicka ut VMA utan tidsfördröjning till samtliga mobiltelefoner inom ett visst geografiskt område.

²⁷ Räddningsverket (2007). Översyn av varnings- och informationssystemet Viktigt meddelande till allmänheten (VMA). Dnr. 232-2742-2007.

²⁸ Cell Broadcast är en teknik i GSM för att skicka textmeddelanden till "alla" mobiler i valt geografiskt område.

Som ett andra steg föreslås utveckling, test och tillämpning av ny teknik som ger snabbare sökning hos mobiloperatörerna, vilket bör leda till att sms-systemet mer effektivt kan komplettera varning och information via radio och TV. Dessutom föreslås att CB-tekniken utreds vidare för att på sikt införa ett landsomfattande varningssystem via mobiltelefon som komplement till dagens VMA-system.

Förutsättningar för mediebranschens elförsörjning

Enligt Statens Energimyndighet (STEM) saknas idag legala möjligheter att i fredstid prioritera elleveranser till samhällsviktiga el-användare i bristsituationer²⁹. Detta leder enligt STEM till att alla användare riskerar att bli utan el vid ett större elavbrott, alternativt att återställningen av elförsörjningen till viktig verksamhet fördröjs. Vissa medieföretag efterlyser en prioritering av elleveranser vid krissituationer och några medieföretag anser att en central plan för fördelning av drivmedel bör införas.

Regeringen har gett STEM i uppdrag att föreslå ett nytt system för att möjliggöra prioritering av elanvändare vid elbrist. STEM har under åren 2004-2007 arbetat med uppdraget och projektets slutrapport överlämnades till Regeringen i november 2007³⁰. STEM föreslår att de elanvändare som ska prioriteras är de som bedöms bedriva verksamheter enligt definitionen: "Elanvändare som har så stor betydelse för befolkningens liv, hälsa och samhällets funktionalitet samt grundläggande värden som demokrati, rättssäkerhet samt mänskliga fri- och rättigheter, i enlighet med målen för Sveriges säkerhet, att de inte bör kopplas bort vid elbrist." SPF anser att medieföretagen tillhör denna grupp.

Efter stormen Gudrun har det gjorts vissa tillägg i *ellagen*³¹. Exempelvis ställs ersättningskrav och nya funktionskrav på elnätsägare. Från den 1 januari 2006 måste elnätsföretagen betala avbrottsersättning till drabbade kunder för avbrott som varar längre än 12 timmar. Från och med den 1 januari 2011 kommer funktionskraven på elnätsföretagen att skärpas ytterligare. Elnätsbolagen tillåts numera också ha fasta installerade reservkraftsaggregat, vilket gör det möjligt för medieföretagen att avtala om utökad leveranssäkerhet med sitt elnätsbolag.

Generellt gäller att elektroniska kommunikationer inte fungerar utan elkraft. Samtidigt krävs fungerande telefoni och i vissa fall dataförbindelser för att snabbt avhjälpa elavbrott.

Enligt PTS finns endast reservkraft i vissa delar av de elektroniska kommunikationsnäten. Särskilt sårbara är de publika Internetförbindelserna och mobiltelefonnäten. PTS förordar att medieföretagen själva övar eller på annat sätt utreder hur elavbrott påverkar deras elektroniska kommunikationer. Därefter är utgångspunkten är att medieföretagen, liksom andra aktörer och konsumenter, själva ska upphandla den säkerhet de är i behov av när det gäller olika former av elektroniska kommunikationstjänster.

29 Energimyndigheten (2007). Hur trygg är vår energiförsörjning? En översiktlig analys av hot, risker och sårbarheter inom energisektorn år 2006. ER 2007:06.

30 Energimyndigheten (2007). Prioritering av elanvändare vid elbrist. Slutrapport från Energimyndighetens Styrelseprojekt åren 2004-2007. ER 2007:38.

31 Ellagen (1997:857).

Översikt av hot och risker

I KBMs *Hot- och riskrapport 2006* definieras begreppen hot och risk på följande sätt. "Hot omfattar en aktörs kapacitet och avsikt att genomföra skadliga handlingar. Ett hot kan också bestå av en händelse eller företeelse som i sig framkallar fara för något eller någon utan att det i sammanhanget förekommer aktörer med kapacitet och avsikt att orsaka skada. Risk kan rent tekniskt förstås som en sammanvägning av sannolikheten för att en händelse ska inträffa och de (negativa) konsekvenser händelsen ifråga kan leda till"³².

SPFs risk- och sårbarhetsanalys 2006 var den första samlade analysen av mediesektorn som gjorts för svenskt vidkommande. I analysen konstaterade SPF att det finns ett brett spektrum av händelser och skeenden som kan orsaka störningar och problem inom mediesektorn, men alla är inte av sådan dignitet att de synnerligen allvarligt kan försämra förmågan till verksamhet inom mediesektorn. Tillsammans med representanter för mediebranschen identifierade och värderade SPF de hot och risker som bedömdes vara av särskild betydelse för mediesektorn. Följande hot låg till grund för 2006 års risk- och sårbarhetsanalys:

- elavbrott
- avbrott i elektroniska kommunikationer
- brand
- informationsoperationer/dataintrång
- naturkatastrofer
- pandemi
- sabotage
- hot mot journalister

I årets risk- och sårbarhetsanalys har dessutom insiderbrott inkluderats.

³² Krisberedskapsmyndigheten (2007). Hot- och riskrapport 2007. KBM:s temaserie 2006:7.

SPF har vid två tillfällen skickat ut enkäter brett till Sveriges stora och medelstora medieföretag³³ om deras syn på hot och risker, åren 2004 och 2007. Av ovan nämnda hot visar den senaste enkätundersökningen att medieföretagen upplever högst sannolikhet för att avbrott i elektroniska kommunikationer, elavbrott och hot mot journalister inträffar, se figur 2. Minst sannolikhet upplever medieföretagen för pandemi, naturkatastrofer och brand.

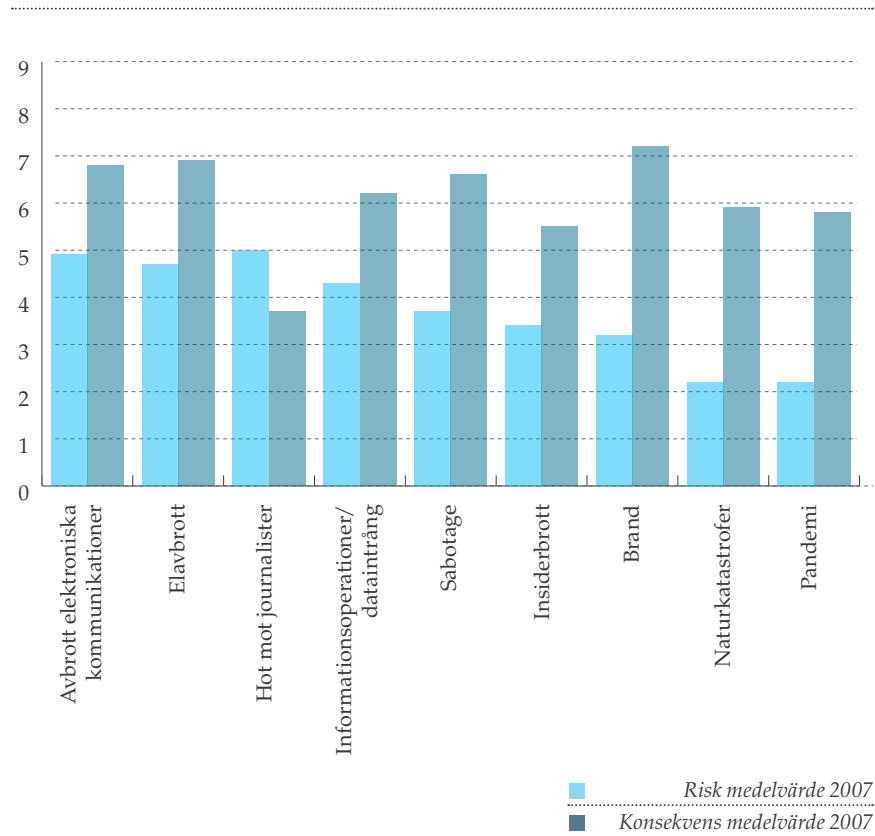
De situationer som medieföretagen anser skulle medföra störst konsekvenser för det egna företaget är omfattande brand, elavbrott och avbrott i elektroniska kommunikationer.

Figur 2. Sannolikheter och konsekvenser vid olika hot 2007.

Källa: Webbundersökning, SPF 2007.

Hur stor är risken att följande händelser ska inträffa och hur stora blir konsekvenserna om det inträffar?

Ange på en skala 1 - 10 där 1 är obefintlig risk/konsekvens och 10 mycket stor risk/konsekvens. Medelvärde år 2007



33 För utförligare redovisning av enkätundersökningarnas urval, se kapitel 1, avsnittet Genomförande av årets risk- och sårbarhetsanalys.

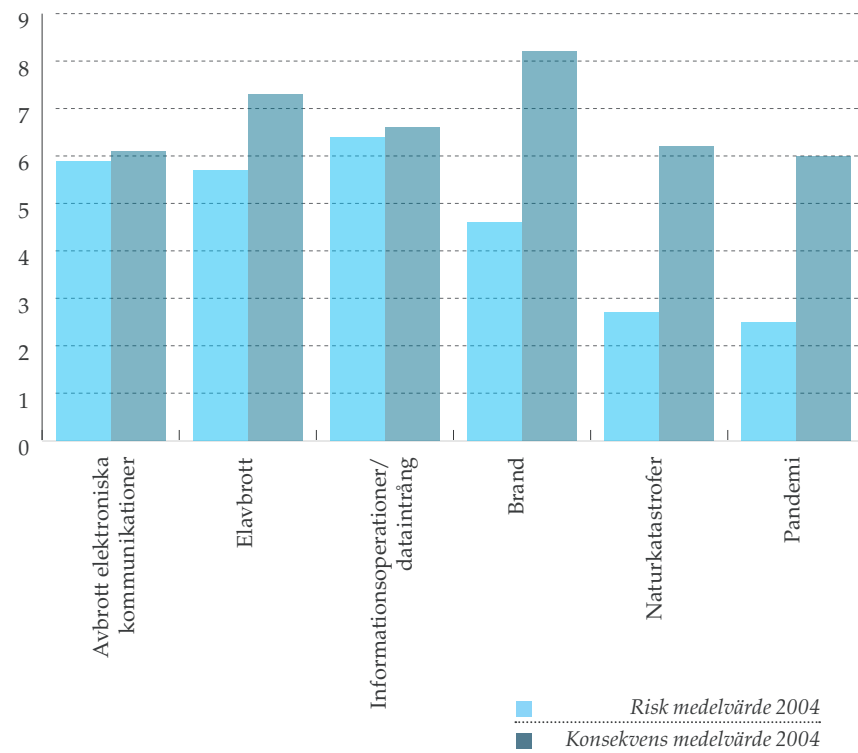
SPFs motsvarande enkätundersökning 2004 inkluderade inte hot mot journalister, insiderbrott och sabotage³⁴. Av de hot som efterfrågades angav medieföretagen att informationsoperationer/dataintrång, avbrott i elektroniska kommunikationer och elavbrott utgjorde de största riskerna, se figur 3.

Generellt ansågs sannolikheterna för att hoten skulle inträffa större för tre år sedan. Även konsekvenserna bedömdes genomgående bli större då, förutom effekten av avbrott i elektroniska kommunikationer som anses värre nu. SPFs pågående fallstudie av medieföretagens erfarenheter från stormarna Gudrun och Per visar också att många medieföretag insåg hur beroende de är av elektroniska kommunikationer under stormarna³⁵.

Figur 3. Sannolikheter och konsekvenser vid olika hot 2004.
Källa: Medieföretagens syn på hot, risker och sårbarheter, SPF 2005:2.

Hur stor är risken att följande händelser ska inträffa och hur stora blir konsekvenserna om det inträffar?

