



Felles krav til sikring
av teletekniske løsninger
i nødmeldesentralene
for
Brann, Politi og Helse

Utvalgets rapport

6.6.96

INNHOLDSFORTEGNELSE

| | |
|---|-----------|
| 1 RAPPORT | 4 |
| 1.1 BAKGRUNN | 4 |
| 1.2 LOV OG FORSKRIFTER FOR NØDMELDESENTRALENE | 4 |
| <i>Brann</i> | 4 |
| <i>Politi</i> | 5 |
| <i>Helse</i> | 5 |
| 2 MANDAT, DELTAKERE, ARBEIDSMÅTE OG TIDSFRIST FOR ARBEIDET | 5 |
| 2.1 MANDAT | 5 |
| 2.2 DELTAKERE | 6 |
| 2.3 UTVALGETS ARBEIDE | 7 |
| 2.4 TIDSRAMME | 7 |
| 3 SIKRING AV TELETEKNISKE LØSNINGER I NØDMELDESENTRALENE | 8 |
| 3.1 UTGANGSPUNKT FOR ARBEIDET | 8 |
| 3.2 INFORMASJONSKILDER | 8 |
| 4 KRAV TIL SIKRING AV TELETEKNISKE LØSNINGER | |
| I NØDMELDESENTRALENE | 9 |
| 4.1 GRUNNPRINSIPPER | 9 |
| 4.2 KOMMENTARER TIL BESTEMMELSENE | 9 |
| 4.3 UTVALGETS INNSTILLING | 10 |
| 5 OPPRINNELSESMARKERING | 10 |
| 5.1 BEHOV | 10 |
| 5.2 KRAV TIL OPPRINNELSESMARKERING | 11 |
| 5.3 UTVALGETS INNSTILLING | 11 |
| 6 EKSTERNE KATASTROFEKOPLINGER | 11 |
| 6.1 BAKGRUNN | 11 |
| 6.2 BEHOV OG TILTAK | 12 |
| 6.3 UTVALGETS INNSTILLING | 12 |
| 7 HØRSELSHEMMEDES TILGANG TIL NØDMELDETJENESTEN | 13 |
| 7.1 BAKGRUNN OG BEHOV | 13 |
| 7.2 UTVALGETS INNSTILLING | 14 |
| 8 DRIFTSRUTINER OG SERVICEAVTALER | 14 |
| 8.1 BAKGRUNN | 14 |
| 8.2 UTVALGETS INNSTILLING | 14 |
| 9 FRAMTIDIG ORGANISERING AV SAMARBEIDE MELLOM NØDETATENE ... | 14 |
| 9.1 BAKGRUNN | 14 |
| 9.2 UTVALGETS INNSTILLING | 15 |

| | |
|-----------------------------|-----------|
| 10 OPPSUMMERING..... | 15 |
|-----------------------------|-----------|

1 Rapport

1.1 Bakgrunn

Nødmeldingstjenesten har siden slutten av 1980-tallet vært igjennom en endringsprosess hvor det i løpet av få år er etablert et stort antall nødmeldesentraler (11x-sentraler).

Det er i dag etablert 48 regionale 110-sentraler, 52 regionale 112-sentraler og 38 regionale 113-sentraler. I tillegg er ca. 200 av 250 planlagte legevaktsentraler satt i drift. Ansvaret for etablering, drift og utvikling av 11x-sentralene er fordelt mellom nødetatene brann, politi og helse.

Fagkyndighetsprinsippet har vært det bærende element i utformingen av tjenesten. Publikum skal sikres direkte kontakt med fagpersonell ved behov for øyeblikkelig hjelp. Dette prinsippet er lagt til grunn ved opprettelse av tre nødtelefonnummer i Norge, 110 for brann, 112 for politi og 113 for medisinsk nødhjelp.

I tillegg til at den som melder en nødsituasjon skal sikres direkte kontakt med kvalifisert personell for råd og veiledning, er prinsippet om at kvaliteten på mottak og behandling av nødmelding skal være den samme i hele landet uansett hvor man ringer fra og hvilken fagsentral som mottar nødmeldingen.

Det er pålagt nødetatene et samordningsansvar hvor alle organisatoriske og tekniske løsninger retter seg mot å yte den nødstilte nødvendig og riktig bistand raskest mulig.

Ved en rekke ulykker/hendelser er det behov for innsats både fra politi, brann- og helsevesen. Kommunikasjonsmessig må nødmeldingstjenesten ta hensyn til dette ved å bygge ut et system for teknisk samordning både på varslings- og aksjonssiden.

I tillegg til kravet om teknisk samordning er det viktig å sikre publikums tilgjengelighet til nødmeldesentralene ved både normale og unormale tilstander i telenettet.

