

European Commission

Att: Ms. Amélia Areias.

Directorate-General for Mobility and Transport

Directorate B – European mobility network

Unit B.2 – Single European Rail Area

Edvard Thomsens Vej 14

2300 København S

Phone 7221 8800

Fax 7262 6790

www.trafikstyrelsen.dk

Date 27 June 2017

Our Ref.: TS10201-00008

Notification according to the national implementation plan regarding Commission regulation 2015/995/EU, article 3d

The Danish Transport, Construction and Housing Authority (hereafter The Danish Transport Authority) hereby make a notification according to Commission regulation 2015/995/EU, article 3d.

Article 3d reads as follows:

Implementation

1. The steps to be followed for the implementation of an interoperable operation and traffic management subsystem are set out in Section 7 of Annex I.

2. Member States shall prepare a national implementation plan, describing the actions they plan to take to comply with this Decision, in accordance with Section 7 of Annex I.

Member States shall notify their national implementation plans to the Commission by 1 July 2017 at the latest. Member States shall also notify possible updates to these national implementation plans.

3. The Commission shall publish the national implementation plans, and any subsequent revisions notified, on its website and inform Member States about them through the Committee referred to in Directive 2008/57/EC.

4. Member States that have already sent their updated implementation plan shall not be required to send it again.

The Danish Transport Authority notified the Danish implementation plan in 2008 (see annex 1). This implementation plan was later updated and notified to the Commission in 2013 (see annex 2). The Danish Transport Authority has not identified any changes to the updated implementation plan after the new Commission Regulation 2015/995/EU. The Commission agreed according to article 3d, paragraph 4, that The Danish Authority do not have to send their updated

implementation plan again. The Danish Transport Authority could just fill-in and return the ERA template regarding the TSI OPE requirements by the 1st of July 2017. (See the correspondence in annex 3).

The Danish Transport Authority hereby notify the ERA template (Annex 4) according to article 3d in Commission regulation 2015/995/EU.

However, The Danish Transport Authority would like to make some additional remarks to the notification concerning:

- 1) The process and conditions for filling in the ERA template.
- 2) Specific findings relating to new requirements set in the Commission regulation 2015/995/EU
- 3) The national safety rules

Regarding 1)

In order to fill in the ERA template as correct as possible, The Danish Transport Authority facilitated a TSI workshop, where all railway undertakers (RU) and infrastructure managers (IM) were invited. All the participants at the TSI workshop contributed with relevant input relating to how the requirements are or would be implemented in their safety management system

Regarding 2)

During the TSI OPE workshop, some uncertainties were identified in the regulation 2015/995/EU (see below **highlighted** word(s)):

2.1.) TSI OPE requirement 4.2.3.5.2 [last indent]

Danish version

Nærmere tekniske specifikationer for registreringsapparatet **er fastsat i TSI LOC&PAS.**

English version

Further technical specifications concerning the recording device **are set out in the TSI Loc & Pas.**

Comments:

It is relevant to clarify that further technical specifications concerning the recording device are set out in the TSI Loc&Pas for which the rolling stock is approved by.

In Danish: Nærmere tekniske specifikationer for registreringsapparatet er fastsat i den TSI LOC&PAS, det rullende materiel er godkendt efter.

2.2) TSI OPE Appendix B.2 [last indent]

Danish version

— afgangstidspunktet er inde, medmindre der er givet **afgangs-tilladelse** inden planmæssig afgangstid.

English version

— when it is time to depart, except when allowed to start before the scheduled time.

Comments:

The current Danish translation is that “a formal departure approval shall be given”, which is not in line with the original English wording. The Danish translation should be: “- afgangstidspunktet er inde, med mindre det fremgår af tjenestekøreplan e.lign., at der må afgås før planmæssig afgangstid”

2.3) TSI OPE Appendix B. 8.1

Danish version

Er der svigt i det **togmonterede radioudstyr**, må toget ikke få kørselstilladelse på strækninger, hvor radio er påkrævet.

English version

In case of on board radio failure a train shall not be permitted to start a service on lines where a radio is required.

Comments:

The word used in the Danish version “togmonterede radioudstyr” is not equal to the English term “on board radio”. Togmonterede radioudstyr means a radio, which is mounted/fixed manually in the train. The Danish translation should be: “Er der svigt i radioudstyret ombord på toget, må toget ikke få [...]”

Regarding 3)

The Danish Transport Authority has not identified any national safety rules, which specifically relate to the TSI OPE requirements. However, The Danish Transport Authority would like to inform The Commission that The Danish Transport Authority has an ongoing dialog with The European Railway Agency regarding categorization of rules made by the infrastructure manager.

Yours sincerely,

Iram Akbar

Head of Section

Annex 1 –The National implementation plan of 16 April 2008

Annex 2 – Updated national implementation of 12 November 2013

Annex 3 – Correspondance with The Commission

Annex 4 – Completed ERA template

Danmarks implementeringsplan for TSI Drift og trafikstyring (TSI-OPE)

Danmarks nationale implementeringsplan foreligger hermed. Planen er udarbejdet jf. Artikel 4 i *Kommissionens Beslutning 2006/920/EF af 11/08/2006 om den tekniske specifikation for interoperabilitet gældende for delsystemet "drift og trafikstyring" i det transeuropæiske jernbanesystem for konventionelle tog* (herefter TSI-OPE).

Kravene til indholdet af den nationale implementeringsplan er angivet i TSI-OPE kapitel 7.1 *Principper* og 7.2 *Retningslinier for gennemførelsen*.

1. Gennemførelse af TSI-OPE i dansk lovgivning

TSI-OPE er gennemført i dansk ret ved *BJ 5-04: Bestemmelser om gennemførelse af den tekniske specifikation for interoperabilitet (TSI) for delsystemet drift og trafikstyring i det transeuropæiske jernbanesystem for konventionelle tog*. Reglerne trådte i kraft den 31. december 2007. Bestemmelsen er vedlagt denne plan (Bilag 1).

BJ 5-04 fastsætter en række nærmere forhold i forbindelse med gennemførelse af TSI-OPE, herunder at:

- TSI'ens anvendelsesområde er det transeuropæiske jernbanenet (TEN-nettet), men at anvendelsesområdet kan udvides gradvist til hele jernbanesystemet for konventionelle tog¹
- Bestemmelserne gælder for nye processer og procedurer og nye komponenter eller fornyelse eller omlægning af komponenter, hvor der kræves en ny ibrugtagningstilladelse, og som tages i brug efter BJ'ens ikrafttræden.

¹ Jf. Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/50/EF af 29. april 2004 om ændring af Rådets direktiv 96/48/EF om interoperabilitet i det transeuropæiske højhastighedstog og Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/16/EF om interoperabilitet i det transeuropæiske jernbanesystem for konventionelle tog.

- TSI'ens anvendelsesområde vedrører komponenter og processer og procedurer i delsystemet drift og trafikstyring vedrørende konventionelle jernbaner, hvor der findes driftsmæssige grænseflader mellem jernbanevirksomheder og infrastrukturforvaltere.
- TSI'en vedrører ligeledes anvendelsen af regler og procedurer med henblik på at sikre en sammenhængende drift af delsystemerne.
- TSI'en finder ikke anvendelse på S-banen under dens nuværende trafikering. TSI'en anvendes heller ikke for letbaner, der funktionsmæssigt er adskilt fra resten af jernbanenettet, herunder trafikalt, fysisk m.v. i forhold til trafikken på fjernbanenettet. Endelig finder TSI'en ikke anvendelse for den københavnske Metro og for veteranbanerne.
- Klage over afgørelser, truffet af Trafikstyrelsen, kan påklages til Jernbaneklagenævnet. Afgørelser, der kan påklages til Jernbaneklagenævnet, kan ikke påklages til anden administrativ myndighed. Jernbaneklagenavnets afgørelser kan heller ikke påklages til anden administrativ myndighed.

Det fremgår også af reglerne, at frem til det tidspunkt, hvor alle forudsætninger for den fulde anvendelse af TSI'en er opfyldt, kan jernbanevirksomheder og jernbaneinfrastrukturforvalterne ansøge Trafikstyrelsen om tilladelse til, at infrastruktur og rullende materiel udruddes i overensstemmelse med de hidtil anvendte komponenter og dertil hørende processer og procedurer.

2. Retningslinier for gennemførelse af TSI-OPE

TSI-OPE angiver (i kapitel 7.1 *Principper*) rammerne for gennemførelse af bestemmelserne og for udarbejdelse af en national implementeringsplan. Implementeringsplanen skal fastsætte rammerne for gennemførelse af TSI-OPE og overensstemmelsen med de relevante afsnit af TSI'en for de danske strækninger, der er omfattet.

Der skal bl.a. tages hensyn til:

- de særlige menneskelige faktorer, der spiller ind ved driften af en konkret strækning.
- de enkelte drifts- og sikkerhedselementer, der vedrører hver af de pågældende strækninger, og
- hvorvidt gennemførelsen af det/de omhandlede elementer skal gælde for alle tog på den pågældende TEN-strækning - eller kun for visse strækninger - samt relationer til gennemførelsen af de

øvrige delsystemer (styringskontrol og signaler, rullende materiel, trafiktelematik osv.).

Notat
Journal 691 000069
Dato 16.04.2008

Eventuelle særlige undtagelser skal i den forbindelse tages i betragtning og dokumenteres som led i planen.

Implementeringsplanen skal udarbejdes under hensyntagen til de forskellige implementeringsmuligheder, der foreligger:

- når en jernbanevirksomhed eller infrastrukturforvalter påbegynder driften, eller
- når en jernbanevirksomhed eller infrastrukturforvalter fornyer eller opdaterer sine driftssystemer, eller
- når et nyt eller opdateret delsystem for infrastruktur, energi, rullende materiel eller styringskontrol og signaler, som kræver et tilsvarende sæt trafikregler, tages i brug.

Det understreges i TSI-OPE, at implementeringen nødvendigvis vil ske gradvist, og at der vil være en overgangsperiode inden de nye regler kan være dækkende. Dette gælder ikke mindst i relation til den del af kravene, der knytter sig til fælleseuropæiske løsninger på den tekniske side.

Den primære fremgangsmåde til at sikre gennemførelsen af bestemmelserne i TSI'en vil være den periodiske godkendelse af virksomhedernes sikkerhedscertifikater/-godkendelser.

Jernbanevirksomhederne og infrastrukturforvalterne skal kunne godtgøre - som led i den undersøgelsesprocedure, der iværksættes med henblik på at forny certifikat eller godkendelse - at de har taget hensyn til indholdet af TSI-OPE.

Desuden skal de begrunde, hvis de endnu ikke har opfyldt visse af kravene i den. Certifikat eller godkendelse skal ifølge artikel 10 og 11 i direktiv 2004/49/EF fornyes hvert femte år.

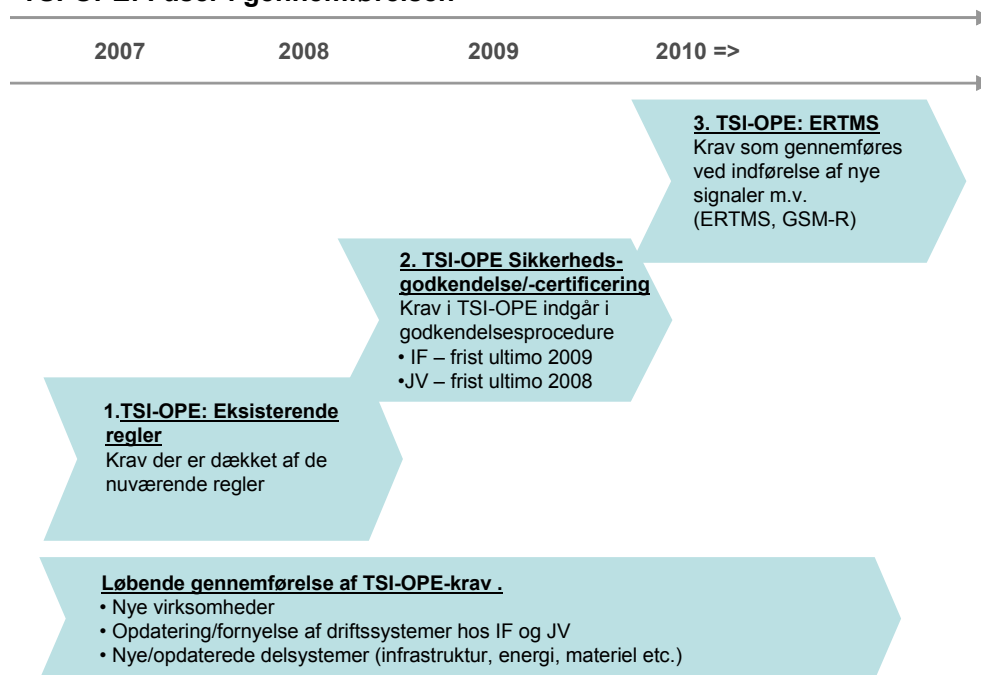
Den danske implementeringsplan gennemfører TSI-OPE ud fra ovenstående retningslinier, og bygger på, at virksomhederne kan dokumentere, at ledelsessystemer/procedurer tager højde for at TSI-kravene kan opfyldes. Dette vil ske som et led i udstedelsen af sikkerhedsgodkendelser/-certifikater til de virksomheder, som anvender de danske strækninger af TEN-nettet.

