



St.prp. nr. 1 Tillegg nr. 3

(2004–2005)

FOR BUDSJETTERMINEN 2005

Framtidig radiosamband for nød- og beredskapsstatene

*Tilråding fra Justis- og politidepartementet av 5. november 2004,
godkjent i statsråd samme dag.
(Regjeringen Bondevik II)*

1 Innledning

Regjeringen foreslår i denne proposisjonen realisering av et første utbyggingsområde av et felles digitalt radiosamband for nød- og beredskapsstatene. Det legges opp til en prosess med sikte på ferdigstillelse av et landsdekkende nett i løpet av 2009. Det første utbyggingsområdet omfatter politidistriktene Follo, Romerike, Oslo, Asker og Bærum, Søndre Buskerud og Østfold.

Så snart evalueringen av det første utbyggingsområdet er gjennomført, vil Regjeringen komme tilbake til videre utbygging på grunnlag av denne evalueringen. I konkurransegrunnlaget tas det forbehold om godkjenning av videre utbygging i resten av landet, slik at staten ikke binder seg opp til mer enn utbygging av første fase før erfaringene med utbygging og drift i denne fasen er evaluert.

De bevilgningsmessige konsekvensene av forslaget vil først slå ut i 2006. I 2005 vil utgiftene i forbindelse med oppfølgingen av prosjektet dekkes av Regjeringens forslag til bevilgning under kap. 456 Nødnett – felles radiosamband for nødstatene. Prosjektet er et fellesprosjekt mellom Justisdepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet.

2 Behovet for nytt felles radiosamband

2.1 Bakgrunn

Dagens separate radiosamband i politiet, brannvesenet og helsevesenet bygger på gammel analog teknologi som i liten grad tilfredsstiller operative og sikkerhetsmessige krav. Brudd i radiosambandet kan føre til farlige misforståelser og er sammen med manglende avlyttingssikkerhet et alvorlig hinder for det kriminalitetsforebyggende arbeidet. Politiet vurderer radiosambandet som sitt viktigste verneutstyr.

Behovet for nytt radiosamband er begrunnet i daglige operative hensyn i nød- og beredskapsstatene, nødvendig utskifting av gammelt utstyr og ønske om å styrke samfunnets sikkerhet og beredskap. Utskifting er nødvendig for å kunne møte stadig tyngre, organisert kriminalitet og mulige terroranslag, samt håndtere større, komplekse ulykker og naturkatastrofer. Moderne radiokommunikasjon er her en helt nødvendig innsatsfaktor. I Norge har behovet for nytt samband blitt aktualisert gjennom hendelser som Åsta-, Sleipner-, Lillestrøm- og Rocknesulykkene, samt ranet i Stavanger.

Overgangen fra analog til digital teknologi er en historisk mulighet til å gi alle nød- og beredskapssetater tilgang til ett felles kommunikasjonsnett. Realisering av et felles radiosamband blir langt rimeligere enn om hver etat skal tvinges til å finne egne løsninger.

Stortinget ble første gang orientert om saken i St.prp. nr. 1 (1997–1998). Behovet er omtalt i St.meld. nr. 17 (2001–2002) *Samfunnssikkerhet* og i St.meld. nr. 39 (2003–2004) *Samfunnssikkerhet og sivil- militært samarbeid*. Saken er videre omtalt i kommuneproposisjonene for 2003, 2004 og 2005. Stortinget har i forbindelse med behandlingen av St.meld. nr. 17 (2001–2002), jf. Innst. S. nr. 9 (2002–2003) bemerket:

«Det er en nødvendighet innen kort tid å skifte ut de eksisterende analoge radiosamband med nye digitale løsninger. ... Det er nødvendig at nødetatene har utstyr som fungerer over alt og at de får de samme meldingene samtidig.»

I innstillingen fra finanskomiteen om Revidert nasjonalbudsjett for 2004, B.innst.S.nr.II (2003–2004), hadde finanskomiteen følgende merknad:

«Komiteens flertall, alle unntatt medlemmene fra Høyre, Kristelig Folkeparti, Venstre og Kystpartiet, konstaterer at det er et presserende behov for et nytt radiosamband for nødetatene politi, brannvesen og helsevesen.

Dagens situasjon er langt fra tilfredsstillende, og utgjør en betydelig sikkerhetsrisiko. Flertallet viser til at når det gjelder det nylige bankranet i Stavanger, er det mye som tyder på at avlytting av politiradioen har gitt ranerne kjennskap til politiets rutiner og arbeid. Politiets arbeid blir på denne måten svært vanskelig, og misforståelser kan oppstå når en ikke kan kommunisere fritt på politiradioen av frykt for at utenforstående hører på. Hensynet til personvernet, for eksempel når det gjelder syke-transport, gjør det også uheldig at nødetatene ikke har et avlyttingssikkert samband. Datatilsynet har gitt nødetatene pålegg om at sambandsnettet krypteres. Det er uheldig dersom det nå må foretas omfattende investeringer i gammelt samband for å oppnå dette, før det nye nødnettet er på plass.

Arbeidet med nytt nødnett er grundig utredet, og flertallet mener utbyggingen nå må komme i gang. Flertallet forutsetter at Regjeringen i statsbudsjettet for 2005 legger fram en konkret gjennomføringsplan for bygging av nytt nødnett, slik at et nytt landsomfattende, felles digitalt radiosamband for nødetatene kan være i operativ drift over hele landet innen utgangen av 2008.»

2.2 Pålegg fra Datatilsynet om informasjonssikring

Datatilsynet har med hjemmel i personopplysningsloven gitt Politidirektoratet pålegg om å starte arbeidet med tilfredsstillende sikring av dagens politiradiosamband innen seks måneder fra 1. april 2004. Sosial- og helsedirektoratet og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap er gitt varsel om at det vil bli fattet tilsvarende pålegg om informasjonssikring av helse-radionettet og sambandet i brannvesenet.

Ved vedtak om realisering av nytt nødnett i 2004 og ferdig landsdekkende utbygging i løpet av 2009, er Datatilsynet innstilt på å godta at mobilnettet i en overgangsperiode benyttes til formidling av personopplysninger og sensitive personopplysninger. Permanent løsning for informasjonssikring realiseres i så fall gjennom nødnettet. Dermed unngås omfattende investeringer i informasjonssikring (kryptering) av de eksisterende sambands-systemene.