Statens helsetilsyn, Direktoratet for brann- og eksplosjonsvern og Politiavdelingen i Justisdepartementet tok i 1995 initiativ til i samarbeide med Direktoratet for sivilt beredskap og Telenor AS, å utarbeide felles bestemmelser for sikring av teletekniske løsninger i nødmeldesentralene.

Denne rapporten er et foreløpige sluttdokument i dette arbeidet.

1.2 Lov og forskrifter for nødmeldesentralene

Brann

Lov av 5. juni 1987 nr. 26 om brannvern m.v. danner grunnlaget for etablering av 110 som et landsdekkende nødnummer for varsling av brann.

Forskrift av 3. mai 1995 om Organisering og dimensjonering av brannvesen har bestemmelser om organisering av beredskap og innsats og fastsetter krav til samordning med de øvrige nødetater.

I Stortingsmelding nr. 12 (1995-96) er kravet til samordning og oppbygging av nødmeldingstjenesten nærmere beskrevet.

Politi

I brev av 28.04.1989 med tittel «NØDMELDINGSTJENESTEN - INNFØRING AV 002 TIL POLITIET» ble alle politimestrene bedt om å etablere ordningen innen sitt politidistrikt. I vedlegg til brevet ble ordningen nærmere beskrevet.

Reglement for sambandstjenesten i politiet gir i kapittel 4.3 opplysninger om hvordan mottak av anrop til nødtelefonen skal håndteres ved politivakta.

Helse

Odelstingsproposisjon nr. 26 (1988-89) om telekommunikasjon i helsetjenesten herunder medisinsk nødmeldetjeneste, dannet grunnlaget til lov om endringer i lov av 19. juni 1969 nr. 57 om sykehus m.v. og i lov av 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten i kommunene.

Forskrift om medisinsk nødmeldetjeneste er gitt i medhold av lovendringene. Forskriften er gitt av Sosialdepartementet 20. august 1990. Forskriften beskriver medisinsk nødmelde-tjeneste som et landsdekkende, organisatorisk og kommunikasjonsteknisk system for kommunikasjonsberedskap innen helsetjenesten.

Sosialdepartementet fastsetter systemkrav for de tjenester som skal fungere enhetlig på landsbasis. Disse krav skal sikre funksjonsdyktighet, kvalitet og samordning med samarbeidende offentlige etater.

Forskrift om tekniske funksjonskrav til kommunikasjonsteknisk utstyr som inngår i helsetjenestens kommunikasjonsberedskap er gitt av Helsedirektoratet 3. oktober 1991 i medhold av ovenfornevnte lovendringer og i forskrift om medisinsk nødmeldetjeneste.

I forskrift om tekniske funksjonskrav § 3-1 og §3-2 om krav til teknisk organisering framgår at Statens helsetilsyn gir bestemmelser som sikrer anvendelighet i det landsdekkende nett som stiller krav til teknisk organisering av bruken av det teletekniske utstyret.

Dette omfatter bl.a. organisatorisk tilrettelegging av alternative sambandsveier, alternativ ruting av kabeltraseer, fysisk sikring av viktige installasjoner, teknisk sikring av viktige databaser o.l. Slike bestemmelser kan også omfatte dimensjonering av viktige sambandsveier med sikte på ekstra-ordinære situasjoner.

I tillegg kan nevnes to konsesjoner med tilknytning til de medisinske nødmeldesentralene

1. Konsesjon for å etablere og drive et sambandsnett for helsesektoren, Samferdselsdepartementet datert 19.12.94, ref. 91/398
2. Radiosystemkonsesjon for helse-radio- og luftambulansenettet, Statens teleforvaltning, ref. 94/1770/3/FR-811 Bam