Ange på en skala 1 - 10 där 1 är obefintlig risk/konsekvens och 10 mycket stor risk/konsekvens. Medelvärde år 2007



34 Resultaten av enkätundersökningen 2004 presenteras i SPFs studie Medieföretagens syn på hot, risker och sårbarheter – en kartläggning. SPF skriftserie 2005:2. Studien som kan laddas ner från SPFs webbsida: www.psyodef.se/medieberedskap

35 SPFs kommande fallstudie om Medieföretagens erfarenheter från stormarna Gudrun och Per kommer att publiceras under 2008.

Samverkan och krisledningsförmåga

SPF upplever att intresset för samverkan har ökat bland medieföretagen, både inom mediebranschen och för privat-offentlig samverkan. Likaså ser SPF ser en positiv utveckling inom medieföretagens generella krisledningsförmåga. Här beskrivs dessa generella premisser för medieföretagens säkerhet och beredskap.

Ökat intresse för samverkan

Samverkan är en framgångsfaktor för förbättrad beredskap och minskad sårbarhet vid krissituationer i samhället. SPF arbetar för ökad samverkan, både inom mediebranschens samt mellan medieföretagen och staten. Förutsättningen för en konstruktiv och levande kommunikation är ömsesidig förståelse och respekt för varandras uppgifter och roller. Samarbetet inom Mediernas beredskapsråd är här av avgörande betydelse.

Generellt upplever SPF att intresset för samverkan har ökat bland medieföretagen, både inom mediebranschen och för privat-offentlig samverkan. Flera medieföretag har även utökat graden av samverkan med elbolagen sedan stormen Gudrun. Nya kontaktnät och samverkansformer har etablerats i stormens spår. Ett exempel är dagstidningar som enats om att samarbeta mer än tidigare vid allvarigare händelser, trots att de inte tillhör samma koncern.

Tidningsbranschen utgör överlag ett gott exempel när det gäller samarbeten inom mediesektorn. Tidningsredaktioner har ofta ett aktivt samarbete med sina tryckerier och med andra tidningar. Erfarenhetsutbyte och samarbete sker kontinuerligt mellan tidningar inom de flesta områden utom innehålls- och affärsutvecklingsfrågor. Tidningsutgivarna spelar i egenskap av bransch- och arbetsgivarorganisation en viktig roll som samordnare och kunskapsförmedlare för tidningsbranschen. Genom dotterbolaget Medieutbildarna arbetar Tidningsutgivarna aktivt med utbildning och kompetensutveckling för mediebranschen.

Även inom el-sektorn samt mellan sektorerna el och elektronisk kommunikation pågår samarbeten som har betydelse för beredskapen i mediebranschen. PTS och Svenska Kraftnät har ett antal gemensamma samverkansprojekt i syfte att minska avbrottsiderna. Ett exempel är att utröna hur sektorerna kan utbyta relevant avbrottsinformation.

Medieföretagens förbättrade krisledningsförmåga

SPF kan konstatera att medieföretagens medvetenhet om hot mot och risker för det egna företagens verksamhet har ökat under de senaste tre åren. I SPF:s enkätundersökning till Sveriges stora och medelstora medieföretag under 2007 anger nästan hälften av medieföretagen att de har utsett en krisledningsgrupp på koncernledningsnivå. Det är fler än för tre år sedan. Den största ökningen har skett bland de distribuerande medieföretagen där ökningen är över femtio procent.

Vid en större kris kan möjligheten att flytta verksamheten till en annan fysisk plats vara avgörande för företagets förmåga att verka. Två av fem producerande medieföretag har gjort förberedelser för att flytta verksamheten vid en kris, vilket också är något fler än för tre år sedan.

SPFs pågående fallstudie om medieföretagens erfarenheter från stormarna Gudrun och Per visar också förbättringar i medieföretagens krisledningsorganisation och förmåga efter stormarna. Förbättringarna har bland annat gällt tekniska investeringar, beredskapsplaner, bemanning, larmlistor och utökat samarbete. Hos de medieföretag som drabbades av stormen Gudrun kom lärdomarna till nytta både inför och vid hanteringen av stormen Per.

Drygt hälften av Sveriges stora och medelstora medieföretag anger i SPFs senaste enkätundersökning att de har förberett en beredskapsplan att använda i händelse av en allvarlig kris. Lika många har en utpekad beredskapsansvarig, och av dessa sitter fler än hälften i företagets ledningsgrupp. De distribuerande medieföretagen har i större utsträckning en krisledningsgrupp än de producerande och i stort sett alla distribuerande medieföretag har idag en utpekad beredskapsansvarig.

I SPFs enkätundersökningar anger de medieföretag som valt att avstå från beredskapshöjande investeringar motiven för deras beslut. År 2004 angav fler medieföretag bristande ekonomiska resurser som motiv, än de gjorde år 2007. Några representanter för medieföretag har inom ramen för risk- och sårbarhetsanalysen framhållit att den förbättrade konjunkturen kan ha ökat företagets ekonomiska möjligheter till robusthetshöjande investeringar.

SPF ser idag inga tecken på att denna positiva utveckling inom medieföretagens krisledningsförmåga skulle avta. Tvärtom angav många medieföretag i SPFs senaste enkätundersökning att de planerar att utveckla eller införa nya beredskapsrutiner de närmaste fem åren för flertalet hot. Fler än hälften har denna höjda ambition inför avbrott i elektroniska kommunikationer, brand och informationsoperationer/dataintrång.

Sårbarhetsanalys av utvalda hot

Utifrån en nära dialog med aktörer inom mediebranschen har SPF valt att fokusera årets risk- och sårbarhetsanalys på följande hot:

- elavbrott
- avbrott i elektroniska kommunikationer
- insiderbrott, och
- hot mot journalister

Elavbrott, avbrott i elektroniska kommunikationer och hot mot journalister är de tre hot som medieföretagen själva upplever är mest sannolika att de ska inträffa. Samtidigt är elavbrott och avbrott i elektroniska kommunikationer de händelser, efter brand, som anses medföra de allvarligaste konsekvenserna. Det innebär att medieföretagen bedömer att elavbrott och avbrott i elektroniska kommunikationer utgör de största riskerna för mediesektorns förmåga. Denna bedömning stämmer väl överens med SPFs generella uppfattning och myndigheten har därför valt att fördjupa 2007 års risk- och sårbarhetsanalys inom elavbrott och avbrott i elektroniska kommunikationer.

Insiderbrott och hot mot journalister är hotbilder som inte till fullo belystes i SPFs risk- och sårbarhetsanalys av mediesektorn 2006. Intresset för problematiken inom dessa två hotbilder har vid upprepade tillfällen poängterats för SPF av företrädare för olika medieföretag. Därför har myndigheten valt att komplettera förra årets analys med fördjupade analyser inom dessa hotbilder.

För övriga hot: brand, informationsoperationer/dataintrång, naturkatastrofer, pandemi, och sabotage, hänvisas läsaren till redovisningen i 2006 års risk- och sårbarhetsanalys.

Nedan inleds redovisningen inom varje hotkategori med en ingress som kort beskriver SPFs samlade bedömning. Därefter följer ett mer ingående resonemang kring myndighetens sårbarhetsanalys för vart och ett av de fyra utvalda hoten.

Elavbrott

Konsekvenserna av ett elavbrott riskerar att bli betydande för medieföretagen, i synnerhet om avbrottet är längre än ett dygn. Alla medieföretag är beroende av el, men knappt hälften av Sveriges stora och medelstora medieföretag har tillgång till reservkraftsaggregat. Nästan hälften av dessa företag klarar inte att driva de viktigaste delarna av verksamheten på reservkraft ett dygn. Endast vart åttonde större medieföretag i Sverige kan hantera en veckas elavbrott med sina befintliga reservåtgärder.

Samtliga medieföretag är i olika utsträckning beroende av elektronisk utrustning för att kunna producera och distribuera varningsmeddelanden, nyheter och samhällsinformation till allmänheten. Ett omfattande avbrott i elförsörjningen riskerar därför att få betydande konsekvenser, i synnerhet om avbrottet är längre än ett dygn. Vilka konsekvenser ett längre elavbrott får är i huvudsak beroende av omfattningen och uthålligheten av den reservkraft och andra reservåtgärder som kan tillföras verksamheten.

KBM slår i planeringsinriktningen för 2006³⁶ fast att samtliga i krisberedskapsförordningen utpekade myndigheter, inklusive länsstyrelserna, i händelse av en fredstida kris bör kunna agera i sina roller med en uthållighet av minst en vecka. Det gäller även verksamhetskritiska delar av respektive samhällssektor. Enligt KBM bör därmed de delar av mediesektorn som bedöms samhällsviktiga ha en veckas uthållighet. De flesta medieföretag planerar inte för elavbrott längre än ett dygn. Vid risk- och sårbarhetsanalysens workshop framkom att många medieföretag ser det som svårt att ha beredskap för så långa avbrott som sju dygn.

Erfarenheter från inträffade elavbrott i Sverige har visat att det krävs extrema och/eller långvariga påfrestningar på samhället för att mediesektorn inte ska kunna förmedla nyheter och information både från och till ett drabbat område. Medieföretagen har dock inte alltid lyckats upprätthålla samma mångfald i medieutbudet som under normala förhållanden och i vissa akuta situationer har flera mediekanaler tillfälligt slutat att fungera.

För att kunna bedöma medieföretagens förmåga att bedriva sin verksamhet under ett elavbrott är avbrottets geografiska utsträckning avgörande. Om elavbrottet täcker en hel region har medieföretagen generellt svårare att driva verksamheten vidare jämfört med om elavbrottet är lokalt.

Den samlade bilden från stormarna Gudrun och Per visar att nyhetsförmedlingen i huvudsak nådde ut till de drabbade hushållen, se figur 4 nedan. Producerande och distribuerande medieföretag arbetade planenligt trots situationen som uppstod i samband med stormarna. Ingen av stormarna var så extrem eller så långvarig att den inverkar negativt på mediesektorns operativa förmåga i stort.

Medieföretagens tillgång till reservkraft

Med reservkraft menas interna system som tar över kraftförsörjningen vid elavbrott. Systemen består vanligtvis av dieselgeneratorer, även kallade reservkraftsaggregat, och avbrottsfri kraftförsörjning via batterier, UPS (Uninterruptable Power System).

³⁶ Krisberedskapsmyndigheten (2005). Samhällets krisberedskap - planerad verksamhet 2006. Planeringsprocessen 2005:1.

Reservkraftsaggregat kan starta inom några minuter efter att ett elavbrott inträffat, medan UPS behövs för kontinuerlig elförsörjning. UPS fungerar som en batteribackup som automatiskt slår på och fortsätter att leverera el från inbyggda batterier vid ett elavbrott. UPS används för att skydda datorutrustning och servrar mot kortare nätstörningar såsom spänningsspikar i kraftnätet, till exempel vid åskväder. Vid längre störningar möjliggör UPS kontrollerad avstängning av elektrisk utrustning alternativt en automatisk övergång från ordinarie elförsörjning till reservkraft.

Vissa medieföretag har bara UPS och inte reservkraftsaggregat. Driftstiden för UPS-batterier är vanligtvis några timmar. SPFs senaste enkätundersökning visar att drygt 85 procent av Sveriges stora och medelstora medieföretag har UPS.

SPFs enkätundersökningar visar att knappt hälften av Sveriges stora och medelstora medieföretag har tillgång till reservkraftsaggregat, en andel som har varit oförändrad de senaste tre åren. De större medieföretagen, med över 200 anställda, har reservkraft i större utsträckning än de mindre. De flesta större företag som intervjuats inom ramen för risk- och sårbarhetsanalysen har reservkraftsaggregat som klarar ett dygn eller mer. Nästan alla de distribuerande medieföretagen har reservkraftsaggregat. Distributörer av radio, TV och webbmedier är oftast större företag med ett omfattande elberoende. Störningarna i elförsörjningen under stormarna Gudrun och Per har bidragit till att vissa medieföretag har sett över sitt reservkraftsbehov.