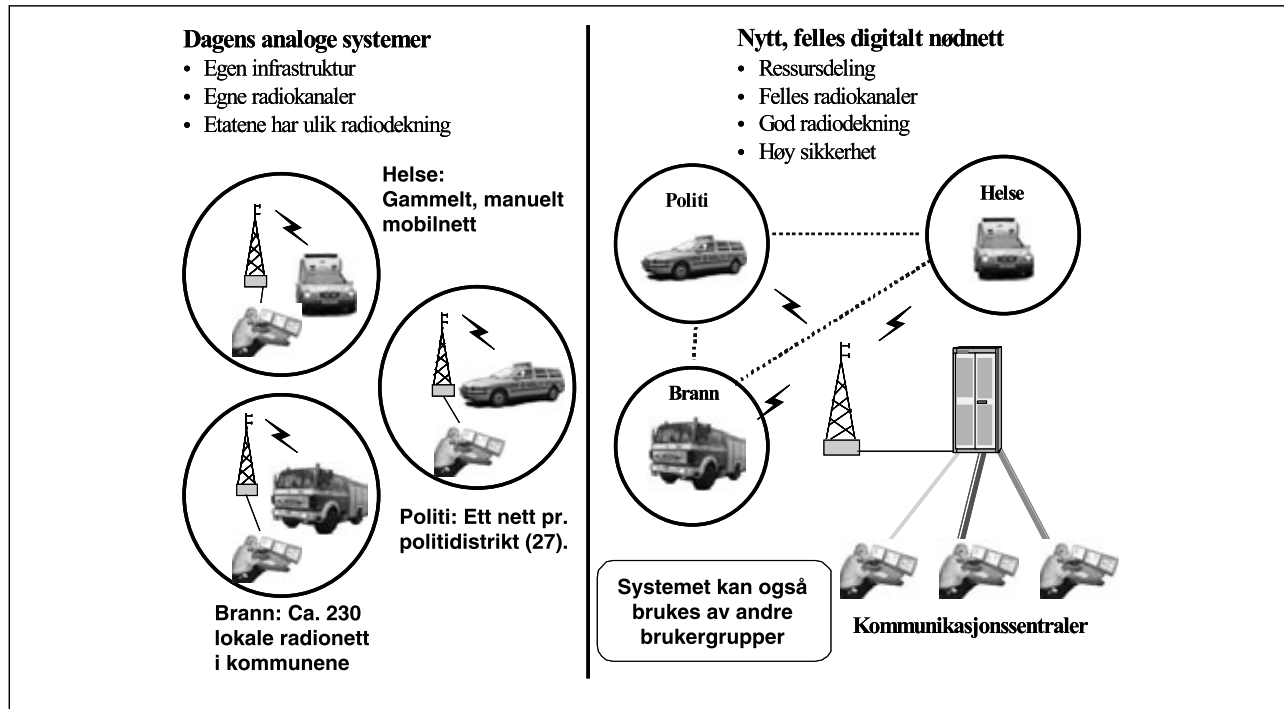
3 Samfunnsmessige virkninger av nødnettet

3.1 Egenskaper ved et felles digitalt nødnett

Dagens analoge radiosystemer foreslås erstattet av ett felles digitalt radiosamband, slik det er illustrert i figur 3.1. Dagens situasjon er fremstilt til venstre. Hver etat har egne fysiske nett. Med et felles digitalt nødnett, som er illustrert til høyre i figuren, blir hver etat bruker av en felles infrastruktur.

Sammenlignet med dagens situasjon vil det planlagte nødnettet ha disse egenskapene:

- Hver etat får sitt eget nett innenfor nødnettet, som de kan bruke til etatsspesifikke behov.
- Det kan opprettes samtalegrupper på tvers av etatsinndeling og geografiske grenser.
- Styrket radiodekning, spesielt i byer, tettsteder og langs veier.
- Talesambandet vil være avlyttingssikkert slik at operative krav og Datatilsynets pålegg om informasjonssikring blir innfridd.
- Sambandet vil ha god talekvalitet, også i områder med mye bakgrunnsstøy.
- Radioapparatene brukes til gruppesamtaler, én-til-én samtaler og til dataoverføring.
- Overgang fra enveis personsøker til toveis radio i brannvesenet gir rask oversikt over tilgjengelige deltidsbrannfolk.



Figur 3.1 Overgang til felles nødnett

- Apparatene vil ha alarmknapp som bryter gjennom all annen trafikk. Dette vil øke personell-sikkerheten, noe som er særlig viktig i politiet.
- Systemet kan overføre data som tekstmeldinger, bilder, kartutsnitt, EKG og oppslag i databaser.
- Kapasiteten vil være langt bedre enn i dagens samband, og andre brukergrupper med sikkerhets- og beredskapsoppgaver kan derfor inkluderes.
- Nettets konstruksjon vil gi et høyere sikkerhetsnivå, og direkte kontakt mellom radioer opprettholdes selv om nettet skulle «falle ut» i et område.

3.2 Nødnettet i bruk

Samling av alle organisasjoner og etater med beredskapsmessige oppgaver i et felles radiosamband vil bidra til å effektivisere nødetatenes arbeid, til at samfunnet står bedre rustet til å møte større ulykker, terroraksjoner m.v. og dermed økt trygghetsfølelse uavhengig av hvor man bor.

De viktigste samfunnsmessige virkningene av nødnettet i bruk sammenliknet med dagens situasjon er:

- *Avlyttingssikkerhet* – Politiets operasjoner kan ikke avlyttes, og kriminalitet kan i større grad forebygges og bekjempes. Skadested / åsted for forbrytelser kan sikres før pressen eller

andre kommer til. Dette vil bidra til mer effektiv planlegging og gjennomføring av aksjoner. Datatilsynets krav om sikring av personopplysninger ivaretas også for brann- og helsevesen, og den enkelte borgers personvern styrkes.

- *Felles sambandsgrupper for politi, brann og helse* – Øker mulighetene for koordinert innsats på ulykkessteder slik at liv og verdier sikres i større grad. Felles sambandsgrupper er spesielt viktig ved større aksjoner som krever deltakelse fra brannvesen i flere kommuner. Dette ble illustrert i pilotområdet under storbrannen i Trondheim 7. desember 2002¹.
- *Bedret dekning innendørs* – Vil lette operasjoner i større bygninger hvor det i dag ikke er radiodekning. Tryggheten for personell øker.
- *Bedret talekvalitet, bakgrunnstøy fjernes* – Misforståelser og tidstap unngås.
- *Mulighet for dataoverføring* – Raskere tilgang på relevante opplysninger gir mer målrettet og effektiv innsats under operasjoner i felten. Etter hvert vil denne informasjonstilgangen kunne forbedre etatenes operative praksis.
- *Toveis kontakt med deltidsmannskaper ved brann* – Raskere tilbakemelding enn i dag gir mulighet for hurtigere utrykning og riktigere bruk av tilgjengelige mannskaper. Rask utrykning ved branntilløp er helt avgjørende for å hindre at overtenning skjer, og forhindre at liv og verdier går tapt.
- *Overføring av EKG/ fjernovervåking* – Akuttmottak på sykehus kan overvåke pasienten un-

¹ Se omtale av pilotprosjektet, jf. pkt. 5.1.

der transport til sykehuset og bidra til livreddende innsats før ankomst.

