



Gevinstrealisering
Nødnettundersøkelsen 07
Førmålinger fase 0

Innhold

<u>1</u>	<u>Bakgrunn for Nødnettundersøkelsen 07</u>	<u>3</u>
1.1	FORMÅL	3
1.2	FØR-MÅLINGER FOR GEVINSTREALISERING OG EFFEKTMÅLING	3
1.3	ARBEIDSGRUPPE FOR GEVINSTREALISERING	3
1.4	OM DOKUMENTET	4
1.5	ARBEIDET FRAMOVER	4
1.6	REFERANSER	4
<u>2</u>	<u>Resultater</u>	<u>5</u>
2.1	RESPONS PÅ UNDERSØKELSEN	5
2.1.1	Representativitet	6
2.1.2	Respons fra politiet	7
2.1.3	Respons fra brann	7
2.1.4	Respons fra helsesektoren	8
2.2	OPPLEVELSER AV DAGENS RADIOSAMBAND	9
2.2.1	Hvordan fungerer kommunikasjonskanalene	9
2.2.2	Dekning	10
2.2.3	Andre egenskaper i radiosambandet	12
2.2.4	Egenskaper ved radioterminalene	13
2.2.5	Stoler brukerne på radiosambandet i en krisesituasjon?	14
2.2.6	Samvirke med andre etater	15
2.2.7	Utstyr på kommunikasjonsentralene	16
2.3	FORVENTNINGER TIL NØDNETTET	19
2.3.1	Motivasjon	19
2.3.2	Informasjon	19
2.3.3	Viktige egenskaper i nødnett	20
2.3.4	Forventet nytte av nødnett	21
2.4	KOMMENTARER FRA BRUKERNE	22
2.4.1	Synspunkter på dagens radiosamband	22
2.4.2	Forventinger til nødnett	23
2.5	OPPSUMMERING AV RESULTATENE	23
2.5.1	Bruk av dagens radiosamband	23
2.5.2	Basisfunksjonalitet	24
2.5.3	Stoler brukerne på sambandet?	24
2.5.4	Samvirke mellom etatene	25
2.5.5	Forventninger til nødnett	25
	<u>Vedlegg 1: Gjennomføring av undersøkelsen</u>	<u>27</u>

1 Bakgrunn for Nødnettundersøkelsen 07

Stortinget vedtok 18. desember 2006 at et første utbyggingstrinn for nytt digitalt nødnett i Norge skal igangsettes. Det første utbyggingsområdet omfatter politidistriktene Østfold og Follo, Romerike, Oslo, Asker og Bærum, Søndre Buskerud. Basert på evaluering av første utbyggingstrinn vil Stortinget beslutte om resten av landet skal bygges ut [1].

Utbyggingen av nytt digitalt nødnett innebærer en meget stor samfunnsmessig satsing for å nå mål om økt sikkerhet og bedre beredskap. Det er store forventninger til den samfunnsmessige gevinsten av nødnettet og det stilles krav til at både kvalitative og økonomiske gevinster tas ut. For å kunne anslå og få konkretisert forventede og mulige samfunnsmessige gevinster må det foretas målinger før utbygging (før-målinger) så vel som effektmålinger når nødnettet er tatt i bruk.

1.1 Formål

Hovedformålet med gevinstarbeidet som skisseres, er at prosessen bidrar til å sikre at de planlagte gevinster blir realisert. Et annet viktig formål, er å sikre et tilstrekkelig grunnlag til evalueringen slik at Storting og Regjering gir grunnlag til å fatte en beslutning i forhold til videre utbygging av nødnettet etter trinn 1[2].

1.2 Før-målinger for gevinstrealisering og effektmåling

Dette arbeidet er et ledd i forberedelsene til å kunne måle effekter og gevinster av det nye nødnettet [3]. Undersøkelsene som presenteres i denne rapporten måler brukernes opplevelser av dagens radiosamband. Brukerne omfatter polititjenestemenn, brannmannskaper og ambulanspersonell som bruker håndholdte og kjøretøymonterte radioterminaler, og operatører på nødmeldesentralene (110, 112 og 113) samt vaktleger, legevakter og akuttmottak i helsesektoren.

I tillegg er det gjennomført trafikkmålinger i etatenes radiosamband i forbindelse med Øvelse Oslo 2006 og målinger i perioden 15.-19. mai 2007. Målingene i mai 2007 omfatter også GSM-bruk. Disse målingene er oppsummert i egen rapport [4].

Disse undersøkelsene omfatter tjenestestedene for politi, brann og helse i Oslo, Follo og Østfold politidistrikter. Disse distriktene ble valgt ut fra at disse vil bli de første brukerne som tar nødnettet i bruk (fase 0A).

1.3 Arbeidsgruppe for gevinstrealisering

Statskonsult har gjennomført undersøkelsen på oppdrag fra DNK. Arbeidet er forankret i en etatssammensatt gruppe som ble opprettet for gevinstrealiseringsprosjektet. Gruppen består av representanter fra følgende nødetater/virksomheter:

- Bente Larbøl Modin og Odd Ellingsen, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (brann)
- Arne Holand, Politidirektoratet
- Egil Bovim og Bjarte Almenning, KoKom (etter oppdrag fra Sosial- og helsedirektoratet)
- Finn Lodsby, DNK
- Marianne N. Storrøsten, Statskonsult

Statskonsult har vært ansvarlig for design og gjennomføring av undersøkelsen. Arbeidsgruppens representanter har vært kvalitetssikrere av spørreskjemaet og undersøkelsesopplegget, vært instrumentelle i å skaffe lister over enhetsledere innen egen etat, og har kvalitetssikret resultatene. I tillegg har Statskonsult benyttet ekspertise fra analysebyrået Norstat for å drøfte utvalg og fått beregnet vektning av svar for å sikre best mulig representativitet i undersøkelsen.

Mer utfyllende informasjon om gjennomføringen av undersøkelsen finnes i vedlegg 1 i rapporten.

1.4 Om dokumentet

Dette dokumentet beskriver resultater fra Nødnettundersøkelsen 07 som er et ledd i kartleggingen som skal beskrive nåsituasjonen for brukerne av dagens radiosamband i de tre etatene

I kapittel 2 presenteres og oppsummeres resultatene fra undersøkelsen.

I vedlegg 1 beskrives undersøkelsen, hvordan denne er bygget opp og administrert.

Vedlegg 2 er en utskrift av den elektroniske undersøkelsen. Dette vedlegget er et separat dokument i PDF-format som kan fås ved forespørsel til DNK.

1.5 Arbeidet framover

Denne undersøkelsen (Nødnettundersøkelsen 07) inngår i før-målingene for fase 0 for å etablere et grunnlag for å kunne måle effekter og gevinster av nødnett sammenliknet med de analoge radiosambandene i nødetatene [3].

Liknende målinger er planlagt gjentatt for fase 2 og fase 5 (siste utbyggingsfase) i nødnett.

Liknende undersøkelse skal gjentas etter en tids bruk av nødnett i de sammen fasene (fase 0, 2 og 5) og i etterkant av kommunikasjonsøvelse i Østfold/Follo februar/mars 2009.

Før gjenbruk av dette undersøkelsesoppsettet bør antallet spørsmål kunne reduseres for å gjøre undersøkelsen mer effektiv. Ved målinger av bruk av nødnett må også flere av spørsmålsstillingene endres for å tilpasses til bruk av nødnett.

Det bør også vurderes om brukerundersøkelser rettet mot alle brukere av nødnett bør gjentas med jevne mellomrom (årlig eller toårlig) og ikke kun som gevinstmålinger i forbindelse med utbyggingen av nødnett.

1.6 Referanser

Følgende dokumenter er viktige referanser for denne rapporten:

- [1] St.prp nr. 30 (2006-2007)
- [2] Foreløpig plan for evaluering etter første utbyggingstrinn, DNK. U.off. § 5
- [3] Forstudie: Metoder for å måle effekter av det nye nødnett, Statskonsult april 2006
- [4] Gevinstrealisering: Trafikkmålinger, tekniske før-målinger, DNK oktober 2007. U.off. § 5

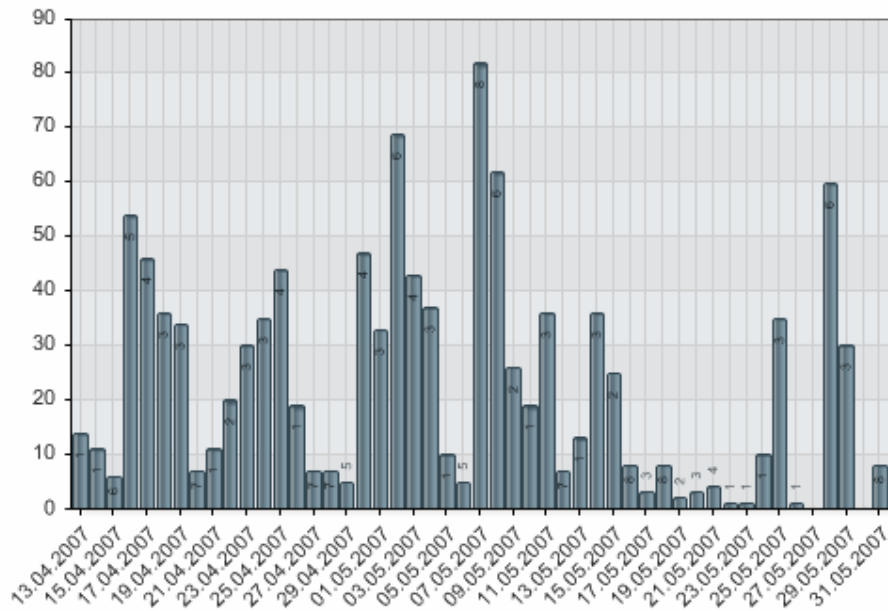
2 Resultater

2.1 Respons på undersøkelsen

Totalt ble det mottatt 1110 besvarelser av undersøkelsen. 87 % av responsen kom via Internett. De resterende, 144 personer, besvarte på papir. Dette gir en estimert total svarprosent på 23 %.