Hur stor del av verksamheten som medieföretagen kan driva på sin reservkraft skiljer sig åt mellan företagen och beror bland annat på hur de väljer att utnyttja reservkraften. Vissa företag väljer att nedprioritera delar av verksamheten för att kunna driva de viktigaste delarna vidare under längre tid.

Uthålligheten vid ett elavbrott varierar mellan medieföretag och diesel-tillgången är ofta gränssättande. SPFs senaste enkätundersökning visar att endast en tredjedel av medieföretagen har färdiga rutiner för transport av diesel, varav merparten är distribuerande företag. Flera medieföretag har uttryckt oro över tillgången till diesel vid ett längre elavbrott. Exempelvis upplever företagen oklarheter gällande tillgång och fördelning av drivmedel vid en större kris. Dessutom kan eldrivna pumpar vid bränsledepåer sluta fungera, vilket medför svårigheter att överhuvudtaget få tillgång till diesel. Flera företag uppger också att kontinuerlig drift med reservkraftsaggregaten under flera dygn kan medföra slitageskador och i värsta fall driftsstopp.

SPFs senaste enkätundersökning visar att nästan hälften av de medieföretag som har reservkraftsaggregat inte kan driva de viktigaste delarna av verksamheten vidare på reservkraft i ett dygn. Endast en fjärdedel av medieföretagen med reservkraftsaggregat anger att de kan driva verksamheten på reservkraft i en vecka eller mer. Det innebär att endast vart åttonde större medieföretag i Sverige kan hantera en veckas elavbrott med sina befintliga reservåtgärder. Den grupp företag som har längst uthållighet sammanfaller med de som är bäst utrustade med reservkraft, nämligen producerande och distribuerande radio- och tv-bolag.

Reservkraftsaggregat kräver regelbunden tillsyn. Detta kan vara särskilt problematiskt för elektroniska kommunikationer eftersom aggregaten måste placeras på många olika platser vilka ofta är obevakade. Mobiltelefonnätets basstationer är dessutom ibland otillgängligt placerade på till exempel hustak, vilket kan försvåra inkoppling av reservkraftsaggregat.

Omfattande elavbrott både i Sverige och i andra länder har visat att reservkraftsaggregaten är mycket stöldbegärliga. Vid elavbrott behövs alltså inte bara personal för underhåll utan även för bevakning av reservkraftsutrustning. Dessutom medför aggregaten, liksom eventuellt närliggande lager av bränsle, en ökad brandfara.

Nyhetsprocessen steg för steg vid elavbrott

Ett elavbrott påverkar hela nyhetsprocessen, från insamling och produktion till distribution och mottagande av medieinnehåll. Nedan beskrivs ett elavbrotts konsekvenser för nyhetsprocessen steg för steg.

Insamling

För att samla och spela in nyhetsmaterial används utrustning som är anpassad för användning på platser där det normalt inte finns tillgång till nätkraft. Strömförbrukningen hos kameror, ljudupptagningsutrustning och bärbara datorer är oftast inte större än att batterier och mindre elgeneratorer kan användas, vilket innebär att denna utrustning sällan påverkas direkt av ett elavbrott.

En stor del av nyhetsinsamlingen sker på redaktionerna via Internet, mail, sms, telefon, satellit- och dataförbindelser. Elektroniska kommunikationer är elberoende, även om en del av användarnas apparater är batteridrivna. Om den mottagande redaktionen befinner sig i ett område som drabbats av elavbrott kan det uppstå problem med överföringen av nyhetsmaterialet, i synnerhet om avbrottet blir långvarigt. De flesta större medieaktörer som djupintervjuats inom ramen för risk- och sårbarhetsanalysen har emellertid redundanta dataförbindelser och reservkraftsaggregat som klarar ett dygn eller mer.

Redaktionell och teknisk bearbetning

Det redaktionella arbetet är i stor utsträckning digitaliserat i de flesta medieföretag. Ljud, bild, video och texter lagras som digitala filer på hårddiskar och dataservrar. Systemen för den redaktionella lagringen, liksom för åtkomsten och bearbetningen är i hög grad elberoende. Ett elavbrott skulle således kunna få betydande konsekvenser för verksamheten och försvåra möjligheten att skicka material vidare för utsändning eller publicering. Vilka konsekvenser ett längre elavbrott får är i huvudsak beroende av omfattningen och uthålligheten av den reservkraft som kan tillföras den redaktionella verksamheten.

SPFs enkätundersökning visar att en tredjedel av de stora och medelstora medieföretagens redaktioner har reservkraftsaggregat. Variationen är stor mellan olika medieformer och mellan olika medieföretag.

Huvuddelen av de producerande radio- och tv-företagen har reservkraftsaggregat för sin huvudredaktion. Vid lokalredaktionerna är tillgången till reservkraftsaggregat däremot mer begränsad. SPF bedömer att programbolagen inom public service har en väl utvecklad reservkraft i jämförelse med mediebranschen som helhet. Reservsändningsplatser finns dessutom för de flesta av SRs och SVTs kanaler. SR har även övade samsändningsrutiner, vilket innebär att de har möjlighet att samsända över större områden utifall någon lokal kanal skulle tystna. Av de privata radio- och tv-företagen har fyra av fem företag tillgång till reservkraftsaggregat. Ofta kan emellertid endast en begränsad del av verksamheten drivas på reservkraft och många lokalredaktioner saknar reservkraftsaggregat.

Tidningsredaktioner har reservkraftsaggregat i mindre utsträckning än nyhetsbyråer och radio- och tv-redaktioner. Det kan delvis förklaras med att tidningsredaktionerna i större utsträckning än andra medieföretag kan producera nyheter och samhällsinformation under ett elavbrott. Tidningarnas redaktioner klarar sig i allmänhet relativt bra vid ett kortare elavbrott eftersom det går att arbeta med text- och bildbehandling med batteridrivna bärbara datorer. En del tidningar har även möjlighet att flytta redaktionen till annan plats. I vissa fall finns överenskommelser med andra tidningar om att kunna utnyttja varandras redaktioner. Digitalt material lagras i många av de större medieföretagen på speglade servrar som fysiskt befinner sig utanför redaktionen. Det ger tillgång till material utanför redaktionen vid ett elavbrott som drabbar redaktionen men inte serverhallen.

Möjligheten att uppdatera en webbtidning kan påverkas vid elavbrott. Hälften av webbmedierna, vilket inkluderar webbtidningar, webbradio och webb-tv, angav i SPFs senaste enkätundersökning att de har reservkraftsaggregat.

Medieföretag som bedriver verksamhet inom flera medieformer kan prioritera mellan sina olika tillgängliga vägar att nå mottagarna vid en kritisk situation med bristande resurser. De kan till exempel nedprioritera webbmedieproduktion till förmån för traditionell radio- och tv-sändning. Det finns också exempel på tillfällen då webbtidningen prioriterats framför papperstidningen, som på grund av snöoväder inte har kunnat distribueras.

För tryckerier, som har en mycket hög elkonsumtion, är det inte rimligt att driva tryckpressarna med reservkraft. Konsekvenserna av ett elavbrott blir därmed i allmänhet avgörande. För att säkerställa att verksamheten kan drivas vidare vid ett elavbrott är det istället vanligt med samarbetsavtal eller andra typer av etablerade samarbeten mellan tryckerier. De stora dags- och kvällstidningarna trycks på flera orter, vilket medför en inbyggd reservkapacitet i organisationen.

Distribution

Distribution av radio och TV är beroende av fungerande el. Detta gäller såväl distribution via marknätet som via kabelnät, satellit och Internet. För att skicka signaler till distributörer av radio och TV har de producerande medieföretagen ofta tillgång till flera redundanta kommunikationsvägar som dataförbindelser, radiolänk och satellit. Läs mer om radio-, tv- och webbdistribution i kapitel 6.

Tidningsdistribution sker manuellt genom utkörning och utdelning. Distributörer av tidningar är endast beroende av elkraft vid uppdatering av abonnentregistren. Registren anger vilka hushåll som tidningen ska levereras till. Ofta har tidningsdistributören beredskap åtminstone för ett dygn, tack vare rutinen att dagliga skriva ut ett extra exemplar av registren. En dags elavbrott klarar tidningsdistributörerna därmed utan större problem. Tidningsdistributörer har i regel inte reservkraftsaggregat.

Mottagning

För mottagning av radio, TV och webbmedier krävs elektronisk utrustning. Mångfalden av apparater och utrustning som kan användas för elektronisk mediekonsumtion har ökat under det senaste decenniet. Tillgången till batteridrivna enheter som mobiltelefoner, bärbara datorer och handdatorer etc. bidrar till att förbättra hushållens möjligheter att ta emot nyheter och samhällsinformation under ett elavbrott. Batteritiden för denna typ av apparater är fortfarande relativt kort, i synnerhet om man söker information på

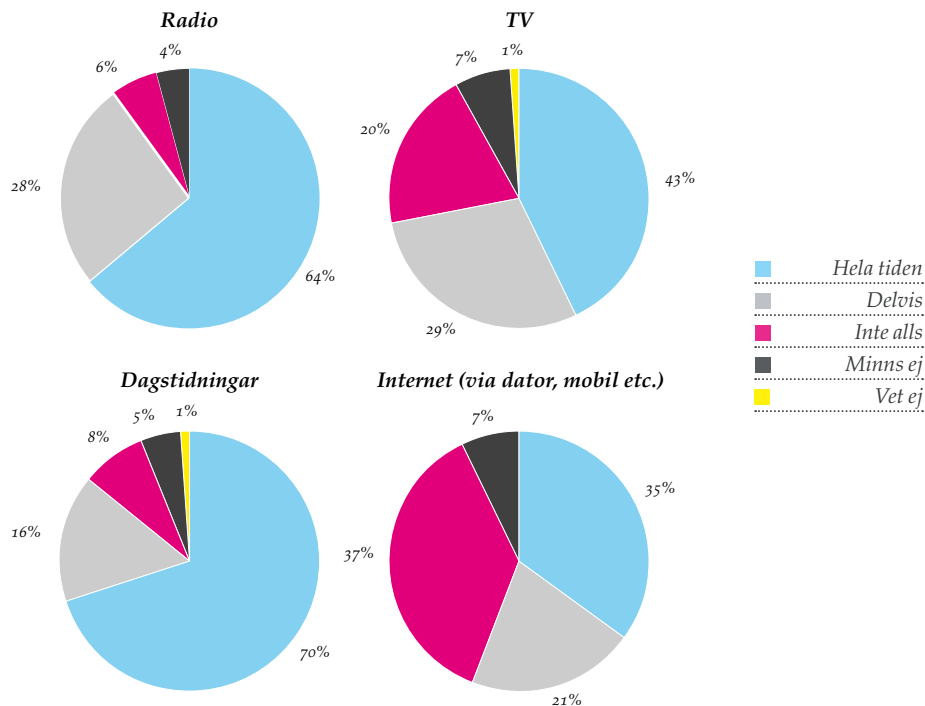
Internet. Därmed finns fortfarande ett betydande beroende av enkla batteri-drivna radioapparater med fungerande batterier vid elavbrott. Behovet av batteri-drivna radioapparater är något som SPF särskilt vill betona.

Tidningsdistribution är inte beroende av kontinuerlig elkraft, men däremot av framkomliga vägar. Dagarna och veckorna efter stormen Gudrun var framkomligheten kraftigt begränsad i de drabbade områdena, vilket försvårade distributionen av tidningar framförallt till boende på landsbygden i skogsområden. Trots detta hade hela 70 procent av de drabbade hela tiden tillgång till dagstidningar under stormen, vilket figur 4 visar. Om det skulle uppstå allvarliga problem i distributionskedjan har tidningsdistributörerna möjlighet att placera ut tidningar på lämpliga uppsamlingsställen där prenumeranter själva kan hämta sina exemplar.