- *Totaloversikt over biler og personell* – Operasjonsleder kan raskt få oversikt over alle tilgjengelige ressurser, i alle etater om ønskelig, og kan lettere dirigere nærmeste bil for hurtigere bistand i krisesituasjoner.

4 Utviklingen i Europa

4.1 Status i andre land

I Europa erstattes nå separate, etatsvise nett bygget på analog teknologi med nye digitale fellesløsninger. Denne utviklingen startet i begynnelsen av 1990-årene. Digitale, nasjonale nødnett² er etablert eller besluttet etablert i følgende europeiske land³: *Sverige, Finland, Island, Storbritannia, Belgia, Nederland, Tyskland, Østerrike, Ungarn, Sveits, Frankrike, Spania, Italia, Portugal, Estland, Slovakia, Kroatia, Romania, Serbia og Tsjeckia.*

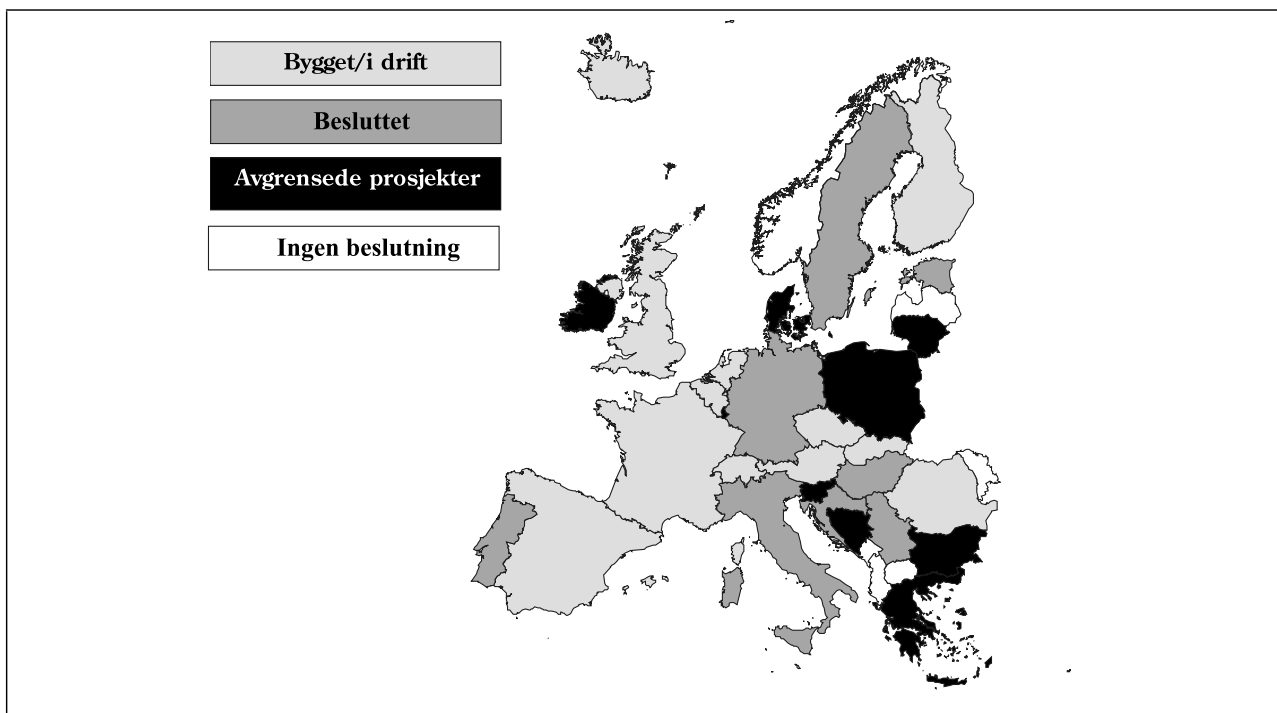
I Sverige er det igangsatt en anskaffelsesprosess, og leverandør er valgt. Riksdagen vedtok i desember 2003 å bygge ut hele landet med unntak av fjellheimen. Målet er å starte utbyggingen så raskt som mulig slik at sentrale strøk er ferdig utbygd i 2006.

I Finland er et landsdekkende nødnett ferdig utbygd. Utbyggingen startet i 1997 og ble avsluttet i 2002. Daglig bruker 50.000 mennesker nettet med 22.000 håndholdte og bilmonterte radioer (september 2004).

I Danmark ble radiofrekvensene for nødsamband lyst ut i 2000 i håp om at markedet ville bygge ut et nett for egen regning og risiko, uten at staten forpliktet seg til et langsiktig kjøp av tjenester. Det kom én søker på frekvenslisensen. Så langt er det kun bygd et svært begrenset nett rundt København.

I Storbritannia pågår en utbygging som skal dekke samtlige 52 politidistrikter i England, Wales og Skottland. 40 politidistrikter har allerede akseptert leveransen av tjenesten. Politiet vil få 130.000 brukere av nettet. Pr. september 2004 har nettet omlag 68.000 brukere. Brannvesen og ambulansetjeneste er også aktuelle brukere, men gjennomfører åpne anskaffelsesprosesser da kontrakten med tjenesteleverandøren i utgangspunktet kun omfattet politiets bruk.

I Tyskland planlegges et nødnett med 415.000 brukere av radio pluss et stort antall brukere av personsøker. Den tyske forbundsregjeringen inngikk i desember 2003 en avtale med delstatsregje-



Figur 4.1 Nødnettutbyggingen i Europa

² Det varierer fra land til land hvilke nød- og beredskapsbrukere som er med i nettet. Politiet er med i alle nett.

³ Opplysningene bygger på informasjon fra myndigheter i de respektive land og fra leverandørene.

ringene om etablering av nødnettet. Det planlegges en anskaffelsesprosess i 2005.

I Italia er det besluttet at et landsdekkende nett skal bygges. Anbudskonkurranse er gjennomført og leverandør er valgt. Så langt har man imidlertid ikke funnet en akseptabel finansieringsmodell. Kontrakt er derfor ikke undertegnet.

4.2 Kommunikasjon mellom landene

Schengenkonvensjonens artikkel 44 omtaler nødvendigheten av å etablere kommunikasjonsforbindelser mellom landene som kan lette samarbeidet mellom politiet og tollvesenet, spesielt i grenseområder. Dette er bakgrunnen for de senere års utvikling i Europa med etablering av digitale nødnett og økt samkjøring av de ulike lands kommunikasjonsløsninger. Som eksempel vises til det pågående arbeidet med å finne tekniske og administrative løsninger for radiokommunikasjon i grenseområdet mellom Nederland, Belgia og Tyskland.

