



# Felles sambandsreglement for nødetatene og andre beredskapsbrukere

# Felles sambandsreglement for nødetatene og andre beredskapsbrukere

**Utgitt** 2. november 2009

**Utgitt av** Politidirektoratet

ISBN 978-82-92524-89-3  
POD publikasjon 2009/14

Alle henvendelser om reglementet kan rettes til  
Politidirektoratet,  
postboks 8051 Dep, 0031 Oslo  
E-post: [politidirektoratet@politiet.no](mailto:politidirektoratet@politiet.no)  
Internett: [www.politi.no](http://www.politi.no)

**Forsidefoto** Fotograf Bjørn Fossen/Norsk luftambulanse/Elfinn Færevåg

## Revisjonshistorikk

Versjon 1	13. juni 2008
Versjon 2	2. november 2009

## Forord

Etableringen av felles digitalt radiosamband for nød- og beredskapsetatene skal sikre at radiosambandet tilfredsstillende etatenes operative og sikkerhetsmessige krav.

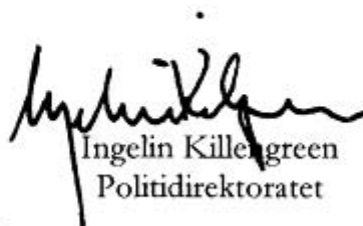
Et funksjonelt stabilt samband og enhetlig bruk er avgjørende for nød- og beredskapsetatene i samhandling og for å kunne løse daglige oppgaver på en optimal og sikker måte. Dette er en forutsetning for god håndtering av store ulykker, naturkatastrofer, organisert kriminalitet og terrortrusler.

Bruk av digitalt samband stiller store krav til brukeren, i korrekt bruk, skjøtsel og kunnskaper. Gjennom utnyttelse av mulighetene sambandet gir, ivaretas nødvendig egensikkerhet for mannskapene.

Sambandsreglementet skal legges til grunn ved opplæring og i operativ tjeneste.



Jon A. Lea  
Direktoratet for  
Samfunnssikkerhet og  
beredskap



Ingelin Killegreen  
Politidirektoratet



Bjørn-Inge Larsen  
Helsedirektoratet

# Innhold

<b>1.1 Innledning</b> .....	<b>1</b>
1.1.1 Formålet med sambandsreglementet .....	1
1.1.2 Generelt om nødnett og digitalt samband.....	1
1.1.3 Forvaltningsansvar og myndighetsutøvelse for felles sambandsreglement .....	2
<b>1.2 Tjenester som tilbys i nødnett</b> .....	<b>2</b>
1.2.1 Taletjenester.....	2
1.2.1.1 Talegrupper.....	2
1.2.1.2 En-til-en samtaler.....	2
1.2.2 Datatjenester .....	3
1.2.3 Sikkerhetsalarm .....	3
1.2.4 Kommunikasjon med andre .....	3
1.2.4.1 Ringe fra nødnett.....	3
1.2.4.2 Ringe til nødnett.....	3
<b>1.3 Sambandsstruktur</b> .....	<b>3</b>
1.3.1 Generelt.....	3
1.3.2 Felles talegrupper.....	4
1.3.3 Nummerplan .....	5
1.3.4 Radionavn (Alias).....	5
<b>1.4 Kallesignaler</b> .....	<b>5</b>
1.4.1 Oppbygging av kallesignalene mellom 11X-sentralene.....	5
1.4.2 Oppbygging av kallesignaler ved samhandling .....	6
<b>1.5 Prosedyrer ved samhandling</b> .....	<b>7</b>
1.5.1 Varslingsfasen.....	7
1.5.1.1 Trippelvarsling.....	7
1.5.1.2 Tverrvarsling.....	8
1.5.1.3 Overføring av nødanrop fra publikum .....	8
1.5.1.4 Felles talegrupper .....	8
1.5.1.5 Intern kommunikasjon.....	8
1.5.2 Samhandling på vei til innsatsområdet.....	8
1.5.3 Bruk av Gateway-terminal ved samhandling .....	9
1.5.4 Samhandling på innsatsområdet.....	9
1.5.5 Samhandling når politiet ikke deltar .....	9
1.5.6 Kapasitetsproblem i nødnett .....	9
1.5.6.1 En hendelse.....	9
1.5.6.2 Flere hendelser.....	9
1.5.6.3 Tiltak ved kapasitetsproblemer: .....	10
1.5.7 Taushetsplikt.....	10
<b>VEDLEGG</b> .....	<b>11</b>
Vedlegg A - Definisjoner .....	12
Vedlegg B - Felles talegrupper.....	13
Vedlegg C - Bruk av samband .....	15
Vedlegg D - Statusmeldinger.....	19
Vedlegg E - Flytskjema ved felles innsats.....	20

## 1.1 Innledning

En tverrfaglig gruppe nedsatt av Politidirektoratet, Helsedirektoratet og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap ledet arbeidet med å revidere et felles sambandsreglement for nødetatene og andre beredskapsbrukere.

Sambandsreglementet for nødetatene består av tre nivåer:

- felles overordnet nivå som gjelder alle nødetatene og andre beredskapsbrukere (Nivå 1)
- nasjonalt nivå for den enkelte etat (Nivå 2)
- regionalt/lokalt for den enkelte etat (Nivå 3)



Dokumentet utgjør et helhetlig sambandsreglement som ivaretar de ulike nivåer for den enkelte etat og blir et viktig verktøy for etatene i deres daglige virke.

Prinsipielle beslutninger knyttet til struktur og oppbygging skal legges til grunn, både på felles, nasjonalt og lokalt nivå. Den enkelte etat er selv ansvarlig for ferdigstillelse av reglement på nasjonalt og regionalt nivå.

### 1.1.1 Formålet med sambandsreglementet

Sambandsreglementet skal sikre entydige og enhetlige prosedyrer og rutiner for kommunikasjon i intern- og ekstern samhandling. Reglementet tilrettelegger for effektive kommunikasjonsmønstre mellom brukerorganisasjonene.

Etatene skal planlegge sine operative prosedyrer med forankring i dette dokumentet for å sikre:

- Høyere effektivitet og bedre kvalitet på etatens tjenester, både i det daglige og ved større kriser og beredskapssituasjoner
- Bedre koordinering og ressursutnyttelse innen og mellom etatene
- Økt sikkerhet for beredskaps – og innsatspersonell
- Økt tjenestespekter i etatene

### 1.1.2 Generelt om nødnett og digitalt samband

Ferdig utbygd vil nødnett være et landsdekkende digitalt sambandsnettverk, samtidig som digital teknologi muliggjør at hver etat oppfatter dette som sitt eget nett. En rekke nye funksjoner vil lette arbeidet for hver enkelt bruker.