2 Mandat, deltakere, arbeidsmåte og tidsfrist for arbeidet

2.1 Mandat for utvalget

1. Utvalget arbeider på oppdrag fra Statens helsetilsyn i samråd med og deltakelse fra de to andre nødetatene v/Justisdepartementet og Direktoratet for brann og eksplosjonsvern, samt Telenor og Direktoratet for sivilt beredskap.
2. Utvalget skal utrede aktuelle problemstillinger og utarbeide veiledning og forslag til felles teletekniske kravspesifikasjoner for nødmeldesentralene.
3. Utvalget skal foreslå tiltak for å sikre teknisk/organisatorisk samarbeide mellom nødmeldesentralene og teleoperatørene. Begrepet nødmeldesentral inkluderer 110, 112 og 113-sentralene og for helsevesenet også legevaktsentralene.
4. Utvalget avgir sammenfattende rapport til Statens helsetilsyn innen 31.12.95. Utvalget kan fremme delforslag i løpet av funksjonstiden for å sikre raskest mulig iverksettelse av sentrale tiltak.
5. Utvalget skal foreslå tekniske og organisatoriske tiltak for å sikre publikums tilgang til nødetatene uavhengig av sted og utstyr.
6. Utvalget skal utarbeide utkast til krav til teknisk organisering som sikrer nødmeldesentralenes telefon- og linje- og betjeningsfunksjoner, herunder også nødnummer og opprinnelsesmarkering. Utvalget skal gi forslag til organisatorisk og teknisk sikkerhet for disse forhold i fred. Tilsvarende forhold relatert til krig vurderes i samråd med Direktoratet for sivilt beredskap.
7. Utvalget skal vurdere og eventuelt foreslå bruk av aktuell ny teknologi for å forbedre funksjonene og/eller styrke sikkerheten.
8. Utvalget skal vurdere mulig samordning av nødetatenes opptreden overfor leverandøren for å oppnå høyest mulig sikkerhetsnivå.
9. Eventuell bruk av ekstern hjelp skjer etter avtale med oppdragsgiver.

I punkt 3 er legevaktsentralene definert inn i begrepet nødmeldesentral. LV-sentralene er ulike 11x-sentralene med hensyn til tekniske løsninger og organisasjonsmessig oppbygging. Utvalget har prioritert å utarbeide ensartede bestemmelser for 11x-sentralene.

Helsevesenet vil lage egne krav til sikring av teletekniske løsninger i legevaktsentralene. Kravene vil ta utgangspunkt i bestemmelsene for 11x-sentralene.

2.2 Deltakere

Deltakere i utvalget har vært:

| | | |
|----------------------|--|-----------------------|
| Elfinn Færevåg | Statens helsetilsyn | |
| Sverre Isaksen | Telenor AS | |
| Egil Jansen | Buskerud sentralsykehus | (Sekretær i utvalget) |
| Even Skredsvig | Direktoratet for brann- og eksplosjonsvern | |
| Representant for DSB | Direktoratet for sivilt beredskap | |
| Bjørn Sørflaten | Justisdepartementet - Politiavdelingen | |
| Torger Øvergård | Regionsykehuset i Trondheim | (Leder av utvalget) |

Disse har også fungert som styringsgruppe i arbeidet.

Følgende har deltatt i arbeidsgrupper:

| | |
|------------------|--|
| Ketil Govassmark | Telenor AS |
| Rolf Larsen | Bergen brannvesen |
| Tore Lysø | Telenor Nett |
| Tom Thoresen | Nedre Romerike brann- og redningsvesen |
| Trond Thoresen | Vestfold sentralsykehus |
| Tor Stokke | Direktoratet for sivilt beredskap |

I tillegg har en del andre ressurspersoner både fra Telenor AS og nødetatene deltatt i behandlingen av enkelte temaer.

Det rettes en stor takk til alle som har deltatt i arbeidet!

2.3 Utvalgets arbeide

I de to første møtene ble listet opp de forskjellige temaene som var relatert til mandatet. Følgende temaer ble valgt ut for videre behandling:

- alternative trafikkveier
- alternativ ruting av kabeltraseer
- betjening og overføring
- direktelinjer mellom fagsentraler
- driftsrutiner
- eksterne katastrofekoplinger
- interne katastrofekoplinger
- opprinnelsesmarkering
- overvåking av abonnentlinjer
- oversikt over forskrifter, konsesjoner og lovverk som berører nødmeldesentralers forhold i krig og fred
- prioritet i krig og fred
- nødstrøm
- rutiner for krisehåndtering ved tekniske feil
- sårbarhet og sikring

I tillegg var det ønskelig at utvalget vurderte og foreslo:

- tekniske og organisatoriske løsninger for å bedre døves tilgang til nødmeldetjenesten

2.4 Tidsramme

Etter at arbeidet i utvalget var kommet i gang ble det klart at mandatet omfattet mange temaer og problemstillinger som ville kreve mere tid og ressurser enn hva som var forutsatt. Den valgte arbeidsmåten med styringsgruppe, 4 arbeidsgrupper og utsendelse med tilbakemelding fra brukermiljøet, har ført til lengere behandlingstid enn først antatt.

Utvalget har forsøkt å begrense arbeidet til de temaene som ble oppfattet som de viktigste. Disse temaene er forsøkt innarbeidet i forslaget til bestemmelser om «Krav til sikring av teletekniske løsninger i nødmeldesentralene for brann, politi og helse».

Arbeidet med de forskjellige temaene ble fordelt i 4 arbeidsgrupper. Framdriften i arbeidsgruppene har vært noe forskjellige.

Tilbakemeldinger og resultater fra arbeidsgruppene har vært fortløpende behandlet i styringsgruppen.