Erfarenheter från stormen Per visar att påfallande stor del av de drabbade, två tredjedelar, anser att de hade tillräcklig tillgång till nyheter och samhällsinformation under Per. Under stormen Gudrun var andelen något lägre, se figur 4. De drabbade ansåg sig ha bäst tillgång till dagstidningar och radio under båda stormarna. Tillgången till TV och Internet var betydligt lägre. I de fall nyheter och samhällsinformation inte nådde fram till de drabbade var huvudorsaken elavbrott hos hushållen.

Figur 4. Den drabbade allmänhetens upplevda tillgång till olika mediekkanaler under och i anslutning till stormen Gudrun³⁷.

Källa: SPFs pågående fallstudie av medieföretagens erfarenheter från stormarna Gudrun och Per som kommer att publiceras under 2008.



³⁷ Svarsstatistiken har bastal mellan 502 och 679. Bastalen anger hur många respondenter som besvarat respektive svarsalternativ. Procentsatserna är beräknade på respektive bastal.

Avbrott i elektroniska kommunikationer

Drygt hälften av Sveriges stora och medelstora medieföretag anser sig ha beredskap för avbrott i elektroniska kommunikationer. I synnerhet de distribuerande medieföretagen anser sig ha en god beredskap. Samtidigt leder den ökande användningen av webbmedier till ett ökat beroende av fungerande elektroniska kommunikationer hos hushållen.

Med elektroniska kommunikationer avses här fast telefoni, mobiltelefoni, fax, satellit, radiolänk, Internet och övriga datakommunikationer. Inom mediesektorn finns ett beroende av elektroniska kommunikationer för såväl insamling och produktion som distribution och mottagning av medieinnehåll. Generellt minskar sårbarheten om företagen använder sig av flera olika kommunikationsvägar. Vid avbrott i telefoni- och Internetförbindelser kan ofta trådlös kommunikation via mobilnäten användas.

Den tekniska utvecklingen inom mediesektorn innebär en allt större integrering av produkter och infrastrukturer och ett ökat beroende av elektroniska kommunikationer. Avbrott i elektroniska kommunikationer är den enda hotkategori som medieföretagen anser medföra värre konsekvenser idag, än för tre år sedan, enligt SPFs enkätundersökningar. Samtidigt möjliggör den tekniska utvecklingen att fler olika vägar kan nyttjas för kommunikation och distribution. Sårbarheterna inom mediesektorn för avbrott i elektroniska kommunikationer sammanfaller delvis med dem som redovisats för elavbrott.

SPFs senaste enkätundersökning visar att drygt hälften av alla stora och medelstora medieföretag i Sverige anser sig ha beredskap för avbrott i elektroniska kommunikationer. Nästan alla distribuerande medieföretag anser sig ha beredskap och många tidningar anger att de har möjlighet att publicera trots avbrott i elektroniska kommunikationer. Av de medieföretag som inte anser sig ha beredskap är de vanligaste anledningarna bristande ekonomiska resurser, eller att de bedömer risken som så liten att det inte är motiverat.

Isamband med stormarna Gudrun och Per blev konsekvenserna av avbrott i elektroniska kommunikationer tydliga, i synnerhet för de producerande medieföretagen. Både SR och de privata lokalradiostationerna hade problem med telefonin i varierande omfattning under stormarna. På vissa håll var mobiltelefonin utslagen två till fem dygn. Verksamheternas beroende av elektroniska kommunikationer blev då tydligt för många medieföretag. I SPFs senaste enkätundersökning angav över hälften av medieföretagen att de planerar att utveckla eller införa nya beredskapsrutiner de närmaste fem åren för elektroniska kommunikationer.

SPFs senaste enkätundersökning visar att konsekvenserna av ett avbrott i elektroniska kommunikationer främst drabbar insamling av nyhetsmaterial. I synnerhet är fungerande telefoni viktig vid insamling och överföring av nyhetsmaterial till redaktionen. Undersökningen visar även att internkommunikation och distribution i stor utsträckning är beroende av fungerande elektroniska kommunikationer.

För att överföra nyhetsmaterial till redaktionen kan reportrar personligen ta med det insamlade materialet till redaktionen. Vid rapportering på distans, till exempel från utlandet, ökar emellertid beroendet av elektroniska kommunikationer. Generellt finns en uppövad färdighet och erfarenhet att rapportera från kris- och krigsdrabbade områden. Om det inte går att nå

hemmaredaktionen via elektroniska kommunikationer kan nyhetsmaterialet skickas med post eller kurir. Det finns exempel på medieföretag som låtit journalister åka bil eller flygplan till redaktionen när inga andra alternativ fungerade. På motsvarande sätt kan den pdf-fil, som vanligtvis skickas till tryckeriet via dataförbindelser inför tryckning av en papperstidning, istället kopieras till ett usb-minne och levereras till tryckeriet med bil vid behov.

Inom flera medieföretag sker överföring av nyhetsmaterial till redaktionerna och övrig internkommunikation via interna nätverk. Det redaktionella arbetet är i stor utsträckning digitaliserat och material ligger på servrar eller hårddiskar som ofta nås via interna nätverk. Om dessa datanät slås ut försvåras överföring, internkommunikation och redaktionellt arbete avsevärt. De större medieföretagen använder egna eller hyrda fasta förbindelser för elektronisk kommunikation. Ofta är dessa förbindelser redundanta. Många företag har dessutom reservförbindelser som alternativa vägar för kommunikationen, bland annat via satellit eller radiolänk.

Enligt medieföretagen finns en osäkerhet kring Internets tillgänglighet och flera större medieföretag använder därför flera olika Internetoperatörer. Få större medieföretagen förlitar sig på Internet för viktig kommunikation. De medieföretag som använder Internet som enda kommunikationskanal kan drabbas hårt vid ett avbrott. Företagen har av samma anledning ofta flera mobiloperatörer.

Utgångspunkten är att medieföretagen, liksom andra aktörer och konsumenter, själva ska upphandla den säkerhet de är i behov av när det gäller olika former av elektroniska kommunikationstjänster. Flera medieföretag upplever dock svårigheter att kontrollera tillgängligheten vid upphandling av Internet-, datakommunikations- eller telefonitjänster. Detta kan bero på att leverantörerna i sin tur har underleverantörer som i sin tur har underleverantörer, vilket kan leda till brist på tillförlitlig information. Flera av de större medieföretag som intervjuats inom ramen för risk- och sårbarhetsanalysen anser att tydliga och standardiserade kvalitetsparametrar skulle vara ett stöd vid upphandling av tillgänglighet i elektroniska kommunikationer.

Hos mediekonsumenterna finns det ett beroende av elektroniska kommunikationer för mottagning av radio, TV och olika typer av webbmedier som sänds via fasta och mobila telenät eller via bredbandsnät. Den ökande användningen av webbmedier gör konsumenterna mer sårbara för avbrott i elektroniska kommunikationer. Samtidigt har konsumenterna ofta tillgång till flera olika kommunikationssätt, och kan exempelvis få tillgång till nyheter via såväl dator som mobiltelefon. Papperstidningar har även i detta sammanhang en särställning eftersom en tryckt tidning kan levereras till mottagarna oavsett både elavbrott och avbrott i elektroniska kommunikationer.

Ett annat beroende av elektroniska kommunikationer gäller möjligheten för konsumenten att interaktivt kunna kommunicera med sin medieleverantör. Det kan gälla beställningar av *pay-per-view* och andra programtjänster eller möjligheten att göra felanmälningar. Kanaler som används för denna interaktivitet är bland annat telefoni, Internet och i vissa fall kabelnät. Ett avbrott i dessa kanaler påverkar i regel inte medieberedskapen nämnvärt eftersom inte konsumenternas möjlighet att ta del av mediasändningar minskar, men möjligheten att styra levererade medietjänster blir mindre.

Hot mot journalister

SPF kan konstatera att det finns journalistiskt inhämtat material som inte blir publicerat, kartläggningar som inte blir genomförda och artiklar som inte blir skrivna till följd av hot, eller rädslan för befarade och förväntade hot. Hoten mot journalister utgör därmed ett hot mot journalistiken och i förlängningen ett hot mot demokratin.

Hot mot journalister är en hotbild vars konsekvenser skiljer sig avsevärt från elavbrott och avbrott i elektroniska kommunikationer. Enskilda hot mot journalister innebär inte att hela mediesektorns förmåga sviktar hastigt, oväntat och utan förvarning. Icke desto mindre utgör hot mot journalister en hotbild som inte bara riktar sig mot enskilda personer och medier, utan i förlängningen mot hela det demokratiska samhället. Publicerat material kan även medföra en omedelbar hotbild, inte enbart riktad mot enskilda journalister utan även mot tidningar och länder, vilket visades storskaligt vid publiceringen av Muhammedbilder i Jyllands-Posten 2005.

Kommittén om hot och våld mot förtroendevalda hade under 2006 i uppdrag att undersöka omfattningen av brott mot förtroendevalda och diskutera den demokratiska problematiken kring förekomsten av sådana brott. Kommittén mötte under uppdragets genomförande upprepade påpekanden om att problematiken också gör sig gällande för en rad andra yrkesgrupper, såsom journalister. Kommittén drog också i sitt betänkande³⁸ en parallell mellan förtroendevaldas och journalisters situation, med slutsatsen att detta är två grupper som bägge riskerar att bli utsatta för övergrepp på grund av sina ställningstaganden och handlingar.

Under genomförandet av 2006 års risk- och sårbarhetsanalys av mediesektorn beslutade SPF att initiera ett uppdrag för att utreda huruvida hoten mot journalister är ett hot mot journalistiken och därmed av betydelse för svensk medieberedskap. Uppdraget genomfördes av erfarne publicisten och tidigare chefredaktören Hans Månson och rapporterades i maj 2007³⁹.

Månsons uppdrag visar att det finns journalistiskt inhämtat material som inte blir publicerat, kartläggningar som inte blir genomförda och artiklar som inte blir skrivna till följd av hot, eller rädslan för befarade och förväntade hot. Detta faktum har senare bekräftats av flertalet företrädare för mediebranschen inom ramen för SPF:s risk- och sårbarhetsanalys 2007.

SPF:s enkätundersökning från 2007 visar också att medieföretag generellt bedömer att sannolikheten är förhållandevis hög att företaget drabbas av hot mot journalister⁴⁰. I en annan undersökning tillfrågades 130 svenska dagstidningar om de utsatts för personhot under år 2006⁴¹. Nära hälften av tidningsredaktionerna och nästan två tredjedelar av tidningscheferna angav att de blivit hotade. I vissa fall har hoten lett till att tidningarna avstått från att bevaka och publicera känsliga ämnen.

38 Integrations- och jämställdhetsdepartementet (2006). Jakten på makten. Betänkande av Kommittén om hot och våld mot förtroendevalda. Statens offentliga utredningar SOU 2006:46.

39 Hans Månson (2007). Hot mot journalister – ett hot mot journalistiken? Rapporten finns att ladda ner på SPF:s webbsida: www.psyodef.se

40 Se figur 2 sidan X för sannolikheter och konsekvenser vid olika hot, inklusive hot mot journalister.

41 Mikael Hellmyr och Johan Olofsson (2006). Hotar du mig så hotar du demokratin, en studie i hot mot journalister. C-uppsats HT 2006, Mittuniversitetet, Sundsvall.

Hot mot journalister framförs enligt kartläggningen på olika sätt: personligen, via brev, telefon, fax, e-post eller på Internet. Hoten kan innebära fysiskt våld och våldsdåd förekommer. Men de flesta hot är formulerade så att de juridiskt svårligen kan klassas som hotfulla och därmed inte självklart kan utgöra grund för åtal.

Flera medieföretag anser att antalet hot har ökat under 2000-talet. Hot mot de stora stockholmsredaktionerna har framförts länge, men antalet hot mot landsortsredaktioner har ökat. Flera företrädare för mediebranschen anser att det blev värre när de kriminella MC-gängen etablerade sig i Sverige.