Datatilsynets pålegg om kryptering av nødetatenes samband tilfredsstilles, ved at all trafikk (radiosignaler) i nødnett vil bli sikret med kryptering på den mest sårbare overføringsstrekningen, som er luftstrekkingen mellom radiosendere og radiomottakere.

Radioterminaler som er tapt eller stjålet, vil hurtig kunne utelukkes fra tilgang i nettet. Dette gir god informasjonssikkerhet for taletrafikken.

Skjermingsverdig informasjon etter *Sikkerhetsloven* og informasjon knyttet til kriminalitetsbekjempelse, krypteres fra sender til mottaker (ende-til-ende kryptering). Dette fordrer et strengt administrativt regime.

Nødnettet er basert på TETRA-standard (TErrestrial TRunked RAdio). TETRA er en åpen radioteknisk standard som har fokus på de kritiske kommunikasjonsbehovene til nød- og beredskapssetater. TETRA er spesifisert av den europeiske standardiseringsorganisasjonen ETSI (The European Telecommunications Standards Institute.)

### **1.1.3 Forvaltningsansvar og myndighetsutøvelse for felles sambandsreglement**

Politidirektoratet har forvaltningsmessig ansvar for felles sambandsreglement (nivå 1) gjennom regelmessig revisjon av reglementet i samarbeid med de andre nødetatene.

Med hjemmel i *Politi-loven* § 27 og *Politiinstruksen* § 12-2 tillegger det politiet å iverksette og organisere redningsinnsats der menneskers liv og helse er truet, hvis ikke en annen myndighet er pålagt ansvaret. Dette innebærer også valg av sambandssystem/talegrupper for å koordinere felles innsats.

Ajourført/oppdatert versjon av felles sambandsreglement nivå 1 er tilgjengelig på [www.politi.no](http://www.politi.no)

## **1.2 Tjenester som tilbys i nødnett**

Tjenestene som tilbys i nødnett kan deles inn i taletjenester, datatjenester og kombinasjoner av disse, tilpasset nød- og beredskapsbrukere.

### **1.2.1 Taletjenester**

Taletjenester er overføring av tale i nødnettet. Taletjenestene kan deles i 2 hovedkategorier: Kommunikasjon i talegrupper og en-til-en samtaler.

#### 1.2.1.1 Talegrupper

Talegrupper brukes til kommunikasjon fra en bruker til en eller flere andre brukere i gruppesamtaler. Talegrupper er definert i radioterminaler, kommunikasjonsentraler og nettverk. Kommunikasjonen er halv dupleks, som betyr at en bruker sender, mens de andre brukerne i talegruppen lytter.

#### 1.2.1.2 En-til-en samtaler

Det er to hovedtyper en-til-en samtaler:

- Internt i nettet
- Til/fra andre nettverk

Tjenesten fungerer i utgangspunktet slik man snakker i en telefon. En-til-en samtaler kobles opp mellom:

- To radioterminaler i nettet
- En radioterminal og en kommunikasjonsentral
- En radioterminal og en abonnent i et annet nettverk

Samtalene foregår i halv dupleks eller full dupleks.

### 1.2.2 Datatjenester

Nødnettet tilbyr 3 typer datatjenester: Statusmeldinger, tekstmeldinger og pakke-data.

Statusmeldinger er korte datameldinger fra enheter ute til 11X-sentraler. Slike meldinger gir kommunikasjonssentralen oversikt over enhetenes (ressursenes) status; for eksempel: *ledig*, *fremme* og *opptatt*. Oversikt for definerte statusmeldinger, se Vedlegg D. For etatens spesifikke statusmeldinger, se nivå 2 dokumenter.

Tekstmeldinger er fri tekst som sendes mellom radioterminaler og/eller kommunikasjonssentraler. Tjenesten tilsvare SMS i mobiltelefonnettet.

Pakke-data er overføring av data, som eksempelvis bilder og andre filer.

### 1.2.3 Sikkerhetsalarm

Sikkerhetsalarm sikrer innsatspersonellet kapasitet i nettverket ved nødstilfeller. En sikkerhetsalarm utløses ved å holde inne alarmknappen på radioterminalen. Radioterminalen vil da sette opp et anrop med høyeste prioritet til egen etats 11X-sentral. Er det ikke ledig kapasitet i nettverket vil en sikkerhetsalarm bryte ned en annen samtale for å sikre at anropet kommer frem.

Hvis basestasjonen som radioterminalen er tilknyttet ikke har forbindelse til nettverket vil sikkerhetsalarm ikke komme fram til 11X-sentralene.

### 1.2.4 Kommunikasjon med andre

Radioterminaler i nødnett kan koples sammen med andre sambandsnett, både offentlige nett og lukkede nett med dedikert tilgang.

#### 1.2.4.1 Ringe fra nødnett

Rettigheten til å ringe ut fra nødnett settes pr. radioterminal/bruker, og bestemmes av den enkelte etat. Detaljer beskrives i etatens nivå 2 og nivå 3 dokumenter.

#### 1.2.4.2 Ringe til nødnett

Rettigheten til å ringe til en nødnettbruker fra et offentlig telefonnett settes pr. radioterminal/bruker, og bestemmes av den enkelte etat. Detaljer beskrives i etatens nivå 2 og nivå 3 dokumenter.