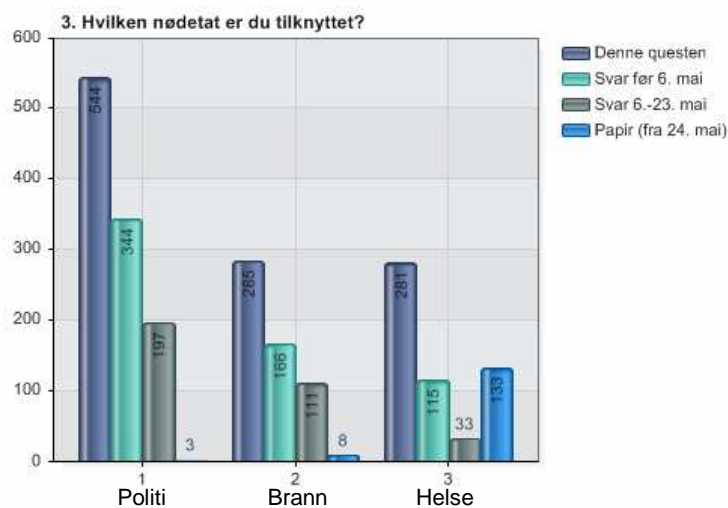
Svarfristen ble forlenget i to omganger, og det ble foretatt purringer på e-post og via telefon til lederne for de enkelte enhetene. Formelt ble undersøkelsen avsluttet tirsdag 20. mai, og det kom 4 svar via internett etter dette. Svar på papir ble lagt inn i undersøkelsen f.o.m. 24. mai.

Figur 2 viser fordelingen av svar på de ulike dagene. Toppene kommer som følge av påminnelser, og den siste toppen som følge av registrering av papirbesvarelsene.



Figur 2: Respons per dag

Svar fra etatene i de ulike periodene fordeler seg som vist i figur 3. Fra helse kom 47 % av besvarelsene på papir.



Figur 3: Svar fordelt på etatene og de ulike periodene

Svarprosentene og fordelingen mellom etatene og distriktene er gitt i tabell 1 nedenfor.

	Hvilken nødetat er du tilknyttet?			
	Total	Politiet	Brann	Helse
Oslo politidistrikt		15 %	22 %	32 %
Follo politidistrikt		66 %	32 %	17 %
Østfold politidistrikt		31 %	47 %	inkl over
Totalt	23 %	21 %	33 %	22 %

Tabell 1: Svarprosent

Svarprosentene varierer mye mellom de ulike distriktene innen hver etat. Dette skyldes i stor grad hvor aktive enhetslederne har vært. Når det gjelder enhetene inne spesielt politiet i Oslo, og tildels for brann, er enhetene store i forhold til de enkelte enhetene i Follo og Østfold. Noe frafall tilskrives også sykefravær, permisjon og tjenestehjemler som ikke er besatt.

2.1.1 Representativitet

Hvorvidt man har et representativt utvalg er et noe komplisert spørsmål. I praktisk samfunnsforskning forutsetter man at utvalget er representativt når man har et tilfeldig utvalg, eller at man ikke har grunn til å tro noe annet.

Det er ikke noe i svarprosenten som tyder på at det ikke er et representativt utvalg, men ut fra svarprosenten bør man uttale seg mindre sikkert om "Politiet" i Oslo og "Helse" i Østfold/Follo.

Det er ikke foretatt noen oppfølgende undersøkelser for å finne i hvilken grad de innkomne svarene kan sies å være representative for alle brukerne. Rent numerisk er det ikke noe som tyder på at de ikke er det, men for noen grupper, for eksempel leger i vakt, kan det være grunn til å spørre om det kan være en sammenheng mellom det å svare på undersøkelsen, og det å ha spesielle oppfatninger om radiosystemet.

Etatsrepresentantene i arbeidsgruppa har hatt de etatsspesifikke resultatene til gjennomgang.

Vekting av svarene

De fleste analysene i rapporten viser resultatene slik de framkommer. I noen av analysene har vi benyttet vekt i svarene for å få totalresultatene mer representative. Det vil si at svar fra områder som har lavere svarprosent vil få en vekt høyere enn 1, og svar fra områder med høy svarprosent, får en vekt lavere enn 1. Eksempelvis betyr dette at svarene fra politi i Oslo som representerer en svarprosent på 15 får en relativ vekt på 1,57, svarene fra politi i Follo som har en svarprosent på 66 får en vekt på 0,35, og helse i Oslo-regionen som har en svarprosent på 32 får en vekt på 0,72.

2.1.2 Respons fra politiet

Responser fra polititjenestemenn utgjør 544 svar, eller 49 % av svarene i undersøkelsen, og en estimert svarprosent på 21 %.

Bakgrunn

91 % av respondentene fra politiet er tjenestemenn/kvinner og 63 % jobber innen Orden.

98 % av de som har svart er fulltidsmannskaper, mens kun tre personer oppgir de har en deltidsstilling på under 50 %. 36 % av de som svarte har en form for lederstilling, og 16 % med personalansvar. 18 % jobber på en kommunikasjonsentral, halvparten av disse jobber både på kommunikasjonsentralen og i annen tjeneste.

Erfaring

Majoriteten (67 %) av de som svarte har over 5 års erfaring med radiosambandet, mens 4 % oppgir at de ikke har noen erfaring.

90 % oppgir at de bruker eller skal kunne bruke håndholdte radioterminaler, og 54 % oppgir at de alltid har med seg håndholdt radioterminal i tjenesten. 89 % mener det er helt nødvendig for dem å ha mobiltelefonen ved siden av radiosambandet.

Bruk

67 % av polititjenestemennene samtaler i radiosambandet daglig eller tilnærmet kontinuerlig i tjenesten, mens 12 % oppgir at de sjelden eller aldri benytter radiosambandet. Til sammenlikning bruker 83 % mobiltelefonen daglig til flere ganger daglig i tjenestesammenheng.

Analogt og digitalt samband

Follo og Østfold politidistrikter har i dag et digitalt radiosamband kalt EDACS. Dette var det radiosambandet som politiet benyttet i forbindelse med OL på Lillehammer i 1994. Etter OL ble sambandet flyttet til Follo og Østfold. Fordi dette radiosambandet er annerledes enn det man har i Oslo politidistrikt, vi svarene fra Oslo skilles ut som en gruppe og Follo/Østfold som en annen gruppe i enkelte av analysene av dagens radiosamband.

56 % av politirespondentene kommer fra Oslo politidistrikt, og de resterende 44 % kommer fra Follo eller Østfold og bruker EDACS, henholdsvis 307 og 237 svar.

2.1.3 Respons fra brann

Responser fra brannmannskap og ledere utgjør 285 svar, eller 26 % av svarene i undersøkelsen, og en estimert svarprosent på 33.

Bakgrunn

72 % av de som svarte er fulltidsmannskaper, mens 28 % har en deltidsstilling. Denne fordelingen gjenspeiler med fordelingen i flere brannvesen. Halvparten (51 %) av de som svarte har en form for lederstilling, 27 % med personalansvar. 13 % jobber på en kommunikasjonsentral, nesten halvparten av disse jobber også i annen tjeneste.

Erfaring

75 % av de som svarte har over 5 års erfaring med radiosambandet, mens 4 % oppgir at de ikke har noen erfaring. 94 % oppgir at de bruker eller skal kunne bruke håndholdte radioterminaler, og 39 % oppgir at de alltid har med seg radioterminal i tjenesten. 53 % mener det er helt nødvendig for dem å ha mobiltelefonen ved siden av radiosambandet.

Bruk

38 % av brannfolkene samtaler i radiosambandet daglig eller tilnærmet kontinuerlig i tjenesten, mens 5 % oppgir at de sjelden eller aldri benytter radiosambandet. Majoriteten benytter radiosambandet ukentlig til månedlig til samtale. Til sammenlikning bruker 39 % mobiltelefonen daglig til flere ganger daglig i tjenestesammenheng.

2.1.4 Respons fra helsesektoren

Responser fra helsesektoren utgjør 281 svar, eller 25 % av den totale responsen i undersøkelsen, og en estimert svarprosent på 22 %. 47 % av svarene ble gitt på papirversjonen. For gruppen vaktleger er det kjent fra tidligere at det er stor spredning i bruk av, og interesse for, dagens helseradionett. Det kan derfor være grunn til å anta at de som har svart ikke er representative for gruppen som helhet. Vi har imidlertid ikke fulgt dette opp med ytterligere undersøkelse.

Bakgrunn

73 % av respondentene har fulltidsstilling, mens 9 % har en deltidsstilling på under 50 %. 22 % av de som svarte har en form for lederstilling, 11 % med personalansvar. 37 % jobber på en kommunikasjonsentral, litt over halvparten av disse jobber også i annen tjeneste.

54 % av de som har svart fra helse jobber i ambulansetjenesten. Hver tredje av disse har annen tjeneste i tillegg, de aller fleste på AMK-sentral og noen få i legevakt og akuttmottak.

13 % av de som har svart er leger (36 svar), og disse (med unntak av 4 leger) er enten tilknyttet kommunal legevakt eller annen legevakt.

26 % er sykepleiere og de aller fleste jobber på AMK eller i legevakt.

Erfaring

67 % av de som svarte har over 5 års erfaring med radiosambandet. 9 % oppgir at de ikke har noen erfaring. 83 % oppgir at de bruker eller skal kunne bruke håndholdte radioterminaler, og 59 % oppgir at de alltid har med seg håndholdt radioterminal i tjenesten. Blant de som oppgir at de jobber i ambulansetjenesten er det 92 % som alltid har med seg håndholdt radioterminal i tjenesten, mens det for gruppen legevakt og/eller legevakt er 69 % som ikke har med seg håndholdt radioterminal i tjenesten.

75 % mener det er helt nødvendig for dem å ha mobiltelefonen ved siden av radiosambandet. I ambulansetjenesten er det 90 % som mener mobiltelefonen er nødvendig, men for legevakt/vaktleger er det 68 % som mener det samme.

Bruk

60 % av helsepersonellet i undersøkelsen benytter radiosambandet til samtale daglig eller tilnærmet kontinuerlig i tjenesten, mens 19 % oppgir at de sjelden eller aldri benytter radiosambandet til samtale. Til sammenlikning bruker 60 % mobiltelefonen daglig til flere ganger daglig i tjenestesammenheng. Det er ambulansetjenesten som er den tyngste brukergruppen av radiosambandet, og 82 % av disse oppgir at de benytter radiosambandet daglig, og under 1 % som aldri bruker det. Til sammenlikning oppgir 41 % av legevakt/vaktleger i undersøkelsen at de aldri bruker radiosambandet.

