

# Bestemmelser for Jernbane

BJ 5-2-2014

## Bestemmelser for drifts- og trafikstyringsregler (DTR) på jernbaneområdet

I medfør af § 21 h, stk. 1, 1. pkt., og § 24 c, stk. 2, i lov om jernbane jf. lovbekendtgørelse nr. 1249 af 11. november 2010, fastsættes efter bemyndigelse i henhold til § 24 h, stk. 1:

### 1. *Referencedokumenter*

- 1.1. Kommissionens afgørelse af 14. november 2012, (2012/757/EU) om den tekniske specifikation for interoperabilitet gældende for delsystemet Drift og trafikstyring i jernbanesystemet i Den Europæiske Union og om ændring af beslutning 2007/756/EF, der er gennemført ved Bestemmelser for Jernbane BJ nr. 5-1-2014
- 1.2. Kommissionens beslutning af 20. december 2007 vedrørende den tekniske specifikation for interoperabilitet for "Sikkerhed i jernbanetunneler" i det transeuropæiske jernbanesystem for konventionelle tog og højhastighedstog (herefter benævnt TSI SRT), der er gennemført ved bekendtgørelse nr. 676 af 26. juni 2008.
- 1.3. De dokumenter, der er nævnt i pkt. 1.1. og 1.2. kan ses på adressen **[www.retsinformation.dk](http://www.retsinformation.dk)** og på Trafikstyrelsens hjemmeside [www.trafikstyrelsen.dk](http://www.trafikstyrelsen.dk). Oplysning om indholdet af reglerne fås ved henvendelse til:  
Trafikstyrelsen  
Edward Thomsens Vej 14  
2300 København S  
Telefon: 72218800  
Fax: 72218888  
E-mail: [info@trafikstyrelsen.dk](mailto:info@trafikstyrelsen.dk)

### 2. *Anvendelsesområde*

- 2.1. Denne BJ gælder for kørsel:
  - a) På strækninger der er udrustet med ERTMS.
  - b) På S-banestrækninger der er udrustet med et CBTC system.
  - c) Henover grænseafsnittet mellem de i a) og b) nævnte strækninger og henover grænseafsnittet til og fra øvrige strækninger, der grænser op til de i a) og b) nævnte strækninger.
- 2.1.1. For kørsel på de i punkt 2.1. a) - c) angivne strækninger anvendes de i bilag 1 angivne regler for drifts og trafikstyring. Reglerne består af en sammenskrivning af drifts- og trafikstyringsregler fra TSI OPE, der er gennemført i dansk ret ved BJ nr. 5-1-2014 " Bestemmelser om gennemførelse af den tekniske specifikation for interoperabilitet (TSI) for delsystemet Drift og trafikstyring i jernbanesystemet i Den Europæiske Union " og om ændring af beslutning 2007/756/EF og fra TSI SRT, der er gennemført i dansk ret ved bekendtgørelse nr. 676 af 26. juni 2008 om gennemførelse af Kommissionens beslutning af 20. december 2007 vedrørende den tekniske specifikation for interoperabilitet for sikkerhed i jernbanetunneler i det

transeuropæiske jernbanesystem for konventionelle tog og højhastighedstog, samt supplerende regler i tilknytning til de nævnte TSI'er.

- 2.2. Infrastrukturforvaltere og jernbanevirksomheder kan anvende reglerne på andre strækninger, hvis driftsforholdene gør det hensigtsmæssigt.
3. *Regler for drift og trafikstyring*
  - 3.1. Reglerne fremgår af bilag 1.
  - 3.2. Infrastrukturforvaltere og jernbanevirksomhederne skal dokumentere, at de har udmøntet de regler for drift og trafikstyring som er angivet i bilag 1 jf. deres godkendte sikkerhedsledelsessystem.
4. *Klageadgang*
  - 4.1. Klage over afgørelser, som er truffet af Trafikstyrelsen i medfør af denne BJ, kan påklages til Jernbanenævnet. Afgørelser, der kan påklages til Jernbanenævnet, kan ikke påklages til anden administrativ myndighed. Jernbanenævnets afgørelser kan ikke påklages til anden administrativ myndighed.
5. *Dispensation*
  - 5.1. Trafikstyrelsen kan dispensere fra bestemmelserne i denne BJ, såfremt jernbanevirksomhederne og infrastrukturforvalterne kan godtgøre, at kørslen kan udføres på en sikkerhedsmæssigt forsvarlig måde, og når det i øvrigt er foreneligt med EU-regler på området.
6. *Ikrafttræden og overgangsbestemmelser*
  - 6.1. Denne BJ træder i kraft den 1. januar 2014.
  - 6.2. BJ 5-2-2012 Bestemmelser for drifts- og trafikstyringsregler (DTR) på jernbaneområdet ophæves.