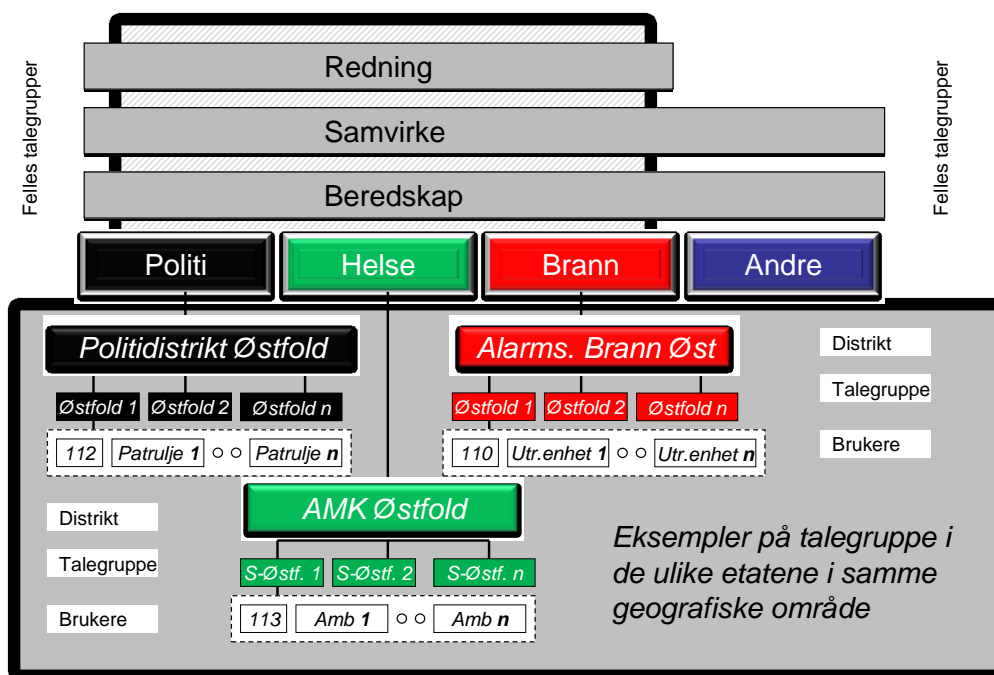
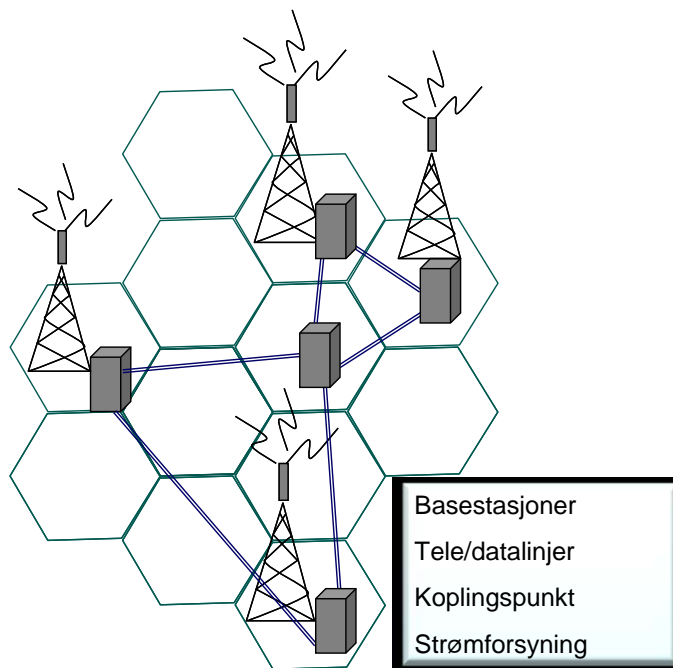
## 1.3 Sambandsstruktur

### 1.3.1 Generelt

Nødnettet er et felles fysisk radionettverk for nødetatene og andre brukergrupper med ansvar for sikkerhet, beredskap og viktig infrastruktur.

I nødnettet er det definert en logisk sambandsstruktur som gir mulighet for tverrkommunikasjon mellom brukergrupper, samtidig som hver brukergruppe får dekket internt kommunikasjonsbehov uten tilgang for andre brukere. Det store volumet av samtaler vil foregå i de etatsspesifikke talegrupper.

*Fysisk radionettverk som viser infrastrukturen som knytter radiobasene sammen i nødnett.*



*Eksempel på logisk nett med egne etatsspesifikke grupper og felles talegrupper til bruk ved hendelser som krever innsats fra flere nød- og redningsetater.*

Kapitlet beskriver felles sambandsstruktur, med talegrupper, nummerplaner og radionavn (alias). For hver etats interne sambandsstruktur vises til nivå 2 og nivå 3 dokumenter.

### 1.3.2 Felles talegrupper

En av de viktigste gevinstene i nødnett er muligheten for bedre samhandlingen mellom nødetatene. For å samordne felles innsats er det opprettet felles talegrupper. Vedlegg B beskriver felles talegrupper og bruken av disse.

### 1.3.3 Nummerplan

Nødnett benytter en 7-sifret nummerplan, som betyr at hver radio og/eller bruker har et unikt 7-sifret nummer.

Første siffer angir hvilken etat radioterminal eller brukeren tilhører.

<i>Første siffer</i>	<i>Etat</i>
<b>1</b>	Brann
<b>2</b>	Politi
<b>3</b>	Helse

*Etatsvise nummerblokker*

For nødetatene vil siffer 2 til 4 i nummerstrukturen angi geografisk tilhørighet. Kodene for geografisk tilhørighet varierer fra etat til etat, og det vises til nivå 2 for detaljer.

Etterfølgende sifre nyttes til å angi hver enkelt radioterminal/bruker. For enkelte etater er dette et rent løpenummer, mens for andre har hvert siffer en logisk betydning (eksempelvis rolle, type kjøretøy, type radioterminal osv.). Det vises til nivå 2 for detaljer.

<i>Siffer 1</i>	<i>Siffer 2</i>	<i>Siffer 3</i>	<i>Siffer 4</i>	<i>Siffer 5</i>	<i>Siffer 6</i>	<i>Siffer 7</i>
Etat	Geografisk tilhørighet	Geografisk tilhørighet	Geografisk tilhørighet/ Individ	Individ	Individ	Individ

*Nummerstruktur for radioer og brukere i nødetatene*

### 1.3.4 Radionavn (Alias)

Alias er et navn på maksimalt 12 alfanumeriske tegn som identifiserer den individuelle radioterminal og/eller bruker. Aliaset fastsettes av hver brukergruppe, og det vises til nivå 2 for detaljer. Felles regler for alias er fastsatt for at en brukers organisatoriske tilhørighet skal kunne gjenkjennes. Viser til gjeldende fleetmap dokument som er å finne hos Direktoratet for Nødkommunikasjon (DNK).

En eller flere av de første tegnene i aliaset identifiserer radioterminalens eller brukerens organisatoriske tilhørighet.

## 1.4 Kallesignaler

### 1.4.1 Oppbygging av kallesignalene mellom 11X-sentralene

Kallesignalene mellom 11X-sentralene tilkjenner hvilken etat man tilhører etterfulgt av hvor den enkelte 11X-sentral (brann og politi) har sitt ”hovedsete”. For helse tilkjenneris helseregionen.

<i>Etat</i>	<i>Distrikt / geografisk område</i>
Brann	Politiets distriktsnummer *
Politi	Politiets distriktsnummer
Helse	AMK-området (eks.AMK-Østfold)

\* Der 110-sentralen dekker flere politidistrikt, anvendes det politidistriktsnummer hvor sentralen har sete.