Svar via internett vs. papir

Innen helse svarte 47 % av respondentene på papir. Det var lederne i de enkelte enhetene som valgte å få tilsendt papirutgaven av undersøkelsen for å distribuere den til de ansatte. Flertallet av de som svarte på papir (70 %) jobber i ambulansetjenesten, noe som utgjør et flertall på 61 % av alle svarene

fra ambulansetjenesten. Sammenlikner vi svarene på internett versus papir innen ambulansetjenesten, er det ikke noen statistisk signifikant forskjell mellom disse på sentrale spørsmål.

Hvor hyppig bruker du radiosambandet for samtale		Total	Hvilken nødetat er du tilknyttet?		
			Politiet	Brann	Helse
		%	%	%	%
Daglig	58,1	63,2	38,4	60,0	
Ukentlig	21,8	17,7	33,8	17,5	
Månedlig	8,6	3,5	23,1	3,6	
Sjelden	6,2	7,6	3,6	6,2	
Aldri	5,4	3,9	1,1	12,7	
N	1097	541	281	275	

Tabell 2: Hyppighet i bruk av radiosambandet

2.2 Opplevelser av dagens radiosamband

Brukerne ble spurt om sine opplevelser og oppfatninger av radiosambandet de benytter i dag på flere områder. Resultatene presenteres nedenfor.

I mange tilfeller kommenteres ikke alle tre etatene, men bare etaten med laveste versus høyeste skår i det enkelte spørsmål. Der hvor det er et relativt høyt antall i alle etatene som svarer ”vet ikke”, er resultatene ikke behandlet. Der den ene etaten har en høy andel ”vet ikke” svar relativt til de andre etatene, er dette analysert og kommentert.

2.2.1 Hvordan fungerer kommunikasjonskanalene

Brukerne ble spurt om hvordan de synes at de ulike kommunikasjonskanalene, eller muligheter for kommunikasjon, fungerer i deres arbeid. Resultatene vises i figurene 4 a og b.



Figur 4 a og b: Hvordan fungerer radiosambandet og mobiltelefonen (1=Svært dårlig, 6=Svært godt)

Resultatene viser at brukerne skårer mobiltelefonen som å fungere bedre enn radiosambandet i tjenestesammenheng¹. Radiosambandet til samtale skårer 3,4 på en skala fra 1 til 6 hvor 1 er svært

¹ p < 0.001 (Paired Sample t-test)

dårlig og 6 er svært godt. Til sammenlikning skårer mobiltelefonen 4,6. Det er imidlertid ulike oppfatninger mellom de tre etatene. Politiet er minst fornøyd med radiosambandet sitt, skår 3,0, mens brann er mest fornøyd, skår 4,0. Dette har antakelig sammenheng med at politiet bruker og er større brukere og er mer avhengig av radiosambandet i tjenesten enn de to andre nødetatene. Det er mye mindre variasjon mellom etatene når de gir skår til mobiltelefonen.

Når brukerne både kan og må kombinere radiosambandet og mobiltelefonen, er dette kanskje godt nok for det daglige arbeidet i etatene? Brukerne ble bedt om å ta stilling til denne påstanden ”Jeg mener radiosambandet kombinert med mobiltelefon fungerer godt i det daglige arbeidet.” på en skal fra 1 til 6 der 1 er helt uenig, og 6 er helt enig.

Resultatene viser at dette ikke er tilfelle, se figur 5. 18 % er klart enige i utsagnet (5 og 6 på skalaen), mens 27 % er klart uenige (1 og 2 på skalaen). Det er forskjeller mellom etatene². Det en større andel i politiet som er klart uenige i påstanden (40 %) enn innen helse hvor 15 % er klart uenige i påstanden. Helse har også en relativt stor ”vet ikke/ikke aktuelt” kategori (27 %).



Figur 5: Kombinasjon av radio og mobiltelefon
(1=Helt uenig, 6=Helt enig)

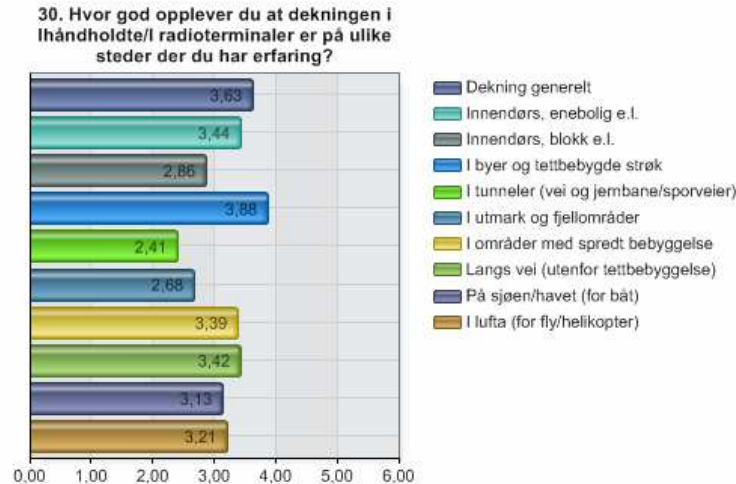
2.2.2 Dekning

Dekning er den mest sentrale egenskapen i radiosambandet, for uten dekning er det ikke noe radiosamband. Brukerne ble spurt om hvor god de opplever at dekningen i håndholdte radioterminaler er på ulike steder der de har erfaring. Resultatene vises i figur 6.

Totalt sett oppleves ikke dekningen som spesielt god. 15 % mener den generelle dekningen er dårlig (1 og 2) og 21 % mener den er god (5 og 6). Flertallet på 55 % svarer noe midt i mellom (3 og 4)

Dekningen i byer og tettbebygde strøk oppleves som best, dernest dekning i eneboliger. I tunneler og innendørs i blokk e.l. oppleves som dårligst. ”Vet ikke”-prosenten blir høy for mer spesielle steder som på sjøen og i lufta (hhv. 61 % og 83 %). Også for tunneler og utmark er ”vet ikke”-prosenten relativt høy (hhv. 25 % og 26 %).

² p < 0.001 (ANOVA)



Figur 6: Opplevd dekning - gjennomsnitt
(1=Svært dårlig, 6=Svært god)

Forskjeller mellom by og distrikt

Det er en realitet at dekkningen i radiosambandet varierer mellom by og distrikter. I byene er det generelt tettere mellom senderne enn ute i distriktene med mer spredt bebyggelse.

Det er en signifikant forskjell mellom hvordan brukerne skårer opplevd dekning i tettbebygde strøk sammenliknet med opplevd dekning i områder med spredt bebyggelse³.

Når vi ser hele undersøkelsen under ett, er forskjellen mellom opplevd dekning generelt i by og distrikt signifikant⁴ med en vektet skår på 3,9 for brukere i Oslo og 3,5 for brukere i Østfold/Follo.

Forskjeller mellom etatene

Det er forskjeller mellom brukergruppene i hvordan de opplever den generelle dekkningen i radiosambandet⁵. Figur 7 viser resultatene totalt og for de enkelte etatsgruppene.



Figur 7: Opplevd dekning – generelt
(1=Svært dårlig, 6=Svært god)

³ P < 0,001 (Paired sample t-test)

⁴ P < 0,001 (ANOVA) både med og uten vektning av resultatene

⁵ P < 0,001 (ANOVA)

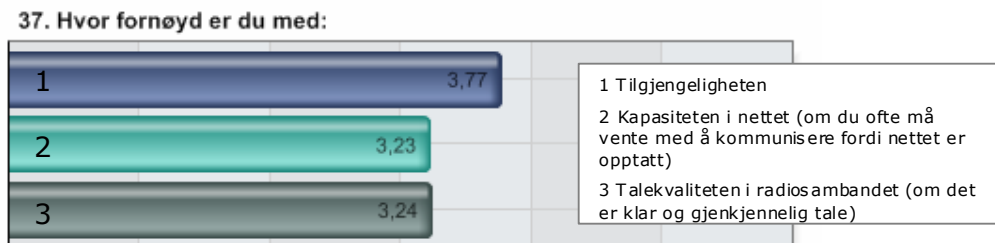
Spesielt opplever politiets EDACS-brukere i Østfold og Follo politidistrikter at dekingen er dårlig. Der mener 44 % at dekingen generelt er dårlig (1 og 2), og 2 % at den er god (5 og 6). Til sammenlikning er det 5 % av brannmannskapene som mener dekingen er dårlig (1 og 2) og 32 % som mener den er god (5 og 6).

For helse sin del er det så mange som 25 % som svarer "vet ikke". Det er ambulansetjenesten som representerer de tyngste brukerne innen helse. Av ambulanspersonalet er det ingen som svarer 'vet ikke', og svarene fordeler seg med 7 % som mener dekingen er dårlig (1 og 2), og 39 % som mener dekingen er god (gjennomsnittsskår 4,1).

Forskjellen mellom opplevd deking i by og distrikt kan forklare noe av forskjellene mellom politiets radiosambandsbrukere i Oslo versus Østfold og Follo som vist i figur 7, men ikke hele forskjellen. Også innen helse er det signifikante forskjeller mellom by og distrikt (hhv. skår 4,3 og 3,6)⁶, men ikke innen brann (hhv. skår 4,2 og 4,1).

2.2.3 Andre egenskaper i radiosambandet

Brukerne fra brann, helse og politi ble spurt om en del ulike egenskaper i dagens radiosamband og hvor fornøyde de er med disse. Det er tre egenskaper ved radiosambandet som respondentene ble bedt om å vurdere: Tilgjengeligheten, kapasiteten og talekvaliteten. Resultatene for alle respondentene er gjengitt i figur 8.



Figur 8: Hvor fornøyd er brukerne med ulike egenskaper ved dagens radiosamband (1=Svært misfornøyd, 6=Svært fornøyd)

Det er talekvaliteten og kapasiteten som får de laveste skårene.

