



Fmd. Specialkonsulent Niels Johan Juhl-Nielsen, tlf. 33662926/26882926, e-mail: [njohan@112.dk](mailto:njohan@112.dk)

Udvalget for Videnskab og Teknologi  
UVT alm. del - Bilag 25  
Offentligt

Den 27. oktober 2005.

Til Forsvarsminister  
Søren Gade

Justitsminister  
Lene Espersen

Indenrigs- og Sundhedsminister  
Lars Løkke Rasmussen

---

### **Vedr.: Undersøgelse vedr. mobil radiokommunikation til beredskabet**

Den helt utilstrækkelig udbyggede mobile radiokommunikation til vort totalforsvar/beredskab har ofte været til debat. Nye undersøgelser er nu iværksat mhp. at danne grundlag for en beslutning om indførelse af mobil radiokommunikation til vort totalforsvar.

PMR-brugergruppen vil i den forbindelse gerne opfordre til, at der anlægges et helhedsperspektiv på indførelsen, idet foreningen naturligvis tilbyder sin assistance og samtidig med denne skrivelse ønsker at stille tre spørgsmål til "den danske model".

### **Problematik**

Efter omfattende konsulentundersøgelser fremlagte Forskningsministeriet i 1999 et udkast til et telepolitisk forlig vedrørende bl.a. digital mobil radiokommunikation, herunder indførelse af Tetra teknologien til totalforsvaret/beredskabet.

Udover at udstede to private mobiltelefoni licenser i henholdsvis 380-400 (nød og beredskabsbåndet) og 410-430 MHz frekvensbåndet (civil og beredskabsbåndet), indeholdt det efterfølgende indgåede forlig såvel etablering af 0,5 MHz i 380-400 MHz nød- og beredskabsbåndet og samtale-frekvenser til fælles DMO kommunikation (direkte net-uafhængig kommunikation mellem Tetra-terminaler) til særlige beredskabsformål i samme frekvensbånd, samt etableringsmuligheder for Tetra-kommunikationsnet for de såkaldt private "frie fugle" i 450-470 MHz frekvensbåndet.

Forligets erklærede formål var at etablere en såkaldt helhedsløsning. Men forliget havde indbygget en række alvorlige strukturelle og tekniske problemer. F.eks. ville modellen ikke muliggøre, at beredskabet i det ene bånd vil kunne være forbundet med et beredskab i det andet bånd. Men først og fremmest forblev de enkelte beredskabsbrugere reserverede, idet modellen forekom ret uoverskuelig,

ikke mindst hvad angår de økonomiske konsekvenser af en dyr kommerciel Tetra-implemterering baseret på en mobiloperatør. Beredskabsbrugere "bed ikke til bolle".

Sammenlignet med f.eks. de øvrige nordiske lande rejser spørgsmålet sig, om den danske implementeringsmodels økonomiske, tekniske, funktionelle og strukturelle bæredygtighed.

Stillet over for behovet for mobil krisekommunikation som en del af et afgørende ledelsesværktøj ved fremtidige større hændelser, rejste desuden spørgsmålet sig om valg af nødvendig beslutnings- og informationsstruktur til et samfund med indbygget forberedt sammenhængskraft. For beredskabet var endnu (året 1999) ganske uforberedt på at opstille en sammenhængende beredskabsarkitektur, hvorudfra radiokommunikationen kunne designes, især når radiokommunikationen desuden skulle varetages af kommercielle ikke-beredskabskyndige interesser.

Krisehåndteringen var - set i lyset af dagligdagshændelser i almindelighed, orkanen den 2.3. december 1999, men scenarier som f.eks 11. september i særdeleshed - simpelthen ikke på plads. Og hvilket hensyn skulle tages til kommunerne, som jo udgør hjemstedet for ulykkerne (tilsyn, hjemmehjælp, transport, sundhedsområdet mv.)?

Det er af centrale myndigheder ofte blevet understreget, at Danmark har et én-strengt beredskab, hvormed menes, at ved en hændelse ankommer først det kommunale redningsberedskab, dernæst bistår de kommunale støttepunkter og endelig ankommer det statslige redningsberedskab, hvis hændelsen eskaleres. Karakteriseret som Niveau I-II-III.