Politidistriktsnummer

<i>Nr.</i>	<i>Distrikt</i>	<i>Nr</i>	<i>Distrikt</i>
01	Oslo	15	Haugaland og Sunnhordland
02	Østfold	16	Hordaland
03	Follo	17	Sogn og Fjordane
04	Romerike	18	Sunnmøre
05	Hedmark	19	Nord-Møre og Romsdal
06	Gudbrandsdal	20	Sør-Trøndelag
07	Vestoppland	21	Nord-Trøndelag
08	Nordre Buskerud	22	Helgeland
09	Søndre Buskerud	23	Salten
10	Asker og Bærum	24	Midtre Hålogaland
11	Vestfold	25	Troms
12	Telemark	26	Vestfinnmark
13	Agder	27	Øst-Finnmark
14	Rogaland		

Kallesignal helseregion

<i>Nr</i>	<i>Helseregion</i>	<i>Nr</i>	<i>Helseregion</i>
1-2	Sør-Øst	4	Midt
3	Vest	5	Nord

#### 1.4.2 Oppbygging av kallesignaler ved samhandling

Kallesignalene er bygd opp av en kombinasjon med etatsnavn, tall og bokstaver:

- Etatens navn tilkjennevis først
- Ved innsats utenfor eget distrikt benyttes først en distriktsidentitet. For brann og politi brukes politidistriktsnummeret og for helse brukes AMK-området i klartekst
- En bokstav angir region/enhet innenfor politidistriktet (gjelder kun brann og politi)
- Påfølgende siffer (2 eller flere) angir type ressurs

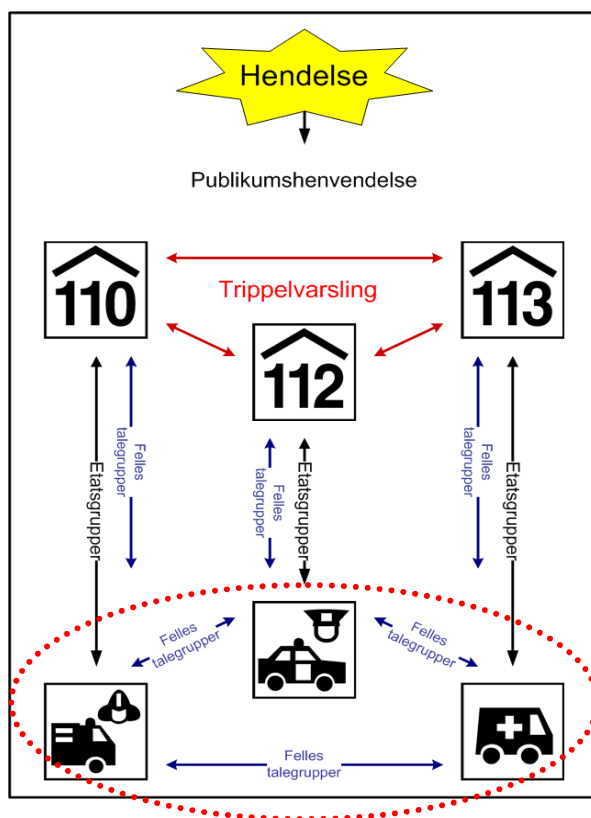
Ved samhandling mellom nødetatene bør funksjonsbeskrivelse på leder benyttes som kallesignal, for eksempel innsatsleder, fagleder brann og operativ leder helse. Ved to eller flere innsatsområder samtidig, legges innsatsområdets geografiske plassering på - etter kallesignalet. Betegnelsen bestemmes av innsatsleder.

## Eksempler på oppbygging av kallesignaler

<i>Etat</i>	<i>Distrikt</i>	<i>Region/enhet</i>	<i>Type ressurs</i>
	Angis med to siffer: Politidistrikt nr/ helseregion	Angis med bokstav	Angis med 2 eller flere siffer
<b>Brann</b>	02 (Østfold)	M (Moss)	19 (1-Stasjon/9-utrykningsleder)
<b>Politi</b>	02 (Østfold)	F (driftsenhet)	20 (cellevogn)
<b>Helse</b>	AMK-området i klartekst, (Østfold)		332 (Ambulanse Halden) (tre siffer)
<b>Helse Kommune</b>	Legevaktdistrikt i klartekst (Halden)		Lege Halden 11 (to siffer)

## 1.5 Prosedyrer ved samhandling

For å ivareta samfunnets krav til god samhandling mellom nødetatene når felles oppgaver skal løses, beskriver dette kapittel felles retningslinjer for kommunikasjon ved slik innsats.



*Skisse for varsling og kommunikasjon ved samhandling mellom nødetatene.*

### 1.5.1 Varslingsfasen

Under beskrives retningslinjene for henholdsvis trippelvarsling, tverrvarsling og bruk av talegrupper i varslingsfasen.

#### 1.5.1.1 Trippelvarsling

Med trippelvarsling menes intern akuttvarsling mellom 11X-sentralene i nødetatene.

Trippelvarsling skal brukes mellom nødetatenes sentraler for å sikre en rask og korrekt innsats til hendelser hvor det er fare for liv, helse, miljø eller materielle verdier.

Den 11X-sentralen som mottar meldingen har ansvaret for å iverksette trippelvarslingen.

Trippelvarsling skal primært være en konferansekoblet telefonsamtale hvor operatørene på alle tre sentralene samtidig kan koordinere sin innsats. Ved behov skal melder tas med i konferansen for å sikre førstehånds informasjon til alle etatene. Opplysning om at melder er med i samtalen skal gis de andre etatene tidligst mulig. Den enkelte etat responderer på hendelsen etter en fagkyndig vurdering.

Sekundært brukes Nødnett til trippelvarsling når telefonisystemet er ute av drift. Varslingen starter med en-til-en samtale til hver etat og påfølgende kommunikasjon skjer på politidistriktets 11X talegruppe. Utspørring av innringer ved behov for felles innsats skjer av den sentral som har mottatt primærmeldingen med supplerende spørsmål fra de andre 11X-sentralene.

#### 1.5.1.2 Tverrvarsling

Med tverrvarsling menes varsling av en annen etats 11X-sentral ved behov for assistanse ved gjennomføring av egen etats innsats.

Primært brukes telefon. Kan gjennomføres med og uten melder.

Sekundært brukes nødnett til tverrvarsling. Varslingen skjer via en-til-en samtale.

#### 1.5.1.3 Overføring av nødanrop fra publikum

Ved nødanrop fra publikum som har kommet til feil 11X-sentral har mottagende 11X-sentral ansvar for å overføre samtalen til riktig 11X-sentral uten opphold.

#### 1.5.1.4 Felles talegrupper

Ved samhandling bestemmer politiet hvilke felles talegruppe(r) som skal benyttes i innsatsen og underretter de andre 11X-sentralene om valgt(e) talegruppe(r). Primært brukes politidistriktets talegruppe Redning 1.