I oppsummeringen er listet opp

- temaer som er behandlet av utvalget, men som krever oppfølging
- temaer med tilknytning til mandatet som ikke er behandlet i utvalget, men som det bør arbeides videre med

Med bakgrunn i tidsrammen mener utvalget det er riktig å avslutte sitt arbeide nå. Vi forventer at temaer som ikke er med i rapporten vil bli behandlet i nye sammensatte utvalg i regi av de tre nødetatene.

Utvalget har mottatt mange tilbakemeldinger fra brukermiljøet om behovet for felles bestemmelser som sikrer tilgjengeligheten til nødmeldesentralene. Det er et utbredt ønske om at bestemmelsene blir gjort gjeldende så snart som mulig.

Bestemmelsene er omfattende. Det vil kreve tid og ressurser å få gjennomført de viktigste tiltakene. Utvalget mener bestemmelsene skal tre i kraft fra 1. januar 1997 og gjelde alle nye nødmeldesentraler og sentraler som gjennomgår større ombygginger. Fristen for gjennomføring av bestemmelsene foreslås satt til 5 år for de øvrige nødmeldesentralene.

3 Sikring av teletekniske løsninger i nødmeldesentralene

3.1 Utgangspunkt for arbeidet

Utvalget har valgt å legge størst vekt på de tekniske problemstillingene som skal sikre publikums tilgjengelighet til nødmeldesentralene og nødmeldesentralenes mulighet til å utføre sine oppgaver både ved normale og unormale tilstander i telenettet.

Det har vært et overordnet prinsipp for utvalget at publikum skal sikres god og lik tilgjengelighet til 11x-sentralene uansett nødnummer som blir slått og fra hvilket sted i landet det ringes fra.

Før utvalget startet sitt arbeide eksisterte det ingen spesifikke og ensartede bestemmelser for sikring av teletekniske løsninger i nødmeldesentralene. Det tekniske utstyret var etablert med bakgrunn i generelle tekniske miljøkrav, allmenne krav til teknisk utstyr og alminnelige vilkår for tilknytninger til det offentlige telenettet.

Det har vært viktig for utvalget å lage felles bestemmelser for alle nødmeldesentralene (11x-sentralene).

Ulike tekniske løsninger basert på erfaringer var etablert for å sikre tilgjengeligheten til enkelte 11x-sentraler. Erfaringer som er gjort kjent for utvalget er forsøkt innarbeidet i de foreliggende bestemmelsene.

3.2 Informasjonskilder

Følgende informasjonskilder er blitt benyttet:

Telenor

- Prosjekteringshåndbok for offentlige telesentraler kapittel 10 - Rom, kraft, klima og hovedkopling

Brann

- Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen
- St meld nr 12 (1995-96) Om brann- og ulykkesalarmering

Politi

- Reglement for sambandstjenesten i politiet

Helse

- Ot.prp. nr. 26 (1988-89). Om telekommunikasjoner i helsetjenesten, herunder medisinsk nødmeldetjeneste.
- Lovendringer i lov om sykehus m.v. og lov om helsetjenesten i kommunene
- Forskrift om den medisinske nødmeldetjeneste gitt av Sosialdepartementet den 20. august 1990.
- Forskrift om tekniske funksjonskrav til kommunikasjonteknisk utstyr som inngår i helsetjenestens kommunikasjonsberedskap

4 Krav til sikring av teletekniske løsninger for nødmeldetjenesten

4.1 Grunnprinsipper

Hovedmålsettingen med disse bestemmelsene er å sikre publikums tilgang til nødnettet som betjener 110, 112 og 113-sentralene. Bestemmelsene er felles for alle 11x-sentralene i et landsdekkende nett.

Bestemmelsene har som målsetting å forebygge at tekniske feil oppstår og sikre nødmeldesentralenes mulighet til å utføre sine oppgaver under både normale og unormale drifts-forhold.

Kommunikasjon til og fra en nødmeldesentral er viktig og prioritert teletrafikk. Organisering og sikringstiltak må dimensjoneres med dette for øyet.

Det må tenkes helhetlig gjennom hele kommunikasjonskjeden.

Vi må sikre at det ikke oppstår situasjoner der kommunikasjonsveiene brytes. Dersom brudd oppstår skal det etableres alternative kommunikasjonsveier.

4.2 Kommentarer til bestemmelsene

Det vises til vedlagte forslag til bestemmelser om «Felles krav til sikring av teletekniske løsninger i nødmeldesentralene for brann, politi og helse».

Det var naturlig å ta utgangspunkt i bestemmelser som gjelder ved etablering av offentlige telefonsentraler og som omfattet kravene til rom, kraft, klima og grensesnittstilkoplinger.

