|  |
| --- |
| Sambandsreglement |
| for Rovernes Beredskapsgruppe |
| Logo? |

[Velg dato] Versjon

**Reglement for sambandstjenesten i Rovernes Beredskapsgruppe**

**Utgitt: 12.02.2015**

**Ikrafttredelse: 01.03.2015**

**Utgitt av: Rovernes Beredskapsgruppe**

Alle henvendelser om reglementet kan rettes til Fagleder Samband Nødnett

Rovernes Beredskapsgruppe, Norge  
Revheimsveien 126, 4043 Hafrsfjord

E-post: post@roverspeiderne.no

**Dette sambandsreglement er godkjent av   
Direktoratet for nødkommunikasjon (DNK).**

Oslo [dato]

---------------------------------------------------------------------

[Navn i blokkbokstaver]



**Revisjonshistorikk**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Versjon:** | **Dato:** | **Endring:** |
| 1.0 | dd.mm.åå |  |
| 2.0 |  |  |
| 3.0 |  |  |
| 3.1 |  |  |
| 4.0 |  |  |

Innhold

1. Formålet med reglementet 4

Virkeområde 4

Definisjoner 4

Forvaltning 4

2. Sikkerhet og autorisasjon i nødnett 4

3. Opplæring på radioterminaler 5

4. Talegrupper og sambandsstruktur 5

Generelt 5

Nasjonale talegrupper 5

Gruppevise talegrupper 5

Felles talegrupper 5

DMO grupper 6

Nummerplan 6

Radionavn (alias) 6

Kallesignal 7

Kallesignaler ved samhandling 7

5. Generell bruk radioterminaler 8

Uvedkommendes anledning til avlytting 8

Bæring av radioterminal 8

Ladning av batteri 8

Kjøretøy/fartøy på service 8

Tap av radioterminal 8

Garnityr 8

Tekstmeldinger i nødnett (SDS) 9

Statusmelding 9

Gruppesamtale 9

En-til-en samtaler (halv duplex) 9

En-til-en samtaler (full duplex) 9

Bruk av DMO 9

Bruk av Repeater og Gateway 9

Ringe til og fra nødnett 9

Skanning 10

Posisjonering av radioterminaler 10

Sikkerhetsalarm 10

Hurtigvalg på radioterminaler 10

6. Bruk av Nødnett ved øvelser og hendelser 11

Øvelser 11

Hendelser 11

7. Drift 11

Driftstøtte 11

Melderutiner for feil 11

Service og vedlikeholdsrutiner 11

Oversikt over radioterminaler 12

Driftsikkerhet 12

Kryptoadministrasjon 12

8. Oppdatering av sambandsreglementet 13

Annex 1 14

Ansvarlig Nødnett – Rovernes Beredskapsgruppe 14

# Formålet med reglementet

Formålet med reglementet er å bidra til en effektiv og ensartet sambandstjeneste innad i Rovernes Beredskapsgruppe og mot andre beredskapsbrukere. Enhetlig bruk av samband er nødvendig for håndtering av akutte situasjoner, store ulykker og krisesituasjoner.

## Virkeområde

Reglementet regulerer Rovernes Beredskapsgruppes bruk av nødnettet. Dette reglementet gjelder for alle som bruker nødnettet i Rovernes Beredskapsgruppe regi.

## Definisjoner

Alias Brukernavn/nummer/ressurs/funksjon som beskrivelse på en terminal.

BTS Bruker Tjeneste Senter

ISSI Nødnetterminalens anropsnummer (7 siffer)

## Forvaltning

I Annex 1, „Ansvarlig Nødnett – Rovernes Beredskapsgruppe“, fremkommer det person/ rolle som innehar:

* forvaltningsmessig ansvar for bruken av nødnettet, hos Rovernes Beredskapsgruppe.
* funksjonen som ***fagleder samband*** for Nødnett i Rovernes Beredskapsgruppe. Fagleder samband er ansvarlig for at det føres materielloversikt som viser hvor utstyr til enhver tid er plassert, og hvem som har fått utlevert nødnettutstyr.

Fagleder samband skal ha fast stedfortreder.

