1 HENSIKT 2
2 DEFINISJON PÅ ET STASJONS- OG SKIFTERADIOANLEGG 3
3 ANSVARLIGE EIERE AV RADIOENHETENE I ET STASJONS- OG SKIFTERADIOANLEGG 4
4 STASJONSRADIO OG BRUK AV RADIOKANALER 5
5 SKIFTERADIO OG BRUK AV RADIOKANALER 6
6 GENERELT OM BRUK AV SKIFTERADIO 7
7 TOGRADIOSYSTEMET BRUKT SOM STASJONSRADIO 8
8 TOGRADIOSYSTEMET BRUKT SOM SKIFTERADIO 9
9 KONSESJONERING/ BRUKSTILLATELSE 10

1 HENSIKT

En orientering om bruken av stasjons- og skifteradiokanalene og hvordan en tillatelse(konsesjon) til å bruke kanalene kan innhentes.

2 DEFINISJON PÅ ET STASJONS- OG SKIFTERADIOANLEGG

Et stasjons- og skifteradioanlegg består av følgende tre tekniske deler:
- Hovedradioenhet(basisstasjon) med betjening for Txp
- Mobile radioenheter fastmontert i rullende materiell
- Bærbare radioenheter

Et stasjonsradioanlegg er et lukket radionett som skal dekke det behov for intern radiokommunikasjon som finnes på en stasjon. Kommunikasjonen i et Stasjonsradioanlegg er av sikkerhetsmessig karakter når den foregår mellom:
- Txp og skiftelag
- Txp og tog i forbindelse med togframføring
- Txp og tog i forbindelse med skifting

Et skifteradioanlegg skal dekke det behovet for radiokommunikasjon som utveksles mellom signalgiver og lokomotivfører. Ordregivingen som blir gitt av signalgiver til lokomotivfører er av sikkerhetsmessig karakter.

Disse to anleggstypene blir ofte bygget sammen som ett teknisk anlegg.

Prosjektering og bygging av et Stasjons- og skifteradionlegg skal følge Jernbaneverkets regelverk om prosjektering og bygging av radioanlegg. Se henholdsvis [JD 560] og [JD 561].

3 ANSVARLIGE EIERE AV RADIOENHETENE I ET STASJONS- OG SKIFTERADIOANLEGG

Jernbaneverket står som eier av infrastrukturen i et Stasjons- og skifteradioanlegg. Jernbaneverket er derfor ansvarlig eier av hovedradioenhet (basisstasjon) med betjening for Txp og skal derfor vedlikeholde og reparere denne delen av anlegget.

Ansvarlige eiere av mobile- og bærbare radioenheter er lagt til brukerene av radioenhetene som også skal vedlikeholde og reparere radioenhetene de er ansvarlige for.

Mobile- og bærbare radiotyper/fabrikat som benyttes skal være godkjent av Jernbaneverket. En liste over godkjente radiotyper er under utarbeidelse og vil bli å finne som vedlegg til Jernbaneverkets regelverk om bygging av radioanlegg [JD561].

Vedlikeholdet av alle radioenhetene både mobil-, bærbare og infrastruktur skal følge påleggene i Jernbaneverkets regelverk for vedlikehold av radioanlegg [JD 562].

Gjennomført vedlikeholdet skal dokumenteres og rapporteres skriftlig i linjen en gang i året i henhold til regelverket. Rapporten skal legges frem ved en regelverks revisjon eller etter anmodning fra Jernbaneverkets Hovedkontor.

Der det blir utarbeidet lokal instruks skal disse forelegges systemeier (JBV). Se regelverk [JD 350 pkt. 7]

4 STASJONSRADIO OG BRUK AV RADIOKANALER

Kanalene som er avsatt for stasjonsradiotjenesten er vist i tabellen nedenfor.

Kanal nummer.	Sender frekvens basisstasjon	Mottaker frekvens basisstasjon	Radiosystem
25	468.200 MHz	458.200 MHz	Stasjonsradio, Hovedkanal
13	467.900 MHz	457.900 MHz	Stasjonsradio
15	468.000 MHz	458.000 MHz	Stasjonsradio

Vær oppmerksom på at togets sender og mottaker skal arbeide på motsatte frekvenser av en basisstasjons frekvens.