Utvalget har under hele arbeidet forsøkt å ta hensyn til den praktiske og økonomiske muligheten for å gjennomføre bestemmelsene.

Utvalget har delt opp tiltakene i minimumskrav (**skal-krav**) og ønskelige krav (**bør-krav**).

VPT-registrering

Fram til i dag er det ikke satt krav til at viktige telefonnummer til/fra nødmeldesentralene skal være VPT-registrert (Viktige Prioriterte Telefonnummer).

VPT-registrering av viktige telefonnummer hindrer at nødmeldesentralens telefonlinjer blir utkoplet dersom situasjonen krever at bare prioriterte telefoner skal gis framkommelighet i

telenettet. Framkommeligheten i telenettet avgjør når utkopling (VPT-ordningen) blir satt i verk.

I dagens løsning vil de telefoner som blir sperret ved aktivisering av VPT ikke ha tilgang til nødmeldesentralene. Det er behov for å endre dette slik at publikum kan ringe nød-nummerne også etter en aktivisering av VPT-ordningen.

ALLA-registrering (Allied long line agency)

I bestemmelsen punkt 4 framgår at faste linjer og eksterne telefonlinjer skal ALLA-registreres i samråd med Direktoratet for sivilt beredskap (DSB).

ALLA-registrering betyr at telelinjene vil få høyere prioritet i det offentlige telenettet ved feilretting i en krise- og katastrofesituasjon.

ALLA-registrering forutsetter at den enkelte nødetat (departement) foretar en samlet registrering av sine telelinjer. All registrering skal skje via DSB.

Reserve nødmeldesentraler

I forslaget til bestemmelser pkt. 4 - Sikring av teletekniske løsninger, framgår at «Det skal sikres at nødnummerne er operative i krise- og krigssituasjoner».

Utvalget mener dette kravet medfører at et antall egne reserve nødmeldesentraler bør forsøkes innplassert i godkjente/sikrede anlegg. Sentralene kan etter utvalgets mening være felles for brann, politi og helse.

Etablering av reserve nødmeldesentraler vil kreve et omfattende planleggingsarbeide. Utvalget vil foreslå at det nedsettes egen arbeidsgruppe som i samarbeide med DSB utreder dette spørsmålet nærmere.

4.3 Utvalgets innstilling

Et enstemmig utvalg avgir følgende innstilling:

1. Bestemmelsene om «Krav til sikring av teletekniske løsninger i nødmeldesentralene» oversendes oppdragsgiver for videre behandling.
2. Bestemmelsene foreslås gjort gjeldende fra 1. januar 1997. Frist for gjennomføring foreslås satt til 31. desember 2001.
3. Bestemmelsene skal omfatte alle nødmeldesentralene. Endring av bestemmelsene kan først skje etter at nødetatene har avtalt dette i fellesskap.
4. Det foreslås at publikum gis tilgang til nødnummerne ved aktivisering av VPT-ordningen.
5. Det anbefales at den enkelte nødetat øremerker sentrale midler som kan bidra til at bestemmelsene blir gjennomført så snart som mulig.
6. Det foreslås nedsatt en egen arbeidsgruppe som utreder spørsmålet om etablering av felles reserve nødmeldesentraler innplassert i godkjente anlegg som sikrer at nød-nummerne er operative ved krise- og krigssituasjoner.

Utvalget tar forøvrig ikke stilling til hvem som skal betale dette.

5 Opprinnelsesmarkering

5.1 Behov

Opprinnelsesmarkering av innringer ved 11x-anrop er blitt et meget viktig hjelpemiddel for hurtig å få sendt ut riktige ressurser til riktig sted.

I den senere tid er det ved flere nødmeldesentraler etablert digitale kartverk som benytter data fra opprinnelsesmarkering for markering av oppringer på kart. Angivelse på kart gjør det enklere og sikrere å få en hurtig avklaring av stedet hvor det er behov for øyeblikkelig hjelp.

Kravet til et stabilt og sikkert datasystem for overføring av abonnentopplysninger er av stor betydning for operatørene ved 11x-sentralen. Dagens system for opprinnelsesmarkering oppleves som ustabil og ikke komplett mht. de opplysninger som er nødvendig for nøyaktig opprinnelsesmarkering av innringer.

5.2 Krav til opprinnelsesmarkering

I forbindelse med opphevelsen av telemonopolet er det uklart om nødmeldesentralene vil få tilgang til de abonnentopplysningene som er nødvendig for opprinnelsesmarkering av innringer.

Utvalget har tatt initiativ til at Statens helsetilsyn på vegne av alle nødetatene har sendt brev til Samferdselsdepartementet hvor det framgår at et system for opprinnelsesmarkering må inngå i konsesjonsvilkårene til teleoperatører. Henvendelsen er senere fulgt opp med et møte mellom nødetatene og Samferdselsdepartementet.