Men i en kompleks verden indgår andre scenarier end de ulykker, hvor udrykning sker fra brandstationen. Og det skal der naturligvis tages højde for, når radiokommunikation, der er én af grundforudsætningerne for al moderne overvågning, alarmering, ledelse, ressourcestyring og administration, skal designes til beredskabet. Vort kriseberedskab kan altså bare ikke indskrænkes til "blå-lys".

Hvordan kan vore beredskabsministerier i krisehåndteringen koncentrere sig om noget så "enkelt" som skadestedskommunikation i en kompleks verden anno 2005? Har man ikke lært af 11. september, Madrid, London, scenarierne vedr. pandemi, atomberedskab og klimaforandringer?

Til risikosamfundet anno 2005 hører i dag ikke blot ét beredskabs set-up, men hele tre. Samfundet har én kriseberedskabsarkitektur for atomberedskab, en anden for epidemi/pandemi og en tredje ved øvrige hændelser, f.eks. terrorangreb i Metroen. Og så skal vi erindre om, at ved mange af de nye krisescenarier, er det hverken brandvæsen med brandslangerne eller soldater med militære våben som er hovedressourcen at indsætte. Vi bliver nødt til at komme fri af fikseringen på de traditionelle udrykningsscenarier og forholde os til behovet for et helhedsberedskab anno 2005.

Det stiller krav til identifikation af nøglebrugere i et moderne beredskab, men også til at gøre opmærksom på, at forskellige niveauer af kriseledelser skal på banen som helt nødvendige komponenter, når samfundets sammenhængskraft skal sikres. I Københavns-området har man f.eks. en kommunal kriseledelse med tilhørende krisestab og en administrativ stab på Hovedbrandstationen. Vi har KSN (politiets kommandostation) på politigården og dette set-up skal naturligvis forbindes til en alarmcentral og til ledelser på regionalt niveau (den regionale koordinerende stab) og i givet fald til den nationale operative stab.

Under en evakuering skal vi ikke regne med at kunne benytte os af GSM-telefonien. Derfor må beredskabet på kommunalt niveau naturligvis også medtænkes i en samlet løsning for telekommunikation til den civile sektors beredskab.

Men også andre forhold må frem på bordet helt fra starten, når et koncept for landets mobile radiokommunikation til totalforsvaret/beredskabet skal fastlægges:

- Et beredskab skal være fortrolig med radiokommunikation og dens ledelsesmæssige og kommandomæssige konsekvenser i dagligdagen for at kunne blive benyttet hurtigt nok og at kunne anvendes effektivt før, under og efter en katastrofe. Det være sig atomberedskab, pandemi (fugleinfluenza) eller en terrorhandling.
- Sikkerhedskravet til den mobile radiokommunikation (læs: administration, ledelse og kommandoværktøjer) tilsiger, at et såkaldt mobilt radiokommunikationsnet (ét net) vil være alt for sårbart. Derfor må den nyeste radioteknologi og dets indbyggede sikkerhedskoncepter for flere ens uafhængige, men sammenknyttede net, tages i anvendelse.
- Dette vil indbefatte en fleksibilitet og funktionalitet, der ud over de almindelige bruger- og administrationskrav også omfatter fuld interoperabilitet, fuld roaming og direct mode only (DMO), så en "radioterminal til en radioterminal"- kommunikation kan anvendes såvel i almindelig sam-kommunikation som udenom et net eller flere net/systemer.
- Som Norge har nedsat et infrastrukturudvalg til vurdering af bl.a. hvilke ejerskabs- og driftsformer der understøtter ønsket om et robust samfund, bør Danmark tilsvarende i det mindste undersøge konsekvenserne af forskellige modeller ved indførelse og drift af avanceret radiokommunikationsteknologi (Tetra) til beredskabsformål.

En særlig opmærksomhed bør spørgsmålet om adgangen til radiofrekvenser have.