Innenfor Schengensamarbeidet er TETRA- og TETRAPOL-standardene⁴ anbefalt som teknologier for nødsamband i medlemslandene. Andre teknologier har så langt ikke vært aktuelle. At TETRA var anbefalt som teknologi i første fase har trolig bidratt til at mange europeiske land har valgt denne teknologien. Det arbeides for å komme frem til hensiktsmessige tekniske løsninger som muliggjør kommunikasjon mellom TETRA og TETRAPOL.

Schengensamarbeidet legger ikke forpliktelser på medlemslandenes konkrete teknologivalg, men det er et siktemål at det norske nødnettet i størst mulig grad skal gi muligheter for kommunikasjon med de øvrige avtalelandenes nødnett. Anskaffelsesregelverket setter imidlertid krav til åpenhet og likebehandling av løsninger som tilfredsstillende kravspesifikasjonen⁵. Kravene fra Schengen vil derfor bli sett i sammenheng med anskaffelsesregelverkets grunnleggende krav til konkurranse og ikke-diskriminering.

⁴ TETRA (Terrestrial Trunked Radio) er en åpen standard definert av standardiseringsorganet ETSI. Store TETRA-systemer leveres av Nokia, Motorola, OTE S.P.A (tidl. Marconi), Siemens/Rohde&Schwarz og Frequentis. TETRAPOL er en offentlig tilgjengelig spesifisering (Public Available Specification- PAS) for et nødsamband fra produsenten EADS Telecom.

⁵ Kravspesifikasjonen til det norske nødnettet vil bli teknologinøytral, jf. 5.4.

⁶ Komponentbehovet varierer mellom teknologiene.

⁷ Antall basestasjoner er avhengig av teknologivalg.

5 Planlegging av nytt nødnett i Norge

5.1 Milepæler for det norske prosjektet

Samarbeidet mellom nødetatene med sikte på fornyelse av radiosambandene, begynte i 1995. Statens helsetilsyn tok da initiativ overfor Justisdepartementet om et mulig fellesprosjekt for utskifting av radiosystemene i nød- og beredskapsetatene. Et fellesprosjekt ble igangsatt i 1998 under ledelse av Justisdepartementet. Etter en utredningsfase ble behovet nærmere spesifisert i perioden 2002–2004.

Høsten 2000 ble et pilotprosjekt med felles, digitalt radiosamband etablert i Trondheimsregionen. Målet var å få organisatoriske erfaringer og å kvalitetssikre tekniske og økonomiske vurderinger før anskaffelse av et landsdekkende nødnett. Prosjektet ble avsluttet i juni 2003. Erfaringene fra pilotprosjektet har gitt viktige bidrag til utarbeidelsen av planene for nødnettet.

Ekstern kvalitetssikring av prosjektet ble avsluttet juni 2004. Både statlig eierskap av et nett og kjøp av tjenester i et nett som eies av kommersiell operatør er vurdert. Kvalitetssikrer anbefalte statlig kjøp. En sammenhengende nasjonal utbygging er beregnet til å koste omlag 3,6 mrd. kroner (2004). Øvre kostnadsramme er anslått til ca. 4 mrd. kroner. Regjeringens foreslåtte inndeling av utbyggingen i to trinn (jf. kap. 7) er ikke eksplisitt kvalitetssikret.

5.2 Anskaffelsens karakter og omfang

Anskaffelsen består av følgende hovedelementer:

- Realisering av radionettverket med etterfølgende drift og vedlikehold.
- Utstyr på etatenes kommunikasjonssentraler integrert i det nye nettet.
- Radioer til brukerne (håndholdte og monterte i kjøretøy).

Drift i utbyggingsfasen, fram til etatene kan koble ned sine gamle systemer, anses som en del av investeringsbehovet på 3,6 mrd. kroner.

Nødnettets mest kritiske komponenter er sender/mottakerutstyret (basestasjonene), nettsentralene og eventuelt annet utstyr som styrer trafikken i nettet⁶, telelinjer som knytter nettet sammen og utstyr på etatenes kommunikasjonssentraler.

Et landsdekkende system vil kreve at nytt teknisk utstyr innplasseres i omkring 2.000⁷ eksisterende telerom, antennemaster og i alle tunneler som har en form for radiodekning i dag (ca. 150).

Nytt utstyr skal i tillegg inn i alle kommunikasjonsentraler⁸, akuttmottak i sykehus, legevaktssentraler, brannstasjoner og lensmannskontorer. Vel 37.000 kjøretøymonterte og håndholdte radioer anskaffes til kjernebrukerne i nødstatene.

5.3 Radiodekning

For brukere av mobilkommunikasjon er god radiodekning den grunnleggende forutsetningen for kvaliteten i systemet. Nødnettet er derfor planlagt med en høy dekningsambisjon på landsbasis i forhold til dagens radiosamband i nødstatene:

- Kraftig forbedret innendørsdekning i de 19 største byene, i alle tettsteder, og innenfor en radius av 5 km rundt brannstasjoner (tilsvarende 77% av befolkningen, dvs. områder der folk bor/arbeider). Radiodekningen i Oslo styrkes spesielt pga. mye tung bygningsmasse.
- Dekning bedres for håndholdte radioer utendørs i de samme områdene og langs alle riks- og fylkesveier, langs 90% av kommunale og private veier, samt 80% av landets areal generelt (tilsvarende nær 100% av befolkningen).
- Dekning for bilmonterte radioer utendørs i alle områder nevnt over, samt 90% av landets areal generelt.

I enkelte perifere områder av fjellheimen uten tilgang til strøm, kan det være aktuelt å beholde noen analoge basestasjoner som drives av solcellepanel for å unngå en svært kostbar utbygging.

Sammenlignet med mobiltelefonnettene (GSM og NMT450) er utendørs befolkningsdekning med håndholdt radio i nødnettet lik eller bedre. Utendørs arealdekning med håndholdt radio vil i nødnettet være bedre enn i GSM, og omtrent lik NMT450. Forholdet vil bedres ytterligere i nødnettets favør ved bruk av bilmonterte radioer.

5.4 Kjøpsform og teknologivalg

Regjeringen legger opp til at anskaffelsen av nytt nødnett organiseres som ordinært statlig kjøp, og finansieres i sin helhet med investeringsbevilgninger over statsbudsjettet. Staten skal eie de tekniske komponentene som må til for å realisere nødnettet. Dermed unngås fordyrende finansierings-

løsninger. I tillegg gir statlig eierskap bedre kontroll med nødsambandet.

Realiserte nødnett i Europa er basert på enten TETRA- eller TETRAPOL-teknologi. Begge teknologiene er spesielt innrettet mot nød- og beredskapsstatenes behov, men er teknisk sett svært forskjellige.

