**Vedlegg 1 (V1) Krav til kommunikasjon**

## V1.1 Mottak av tillatelser, kunngjøringer og signaler

1. Muntlige tillatelser og kunngjøringer i forbindelse med togframføringen, ved skifting og ved arbeid i spor, anses ikke som mottatt før hele eller det vesentlige innholdet er gjentatt av mottakeren. Tilsvarende gjelder for signaler som formidles muntlig.

2. Skriftlige eller elektroniske tillatelser og kunngjøringer i forbindelse med togframføringen anses ikke som mottatt før de er kvittert for av mottakeren.

## V1.2 Skriftlig kommunikasjon

1. Dersom driftsoperativ kunngjøring eller tillatelse formidles via togradio, skal det benyttes fastsatt formular. Toget skal stå stille når føreren skriver ned kunngjøringen eller tillatelsen. (TSI OPE C2 3)

2. Dersom formular 1–7 på strekning med ERTMS formidles via FIDO, skal føreren kvittere for det ved å lese tilbake til toglederen.

3. En kunngjøring har prioritet foran signaler langs sporet og signaler og anvisninger i førerpanelet. Dersom det ikke er samsvar mellom kunngjøringen og signalet eller anvisningen, gjelder det mest restriktive. (TSI OPE C2 3)

## V1.3 Muntlig kommunikasjon

1. Ved muntlig kommunikasjon i forbindelse med togframføring, skifting og arbeid i spor gjelder følgende:

1. For sikkerhetsrelatert kommunikasjon mellom funksjonene skal prinsippene for muntlig kommunikasjon i dette kapittelet følges. (TSI OPE C1 2)
2. Mellom toglederen eller togekspeditøren og føreren eller øvrig personale i tog, skal togradio benyttes dersom det ikke kommuniseres direkte.
3. Mellom toglederen eller togekspeditøren og hovedsikkerhetsvakten, og mellom hovedsikkerhetsvakten og lokal sikkerhetsvakt, skal togradio benyttes dersom det ikke kommuniseres direkte.
4. Mellom toglederen eller togekspeditøren og lederen for kobling eller lederen for elsikkerhet, og mellom lederen for kobling og lederen for elsikkerhet, skal togradio benyttes dersom det ikke kommuniseres direkte.

2. Ved kommunikasjon gjennom togradio der signalets bokstav, stedskode og nummer skal oppgis, skal signalets bokstav og stedskode uttales ved bruk av det fonetiske alfabetet. Signalets nummer skal uttales siffer for siffer.

3. Togradio som brukes til kommunikasjon mellom funksjonene nevnt ovenfor skal fortrinnsvis ikke brukes til annet formål enn kommunikasjon mellom disse.

4. Sikkerhetsrelaterte samtaler skal være korte, tydelige og uten avbrytelser.

## V1.4 Prinsipper for muntlig kommunikasjon

1. Ordlyder og enkeltstående ord i denne bestemmelsen kan settes sammen i ulike kombinasjoner.

2. Oppstart av samtale skal foregå på følgende måte:

1. Den som mottar et anrop, skal umiddelbart presentere seg selv med funksjon og ID.
2. Den som iverksetter et anrop skal lese tilbake motpartens funksjon og ID, og deretter presentere seg med sin egen funksjon og ID.
3. Disse prinsippene gjelder også dersom kommunikasjonen gjenopptas etter et avbrudd.

(TSI OPE C1 2.1)

3. Tilbakelesning av samtale skal foregå på følgende måte:

1. Alle muntlige kunngjøringer, tillatelser, signaler og beskjeder om skifteveier skal leses tilbake av mottaker. Der det finnes særskilte ordlyder for å bekrefte en samtale, er det denne ordlyden som skal leses tilbake.
2. Avsenderen skal kontrollere at det mottakeren gjentar er korrekt.
3. Dersom tilbakelesningen ikke blir utført tilfredsstillende, skal avsenderen be mottakeren om å gjenta tilbakelesningen til den blir korrekt.

4. I samtalen skal det være et tydelig skille mellom informasjonsmeldinger og sikkerhetsrelatert informasjon som kunngjøringer, tillatelser, signaler og beskjeder om skifteveier.

5. Dersom det oppstår situasjoner som ikke er dekket i disse bestemmelsene, skal operativt personale bruke egne ord og uttrykk som tydelig og kortfattet beskriver situasjonen. Kommunikasjonen skal være så lik bestemmelsene som mulig.