Ved samhandling når politiet ikke deltar, se punkt 1.5.5.

#### 1.5.1.5 Intern kommunikasjon

Etatene bruker etatsspesifikke talegrupper for intern kommunikasjon.

### **1.5.2 Samhandling på vei til innsatsområdet**

Tidskritisk informasjon skal, så snart den foreligger, meddeles via felles talegruppe.

Med tidskritisk informasjon menes tilgjengelig informasjon, som er viktig for å ivareta innsatsmannskaper og andres liv og helse. Informasjonen skal så snart den foreligger meddeles via felles talegruppe.

Eksempler på tidskritisk informasjon:

- Kjørevei
- Møteplass
- Innsatsområde
- Skadeomfang
- Melder, vitner. mv.
- Farlig område
- Situasjonsrapport fra første enhet på stedet (uavhengig av etat)
- Viktig informasjon for den videre planlegging av ekstra ressurser, i form av materiell, personell, beredskap osv.

11X-sentralene og leder for innsatsen for hver etat skal lytte på aktuell felles talegruppe.

Øvrige utrykningsenheter bør så langt det er mulig lytte på aktuell felles talegruppe.

Enhetene bruker etatsspesifikke talegrupper for egen oppgaveløsning.

### **1.5.3 Bruk av Gateway-terminal ved samhandling**

Første enhet på innsatsområdet som oppdager at det er behov for Gateway-terminal, setter denne opp i tildelt felles talegruppe.

### **1.5.4 Samhandling på innsatsområdet**

Innsatsleder koordinerer bruken av felles talegrupper (TMO og DMO) på innsatsområdet. Ved behov lytter 11X-sentralene på felles talegrupper som benyttes.

For å ivareta sin lovpålagte LRS-funksjon, kan politiets 112-sentral ta direkte kontakt med innsatsleder om denne er fra annen etat, i forståelse med innsatsleders 11X-sentral.

### **1.5.5 Samhandling når politiet ikke deltar**

Ved samhandling hvor politiet ikke deltar kan redningsgruppe 3 eller samvirkegruppe 1 nyttes uten forhåndsgodkjenning av politiet.

### **1.5.6 Kapasitetsproblem i nødnett**

Hvis et kapasitetsproblem oppstår skal kritisk kommunikasjon relatert til liv og helse prioriteres. Mer om problemstillingen under.

#### 1.5.6.1 En hendelse

Ved innsats fra flere enheter i samme område kan det oppstå kapasitetsproblemer. Hvis et kapasitetsproblem oppstår i et innsatsområde kan innsatsleder i samråd med øvrige etaters ledelse beslutte tiltak som begrenser bruk av nødnettet.

#### 1.5.6.2 Flere hendelser

Hvis kapasitetsproblemer oppstår i områder med flere uavhengige hendelser skal kritisk kommunikasjon relatert til liv og helse prioriteres.

Innsatspersonell som opplever kapasitetsproblemer melder dette til egen 11X-sentral.

11X-sentral som opplever kapasitetsproblemer tar kontakt med øvrige 11X-sentraler som konferansesamtale og anmoder om fortrinn til bruk av nettet i aktuelt område.

#### 1.5.6.3 Tiltak ved kapasitetsproblemer:

(Ikke prioritert rekkefølge)

- Skru av GPS på terminaler
- Begrense bruk av en-til-en samtale
- Strengere prioritering av radiotrafikk
- Kun korte meldinger
- Bruk felles talegruppe
- Etatsvis bruk av DMO
- Bruk av status- og tekstmeldinger i nødnett
- Bruke alternative sambandsmidler

11X sentral skal dokumentere hendelsen og melde videre til egen driftsorganisasjon (XDO) i samsvar med gjeldende rutiner.

#### **1.5.7 Taushetsplikt**

Mannskaper fra de enkelte nødetater har taushetsplikt. Ved innføring av det nye nødnettet, med mulighet for samhandling via sambandet, er det viktig at brukerne er bevisst taushetsplikten mellom etatene.

Regler om taushetsplikt er ikke til hinder for nødvendig samhandling med andre nødetater på skadested for å redde liv, helse og/eller for å hindre store materielle skader/verdier.

## Felles sambandsreglement for nødetatene og andre beredskapsbrukere

### VEDLEGG

<i>Vedlegg nr</i>	<i>Overskrift</i>	<i>Side</i>
A	Definisjoner	12
B	Felles talegrupper	13
C	Bruk av samband	15
D	Statusmeldinger	19
E	Flytskjema ved felles innsats	20

## Vedlegg A - Definisjoner

<b>Uttrykk</b>	<b>Definisjon og forklaring</b>
<b>11X-sentraler</b>	Fellesbetegnelse for nødetatenes kommunikasjonssentraler 110 (brann), 112 (politi) og 113 (helse)
<b>Alias</b>	Radioterminalen sitt brukernavn/nummer
<b>Autentisering</b>	Teknisk godkjenning av radioterminal og bruker i nettet
<b>Basestasjon</b>	Stasjon i fast eller mobil tjeneste. Består av sender, mottaker, og antenner
<b>DMO</b>	Direct Mode Operation (Direkte modus). Når to eller flere digitale radioterminaler har kontakt med hverandre uten bruk av infrastruktur
<b>En-til-en samtale</b>	En individuell samtale mellom to brukere som kun hører hverandre
<b>Fleetmap</b>	Definisjon av talegrupper, nummerplaner og rettigheter for brukere i nødnett
<b>Fonetisk alfabet</b>	Fastlagte ord som betegner alfabetets bokstaver for lettere å kunne oppfatte dem
<b>Full dupleks</b>	Brukeren kan lytte og snakke på samme måte som i en telefon
<b>Gateway-terminal</b>	Radioterminal som når ønsket, kan benyttes til å øke signalstyrken i et område, eller for å utvide nettets dekningsområde
<b>GPS</b>	Global Positioning System. En teknologi som muliggjør visning av radioterminals posisjon
<b>Gruppesamtale</b>	Kommunikasjon fra en til flere brukere i en talegruppe. Virker som en kanal i analogt samband
<b>Halv dupleks</b>	Sendeknappen må trykkes inn for at andre skal høre samtaler, for å lytte må man slippe sendeknappen
<b>ICCS</b>	Integrert kommunikasjon og kontrollsystem for håndtering av radio og telefoni på 11X- sentralene
<b>Kallesignal</b>	Bokstaver og/eller tallkombinasjoner som identifiserer en spesifikk enhet/bruker og er en del av et radioanrop
<b>Kapasitetsproblem</b>	Hvor radiotrafikken i et geografisk område har for mange samtidige brukere i forhold til radionettverkets kapasitet
<b>Kryptering</b>	En forvrengning/koding av radiosignalet for å hindre forståelse av meldingen for utenforstående
<b>Nødnett</b>	Landsdekkende sambandssystem som er basert på TETRA-standarden
<b>Radioterminal</b>	Komplett radioterminal bestående av sender og mottaker med tilhørende antenne og annet tilleggsutstyr
<b>Sambandsstruktur</b>	Se <b>Fleetmap</b>
<b>Sikkerhetsalarm</b>	Alarm utløst ved bruk av alarmknapp på radioterminal
<b>Talegruppe</b>	Talegrupper brukes til kommunikasjon fra en bruker til en eller flere andre brukere i gruppesamtaler. Virker som en kanal i analogt samband
<b>TETRA</b>	TErrestrial TRunked RAdio. Åpen radioteknisk standard
<b>TMO</b>	Trunk Mode Operation. Samtalene går via nødnettets infrastruktur
<b>Trippelvarsling</b>	Intern varsling mellom 11X-sentralene
<b>XDO</b>	Nødetatenes (X) tekniske driftsorganisasjoner