Spesifikasjonen for nødnettet i Norge vil bli gjort teknologinøytral slik at det kan gis tilbud med basis i ulike teknologier. Kravspesifikasjonen vil kun beskrive hvordan sambandet skal virke for sluttbruker. Det vil ikke bli stilt tekniske krav knyttet til bestemte mobilteknologier.

Hvis de samlede krav og ønsker fra nødstatene ikke lar seg realisere gjennom én teknologi, eller hvis de medfører urimelige kostnader i forhold til nytten, kan det være aktuelt å benytte en basisteknologi og supplere med kjøp av enkelte tjenester i en annen teknologi (hybridnett).

Ved anskaffelsen vil det bli lagt stor vekt på at nødnettet skal være robust og at staten ikke skal involveres i et rent utviklingsprosjekt. For nødstatene er det dessuten et krav at nettet skal være «sømløst», slik at etatene kan operere ensartet og benytte samme brukerutstyr over hele landet.

5.5 Frekvenstildeling

Bruk av radiofrekvenser forutsetter at det foreligger tillatelse fra Samferdselsdepartementet eller Post- og teletilsynet. Slik tillatelse tildeles etter fastlagte prosedyrer.⁹

Frekvensbåndet 380–400 MHz er i Europa reservert mobilt nødsamband¹⁰. Ved valg av teknologi som bruker dette frekvensbåndet, vil prosessen for tildeling av frekvenstillatelsen og anskaffelse av nødnettet kunne samordnes. Spørsmål om tillatelsens varighet og om det skal stilles vilkår for betaling av årlige frekvensavgifter, avklares med Samferdselsdepartementet.

Ved valg av teknologi som bruker radiofrekvenser som allerede er tildelt, må det aktuelle frekvensbåndet kunne disponeres for nødsamband. Tilbud basert på en slik teknologi forutsetter at rettighetshaveren også kan tilfredsstille kravene i den eksisterende frekvenstillatelse.

5.6 Bruk av eksisterende infrastruktur

Muligheten for innplassering i og bruk av eksisterende infrastruktur vil ha stor betydning for nødnettets kostnader (både utbygging og drift). Likeledes vil innplassering være av stor betydning for en rask og effektiv utbygging av nettet, og derigjennom realisering av et bedret kommunikasjons-

⁸ Fagsentral brann – 110, politiets operasjonssentraler – 112, de akuttmedisinske kommunikasjonsentralene (AMK) – 113.

⁹ Jf. Lov om elektronisk kommunikasjon (ekomloven) §6–4.

¹⁰ Jf. ERC/DEC/(96)01(ERC: European Radiocommunications Committee)

system for nød- og beredskapsstatene til samfunnets beste. Også miljømessig vil det være en stor gevinst for samfunnet at slik innplassering og bruk finner sted. Det tas derfor sikte på å benytte eksisterende infrastruktur der dette er mulig og hensiktsmessig. Dette inkluderer bruk av overføringskapasitet, tilgang til føringsveier for kabel og plasseringspunkter for basestasjoner.

Innplassering i og bruk av eksisterende infrastruktur vil i utgangspunktet skje med grunnlag i frivillige avtaler med netteierne. For det tilfellet at slik avtale ikke kommer i stand, gir ekomloven regler om tilgang, samløkalisering og fremføringsrett¹¹.

5.7 Gjennomføring av anskaffelsen

Innkjøp av nytt nødnett vil bli gjennomført etter lov og forskrifter om offentlige anskaffelser. Utbygging, etterfølgende drift og vedlikehold av nettinfrastrukturen foreslås konkurransutsatt som én anskaffelse for utbyggingsperioden og etterfølgende driftsperiode. Gjennom en slik anskaffelsesform overføres ansvaret for å integrere de ulike elementene i leveransen til tilbyder som dermed blir ansvarlig for at nettet fungerer etter hensikten. Det legges opp til at anskaffelsen foretas gjennom konkurranse med forhandlinger (med forutgående prekvalifisering).

Varigheten av driftsperioden vil bli avklart før tilbudsforespørselen sendes i markedet. Leverandøren vil få totalansvar for utbygging og drift av nettet, leveranse og innplassering av utstyr på kommunikasjonsentralene, godkjenningsordning for radioer som skal brukes i nettet og for at sambandssystemet som helhet tilfredsstillende krav som er stilt i kontrakten. Et lite antall radioer vil inngå i nettleveransen slik at nettets funksjonalitet kan bli grundig utprøvd før overtakelse.

Det vurderes om det skal avholdes særskilt konkurranse om leveranse av utstyret på kommunikasjonsentralene, eller om nettleveransen også skal omfatte dette utstyret.

For radioene tas det sikte på å inngå rammeavtaler med aktuelle leverandører. Anskaffelsen vil bli foretatt gjennom en åpen anbudskonkurranse.

¹¹ Jf. ekomloven §§4–4 og 12–3.

¹² Lov av 14. juni 2002 nr. 20 om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver med tilhørende forskrift 26. juni 2002 nr. 729 om organisering og dimensjonering av brannvesen.

¹³ FOR 2000–12-01 nr. 1206: Forskrift om medisinsk nødmeldetjeneste (kommunikasjonsberedskap i helsetjenesten).

¹⁴ Intern instruks.

¹⁵ Radioer til røykdykking og radioer innmontert i kjemikalie/gassverndrakter.

6 Brukere av nødnettet

6.1 Kjernebrukere

Den enkelte kommune er forpliktet til å ha et radiosamband for brannvesenet som muliggjør kommunikasjon med de andre nødetatene¹². Medarbeidere i stat og kommune knyttet til den akuttmedisinske beredskapen er på tilsvarende måte forpliktet til å bruke helseradionettet gjennom forskrift¹³. Polititjenestemenn i operativ tjeneste er forpliktet til å benytte politiradiosambandet¹⁴.

Totalt sett er det ca. 25.000 brukere i de tre nødetatene. Det skal kjøpes inn flere radioer enn antall brukere siden mange benytter både håndholdt radio, radioer montert i biler, båter og helikoptre samt radioer til spesialbruk¹⁵.