Af hensyn til sammenhængskraften er det væsentligt, at Danmark som nation ikke bortødsler de begrænsede naturressourcer som radiofrekvenserne udgør, og dermed spiller sig mulighederne for samfunds kontrol med alle typer af radiokommunikations set-up af hænde ved bare at bortsælge eller på kommercielle vilkår licensere nationens radiofrekvenser, som totalforsvaret har så hårdt brug for for at kunne fungere og dermed bidrage til en rimelig og økonomisk kontrollerbar sammenhængskraft.

I den forbindelse kan det samtidig undre, at IT- og Telestyrelsen ikke udøver myndighed, når det kan konstateres, at de for snart 5 år siden tildelte radiofrekvenser praktisk talt ikke anvendes af en frekvensindehaver til nogen form for reelt beredskab. Enten fordi kontraktforpligtelser ikke overholdes af en mobiloperatør eller fordi tildeling af radiofrekvenser åbenbart søges og tildeles med andre formål for indehaveren end med henblik på aktiv anvendelse til beredskabsformål.

### **"Ny" undersøgelse !**

Det er fremgået af pressen, at endnu en undersøgelse er iværksat med henblik på at fremkomme med et nyt forslag til implementering af et sammenhængende set-up for mobil radiokommunikation til totalforsvaret/beredskabet. Det vil sige "ny" er undersøgelsen ikke, idet en af de tidligere dyre, men - desværre viste det sig - helt misvisende konsulentundersøgelser blot er blevet taget frem af skuffen

igen og nu søges opdateret ved interviews af nogle meget få brugere og på et relativt stærkt begrænset brugeranvendelsesområde.

Og desværre er undersøgelsen fikseret på skadestedskommunikation uden dog, at den omfatter hele det ledelses set-up, der er en vital del af hele beredskabet ved en stor hændelse (den civile sektors beredskab). Og den inddrager heller ikke de to øvrige arkitekturer for det danske beredskab, nemlig atomberedskabet og epidemi/pandemi, som desværre ikke engang kan siges at være uaktuelle.

Og hvad værre er, så er der i kredsen bag udformningen af kommissoriet for det igangværende udvalgsarbejde fortsat den skandaløse opfattelse, at det alene er ved store hændelser, vi har et behov for forbedret radiokommunikation til beredskabet!

Det er en vigtig og dyrtkøbt erfaring, at radiokommunikationen til beredskabet kun kan anvendes ved såvel små som store ulykker/hændelser/katastrofer, hvis "værktøjet" forinden er fuldt implementeret, integreret, indøvet og på forhånd anvendt i dagligdagen.

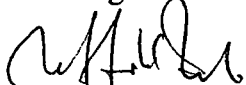
### Spørgsmål

På baggrund af ovenstående har PMR-brugergruppen følgende spørgsmål:

1. Hvilke ulykker/katastrofer skal indførelse af et nyt mobilt radiokommunikationsdesign til beredskabet matche?
2. Hvordan ser den beredskabsarkitektur ud, som det nye mobile radiokommunikationsdesign skal matche? Hvordan vil man i den forbindelse udnytte den indbyggede mulighed for at udvikle den mobile radiokommunikation som et ledelsesværktøj?
3. Hvordan sikrer man sig, at et nyt radiokommunikationsdesign i både teori og i praksis reelt kan komme til at matche den til enhver tid løbende forandring, der naturligt sker i totalforsvarets/beredskabets indsats og virkeområde?

PMR-brugergruppen imødeser modtagelsen af svarene på de stillede spørgsmål og stiller sig – som tidligere nævnt – gerne til rådighed for evt. uddybning.

Med venlig hilsen

  
Niels Johan Juhl-Nielsen  
Fmd. for PMR-brugerne i Danmark

Kopi til kommunaludvalget, sundhedsudvalget, forsvarsudvalget, udvalget for videnskab og teknologi

**PMR: Professionel Mobil Radiokommunikation.**

PMR-brugergruppen er en faglig forening, som har eksisteret siden 1997. Bistod det daværende Forskningsministerium med en rekvireret rapport. Medlemmerne kommer fra totalforsvaret, kommuner, forsyningsvirksomheder, private organisationer samt konsulentvirksomheder.