Det følgende afsnit konkretiserer tidsplanen for arbejdet med at udstede godkendelser og certifikater frem til 2010.

Fra 2010 vil implementeringen af TSI-OPE – parallelt med ovenstående proces – også gå ind i en ny fase, som følge af, at der herefter vil være en nær tilknytning til den implementeringsplan, der er udarbejdet for Danmarks ibrugtagning af ERTMS.

Faserne i gennemførelsen er illustreret i følgende diagram:

TSI-OPE: Faser i gennemførelsen



Notat
Journal 691 000069
Dato 16.04.2008

En del af kravene i TSI-OPE forudsætter, at der fra myndighedernes side er taget stilling til rammerne på områder som uddannelse/kompetencer, helbred/sundhed etc. Det kræver i nogle tilfælde, at der foretages ændringer i de eksisterende danske regler. Et konkret eksempel er tilpasning af kravene til hyppigheden af helbreds kontrol for de forskellige personalekategorier.

3. Tidsplan og fremgangsmåde for gennemførelse af TSI-OPE.

3.1. Tidsplan for udstedelse af sikkerhedsgodkendelser/-certifikater.

Denne implementeringsplan fastsætter rammerne for gennemførelsen af TSI-OPE på de danske strækninger af TEN-nettet (se bilag 2 for en oversigt de relevante strækninger).

I overensstemmelse med i sikkerhedsdirektivet² og forordningen om harmoniseret sikkerhedscertifikat³ er de danske regler for udstedelse

² Jf. Bekendtgørelse nr. 38 af 23. januar 2006 om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/49/EF af 29. april 2004 om jernbanesikkerhed i EU og om ændring af Rådets direktiv 95/18/EF om udstedelse af licenser til jernbanevirksomheder og direktiv 2001/14/EF om tildeling af jernbaneinfrastrukturkapacitet og opkrævning af afgifter for brug af jernbaneinfrastruktur samt sikkerhedscertificering

af sikkerhedsgodkendelser og sikkerhedscertifikater til infrastrukturforvaltere og jernbanevirksomheder ændret i 2007⁴.

Således udløber sikkerhedscertifikater for jernbanevirksomheder, der er udstedt på baggrund af de tidligere regler, med udgangen af 2008. For infrastrukturforvaltere udløber certifikaterne med udgangen af 2009.

På den baggrund er der opstillet en tidsplan for, hvornår der som et led i sikkerhedscertificeringen gennemføres tilsyn hos de infrastrukturforvaltere og jernbanevirksomheder, som anvender TEN-nettet:

Infrastrukturforvaltere (TEN-nettet)

<i>Virksomhed</i>	<i>Planlagte tilsyn i 2008.</i>
Banedanmark	Marts og april. Godkendelsesprocedure pågår.
Øresundsbron Konsortiet	Marts
Nordjyske Jernbaner A/S	Maj

For ovenstående infrastrukturforvalterne forventes at proceduren for udstedelse af sikkerhedsgodkendelser på baggrund af de nye regler kan afsluttes inden udgangen af 2009.

Jernbanevirksomheder (TEN-nettet)

<i>Virksomhed</i>	<i>Planlagte tilsyn i 2008.</i>
Arriva Tog A/S	Juli
CFL Cargo (tidl. Dansk Jernbane Aps)	April
DSB	Oktober og november
Hector Rail AB	Maj
Kystbanen A/S	Juni

(jernbanesikkerhedsdirektivet) (EUT L 164 af 30.4.2004, s. 44 ff.) som berigtiget ved EUT L 220 af 21. juni 2004, s. 16-39.

³ Forordning nr. 653/2007 - fælles europæisk sikkerhedscertifikatformat Kommissionens forordning (EF) Nr. 653/2007 af 13. juni 2007 om anvendelsen af et fælles europæisk format for sikkerhedscertifikater og ansøgningsdokumenter i henhold til artikel 10 i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/49/EF og om gyldigheden af sikkerhedscertifikater udstedt efter Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/14/EF

⁴ Bekendtgørelse om sikkerhedsgodkendelse af jernbaneinfrastrukturforvaltere (Bekendtgørelse nr. 13 af 4. januar 2007) og Bekendtgørelse om sikkerhedscertifikat til jernbanevirksomheder (Bekendtgørelse nr. 14 af 4. januar 2007).

Nordjyske Jernbaner	Maj
Railon Danmark A/S	Juni

Notat
Journal 691 000069
Dato 16.04.2008

For ovenstående jernbanevirksomheder forventes at proceduren for udstedelse af sikkerhedscertifikater på baggrund af de nye regler kan afsluttes inden udgangen af 2008.

Ud over de tilsyn, der fremgår af oversigten, er der i bilagene angivet planlagte tilsyn for samtlige infrastrukturforvaltere og jernbanevirksomheder for det konventionelle net i Danmark (Bilag 3). Af bilagene fremgår endvidere, hvilke sikkerhedsgodkendelser/-certifikater, der er udstedt på nuværende tidspunkt og hvilke strækninger de pågældende virksomheder anvender (Bilag 4 og Bilag 5).

Det er hensigten at sikre en ensartet udvikling af reglerne på delområdet "drift- og trafikstyring". Der vil således også blive taget udgangspunkt i principperne for gennemførelse af TSI-OPE i det kommende arbejde med at udstede godkendelser og certifikater til virksomheder, der ikke direkte anvender TEN-nettet.

3.2. Fremgangsmåde

Gennemførelsen af TSI-OPE bygger (jf kapitel 7.2 *Retningslinier for gennemførelse*) på tre forskellige elementer:

- 1) bekræftelse af, at eventuelle eksisterende systemer og procedurer opfylder eller tager hensyn til kravene i TSI-OPE, og begrunde hvis kravene ikke er opfyldt
- 2) tilpasning af eventuelle eksisterende systemer og procedurer, så de opfylder eller tager hensyn til kravene i TSI-OPE, og begrunde hvis kravene ikke er opfyldt
- 3) indførelse af nye systemer og procedurer i forbindelse med implementeringen af andre delsystemer, herunder især:
 - nye eller opgraderede konventionelle strækninger (infrastruktur/energi)
 - nye eller opgraderede ETCS-signalanlæg, GSM-R-radiosystemer, varmløbningsdetektorer mv. (styringskontrol og signaler)
 - nyt rullende materiel (rullende materiel)
 - telematik til trafikstyring (trafiktelematik).

I forbindelse med undersøgelsesproceduren - der iværksættes før der udstedes nye sikkerhedsgodkendelser/-certifikater - vurderes de procedurer i virksomhederne, som knytter sig til opfyldelse af kravene i TSI'erne.

Af retningslinierne fremgår, at bilag N i TSI-OPE kan anvendes som vejledning. Til dette formål er der derfor foretaget en opdeling af kravene som fremgår af TSI'ens bilag N i to lister, hvor den ene retter sig mod infrastrukturforvalterne (Bilag 6) og den anden indeholder kravene til jernbanevirksomhederne (Bilag 7).

For at kunne vejlede virksomhederne om, hvad TSI-kravene indeholder, er det Trafikstyrelsens vurdering, at der i forbindelser med en vurdering af virksomhedernes procedurer er behov for en mere specifik opgørelse af TSI'ens krav end den nuværende version af Bilag N.

Denne detaljerede tjekliste er fortsat under udarbejdelse.

Tjekliste (detaljeret): Godkendelse af infrastrukturforvaltere (uddrag):

Afsnit i kapitel 4	Beskrivelse af krav som skal gennemføres	Nuværende regel/procedure som anvendes i virksomheden
Generelle forhold:		
2.2.1 Afgrænsning af personalekategorier ud fra net	IF skal udarbejde en <u>netvejledning</u> , som fastsætter, hvor der er "grænseområder" med andre landes TEN-net.	[Krav ikke i bilag N]
Specifikationer for personale:		
4.2.1.1 Generelle krav	Reglerne i dette afsnit gælder for ansatte IF's med sikkerhedsklassificerede funktioner, hvor der er en direkte grænseflade mellem IF og JV.	
4.2.1.2.1 Regelsæt:	<u>IF skal</u> forsyne JV med den fornødne information på IFV's "driftssprog". ¹⁾	[Krav ikke i bilag N]
4.2.1.2.2.1 Udarbejdelse af strækningebog	<u>IF skal</u> forsyne JV med nødvendig oplysninger til, at JV kan udarbejde en strækningebog. ²⁾	[Krav ikke i bilag N]
4.2.1.2.2.2 Ændrede elementer	<u>IF skal</u> underrette JV om enhver permanent eller midlertidig ændring. ³⁾	[Krav ikke i bilag N]
4.2.1.2.2.3 Tidstro informering	<u>IF skal</u> definere en procedure for tidstro underretning af lokomotivførere om alle ændringer af	[jf. bilag N]

af lokomotivføreren	sikkerhedsforanstaltninger på strækningen.	
.....etc		

Notat
Journal 691 000069
Dato 16.04.2008

1) Infrastrukturforvalterens sikkerhedsledelsessystem skal i henhold til punkt 2 i bilag III til direktiv 2004/49/EF ("Sikkerhedsdirektivet") indeholde en valideringsprocedure, der sikrer, at indholdet af den dokumentation, der leveres til jernbanevirksomheden/-erne, er komplet og nøjagtigt.

2) Som for note 1) ovenfor.

3) Som for note 1) ovenfor.

Som det fremgår, er der behov for at medtage en række yderligere krav, som er fastsat i TSI-OPE, men som ikke er omfattet af TSI'ens bilag N (Se bilag 8 for et udkast til denne tjekliste).

Tjeklisten udarbejdes, anvendes og videreudvikles i forbindelse med de godkendelsesprocedurer, der gennemføres i den kommende periode. Dermed sikres, at eksisterende systemer og procedure opfylder eller tager hensyn til kravene i TSI OPE. Der etableres desuden et grundlag for at følge op på, at fremtidige procedurer bygger på TSI-kravene.

Tjeklisterne vil ligeledes skulle anvendes i forbindelse med tilpasning af nye systemer og procedurer, samt ved indførelse af nye systemer og procedurer i forbindelse med implementeringen af andre delsystemer.

4. Gennemførelse af andre delsystemer – snitflade til kravene for delsystemet togkontrol og signaler.

I TSI-OPE er der en række bestemmelser, som knytter sig direkte til gennemførelsen af nye tekniske løsninger vedrørende togkontrol m.v. (ERTMS).

Danmark har i september 2007 udarbejdet en national implementeringsplan for dette område. Planen er fremsendt til EU Kommissionen⁵. Der henvises til denne plan for så vidt angår tidsfrister, anvendelsesplan og andre specifikke forhold. De krav i TSI-OPE, som er afledt af udvikling og etablering af ERTMS m.v., vil følge eventuelle justeringer af tidsplaner m.v. som gælder for ERTMS området og de tilknyttede tekniske løsninger og systemer.

⁵ Dansk ERTMS Implementeringsplan 2007 (Journal 301-000006, september 2007)

Oversigt over bilag:

Bilag 1: BJ 5-04 Bestemmelser om gennemførelse af den tekniske specifikation for interoperabilitet (TSI) for delsystemet drift og trafikstyring i det transeuropæiske jernbanesystem for konventionelle tog.

Bilag 2: Det danske TEN-net – beskrivelse og kort.

Bilag 3: Tilsynsplan 2008.

Bilag 4: Sikkerhedscertifikater udstedt til jernbaneinfrastrukturforvaltere (infrastrukturforvaltere modtager fremover sikkerheds godkendelser).

Bilag 5: Sikkerhedscertifikater udstedt til jernbanevirksomheder

Bilag 6: Kravliste – Infrastrukturforvaltere, ud fra TSI-OPE bilag N.

Bilag 7: Kravliste – Jernbanevirksomheder, ud fra TSI-OPE bilag N.

Bilag 8: Tjekliste – Infrastrukturforvaltere (udkast, hele TSI-OPE)

Notat
Journal 691 000069
Dato 16.04.2008

Bestemmelser for Jernbane BJ 5-04

Bestemmelser om gennemførelse af den tekniske specifikation for interoperabilitet (TSI) for delsystemet drift og trafikstyring i det transeuropæiske jernbanesystem for konventionelle tog ¹

I medfør af § 21 h og § 24, stk. 5 i lov om jernbane, jf. lovbekendtgørelse nr. 1171 af 2. december 2004, som ændret ved lov nr. 477 af 29. maj 2007, fastsætter Trafikstyrelsen efter bemyndigelse fra transportministeren i henhold til § 24 a følgende:

1. *BJ'en gennemfører:*

Kommissionens beslutning af 11. august 2006 om den tekniske specifikation for interoperabilitet gældende for delsystemet "Drift og trafikstyring" i det transeuropæiske jernbanesystem for konventionelle tog.