## Vedlegg B - Felles talegrupper

### **Beredskapsgrupper (Nasjonalt)**

Alle radioterminaler i nødnett vil inneholde 5 beredskapsgrupper gyldige i hele nødnettets dekningsområde. Beredskapsgruppene brukes om det oppstår et kommunikasjonsbehov som ikke dekkes av de felles talegruppene. Et slikt behov kan være en hendelse som krever koordinering av personell fra ulike brukergrupper med stor geografisk spredning. Beredskapsgruppene er definert i radioterminalene, men tilgangen til gruppene er normalt sperret. Ved behov og klarering fra 112-sentralen vil 11X-sentralene gi egne brukere tilgang. 11X-sentralene vil stenge tilgangen når behovet opphører.

Beredskapsgruppene eies og administreres av politiet.

### **Rednings- og samvirkegrupper (regionale – pr. politidistrikt)**

Rednings- og samvirkegruppene er talegruppene som nyttes ved behov for kommunikasjon mellom ulike etater/organisasjoner i redningsinnsats. Rednings- og samvirkegruppene har regional gyldighet som tilsvarer dekningsområdet til et politidistrikt. Det er definert 6 rednings- og samvirkegrupper pr. politidistrikt. En 11X-talegruppe, 3 redningsgrupper og to samvirkegrupper. Ved behov for kommunikasjon over to eller flere politidistrikt kan rednings- og samvirkegrupper sammenkobles av 11X-sentraler.

Tilgang til 11X-talegruppene er begrenset til radioterminaler på nødetatens kommunikasjonsentraler (110-sentraler, operasjonssentraler og AMK/LV-sentraler). 11X-talegruppene kan nyttes der 11X-sentralene i et politidistrikt har behov for rask og sikker kommunikasjon som ikke skal eller trenger å involvere radiobrukere. 11X-talegruppene kan brukes til tverrvarsling/trippelvarsling.

Tilgang til redningsgruppene (REDN) er begrenset til nødetatene (brann, politi og helse), og nyttes ved behov for kommunikasjon mellom radioterminalbrukere og kommunikasjonsentralene. Radioterminaler i nødetatene har tilgang til alle redningsgrupper.

Tilgang til samvirkegruppene (SAMV) gis til alle brukere av nødnett, for kommunikasjon mellom en eller flere nødetater og/eller andre brukergrupper. Samvirkegruppe nr. 2 i hvert politidistrikt kan sammenkobles med usikrede nett. Det er viktig å merke seg at nødnettets konfidensialitet ikke er garantert i samvirkegruppe nr. 2 pga. koblingsmuligheten.

Rednings- og samvirkegrupper eies og administreres av politiet.

### **Grupper i direktemodus (DMO)**

Det er definert 2 talegrupper for direktemodus; DMO REDNING og DMO SAMVIRKE. Ved å nytte disse talegruppene kan radiobrukere kommunisere direkte mellom radioer uavhengig av nødnett. Talegruppene er gyldige over hele landet, men har begrenset rekkevidde (opptil til 6 km avhengig av hindringer mellom radiobrukerne). Direktemodus-grupper kan benyttes der nødnett ikke har dekning og/eller ved begrenset kapasitet på et skadested.

DMO REDNING er begrenset til nødetatene (brann, politi og helse). DMO SAMVIRKE gis til alle brukere av nødnett.

Det er viktig å merke seg at en radioterminal som har valgt en talegruppe i direktemodus ikke kan anropes fra nødnett, inkludert eventuelle utalarmeringer. Kommunikasjon i direktemodus-grupper kan kun nå andre radiobrukere som har valgt samme direktemodus-gruppe og befinner seg i nærheten av radioterminalen som sender. Nødetatenes 11X-sentraler kan ikke delta i kommunikasjonen.

Talegrupper i direktemodus eies og administreres av Direktoratet for nødkommunikasjon.

## Vedlegg C - Bruk av samband

### 1. Taleteknikk

Følgende vektlegges:

- Tydelig tale
- Unngå gjentakelser
- Holde den naturlige rytmen du har i daglig tale
- Snakke jevnt og rolig
- Holde mikrofonen ca. 5 cm foran munnen
- Ikke la stemmen synke på siste del av sendingen
- Lese melding i hele uttrykk eller korte sendinger
- Gjøre opphold mellom setninger eller uttrykk når meldingen skal skrives ned

### 2. Fonetisk alfabet

Enkeltbokstaver og bokstavgrupper staves ved hjelp av det fonetiske alfabet. Ord som er vanskelig å oppfatte eller uttale, samt bokstavgrupper, skal staves med ekspedisjonsordet "JEG STAVER":

<i>Bokstav</i>	<i>Fonetisk</i>	<i>Bokstav</i>	<i>Fonetisk</i>	<i>Bokstav</i>	<i>Fonetisk</i>
<b>A</b>	ALFA	<b>K</b>	KILO	<b>U</b>	UNIFORM
<b>B</b>	BRAVO	<b>L</b>	LIMA	<b>V</b>	VIKTOR
<b>C</b>	CHARLIE	<b>M</b>	MIKE	<b>W</b>	WHISKY
<b>D</b>	DELTA	<b>N</b>	NOVEMBER	<b>X</b>	X-RAY
<b>E</b>	ECHO	<b>O</b>	OSCAR	<b>Y</b>	YANKEE
<b>F</b>	FOXTROT	<b>P</b>	PAPA	<b>Z</b>	ZULU
<b>G</b>	GOLF	<b>Q</b>	QUEBEC	<b>Æ</b>	ÆRLIG
<b>H</b>	HOTELL	<b>R</b>	ROMEO	<b>Ø</b>	ØSTEN
<b>I</b>	INDIA	<b>S</b>	SIERRA	<b>Å</b>	ÅSE
<b>J</b>	JULIETT	<b>T</b>	TANGO		