Stadig flere nødanrop skjer via mobiltelefon. Opplysninger som overføres fra mobilabonnten gir i dag ikke tilstrekkelig informasjon for opprinnelsesmarkering. I et nytt framtidig system må det bl.a. være mulig å få overført stedsangivelse for radiobasen som benyttes av mobilabonnten.

Et nytt system må omfatte alle telefonnummer i Norge. Reservasjon for visning av eget telefonnummer kan ikke tillates ved nødanrop.

Utvalget mener at framtidig nødanrop med fordel kan overføres til nødmeldesentral via ISDN-linjer. Opplysninger for opprinnelsesmarkering bør følge anropet på samme ISDN-linje (D-kanal).

5.3 Utvalgets innstilling

Et enstemmig utvalg avgir følgende innstilling:

1. Samferdselsdepartementet anmodes om å sørge for at system for opprinnelsesmarkering for alle nødtelefonnummerne, innarbeides i konsesjonsvilkårene til teleoperatør. Anrop til nødtelefonnummerne må som i dag være en gratis tjeneste for abonnentene.
2. System for opprinnelsesmarkering må inneholde A-abonntens nummer, navn og adresse (gatenavn og kommune), gårds- og bruksnummer samt tidsangivelse for anrop. Stedsangivelse av radiobase som benyttes av mobilabonnt ved nødanrop må inngå i systemet.
3. Framtidig nødanrop og opprinnelsesmarkering bør overføres til nødmeldesentral via ISDN-linjer.

Utvalget tar ikke stilling til hvem som skal betale dette.

6 Eksterne katastrofekoplinger

6.1 Bakgrunn

Flere nødmeldesentraler har opplevd at teleoperatørens telesamband og/eller telesentral er blitt satt ut av funksjon. Dette har ført til svært alvorlige konsekvenser for publikums tilgjengelighet til nødmeldesentralene. Utfall skyldes ofte programmeringsfeil eller andre tekniske feil i

teleoperatørs telefonsentral. Naturkatastrofer eller vanlig gravearbeider har også ført til totalutfall av alle nødtelefonlinjer til nødmeldesentralene.

Total utfall av nødtelefonlinjene som skyldes feil i telenettet må unngås sålangt det er teknisk mulig.

6.2 **Behov og tiltak**

Telenor AS og Direktoratet for Brann og Eksplosjonsvern (DBE) har i 1995 foretatt en analyse av omfang og konsekvenser dersom man skal iverksette tiltak i det eksterne telefonnettet for å unngå at totalutfall skjer.

De viktigste tiltakene som er vurdert er

- dobbel opphenging av nødtelefonlinjene i teleoperatørs telefonsentral
- alternativ ruting av nødanrop

Telenor har i brev til Samferdselsdepartementet redegjort for kostnadene for dette.

Teleoperatør har i dag laget prosedyrer (instruks) ved feil på nødnummer. Prosedyrene tar i liten grad hensyn til større og langvarige feil som kan oppstå ved katastrofelignende situasjoner i telenettet.

Utvalget vil foreslå at det i tillegg til de nevnte tiltakene etableres en egen regional katastrofeledelse med deltakelse fra både teleoperatør og representant(er) for nødetatene. Telenor har etablert regionale katastrofeledelser uten deltakelse fra nødetatene. Katastrofeledelsen trer i funksjon ved større feil i telenettet.

Ved større feil i telenettet vil den regionale katastrofeledelsen med deltakelse fra nød-etatene, bedre kunne

- ivareta nødvendig informasjon til publikum og operatørene ved nødmeldesentralene
- foreta alternative reserveveisrutinger for å bedre framkommeligheten til nødmeldesentralene

6.3 **Utvalgets innstilling**

Et enstemmig utvalg avgir følgende innstilling:

1. Dobbelt opphenging av nødtelefonlinjer i teleoperatørs telefonsentraler må iverksettes så snart som mulig og omfatte alle nødmeldesentralene i Norge. Ved feil i telenettet nær nødmelde-sentralen (endesentral) skal nødanrop automatisk rutes til alternativ telesentral som er tilknyttet nødmeldesentralen. Nødtelefonlinjene (11x-linjene) skal være rutet i alternative kabeltraseer helt frem til nødmeldesentralen.
2. Ved brudd i sambandsveier fra den telesentral som publikum er tilkopledd skal 11x-anrop rutes til nærmeste alternative termineringspunkt.
3. Det bør etableres regionale katastrofeledelse med deltakelse fra både teleoperatør og nødetat
4. Feil i telenettet som berører nødmeldesentralens telelinjer, skal automatisk varsles til nødmeldesentralen.