Kommissionens beslutning med tilhørende tekniske specifikationer for interoperabilitet er vedlagt som bilag til BJ'en.

2. *Medlemsstaternes kompetencer:*

Medlemsstaternes kompetencer efter kommissionsbeslutningen med tilhørende bilag (Tekniske Specifikationer for Interoperabilitet) for delsystemet drift og trafikstyring i det transeuropæiske jernbanesystem for konventionelle tog udøves af Trafikstyrelsen for Jernbane og Færger.

3. *Anvendelsesområde for drift og trafikstyring (konventionelle tog) (TSI OPE CR)²*

- 3.1 Bestemmelserne gælder for nye processer og procedurer og nye komponenter eller fornyelse eller omlægning af komponenter, hvor der kræves en ny ibrugtagningstilladelse, og som tages i brug efter BJ'ens ikrafttræden.

Trafikstyrelsen for Jernbane og Færger j.nr. T691-000054

¹ BJ'en gennemfører Kommissionens beslutning af 11. august 2006 om den tekniske specifikation for interoperabilitet gældende for delsystemet "Drift og trafikstyring" i det transeuropæiske jernbanesystem for konventionelle tog, EU-tidende nr. L 359, 18. december 2006, side 1-160.

² TSI'ens anvendelsesområde er det transeuropæiske jernbanenet (TEN), men anvendelsesområdet udvides gradvis til hele jernbanesystemet for konventionelle tog, jfr. Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/50/EF af 29. april 2004 om ændring af Rådets direktiv 96/48/EF om interoperabilitet i det transeuropæiske højhastighedstog og Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/16/EF om interoperabilitet i det transeuropæiske jernbanesystem for konventionelle tog. Udvidelsen af anvendelsesområdet jf. 2004/50/EF effektueres ved revision af TSI'erne.

- 3.2 TSI'ens anvendelsesområde vedrører komponenter og processer og procedurer i delsystemet drift og trafikstyring vedrørende konventionelle jernbaner, hvor der findes driftsmæssige grænseflader mellem jernbanevirksomheder og infrastrukturforvaltere.
- 3.3 TSI'en vedrører ligeledes anvendelsen af regler og procedurer med henblik på at sikre en sammenhængende drift af delsystemerne.
- 3.4 TSI'en finder ikke anvendelse på S-banen under dens nuværende trafikering.
- 3.5 TSI'en finder ikke anvendelse på letbaner, der funktionsmæssigt er adskilt fra resten af jernbanenettet, herunder trafikalt, fysisk m.v. i forhold til trafikken på fjernbanenettet.
- 3.6 TSI'en finder ikke anvendelse for den københavnske Metro.
- 3.7 TSI'en finder ikke anvendelse for veteranbanerne.

4. *Klageadgang*

- 4.1 Klage over afgørelser, truffet af Trafikstyrelsen, kan påklages til Jernbaneklagenævnet. Afgørelser, der kan påklages til Jernbaneklagenævnet, kan ikke påklages til anden administrativ myndighed. Jernbaneklagenævnets afgørelser kan ikke påklages til anden administrativ myndighed.

5. *Ikrafttræden og overgangsbestemmelser*

- 5.1 Denne BJ træder i kraft den 31. december 2007.
- 5.2. Jernbanevirksomheder og jernbaneinfrastrukturforvalterne kan efter BJ'ens ikrafttræden og indtil det tidspunkt, hvor alle forudsætninger for den fulde anvendelse af TSI'en er opfyldt, ansøge Trafikstyrelsen om tilladelse til, at infrastruktur og rullende materiel og dertil hørende komponenter, processer og procedurer udrustes i overensstemmelse med de hidtil anvendte komponenter og dertil hørende processer og procedurer.

Trafikstyrelsen for Jernbane og Færger, den 20. december 2007

Per Jacobsen

/Jesper Rasmussen

Bilag 2 Kort: TEN-strækninger i Danmark

7.6.2004

EN

Official Journal of the European Union

L 201/29



Note: TEN nettet i Danmark består af følgende strækninger:

- København H – Helgoland – Klampenborg
- København H – Kalvebod – Vigerslev – Kastrup – Peberholm.
- København H – Roskilde – Ringsted – Odense – Snoghøj
- Snoghøj – Taulov – Lunderskov – Vamdrup – Vojens – Tinglev – Padborg
- Lunderskov – Bramminge – Esbjerg
- Snoghøj – Fredericia – Vejle – Skanderborg – Århus – Langå – Ålborg – Hjørring – Frederikshavn
- Hjørring – Hirtshals. [Privatbane: Nordjyske Jernbaner A/S]
- Ringsted – Nykøbing Falster – Rødby Færge
- Nykøbing Falster – Gedser.

Bilag 3:

Trafikstyrelsens tilsynsplan 2008.

Dato: 1. februar 2008 version 1.0

Trafikstyrelsens tilsynsplan indeholder en oversigt over planlagte tilsyn samt status på disse.

Oversigten opdateres desuden med særlige tilsyn, som Trafikstyrelsen gennemfører på baggrund af en observation eller begivenhed.

Jernbanevirksomheder.

Jernbanevirksomheder:	Tilsynsemner	Tilsyn planlagt / status
CFL Cargo Danmark ApS	Vedligehold af rullende materiel Kompetencer	Gennemført januar 2008
CFL Cargo Danmark ApS	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering (dokumentgennemgang)	April 2008 (uge 18)
Railion Danmark A/S	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering (dokumentgennemgang)	Maj 2008 (uge 19)
Nordjyske Jernbaner A/S	Sikkerhedscertifikat som jernbanevirksomhed	Maj 2008
Hector Rail AB	Sikkerhedscertifikat som jernbanevirksomhed	Maj 2008
CFL Cargo Danmark ApS	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering (implementeringstilsyn)	April 2008 (uge 21)
Railion Danmark A/S	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering (implementeringstilsyn)	Juni 2008 (uge 26)
Kystbanen A/S	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering (dokumentgennemgang)	Juni 2008 (uge 26)
Metro Service A/S	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering (dokumentgennemgang)	Juli 2008 (uge 27)
Arriva Tog A/S	Sikkerhedscertifikat som jernbanevirksomhed	Juli 2008
Lollandsbanen	Sikkerhedscertifikat som jernbanevirksomhed	Juli 2008
Lokalbanen A/S	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering (dokumentgennemgang)	August 2008 (uge 35)

Kystbanen A/S	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering (implementeringstilsyn)	August 2008 (uge 34)
Vestsjællands Lokalaner A/S	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering (dokumentgennemgang)	September 2008 (uge 36)
Metro Service A/S	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering (implementeringstilsyn)	September 2008 (uge 37)
DSB S-tog A/S	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering (dokumentgennemgang)	Sep./okt. 2008 (uge 40)
Lokalbanen A/S	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering (implementeringstilsyn)	Oktober 2008 (uge 41)
Lemvigbanen - Vemb-Lemvig-Tyborøn Jernbane A/S / Odderbanen - A/S Hads-Ning Herreders Jernbane	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering (dokumentgennemgang)	Oktober 2008 (uge 41-42)
DSB	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering (dokumentgennemgang)	Oktober 2008 (uge 43)
Vestsjællands Lokalaner A/S	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering (implementeringstilsyn)	Oktober 2008 (uge 44)
Hector Rail AB	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering	November 2008 (uge 45)
Lemvigbanen - Vemb-Lemvig-Tyborøn Jernbane A/S / Odderbanen - A/S Hads-Ning Herreders Jernbane	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering (implementeringstilsyn)	November 2008 (uge 46)
DSB S-tog A/S	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering (implementeringstilsyn)	November 2008 (uge 47)
DSB	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering (implementeringstilsyn)	November 2008 (uge 48)

Infrastrukturforvaltere.

Infrastrukturforvaltere	Tilsynsemner	Tilsyn planlagt
Lemvigbanen Vemb-Lemvig- Tyborøn Jernbane A/S	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedsgodkendelse (dokumentgennemgang)	Gennemført januar 2008
Lemvigbanen Vemb-Lemvig- Tyborøn Jernbane A/S	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering (implementeringstilsyn)	Februar 2008 (uge 7)
Banedanmark	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedsgodkendelse (dokumentgennemgang)	Marts 2008 (uge 10)
Øresundsbro Konsortiet A/S	Sikkerhedscertifikat som infrastrukturforvalter	Marts 2008
Banedanmark	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering (implementeringstilsyn)	April 2008 (uge 17)
Nordjyske Jernbaner A/S	Sikkerhedscertifikat som infrastrukturforvalter	Maj 2008
Metro Service A/S	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedsgodkendelse (dokumentgennemgang)	Juli 2008 (uge 27)
Arriva Tog A/S	Sikkerhedscertifikat som infrastrukturforvalter	Juli 2008
Metro Service A/S	Tilsyn i forbindelse med sikkerhedscertificering (implementeringstilsyn)	September 2008 (uge 37)

Sikkerhedscertifikater udstedt til jernbaneinfrastrukturforvaltere

Infrastrukturforvalter	Omfang	Gyldig til
Arriva Tog A/S	Den infrastruktur der forvaltes af Arriva Tog A/S på strækningerne Varde-Nr. Nebel og Hesselmed-Oksbøl.	22.12.2009
Banedanmark	Den infrastruktur der forvaltes af Banedanmark på alle strækninger der er angivet i TIB Ø/V og alle stamspor, firmaspor, havnespor og havnebaner, enkelte privatbanespor og veteranbanespor der benyttes til alle former for jernbanetransport. Sikkerhedscertifikat omfatter desuden køreledningsanlæg og ATC anlæg på de angivne strækninger.	01.12.2009
A/S Lollandsbanen	Den infrastruktur, der forvaltes af Lollandsbanen på strækningen mellem Nakskov (incl. havnebanen) og Nykøbing Falster samt mellem Maribo og Bandholm (incl. havnebanen).	17.05.2009
DSB	Den infrastruktur der forvaltes af DSB i Danmark (infrastruktur flere steder i Danmark der fortrinsvis benyttes til kørsel til og fra værksteder og klargøringsområder samt af godsoperatører).	22.12.2009
DSB S-tog A/S	Den infrastruktur der forvaltes af DSB S-tog A/S der pt. benyttes til materieltransport (rangering med højeste hastighed på 25 km/t) på eller omkring DSB S-togs værksteder og klargøringsområder i Taastrup, Hundige og ved Lersøen. Der er 1500 v køreledningsanlæg på området.	23.12.2009
Hovedstadens Lokalbaner A/S	Den infrastruktur der forvaltes af Hovedstadens Lokalbaner A/S på strækningerne: Hillerød-Frederiksværk-Hundested Hillerød-Kagerup-Tisvildeleje/Gilleleje Helsingør-Hornbæk-Gilleleje Lyngby-Nærum Køge-Hårlev-Rødvig/Fakse Ladeplads Hillerød-Snekkersten	22.12.2009
Nordjyske Jernbaner A/S	Den infrastruktur, der forvaltes af Nordjyske Jernbaner A/S på de tidligere privatbaner Hirtshalsbanen og Skagenbanens infrastruktur inkl. evt. havnespor og sidespor der pt. benyttes til persontransport og godstrafik inkl. farligt gods. Banerne har pt. ikke køreledningsanlæg.	21.12.2009
Vemb-Lemvig-Thyborøn Jernbane A/S(Lemvigbanen)	Den infrastruktur, der forvaltes af Lemvigbanen på strækningerne Vemb-Lemvig og Lemvig-Thyborøn samt havnebanerne i Lemvig og Thyborøn.	14.01.2009
Vestsjællands Lokalbaner A/S	Den infrastruktur, der forvaltes af Vestsjællands Lokalbaner A/S på de tidligere privatbaner Odsherredsbanen og Tølløsebanens infrastruktur inkl. evt. havnespor og sidespor, der pt. benyttes til persontransport og godstrafik. Banerne har pt. ikke køreledningsanlæg.	21.12.2009
Øresundsbron Konsortiet	Den infrastruktur, der forvaltes af Øresundsbro Konsortiet på Øresundsforbindelsens danske del omfattende den danske systemdel fra km 12,854 til systemgrænsen i km 18,235 samt den svenske systemdel fra systemgrænsen i km 18,235 til territorialgrænsen i km 23,6.	17.12.2008
Odderbanen - A/S Hadsning Herreders Jernbane	Den infrastruktur, der forvaltes af Odderbanen på strækningen mellem Odder og Århus H.	05.11.2008