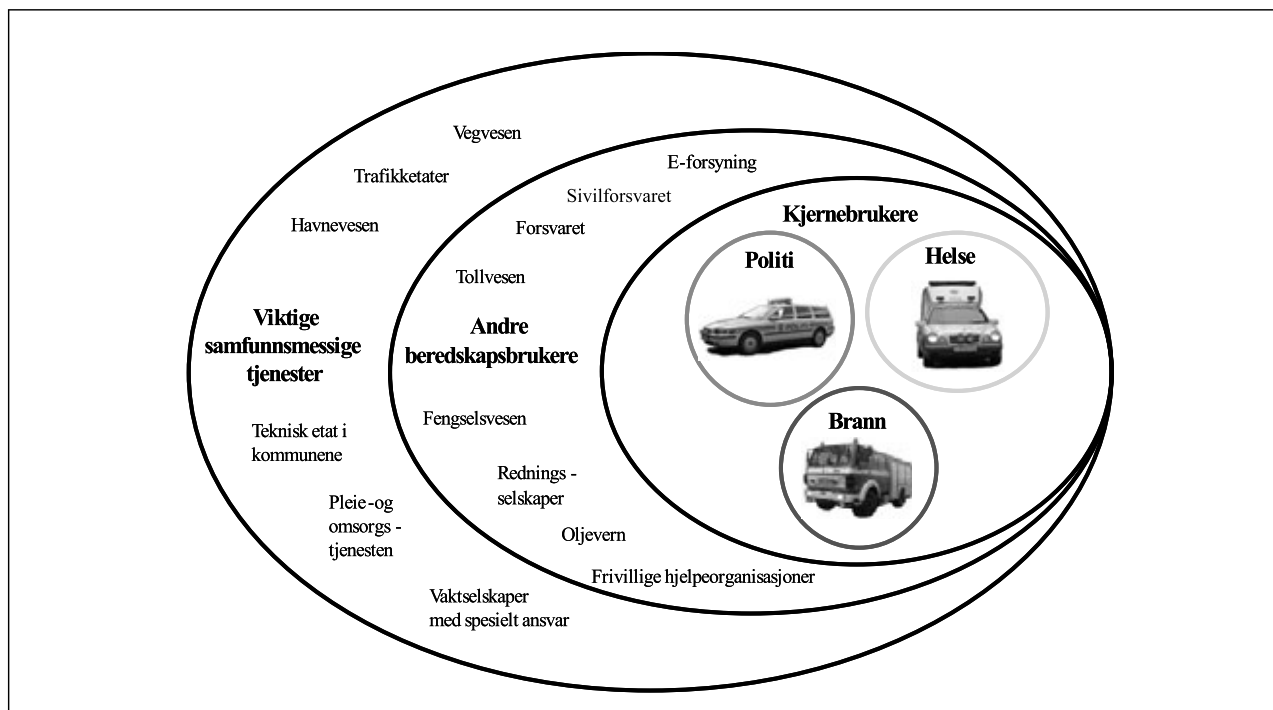
6.2 Andre brukere

Slik nødnettet er planlagt utbygd, vil det i tillegg til kjernebrukerne også ha kapasitet til å inkludere andre brukergrupper. Andre organisasjoner og institusjoner med beredskapsansvar vil derfor få tilbud om å bli brukere i det nye nødnettet. Dette gjelder eksempelvis Forsvaret, tollvesen, fengselsvesen, Sivilforsvaret, havnevesen, sivile luftfartsmyndigheter, andre etater i kommunene enn brann- og helsevesen, elektrisitetsforsyning, samt frivillige hjelpeorganisasjoner. Muligheten for også å inkludere andre brukergrupper med ansvar for viktige samfunnsmessige tjenester vil bli vurdert nærmere (jf. figur 6.1). Innlemming av andre brukere utenfor det offentlige forutsettes å skje slik at det ikke er i strid med reglene om statsstøtte.

Andre brukere i tillegg til nødetatene kan ha stor betydning for samfunnets beredskap, og det nye nettet vil vise sin praktiske nytte ved store hendelser der det kreves bredt samarbeid på tvers av organisatoriske grenser.

7 Utbygging

Det legges i første omgang opp til utbygging av et område bestående av politidistriktene Follo, Romerike, Oslo, Asker og Bærum, Søndre Buskerud og Østfold. Dette området har en betydelig andel av landets kriminalitet, og er sårbart pga. stor befolkningstetthet og mye samfunnskritisk infrastruktur. Rekkefølgen som deretter er planlagt fører til at et sammenhengende nødnett gradvis utvides til å bli landsdekkende. Det legges opp til en prosess med sikte på ferdigstilling av et landsdekkende nett i



Figur 6.1 Kjernebrukere og andre brukere

løpet av 2009. For å kunne gjennomføre en grundig test og vurdering av teknologien, tekniske og organisatoriske løsninger, samt en vurdering av kostnadsutviklingen før beslutning tas om videre utbygging, blir det et opphold i utbyggingen etter trinn 1.

Den tentative tidsplanen for en landsdekkende utbygging (jf. tabell 7.1) viser en oppdeling i to trinn. Inndelingen i trinn og faser følger etatenes organisering i 5 helseforetaksområder og 27 politidistrikter¹⁶. Brannvesenets organisering er de fleste steder overlappende med politiets. Politidistriktene er derfor de minste utbyggingsenhetene.

Ved bygging av nødnettet skal mulige synergieffekter i forhold til utbyggingen av GSM-R (sikkerhetsradio for jernbanen) søkes realisert. Utbygging av GSM-R pågår med henblikk på å dekke hele jernbanenettet i løpet av 2007. Samordningen vil gjelde sikring av god kommunikasjon mellom de to systemene, samt koordinert etablering av dekning i bestemte togtunneler.

¹⁶ Følgende kommuner inngår i trinn 1: Aremark, Asker, Askim, Aurskog-Høland, Bærum, Drammen, Eidsberg, Eidsvoll, Fet, Flesberg, Fredrikstad, Gjerdrum, Halden, Hobøl, Hurdal, Hurum, Hvaler, Kongsberg, Lier, Lørenskog, Marker, Moss, Nannestad, Nedre Eiker, Nes, Nittedal, Oslo, Rakkestad, Rølg, Rygge, Rælingen, Rømskog, Røyken, Råde, Sande, Sarpsborg, Skedsmo, Skiptvet, Spydeberg, Sørums, Trøgstad, Ulensaker, Våler og Øvre Eiker.

8 Vurdering av alternative muligheter for å løse nødetatens sambandsbehov

8.1 Videreføring av dagens samband

Under arbeidet med kvalitetssikringen av planene for nytt nødnett ble det også gjennomført en analyse av om det ville være samfunnsøkonomisk fornuftig å midlertidig forbedre dagens samband og vente med beslutning om utbygging av digitalt nett noen år. Et slikt alternativ ville innebære å gjøre sambandene avlyttingssikre gjennom innføring av kryptering og å styrke radiodekningen. Alternativet ville imøtekomme Datatilsynets pålegg til politiet om informasjonssikring og varsel om tilsvarende pålegg til de to andre etatene.

Anbefalingen var at man ikke skulle bygge ut nå, men at beslutning om digital utbygging burde revurderes om tre til fem år. Videre ble det konkludert med at digital kommunikasjonsteknologi uten tvil ville være fremtidens teknologi også for nødetatene. Spørsmålet var ikke *om*, men *når* slik teknologi burde tas i bruk i en helhetlig løsning. Midlertidig kryptering av sambandene for alle tre nødetater ble av kvalitetssikrer anslått til å koste ca. 500 mill. kroner.