*Trafikstyrelsen, den X december 2013*

*Carsten Falk Hansen*

*/Lise Aaen Kobberholm*

## Drifts- og trafikstyringsregler

A.	TSI regler for drift og trafikstyring. ....	4
B.	Personale.....	4
B.1.	Sikkerhed for personale. ....	4
B.2.	Betjeningsområde. ....	4
B.3.	Specifikationer for personale ....	4
C.	Tog .....	4
C.1.	Trækkraftenheders mobile togkontrolsystem. ....	4
C.2.	Signaler og mærker.....	4
C.3.	Slutsignal.....	4
D.	Togdrift .....	4
D.1.	Sikring af kørsel.....	4
D.2.	Opstart. ....	4
D.3.	Indtastning af togdata i det mobile togkontrolsystem. ....	5
D.4.	Kørsel over systemgrænser. ....	5
D.5.	Tilbagekaldelse af en tilladelse til kørsel.....	5
D.6.	Kørtilladelse til besat spor i normalsituationer.....	5
D.7.	Nødbremssning udløst af togkontrolsystemet. ....	5
D.8.	Håndtering af særlige forhold. ....	5
D.9.	Parkering af køretøjer.....	5
E.	Håndtering af nødsituationer. ....	5
F.	Særlige forhold på strækninger udstyret med ERTMS .....	5
G.	Definitioner .....	6

## **A. TSI regler for drift og trafikstyring.**

Reglerne der fremgår af

- TSI OPE punkt 4.2 "Funktionelle og tekniske specifikationer for delsystemet" med underpunkter,
- TSI OPE Tillæg B: "Andre regler, der muliggør en sammenhængende drift",
- TSI SRT punkt 4.4. "Driftsregler" med underpunkter.

## **B. Personale**

### **B.1.** Sikkerhed for personale.

Infrastrukturforvaltere og jernbanevirksomheder skal inden for eget ansvarsområde imødegå risikoen for tilskadekomst.

### **B.2.** Betjeningsområde.

Et betjeningsområde skal være klart defineret, og det skal være entydigt, hvem der har det jernbanesikkerhedsmæssige ansvar for trafikstyring i et betjeningsområde. Infrastrukturforvalteren skal sikre, at den ansvarlige kender og har adgang til gældende sikkerhedsmæssig information for området.

### **B.3.** Specifikationer for personale

Jernbanevirksomheder og infrastrukturforvaltere skal sikre, at alt personale, der udfører sikkerhedsklassificerede funktioner, har de procedurer og instrukser, der er nødvendige for varetagelse af disse funktioner både under normale og unormale driftsforhold samt i nødsituationer. Procedurer og instrukser skal være målrettet til de forskellige personalegrupper.

## **C. Tog**

### **C.1.** Trækraftenheders mobile togkontrolsystem.

Trækraftenheder og styrevogne, der kører på strækningerne nævnt i punkt 2.1., skal være udrustet, så de kan kommunikere med infrastrukturens togkontrolsystem i det omfang, dette system kræver det.

### **C.2.** Signaler og mærker.

- a) Signaler og mærker skal være entydige og må ikke kunne misforstås.
- b) Infrastrukturforvalteren skal oplyse om betydningen af signaler og mærker, der anvendes på infrastrukturen eller som vises i førerrumssignalet.
- c) Jernbanevirksomhederne skal oplyse om betydningen af de signaler, der anvendes indbyrdes mellem jernbanevirksomhedens personale.