Medieföretagens säkerhetsåtgärder vid personhot varierar. SPF kan framhålla Stieg Larssons publikation *Överleva deadline, Handbok för hotade journalister*⁴² som innehåller konkreta tips hur hotade journalister kan skydda sig. En åtgärd som används vid tidningsredaktioner är att anonymisera den enskilda skribenten vid publicering. Det förekommer även att journalister som skriver om känsliga ämnen har skyddad identitet. En annan vanlig åtgärd är att inkludera flertalet medarbetare i sådana uppdrag i syfte att sprida hotbilden över fler personer. Det finns också tillfällen när flera tidningar har gått samman och samtidigt publicerat känslig information. En tredje förekommande säkerhetsåtgärd är att i förebyggande syfte söka personlig kontakt med den som blir ofördelaktigt omskriven.

Säkerhetspolisen har anställda inom enheten för förvaltningsskydd som med representanter för medieföretag diskuterar hanteringen av systematiska hot mot journalister. Flera av mediebranschens företrädare som involverats i årets risk- och sårbarhetsanalys efterlyser mer stöd av myndigheter i samband med personhot. I vissa fall har medieföretag anlitat privata säkerhetsföretag för att utreda händelser när de inte upplevt sig få tillräckligt stöd och hjälp från myndigheter.

42 Stieg Larsson/Expo (2000). *Överleva deadline, Handbok för hotade journalister*. Svenska Journalistförbundet, Stockholm.

Insiderbrott

Beredskapen för och synen på insiderbrott varierar kraftigt mellan olika medieföretag. Insiderbrott förekommer emellertid och upplevs generellt svåra att förutse och skydda sig emot.

Med insiderbrott avses en avsiktlig handling som skadar eller riskerar att skada ett företag, utförd av en anställd, en före detta anställd eller en person med kunskap inifrån ett företag.

Konsekvenserna av ett insiderbrott beror naturligtvis på vad insiderbrottet består i. Ett insiderbrott skulle till exempel kunna leda till någon av ovan nämnda hot: elavbrott, avbrott i elektroniska kommunikationer eller hot mot journalister. Det skulle också kunna innebära att en anställd manipulerar medieinnehåll, raderar information eller på andra sätt saboterar verksamheten. Konsekvenserna torde oftast vara kopplade till ett enskilt företag och inte den övriga mediebranschen.

Anställda som hanterar medieföretagens driftsituation anses generellt inneha de känsligaste positionerna för insiderproblematik, särskilt vid distribuerande medieföretag. Vissa tekniska positioner har möjligheter att omgående påverka företagets verksamhet i stor skala, såsom att hindra inslag från att sändas eller nyheter att publiceras.

Inom ramen för SPFs risk- och sårbarhetsanalys har flera representanter för medieföretag uppgett att företagen har drabbats av insiderbrott alternativt misstänker att de drabbats. Insiderbrott upplevs generellt som svåra att förutse och skydda sig emot. De företag som har drabbats av insiderbrott anger också svårigheter i att hantera och utreda brotten, eftersom det ofta innebär granskning av personal, vilket kan utgöra en problematisk förtroendefråga.

Synen på insiderbrott skiljer sig avsevärt åt mellan olika medieföretag. Det finns medieföretag som bedömer insiderbrott som ett av de största hoten mot verksamheten, medan merparten värderar hotbilden som mycket mindre allvarlig.

Beredskapen för att undvika insiderbrott varierar. Många medieföretag har möjlighet att spåra vem som har varit inne i olika datasystem. I övrigt betonar några medieföretag vikten av lojala och motiverade anställda. Andra företag har lokaler utrustade med bevakningskameror och behörighetssystem som gör det möjligt att ständigt spåra vem som befinner sig var.

Processen vid anställning och uppsägning av personal är av särskild betydelse för att undvika insiderbrott. Vid uppsägningar stänger vissa medieföretag av den anställdes tillträde och behörigheter direkt.

SR, SVT och Teracom har möjlighet att genomföra registerkontroller. Främst personer som ska anställas i säkerhetsmässigt strategiska positioner registerkontrolleras vid SR och SVT, medan Teracom genomför registerkontroller i större omfattning. Några medieföretag, utaför public service och Teracom, har framfört önskemål till SPF om att få mer hjälp av myndigheterna med att registerkontrollera personer som ska anställas, samt att kontrollera vissa personer under anställning.

Sårbarhetsanalys av radio-, tv- och webbmediedistribution

SPFs risk- och sårbarhetsanalys 2006 redovisade övergripande olika former av radio-, tv- och webbmediedistribution. Sedan dess har myndigheten utökat sina kunskaper inom dessa distributionsformers medieberedskap, dels genom enskilda studier under 2007, dels inom ramen för 2007 års risk- och sårbarhetsanalys. TV-distribution via marknätet har dessutom genomgått betydande förändringar under det senaste året i och med den så kallade digital-tv-övergången.

Därför har SPF valt att komplettera föregående års redovisning med en fördjupad analys av hot, risker och sårbarheter inom radio-, tv- och webbmediedistribution via satellit, kabel och marknät. För att bredda den traditionellt etablerade bilden av mediedistribution presenteras också avslutningsvis några nyare, snabbt växande mediekanaler såsom webbmedier, IPTV och mobil-tv.

Distribution via satellit

Satelliter kan överföra både analoga och digitala signaler. I Sverige finns två operatörer som erbjuder hushållen digital-tv via satellit; Viasat och Canal Digital. Viasat sänder via satellitsystemet Sirius och Canal Digital via Thor. I mediebranschen används satellit i stor utsträckning för överföring av information och programinnehåll mellan medieföretagen, ofta som redundans men även som huvudkommunikationsväg. Satellit kan också användas för telefoni och Internetuppkoppling samt utsändning av radio. Satelliternas livslängd är ansenlig. Sirius 4, vars uppskjutning av genomfördes i november 2007, beräknas vara i drift närmare 20 år.

Satellitsystemens parabolantennor för förbindelser till och från jorden benämns *upplänkar* och *nerlänkar*. Konsekvenserna blir betydande vid avbrott i en upplänk. Både Sirius och Thor har därför flera möjliga upplänksstationer i reserv utifall att den ordinarie funktionen skulle slås ut. Mottagningen av de utsända tv-programmen sker med parabolantennor hos hushållen som monteras utomhus och placeras med fri sikt mot satelliten. Under stormarna Gudrun och Per påverkades satellitdistributionen främst hos mottagarna där parabolantennor dels förstördes eller blåste bort, dels ändrade riktning. Vid påverkan på någon central parabol som fungerar som nerlänksstation för fortsatt sändning till många konsumenter, till exempel i kabel-tv-nät, ökar naturligtvis konsekvenserna av avbrott.

Satelliter som används för radio- och tv-distribution är geostationära, vilket innebär att de alltid befinner sig ovanför samma punkt på jordytan. Satelliterna håller sin position med mindre variation än 0,1 grad och tycks därmed ligga helt stilla sett från jorden. Satelliterna rör sig emellertid kontinuerligt och kräver övervakning och monitorering för att inte komma ur sin bana. Systemen för monitorering är redundanta och det finns flera geografiskt åtskiljda platser för styrning av satelliter. Satelliter kan vara utan övervakning i flera dagar utan att distributionen påverkas.

Satelliternas egna tv-sändare, tv-mottagare och kontrollsystem drivs av solpaneler, vilket innebär att satelliterna är självförsörjande på el. Satellitsystemens upplänkar och nerlänkar är däremot både jordbundna och elberoende. Satellitkontrollstationerna på marken för Sirius och Thor har reservkraftsaggregat som kan driva verksamheten under minst en vecka. De har också UPS för avbrottsfri övergång till reservkraftsaggregaten. Fortsatt drift beror som vanligt i första hand på dieseltillgången.

Satellitsystemen är beroende av elektroniska kommunikationer för monitorering, till exempel skickas felmeddelanden via sms från övervakningsdatorer till beredskapspersonal. Satellitens position påverkas emellertid inte av avbrott i vare sig fasta telefonnät, mobilnät eller Internet.

Satellitföretagen har flera satelliter i samma banposition, vilket gör att kommunikation kan flyttas över till en backup-satellit vid avbrott. Dessutom är både sändare och mottagare i varje satellit dubblerad för att säkerställa kommunikation utan avbrott. Det är ytterst ovanligt med avbrott i satellitkommunikation.

Satelliter är tack vare sin avlägsna placering okänsliga för fysisk påverkan från jorden. Möjligheterna att förstöra satelliter är mycket små eftersom alla geostationära satelliter ligger cirka 36 000 km över jordytan, en höjd som inga militära raketar eller missiler når. Enligt satellitföretagen är den största risken själva uppskjutningen av satelliten. Detta sker emellertid innan satelliten tagits i drift, varför konsekvenserna utifrån ett medieberedskapsperspektiv är begränsade. Andra hot mot satelliterna är solstormar och störsändningar. Solstormar kan förstöra satelliternas komponenter, men de är mycket sällsynta och har exempelvis aldrig drabbat någon av Sirius fyra satelliter. Störsändning kräver mycket dyr utrusning, vilket minskar risken för att piratsändningar skulle ta över och störa den ordinarie utsändningen.

Distribution via kabel

Kabel-tv-nät fungerar som ett alternativt sista distributionsled mellan marknätets sändningar respektive satellitsändningar och konsumenterna. Detta är ett vanligt förekommande alternativ till att ta emot sändningar direkt med en takantenn för marknätet eller en parabolantenn. Det finns även tv-program som är producerade enbart för kabelnät, men det är ovanligt på nationell nivå. Lokala tv-program producerade för kabelnät är vanligare, men är fortfarande en liten del jämfört med vidaresända program.

Det finns många kabel-tv-nät i Sverige med mycket varierande geografisk täckning. Enligt Svenska Kabel-TV-Föreningen finns det cirka 70 företag i Sverige som har kabel-tv-nät år 2007. Dessa företag kan delas upp i två kategorier; stora aktörer med rikstäckande kabel-tv-nät respektive mindre aktörer med lokala kabel-tv-nät. För närvarande dominerar tre stora företag den svenska kabel-tv-marknaden: Com Hem, Tele2Vision och Canal Digital. De har tillsammans har drygt 2 miljoner anslutna hushåll, vilket motsvarar hälften av Sveriges hushåll med tillgång till tv-mottagare.

SPF har tillsammans med PTS genomfört en förstudie om *TV via kabel utifrån ett krisberedskapsperspektiv*⁴³ som belyser hur kabel-tv-branschen ser på och arbetar med hot, risker och sårbarheter.

De rikstäckande kabel-tv-näten är normalt uppbyggda kring en *huvudcentral*. Huvudcentralen är en central utsändningsplats där signaler tas emot för

43 PTS och SPFs gemensamma förstudie TV via kabel – utifrån ett krisberedskapsperspektiv kommer att publiceras under 2008.

att skickas vidare ut i kabel-tv-näten. För samtliga kabel-tv-företag är huvudcentralen den mest vitala och känsliga delen i nätet. Den finns vanligtvis inte dubblerad på annan geografisk plats. Därmed finns det ingen reservplats som kan ta över verksamheten om huvudcentralen skulle slås ut. Att utveckla infrastrukturen genom att investera i redundanta huvudcentraler är oftast inte kommersiellt motiverbart. Det finns emellertid ett fåtal kabel-tv-bolag som, bland annat genom sammanslagningar och uppköp, har tillgång till flera distribuerade huvudcentraler över landet. De har därmed möjlighet att begränsa effekterna av ett stort fel till ett mindre antal hushåll genom att tv-signaler istället kan tas emot och vidareändas av en annan huvudcentral.

Fungerande elförsörjning är nödvändig för kabel-tv-verksamhet eftersom både huvudcentralernas utrustning och distributionsnäten kräver el. Konsekvenserna av ett elavbrott blir därmed att berörda delar i kabel-tv-nätet slutar att fungera om inte reservkraftsaggregat eller annan reservutrustning tillförs verksamheten. Tv-utsändningen påverkas däremot inte av avbrott i vare sig mobilnät, Internet eller fasta telefonnät.