# Sikkerhet og autorisasjon i nødnett

Ordinær kommunikasjon i forbindelse med drift-/oppdragsavvikling og øvrig virksomhet kan kommuniseres over nødnett. Taushetsbelagte opplysninger kan kommuniseres over nødnettet i de interne talegruppene som er beregnet for det. Bruker av radioterminal skal ha signert en taushetserklæring.

# Opplæring på radioterminaler

For å ivareta en effektiv og ensartet sambandstjeneste i nødnettet er det et krav fra DNK, at alle brukere av radioterminaler har gjennomført og bestått sluttbrukerkurs. Sluttbrukerkursene skal gjennomføres av DNK godkjente lokale instruktører. Rovernes Beredskapsgruppe skal ha oversikt over hvem som har bestått sluttbrukerkurs.

# Talegrupper og sambandsstruktur

## Generelt

Nødnett er et felles radionettverk for nødetatene og andre brukergrupper med ansvar innen sikkerhet, beredskap, redningstjeneste og viktig infrastruktur. I nødnettet er det definert en logisk sambandsstruktur som gir mulighet for kommunikasjon mellom brukergrupper, samtidig som hver brukergruppe får dekket internt kommunikasjonsbehov uten tilgang fra andre brukere.

## Nasjonale talegrupper

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Talegruppe** | **Bruksområde** | **Dekningsområde** |
| RB-RIKS-1 | Hoved | Nasjonalt |
| RB-RIKS-2 | Ekstra | Nasjonalt |
| RB-RIKS-3 | Ekstra | Nasjonalt |

## Gruppevise talegrupper

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Talegruppe** | **Bruksområde** | **Dekningsområde** |
| RB-BUSK-1 | Hoved | Buskerud |
| RB-BUSK-2 | Ekstra | Buskerud |
| RB-VFOLD-1 | Hoved | Vestfold |
| RB-VFOLD-2 | Ekstra | Vestfold |
| RB-AGDER-1 | Hoved | Aust-Agder og Vest-Agder |
| RB-AGDER-2 | Ekstra | Aust-Agder og Vest-Agder |
| RB-ROGA-1 | Hoved | Rogaland |
| RB-ROGA-2 | Ekstra | Rogaland |
| RB-HORDA-1 | Hoved | Hordaland |
| RB-HORDA-2 | Ekstra | Hordaland |
| RB-NO-RO-1 | Hoved | Nordmøre og Romsdal |
| RB-NO-RO-2 | Ekstra | Nordmøre og Romsdal |
|  |  |  |

## Felles talegrupper

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Talegruppe** | **Bruksområde** | **Dekningsområde** |
| ØSTF-SAMV 1 | Samvirke med nødetater Østfold | Østfold |
| ØSTF-SAMV 2 | Samvirke med nødetater Østfold | Østfold |
| … |  |  |
|  |  |  |

Samvirketalegruppe 3 i hvert politidistrikt kan benyttes uten forhåndsgodkjenning av politiet ved samhandling når politiet ikke deltar (samhandling med brannvesen/helse), r*ef. ”Felles sambandsreglement for nødetatene og andre beredskapsbrukere pkt. 5.1.4.2 (Samvirke talegrupper)”*

Samvirketalegruppe Alle i hvert politidistrikt kan sammenkobles med usikrede nettverk, eksempelvis Kystradio. Nødnettet’s konfidensialitet er dermed ikke garantert i denne talegruppen pga. koblingsmuligheten.

## DMO grupper

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Talegruppe** | **Bruksområde** | **Dekningsområde** |
| DMO SAMVIRKE | Samvirke med nødetater | Direkte 1-6 km |
| DMO-ANDRE-1 |  | Direkte 1-6 km |
| … |  |  |
|  |  |  |

Talegrupper i direktemodus kan bla. brukes i de tilfeller der man mangler kontakt med nettverket (TMO) eller i de tilfeller det av kapasitetshensyn er gunstig å avlaste nettverket. Bruk av DMO fordrer at man innenfor dekningsområdet til mottagerens terminal (kan utvides med DMO repeater)

## Nummerplan

Nødnettet benytter en 7-siffret nummerplan og gir hver enkelt terminal et unikt 7-sifret nummer (ISSI nummer). Nummerplan er inndelt i brukergrupper.