For brukerne er det talekvaliteten sammen med opplevd deking som er de viktigste egenskapene i radiosambandet. Det at de kan kommunisere der de befinner seg og at det som sies er greit å oppfatte. Få brukere er klart fornøyd med talekvaliteten i radiosambandet (14 % gir skår 5 og 6). Gjennomsnittsskårene for etatene vises i figur 9.

⁶ P < 0,001 (ANOVA)

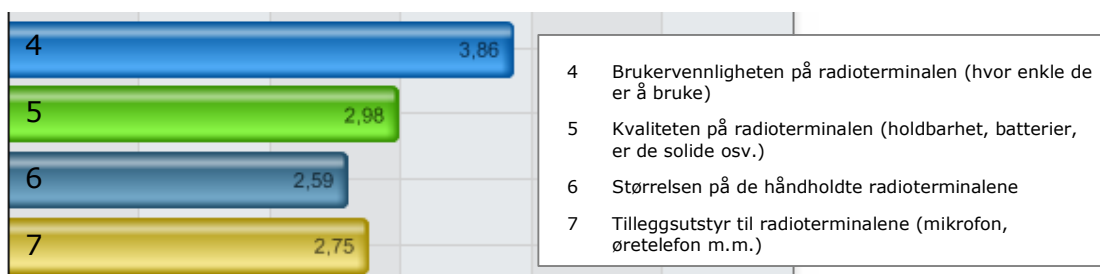


Figur 9: Fornøyd med talekvaliteten
(1=Svært misfornøyd, 6=Svært fornøyd)

Også her er det forskjeller mellom etatsgruppene⁷. Spesielt skiller politiets EDACS-brukere i Østfold og Follo seg ut som mest misfornøyde med talekvaliteten. Av disse er 57 % klart misfornøyde (1 og 2) og bare 4 % klart fornøyde. Til sammenlikning er 12 % av brannmannskapene klart misfornøyde og 21 % klart fornøyde med talekvaliteten i radiosambandet sitt.

2.2.4 Egenskaper ved radioterminalene

Når det gjelder egenskapene ved radioterminalene, så er det fire egenskaper som respondentene ble bedt om å vurdere: Brukervennligheten, kvaliteten, størrelsen og tilleggsutstyret til radioterminalene.



Figur 10: Hvor fornøyd er brukerne med ulike egenskaper ved dagens radioterminaler
(1=Svært misfornøyd, 6=Svært fornøyd)

Brukervennligheten skårer høyest av disse egenskapene, og størrelsen lavest i hvor fornøyde brukerne er med radioterminalene sine. Fordelingene mellom etatene er vist i figur 10⁸.

⁷ $p < 0.001$ (ANOVA)

⁸ Forskjellene mellom etatsgruppene er statistisk signifikante for begge egenskapene, $p < 0.001$ (ANOVA)



Figur 11: Egenskaper i radioterminalene
(1=Svært misfornøyd, 6=Svært fornøyd)

Når det gjelder brukervennligheten, det vil si hvor enkle radioterminalene er å betjene, er en av 3 klart fornøyd (skår 5 og 6), mens 14 % er klart misfornøyd. Politiet er minst fornøyd.

Når det gjelder størrelsen, er det bare 11 % som er klart fornøyd, mens 59 % er klart misfornøyd. I politiet er kun 3 % som er fornøyd med størrelsen av radioterminalene, men for brann er 21 % fornøyd.

2.2.5 Stoler brukerne på radiosambandet i en krisesituasjon?

Selv om man kan være mindre fornøyd med ulike egenskaper med radiosambandet, er det allikevel et veldig viktig verktøy for å utføre oppgavene, spesielt i krisesituasjoner. Brukerne av dagens radiosamband ble bedt om å ta stilling til følgende utsagn "Jeg stoler på at radiosambandet fungerer ved større hendelser/kriser". Resultatene er vist i figur 12.



Figur 12: I hvilken grad brukerne stoler på at radiosambandet fungerer i kriser
(1=Helt uenig, 6=Helt enig)

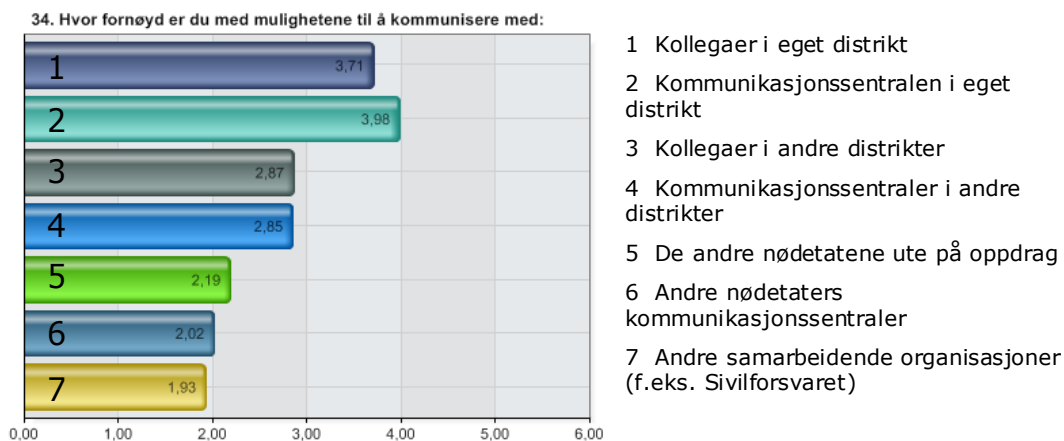
Så mange som 42 % av respondentene svarer at de er klart uenige i utsagnet (skår 1 og 2), mens 16 % er klart enige i utsagnet (skår 5 og 6). Igjen er det markerte forskjeller mellom etatene⁹.

Polititjenestemennene er mest uenige i utsagnet ovenfor. 60 % av respondentene fra politiet er klart uenige i dette utsagnet (1 og 2), og kun 6 % er enige (5 og 6). Av EDACS-brukerne i politiet er 77 % klart uenige i utsagnet, og kun 2 % enige. De stoler ikke på radiosambandet sitt i større hendelser.

Innen brann er det 16 % som er klart uenige i at de stoler på radiosambandet, og 31 % som er klart enige. For helse fordeler svarene seg jevner over hele skalaen.

2.2.6 Samvirke med andre etater

Det er en forutsetning at nødnett skal bedre gi muligheter til kommunikasjon med de andre nødetatene og etter hvert andre brukere i felles oppdrag. Brukerne fikk flere spørsmål om hvordan de opplever dagens situasjon og samvirke med andre etater.

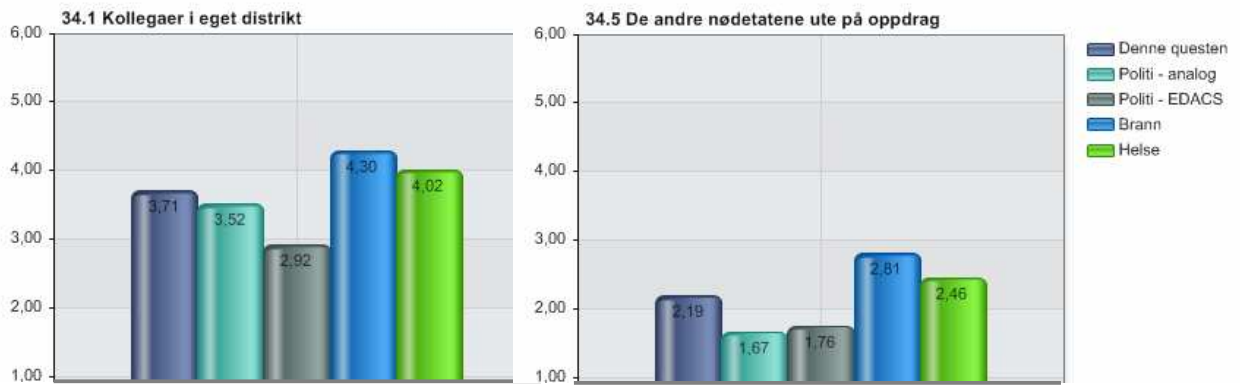


Figur 13: Kommunikasjon
(1=Svært misfornøyd, 6=Svært fornøyd)

Brukerne er mest fornøyd med mulighetene til å kommunisere med kommunikasjonsentralen (nødmeldesentralen) som er det primære kommunikasjonsknutepunktet i etatene enn de andre kommunikasjonspartene. Brukerne er noe mindre fornøyd med kommunikasjon med kollegaer¹⁰. De er mindre fornøyd med mulighetene til å kommunisere etter som de mulige kommunikasjonspartnerne er fjernere, det vil si utenfor egen organisasjon. Dette er illustrert i figur 14.

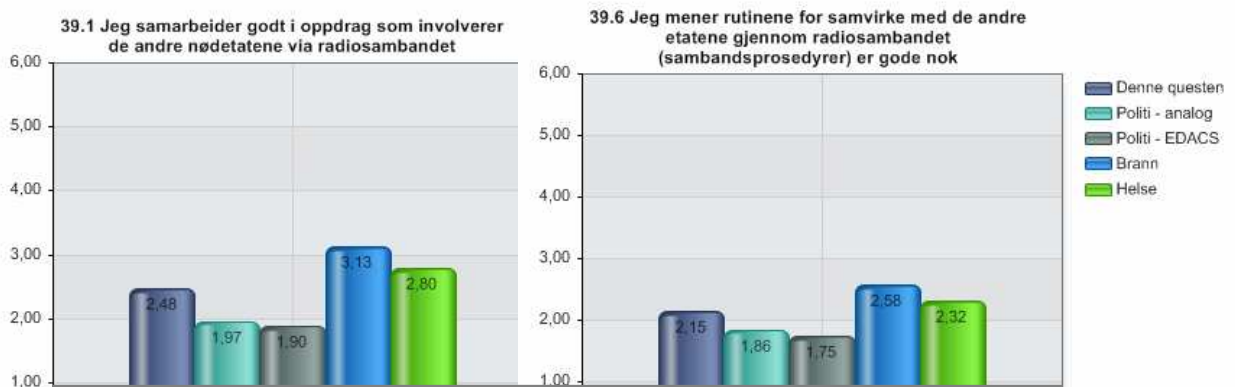
⁹ $p < 0.001$ (ANOVA)

¹⁰ $P < 0,001$ (Paired sample t-test)



Figur 14: Fornøydhetsnivå med mulighetene til å kommunisere med a) kollegaer og b) de andre nødetatene (1=Svært misfornøyd, 6=Svært fornøyd)

Det at kommunikasjonen er dårligere med andre etater støttes i andre påstandene der de ble bedt om å vurdere hvor godt samarbeidet med andre etater er og hvor gode samvirkerutinene er. Resultatene er vist i figur 15.