*Eksempel A*

**Trafikkpost (F-21) ved Bjørndal:**

Leses:

*01 dette er Foxtrot 21 ved BJØRNDAL-jeg staver posisjon –*

- *-BRAVO – JULIETT – ØSTEN – ROMEO – NOVEMBER – DELTA – ALFA - LIMA*
- *BJØRNDAL*

*Eksempel B*

**Registreringsnummer på biler:**

DL - leses *DELTA – LIMA*

VD - leses *VICTOR – DELTA*

AMZ - leses *ALFA – MIKE – ZULU*

*Eksempel C*

**Adresser**

Pasienten bor i Skogveien 1 D – **gjentar: Skogveien 1 D**

leses: *- gjentar: Skogveien –EN - DELTA*

### 3. Uttale av tall – eksempler

Siffer uttales på følgende måte:

<i>Siffer</i>	<i>Talltegn</i>
0	NULL
1	EN (ETTI)
2	TO
3	TRE
4	FIRE
5	FEM
6	SEKS
7	SJU (ikke syv)
8	ÅTTE
9	NI
10	TI

Tall skal uttales siffer for siffer:

<i>Siffer</i>	<i>Talltegn</i>
44	FIRE-FIRE
90	NI-NULL
109	EN-NULL-NI
478	FIRE-SJU-ÅTTE
16 000	EN-SEKS-NULL-NULL-NULL
812687	ÅTTE-EN-TO-SEKS-ÅTTE-SJU

Kan misforståelser oppstå i teksten, nyttes ekspedisjonsord foran tall.  
Noen eksempler nevnes under.

#### Tid/klokken

Datogruppe forkortes DTG – leses: DELTA – TANGO - GOLF.  
TID eller KLOKKEN nyttes foran tall som angir klokkeslett.

#### Bilnummer.

Her nyttes ikke talltegn da meldingen normalt indikerer at tall følger:  
VD 32456 leses: VICTOR – DELTA – TRE – TO – FIRE - FEM-SEKS .

#### Kartreferanse

POSISJON er kartreferanse 343 769  
Leses: Vår posisjon (Talltegn) TRE – FIRE – TRE – SJU – SEKS - NI.  
Talltegn kan sløyfes. Det er gunstig med et lite opphold mellom de tre første og de tre siste siffer.

#### Datotidsgruppe

Består at seks tall evt. etterfulgt av en bokstav-

#### *Eksempel*

190840A

- 19 = Den 19. denne mnd
- 0840 = Klokkeslett denne datoen
- A = Normaltid Norge

### Tidssoner:

Z= UTC (Universal Coordinated Time)  
A= Normaltid Norge (Z + 1 time)  
B= Norsk sommertid (Z + 2 timer)

Z (ZULU) - tid kl. 1100  
A (ALFA) - tid kl. 1200  
B (BRAVO) - tid kl. 1300

### Skilletegn

Skilletegn avgjørende for sammenhengen skal leses:

#### *Eksempel:*

17/3 leses: EN – SJU – SKRÅSTREK - TRE  
6,8 leses: SEKS - KOMMA – ÅTTE

## 4. Ekspedisjonsord

<b>”98”</b>	Nettkallesignal, anroper alle enheter. De stasjoner som har mottatt nettkallesignal kvitterer for meldingen. Avsender kan avslutte ”98” oppkall med ”INGEN KVITTERING-SLUTT”. Stasjonene kvitterer da ikke for mottak av meldingen
<b>BULLDOG</b>	Brukes i sendinger hvis det inntreffer eller det på annen måte oppstår alvorlige forhold som gjør at sendinger får høyeste prioritet
<b>BYTT POSISJON</b>	Det er når mannskaper må bytte posisjon p.g.a. dårlig dekningsforhold
<b>DETTE ER</b>	Denne meldingen er fra
<b>ERKJENN</b>	Pålegg til adressaten om å erkjenne at meldingen er mottatt og forstått
<b>FORBERED</b>	Etterfølgende melding/ordre skal forberedes
<b>FORSTÅTT</b>	Jeg har mottatt din melding, forstått den og vil etterkomme den. Skal bare brukes av adressaten. Da betydningen av ”FORSTÅTT” innbefattet ”MOTTATT” brukes de to ekspedisjonsordene aldri sammen. Brukes som svar på ”ERKJENN”
<b>GJENTA ALT ETTER/ ALT FORAN/FRA/TIL ORD FORAN/ ORD ETTER</b>	Gjenta den spesielle delen av meldingen som er angitt med ”alt etter” – ”alt foran” med mer
<b>GJENTA</b>	Gjenta hele siste melding
<b>INGEN KVITTERING</b>	Kvittering på siste melding er ikke ønskelig. Meldingen avsluttes med ekspedisjonsordet SLUTT
<b>INGENTING HØRT - SLUTT</b>	Den oppkalte stasjon har ikke svart, nettet er ledig

<b>IVERKSETT</b>	Brukes ofte i forbindelse med på forhånd planlagt kodeord ved for eksempel en aksjon
<b>JEG GJENTAR ALT ETTER/ ALT FORAN/ORD ETTER MM</b>	Jeg gjentar den spesielle delen av sendingen som er angitt med "alt etter" – "alt foran" med mer
<b>JEG GJENTAR</b>	Jeg gjentar hele sendingen
<b>JEG LESER TILBAKE</b>	Følgende er mitt svar på "LES TILBAKE"
<b>JEG BOKSTAVERER</b>	Jeg bokstaverer ved hjelp av fonetisk alfabet
<b>JEG VERIFISERER</b>	Det som følger er kontrollert med utsenderen og gjentas. Bruk som svar på "VERIFISER"
<b>KVITTER</b>	Kvitter med melding "mottatt"
<b>KVITTER SÅ LANGT</b>	Kvittering ønskes for en del av melding eller ordre. Brukes ved spesielt lange/vanskelige meldinger/ordrer
<b>LES TILBAKE</b>	Les hele sendingen nøyaktig slik den ble mottatt
<b>MELDING FØLGER</b>	Sendes foran taksten i en formell melding eller når hele meldingen skal skrives ned
<b>MOTTATT</b>	Jeg har mottatt din siste melding
<b>OVER</b>	Min melding er slutt, jeg venter svar
<b>POSISJON</b>	Jeg vil vite din posisjon
<b>RADIOTAUSHET</b>	All trafikk på radionettet er forbudt. Utsenderen avgjør når radiotaushet skal oppheves. NB. Alle lytter på radioen
<b>RADIOTAUSHET OPPHEVES</b>	Gjenoppta normale sendinger. Radiotaushet kan bare oppheves av den stasjonen som har beordret den eller av høyere myndighet
<b>RETTELSE</b>	Det er gjort en feil i denne sendingen. Nyttles også som svar på "VERIFISER" når det er funnet feil
<b>RIKTIG</b>	Du har oppfattet meg riktig
<b>SLUTT</b>	Min melding er slutt, jeg venter ikke svar, sambandet er ledig
<b>SNAKK LANGSOMMERE</b>	Du snakker for fort
<b>TALLTEGN</b>	Tall og/eller tegn følger
<b>TID</b>	Tidsgruppe, datotidsgruppe følger umiddelbart
<b>TRANSITTER TIL</b>	Send umiddelbart denne meldingen videre til adressat som følger
<b>TRANSITT FRA</b>	Denne meldingen er fra
<b>UNNTATT</b>	Unntatt fra anrop er
<b>VENT - SLUTT</b>	Vent - jeg kaller deg opp senere. I mellomtiden er nettet ledig for annen trafikk
<b>VENT</b>	Vent noen sekunder – nettet er ikke ledig for annen trafikk. Den som har sagt vent initierer videre tale
<b>VERIFISER</b>	Kontroller hele meldingen (eller den delen som er angitt) med utsenderen som leser den riktige versjonen tilbake. Kan bare brukes av adressaten og bare når han finner det nødvendig