Bemærk

Efter certifikatets udløbsdato og fremover herfra skal infrastrukturforvalterne sikkerhedsgodkendes i henhold til "Bekendtgørelse om sikkerhedsgodkendelse af jernbaneinfrastrukturforvaltere" (Bekendtgørelse nr. 13 af 4. januar 2007)

Bilag 5:

Sikkerhedscertifikater udstedt til jernbanevirksomheder

Jernbanevirksomheder	Omfang	Gyldig til
Dansk Jernbane ApS	Befordring af godstrafik inklusive farligt gods på samtlige Banedanmarks strækninger i Danmark.	24.01.2010
Lokalbanen A/S	Befordring af passager- og godstrafik inklusive farligt gods - på den af Hovedstadens Lokalbaner ejede infrastruktur, Hillerød og Køge stationsområder samt S-banen Hillerød - Høje Taastrup.	07.06.2009
Norddeutsche Eisenbahngesellschaft Niebüll GmbH (NEG)	Befordring af gods, inklusive farligt gods. Rigsgrænsen Tyskland-Danmark til Tønder station med tilhørende sporanlæg og Tønder station - Bramming- Grindsted med tilhørende sporanlæg.	06.05.2009
RAG Bahn und Hafen GmbH	Befordring af gods, herunder farligt gods, Rigsgrænsen Danmark/Tyskland - Fredericia/Taulov - Vigerslev/København -Rigsgrænsen Danmark/Sverige	07.01.2009
Vestsjællands Lokalbaner A/S (VL)	Befordring af passager- og godstrafik på strækningerne Slagelse -Tølløse, Tølløse - Holbæk, Holbæk - Nykøbing Sjælland, Høng - Gørlev.	31.12.2008
Nord-Ostsee-Bahn GmbH (NOB)	Transport af passagerer Rigsgrænsen Tyskland-Danmark til Tønder station og Rigsgrænsen Tyskland-Danmark til Padborg station med tilhørende sporanlæg.	30.10.2008
Nordjyske Jernbaner A/S	Passager- og godstrafik (inklusive farligt gods) på strækningerne Frederikshavn - Skagen, Hjørring - Hirtshals samt Frederikshavn - Hjørring - Aalborg	Sikkerhedscertifikat del A: 10.12.2012 Sikkerhedscertifikat del B: 10.12.2012
Arriva Tog A/S	Befordring af passagerer og gods - undtaget farligt gods - på Banedanmarks spor i Jylland og spor i Jylland med åben adgang forvaltet af DSB. Passager- og godstrafik (inklusive farligt gods) på Vestbanens infrastruktur samt strækningerne Hesselmed - Oksbøl Syd, Bramming - Grindsted, Tønder - Bramming - Esbjerg - Holstebro	29.2.2008
Railon Danmark A/S	Transport af gods inklusive farligt gods på den af Banedanmark og af Øresunds Konsortiet forvaltede infrastruktur med tilsluttede kommunalt og privat ejede stamspor, havnebanespor samt sidespor. Samt den af DSB og DSB S-tog ejede infrastruktur, herunder terminalspor, sidespor, depotspor og værkstedsspor, samt tilsluttede kommunalt og	31.12.2008

	privatejede stamspor, havnebanespor samt sidespor, der forvaltes af DSB eller af DSB S-tog.	
DSB S-tog A/S	Befordring af passagerer samt materiel- og prøvekørsler på strækningerne København H - Køge, København H - Klampenborg, København H - Høje Tåstrup, København H - Hillerød, København H - Frederikssund, København H - Farum, Vanløse - Nørrebro - Hellerup, Hillerød - Snekkersten - Helsingør. Alle side- og depotspor tilknyttet ovennævnte strækninger.	31.12.2008
A/S Hads - Ning Herreders Jernbane (Odderbanen)	Passager- og godstrafik (dog ikke farligt gods) på den af A/S Hads - Ning Herreders Jernbane ejede infrastruktur samt Århus som tilslutningsstation.	31.12.2008
Vemb-Lemvig-Thyborøn Jernbane A/S (Lemvigbanen)	Passager- og godstrafik (inklusive farligt gods) Passagerbefordring på strækningerne Vemb-Lemvig-Thyborøn Havn og Vemb - Holstebro samt godstransport på strækningen Vemb - Thyborøn Havn	31.12.2008
DSB	Transport af passagerer og materiel på: Infrastruktur, der forvaltes af Bandedanmark. Infrastruktur, der forvaltes af Øresundsbro Konsortiet. Kommunale og privatejede havne- og sidespor. Infrastruktur, der ejes af DSB, herunder depot og værkstedspor.	19.12.2010
A/S Lollandsbanen	Passager- og godstrafik (inklusive farligt gods) på strækningen: Nykøbing F - Nakskov. Godstrafik på Strækningen Maribo - Bandholm. Nakskov Havnebane.	Sikkerhedscertifikat del A: 10.01.2013 Sikkerhedscertifikat del B: 10.01.2013
Hector Rail AB	Befordring af passagerer og gods, herunder farligt gods på strækningerne: <ul style="list-style-type: none"> • Peberholm - Vigerslev / København H • København - Fredericia / Taulov Inklusive infrastruktur på og omkring gods / kombiterminalerne i Taulov og Høje Tåstrup • Fredericia - Padborg Inklusive infrastruktur i Kolding Havn og på Fredericia station 	31.12.2008

Side 2 (2)

Bemærk

Bekendtgørelse nr. 14 af 4. januar 2007 "Bekendtgørelse om sikkerhedscertifikat til jernbanevirksomheder" er trådt i kraft og gælder fremover.

Bekendtgørelsen afløser Bekendtgørelse nr. 90 af 10. februar 1999 om sikkerhedscertifikat til jernbanevirksomheder.

Bilag 6: Kravliste - Infrastrukturforvaltere (IF)

Tjeklisten nedenfor er foreløbig. Den bygger på TSI-OPE, Bilag N. Denne checkliste vil blive udvidet med de øvrige krav, der stilles til infrastrukturforvalterne i TSI-OPE (se udkast i bilag 8).

Afsnit i kapitel 4	Beskrivelse af krav som skal gennemføres	Nuværende regel/procedure som anvendes i virksomheden
4.2.1.2.2.3 Tidstro informering af lokomotivføreren	IF skal fastlægge/revidere procedurer for tidstro informering af lokomotivførerne om alle ændringer af sikkerhedsforanstaltningerne [på strækningen]	
4.2.1.4 Dokumentation til IF's trafikledelsespersonale	IF skal udarbejde/revidere et dokument eller computermedie indeholdende trafikregler, herunder kommunikationsprincipper og formularbogen	
4.2.1.5 Sikkerhedsrelateret kommunikation mellem JV's og IF's personale	IF skal dokumentere at de dokumenter/computer-medier, der henvises til i 4.2.1.2.1, 4.2.1.3 & 4.2.1.4, skal indeholde de operationelle kommunikationsmetoder, som er anført i bilag C til TSI-OPE	
4.2.2.6.2 Bremseevne	IF skal fastlægge/revidere procedurer for formidling af information om bremseevne til JV	
4.2.3.2 Identificering af tog	IF skal fastlægge/revidere procedurer for tildeling af entydige togidentifikationsnumre	
4.2.3.4.1 Trafikstyring Generelle krav	IF skal fastlægge/revidere procedurer for kontrol og overvågning af trafikken, herunder grænseflade til eventuelle andre processer, der kræves af JV	
4.2.3.4.2 Rapportering af togets position	IF skal fastlægge/revidere procedurer for rapportering af togets position, herunder tidstro registrering af ankomster/afgange og forventet tidspunkt for overdragelse til andre IF'er	
4.2.3.4.4 Driftskvalitet	IF skal dokumentere procedurer, der beskriver de interne retningslinjer for overvågning og gennemgang af driften og påvisning af foranstaltninger, der kan forbedre nettets effektivitet	
4.2.3.5.1 Registrering af overvågningsdata uden for toget	IF skal fastlægge/revidere procedurer for registrering af de krævede data samt retningslinjer for lagring og adgang	
4.2.3.6.1 Uregelmæssig drift — underretning af andre brugere	IF skal fastlægge/revidere procedurerne for underretning af hinanden om situationer, der kan forringe sikkerheden, driften eller adgangen til nettet	
4.2.3.6.2 Underretning af lokomotivførere	IF skal fastlægge/revidere instruktioner til lokomotivførerne, så de kan håndtere situationer med uregelmæssig drift	
4.2.3.6.3 Beredskab	IF skal fastlægge/revidere procedurer for håndtering af situationer med uregelmæssig drift, herunder fejl ved rullende materiel og infrastruktur (beredskab)	
4.2.3.7 Håndtering af nødsituationer	IF skal fastlægge/revidere af procedurer for beredskab til håndtering af nødsituationer	

4.4 Driftsregler	IF skal fastlægge regler og procedurer, som skal anvendes sammen med ETCS og GSM-R og/eller føler til detektering af overhedet akselleje (HABD)	
4.6.1.1 Faglig viden	IF skal fastlægge procedurer for vurdering af faglig viden	
4.6.1.2 Evne til at anvende denne viden i praksis	IF skal fastlægge/revidere et kompetenceforvaltningssystem, der skal sikre personalets evne til at anvende viden i praksis	
4.6.2.2 Sprogkompetence	IF skal fastlægge/revidere procedurer for vurdering af sprogkompetence	
4.6.3.1 Evaluering af personalet — grundelementer	IF skal fastlægge/revidere personaleevalueringsprocedurer, herunder — Erfaring/kvalifikationer — Sprog — Opretholdelse af kompetencer	
4.6.3.2 Vurdering af uddannelsesbehovet	IF skal fastlægge/revidere procedurer for gennemførelse og ajourføring af vurderinger af personalets uddannelsesbehov	
4.7.1 Sundheds- og sikkerhedsbetingelser Indledning	IF skal fastlægge/revidere procedurer for kontrol af personalets helbredstilstand, herunder kontrol med medicins og alkohols indvirkning på arbejdsevnen	
4.7.2-4.7.4 Kriterier for godkendelse af bedriftslæger, sundhedsorganisationer, psykologer og vurderinger	IF skal fastlægge/revidere eventuelle kriterier for: — Godkendelse af bedriftslæger og sundhedsorganisationer — Godkendelse af psykologer — Lægeundersøgelse og psykologisk test	
4.7.5 Medicinske krav	IF skal fastlægge/revidere procedure for medicinske krav, herunder: — Generel sundhedstilstand — Syn — Hørelse — Graviditet	
4.7.6 Særlige krav til lokomotivførere	IF skal fastlægge/revidere procedure for særlige sundhedsmæssige krav til lokomotivførere, herunder: — EKG (40+ år) — Syn — Høre-/talekrav — Antropometri	

Bilag 7: Kravliste - Jernbanevirksomheder (JV)

Tjeklisten neden for er foreløbig. Den bygger på TSI-OPE, Bilag N. Denne checkliste vil blive udvidet med de øvrige krav, der stilles til jernbanevirksomhederne i TSI-OPE.

Afsnit i kapitel 4	Beskrivelse af krav som skal gennemføres	Nuværende regel/procedure som anvendes i virksomheden
4.2.1.2.1 Regelsæt	JV skal udarbejde/revidere et dokument eller et computermedie indeholdende de nødvendige trafikregler i forbindelse med arbejde på IF's net	
4.2.1.2.2.1 Udarbejdelse af strækningbog	JV skal udarbejde/revidere et dokument eller et computermedie indeholdende en beskrivelse af de strækninger, der vil blive kørt på	
4.2.1.2.2.2 Ændrede elementer	JV skal fastlægge/revidere procedurer, i henhold til hvilke lokomotivføreren får et dokument eller et computermedie med information om eventuelle ændrede [stræknings-] elementer	
4.2.1.2.3 Køreplaner	JV skal fastlægge/revidere procedurer for formidling af information om køreplanen til lokomotivførerne i papirformat eller i elektronisk format	
4.2.1.2.4 Rullende materiel	JV skal udarbejde/revidere et dokument eller et computermedie indeholdende de nødvendige trafikregler i forbindelse med arbejde med det rullende materiel under uregelmæssige driftsforhold	
4.2.1.3 Dokumentation til andet personale i JV end lokomotivførerne	JV skal udarbejde/revidere et dokument eller et computermedie indeholdende de nødvendige trafikregler for andet personale end lokomotivførerne, der arbejder på eller via IF's net	
4.2.1.5 Sikkerhedsrelateret kommunikation mellem JV's og IF's personale	JV skal sikre at de dokumenter/computer-medier, der henvises til i 4.2.1.2.1, 4.2.1.3 & 4.2.1.4, indeholder de operationelle kommunikationsmetoder, som er anført i bilag C til TSI-OPE	
4.2.2.1.2 Togets synlighed (forende)	JV skal fastlægge/revidere procedurer for lokomotivførernes og/eller andet driftspersonales kontrol af korrekt kendingssignal	
4.2.2.1.3 Togets synlighed (bagende)	JV skal fastlægge/revidere procedurer for lokomotivførernes og/eller andet driftspersonales kontrol af korrekt slutsignal	
4.2.2.4 Læsning af godsvogne	JV skal udarbejde/revidere et dokument eller et computermedie indeholdende læsseregler, som skal anvendes af JV's personale.	
4.2.2.5 Oprangering	JV skal fastlægge/revidere procedurer til sikring af, at togene er i overensstemmelse med den tildelte kanal	
4.2.2.6.1 Minimumskrav til bremsesystemet	JV skal fastlægge/revidere procedurer som driftspersonalet skal følge for at sikre, at køretøjerne i toget opfylder bremsekravene	
4.2.2.6.2 Bremseevne regler og ændret ansvar	JV skal udarbejde/revidere et dokument eller et computermedie indeholdende bremse regler, som dets personale skal følge, under hensyntagen til strækningens geografi, den tildelte kanal	