De stora kabel-tv-företagens huvudcentraler har i regel reservkraft, skal-skydd, brandskydd, behörighetssystem, larm och i vissa fall dubblerad utrustning. Enligt SPFs senaste enkätundersökning har stora kabel-tv-bolag ofta tillgång till reservkraftsaggregat för nätens centrala funktioner för åtminstone en veckas drift. Dessutom finns batteribackup som räcker upp till tre timmar i alla större noder. Reservkraften är emellertid oftast begränsad till de centrala funktionerna i systemen.

De mindre företagen med lokala kabel-tv-nät har i vissa fall batteribackup, men saknar ofta reservkraft i form av reservkraftsaggregat. Vissa företag har även tillgång till mobila reservkraftsaggregat som komplement till batteribackupen.

De delar av näten som ansluter enskilda fastigheter och hushåll har vanligtvis inte reservkraft. Eftersom tv-apparater, till skillnad mot radioapparater, normalt inte kan drivas med batterier så drabbas de omgående om hushållen har strömavbrott. Därmed finner kabel-tv-företagen inte tillräckliga motiv att investera i reservkraftsaggregat för de delar av näten som ansluter enskilda fastigheter och hushåll.

Generellt påverkades kabel-tv-distributionen i liten utsträckning under stormarna Gudrun och Per. Det huvudsakliga problemet var elavbrott och förstörda parabol. Elavbrotten som uppstod påverkade både möjligheten att distribuera i kabel-tv-näten och de enskilda hushållens möjligheter att se på TV.

PTS utövar tillsyn över aktörerna som verkar under lagen om elektronisk kommunikation. Om tillsynen med avseende på teknisk funktion och säkerhet även inkluderar verksamheter som erbjuder utsändning av TV via kabel har ännu inte varit föremål för någon prövning. I de fall en aktör även erbjuder andra tjänster, som Internet och telefoni, över det kabelnät som nyttjas för distribution av TV, ställs krav på tillräckligt god funktion och teknisk säkerhet för dessa tjänster utifrån lagen om elektronisk kommunikation.

Distribution via marknätet

Sändningar via marknätet sköts idag av det statliga företaget Teracom och dess delägda dotterbolag Boxer som hanterar abonnemang och programvaruuppdateringar för det marksända tv-nätet. Teracom's nät för marksänd radio och TV består av 54 större tv- och radiosändarstationer samt cirka 520 mindre sändarstationer. Från programföretagen till de större sändningsstationerna överförs programmen normalt via kabel eller radiolänk.

Samtliga radiolänkstationer och större sändarstationer för distribution av radio och TV i marknätet är försedda med reservkraftsaggregat. Radiolänkutrustningen har avbrottsfri elförsörjning via batterier. De större sändarstationernas reservkraftsaggregat är utrustade med drivmedelstankar för kontinuerlig utsändning av SVTs och SRs program. Utöver fasta installerade reservkraftsaggregat förfogar Teracom över ett antal transportabla reservkraftsaggregat.

Marknätet drabbades av elavbrott vid stormarna Gudrun och Per, och reservkraftsaggregat användes i stor utsträckning. Teracom klarade av att distribuera utan egentliga störningar under stormen Gudrun, trots svårframkomliga vägar och avbrott i den ordinarie elförsörjningen. Arbetet med att distribuera extra diesel och reservkraftsaggregat under de svåra förhållanden som rådde var mycket besvärligt. Teracom klarade även stormen Per bra. Trots omfattande störningar i elnäten drabbades utsändningarna av radio och TV endast av kortare avbrott.

Digitalisering av TV-mediet

I Europa och runt om i världen pågår arbetet med att övergå från analog till digital marksänd TV. Den 15 oktober 2007 slutfördes Sveriges drygt två år långa *digital-tv-övergång*. Därmed var Sverige ett av de första länderna i Europa som genomfört hela övergången⁴⁴. Digital-tv-övergången har berört ungefär 42 procent av Sveriges hushåll.

SPF initierade 2005 ett flerårigt projekt som har följt hela digital-tv-övergången och andra aspekter av digitaliseringen av tv-mediet utifrån ett medieberedskapsperspektiv. Projektets slutrapport publiceras under våren 2008⁴⁵. SPFs övergripande bedömning är att övergången har gått planenligt utan några större komplikationer. Under några etapper har en del hushåll berörts av störningar och mottagningsproblem, vilket oftast har avhjälppts efterhand.

Generellt kan SPF konstatera att tekniska system är sårbara i samband med större förändringar. Teknikskiften medför förnyade behov av inläring och kan påverka säkerhet och beredskap negativt under inlärningsperioden. Även efter digital-tv-övergången kommer uppbyggnaden och utvecklingen av det digitala marknätet att fortsätta i mindre skala, vilket kan påverka medieberedskapen negativt under en övergångsperiod.

Under digital-tv-övergången har ett antal sändningsavbrott och andra störningar inträffat i Teracoms sändarnät. Ett av de mer omfattande avbrotten inträffade på tisdagskvällen den 7 augusti, då en avklippt överföringskabel i Göteborgsområdet gjorde att SVTs tv-sändningar och SRs P4-sändningar i södra och västra Sverige avbröts.

Efter avbrottet den 7 augusti beslutade SPF att ge Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI) i uppdrag att undersöka avbrottets orsaker. I uppdraget ingick även att se över störningar och avbrott i det digitala marknätet under en längre tid för att för att upptäcka trender i felens orsaker och omfattning. Fallstudiens målsättning är att bidra till ökad säkerhet och beredskap framöver genom att dra lärdomar av inträffade händelser. FOI levererar uppdragets slutrapport till SPF den 1 februari 2008⁴⁶.

44 Europeiska kommissionen rekommenderade i maj 2007 att medlemsländerna bör vara klara med nedsläckningen av sina analoga marksändningar före år 2012.

45 Projektet har även levererat nyhetsbrev underhand samt en tidigare studie Digitaliseringen av tv-mediet – utifrån ett beredskapsperspektiv. SPF skriftserie 2006:1. Både nyhetsbrevet och den tidigare rapporten finns att ladda ner från SPFs webbsida: www.psyodef.se

46 FOIs slutrapportering av SPFs uppdrag Avrapportering av fallstudie om avbrott och störningar i marknätet för digital television. FOI Dnr 07-453.

SPF bedömer att hushållen i de flesta fall har varit väl förberedda och tekniskt utrustade inför digital-tv-övergången. Några faktorer som särskilt kan ha bidragit till att påverka genomförandet i positiv riktning är de förberedande åtgärder som genomförts i Sverige. Sändningarna i det digitala marksända nätet påbörjades redan 1999 och under en längre tid sändes de digitala sändningarna parallellt med de analoga, även kallat *simulcast*. Innan nedsläckningen av det analoga nätet påbörjades var det digitala nätet redan utbyggt för att täcka 98 procent av de svenska hushållen.

För att ytterligare ackumulera erfarenheter och minimera konsekvenserna av eventuella incidenter genomfördes nedsläckningen i fem etapper från hösten 2005 till hösten 2007. Dessa åtgärder bidrog till att det fanns tid för att informera, åtgärda problem och samla erfarenheter underhand. På så vis begränsades risken för tekniska systemfel och avbrott i sändningarna efter att nedsläckningen genomförts.

Digital-tv-kommissionen, Teracom och andra aktörer har tillsammans bedrivit ett aktivt informationsarbete inför och under digital-tv-övergången, vilket har bidragit till en hög kännedom om övergången hos hushållen⁴⁷. Hushållen försågs med information om övergången och vilka åtgärder som hushållen förväntades vidta för att även i fortsättningen kunna se på TV. Därutöver genomfördes nedsläckningen under vår och höst för att på så vis undvika semestertider och besvärligt vinterväder.

SPF vill framhålla att SVT1 har fortsatt sända analogt två veckor efter varje lokal nedsläckning, vilket är en lovvärd säkerhetsåtgärd utifrån ett medieberedskapsperspektiv. På så vis säkerställdes att fler hade kontinuerlig tillgång till åtminstone en tv-kanal via marknätet i samband med etappernas genomförande.

Digital-tv-övergången har förändrat förutsättningarna att använda alternativa distributionsvägar och att hantera störningar. Normalt distribueras radio- och tv-program via Teracom's nät av radiolänkförbindelser som knyter samman alla utsändningsmaster. Om dessa förbindelser inte fungerade i det analoga nätet kunde *relämatning* användas som ett reservförfarande. Relämatning innebär att en station tar emot sändningar från en grannstation med en vanlig radio- eller tv-mottagare och återutsänder dessa på en annan frekvens. Relämatning fungerar dock inte på samma sätt med digitala signaler, på grund av svårigheter med kodning vid frekvensbyten. Redundansen kan därmed behöva utformas på annat sätt för att uppnå minst samma nivå av redundans som i det analoga nätet. För närvarande arbetar Teracom med att utveckla alternativa distributionsvägar, dels med att lösa kodningsproblemet för relämatning, dels med kompletterande fiberutbyggnad mellan masterna.

Den digitala tekniken medför överlag att inslaget av manuella rutiner minskar vilket kan vara positivt ur ett beredskapsperspektiv eftersom det minskar risken för handhavandefel. Samtidigt har digitaliseringen skapat förutsättningar för utökad centralisering av funktioner vilket kan leda till att nya verksamhetskritiska funktioner byggs in i systemen, något som bör uppmärksammas utifrån ett beredskapsperspektiv. Centralisering kan emellertid även möjliggöra ökad överblick och kontroll av systemen, så att fel lättare kan upptäckas. Därtill kan beroendet av nyckelkompetenser ändra karaktär. Även om Teracom har erfarenhet av digitala sändningar sedan mitten av 90-talet, så är naturligtvis erfarenheten av att arbeta med improviserade lösningar i en kris-situation inte lika omfattande som i den analoga miljön.

47 Se till exempel Digital-tv-kommissionens webbsida: www.digital-tv-overgangen.se
Digital-tv-kommissionen publicerar sin slutrapportering av digital-tv-övergången i mars 2008.

SPF lät undersöka säkerheten i *digital-tv-boxarna* under 2006, den utrustning som berörda hushåll måste komplettera tv-mottagaren med för att kunna fortsätta se på TV efter det analoga marknätets släckning. Undersökningen visade att digital-tv-boxar kan innehålla funktioner som gör det möjligt att fjärrstyra och förstöra boxarnas programkort. För att avsiktligt manipulera programkort och digital-tv-boxar via de signaler som finns inbäddade i den ordinarie tv-sändningen behövs i princip tillgång till Boxers eller Teracoms system. Detta skulle kräva insiders eller infiltratörer med hög behörighet och goda kunskaper om systemen. Boxer bedömer att det är mycket svårt för någon att manipulera programkort eller boxar. De organisatoriska och tekniska säkerhetsåtgärder som vidtagits anses ge ett fullgott skydd.

Att inifrån Teracoms eller Boxers system för marksänd digital-tv störa eller på annat sätt manipulera sändningar bedömer företagen överlag som mycket svårt, och kräver sannolikt hjälp av insiders. Säkerheten i krypteringssystemen för betal-tv har också förstärkts de senaste åren i syfte att hindra otillbörligt åtkomst till programtjänsterna. Därmed har även digital-tv-boxarnas säkerhet förbättrats.

En annan aspekt av digital-tv-övergången utifrån ett beredskapsperspektiv, är att utsändning med digital teknik kräver mindre ström än utsändning med analog teknik. Förutsatt samma antal programtjänster klarar ett reservaggregat att driva digitala sändare under längre tid än motsvarande analoga.

Framtida distribution av radio

Radio sänds idag med analog teknik i FM-bandet. Parallellt med de analoga sändningarna genomför SR och UR digitala försökssändningar med *DAB-teknik* (Digital Audio Broadcast) sedan 1995. Digitala sändningar av radio sker även i kabelnät, via Internet och satellit samt i mobiltelefoninät.