Det refereres til nivå 1 og 2 i sambandsreglementet for informasjon om andre organisasjoners og etaters nummerplan. For *Rovernes Beredskapsgruppe* gjelder følgende 7-sifret nummerplan:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Siffer 1 | Siffer 2 og 3 | Siffer 4 og 5 | Siffer 6 g 7 |
| 6 | 47 | Område | Roller |

## Radionavn (alias)

Alias er et navn på maksimalt 12 alfanumeriske tegn som identifiserer den enkelte radioterminal i nettet. De første tegnene i aliaset identifiserer radioterminalens organisatoriske tilhørighet.

For Rovernes Beredskapsgruppe er radionavnene bygd opp slik:  
XX – YYY – nn  
(XX er organisasjonens forkortelse, YYY lokasjon, mens nn er en rolle eller løpenummer)

Eksempler på alias:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Alias** | **Lokasjon** | **Rolle** |
| RB-NO-nn | Riks |  |
| RB-BUSK-nn | Buskerud |  |
| RB-VESTF-nn | Vestfold |  |
| RB-AGDER-nn | Agder |  |
| RB-ROGAL-nn | Rogaland |  |
| RB-HAUGL-nn | Haugaland |  |
| RB-HORDL-nn | Hordaland |  |
| RB-ROM-nn | Romsdal og Nørdmøre |  |

## Kallesignal

Ved kommunikasjon på Rovernes Beredskapsgruppe sine talegrupper benyttes geografisk navn + funksjonssiffer.

Eksempel: *”Agder 21, dette er Rogaland 26, over.”* som betyr at lag 1 i Agder kaller opp lag 6 i Rogaland.

For å identifisere det enkelte mannskap innen et lag/kjøretøy og lignende kan man benytte bokstav fra det fonetiske alfabet etter kallesignalet, for eksempel ”Vestfold 21 alfa”, ”Vestfold 21 bravo” osv.

Det kan i mange tilfeller være behov for å fordele radioterminaler på andre måter enn det som anropsnummeret til terminalen tilsier. Det er derfor ***alltid kallesignalet som brukes ved taleanrop som gjelder.***

## Kallesignaler ved samhandling

Ved samhandling mellom nødetatene og andre beredskapsbrukere bør funksjonsbeskrivelse på leder benyttes som kallesignal, for eksempel:

”Fagleder Brann, dette er Rovernes Beredskapsgruppe aksjonsleder, over”

”Politi innsatsleder, dette er Rovernes Beredskapsgruppe operativ leder, over.”

ref. ”Felles sambandsreglement for nødetatene og andre beredskapsbrukere” pkt. 4.2 .

Ved to eller flere innsatsområder samtidig, legges innsatsområdets geografiske plassering på etter kallesignalet. Betegnelsen bestemmes av innsatsleder.

# Generell bruk radioterminaler

## Uvedkommendes anledning til avlytting

Radioterminaler skal være avslått og oppbevares utilgjengelig for uvedkommende når de ikke er i bruk eller brukeren ikke er i umiddelbar nærhet.

For å hindre at uvedkommende hører sensitiv sambandstrafikk bør det benyttes øregarnityr eller lignende ved bruk av håndholdte radioterminaler på samvirketalegrupper.

## Bæring av radioterminal

Brukeren bør tilstrebe og bære radioterminalen høyt plassert på skulder. Dette vil bedre signalforhold for radio og GPS. Det vil også redusere batteriforbruk. Terminalene bæres på en slik måte at de i minst mulig grad blir eksponert for unødvendig fysisk slitasje og mulighet for å mistes.

## Ladning av batteri

Radioens batteri tappes også når radioen er avslått. Den som disponerer radioen er ansvarlig for regelmessig ladning.

## Kjøretøy/fartøy på service

Radioterminal skal være avslått ved service og verkstedopphold på kjøretøy/fartøy.