	og udviklingen af ERTMS/ETCS	
4.2.2.7.1 Kontrol af togets driftstilstand (generelle krav)	JV skal fastlægge/revidere procedurer, som driftspersonalet skal følge for at sikre, at køretøjerne er driftsklare, herunder underretning af IF om ændringer, der kan berøre togets evne til at køre og kørsel i situationer med uregelmæssig drift	
4.2.2.7.2 Datakrav	JV skal fastlægge/revidere en procedure, der skal sikre, at information om togkørslen formidles til IF før afgang	
4.2.3.3.1 Kontroller og test før afgang	JV skal fastlægge/revidere kontroller og test, der skal gennemføres inden afgang	
4.2.3.3.2 Information til IF om togets driftsstatus	JV skal fastlægge/revidere procedurer for indberetning af oplysninger om det rullende materiel, som vil kunne påvirke togekørslen	
4.2.3.4.3 Farligt gods	JV skal fastlægge/revidere procedurer for overvågning af transport af farligt gods, herunder formidling af den information, som kræves af IF	
4.2.3.4.4 Driftskvalitet I	JV skal dokumentere, at der foreligger er procedurer, der beskriver de interne retningslinjer for overvågning og gennemgang af driften og påvisning af foranstaltninger, der kan forbedre nettets effektivitet	
4.2.3.5.2 Registrering af overvågningsdata i toget	JV skal fastlægge/revidere procedurer for registrering af de krævede data samt retningslinjer for lagring og adgang	
4.2.3.6.1 Uregelmæssig drift — underretning af andre brugere	JV skal – i samråd med IF - fastlægge/revidere procedurerne for underretning af IF om situationer, der kan forringe sikkerheden, driften eller adgangen til nettet	
4.2.3.7 Håndtering af nødsituationer	JV skal – i samråd med IF - fastlægge/revidere procedurer for beredskab til håndtering af nødsituationer	
4.2.3.8 Hjælp til togpersonalet i tilfælde af en hændelse eller alvorlig fejl ved det rullende materiel	JV skal fastlægge/revidere procedurer, som togpersonalet skal følge, når det skal håndtere tekniske eller andre fejl ved det rullende materiel	
4.4 Driftsregler	JV skal – i samråd med IF - fastlægge/revidere regler og procedurer, som skal anvendes sammen med ETCS og GSM-R og/eller føler til detektering af overhedet akselleje (HABD)	
4.6.1.1 Faglig viden	JV skal fastlægge procedurer for vurdering af faglig viden	
4.6.1.2 Evne til at anvende denne viden i praksis	JV skal fastlægge/revidere et kompetenceforvaltningssystem, der skal sikre personalets evne til at anvende viden i praksis	
4.6.2.2 Sprogkompetence	JV skal fastlægge/revidere procedurer for vurdering af sprogkompetence	
4.6.3.1 Evalueringsprocedurer — Evaluering af personalet —	JV skal fastlægge/revidere personale-evalueringsprocedurer, herunder	

grundelementer	<ul style="list-style-type: none"> — Erfaring/kvalifikationer — Sprog — Opretholdelse af kompetencer 	
4.6.3.2 Vurdering af uddannelsesbehovet	JV skal fastlægge/revidere procedurer for gennemførelse og ajourføring af vurderinger af personalets uddannelsesbehov	
4.6.3.2.3 Særlige elementer vedrørende togpersonale	JV skal fastlægge/revidere proceduren, der skal sætte togpersonalet i stand til at erhverve og opretholde: <ul style="list-style-type: none"> — Strækningskendskab — Kendskab til det rullende materiel 	
4.7.1 Sundheds- og sikkerhedsbetingelser Indledning	JV skal fastlægge/revidere procedurer for kontrol af personalets helbredstilstand, herunder kontrol med medicins og alkohols indvirkning på arbejdsevnen	
4.7.2-4.7.4 Kriterier for godkendelse af bedriftslæger, sundhedsorganisationer, psykologer og vurderinger	JV skal fastlægge/revidere eventuelle kriterier for: <ul style="list-style-type: none"> — Godkendelse af bedriftslæger og sundhedsorganisationer — Godkendelse af psykologer — Lægeundersøgelse og psykologisk test 	
4.7.5 Medicinske krav	JV skal fastlægge/revidere procedure for medicinske krav, herunder: <ul style="list-style-type: none"> — Generel sundhedstilstand — Syn — Hørelse — Graviditet 	
4.7.6 Særlige krav til lokomotivførere	JV skal fastlægge/revidere procedure for de særlige sundhedsmæssige krav til lokomotivførere, herunder: <ul style="list-style-type: none"> — EKG (40+ år) — Syn — Høre-/talekrav — Antropometri 	

Bilag 8

Udkast

Adelgade 13
1304 København K
Telefon 7226 7000
Fax 7226 7070
sja@trafikstyrelsen.dk
www.trafikstyrelsen.dk

Tjekliste: TSI-OPE – Krav til infrastrukturforvaltere

Notat
Journal T691-000069
Dato 26.03.2008

TSI-OPE indeholder en række krav som retter sig direkte til infrastrukturforvalterne. Kravene fremgår både af selve TSI'ens tekst og af bilagene. Kravene er opdelt emnemæssigt og står sammen med krav til andre aktører, herunder især kravene til jernbanevirksomheder.

For at give et overskueligt billede af TSI'ens krav til infrastrukturforvalterne er der udarbejdet et skema, der sammenfatter kravene.

Skemaet kan anvendes som tjekliste i forbindelse med infrastrukturforvalternes gennemgang af procedurer m.v., når der ved sikkerhedsgodkendelsen skal tilvejebringes dokumentation for, at der er taget hensyn til kravene i TSI-OPE.

Det skal understreges, at skemaet alene uddrager essensen af kravene og ikke kan erstatte en gennemgang af selve TSI-OPE.

TSI OPE: Opgaver der omfatter infrastrukturforvalteren (Tjekliste- udkast).

Generelle forhold:		Krav opfyldt ved
2.2.1 Afgrænsning af personalekategorier ud fra net	IF skal udarbejde en <u>netvejledning</u> , som fastsætter, hvor der er "grænseområder" med andre landes TEN-net .	Udfyldes med de relevante henvisninger fx: " BDK-Netredegørelse 2008. Bilag 24."
Specifikationer for personale:		
4.2.1.1 Generelle krav	Reglerne i dette afsnit gælder for ansatte IF's med sikkerhedskritiske opgaver, hvor der er en direkte grænseflade mellem IF og JV.	
4.2.1.2.1 Regelsæt:	IF <u>skal</u> forsyne JV med den fornødne information på IFV's "driftssprog". ¹	
4.2.1.2.2.1 Udarbejdelse af strækningsskema	IF <u>skal</u> forsyne JV med nødvendig oplysninger til, at JV kan udarbejde en strækningsskema. ²	
4.2.1.2.2.2 Ændrede elementer	IF <u>skal</u> underrette JV om enhver permanent eller midlertidig ændring. ³	
4.2.1.2.2.3 Tidstro informering af lokomotivføreren	IF <u>skal</u> definere en procedure for tidstro underretning af lokomotivførere om alle ændringer af sikkerhedsforanstaltninger på strækningen.	
4.2.1.4 Dokumentation til infrastrukturforvalterens trafikledelsespersonale	IF <u>skal</u> udarbejde dokumenter på sit eget "driftssprog" om: Alle oplysninger, der er nødvendige for den sikkerhedsrelaterede kommunikation mellem trafikledelsespersonalet og togets personale. Dette skal angives i: <ul style="list-style-type: none"> • de dokumenter, der beskriver kommunikationsprincipperne (beskrevet i TSI'ens bilag C) • den såkaldte formularbog. 	
4.2.1.5. Sikkerhedsrelateret kommunikation mellem JV' og IF's personale	IF <u>skal</u> oplyse, hvilket »driftssprog« dennes ansatte anvender i deres daglige arbejde og til den sikkerhedsrelaterede kommunikation mellem togpersonalet, JV's øvrige personale og trafikledelsespersonalet (jvf direktiv 2001/14/EF om bl.a. sikkerhedscertificering). IF skal dokumentere, at de dokumenter/computer-medier, der henvises til i 4.2.1.2.1, 4.2.1.3 & 4.2.1.4, skal indeholde de operationelle kommunikationsmetoder, som er anført i bilag C til TSI-OPE	
Specifikationer for tog		
4.2.2.6.2. Bremseevne	IF skal enten: <ul style="list-style-type: none"> • forsyne JV med de oplysninger, der er nødvendige for at beregne den krævede bremseevne på den/de pågældende strækninger (bremsesystemer og betingelserne), eller 	

¹ Infrastrukturforvalterens sikkerhedsledelsessystem skal i henhold til punkt 2 i bilag III til direktiv 2004/49/EF indeholde en valideringsprocedure, der sikrer, at indholdet af den dokumentation, der leveres til jernbanevirksomheden/-erne, er komplet og nøjagtigt.

² Som fodnote 1

³ Som fodnote 1

	<ul style="list-style-type: none"> at angive den faktiske bremseevne, der kræves. 	
4.2.2.7.1 Generelt krav (og uregelmæssige forhold)	JV skal oplyse IF om enhver ændring af togets egenskaber, som påvirker dets ydeevne, og om enhver ændring, der kan have betydning for togets evne til at benytte den tildelte kanal. IF og JV skal fastsætte og ajourføre betingelser og procedurer for togdrift under uregelmæssige forhold.	
Specifikationer for togdrift:		
4.2.3.1 Togplanlægning	IF skal oplyse, hvilke data der kræves, når der ansøges om en togkanal (nærmere beskrevet i direktiv 2001/14/EF).	
4.2.3.2 Identificering af tog	IF skal fastlægge/revidere procedurer for tildeling af entydige togidentifikationsnumre (jf. og så TSI-OPE bilag R)	
4.2.3.4. Trafikstyring	Formålet med trafikstyring er at skabe en sikker, effektiv og præcis jernbanedrift og at sætte effektivt ind mod trafikforstyrrelser.	
4.2.3.4.1. Generelle krav	<p>IF skal fastlægge procedurer og metoder for:</p> <ul style="list-style-type: none"> tidstro togstyring driftsforanstaltninger der sikrer, at infrastrukturen fungerer bedst muligt i tilfælde af faktiske eller forventede forsinkelser eller hændelser og informering af JV i sådanne tilfælde. <p>JV kan efter aftale med IF indføre de yderligere procedurer, som den har behov for, og som berører grænsefladen til IF.</p>	
4.2.3.4.2 Rapportering af togets position	<p>IF skal:</p> <ul style="list-style-type: none"> fastlægge en metode til tidstro registrering af de tidspunkter, hvor togene forlader, ankommer til eller passerer bestemte foruddefinerede rapporteringspunkter på deres net, og af den pågældende deltid tilvejebringe de særlige data, der kræves med henblik på rapportering af togets position. Der skal oplyses om: <ul style="list-style-type: none"> togets identifikationsnummer det rapporteringspunkt, der er tale om den strækning, toget kører på den planmæssige tilstedeværelse ved rapporteringspunktet den faktiske tilstedeværelse ved rapporteringspunktet (afgang, ankomst eller passage — der skal anføres særskilte ankomst- og afgangstider for de mellemliggende rapporteringspunkter, hvor toget standser) antal minutters forspring eller forsinkelse ved rapporteringspunktet den umiddelbare årsag til enhver forsinkelse, der strækker sig over mere end 10 minutter, eller som krævet ifølge kvalitetsovervågningssystemet forsinkelse af en rapportering og med hvor mange minutter togets eventuelle tidligere identifikationsnummer aflysning af hele togrejsen eller en del heraf. 	
4.2.3.4.2.2 Forventet overdragelsestid	IF skal indføre en procedure, der gør det muligt at angive den anslåede afvigelse i minutter fra det tidspunkt, hvor det er planen, at toget skal overdrages fra en IF til en anden. Der skal i den forbindelse oplyses om eventuelle trafikforstyrrelser.	
4.2.3.4.4 Driftskvalitet	IF og JV skal iværksætte procedurer, der gør det muligt at overvåge, om alle de omhandlede tjenester drives på en effektiv måde. Overvågningsprocedurerne skal sigte mod at analysere data og identificere de underliggende tendenser, både hvad angår menneskelige fejl og systemfejl. (Resultaterne af denne analyse skal	