### **C.3.** Slutsignal.

Reglerne i TSI OPE for godstog i international trafik gælder også for godstog i national trafik.

## **D. Togdrift**

### **D.1.** Sikring af kørsel.

- a) Infrastrukturforvalterne og jernbanevirksomhederne skal inden for eget ansvarsområde dokumentere, at der er truffet de nødvendige foranstaltninger til at imødegå risiko for sammenstød, afsporing eller kørsel på ufarbart spor.
- b) Jernbanevirksomhederne skal sikre, at deres tiltag til sikring af kørslen er i overensstemmelse med de tiltag og krav, som infrastrukturforvalteren forudsætter opfyldt.

### **D.2.** Opstart.

Jernbanevirksomhederne skal sikre følgende:

- a) Lokomotivføreren skal kunne starte materiellet op i en driftstilstand, der tillader kørsel med det mobile togkontrolsystem indkoblet.
- b) Lokomotivføreren skal kunne afgang, i hvilken grad togkontrolsystemet overvåger kørsel og hvilke betingelser, der gælder for kørsel.

- D.3.** Indtastning af togdata i det mobile togkontrolsystem.  
Jernbanevirksomhederne skal sikre, at togdata er korrekt indkodet i trækraftens mobile togkontrolsystem.
- D.4.** Kørsel over systemgrænser.  
Infrastrukturforvalterne skal imødegå risiko for uheld i forbindelse med kørsel hen over systemgrænser. Infrastrukturforvalterne skal sikre, at den, der har det jernbanesikkerhedsmæssige ansvar for trafikstyringen og lokomotivføreren ud fra togets placering, kan afgøre, hvilket togkontrolsystem og hvilke sikkerhedsbestemmelser, der er gældende for det enkelt tog.
- D.5.** Tilbagekaldelse af en tilladelse til kørsel.  
Infrastrukturforvalterne skal sikre, at en tilladelse til kørsel tilbagekaldes, hvis der opstår risiko for ulykke. Ved tilbagekaldelse af andre årsager skal infrastrukturforvalterne have procedurer, der imødegår risikoen for afsporing, sammenstød eller påkørsel på grund af tilbagekaldelsen.
- D.6.** Kørtilladelse til besat spor i normalsituationer.  
Hvis det bliver nødvendigt at give en kørtilladelse til et besat spor i forbindelse med flere tog ved samme perron eller sammenkobling af tog, skal den, der har det jernbanesikkerhedsmæssige ansvar for trafikstyringen,  
a) sikre sig at første tog er standset og  
b) sikre sig at første tog ikke har en kørtilladelse og  
c) indstille togvej for det andet tog.  
Hvis kørslen ikke fremgår af køreplanen, skal de, der har det jernbanesikkerhedsmæssige ansvar for trafikstyringen underrette begge togs lokomotivfører.  
Andet togs kørsel skal være overvåget af togkontrolsystem. Lokomotivføreren skal følge førerrumssignalets visning.
- D.7.** Nødbremning udløst af togkontrolsystemet.  
Infrastrukturforvalteren skal inden viderekørsel sikre, at risiko for ulykker imødegås.
- D.8.** Håndtering af særlige forhold.  
Infrastrukturforvaltere og jernbanevirksomheder skal inden for eget ansvarsområde imødegå risiko for ulykker ved:  
a) Prøvekørsler, hvor trækraftsenheder og styrevogne ikke kan eller ikke skal fremføres med virksomt togkontrolsystem.  
b) Kørsel i forbindelse med snerydning og transport af snerydningsmateriel.  
c) Kørsel med museumsmateriel eller arbejdskøretøjer, hvor tekniske forhold hindrer, at køretøjerne kan udstyres med det togkontrolsystem, der anvendes på strækningen.  
Jernbanevirksomheden skal sikre, at deres tiltag til sikring af kørslen er i overensstemmelse med de krav, som infrastrukturforvalteren forudsætter opfyldt.
- D.9.** Parkering af køretøjer.  
Jernbanevirksomheder skal sikre, at parkerede køretøjer placeres og afbremses, så de ikke udgør fare for anden kørsel.