Gjennom andre faglige råd som ble innhentet har det bl.a. blitt påpekt at det ikke finnes erfaring med kryptering på analoge nett i så stort omfang som det her dreier seg om, og at en slik satsing

Tabell 7. 1 Overordnet plan for landsdekkende utbygging¹⁷.

	Fase:	Fremdriftsplan	Omfatter følgende politidistrikter:
Trinn 1	Markedshenvendelse og forhandlinger	Ferdig 1/1 2006	
	Fase 0 – testområde teknologi (30 % av bebodde områder / 25 % av brukerne / 4 % av utbyggingsarealet)	Ferdig årsskiftet 2006/2007.	Follo, Romerike, Oslo, Asker og Bærum, Søndre Buskerud, Østfold
	Evaluering – Stortingsbehandling	2007	
Trinn 2	FASE 1 – Helseregion Øst ferdigstilles (36 % av bebodde områder / 34 % av brukerne / 19 % av utbyggingsarealet)	2008	Hedmark, Gudbrandsdal, Vest-Oppland
	FASE 2 – Helseregion Sør ferdigstilles (55 % av bebodde områder / 49 % av brukerne / 32 % av utbyggingsarealet)	2008	Nordre Buskerud, Vestfold, Telemark, Agder
	FASE 3 – Helseregion Vest (76 % av bebodde områder / 69 % av brukerne / 45 % av utbyggingsarealet)	2008/2009	Rogaland, Haugaland og Sunnhordaland, Hordaland, Sogn og Fjordane
	FASE 4 – Helseregion Midt (90 % av bebodde områder / 85 % av brukerne / 62 % av utbyggingsarealet)	2009	Sunnmøre, Nordmøre og Romsdal, Sør-Trøndelag, Nord-Trøndelag
	FASE 5 – Helseregion Nord (100 % av bebodde områder / 100 % av brukerne / 100 % av utbyggingsarealet)	2009	Helgeland, Salten, Midtre Hålogaland, Troms, Vest-Finnmark, Øst-Finnmark

ville være et risikabelt prosjekt. Grunnteknologien vil fortsatt være gammel og ikke laget med tanke på høy sikkerhet. Endringer med sikte på å imøtekomme andre behov for framtidig samband (jf. kap. 2) er i liten grad teknisk mulig. Kryptering av analoge nett forsinker signalene som sendes. Helse-radionettet er spesielt sårbart for slike forsinkelser. I dag kan det derfor ikke garanteres at helse-radionettet vil fungere som sikkert radiosamband etter en eventuell kryptering.

Regjeringen har lagt vekt på at dagens sambandssystemer foruten å kunne avlyttes også har mangelfull evne til å ivareta beredskapsmessige og operative behov. En videreutvikling av dagens analoge systemer til et tidsmessig samband er ikke mulig pga. høy alder og tekniske begrensninger i den analoge teknologien. En utsettelse av nødnett-utbyggingen innebærer at informasjonssikring av dagens samband midlertidig må søkes løst gjennom kryptering. Siden dette trolig ikke er teknisk

gjennomførbart for helse-radionettet og koster uforholdsmessig mye, tar Regjeringen sikte på å dekke behovet for informasjonssikring ved å realisere nødnettet. Det er dog ønskelig å vinne erfaring med tekniske og organisatoriske løsninger i et avgrenset område (trinn 1) før hele landet bygges ut, jf. kap. 7.

Mens utbyggingen av nødnettet pågår, kan det av operative hensyn likevel vise seg å bli nødvendig med begrensede investeringer i økt informasjonssikring, spesielt i områder som får nødnettet sist.

8.2 Mobiltelefon

For å kompensere for svakheter i nød- og beredskapsstatenes egne sambandssystemer er det i dag en utstrakt bruk av GSM og NMT¹⁸ mobiltelefon. Det kan umiddelbart virke naturlig å basere nødstatenes fremtidige sambandsløsninger på bruk av de kommersielle mobilnettene. Mobiltelefonssystemene er tilgjengelige og de krever ingen nye investeringer av betydning. De viktigste grun-

¹⁷ Mht. dekningsambisjon vises det til avsnitt 5.3

¹⁸ Nedlegges pr. 31.12.2004

nene til at mobiltelefon ikke kan brukes som operativt radiosamband i nødstatene er:

- Tilstrekkelig gruppekommunikasjon og sambandslederfunksjon finnes ikke.
- Direkte kommunikasjon mellom radioer uavhengig av faste sendere er ikke mulig.
- Lange oppkoblingstider gjør systemene lite egnet.
- Ved større ulykker blir mobilnettet fort overbelastet, og nød- og beredskapsstatene har ikke prioritet fremfor publikum eller pressen.
- Mobilsystemet kan ikke fungere lokalt ved feil i linjer og sentraler.

På faglig grunnlag kan det konkluderes med at mobiltelefonsystemene ikke tilfredsstillt helt sentrale krav til et nødsamband, jf. pkt. 3.1.

8.3 Muligheten for at markedet kan dekke behovet for nytt samband

Et landsomfattende spesialnett for nød- og beredskapsstater vil ha relativt få brukere sammenlignet med de kommersielle GSM-nettene. Samtidig er kostnadene ved bygging av nødnettet i samme størrelsesorden som GSM-utbyggingen i tidlig fase. Å realisere nødnettet i Norge uten statlige forpliktelser på investerings- og driftssiden er derfor en stor kommersiell risiko som det er lite sannsynlig at markedet er villig til å ta¹⁹.

9 Økonomiske og administrative konsekvenser

9.1 Dagens utgifter til mobilkommunikasjon

På landsbasis har etatenes samlede årlige utgifter til samband økt fra ca. 175 mill. kroner i 2000/2001 til ca. 260 mill. kroner i 2004²⁰. Tallene omfatter fornyelse av utstyr, drift av sambandsutstyret og utgifter til bruk av mobiltelefon. Den store økningen fra 2000/2001 til 2004 skyldes hovedsakelig sterk økning i bruken av mobiltelefon. Deler av denne bruken skyldes mangler ved dagens samband og vil kunne erstattes av nødnettet.

Kommunene dekker i dag alle utgifter vedrø-

rende brannvesenets samband. I helsesektoren har de regionale helseforetakene ansvar for etablering og drift av nødmeldesentralene (AMK) samt radionettverk og utstyr for ambulansetjenesten (bil-/båt-/luftambulanse). Kommunene har ansvar for etablering av legevaktsentraler (eventuelt i interkommunalt samarbeid), radionettverk og utstyr for lege, hjemmesykepleier og jordmor.