	<p>anvendes til iværksættelse af forbedringstiltag med henblik på at forhindre eller mindske tildragelser, der kan gøre driften af TEN-nettet mindre effektivt). Hvis disse forbedringstiltag vil være til gavn for hele nettet, dvs. også for andre IF'ere og JV'er <u>skal</u> der gøres en passende informationsindsats, uden at forretningsoplysninger afsløres.</p> <p>IF analyserer tildragelser, der har haft alvorlig indvirkning på driften, så hurtigt som muligt.</p> <p>IF <u>skal</u>, opfordre den/de JV'er, der er involveret i tildragelsen, til at bidrage til analysen, navnlig når en af deres ansatte er berørt. Hvis resultatet af analysen udmøntes i anbefalinger til forbedring af nettet, som sigter mod at forhindre eller mindske årsagerne til, at ulykker/hændelser indtræffer, skal alle de berørte IF'ere og JV'er gøres bekendt med disse anbefalinger. Disse procedurer <u>skal</u> dokumenteres og kontrolleres internt.</p>	
4.2.3.5 Dataregistrering	IF skal fastlægge/revidere procedurer for registrering af de krævede data samt retningslinjer for lagring og adgang	
4.2.3.5.1 Registrering af overvågningsdata uden for toget	<p>IF <u>skal</u> som et minimum registrere data om:</p> <ul style="list-style-type: none"> • svigt i de anlæg langs banestrækningerne, som er knyttet til togenes kørsel (signaler, sporskifter mv.) • detektering af et overophedet akselleje • kommunikationen mellem lokomotivføreren og personalet i IF's trafikledelse 	
4.2.3.6 Uregelmæssig drift 4.2.3.6.1 Underretning af andre brugere	IF <u>skal</u> sammen med JV etablere en procedure for hurtig gensidig underretning i situationer, der forringer jernbanenettets eller det rullende materiels sikkerhed, præstation og/eller disponibilitet.	
4.2.3.6.2 Underretning af lokomotivførerne	IFV <u>skal</u> i tilfælde af uregelmæssig drift, der falder ind under dennes ansvarsområde, give lokomotivførerne formelle instrukser om, hvilke foranstaltninger de skal træffe for at håndtere det pågældende svigt på en sikker måde.	
4.2.3.6.3. Beredskab	<p>IF <u>skal</u> sammen med alle de JV'er, der anvender dennes infrastruktur, og eventuelle tilstødende IF'ere fastlægge, offentliggøre og informere om de fornødne beredskabsforanstaltninger og klarlægge ansvarsfordelingen ud fra kravet om at mindske de negative virkninger, som den uregelmæssige drift vil kunne få. Planlægningskravene og reaktionen på sådanne tildragelser skal stå mål med det pågældende svigt og dets potentielle konsekvenser.</p> <p>Disse foranstaltninger, der under alle omstændigheder skal omfatte planer for genoprettelse af »normal« drift på nettet, skal også omhandle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fejl ved det rullende materiel (f.eks. fejl, der kan resultere i alvorlige trafikforstyrrelser, og procedurer for redning af fejlramte tog) • fejl ved infrastrukturen (f.eks. i forbindelse med strømsvigt eller i situationer, hvor togene kan blive omdirigeret til en anden kørestrækning end planlagt) • ekstreme vejrforhold. <p>IF <u>skal</u> indhente og ajourføre kontaktoplysninger vedrørende nøglepersonale hos IF og JV som kan kontaktes i tilfælde af trafikforstyrrelser, der resulterer i uregelmæssig drift. Det skal oplyses, hvordan personalet kan kontaktes både i og uden for arbejdstiden. JV skal fremlægge denne information for IF og orientere IF om eventuelle ændringer i disse kontaktoplysninger. IF <u>skal</u> underrette JV om eventuelle ændringer i sine kontaktoplysninger.</p>	
4.2.3.7 Håndtering af nødsituationer	<p>IF <u>skal</u> i samråd med:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alle JV'er, der benytter dennes infrastruktur, eller • de eventuelle organer, som repræsenterer de JV'er, der benytter dennes infrastruktur, 	

	<ul style="list-style-type: none"> • eventuelle tilstødende IF'ere • lokale myndigheder og de eventuelle organer på lokalt eller nationalt niveau, der repræsenterer beredskabstjenesterne, herunder brand- og redningstjenesterne, <p><u>udarbejde de forskrifter</u>(jvf..direktiv 2004/49/EF), der er nødvendige for at håndtere nødsituationer og genskabe normal drift på strækningen, og sørge for, at disse forskrifter offentliggøres og gøres tilgængelige.</p> <p>Disse forskrifter vil typisk skulle omhandle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sammenstød • brand i toget • evakuering af tog • tunnelulykker • hændelser, der involverer farligt gods • afspringer. 	
4.4 Driftsregler	<p>IF skal fastlægge regler og procedurer, som skal anvendes sammen med ETCS og GSM-R og /eller føler til detektering af overophedet akselleje (HABD)</p> <p>(Dette punkt henviser bilag 1 og bilag 2 til TSI-OPE, som i begge tilfælde er foreløbige og endnu ikke dækkende. Bilagene opstiller de generelle rammer for de fremtidige regler, men det må forventes at kan ændres væsentligt. Punktet er til orientering og kræver ikke IF aktiviteter/dokumentation på nuværende tidspunkt)</p>	
Faglig kompetence	<p>JV's og IF's personale (herunder entreprenører) <u>skal</u> være i besiddelse af den faglige kompetence, der kræves for at varetage alle nødvendige sikkerhedsrelaterede opgaver under normale og uregelmæssige driftsforhold og i nødsituationer. Faglig viden og evne til at anvende denne viden i praksis er en del af denne kompetence. Minimumskravene til de faglige kvalifikationer, der kræves for at kunne løse de enkelte opgaver, er anført i TSI'ens bilag H, J og L.</p>	
4.6.1.1. Faglig viden	<p><u>IF skal</u> fastlægge procedurer for vurdering af faglig viden</p> <p>Med henvisning til kravene i disse bilag og afhængigt af den enkelte medarbejders opgaver kræves der kendskab til følgende forhold:</p> <ul style="list-style-type: none"> • almindelig jernbanedrift med særlig vægt på sikkerhedskritisk arbejde: • de grundlæggende principper i JV's eller IF's sikkerhedsledelsessystem • roller og ansvarsområder for hovedaktører, som medvirker ved gennemførelse af grænseoverskridende trafik • vurdering af faremomenter og navnlig af risici i forbindelse med jernbanedrift og kørestrømsanlæg • tilstrækkelig viden om sikkerhedsrelaterede opgaver hvad angår procedurer for og grænseflader til: • de pågældende jernbanestrækninger og de anlæg, der findes langs disse strækninger • det rullende materiel • miljøet. 	
4.6.1.2. Evnen til at anvende denne viden i praksis	<p><u>IF skal</u> fastlægge/revidere et kompetenceforvaltningssystem, der skal sikre personalets evne til at anvende viden i praksis.</p> <p>Personalet skal for at kunne anvende denne viden under almindelige og uregelmæssige driftsforhold og i nødsituationer være fuldt bekendt med:</p> <ul style="list-style-type: none"> • metoden og principperne for anvendelsen af disse regler og procedurer • proceduren for anvendelse af anlæg langs strækningerne og 	

	<p>rullende materiel samt eventuelt særligt sikkerhedsrelateret udstyr</p> <ul style="list-style-type: none"> • de principper i sikkerhedsledelsessystemet, der sigter mod at undgå, at der opstår unødigt risiko for mennesker og for driften, samt • besidde en generel evne til at tilpasse sig forskellige situationer <p>JV og IF skal (jf. bilag III, punkt 2, til direktiv 2004/94/EF) udvikle et kompetencestyringssystem for at sikre, at deres personales specifikke kompetencer vurderes og vedligeholdes. De skal også efteruddanne medarbejderne for at sikre, at deres viden og færdigheder holdes ajour, navnlig i forhold til svagheder eller mangler i jernbanesystemets eller personalets præstationer.</p>	
<p>Sprogkompetence</p> <p>4.6.2.1 Principper</p>	<p>IF og JV skal sørge for, at det relevante personale er i stand til at benytte de kommunikationsprotokoller og -principper, der er fastlagt i TSI-OPE.</p> <p>Hvis IF benytter et andet »driftssprog« end det, JV's personale plejer at anvende, er det vigtigt, at JV fokuserer på undervisning i sprog og kommunikation i sit overordnede kompetencestyringssystem.</p> <p>De af JV's ansatte, der i forbindelse med deres arbejde er nødt til at kommunikere med IF's ansatte om sikkerhedskritiske forhold, skal, uanset om der er tale om normale eller uregelmæssige driftsforhold eller nødsituationer, have tilstrækkeligt kendskab til IF's »driftssprog«.</p>	
<p>4.6.2.2 Sprogbeherskelse</p>	<p>IF skal fastlægge/revidere procedurer for vurdering af sprogkompetence.</p> <p>IF's sprogkendskab skal af sikkerhedshensyn ligge på et tilstrækkeligt højt niveau, således at der kan modtages fra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lokomotivføreren skal som et minimum være i stand til at sende og modtage alle de meddelelser, der er angivet i TSI'en bilag C, og kommunikere effektivt under normale og uregelmæssige driftsforhold og i nødsituationer, og udfylde de formularer, der er knyttet til anvendelsen af formularbogen. • Andet togpersonale, der i forbindelse med sit arbejde kommunikerer med IF vedrørende sikkerhedskritiske forhold, skal som et minimum være i stand til at sende og modtage information, der beskriver toget og dets driftsstatus. <p>Nærmere anvisninger om krævede kompetenceniveauer findes i TSI'ens bilag E. Lokomotivførernes sprogkendskab skal mindst ligge på niveau 3. For det servicepersonale, der er til stede i togene, skal sprogkendskabet mindst ligge på niveau 2.</p>	
<p>Indledende og løbende evaluering af personalet.</p> <p>4.6.3.1 Grundelementer</p>	<p>IF (og JV) skal (jf. bilag III, punkt 2, til direktiv 2004/49/EF) fastlægge en procedure for evaluering af deres personale:</p> <p>Der tages bl.a. hensyn til følgende aspekter:</p> <p>A Personaleudvælgelse B Indledende faglig uddannelse C Indledende evaluering D Opretholdelse af kompetencer E Genopfriskningskurser</p>	
<p>4.6.3.2 Vurdering af uddannelsesbehov</p> <p>4.6.3.2.1 Iværksættelse af vurderingen af uddannelsesbehovet</p>	<p>IF skal fastlægge /revidere procedurer for ajourføring af vurderinger af personalets uddannelsesbehov.</p> <p>Der skal i denne vurdering fokuseres på både omfang og kompleksitet og tages hensyn til de risici, der er forbundet med togdriften på TEN-nettet, navnlig med hensyn til den menneskelige formåen og dens grænser (menneskelige faktorer), hvilket afhænger</p>	