### **E. Håndtering af nødsituationer.**

Infrastrukturforvaltere og jernbanevirksomheder skal inden for eget ansvarsområde sikre, at personalet kan håndtere ulykker og hændelser, så konsekvenserne begrænses mest muligt.

### **F. Særlige forhold på strækninger udstyret med ERTMS**

Reglerne fremgår af TSI OPE, Tillæg A "ERTMS/ETCS driftsregler".

## **G. Definitioner**

Definitioner fremgår af TSI for Drift og trafikstyring (TSI OPE) "Ordlister" med følgende supplement:

### *Arbejds køretøjer*

Troljer og skinnekørende maskiner til vedligeholdelse af jernbaneinfrastrukturen.

### *Betjeningsområde*

Et område der betjenes fra én betjeningsplads med én ansvarlig for drift og trafikstyring.

### *CBTC*

Communication Based Train Control. Et togkontrol system hvor alle tog kommunikerer data om egen position til et centralt sikkerhedssystem, og derfra modtager opdaterede køretilladelser ud fra oplysninger om de andre togs positioner samt om oplysninger om indstillede togveje, hastighedsnedsættelser og andre forhold i infrastrukturen.

### *ERTMS*

European Rail Traffic Management System. ERTMS består af:

- a) togkontrolsystemet ETCS (European Train Control System) og
- b) Radiosystemet GSM-R (Global System for Mobile Communication – Railway). GSM-R består af et talemodul og et datamodul.

### *Køretøj*

Et jernbanekøretøj med eller uden trækraft, der på egne hjul kører på en jernbanestrækning. Et køretøj består af et eller flere strukturelt eller funktionelt definerede delsystemer eller dele af sådanne delsystemer.

### *Lokomotivfører*

Den der har det jernbanesikkerhedsmæssige ansvar for at fremføre lokomotiv, rangerlokomotiv, arbejdstog, jernbanevedligeholdelseskøretøj eller tog til passagerbefordring eller godstransport.

### *Mærker*

Faste markeringspunkter, skilte og informationstavler af jernbanesikkerhedsmæssig betydning i infrastrukturen.

### *Signaler*

Ordre og tilladelser, der vises ved hjælp af:

- a) Førerrumssignalets visning.
- b) Lyssignaler i infrastrukturen.
- c) Lyd- og håndsignaler.

#### *Sikkerhedsklassificerede funktioner*

Funktioner der har direkte betydning for jernbanesikkerheden. De sikkerhedsklassificerede funktioner omfatter:

- a) Fremføring af person- og godstog samt arbejdskøretøjer.
- b) Ansvar for arbejde i og ved spor herunder sikkerhed for personer, der arbejder i og ved sporet.
- c) Rangering og sammenkobling af køretøjer.
- d) Klargøring og eftersyn af tog.
- e) Sikkerhedsopgaver i tog.
- f) Deltagelse i den jernbanesikkerhedsmæssige afvikling af togtrafikken.

#### *Styrevogn*

Personvogn eller en ikke arbejdende trækraftenhed, hvorfra lokomotivføreren betjener trækraft og bremses.

#### *Systemgrænse*

Grænsen mellem:

- a) Strækninger der ikke er udstyret med samme togkontrolsystem.
- b) Strækninger med og uden togkontrolsystem.

#### *Togkontrolsystem*

System som bremses toget, hvis den maksimalt tilladte hastighed overskrides, eller hvis toget uden tilladelse passerer et endepunkt for en togvej. Et togkontrolsystem består af:

- a) Faste anlæg, som er tilsluttet sikringsanlæggene og kommunikerer med trækraftenheders og styrevognes mobile anlæg,
- b) Mobile anlæg i trækraftenheder og styrevogne, der modtager og omsætter informationer fra togkontrolsystemets faste anlæg, og
- c) Førerrumssignal, der viser togkontrolsystemets informationer til lokomotivføreren.