Figur 15: Samarbeid og samvirke med de andre nødetatene. (1=Helt uenig, 6=Helt enig)

Resultatene viser at politiet er uenig i at de samarbeider godt i oppdrag med de andre etatene. Brann er noe mer enig, men gjennomsnittet for hver etat viser at flertallet er uenige i utsagnet. Enda mindre enige er etatene i at rutinene for samvirke eller sambandsprosedyrene er gode nok.

2.2.7 Utstyr på kommunikasjonsentralene

147 personer (13 % av respondentene) har sitt hovedvirke på de større nødmeldesentralene i etatene (110, 112, 113). Det utgjør 69 personer fra politiet, 26 personer fra brann og 52 personer fra helse.

Disse fikk spørsmål om av hvor tilfredse de er med ulike funksjoner som de bruker på kommunikasjonsentralen de jobber på i dag. Løsningene på kommunikasjonsentralene kan ikke i samme grad sammenliknes som bruk av radioterminaler som er mye mer standardiserte. På bakgrunn av dette og at det er mange færre svar, vil resultatene for kommunikasjonsentralene derfor måtte brukes med forsiktighet og det kan ikke gjøres direkte sammenlikning mellom etatene.

Kommunikasjonssentralene innen politiet, brann og helse har ulike systemløsninger i dag for å betjene innkomne samtaler fra telefon, GSM og radiosamband, fordele oppdrag og ressurser og registrere hendelser.

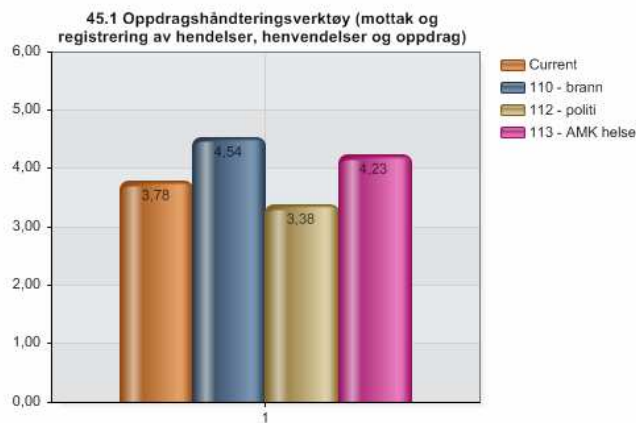
I nødnett leveres ny løsning for integrert radio og telefonbetjening til alle kommunikasjonsentralene og de vil få posisjonering av alle aktive TETRA-radioer som tilhører kommunikasjonsentralen.

I nødnettprosjektet utvikles ny TETRA-standard for utalarmering til de håndholdte radioterminalene med mulighet for å svare på utalarmeringen. Dette skal tas i bruk av brann og helse.

Disse løsningene skal ha integreringsgrensesnitt mot etatens egne verktøy på sentralene. Ut over det som leveres i nødnett er det opp til den enkelte etat hva som eventuelt skal skiftes ut av verktøy.

Brann har valgt nytt verktøy for oppdragsbehandling, og vil i noen tilfeller også bytte ut sin kartløsning.

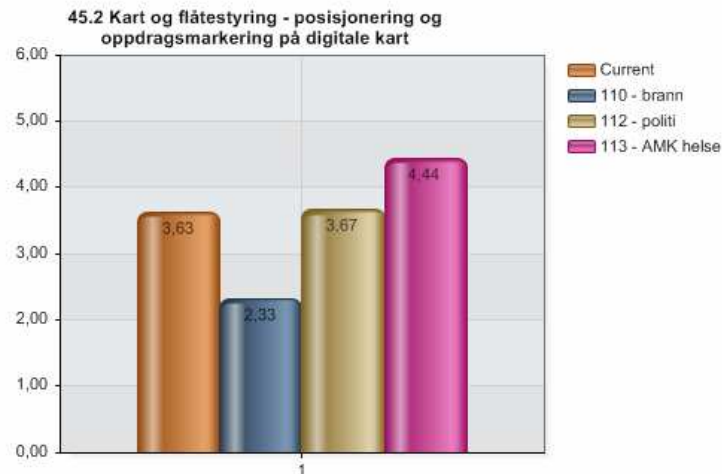
I det følgende vises resultatene for spørsmål om oppdragsbehandlingverktøy og kart og flåtestyring..



Figur 16: Hvor tilfreds med oppdragsbehandlingverktøyet (1=Svært lite tilfreds, 6=Svært tilfreds)

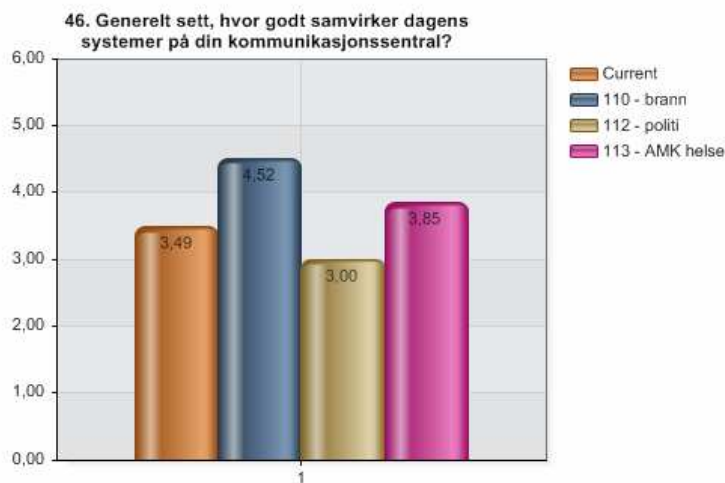
Brann får en gjennomsnittlig høyere skår på oppdragsbehandlingverktøyet da ingen svarer at der er klart lite tilfreds (1 og 2) mens den største gruppen (46 %) gir en skår på 5. I politiet gir 13 % av de spurte skår 1 eller 2 mens 72 % gir en skår på 3 eller 4. I helse gir den største gruppen (46 %) verktøyet en skår på 4.

Når det gjelder andre hjelpefunksjoner som kart og flåtestyring for ressursene som er ledige eller i oppdrag, er det også store forskjeller, se figur 17. I brann sine 110-sentraler benyttes ikke kart til flåtestyring. Brannbilene er stasjonert på brannstasjonen hvis de ikke er på oppdrag. Derfor får dette en lav skår fra respondentene i 110 samtidig som 31 % svarer ”vet ikke”.



Figur 17: Tilfredshet med kart og flåtestyring på kommunikasjonsentralen
(1=Svært lite tilfreds, 6=Svært tilfreds)

Like viktig som at de enkelte verktøyene og systemene er gode, er det også at operatørene opplever at disse samvirker godt. Figur 18 viser gjennomsnitt for hvordan 11x-operatørene opplever at sine systemer samvirker. Operatørene på branns 110-sentral opplever at systemene samvirker relativt godt, mens fra politiet opplever 31 % at deres systemer samvirker dårlig (1 og 2).



Figur 18: Samvirke mellom systemene på kommunikasjonsentralen
(1=Svært dårlig, 6=Svært godt)

2.3 Forventninger til nødnett

Brukerne av dagens radiosamband ble spurt deres motivasjon for det nye nødnett og om ulike forventninger til dette.

2.3.1 Motivasjon

Respondentene er svært motiverte for å ta i bruk det nye nødnett. De ble bedt om å ta stilling til påstanden ”jeg er svært motivert til å ta i bruk det nye nødnett”. Resultatene illustrert i figur 19 viser at de framtidige brukerne har høy motivasjon. Gjennomsnittlig skår er 5,3 (av 6).



Figur 19a: Motivasjon for nødnett
(1=Helt uenig, 6=Helt enig)

Aller mest motivert er respondentene fra politiet. Her svarer hele 86 % at de er klart enige i utsagnet (skår 5 og 6). I helse svarer 69 % det samme¹¹. Figur 19b viser at distribusjonen av svarene i de tre etatene er svært lik.



Figur 19b: Spredning av svar til motivasjon for nødnett

2.3.2 Informasjon

En viktig premis i enhver omstilling er informasjon til de berørte. Dagens brukere ble derfor bedt om å ta stilling til påstanden ”Jeg har fått god informasjon fra min etat om det nye nødnett”. Resultatene er vist i figur 20 og viser at de framtidige brukerne av nødnett ikke opplever at de er godt informerte. 32 % er klart uenige i påstanden (skår 1 og 2), mens 23 % er enige med påstanden (skår 5 og 6). I helsesektoren er det lavest andel av enige, kun 20 %. Her er det klart et forbedringspotensial.