	<p>af:</p> <ul style="list-style-type: none"> • forskelle i driftspraksis mellem IF og de risici, der er forbundet med at veksle mellem disse • forskelle mellem opgaver, trafikregler og kommunikationsprotokoller • eventuel anvendelse af et andet »driftssprog« blandt IF's ansatte • lokale driftsforskrifter, der kræver anvendelse af bestemte procedurer eller særligt udstyr i visse tilfælde, f.eks. i en bestemt tunnel. <p>Nærmere anvisninger om de elementer, der bør tages i betragtning, findes i TSI'ens bilag H, J og L. De forskellige elementer i personaleuddannelsen skal inddrages og tages i betragtning, hvor det er relevant. Visse af elementerne i disse bilag vil måske ikke være relevante på grund af den driftsform, JV har planlagt, eller det net, IF er ansvarlig for. Det <u>skal</u> i forbindelse med vurderingen af uddannelsesbehovet anføres, hvilke elementer der ikke anses for relevante, og årsagerne hertil.</p>	
<p>4.6.3.2.2. Ajourføring af vurderingen af uddannelsesbehovet</p>	<p>JV og IF skal udarbejde en procedure for revurdering og ajourføring af deres særlige uddannelsesbehov og i den forbindelse tage hensyn til tidligere vurderinger, systemfeedback og kendte ændringer i regler og procedurer, infrastruktur og teknologi.</p>	
<p>Sundheds og sikkerhedsbetingelser</p> <p>4.7.1 Generelt</p>	<p><u>IF skal</u> fastlægge/revidere procedurer for kontrol af personalets helbredsstatus, herunder kontrol med medicins og alkohols indvirkning på arbejdsevnen</p> <p>Det personale, der som beskrevet i punkt 4.2.1 udfører sikkerhedskritiske opgaver i henhold til punkt 2.2 i denne TSI, skal være i besiddelse af de egenskaber, der kræves for at overholde de generelle drifts- og sikkerhedsforskrifter.</p> <p>JV og IF skal i henhold til direktiv 2004/49/EF udarbejde de procedurer, der skal iværksættes for at opfylde de fysiske, psykologiske og helbredsmæssige krav, der stilles til deres personale, og beskrive disse procedurer som led i deres sikkerhedsledelsessystem.</p> <p>Personalet må ikke udføre sikkerhedskritisk arbejde, hvis deres årvågenhed er nedsat efter indtagelse af stoffer som alkohol, narkotika eller psykofarmaka. JV og IF skal derfor iværksætte procedurer med henblik på at begrænse den risiko, som personalet udsættes for, hvis de arbejder under påvirkning af sådanne stoffer eller indtager disse stoffer i tjenesten.</p>	
<p>4.7.4.2.3. Supplerende helbredsundersøgelser og/eller psykologiske vurderinger</p>	<p><u>IF skal</u> have en procedure for supplerende helbredsundersøgelser m.v.</p> <p>Ud over den periodiske helbredsundersøgelse skal der udføres en særlig supplerende helbredsundersøgelse og/eller psykologisk vurdering, hvis der er rimelig grund til at betvivle den ansattes fysiske eller psykologiske egnethed, eller der foreligger begrundet mistanke om anvendelse af misbrugsstoffer eller misbrug eller uhensigtsmæssig brug af alkohol. Det vil navnlig være tilfældet efter en hændelse eller en ulykke, som skyldes menneskelige fejl begået af en enkeltperson.</p> <p>Arbejdsgiveren skal anmode om en lægeundersøgelse, hvis den ansatte har været fraværende i over 30 dage på grund af sygdom. En sådan undersøgelse kan i relevante tilfælde indskrænkes til, at bedriftslægen ud fra de forhåndenværende helbredsoplysninger fastslår, at arbejdstagerens arbejdsevne ikke er blevet påvirket.</p> <p>JV og IF skal iværksætte systemer for at sikre, at der foretages de supplerende undersøgelser og vurderinger, der måtte være behov for.</p>	

<p>4.8. Infrastrukturregistre og registre over rullende materiel.</p>	<p>Indledning: Medlemsstaterne skal ifølge artikel 24, stk. 1, i direktiv 2001/16/EF sørge for, »at der hvert år offentliggøres og ajourføres infrastrukturregistre og registre over rullende materiel.</p> <p>Registrene angiver for hvert af de berørte delsystemer eller dele af delsystemer hovedegenskaberne [...] og deres grad af overensstemmelse med de i de gældende TSI'er foreskrevne egenskaber. Til dette formål angives det i hver TSI nøje, hvilke oplysninger der skal medtages i registrene over infrastruktur og rullende materiel.«</p> <p>Eftersom disse registre ajourføres og offentliggøres hvert år, er de ikke relevante for de konkrete krav, der stilles under delsystemet drift og trafikstyring. TSI-OPE indeholder derfor ikke nærmere bestemmelser om disse registre.</p> <p>Et af driftskravene går dog ud på, at visse data vedrørende infrastrukturen skal stilles til rådighed for JV, og at visse data vedrørende det rullende materiel omvendt skal stilles til rådighed for IF. De pågældende data skal i begge tilfælde være fyldestgørende og nøjagtige.</p>	
<p>4.8.1. Infrastruktur</p>	<p>IF skal stille data til rådighed.</p> <p>Kravene til de data vedrørende den konventionelle jernbaneinfrastruktur, der skal stilles til rådighed for JV, er for delsystemet drift og trafikstyring angivet i bilag D. IF har ansvaret for, at dataene er korrekte.</p>	
<p>6. Vurdering af nye regler m.v.</p>	<p>IF skal godtgøre, at de opfylder kravene i TSI-OPE.</p> <p>Det kan de gøre ved brug af det sikkerhedsledelsessystem, der er beskrevet i direktiv 2004/49/EF. Den pågældende kompetente myndighed skal forud for gennemførelsen vurdere eventuelle nye eller ændrede trafikregler og driftsprocesser, før der udstedes nye eller ændrede sikkerhedsgodkendelser eller -certifikater. Denne vurdering skal indgå i proceduren for udstedelse af sikkerhedscertifikater og -godkendelser.</p> <p>Vurderingsproceduren er nærmere skrevet i afsnit 6.2</p> <p>Hvis IF eller JV indfører nye/ajourførte/ændrede trafikregler (eller foretager væsentlige ændringer af eksisterende procedurer), der er omfattet af kravene i denne TSI, skal de afgive tilsagn om, at denne eller disse procedurer stemmer overens med TSI'en i takt med at denne gennemføres.</p>	
<p>Bilag C. Sikkerhedsrelaterede kommunikationsmetoder. Indledning</p>	<p>IF skal fastlægge krav til brug af formularer og kommunikationsprotokoller.</p> <p>Baggrund: Dokumentet fastsætter regler for sikkerhedsrelateret jord-til-mobil og mobil-til-jord kommunikation, som anvendes til information, der sendes eller udveksles om sikkerhedskritiske situationer på det interoperable net og navnlig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • at fastlægge de sikkerhedsrelaterede meddelelsers art og struktur • at fastlægge metodologien for stemmetransmission af disse meddelelser. <p>Bilaget skal danne grundlag for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • at sætte IF i stand til at udforme eddelelser og formularbøger. Disse elementer stiles til JV samtidig med, at regler og forskrifter stilles til rådighed. • at IF og JV kan udarbejde dokumenter til brug for deres personale (formularbøger), instruktioner til personalet om tilladelse til togkørsel og bilag 1 til lokomotivførerens regelsæt »Håndbog i kommunikationsprocedurer«. 	

	<p>Det omfang, i hvilket der anvendes formularer, og formularernes struktur kan variere. For nogle risici vil brugen af formularer være relevant, mens den for andre ikke vil være relevant.</p> <p>I forbindelse med en bestemt risiko <u>skal IF</u> i overensstemmelse med artikel 9, stk. 3, i direktiv 2004/49/EF afgøre, om brugen af en formular er relevant. En formular bør kun anvendes, hvis værdien af dens sikkerheds- og præstationsfordele overstiger værdien af eventuelle sikkerheds- og præstationsulempen.</p> <p><u>IF skal</u> strukturere deres kommunikationsprotokoller på en formaliseret måde og i overensstemmelse med nedenstående tre kategorier:</p> <ul style="list-style-type: none"> • hastende (nødstilfælde) mundtlige meddelelser • skriftlige anvisninger • meddelelser om supplerende ydelser. <p>Til støtte for den stramme fremgangsmåde i forbindelse med transmission af disse meddelelser er der blevet udarbejdet kommunikationsmetoder.</p>	
1.1.3.1. Stavning af ord og ordgrupper	<p>Det internationale fonetiske alfabet skal anvendes.....</p> <p><u>IF kan</u> tilføje yderligere bogstaver sammen med en fonetisk udtalelse for hvert bogstav, der tilføjes, hvis det kræves i det alfabet, der anvendes på IF's driftssprog.</p> <p>JV kan tilføje yderligere oplysninger om udtalen, hvis den skønner det nødvendigt....</p>	
2.3. Formularbog	<p><u>IF skal</u> sikre udarbejdelse af formularbog.</p> <p>Når alle de formularer, der skal anvendes, er blevet identificeret, skal hele sættet samles i en bog i papirform eller et computermedie kaldet formularbog. Det er et fælles dokument, der vil blive anvendt af lokomotivføreren og af trafikledelsen, når de kommunikerer med hinanden. Det er derfor vigtigt, at den bog, der anvendes af lokomotivføreren, og den, der anvendes af trafikledelsen, er udformet og nummereret ens.</p> <p>IF har ansvaret for udarbejdelsen af formularbogen og selve formularerne på det anvendte driftssprog.</p> <p>JV kan tilføje oversættelser af formularerne og tilknyttet information indeholdt i formularbogen, hvis den mener, at det vil hjælpe lokomotivførerne både under uddannelsen og i virkelige situationer.</p> <p>Det sprog, der skal anvendes, når meddelelser transmitteres, skal altid være IF's driftssprog.</p>	
4.1. Meddelelser til kritiske situationer	<p><u>IF skal</u> vurdere behov for andre meddelelser.</p> <p>Meddelelser til kritiske situationer har til formål hurtigt at give vigtige driftsinstruktioner, der har direkte tilknytning til jernbanens sikkerhed. For at undgå enhver risiko for misforståelser, skal meddelelserne altid gentages en gang.</p> <p>Nedenfor ses de væsentligste meddelelser, der kan sendes, sorteret efter vigtighed.</p> <p>Hvis der er behov for det, kan IF fastlægge andre meddelelser til kritiske situationer. Meddelelser til kritiske situationer kan efterfølges af en skriftlig anvisning (se underafsnit 2).</p> <p>Den type tekst, der anvendes til meddelelser til kritiske situationer, skal medtages i bilag 1 »Håndbog i kommunikationsprocedurer« til lokomotivførerens regelsæt og i dokumentationen til trafikledelse</p>	
Bilag D. Information som jernbanevirksomhederne skal have adgang til.	<p>Specifikation af de informationer som IF skal stille til rådighed (jf afsnit 4.8 ovenfor)</p>	

Bilag F Retningslinier for vurdering af delsystemet drifts- og trafikstyring.	IF skal forsyne myndighederne med den information som er nødvendig for at sikre overholdelse af TSI-OPE og ved udformning af nye dokumentation i.f.m. nye/reviderede regler.	
Bilag R. Identificering af tog	<p>IF skal tage visse hensyn ved indgåelse af aftaler om brug af nettet.</p> <p>Dette aspekt er fortsat et åbent punkt og vil blive specificeret i en fremtidig udgave af denne TSI.</p> <p>Der udarbejdes en CEN-workshopaftale på dette område. Når den er blevet indført, vil ERA og EU vurdere dens egnethed som et redskab, hvorved anvendelse af denne CEN-workshopaftale vil forudsætte overensstemmelse med kravene i denne TSI.</p> <p>En sådan detaljeret specifikation skal hovedsageligt omfatte fire principper (lovgivning og strækingsstyring, togtype, sikkerhedsrelateret kommunikation, overvågning af ydeevne), alle togtyper og ansvaret for tildeling af disse numre. Denne specifikation skal tage hensyn til eksisterende standarder (som f.eks. UIC faktablad 419-1 og 419-2 OR), der allerede er i brug, og udviklingen af ERTMS/ETCS. Der skal nedsættes en redaktionsgruppe bestående af eksperter, som kan arbejde videre med dette spørgsmål.</p> <p>Indtil denne CEN-workshopaftale er blevet udviklet, må JV og IF arbejde sammen om i fællesskab at udarbejde bilaterale eller multilaterale aftaler, der tager hensyn til eksisterende standarder (som f. eks. UIC faktablad 419-1 og 419-2 OR), der allerede er i brug, og udviklingen af ERTMS/GSM-R og af ERTMS/ETCS med henblik på at fremme en uhindret passage af tog fra en IF's driftsområde til et andet.</p> <p>Se også bilag U</p>	
Bilag S: Togets synlighed - bagende	<p>IF skal tage visse hensyn ved indgåelse af aftaler om brug af nettet.</p> <p>Dette aspekt er fortsat et åbent punkt og vil blive specificeret i en fremtidig udgave af denne TSI.</p> <p>Der skal udarbejdes en detaljeret specifikation, der tager hensyn til, hvorfor der er behov for en slutmærkning, hvilken filosofi der ligger til grund for dette krav på TEN-nettet, og hvordan denne mærkning bedst kan harmoniseres på en sikker og omkostningseffektiv måde.</p> <p>Specifikationen og den tilknyttede vurdering af overensstemmelsen af en bæredygtig løsning vil blive offentliggjort i denne TSI som et interoperabilitetselement.</p> <p>Indtil der kan udarbejdes og indføres en detaljeret specifikation, må JV og IF arbejde sammen om i fællesskab at udarbejde bilaterale eller multilaterale aftaler med henblik på at fremme en uhindret passage af tog fra en IF's driftsområde til et andet.</p> <p>Se også bilag U</p>	
Bilag T: Bremseevne	<p>IF skal tage visse hensyn ved indgåelse af aftaler om brug af nettet.</p> <p>Dette aspekt er fortsat et åbent punkt og vil blive specificeret i en fremtidig udgave af denne TSI.</p> <p>Der skal udarbejdes en detaljeret specifikation, hvori fastsættes formelen for beregning af bremseevne. Denne specifikation skal være gyldig på hele TEN-nettet og skal tage hensyn til, hvordan en sådan formel bedst kan opstilles, så harmoniseringen af bremsefunktionen kan ske på en sikker og omkostningseffektiv måde. Der skal nedsættes en tværfaglig redaktionsgruppe bestående af eksperter, som kan arbejde videre med dette spørgsmål.</p> <p>Indtil der kan udarbejdes og indføres detaljerede specifikationer, må JV og IF arbejde sammen om i fællesskab at udarbejde bilaterale</p>	