## Tap av radioterminal

Ved tap av radioterminal skal Fagleder samband Nødnett varsles umiddelbart. Etter et initialt søk, skal Fagleder samband Nødnett varsle Direktoratet for nødkommunikasjons Bruker Tjeneste Senter (BTS) umiddelbart for deaktivering. BTS har døgnberedskap for deaktivering.

BTS kan reaktivere radioterminal som kommer til rette innen rimelig tid.

## Garnityr

En Radioterminal og garnityr (f eks øreplugg) skal passe sammen. Fagleder samband Nødnett har oversikt over hvilket garnityr som kan brukes til Rovernes Beredskapsgruppe sine terminaler. Ønskes annet garnityr brukt skal det samordnes med Fagleder samband Nødnett.

## Tekstmeldinger i nødnett (SDS)

Tekstmeldinger er fri tekst som sendes mellom radioterminaler. Tjenesten tilsvarer SMS i mobiltelefoninettet.

## Statusmelding

Statusmeldinger er korte datameldinger om den enkelte ressurs sin status som sendes fra radioterminal til kontrollrom. *Er per. i dag ikke iverksatt for* Rovernes Beredskapsgruppe.

## Gruppesamtale

Rovernes Beredskapsgruppe skal primært benytte seg av gruppesamtaler. Gruppesamtaler foregår i talegruppe. I en gruppesamtale er det en som snakker av gangen, mens flere kan lytte.

## En-til-en samtaler (halv duplex)

Nødnettet gir mulighet for en-til-en samtaler i halv dupleks. Tjenesten fungerer i utgangspunktet slik man snakker i en talegruppe. Bruk av en-til-en samtaler bør begrenses, da man ved bruk av slike samtaler er forhindret fra å høre gruppeanrop og samtidig belaster nødnettet unødig mye.

## En-til-en samtaler (full duplex)

Nødnettet gir mulighet for en-til-en samtaler i full dupleks. Tjenesten fungerer i utgangspunktet slik man snakker i en mobiltelefon. Bruk av en-til-en samtaler skal begrenses, da man ved bruk av slike samtaler er forhindret fra å høre gruppeanrop og samtidig belaster nødnettet unødig mye.

## Bruk av DMO

DMO er et direkte samband som ikke går via nødnetts infrastruktur. DMO benyttes når man ikke har kontakt med nødnett, eller nødnett skulle være overbelastet.

## Bruk av Repeater og Gateway

Repeater kan brukes i DMO for å utøke dekningen for en talegruppe i DMO.

Gateway kan brukes mellom Nødnett og DMO. Da vil man knytte sammen en DMO talegruppe med en Nødnett-talegruppe. Dette er meget aktuelt når man befinner seg i et grenseområde mellom der det er nødnettdekning og ikke er nødnettdekning.

## Ringe til og fra nødnett

Det er mulig å ringe til og fra nødnett til telenettet fra enkelte terminaler. Nødnett er ikke en erstatning for mobiltelefoni, og tjenesten skal benyttes kun når det er påkrevet.

## Skanning

Det er pr i dag ikke mulig å skanne flere talegrupper på en radioterminal.

## Posisjonering av radioterminaler

Avhengig av valgt type/modell terminal kan GPS posisjonering aktiveres i terminalene. Tjenesten forutsetter bestilling av Rovernes Beredskapsgruppe. Posisjonen vises i midlertidig ikke inne i kontrollrommene til nødetatene, da det ikke er åpnet for dette til kontrollrommene.

## Sikkerhetsalarm

Alle radioterminaler har en dedikert knapp (alarmknapp) for utløsing av sikkerhetsalarm. Hos Rovernes Beredskapsgruppe *er ikke* sikkerhetsalarm funksjonen aktivert.

## Hurtigvalg på radioterminaler

Rovernes Beredskapsgruppe terminaler er programmert med hurtigvalg som beskrevet nedenfor:

|  |  |
| --- | --- |
| **Taster** | **Funksjon** |
| XX  X | Tastaturlås AV / PÅ |
| XX | Talegruppe: XX |
| XX | TMO/DMO modus |
| XX | Gateway/Repeater |
| XX | Viser eget ISSI |
| XX | Viser egen GPS posisjon |
| XX | Lys PÅ/AV |
| XX | Snu display |

# Bruk av Nødnett ved øvelser og hendelser

## Øvelser

Ved planlagte større øvelser hos Rovernes Beredskapsgruppe skal dette meldes til BDO i god tid før øvelsen gjennom Fagleder samband Nødnett. Da kan BDO ha spesiell fokus på nettovervåkning av området mens øvelsen pågår. BDO har også mulighet til å avverge at planlagt vedlikehold som kan skape nedetid i nettet under øvelsen blir gjennomført i perioden.