6. Alle samtaler skal foregå tydelig og klart, og ord skal ved behov staves.

7. Dersom kommunikasjonen utføres av operativt personale under opplæring, skal det fremgå av presentasjonen.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**V1.4-BN**

Ved direkte sikkerhetsrelatert kommunikasjon mellom funksjoner i samme trafikkstyringssentral (for eksempel togledere, toginformatører og elkraftoperatører), skal det gjennomføres tilbakelesning i henhold til punkt V1.4 nummer 3.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## V1.5 Oversikt over funksjon og ID

## På Bane NORs nett skal følgende funksjoner og identifikasjoner benyttes:

| **Funksjon**  | **ID** |
| --- | --- |
| Togleder | Navn på trafikkstyringssentral (TSI OPE C1 2.1) |
| Togekspeditør/driftsoperatør  | Navn på stasjon eller skifteområde (TSI OPE C1 2.1) |
| Fører | Tog + tognummer, eller skift + skiftnummer, og posisjon (TSI OPE C1 2.1) |
| Ombordansvarlig | Tog + tognummer og posisjon |
| Skifteleder | Skift + skiftnummer og posisjon |
| Skiftekoordinator | Stasjon, sidespor eller skifteområde |
| Signalgiver | Skift + skiftnummer og posisjon |
| Planovergangsvakt | Navn og kilometerangivelse på planovergang  |
| Stillverksvakt | Navn på stasjon |
| Leder for kobling | Navn på elkraftsentral |
| Hovedsikkerhetsvakt | Eget navn og betegnelse på den strekningen eller området kunngjøringen gjelder for (spor, stasjon, strekning) |
| Lokal sikkerhetsvakt | Eget navn |
| Leder for elsikkerhet | Eget navn |
|  |  |

## \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## V1.6 Ordlyder og uttrykk til bruk i muntlig kommunikasjon

(TSI OPE C1 2.1, 2.2, 2.3, C2 7)

1. Alle meldinger skal som et minimum erkjennes med uttrykket *«mottatt».* Uttrykket kan også brukes for å innlede tilbakelesning.

2. Uttrykket «gjenta» brukes for å be motparten repetere. Det kan suppleres med «snakk sakte» eller «snakk tydelig».

3. Kontroll skal utføres på følgende måte:

1. Uttrykket *«korrekt»* skal brukes som en bekreftelse på at tilbakelesningen er riktig.
2. Uttrykket *«feil»* skal brukes der tilbakelesningen ikke er riktig.

4. Ordlyden *«jeg gjentar»* skal brukes ved repetisjon av hele eller deler av en informasjonsmelding, kunngjøring eller tillatelse.

5. Dersom avsenderen selv oppdager en feil underveis i en samtale, skal den avbrytes med uttrykket *«rettelse»*, etterfulgt av rettelsen.

 6. For å be motparten se bort fra en kunngjøring eller tillatelse skal uttrykket *«opphev»* eller *«annuller»* brukes.

7. Uttrykkene *«vent»* eller *«avvent»* skal brukes for å be motparten vente på informasjon, tillatelse eller instruks.

8. Ordlyden *«hold linjen»* skal brukes for å be motparten om ikke å avbryte anropet.

9. For å avtale ny samtale skal én av følgende ordlyder benyttes:

1. *«Jeg ringer tilbake»*
2. *«Du ringer tilbake»*, etterfulgt av instruksjon om når motparten skal ta kontakt.

10. For å avslutte en samtale, der det er behov for å markere at samtalen skal avsluttes, skal følgende ordlyd benyttes: *«Slutt».*

11. I alle nødanrop og gruppeanrop på togradio skal uttrykket *«over»* brukes for å indikere at ordet gis videre.

## V1.7 Angivelse av posisjon

(TSI OPE C1 2.1)

1. Posisjon skal angis med referansepunkt i jernbaneinfrastrukturen, eller med strekning mellom stasjoner hvor toget eller funksjonen befinner seg. Posisjonen kan beskrives ytterligere ved hjelp av andre referansepunkt i omgivelsene.

2. Ved skifting skal sidespor identifiseres med sidesporets navn.

## V1.8 Bekreftelse ved muntlig kommunikasjon

1. Uttrykket *«bekreft …»* skal benyttes for å be motparten bekrefte at en handling er utført eller en melding er oppfattet

2. Ordlyden *«bekreft posisjon»* skal benyttes for å få en bekreftelse på togets eller funksjonens posisjon.

3. Bekreftelse av posisjon skal innledes med egen funksjon og ID.

## V1.9 Tilbakemelding på sikkerhetsrelaterte forhold

Den som utfører trafikkstyring, kan anmode annet operativt personale om tilbakemelding på sikkerhetsrelaterte forhold. Den som mottar slik anmodning, skal umiddelbart følge opp med forespurt informasjon.