De regionale helseforetakene og kommunene har ansvar for radionettverk til sine brukere. Det radionettverket som benyttes (helseradionettet) er felles for alle parter innenfor helsetjenesten, og ble i perioden 1990–95 etablert i samarbeid mellom fylkeskommunene og kommunene. Praksis de fleste stedene var at fylkeskommunen bygde ut infrastrukturen og fakturerte kommunene for deres andel. Kostnadsfordelingen er uendret etter at de regionale helseforetakene overtok fylkeskommunenes ansvar for helsetjenesten.

Uten nytt nødnett forventes det at økt bruk av mobildata i kommersielle nett og innføring av kryptering samlet vil øke driftsutgiftene med ca. 20 mill. kroner pr. år fram mot 2010²¹. Økningen forventes deretter å flate ut. Denne utgiftsøkningen kommer i tillegg til utgiftene til investeringer i krypteringsutstyret på ca. 500 mill. kroner.

9.2 Utgifter ved etablering av nødnettet

9.2.1 Investeringer

Investeringene for trinn 1 er beregnet til ca. 600 mill. kroner. Beløpet er beregnet av nødnettprosjektet på grunnlag av kvalitetssikrers kostnadsanslag for hele landet. Statens egne utgifter til ledelse og gjennomføring av utbyggingen er inkludert i beløpet.

Utstyrsbehovet for nødnettet er avhengig av teknologivalget. Det er derfor nødvendig å velge en referanseteknologi når et budsjett skal bygges opp. Kostnadsanslaget for nødnettet er basert på den referanseteknologien der det finnes flest erfaringstall fra prosjekter i andre land (TETRA). Foruten slike erfaringstall har det vært gjennomført flere formelle og uformelle henvendelser til tilbyderne i markedet for å få inn opplysninger som har hatt betydning for kostnadsanslaget. Dette inkluderer også opplysninger knyttet til en TETRAPOL-basert løsning.

Som nevnt over (jf. 5.4) foreslås anskaffelsen finansiert i sin helhet med investeringsbevilgninger (30-post) over statsbudsjettet. Det antas at det meste av behovet på 600 mill. kroner må bevilges i 2006, men noe vil også kunne belastes budsjettet i

¹⁹ Justisdepartementet innhentet informasjon om dette fra markedet i 2003. Jf. også situasjonen i Danmark der det koster langt mindre å realisere et landsdekkende nett mens antall brukere er tilnærmet som i Norge.

²⁰ Utgiftene er spredt over mange budsjetter og budsjettposter. Det knytter seg derfor en viss usikkerhet til tallene.

²¹ Kvalitetssikrers anslag.

2007. Regjeringen vil foreslå innpassing av disse utgiftene i forbindelse med budsjettprosessen for 2006.

9.2.2 Ordinære driftsutgifter

Det legges opp til at nødnettet betaler driftsutgiftene etter hvert som nødnettet bygges ut og etatene tar nettet i bruk. Utgiftene dekkes innenfor de enkelte etaters til enhver tid gjeldende budsjetttrammer.

Studier av sammenlignbare utbygginger viser store svingninger i nivået på driftsutgiftene i de ulike land. Basert på erfaringstall fra Finland er det imidlertid grunn til å tro at nivået på driftsutgiftene for det nye nettet ikke vil overstige de samlede utgiftene etater og kommuner har til samband i dag.

I dag eier etatene selv sine nett og dekker alle drifts-, vedlikeholds- og reinvesteringsutgifter for radionettet, kommunikasjonssentralene og brukerutstyret. I tillegg dekkes utgifter til omfattende bruk av mobiltelefon og noe dataoverføring. Etter innføring av nødnettet vil en statlig enhet eie og administrere nettet, og etatenes ansvar for sambandsinfrastrukturen vil bortfalle. Nettet vil kunne overføre mye datatrafikk og erstatte en del av mobiltelefonbruken i etatene.

9.2.3 Fordeling av driftsutgiftene

Fordelingen av driftsutgiftene vil bli avtalt mellom de aktuelle departementene og kommunesektoren. Den endelige avklaringen av hva hver etat/kommune skal betale, kan først skje når de økonomiske betingelsene som oppnås i markedet er kjent i 2005/2006, og avtaler med brukere utover nødnettet er inngått. De første kommunene vil tidligst kunne begynne å betale i andre halvdel av 2007.

Vi HARALD, Norges Konge,

stadfester:

Stortinget blir bedt om å gjøre vedtak om framtidig radiosamband for nød- og beredskapsstatene og endring av St.prp. nr. 1 om statsbudsjettet 2005 i samsvar med et vedlagt forslag.

9.3 Organisering av utbygging, eierskap og drift

Regjeringen går inn for at det nye nettet skal eies og drives av et eget forvaltningsorgan under Justisdepartementet²². Det vurderes hvorvidt forvaltningsbedrift eller direktorat er den mest hensiktsmessige organisasjonsform.

Justisdepartementet vil sørge for at forvaltningsorganet bygges opp med tilstrekkelig kompetanse til å ivareta styring og kontroll av utbyggingen.

9.4 Etatenes oppgaver i utbyggingen

En vellykket innføring av nødnettet forutsetter klar ansvarsdeling mellom statens forvaltningsorgan for nødnettet, leverandøren og de statlige etater og kommuner som skal motta systemet og ta det i bruk. Dette gjelder spesielt der utstyr skal innplasseres hos mottakerne på kommunikasjonssentraler, akuttmottak på sykehus, legevaktssentraler, lensmannskontorer og brannstasjoner. Arbeid for å fastsette ansvarsdelingen pågår. I tillegg vil etatene ha egne aktiviteter særlig knyttet til opplæring, brukerstøtte og utfasing av gammelt utstyr.

Justis- og politidepartementet

tilrår:

At Deres Majestet godkjenner og skriver under et framlagt forslag til proposisjon til Stortinget om framtidig radiosamband for nød- og beredskapsstatene.

²² Anskaffelsen inneholder også konkurranse om driftstjenester, jf. 5.2. Forvaltningsorganets driftsansvar er et overordnet ansvar for forvaltning og bruk av nettet etter utbygging.

Forslag

til vedtak om framtidig radiosamband for nød- og beredskapsetatene og endring av St.prp. nr. 1 om statsbudsjettet 2005

I

Stortinget samtykker i at Justis- og politidepartementet i 2005 kan:

1. innhente tilbud på etablering av et felles digitalt radiosamband (nødnett) for nød- og beredskapsetatene og inngå kontrakt om første utbyggingsområde. Dette området utgjøres av politidistriktene Follo, Romerike, Oslo, Asker og Bærum, Søndre Buskerud og Østfold.
2. innhente tilbud fra leverandør på utbygging i resten av landet.