## Vedlegg D - Statusmeldinger

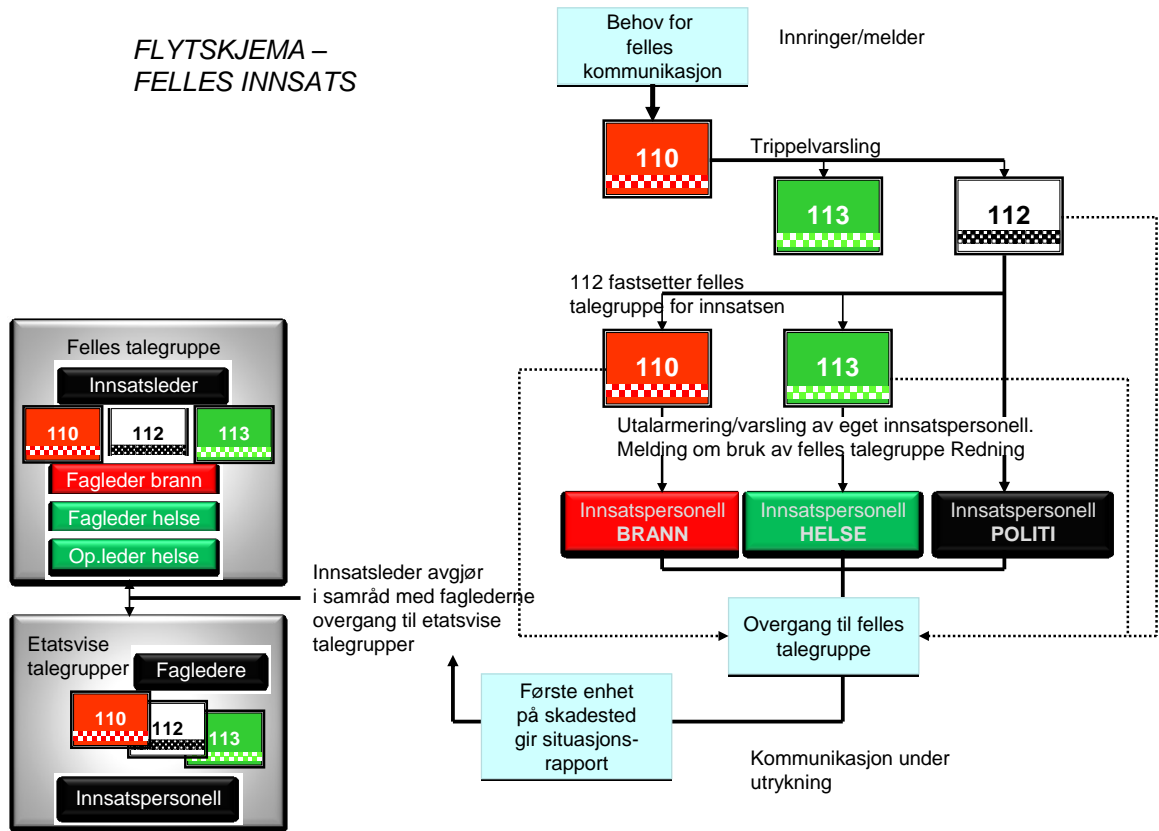
Vedlegget angir statusmeldingene for nødetatene i nødnett.  
Statusmelding sendes i den talegruppe radioterminalen til enhver tid er i.

<i>Nummer</i>	<i>Tekst helse</i>	<i>Tekst brann</i>	<i>Tekst politi</i>
01	Rykker ut	Rykker ut	Rykker ut
02	Fremme	Fremme	Fremme
03	Avreist	Ikke klar	Retur
04	Leverer	Disp skadested	Oppdrag utført
05	Ledig	Ledig ute	Ledig
06	Ledig stasj	Ledig inne	Ledig inne
07	Ute av drift	Ute av drift	Ute av drift
08	Snart ledig	Beredskap	Har kontroll
09	Spisepause	Beredskap stsj	Spisepause
10	<i>[Reservert felles]</i>	<i>[Reservert felles]</i>	<i>[Reservert felles]</i>
11 – 14	<i>[Helse]</i>		
15 – 29	<i>[Reservert felles]</i>	<i>[Reservert felles]</i>	<i>[Reservert felles]</i>
30 – 39	<i>[Helse]</i>		
40 – 49		<i>[Brann]</i>	
50 – 70			<i>[Politi]</i>

Den enkelte etats statusmeldinger beskrives i etatenes nivå 2 dokumenter.

## Vedlegg E - Flytskjema ved felles innsats

Innringer på ett av nødnumrene kan om nødvendig bli konferansekoplet i kontakt med alle 11X-sentralene – trippelvarsling. Utalarmering i etatsvise talegrupper, felles kommunikasjon i talegruppe Redning inntil bestemmelse om bruk av etatsvise talegrupper. 11X-sentralene kommuniserer både i felles talegrupper og etatsvise talegrupper.



En 110-sentrals kommunikasjonslinjer under en felles aksjon (112 og 113 har tilsvarende kommunikasjonslinjer): 11x talegruppe, talegruppe Redning og etatsvis talegruppe.