## V1.10 Angivelse av tall ved muntlig kommunikasjon

1. Tall skal leses siffer for siffer (TSI OPE C1 3.2). Desimaler angis med ordet «komma».

2. Følgende er ikke omfattet av kravet om å leses siffer for siffer:

1. klokkeslett (klokken femten trettito, klokken ti på tre),
2. tid (et kvarter, to timer),
3. dato (dag, måned, år),
4. avstander og hastigheter og
5. spornummer under skifting

## V1.11 Angivelse av bokstavkombinasjoner og staving av ord ved muntlig kommunikasjon

(TSI OPE C1 3.1)

Det internasjonale fonetiske alfabetet skal brukes til alle former for bokstavering:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A  | Alpha  | I  | India  | Q  | Quebec  | Y  | Yankee |
| B  | Bravo  | J  | Juliet  | R  | Romeo  | Z  | Zulu |
| C  | Charlie  | K  | Kilo  | S  | Sierra  | Æ  | Ærlig |
| D  | Delta  | L  | Lima  | T  | Tango  | Ø  | Østen |
| E  | Echo  | M  | Mike  | U  | Uniform  | Å  | Åse |
| F  | Foxtrot  | N  | November  | V  | Victor |  |  |
| G  | Golf  | O  | Oscar  | W  | Whisky |  |  |
| H  | Hotel  | P  | Papa  | X  | X-ray |  |  |

**V1.12 Generelt om formularer**

(TSI OPE C2 3)

1. Et formular skal overleveres så nært det stedet det gjelder fra som det er hensiktsmessig.

2. Toglederen og togekspeditøren skal bare utstede et formular når tog- eller skiftnummeret, og om nødvendig togets eller skiftets posisjon, er identifisert.

3. Før føreren iverksetter den handlingen formularet gir beskjed om, skal føreren kontrollere at formularet henviser til eget tog eller skift og til korrekt posisjon.

**V1.13 Bruk av formularene 1**­–**7 for ERTMS**

1. En skriftlig ordre eller tillatelse på et av formularene 1–7 for ERTMS overstyrer informasjonen i utvendige signaler og/eller i førerpanelet, unntatt når en lavere tillatt hastighet enn det som er foreskrevet på et formular vises i førerpanelet. (TSI OPE C2 3)

2. En skriftlig ordre eller tillatelse på et av de fastlagte formularene 1–7 kan bare oppheves med formular 4 med direkte henvisning til tillatelsesnummeret til det formularet som skal oppheves, med unntak av formular 3, som også kan oppheves med formularene 1, 2 eller 7. (TSI OPE C2 2)

3. Når et av de fastlagte formularene skal brukes, skal toglederen fortelle føreren hvilket ved å angi formularets nummer, diktere utfyllingen av det og angi hvilke punkter som skal fylles ut. Føreren skal lese tilbake som bestemt i punkt V1.4 nummer 3. Det er kun tillatt å bruke ett av formularene fra det enkelte fellesformularet (ett formular for hvert tillatelsesnummer). (TSI OPE C2 7)

4. Toglederen og føreren skal krysse av i boksen for det eller de alternativene som gjelder, fylle ut informasjon på de stiplede linjene og stryke tekst som ikke passer (eksempel: km./signal). (TSI OPE C2 6)

5. Toglederen skal gi alle hastighetsrestriksjoner lavere enn 40 km/t til føreren i tog i modus særlig ansvar (SR-modus) med formular 1, 2, 5 eller 7 dersom føreren ikke er informert med driftsoperativ kunngjøring. (TSI OPE A 5.1.7)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**V1.13-BN**

1. Dersom en gitt tillatelse på et formular ikke blir iverksatt umiddelbart, og toget ikke har kjørt forbi noe stoppskilt, kan toglederen avklare med føreren om tidligere gitt tillatelse skal gjelde, eller om det skal gis ny tillatelse.

2. Dersom formularet ikke nummereres elektronisk, skal toglederen gi tillatelsesnummer ved å bruke klokkeslettet for når tillatelsen gis, med fire siffer. Eksempel: En tillatelse som gis kl. 13.58 får tillatelsesnummer «1358».

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_