## Hendelser

Ved større hendelser vil det være mange som ønsker å bruke nødnettet i et begrenset område. Da er det viktig at man begrenser bruken til det som er absolutt nødvendig. Det er også viktig at man kun har radioer påslått i de talegrupper som er relevante for hendelsen i området rundt hendelsen.

Dersom man opplever mye opptatt i nødnettet under hendelsen skal Rovernes Beredskapsgruppe vurdere om man kan gå over til DMO.

# Drift

## Driftstøtte

Direktoratet for nødkommunikasjons Bruker Tjeneste Senter (BTS) er Rovernes Beredskapsgruppe driftsorganisasjon i nødnettet, og vil yte driftstjenester. Fagleder samband Nødnett er kontaktpunkt mot BTS og skal varsles ved feil på terminaler eller i nettet.

## Melderutiner for feil

Feil på radionettverk meldes til Fagleder samband som videreformidler feil til BTS. Kritiske feil på radionettverk meldes umiddelbart til BTS’s vakttelefon. Feil på radioterminaler meldes BTS via Fagleder samband Nødnett.

## Service og vedlikeholdsrutiner

Service og retting av feil på utstyr som faller inn under nødnettleveransen skal kun utføres av godkjent personell fra leverandør eller personell hos BTS. Programmering av radioterminaler fra andre enn BTS skal ikke forekomme.

## Oversikt over radioterminaler

Rovernes Beredskapsgruppe skal ha oversikt over hvilke radioterminaler i nødnettleveransen som er mottatt, og vite hvor disse er utplassert eller hvem disse er utlevert til. Rovernes Beredskapsgruppe skal sikre at bruker har signert taushetserklæring.

## Driftssikkerhet

Rovernes Beredskapsgruppe skal sikre at det er gode rutiner for feilmelding ved feil på utstyret som faller inn under nødnettleveransen, samt at service- og vedlikeholdsrutiner blir fulgt. I tillegg skal denne sikre at det er gode laderutiner for utstyret.

## Kryptoadministrasjon

Nødnettet har kryptert luftgrensesnitt. BTS har ansvaret for administrasjon av kryptonøkler for Rovernes Beredskapsgruppe.

## Oppbevaring

Terminalene skal til enhver tid når de ikke er i bruk, oppbevares innelåst i skap. I skapdøren skal det stå en oversiktlig liste med gruppen/kretsens terminaler. Når terminalene ikke er i bruk, skal dermed innholdet i skapet være lik innholdet i listen.

Avvik skal uten opphold meldes til Fagleder samband Nødnett eller stedforteder.

# Oppdatering av sambandsreglementet

Sambandsreglementet skal til enhver tid være oppdatert.

Ved endringer i oppsett, talegrupper, kallesignal etc skal reglementet ajourføres og sendes til DNK for godkjenning. Revisjonshistorikk (forsiden) oppdateres ved endringer.

## Revisjonshistorikk

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Versjon | Dato | Beskrivelse |
| 0.1 | 01.04.2015 | Utkast |
| 1.0 | 01.05.2015 | Godkjent reglement i RBG |

# Annex 1

## Ansvarlig Nødnett – Rovernes Beredskapsgruppe

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Rolle/Navn | Funksjon/rolle Nødnett | Epost | Telefon | Kommentar |
| Stian B. Tveit | Forvaltningsmessig ansvar og Fagleder samband Nødnett |  | 47 400 600 | ISSI: 647 4001 |
| Martin Forland | Stedfortreder fagleder samband 1 |  |  | ISSI: 647 4002 |
| Anders Sørhus | Stedfortreder fagleder samband 2 |  |  | ISSI: 647 4003 |