Utvalget tar ikke stilling til hvem som skal betale dette.

7 Hørselshemmedes tilgang til nødmeldetjenesten

7.1 Bakgrunn og behov

Forbedring av de hørselshemmedes tilgang til nødmeldetjenesten har vært et registrert behov helt siden 11x-sentralene ble etablert. Døve har i dag ikke den samme mulighet for hjelp i akutte nødsituasjoner som den hørende del av befolkningen.

De hørselshemmede har vist til flere alvorlige hendelser med tragiske følger som kunne ha vært unngått dersom kommunikasjon med nødmeldesentralene hadde vært bedre. Det er konstatert at det ikke vil være praktisk mulig å motta teksttelefon på 11x-nummerne. Ordinær teksttelefon 149 kan ikke automatisk skille mellom vanlige anrop og nødanrop.

Arbeidet med å sikre hørselshemmedes tilgang til nødmeldetjenesten er tatt opp i flere sammenhenger uten at dette har resultert i forbedringer. Rikstrygdeverket oppnevnte et eget utvalg «Alarmtjeneste for hørselshemmede» som har avgitt følgende anbefalinger:

1. Det opprettes nødmeldetjeneste for hørselshemmede/teksttelefonbrukere
2. Det opprettes eget nødmeldenummer for teksttelefonbrukere
3. Automatisk varsling til tolketjenesten ved nødmelding fra teksttelefon
4. Det opprettes døgnkontinuerlig regional vaktordning for tolketjenesten

Utvalget har foreslått forskjellige tekniske/organisatoriske løsninger. Den viktigste forskjellen i forslagene er opprettelse av eget nødtelefonnummer for hørselshemmede.

Viktige momenter for valg av teknisk og organisatorisk løsning er:

- kompetanse på kommunikasjon med hørselshemmede
- tidsaspektet dvs. unngå tap av tid ved behov for øyeblikkelig hjelp
- kompetanse på håndtering av nødsituasjoner
- opprinnelsesmarkering av nødanrop
- lokalkunnskap
- kommunikasjon med andre nødmeldesentraler

Det eksisterer ingen statistikk i Norge over hvor mange nødanrop som genereres fra hørselshemmede. Statistikk i Danmark viser at antall reelle nødanrop er ca. 15 pr. mnd.

Utvalg for sikring av teletekniske løsninger i nødmeldesentralene har med bakgrunn i mandatet, vurdert forslagene som er foreslått av Rikstrygdeverket. Det er særlig to alternativer som utvalget mener bør utredes nærmere:

1. Nødmeldinger betjenes av formidlingsentral for teksttelefon (149), men med eget telefonnummer for nødanrop.
2. Nødmeldinger betjenes av nødmeldesentral (11x-sentral), men med eget nødtelefonnummer.

Kompetanse på kommunikasjon med hørselshemmede vil etter utvalgets mening være en av de viktigste faktorene som det må tas hensyn til ved valg av teknisk og organisatorisk løsning.

Opprinnelsesmarkering av innringer er viktig ved alle nødanrop. Dagens system omfatter anrop til 11x-nummer. Etablering av eget nødnummer for hørselshemmede må også omfattes av systemet for opprinnelsesmarkering.

Utvalget ba Statens helsetilsyn på vegne av nødetatene om å sende brev til Statens teleforvaltning om at eget tre-sifret nødnummer reserveres til gratis bruk for de hørselshemmede. Statens teleforvaltning har gitt skriftlig tilbakemelding hvor det foreslås at 139 eller 150 blir brukt til dette formålet.

7.2 **Utvalgets innstilling**

Et enstemmig utvalg avgir følgende innstilling:

De hørselshemmedes tilgjengelighet til nødmeldesentralen må sikres. Kompetanse på kommunikasjon med hørselshemmede vil være en av de viktigste faktorene ved valg av teknisk og organisatorisk løsning.

Statens helsetilsyn må på vegne av alle nødetatene ta initiativ til å utrede organisasjonsmessige, tekniske og økonomiske forhold knyttet til at

- a) nødmeldinger betjenes av formidlingsentral for teksttelefon, men med eget telefonnummer for nødanrop
- b) nødmeldinger betjenes av nødmeldesentral (11x-sentral), men med eget telefonnummer for nødanrop med sikte på raskest mulig å etablere en tilfredsstillende tilgang til nødmeldetjenesten for de hørselshemmede.

Utvalget tar ikke stilling til hvem som skal betale dette.

8 **Driftsrutiner og dokumentasjon**

8.1 **Bakgrunn**

Det stilles særlige forventninger til at en nødmeldesentral er operativ uansett hvilke tekniske feilsituasjoner som kan oppstå.