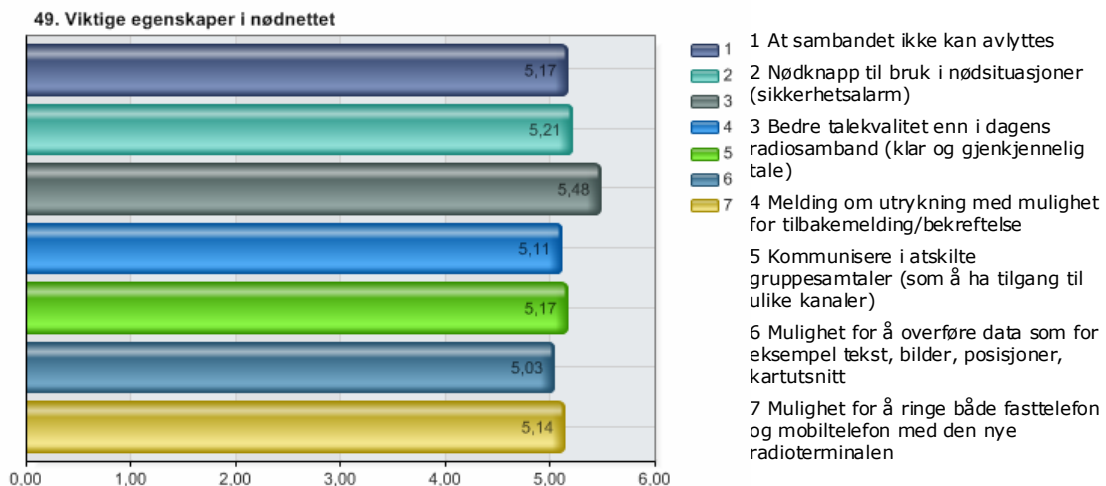
¹¹ Forskjellene i snitt er signifikante, $p < 0.001$ (ANOVA)



Figur 20: Informasjon om nødnettet
(1=Helt uenig, 6=Helt enig)

2.3.3 Viktige egenskaper i nødnettet

Det nye nødnettet skal komme med en del nye og forbedrede egenskaper. Brukerne av dagens radiosamband

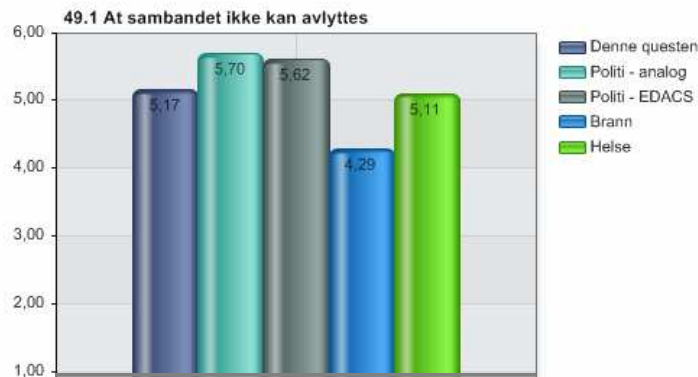


Figur 21: Hvor viktige er ulike egenskaper i det nye nødnettet?
(1=Svært lite viktig, 6=Svært viktig)

Alle egenskapene ses på som viktige, men bedre talekvalitet er alle brukerne opptatt av¹². Mange av disse egenskapene er sammenfallende med de egenskapene som brukerne er lite fornøyd med.

Under gjøres det en analyse av de ulike egenskapene der det er markante forskjeller mellom svarene fra de tre etatene.

¹² Talekvalitet skårer signifikant høyere enn avlyttingssikkerhet i undersøkelsen. $P < 0,001$ (Paired sample t-test)



Figur 22: Hvor viktig er det at radiosambandet ikke kan avlyttes
(1=Svært lite viktig, 6=Svært viktig)

Resultatene viser at polititjenestemenn vurderer avlyttingssikkerhet som svært viktig. Innen helsesektoren er dette også viktig, men ikke fullt så viktige for brannmannskap. Dette avhenger av hva slags oppdrag de ulike etatene har og hva slags informasjon de har behov for å kommunisere.

Nødknapp anses som mest viktig for helsepersonellet, tett fulgt av politiet, og viktig, men ikke fullt så viktig for brann.

At det er svært viktig med bedre talekvalitet er unisont for alle de tre etatene, da denne ikke oppleves som god nok i dagens radiosamband.

Alle etatsbrukerne mener det er viktig at det skal være mulig å ringe både mobiltelefon og fasttelefon fra radioen. Hvis dette er tilfelle, bør også den øvrige mobilbruken kunne reduseres.

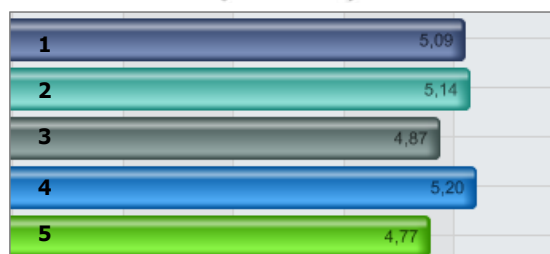
2.3.4 Forventet nytte av nødnett

Det er i planene for nødnett framlagt en del effekter av å ha et felles nødnett for de tre nødetatene og andre beredskapsorganisasjoner.

Dagens brukere av radiosambandet ble forelagt noen påstander om nytten av nødnett for å se i hvilken grad disse er enige i disse forventningene. Resultatene, illustrert i figur 23, viser at brukerne har store forventninger til nødnett. Forventningene er nokså like i de tre etatene.

Mest enige er respondentene i påstanden om at personvernet for borgerne blir styrket. 75 % er klart enige i den påstanden, kun 3 % er klart uenige. De påstandene brukerne har minst forhold til er påstanden ”Jeg tror det nye nødnett vil bedre min etats evne til å gi befolkningen god hjelp og beskyttelse”, og påstanden ”Jeg vil føle meg tryggere på oppdrag/aksjoner fordi all kommunikasjon i nettet blir avlyttingssikkert”. Allikevel, 60 % er klart enige i den første påstanden, og 65 % i den andre av disse to påstandene.

51. Påstander om nytten av det nye nødnettet



1 Jeg tror det nye nødnettet vil føre til mer effektivt samvirke med de andre etatene i oppdrag hvor det er nødvendig

2 Jeg tror sikkerheten for personellet vil bli bedre fordi det blir enklere å informere de andre etatene om situasjonen på skadestedet før de kommer fram

3 Jeg vil føle meg tryggere på oppdrag/aksjoner fordi all kommunikasjon i nettet blir avlyttingssikker

4 Jeg tror det nye nødnettet vil føre til bedre personvern for borgerne (f.eks. skadde personer og personer under etterforskning)

5 Jeg tror det nye nødnettet vil bedre min etats evne til å gi befolkningen god hjelp og besvttelse

Figur 23: Forventninger til nytte av nødnettet
(1=Helt uenig, 6=Helt enig)

2.4 Kommentarer fra brukerne

Respondentene i brukerundersøkelsen ble gitt anledning til å gi kommentarer i fritekst på slutten av undersøkelsen. Spørsmålsstillingene var

- Har du andre synspunkter på dagens radiosamband?
- Har du andre synspunkter på eller forventinger til det nye nødnettet?

Det kom totalt 315 kommentarer på dagens radiosamband og 327 kommentarer på forventinger til det nye nødnettet.

2.4.1 Synspunkter på dagens radiosamband

Dårlig dekning

Dekning er det hyppigste temaet i kommentarene fra sambandsbrukerne. Kommentarene til dekning omhandler mangelfull dekning i "lommer" og utenfor tettstedene, problemer med rekkevidde på de håndholdte radioterminalene og dekning inne i betongbygninger og i t-bane tunneler. Brukere fra alle etatene er opptatt av dårlig dekning.

Et "hjertesukk" fra en politimann:

- Etter 19 år på et lite "utkantkontor" langs svenskegrensa der arbeidet som oftest utføres alene, har jeg vent meg til og arbeider ut fra at sambandet ikke fungerer når og da jeg trenger det.

Folk fra politiet og ambulansetjenesten påpeker også at dagens radiosamband og utstyr er gammelt og i ferd med å gå ut på dato.

For dårlig talekvalitet

Variabelt lydnivå, det å måtte gjenta beskjeden flere ganger, støy fra omgivelsene og støy fra andre på frekvensene er temaer som nevnes ofte i forbindelse med dagens analoge radiosamband. Dette er problemer som nevnes av brukere fra alle etatene.

Problemer med brukerutstyret

Størrelsen på den håndholdte radioterminalen og elendig batterikapasitet er problemer som ofte nevnes i forbindelse med brukerutstyret. Dette sammen med problemer med dekning og talekvalitet gjør at flere sier de foretrekker å bruke mobiltelefonen for å gi beskjeder.

Problemer med avlytting

Samband som ikke er avlyttingssikkert kommenteres av flere, spesielt av polititjenestemenn, men også av helsepersonell. Flere polititjenestemenn påpeker at *”pga. at dagens samband ikke er avlyttingssikkert blir kommunikasjonen mer mangelfull og tar lengre tid fordi man må bruke mobiltelefon i tillegg”* og at det legger begrensninger på deres arbeid. Fra Østfold politidistrikt rapporteres det at det avlyttingssikre sambandet har vært positivt for den operative tjenesten.

Svakheter for samvirke

Dårlig samordning og dårlige muligheter for kommunikasjon mellom nødetatene er et tema som nevnes av noen brukere. Brukere fra helse og brann nevner problemer med samvirke på tvers av etatslinjer og påpeker at det er uheldig med *”vanntette skott mellom helse, politi og brann”*, og at det *”mangler samtrening på felles bruk av samband”*.

2.4.2 Forventinger til nødnettet

Kommentarene til det nye nødnettet inneholdt mange positive forventninger, men også noen skeptiske kommentarer.

De positive forventningene til det nye nødnettet gjenspeiler de frustrasjonene brukerne uttrykker om dagens radiosamband og omhandler *”at sambandet alltid virker”*, *”at dekningen blir tilnærmet 100 %, slik at viktig kommunikasjon alltid går igjennom”*, at størrelse og batterikapasitet og brukervennlighet på de nye håndholdte terminalene blir bedre, *”mye bedre retningslinjer og opplæring”*, og at *”det blir enkelt å bruke for oss som bare arbeider sammen med brann/helse/politi noen få ganger i måneden”*.

De skeptiske kommentarene dreier seg om at man er *”redd dekningen ikke blir god nok”*, *”at nettet generelt får for liten kapasitet”*, at kostnadene blir høye og *”det blir en stor økonomisk belastning for små og mellomstore brannvesen”*, og at sambandsrutinene ikke blir skikkelig samordnet.

2.5 Oppsummering av resultatene

Resultatene fra Nødnettundersøkelsen 07 gir et bilde av hvordan brukerne opplever at dagens radiosamband fungerer for dem i deres arbeid.

Flertallet av respondentene ønsker et nytt radiosamband velkommen og har store forventninger til at teknologien skal gi dem et bedre arbeids- og beredskapsverktøy til løsning av daglige oppgaver, og ikke minst et sikkert samband i store hendelser og krisesituasjoner.