Den analoga FM-radion har en fortsatt stark ställning på den svenska mediemarknaden. Men för att möta nya medievanor och attrahera ungdomar och unga vuxna anser de flesta radioaktörer att radiomediet behöver utvecklas. Möjligheterna till utveckling i det analoga FM-nätet är begränsade. Det råder kapacitetsbrist för nya kanaler och det finns begränsade möjligheter att utveckla nya tjänster.

En rad tekniska lösningar finns eller håller på att utvecklas för distribution av digital radio. Regeringen beslutade i december 2005 att vänta med fortsatt utbyggnad av DAB och gav Radio- och TV-verket (RTVV) uppdraget att under tre år följa utvecklingen av olika tekniker för digital distribution av radio ur ett brett perspektiv. RTVV tar fram underlag inom olika tekniker som bedömningsgrund för val av framtida distributionstekniker för radio. Regeringsuppdraget kommer att slutredovisas den 30 juni 2008 och i juni 2007 kom RTVV med en andra delrapport⁴⁸. RTVV ska särskilt redovisa hur olika tekniker uppfyller Regeringens krav på kvalitet och säkerhet i utsändningarna samt sändning av varningsmeddelanden till allmänheten.

Det analoga FM-nätet ska enligt SRs sändningstillstånd täcka 99,8 procent av Sveriges befolkning, en täckningsgrad som få av de digitala transmissions-teknikerna kan uppfylla utan stora investeringar. Det analoga FM-nätet har dessutom en yttäckning på 90 procent av landet. De privata lokalradio-stationerna når uppskattningsvis 75 procent av Sveriges befolkning. Utifrån ett medieberedskapsperspektiv är det önskvärt att täckningsgraden fortsatt är hög.

⁴⁸ Radio- och TV-verket (2007). *Framtidens radio - delrapport 2*.

Vid bedömning av olika tekniker för att digitalt distribuera radio bör hänsyn tas till säkerhets- och beredskapsfrågor. SPFs övergripande bedömning är att FM-nätet fungerar bra ur ett medieberedskapsperspektiv eftersom det är ett robust nät med hög driftsäkerhet och god befolknings- och yttäckning. SPF anser att lärdomar från digitaliseringen av det marksända tv-nätet bör utnyttjas vid en eventuell övergång till ny teknik för radiodistribution, för att göra övergången så smidig och riskfri som möjligt.

Distribution via nya, växande informationskanaler

Såväl radio och TV som text och bild distribueras via Internet och en stor andel av befolkningen konsumerar webbmedier i form av webbradio, webb-tv och webbtidningar samt motsvarande webbmedier över mobilnäten. Nya digitala distributionsformer har tidigare utgjort ett komplement till traditionell mediekonsumtion men producerat och distribuerat medieinnehåll i alternativa infrastrukturer, som fasta och mobila informations- och kommunikationsnät, blir allt vanligare. Tjänster som webbtidningar, webbradio, webb-tv, IPTV och mobil-tv förväntas bli allt viktigare för allmänhetens informationsinhämtning, vilket innebär att de även blir viktiga för svensk medieberedskap.

Här presenteras nya distributionsformer utifrån vilka konsekvenser de kan få för säkerhet och beredskap inom medieområdet, även om utvecklingen i vissa fall fortfarande befinner sig i ett tidigt skede och det är svårt att dra några långtgående slutsatser om hur medieberedskapen kan komma att påverkas.

Webbmedier

Internet är den snabbast växande mediekanalen i Sverige och i världen. Redan idag finns det möjlighet att ta emot hundratals webb-tv-kanaler från hela världen. En undersökning av Mediavision i oktober 2007 visade till exempel att Sverige hade nära 1,9 miljoner webb-tv-tittare i åldersgruppen 15-74 år⁴⁹. Mediavision hävdar 2007 kommer att kunna beskrivas som året när webb-tv slog igenom på allvar och under 2008 beräknar Mediavision att hälften av åldergruppen kommer att se på webb-tv.

Den snabba utvecklingen av Internet och hushållens tillgång till datorer med bredbandsanslutningar har medfört att utbudet av ljud- och bildsändningar över webben ökat dramatiskt under senare år. För att ta emot webbtidningar, webbradio och webb-tv behöver inte konsumenten någon särskild mottagningsutrustning, annat än en lämplig persondator med webbläsare. När funktionaliteten i en dator integreras med funktionaliteten i ett mediecenter för radio, TV, film, digitala bilder, musik och spel kan mediecentret och dess mjukvara exponeras för IT-hot via kopplingen till Internet.

Informationssäkerheten i material distribuerat över Internet diskuteras löpande mellan Internet-operatörer, användare och myndigheter⁵⁰. En fråga som diskuteras är huruvida det är enklare att sprida falsk information över Internet än i andra distributionsformer. Programvaror i form av brandväggar och kryptering skyddar datorer och data från intrång, men det är teoretiskt möjligt för utomstående att ta sig in i interna nätverk och skada eller ändra medieföretagens information. Senaste exemplet på dataintrång var natten till den 1 januari 2008 när Aftonbladet och TV3 med flera utsattes för att obehöriga kunde läsa och förvanska vissa anställdas e-post. Brottsförebyggande

49 Mediavisions webbsida erbjuder uppdaterad information om räckvidder: www.mediavision.se

50 Se till exempel PTS webbsida om internetsäkerhet: www.pts.se/internetsakerhet

rådet (BRÅ) rapporterade i samband med dataintrånget att antalet polisanmälda dataintrång har mer än fördubblats sedan 2002.

Flera medieföretag har i risk- och sårbarhetsanalysens intervjuer betonat vikten av informationssäkerhet och arbetar löpande med förbättringar. Huvuddelen av medieföretagens datorer är fysiskt sammankopplade till Internet, men flera av företagen separerar sina datorhallar från redaktionsverksamheten i syfte att öka säkerheten. Enligt SPFs senaste enkätundersökning är informationsoperationer/dataintrång de hot som medieföretagen i störst utsträckning avser att utveckla beredskapsrutiner för under den närmaste 5-årsperioden.

Distributionssäkerheten för webbmedier är helt beroende av Internets robusthet och vilken funktionssäkerhet de olika *accessnäten*⁵¹ har. Mot bakgrund av den allt rikare floran av olika anslutningsmöjligheter till Internet, som via telenät, kabelnät, trådlösa nät, satellit och mobilnät, är det svårt att ge en samlad bild av hur sårbar webbmediedistributionen via Internet är för elavbrott.

Det ökande användandet av webbmedier visar sig också i belastningen på Internet. Det finns risk att Internets nuvarande kapacitet inte klarar av att hantera en massiv tillströmning av användare, även om Internet i normala fall klarar webbmediernas ökande kapacitetskrav. Risken är att Internet, som normalt belastas av tusentals separata webbmediesändningar, når sitt kapacitetstak och delvis kollapsar på grund av överbelastning. Internet har haft kapacitetsproblem vid stora katastrofer och andra dramatiska händelser, då många har sökt information via webben, till exempel i samband med terrordåden den 11 september 2001 i New York.

IPTV

IPTV, även kallad bredbands-tv, är ett annat mediekoncept som också använder Internet-teknologi för digital överföring av TV via kabel eller trådlösa förbindelser där sändningarna överförs med IP-teknik, det vill säga att datakommunikationen baseras på så kallade Internet Protocol. *IPTV* har många likheter med webb-tv men den infrastruktur som används är logiskt avskild från Internet, vilket innebär att det krävs särskild utrustning i distributionsnäten och i tv-tittarens hem. För att ta del av sändningarna använder konsumenten en vanlig analog TV, som kopplas till en digital-tv-box särskilt anpassad för *IPTV*.

Utvecklingen av *IPTV* har tagit fart de senaste åren och nu finns det ett antal erbjudanden riktade till konsumenterna. En av fördelarna för tittarna med både webbmedier och *IPTV* är att de själva kan bestämma när de vill lyssna och titta. Men när alltfler ersätter traditionell mediekonsumtion i realtid med interaktivt lyssnande och tittande förändras förutsättningarna för VMA. När allt färre tittar och lyssnar i realtid finns det risk att VMA inte når ut i rätt tid till de personer som berörs av larmet. Å andra sidan erbjuder webbmedier och *IPTV* nya möjligheter att i realtid nå ut till tittarna. Rent teknisk torde det inte finnas några hinder att utveckla meddelandefunktioner i systemen som möjliggör inbrytning i pågående radio- och tv-överföringar. Eventuellt går det på sikt även att öka precisionen så att bara de tittare som till exempel befinner sig i ett katastrofområde nås av meddelandet.

51 Accessnät innebär de delar av näten som är längst ut i anslutning till hushållen.

Mobil-tv

Precis som med webbmedier och IPTV förväntas tittande och lyssnande över mobila nätverk bli en allt vanligare del av vår vardag. Mobilt radiolyssnande är igen nyhet och mobiltelefoner är idag etablerade som mottagare för radiolyssnande. Även mobil-tv är en växande informationskanal som de flesta aktörer idag betraktar som en kompletterande distributionsform vid sidan av sändningar via marknät, satellit, kabel och bredbandsnät. En stor fördel utifrån ett beredskapsperspektiv är att de bärbara mottagarna för radio, TV och webbmedier är batteridrivna, strömsnåla och enkla att ta med sig. De kan därmed komma att spela en viktig roll för svensk medieberedskap, vid sidan av batteridrivna radioapparater.

Mobil-tv⁵² innebär en möjlighet att titta på TV med bärbara mottagare. Det finns ett flertal tekniker som möjliggör mobil-tv och utvecklingen på området går mycket snabbt. Mobil-tv kan exempelvis sändas via Internet över 3G-näten eller via broadcasting i det digitala marknätet med DVB-H (Digital Video Broadcast - Handheld)⁵³.

Flera teleoperatörer erbjuder redan idag *streamad* TV över 3G-näten som kan tas emot i mobiltelefonen, vilket innebär att ljud och bild överförs kontinuerligt till mobiltelefonen medan man tittar utan att programmet först behöver laddas ner. Särskilda tv-kanaler kommer sannolikt att växa fram anpassade för de mindre mottagarna. Redan idag producerar exempelvis TV4 nyheter särskilt för mobil-tv-tittarna.

Vivianne Reding, kommissionär för *Generaldirektoratet Information Society and Media*, vill att Europa skapar en gemensam strategi inom mobil-tv och enas om en gemensam teknisk standard.⁵⁴ Europeiska kommissionen har under en längre tid förespråkat standarden DVB-H. Kommissionen kommer under åren 2007-2008 att föreslå en övergripande strategi för mobil-tv och ta fram riktlinjer för åtgärder i syfte att stödja införandet och användningen av mobil-tv i hela EU.

Mobil-tv är fortfarande i en tidig utvecklingsfas och den totala kundbasen i Europa uppskattas år 2007 vara mindre än 500 000 användare. Utvecklingen har nått längre i USA och i synnerhet Sydkorea och Japan där det finns fyra respektive sju miljoner användare. I Europa finns mobil-tv via broadcast, vanligen DVB-H, i Italien, Finland, Tyskland och Storbritannien och Frankrike planerar att införa mobil-tv under 2008. Ungefär 40 pilotnätverk för DVB-H har uppförts för mobilt-tv-tester runt om i världen. Under 2006 och 2007 har det genomförts tre mobil-tv-tester i Sverige, samtliga koncentrerade till Stockholmsområdet. Olika användarundersökningar från försöken visar att TV i mobilen är en uppskattad tjänst och tittandet skedde både i och utanför hemmet. De populäraste tv-tjänsterna var nyheter, underhållning och serier.

52 Termen mobil-tv används allt oftare i olika sammanhang, men vad som exakt avses är inte alltid helt klart. Här avses möjligheten att sända och spela upp audiovisuellt innehåll i en mobil mottagare, exempelvis i en mobiltelefon.

53 DVB-H (Digital Video Broadcast - Handheld) utgör en vidareutveckling av marknätets standard DVB-T (Digital Video Broadcasting - Terrestrial) för utsändning av tv-tjänster till mobiltelefoner och andra handhållna TV-mottagare.