Det forventes et høyt kvalifikasjonsnivå hos operatørene.

8.2 **Utvalgets innstilling**

Utvalget avgir følgende enstemmige innstilling:

1. Nødmeldesentralene skal gi sitt personale nødvendig opplæring i bruk av sambands-utstyret for å håndtere daglige og ekstraordinære situasjoner.
2. Det skal etableres driftsavtale med teleoperatør.
3. Det skal etableres driftsrutiner for vanlige og ekstraordinære tekniske situasjoner, jfr. bestemmelsene om «Felles krav til sikring av teletekniske løsninger i nødmelde-sentralene for brann, politi og helse».
4. Det skal etableres rutiner for løpende dokumentasjon for de tekniske installasjoner og alle feilrettinger.

9 **Framtidig organisering av samarbeide mellom nødetatene**

9.1 **Bakgrunn**

Nødmeldetjenesten tar utgangspunkt i den nødstilte. Alle organisatoriske og tekniske løsninger retter seg mot å yte den nødstilte nødvendig og riktig bistand raskest mulig.

Nødmeldingssystemet tar helt og fullt konsekvensene av at man ved en rekke ulykker el. hendelser har behov for assistanse fra både politi, brann- og helsevesen. Samordning mellom nødetatene er derfor svært viktig.

Samarbeidet mellom nødetatene i hvert 11x-distrikt er varierende. Det er nødvendig å presisere viktigheten av et formelt samarbeid for å drøfte felles erfaringer, problemer, opplæring, øvelser, rutiner, drift og katastrofeledelse.

Det er i dag etablert et uformelt samarbeide mellom nødetatene brann, politi og helse.

Erfaringene viser at det er et stort behov en sterkere og mer formell organisering av samarbeidet mellom de tre nødetatene. Det vises i den anledning til «Statusrapport fra samordningsutvalget - oktober 1992» om nødmeldetjenesten i Norge.

9.2 Utvalgets innstilling

Utvalget avgir følgende enstemmige innstilling:

1. Det etableres et formelt samarbeidsutvalg mellom nødetatene i hvert 11x-distrikt. Utvalget skal ha minimum to møter årlig.
2. Det etableres en regional katastrofeledelse med deltakelse fra aktuelle nettoperatører og nødetatene.
3. Mellom nødetatene sentralt må det etableres et formelt samarbeide. Samarbeidet bør ta utgangspunkt i «Statusrapport fra samordningsutvalget - oktober 1992» om nødmeldetjenesten i Norge.

10 Oppsummering - avslutning

Utvalget avslutter sitt arbeide uten at alle mandates problemstillinger er fullstendig behandlet.

Av hensyn til tiden som er brukt og tiden for iverksettelse av de viktige bestemmelsene som skal sikre de teletekniske løsningene i nødmeldesentralene, finner utvalget det riktig avslutte arbeidet nå.

Nedenfor er listet opp temaer som er behandlet av utvalget, men som krever oppfølging:

1. Nytt system for opprinnelsesmarkering
2. Eksterne katastrofekoplinger
3. Felles reserve nødmeldesentraler godkjent i sikrede anlegg
4. Hørselshemmedes tilgang til nødmeldetjenesten
5. Framtidig organisering av samarbeide mellom nødetatene

Nedenfor er temaer med tilknytning til mandatet som ikke er behandlet i utvalget, men som det bør arbeides videre med:

1. Telefon betjeningapparat for 11x-sentralene
2. Sikring av anlegg for data- og bildekommunikasjon som tilknyttes nødmeldesentralene. Sikring av anleggene må omfatte separate føringer, dobbelt utstyr på nøkkelpunkter, lik betjening og mulighet for prioritert tilgjengelighet («blålys») i det interne datanettet
3. Felles sentral organisatorisk enhet som ivaretar samordningsbehovet (tele, data og bildekommunikasjon) for alle nødmeldesentralene. Enheten bør omfatte bl.a DSB, Statens vegvesen, Forurensingstilsynet i tillegg til brann, politi og helse.
4. Oppkopling av linjer ved intern katastrofealarm - varsling og innkalling av ressurser.

Utvalget vil presisere at bestemmelsene om «Felles krav til sikring av teletekniske løsninger i nødmeldesentralene for brann, politi og helse» må omfatte alle 11x-sentralene. Endring av bestemmelsene kan først skje etter at nødetatene har avtalt dette i fellesskap.

Utvalget anbefaler at Statens helsetilsyn lager egne retningslinjer for å sikre legevakt-sentralenes teletekniske løsninger basert på bestemmelsene som gjelder for nødmeldesentralene.

Oslo, 6. juni 1996