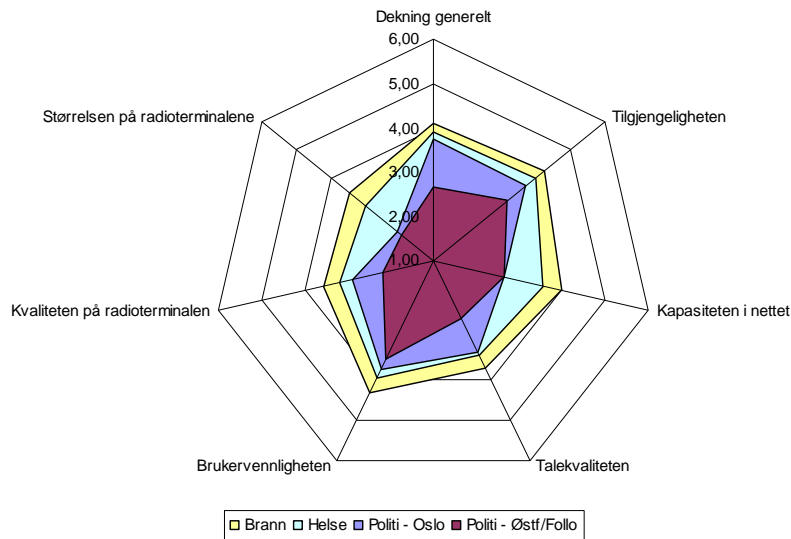
2.5.1 Bruk av dagens radiosamband

Politiet er de tyngste brukerne av radiosamband i dag og anser radiosambandet som et av sine viktigste elementer av verneutstyr i daglig bruk. Brannmannskapene benytter radiosambandet i tilknytning til utrykninger, og mange brukere er deltidsmannskaper som kun kalles ut ved hendelser. I helse er det ambulansetjenesten og AMK-sentraler som benytter radiosambandet jevnlig, mens leger, legevakter og akuttmottak er sjeldne brukere.

2.5.2 Basisfunksjonalitet

Svarene i undersøkelsen og kommentarene fra brukerne viser at det er en del misnøye når det gjelder basisfunksjonaliteten i nettet og i brukerutstyret, og at det er et betydelig forbedringspotensial her.

Figur 24 viser en oppsummering av svarene¹³ fra brukerne i etatene langs sju av indikatorene på brukernes opplevde basisfunksjonalitet i nettet og i brukerutstyret.



Figur 24: Opplevd basisfunksjonalitet – vektete gjennomsnitt

Diagrammet viser gjennomsnittsverdier for den enkelte etat. Størrelsen på arealene gir en indikasjon på hvor godt brukerne opplever at dagens radiosamband og radioterminalene fungerer for dem i deres arbeidsoppgaver. Det er gjennomgående at brann skårer dagens radiosamband høyere på alle dimensjonene og at politiet, spesielt EDACS-brukerne i Østfold og Follo skårer denne typen basisfunksjonalitet lavest.

2.5.3 Stoler brukerne på sambandet?

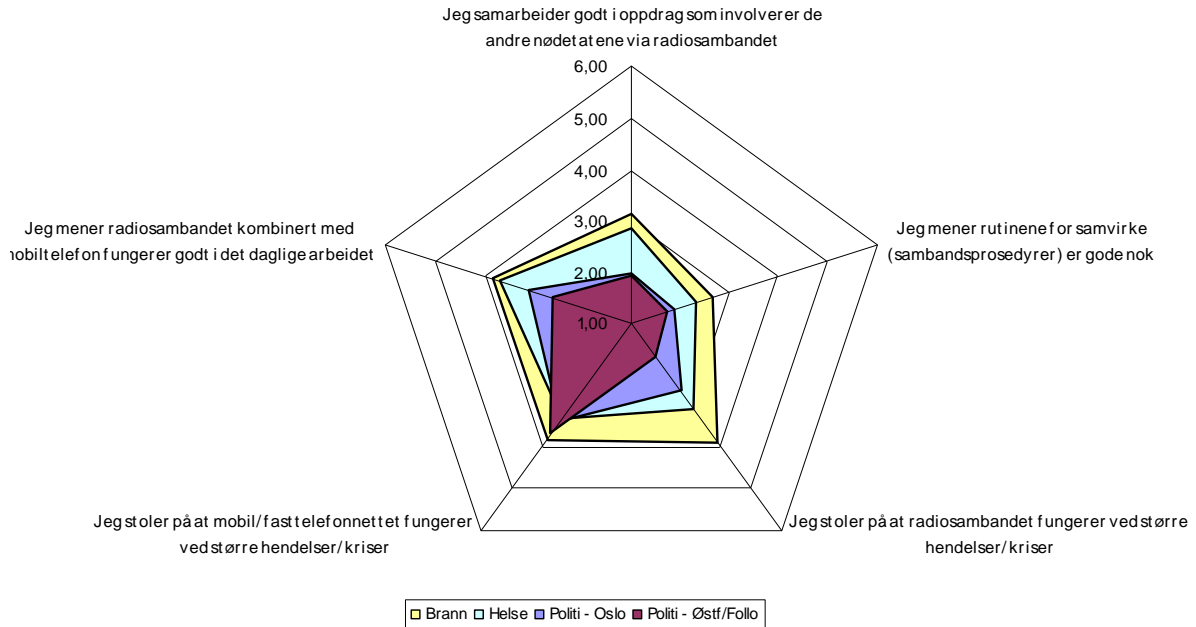
Figur 25 viser en oppsummering av svarene¹⁴ fra brukerne langs fem av spørsmålene (formulert som påstander) om samvirke mellom etatene og om de stoler på dagens samband (inklusive GSM) i store hendelser og kriser. Igjen viser resultatene at brann er mer positive til sitt samband og samvirke med de andre etatene enn politiet, som er mest kritiske, og helse.

Mange av brukerne stoler ikke på at radiosambandet holder i en krisesituasjon eller andre store hendelser.

Mobiltelefonen benyttes i dag i alle etatene for blant annet å oppveie noen av svakhetene i dagens radiosamband. Sensitive opplysninger kan ikke utveksles på det åpne sambandet, og mobiltelefonene brukes i mange situasjoner der det er mangelfull dekning.

¹³ Gjennomsnittene er vektet for å veie opp for ulike svarprosent i etatene og deres distrikter, se forøvrig kap. 2.1.1

¹⁴ Gjennomsnittene er vektet



Figur 25: Erfaringer med bruk av radiosambandet ((1=Helt uenig, 6=Helt enig)

2.5.4 Samvirke mellom etatene

Mangelfullt samvirke mellom etatene er et tema og resultatene både fra enkeltspørsmålene og i kommentarene fra brukerne viser at et er et forbedringspotensial (se figur 25) og at brukerne forventer at samvirke mellom etatene skal bli bedre med et nødnett form er felles for de tre etatene og andre beredskapsbrukere.

Det er mangel på felles sambandsrutiner i dag og arbeidet med å utvikle felles prosedyrer og rutiner er startet opp.

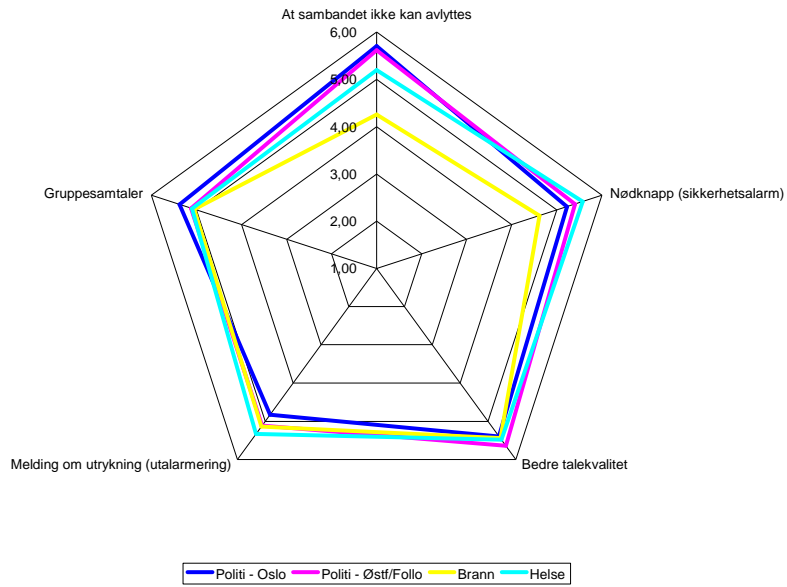
2.5.5 Forventninger til nødnettet

Brukerne har høye forventninger til det digitale nødnettet og 80 % av de spurte er klart motiverte til å ta det i bruk. Dette framkommer både i svar på enkeltspørsmål og i kommentarene i undersøkelsen.

Figur 26 viser en sammenstilling av hvor viktig brukerne mener at en del sentrale funksjoner i nødnettet vil være for dem. Bedre talekvalitet er viktig for alle. For avlyttingssikkerhet er bildet mer variert, med brann som anser dette som mindre viktig enn politi og helse.

Flertallet av kommentarene vedrørende det nye nødnettet er positive. Det er noen kritiske røster som er urolige for eventuelle økonomiske konsekvenser spesielt for kommunene, for at ikke utstyret blir brukervennlig nok for sjeldne brukere, og for at kapasiteten i nettet ikke vil bli god nok.

En del kommunikasjon av sensitive opplysninger som nå foregår via mobiltelefon vil på grunn av avlyttingssikkerheten foregå via nødnettet i framtiden. Det forventes også mer kommunikasjon på tvers av etatene når alle tilhører samme nett og får samme brukerutstyr. Dette innebærer at brukergruppene så vel som deres bruksmønster forventes endret som følge av det nye nødnettet



Figur 26: Forventninger til funksjoner i nødnett

Vedlegg 1: Gjennomføring av undersøkelsen

I dette kapitlet beskrives kort gjennomføring av gevinstmålingene. Kopi av selve undersøkelsen finnes i vedlegg.

Valg av metode

”En før-måling skal kartlegge dagens situasjon før utbyggingen av nødnettet. Formålet med dette er å samle inn data om nåsituasjonen slik at man kan se på endringer over tid og å få et sammenlikningsgrunnlag for å vurdere brukernes vurderinger av og synspunkter på det nye nødnettet etter at det er etablert og tatt i bruk”¹⁵.

I forstudien ble det foreslått å gjennomføre målingene som en spørreundersøkelse i de aktuelle målgruppene. En slik undersøkelse kan gi svar på hvor utbredt en oppfatning, holdning eller handling er, og hvor mange som vet, mener eller gjør noe om det man spør om.