54 Kommissionär Viviane Reding i sitt tal vid i2010 - 2 years on, den 10 maj 2007.

Behov av åtgärder

Mediesektorn befinner sig i en period av stora förändringar både i Sverige och internationellt. Såväl tekniska och organisatoriska aspekter som mer övergripande strukturella förhållanden ändras. Många av de pågående förändringarna har eller kan komma att få betydande konsekvenser för medieföretagens förutsättningar att motstå olika typer av hot och att fungera i samband med extraordinära händelser i samhället. Etablerade sårbarheter förstärks eller minskar i betydelse, nya typer av sårbarheter och beroenden uppstår.

Kunskapen om hur förändringarna påverkar medieberedskapen och vilka åtgärder som krävs för att samhället ska kunna förlita sig på ett fritt och säkert informationsflöde måste kontinuerligt bevakas. I detta sammanhang är SPF:s roll att agera kunskapsförmedlare genom att initiera studier, anordna seminarier och stimulera samverkan inom området.

För att utveckla och förstärka medieföretagens beredskap är nyckelorden kunskap och dialog. Det som krävs är en konstruktiv och levande kommunikation mellan medieföretagen och staten om hur arbetet med beredskapsfrågor bör se ut. Förutsättningen för dialogen är att den bygger på en ömsesidig förståelse och respekt för varandras uppgifter och roller. Samarbetet inom Mediernas beredskapsråd är här av väsentlig betydelse.

Vid behov utarbetar SPF underlag för regeringsbeslut angående beredskapen inom medieområdet. Under 2007 har myndigheten särskilt betonat att SPF ser samordningsvinster med ett fördjupat samarbete mellan public service-bolagen kring säkerhets- och beredskapsfrågor. SPF har under året framfört detta till företrädare för bolagen, Kulturdepartementet och Forsvarsdepartementet.

SPF har även uttalat sitt stöd till Räddningsverkets förslag att genomföra en samlad utredning av VMA-systemets tillämpning utifrån ett bredare perspektiv. Utredningen bör inkludera en översyn av dagens utökade informationsteknologiska möjligheter att distribuera VMA via webben. Idag förmedlas VMA till exempel inte i SRs webbradiosändningar, vilket är en brist som får allt större betydelse i och med det ökande webbradiolyssnandet. SPF stödjer även den fortsatta utvecklingsprocessen när det gäller VMA via sms.

Myndigheten har avslutningsvis framfört sina ställningstaganden avseende medieberedskapens och Mediernas beredskapsråd framtida organisatoriska hemvist inom statsapparaten⁵⁵. För att trygga rådets fortsatta existens inför kommande organisationsförändringar har SPF betonat att rådets oberoende gentemot statsmakterna är avgörande och måste säkerställas framöver. SPF anser dessutom att rådet bör vara kopplat till en organisation som har en samlad och djup kompetens inom området medieberedskap. Därför bör resurser och kompetens inom området behållas koncentrerad till en och samma organisation.

SPF rekommenderade lyhördhet inför medieföretagens önskemål om Mediernas beredskapsråds organisatoriska placering. Myndighetens framförda önskemål hörsammades av Forsvarsdepartementet, som den 18 januari 2008 anordnade ett möte om vilken myndighet som ska få uppgiften medieberedskap och därmed också ansvar för administrationen av Mediernas

55 SPF:s remissyttrande över betänkandet Alltid redo! En ny myndighet mot olyckor och kriser (SOU 2007:31) kan laddas ner på: www.psycof.se/templates/page_____345.aspx

beredskapsråd. Till mötet inbjöds Mediernas beredskapsråd. Under mötet framkom att området medieberedskap lämpligen placeras organisatoriskt inom den nya myndigheten mot olyckor och kriser.

SPFs planerade aktiviteter under 2008

Under 2008 har SPF för avsikt att fortsätta verka för en modern syn på samverkan mellan privata och offentliga aktörer i syfte att stärka medieföretagens arbete med frågor som rör säkerhets- och beredskapsfrågor. Myndigheten ämnar publicera ett antal studier inom området medieberedskap. Vid behov kommer SPF utarbeta underlag för regeringsbeslut angående beredskapen inom medieområdet. Under 2008 följer SPF även kommande organisationsförändringar inom krisberedskapsområdet.

SPF ser övningsverksamhet som en framgångsfaktor för förbättrad beredskap. Under 2008 avser SPF därför utvidga myndighetens uppgifter till att tydligare bidra till medieföretagens kunskapsuppbyggnad med hjälp av övningsverksamhet. SPF planerar under 2008 även att utveckla myndighetens omvärldsbevakning samt på sikt utöka nätverket inom området på lokal och regional nivå.

Den svenska mediesektorns förutsättningar blir allt mer sammanflätade med utlandets. De svenska aktörerna arbetar numera på en internationell marknad samtidigt som de internationella aktörerna som verkar i Sverige blir fler. Att från ett medieberedskapsperspektiv enbart betrakta svenska förhållanden är inte fruktbart när regulatoriska förutsättningar, tekniska system och ägarkoncentrationer är internationella. Det blir därmed naturligt för SPF att i högre utsträckning förhålla sig till utvecklingen i andra länder och organisationer. Under 2007 har därför SPF i större utsträckning än tidigare anlagt ett internationellt perspektiv på området medieberedskap. Myndigheten avser förstärka denna inriktning under 2008 inför Sveriges ordförandeskap i EU hösten 2009.

Nedan presenteras myndighetens inplanerade aktiviteter inom medieberedskap under 2008. Därutöver tillkommer sannolikt en fallstudie av någon aktuell inträffad händelse med betydelse för svensk medieberedskap.

Mediernas beredskapsråd

SPFs administration av Mediernas beredskapsråd utgör ett viktigt nav för rådet och för svensk medieberedskap. Det är av stor betydelse att det sker en fortsatt kontinuerlig dialog kring medieföretagens säkerhet, beredskap, krisledningsförmåga och samverkan. Deltagandet i Mediernas beredskapsråd frivilligt och arbetet är av känslig natur. Samverkan bygger på förtroendefulla relationer som präglas av ömsesidig förståelse och respekt för varandras roller.

Målet är att samarbetet i rådet vidmakthålls och utvecklas under 2008. Rådet kommer att sammanträda minst fyra gånger och mötestiderna förlängs. SPF har att förvalta rådets växande engagemang för samverkan. Den förväntade effekten är att sammanträdenas innehåll bidrar till en ökad kunskap och samverkan inom mediebranschen samt mellan näringslivet och staten.

Risk- och sårbarhetsanalys

SPF genomför myndighetens tredje risk- och sårbarhetsanalys inom medieområdet, enligt direktiven i myndighetens regleringsbrev avseende budgetår 2008. Redovisningen lämnas till Forsvarsdepartementet med kopia till Krisberedskapsmyndigheten senast den 14 november 2008. SPF avser redovi-

sa ett övergripande beskrivande resonemang kring hot, risker och gränssättande faktorer som allvarligt påverkar mediesektorns förmåga att producera och distribuera varningsmeddelanden, nyheter och samhällsinformation till allmänheten.

Medieberedskap – utifrån ett internationellt perspektiv

SPF har inlett en internationell kartläggning av verksamhetsområdet medieberedskap 2007. Syftet med kartläggningen är att ge en samlad bild av hur frågor kopplade till området medieberedskap hanteras i ett antal utvalda länder i Europa och USA. Studien beskriver vilka arbetsmetoder, organisationsformer, lösningar och utmaningar olika länder har inom området.

Som en del i SPF målsättning att bredda myndighetens nationella fokus genom att tillföra ett internationellt perspektiv utvecklas och fördjupas den internationella kartläggningen. Utöver tidigare länder inkluderas nu även Frankrike och Tyskland. Målet är att knyta samman olika länders perspektiv och syn på medieberedskap för att på så sätt identifiera välfungerande arbetsmetoder och goda exempel på området.

SPF avser utgå ifrån kartläggningens resultat och under året kontakta relevanta aktörer i andra länder för att utbyta erfarenheter från arbetet inom området medieberedskap. SPF följer även hur EU hanterar frågor som kan få effekter på svensk medieberedskap.

Övning Isstorm – medieföretag samövar med elbolag

I oktober 2008 genomför Svenska Kraftnät en elövning. Övningen bygger på ett scenario där Sverige har drabbats av ett mycket kraftigt oväder i de östra delarna av landet från Södermanland upp till Västerbotten. Ovädret förorsakar omfattande drift- och leveransstörningar som drabbar väsentliga delar av våra samhällsfunktioner. Det finns flera syften med övningen men SPF väljer i det här sammanhanget att lyfta fram ett av delmålen: informationshantering. Förmågan att kunna sprida snabb, korrekt och tillförlitlig information till allmänheten och berörda aktörer under en kris.

Eftersom medierna är samhällets viktigaste informationskanaler under kriser och katastrofer – och själva är beroende av el och elektroniska kommunikationer – har SPF speciellt bett Svenska Kraftnät att låta två medieföretag delta i årets övning. Primärt övas elföretag inom det drabbade området. I övningens motspelsgrupp kommer Sveriges Radio (producerande medieföretag) och Com Hem (distribuerande medieföretag) att delta.

Utbetalning av medel för särskild etermedieberedskap

Inför 2007 fick SPF av Regeringen uppdraget att hantera ersättning för särskild etermedieberedskap. SPF har under 2007 etablerat ett långsiktigt system för medelstilldelning och noterat tydliga samordningsvinster med övrig verksamhet inom området medieberedskap. SPF kommer även under 2008 att finansiera drift och vidmakthållande av vissa befintliga reservfunktioner inom etermedierna.

Medieföretagens identifierade behov av åtgärder

Här presenteras ett urval av medieföretagens framförda behov av åtgärder inom var och en av risk- och sårbarhetsanalysens hotkategorier:

Elavbrott

Idag saknas lagliga möjligheter att i fredstid prioritera elleveranser till samhällsviktiga elanvändare i bristsituationer⁵⁶ även om STEM under 2007 har redovisat ett utkast till förslag på ett nytt system för att möjliggöra prioritering av elanvändare vid elbrist⁵⁷. Vissa medieföretag efterlyser en prioritering av elleveranser vid krissituationer. Flera medieföretag har även uttryckt oro över tillgången till diesel vid ett längre elavbrott. Exempelvis upplever företagen oklarheter gällande tillgång och fördelning av diesel vid en större kris.

Avbrott i elektroniska kommunikationer

Flera medieföretag upplever svårigheter att kontrollera tillgängligheten vid upphandling av Internet-, datakommunikations- eller telefonitjänster. Detta kan bero på att leverantörerna i sin tur har underleverantörer som i sin tur har underleverantörer, vilket kan leda till brist på tillförlitlig information. Flera större medieföretag anser att tydliga och standardiserade kvalitetsparametrar skulle vara ett stöd vid upphandling av tillgänglighet i elektroniska kommunikationer.

Hot mot journalister

Flera av mediebranschens företrädare efterlyser mer stöd av myndigheter i samband med personhot. I vissa fall har medieföretag anlitat privata säkerhetsföretag för att utreda händelser, när de inte upplevt sig få tillräckligt stöd och hjälp från myndigheter.

Insiderbrott

SR, SVT och Teracom har möjlighet att genomföra registerkontroller på företagets personal. Några medieföretag, utaför public service och Teracom, har framfört önskemål till SPF om att få mer hjälp av staten med att registerkontrollera personer under anställningsprocessen, samt att kontrollera vissa personer under anställningens gång.

56 Energimyndigheten (2007). Hur trygg är vår energiförsörjning? En översiktlig analys av hot, risker och sårbarheter inom energisektorn år 2006. ER 2007:06.

57 Energimyndigheten (2007). Prioritering av elanvändare vid elbrist. Slutrapport från Energimyndighetens Styrelseprojekt åren 2004-2007. ER 2007:38.