5 SKIFTERADIO OG BRUK AV RADIOKANALER

Skifteradio er navnet på radioforbindelsen mellom skifteleder og lokomotivfører.

Kanalene som er avsatt til ordregiving i skiftetjenesten er vist i tabellen nedenfor.

Kanal nummer.	Sender frekvens basisstasjon	Mottaker frekvens basisstasjon	Radiosystem
11	467.850 MHz	457.850 MHz	Skifteradio
12	467.875 MHz	457.875 MHz	Skifteradio
14	467.925 MHz	457.925 MHz	Skifteradio
16	467.975 MHz	457.975 MHz	Skifteradio
27	468.250 MHz	458.250 MHz	Skifteradio

Vær oppmerksom på at togets sender og mottaket skal arbeide på motsatte frekvenser av en basisstasjons frekvens.

Hvis det i et område er behov for et skifteradioanlegg med flere enn fem skiftelag må dette forelegges skriftlig i form av en utvidet konsesjonssøknad til Jernbaneverkets Hovedkontor.

6 GENERELT OM BRUK AV SKIFTERADIO

Se vedlegget 9.d om brukerinstruks for skifteradio.

7 TOGRADIOSYSTEMET BRUKT SOM STASJONSRADIO

Innenfor togradiosystemet er det for stasjonsradiotjenesten bare mulig å bruke kanalene 25,13 og 15.

Kanal 25 er hovedkanalen i stasjonsradio og forbindelsen til TXP hvis ikke lokal instruks sier noe annet. Denne kanalen kommer automatisk fram når funksjonen STASJONSRADIO blir valgt av lokomotivfører. En av de to andre mulige kanalene må velges manuelt.

8 TOGRADIOSYSTEMET BRUKT SOM SKIFTERADIO

Det henvises til [JD 341] pkt. 19.4/ [JD 342] pkt. 16.4.

Lokomotivfører skal underrette togleder nå han endrer funksjon fra TRA til enten STR eller VLR.

Innenfor togradiosystemet er det for skifteradiotjenesten bare mulig å bruke kanalene 11,12,14,16 og 27. Kanalene må manuelt velges av lokomotivfører.

På stasjoner med togekspeditør og eget skifteradioanlegg brukes kanalene 14, 16 eller 27.

Hvis det er flere enn tre skiftelag i område, kan kanalene 11 og 12 benyttes etter avtale med Txp.

På stasjoner uten togekspeditør, på stasjoner uten eget skifteradioanlegg og ute på linjen brukes kanal 11 for tog med ulike nummer, og kanal 12 for tog med like nummer.

Ved bruk av kanalene 11 og 12 skal tognummer oppgis.

Vi minner om at det skal foretas sambandstest før skiftingen begynner (jf. [JD 341] pkt. 19.4/ [JD 342] pkt. 16.4).

9 KONSESJONERING/ BRUKSTILLATELSE

Jernbaneverket har plikt ovenfor Post- & Teletilsynet å føre kontroll med bruken av tildelte frekvenser som skal brukes for jernbanedrift i Norge.

Dette medfører at alle radioanlegg som taes i bruk for jernbanedrift i Norge må innhente en brukstillatelse hos Jernbaneverket for de aktuelle frekvensene og hvilke radiotyper/ fabrikater som skal anvendes i det aktuelle radioanlegget.

Alle radiotyper/ fabrikater som skal brukes må være godkjent av Jernbaneverket.

Kravet om konsesjon/ brukertillatelse gjelder både eier av infrastrukturen i et radioanlegg og eieren av mobile- og bærbare radioenheter.

Den som søker om brukstillatelse/ konsesjon må fylle ut skjemaet:

” KONSESJONSSØKNAD FOR RADIOSAMBAND I JERNBANEVERKET”

Skjemaet er vist i regelverk [JD 560] kap.9 avsnitt 9.3.

Infrastruktur eier må påse at Banedatabanken blir ajourført i forbindelse med en konsesjonssøknad.

Finner brukeren at det er behov for endringer i forhold til tidligere konsesjon skal brukeren som Jernbaneverkets regelverk [JD 560] tilsier fremlegge endringene skriftlig ovenfor Jernbaneverket Hovedkontoret som en ny søknad om radiokanal konsesjon.