Målgruppen for undersøkelsen er brukere av dagens radiosamband og framtidige brukere av nødnettet i de tre nødetatene. Dette inkluderer ledere og ansatte som er brukere av håndholdte radioterminaler, kjøretøymonterte terminaler, og personale tilknyttet etatenes kommunikasjonsentraler.

I forstudien ble det foreslått å gjennomføre undersøkelsen blant radiosambandsbrukerne som en elektronisk spørreundersøkelse (via Internett). I tillegg skulle det være mulig å besvare undersøkelsen postalt for de som ikke hadde enkel tilgang til Internett eller som av andre årsaker ønsket å fylle ut undersøkelsen på papir. Når undersøkelsen ble sendt ut ble det orientert om at papirutgave av undersøkelsen kunne bestilles fra Statskonsult.

Utvalg

Nødetatenes enheter innen Oslo, Follo og Østfold politidistrikter ble valgt som nedslagsfelt for undersøkelsen. Dette er de første distriktene som blir berørt av utrulling av nødnettet i fase 0. Disse områdene gis derfor best mulighet til å få gjennomført en første effektmåling før evalueringen til Stortinget skal foreligge høsten 2008¹⁶.

Alle brukere og potensielle brukere av dagens radiosamband i de tre nødetatene i disse områdene ble tatt med i utvalget med mulighet til å delta.

På grunn av begrensninger med hensyn til informasjonsformidling om undersøkelsen som følge med å lage den som en internettbasert undersøkelse i stedet for via e-post direkte, måtte vi innhente data om aktuelle personer som kunne videreformidle informasjon om undersøkelsen i de tre nødetatene i Oslo, Follo og Østfold.

Ledere i de aktuelle enhetene og tjenestestedene for undersøkelsen ble valgt som et videreformidlingsledd for å nå dagens brukere av radiosamband. Via representantene for de tre nødetatene i gevinstgruppen, ble følgende opplysninger innhentet i Oslo, Follo og Østfold:

- Navn på enhet/tjenestested
- Antall stillingshjemler (brann)/polititjenestehjemler/antall tjenestehjemler/brukere (helse). (Som skal kunne bruke dagens radiosamband og/eller skal ta i bruk det nye nødnettet)
- Navn på øverste leder på tjenestested/enhetsleder
- Telefonnummer til leder

¹⁵ Kilde: Kap 6.1 i rapporten ”Forstudie: Metoder for å måle effekter av det nye nødnettet”. Statskonsults rapport til Justis- og politidepartementet 10. april 2006.

¹⁶ Gevinstgruppen uttrykker bekymring for at en evaluering tilpasset tidsplanen for Stortingsbehandlingen kommer for tidlig til at positive effekter kan påvises, og man står i fare for kun å reaksjoner på frustrasjoner i en oppstartsfase.

- E-postadresse til leder

Data fra disse listene ble benyttet til å:

- Sende ut undersøkelsen på e-post med anmodning om å videreformidle dette internt
- Ringe for å minne enhetslederne om å få seg og sine til å besvare undersøkelsen
- Beregne svarprosent (antall stillingshjemler/brukere)

Grunnlaget for å beregne hvor mange personer som tilhører utvalget er noe forskjellig for de tre etatene. For brann og politi er utgangspunktet antall stillingshjemler. Innen helsesektoren er antall stillingshjemler ikke et fungerende mål da det kun er et mindretall av de ansatte som skal kunne bruke dagens radiosamband (helseradionettet). Det er tallene som etatenes har oppgitt som danner grunnlaget for å beregne svarprosent totalt og innen den enkelte nødetat.

Utvikling av spørreskjemaet

Arbeidet med å utvikle spørreskjemaet for denne før-målingen startet i februar og ble avsluttet dagen før undersøkelsen ble sendt ut (12. april)¹⁷. Arbeidet ble gjennomført av Statskonsult i samarbeid med representanter fra gevinstgruppa.

Gevinstrealiseringsgruppa fikk ulike versjoner av spørreskjemaet (6. mars, 16. mars og 28. mars) som de ga tilbakemeldinger på. Innspillene ble vurdert og innarbeidet i spørreskjemaene.

Den opprinnelige planen var å lage to spørreskjemaer: Ett spørreskjema til ledere og ansatte ved kommunikasjonsentraler, og ett til ledere og ansatte som "ute i felten". Etter nærmere studier av disse gruppene ble det vurdert som mest hensiktsmessig med ett felles skjema de to gruppene, men med noen spørsmål rettet spesielt mot ansatte på kommunikasjonsentralene. Denne beslutningen ble tatt i samråd med etatsrepresentantene i gevinstgruppa.

Gruppeintervjuer

I perioden 26. februar til 2. mars ble det gjennomført intervjuer med representanter for nødetatenes kommunikasjonsentraler fra ulike deler av det geografiske området. Vi intervjuet personer i:

- Legevaktsentral (Legevakten i Moss)
- AMK-sentral (AMK Østfold)
- 110-sentral (Brann 110 i Oslo)
- 112-sentral (Follo 112)

Hensikten med intervjuene var å få innspill til aktuelle problemstillinger og spørsmål til undersøkelsen. Intervjuene var også viktige for å få innsikt i hvordan kommunikasjonsentralene fungerer, deres erfaringer med sambandet i dag, og deres forventlige til det nye nødnettet.

Testing av spørreskjemaet

Det ble også foretatt testing av spørreskjemaet blant personer i målgruppene. 16. mars ble lenken til en testversjon av spørreskjemaet sendt til hovedkontaktpersoner blant de som tidligere var intervjuet på kommunikasjonsentralene og til gevinstgruppa. Alle ble oppfordret til å sende testen videre til 3-4 personer i målgruppen. Tilbakemeldingene ble vurdert og innarbeidet i en ny versjon av spørreskjemaet.

Gjennomføringen av undersøkelsen

Undersøkelsen ble sendt ut 13. april og avsluttet 30. mai.

¹⁷ Spørreskjemaet tok utgangspunkt i forslaget som ble utarbeidet i forstudien.

Gevinstgruppen anbefalte å sende ut et brev fra lederne på direktoratsnivå til enhetsledere innen hver etat i forkant av undersøkelsen. Bakgrunnen var å forankre undersøkelsen i de tre nødetatene, informere om den til lederne, og oppfordre de aktuelle i målgruppene til å besvare den. DSB sendte brevet ut 28. mars, POD 30. mars og SHdir 13. april.

Undersøkelsen ble sendt via e-post til aktuelle enhetsledere i de tre nødetatene i Oslo, Follo og Østfold den 13. april. (jf. 2.2). I e-posten ble mottakerne oppfordret til å:

- Videreformidle informasjon om undersøkelsen til sine medarbeidere som var i målgruppen
- Videreformidle lenken til undersøkelsen og passordet

Utover dette fulgte

- En kort beskrivelse om undersøkelsen, og to vedlegg:
 - Veiledningsark med visuell beskrivelse av hvordan man kommer seg inn i undersøkelsen
 - Kopi av brevet som tidligere hadde gått ut fra direktoratledelsene
- Informasjon om mulighet til å bestille papirversjon av undersøkelsen

Påminnelser

I perioden undersøkelsen lå ute ble enhetslederne fulgte opp med påminnelser og informasjon:

- 23. april: Påminnelse per e-post sendt ut
- 30. april: Påminnelse per telefon til enhetsledere med lav svarprosent
- 4. mai: Påminnelse per e-post med ny frist til 15. mai
- 11. mai: Påminnelse per telefon til enhetsledere med lav svarprosent
- 14. mai: E-post med informasjon om utsettelse av frist til 20. mai

Kommentarer til gjennomføringen

Den mest effektive måten å gjennomføre en elektronisk spørreundersøkelse på er å sende den direkte til ut til de mulige respondentenes egne jobbmessige e-postadresser. Brukere av radiosamband har i stor grad operativt arbeid ute i felten, har ikke e-postadresser tilknyttet enheten, eller er beskyttet av brannmur mot det åpne internettet. Samtidig er det en sikkerhetsrisiko å utgi lister over ansattes e-post adresser i disse etatene. Undersøkelsen ble derfor laget som en Internettbasert spørreundersøkelse. For å kunne besvare undersøkelsen måtte derfor de aktuelle respondentene få utdelt en lenke og et passord til undersøkelsen fra sin enhetsleder. Statskonsults lisens til undersøkelsesverktøyet i QuestBack ble brukt.

Innvingningene til denne metoden å distribuere en undersøkelse på er at man må bruke videreformidlere til å sende ut informasjon om undersøkelsen generelt, til å informere om hvordan man rent teknisk kommer seg inn på nettiden (klikke på eller legge inn en lenke i nettleseren, samt oppgi et passord), og dessuten motivere ansatte til å besvare den. Dette ekstra leddet vil trolig medvirke til en lavere svarprosent fordi man blir avhengig av den enkelte virksomhetsleder eller enhetsleders innsats for å videreformidle informasjon om undersøkelsen.

Distriktsinndelingen

En annen utfordring som er knyttet til denne undersøkelsen, er tilretteleggingen av muligheten for å sammenlikne etatene geografisk. Da innfasingen av det nye nødnett vil følge politidistriktsinndelingen, ble denne inndelingen valgt som en geografisk bakgrunnsvariabel.

De tre nødetatene har ulike distriktsinndelinger. Brann har valgt i hovedsak å følge politiets distriktsinndeling. Helse har annen distriktsinndeling som i noen tilfeller, spesielt for Oslo-området avviker sterkt fra politidistriktene, for eksempel er Oslo-Akershus ett distrikt for AMK. Resultatet er da at deler av distriktet ikke er med i denne undersøkelsen.

Follo politidistrikt innlemmer også enkelte kommuner i Østfold fylke. Det ble derfor nødvendig å presisere i undersøkelsen hvilke kommuner som inngår i det enkelte politidistriktet for at respondentene skulle kunne krysse av for aktuelt politidistrikt.



dNK
Direktoratet for nødkommunikasjon

Postboks 7, Nydalen PIB, 0410 Oslo
Telefon 23 30 57 00, Telefaks 22 23 29 41
www.dinkom.no