	<p>eller multilaterale aftaler med henblik på at fremme en uhindret passage af tog fra en IF's driftsområde til et andet. Se også bilag U</p>	
<p>Punkter i TSI-OPE, hvor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • der er særlige grænseflader mellem andre aktører og infrastrukturforvalteren eller • infrastrukturforvalteren skal modtage data m.v. 		
4.2.1.2.4. Rullende materiel	<p>(om at IF har en grænseflade til JV) .</p> <p>JV skal forsyne lokomotivføreren med alle oplysninger, der er relevante for arbejdet med det rullende materiel under svigtforhold (f.eks. når der skal ydes hjælp til togene). Der skal i denne dokumentation også fokuseres på den særlige grænseflade til IF's personale i disse tilfælde.</p>	
4.2.2.4.2. Akseltryk	<p>(om at IF skal udstede tilladelse)</p> <p>JV skal sørge for, at køretøjerne ikke læsses til mere end det maksimale akseltryk. De skal sikre sig, at køretøjerne ikke læsses til mere end det maksimale akseltryk på nogen del af den planlagte strækning (medmindre IF har givet tilladelse hertil).</p>	
4.2.2.7.2. Datakrav	<p>(om data om farligt gods og parathed til at modtage data)</p> <p>Der skal i de data, der er nødvendige for en sikker og effektiv drift, og i den procedure, der benyttes ved fremsendelsen af disse data, fokuseres på:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificering af toget • identiteten af den JV, der er ansvarlig for toget • togets faktiske længde • om toget medtager passagerer eller dyr, selv om det ikke er planlagt hertil • eventuelle driftsmæssige begrænsninger og angivelse af det/de pågældende køretøjer (profil, hastighedsgrænser mv.) • oplysninger, som IF kræver i forbindelse med transport af farligt gods. <p>JV skal etablere en procedure, der sikrer, at IF får disse data, inden toget afgår. JV skal etablere en procedure, der gør det muligt at underrette IF hvis toget ikke kommer til at benytte den tildelte kanal eller aflyses.</p>	
4.2.3.3.2. Information til infrastrukturforvalteren om togets driftsstatus	<p>(om at IF skal modtage oplysninger om tøgkørsel)</p> <p>JV skal både før togets afgang og undervejs orientere IF om enhver unormal tilstand, der vil kunne påvirke togekørslen.</p>	
4.2.3.4.3. Farligt gods	<p>(om IF's kommunikation vedr. farligt gods)</p> <p>JV skal fastlægge procedurer for overvågning af transport af farligt gods. Disse procedurer skal omfatte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gældende europæiske standarder som anført i direktiv 96/49/EF med henblik på identifikation af farligt gods, derbefordres med tog • oplysning til lokomotivføreren om tilstedeværelsen og placeringen af farligt gods på toget • oplysninger, som IF kræver i forbindelse med transport af farligt gods. • opbygning af kommunikationsveje i samarbejde med IF og planlægning af de særlige foranstaltninger, der skal træffes i tilfælde af nødsituationer, som er relateret til det pågældende gods. 	
4.6.3.2.3. Særlige elementer	<p>(om brug af IF's oplysninger om strækninger)</p>	

vedrørende togpersonale og hjelpepersonale 4.6.3.2.3.1. <i>Strækningsskendskab</i>	JV skal definere, hvordan togpersonalet skaffer sig viden om de strækninger, der betjenes, og hvordan denne viden vedligeholdes. Det skal ske: <ul style="list-style-type: none"> • på grundlag af IF oplysninger om strækningen og • i overensstemmelse med den procedure, der er beskrevet i punkt 4.2.1 i denne TSI. Lokomotivførerne skal lære strækningerne at kende ved hjælp af såvel teoretiske som praktiske elementer.	
4.8.2. Rullende materiel	(om IF's modtagelse af data) Følgende data vedrørende rullende materiel skal stilles til rådighed for IF. Indehaveren (ejereren af køretøjerne) har ansvaret for, at dataene er korrekte. <ul style="list-style-type: none"> • Oplysning om, hvorvidt køretøjet er konstrueret af materialer, der kan være farlige i forbindelse med ulykker eller brand (f.eks. asbest). • Oplysning om længde over puffere. 	
Bilag C. Sikkerhedsrelaterede kommunikationsmetoder. Indledning 3.3. Beskrivende diagram over det rullende materiel	(om IF modtagelse af data fra JV om det rullende materiel) Hvis JV mener, at det vil være til gavn for driften, skal der udarbejdes et beskrivende diagram over det anvendte rullende materiel. Det skal indeholde en liste over de forskellige dele, der kan danne grundlag for kommunikationen med de forskellige involverede IF.	
3.4. Karakteristiske træk vedr. infrastrukturen (spor/forsyning af trækraft m.v.)	(om IF modtagelse af data fra JV om oplysninger vedr. strækninger m.v.) Hvis JV mener, at det vil være til gavn for driften, skal der udarbejdes en beskrivelse af de karakteristiske træk ved infrastrukturen (spor, forsyning med trækraft osv.) på den benyttede kørestrækning. Denne redegørelse skal indeholde en liste over de forskellige dele, der kan danne grundlag for kommunikationen med de forskellige involverede IF.	
Bilag H. Minimumskrav til faglige kvalifikationer for lokomotivførere	(om IF's parathed til at kommunikere med lokomotivførere) Herunder specielt i forbindelse med uregelmæssigheder/kritiske situationer.	
Bilag J. Minimumskrav til faglige kvalifikationer i forbindelse med ledsagepersonale (togpersonale)	(om IF's parathed til at kommunikere med lokomotivførere) Herunder specielt i kritiske situationer (evakuering m.v.)	

Edvard Thomsens Vej 14
2300 København S
Telefon
Fax 7262 6790

www.trafikstyrelsen.dk

Notat
Journal TS10301-00015
Dato 12. november 2013

Opdatering af Danmarks gennemførelsesplan for TSI Drift og trafikstyring TSI-OPE

Danmark har i 2008 udarbejdet en national gennemførelsesplan¹ for den tekniske specifikation for interoperabilitet gældende for delsystemet drift og trafikstyring. Denne plan er nu opdateret og planen afløser planen for 2008.

Virksomheder, der siden 2008 har indgået grænseoverskridende aftaler der vedrører drift- og trafikstyring bedes meddele dette til Trafikstyrelsen. Trafikstyrelsen skal videreformidle denne information til Kommissionen.

Kravene til indholdet af den nationale gennemførelsesplan er angivet i TSI-OPE kapitel 7.1 om principper og kapitel 7.2 om retningslinjer for gennemførelsen.

1. Gennemførelse af TSI-OPE i dansk lovgivning

TSI-OPE angiver (i kapitel 7.1 *Principper*) rammerne for gennemførelse af bestemmelserne og for udarbejdelse af en national gennemførelsesplan. Gennemførelsesplanen skal fastsætte rammerne for gennemførelse af TSI-OPE samt overensstemmelsen med de relevante afsnit af TSI'en for dele af det danske net, der er omfattet.

Der skal bl.a. tages hensyn til:

- de særlige menneskelige faktorer, der spiller ind ved driften af en konkret strækning.
- de enkelte drifts- og sikkerhedselementer, der vedrører hver af de pågældende strækninger, og

¹ Planen er udarbejdet i henhold til artikel 3 i Kommissions afgørelse om den tekniske specifikation for interoperabilitet gældende for delsystemet "drift og trafikstyring" i jernbanesystemet i den Europæiske Union. Planen er oprindelig udarbejdet i henhold til artikel 3 i Kommissions beslutning 2006/920/EF om den tekniske specifikation for interoperabilitet gældende for delsystemet "drift og trafikstyring" i det transeuropæiske jernbanesystem for konventionelle tog. Planen er vedlagt som bilag 1.

- hvorvidt gennemførelsen af det/de omhandlede elementer skal gælde for alle tog på den pågældende strækning - eller kun for visse strækninger - samt relationer til gennemførelsen af de øvrige delsystemer (styringskontrol og signaler, rullende materiel, trafiktelematik osv.).

Eventuelle særlige undtagelser skal i den forbindelse tages i betragtning og dokumenteres som et led i planen.

Gennemførelsesplanen skal udarbejdes under hensyntagen til de forskellige gennemførelsesmuligheder, der foreligger:

- når en jernbanevirksomhed eller infrastrukturforvalter påbegynder driften, eller
- når en jernbanevirksomhed eller infrastrukturforvalter fornyer eller opdaterer sine driftssystemer, eller
- når et nyt eller opdateret delsystem for infrastruktur, energi, rullende materiel eller styringskontrol og signaler, som kræver et tilsvarende sæt driftsregler, tages i brug.

Det understreges i TSI-OPE, at gennemførelsen nødvendigvis vil ske gradvist, og at der vil være en overgangsperiode inden de nye regler kan være dækkende. Dette gælder ikke mindst i relation til den del af kravene, der knytter sig til fælleseuropæiske løsninger på den tekniske side.

Den primære fremgangsmåde til at sikre gennemførelsen af bestemmelserne i TSI'en vil være den periodiske godkendelse af virksomhedernes sikkerhedscertifikater/-godkendelser.

Jernbanevirksomhederne og infrastrukturforvalterne skal kunne godtgøre - som led i den undersøgelsesprocedure, der iværksættes med henblik på at forny certifikat eller godkendelse - at de har taget hensyn til indholdet af TSI-OPE.

Desuden skal de begrunde, hvis de endnu ikke har opfyldt visse af kravene i den. Et sikkerhedscertifikat eller en sikkerhedsgodkendelse skal ifølge artikel 10 og 11 i direktiv 2004/49/EF fornyes hvert femte år.

Den danske gennemførelsesplan gennemfører TSI-OPE ud fra ovenstående retningslinjer, og bygger på, at virksomhederne kan dokumentere, at ledelsessystemer/procedurer tager højde for, at TSI-kravene kan opfyldes. Dette vil ske som et led i udstedelsen af sikkerhedsgodkendelser/-certifikater til de virksomheder, som anvender de dele af det danske net, der er omfattet af TSI-OPE.

Det følgende afsnit viser en oversigt over hvilke sikkerhedsgodkendelser og sikkerhedscertifikater, der er udstedt dags dato, og til hvilket tidspunkt disse er gældende.

Fra 2010 er gennemførelsen af TSI-OPE overgået til en ny fase, som følge af, at der herefter vil være en nær tilknytning til den gennemførelsesplan, der er udarbejdet for Danmarks ibrugtagning af ERTMS.

2. Retningslinjer for gennemførelse af TSI-OPE

Gennemførelsen af TSI-OPE bygger på tre forskellige elementer (jf. kapitel 7.2 om *Retningslinjer for gennemførelse*):

- 1) bekræftelse af, at eventuelle eksisterende systemer og procedurer opfylder eller tager hensyn til kravene i TSI-OPE, og begrunde hvis kravene ikke er opfyldt
- 2) tilpasning af eventuelle eksisterende systemer og procedurer, så de opfylder eller tager hensyn til kravene i TSI-OPE, og begrunde hvis kravene ikke er opfyldt
- 3) indførelse af nye systemer og procedurer i forbindelse med gennemførelsen af andre delsystemer, herunder især:
 - nye eller opgraderede konventionelle strækninger (infrastruktur/energi)
 - nye eller opgraderede ETCS-signalanlæg, GSM-R-radiosystemer, varmløbningsdetektorer mv. (styringskontrol og signaler)
 - nyt rullende materiel (rullende materiel)
 - telematik til trafikstyring (trafiktelematik).

I forbindelse med undersøgelsesproceduren - der iværksættes før der udstedes nye sikkerhedsgodkendelser/ certifikater- vurderes de procedurer i virksomhederne, som knytter sig til opfyldelse af kravene i TSI-OPE.

3. Oversigt over udstedte sikkerhedsgodkendelser og sikkerhedscertifikater

Udstedte sikkerhedscertifikater:

Jernbanevirksomheder

<i>EU-identifikationsnummer</i>	<i>Virksomhed</i>	<i>Sikkerhedsgodkendelse, gyldig til:</i> <i>(revideret 12. november 2013)</i>
DK 1120070001	Nordjyske Jernbaner A/S	Erstattet af DK1120120011
DK 1220070002	Nordjyske Jernbaner A/S	Erstattet af DK1220120012
DK1120080003	A/S Lollandsbanen	Erstattet af nyt
DK1220080004	A/S Lollandsbanen	Erstattet af nyt
DK1220080006	Arriva Tog A/S	Erstattet d. 3. juli 2008
DK1220080007	Arriva Tog A/S	Fornyset
DK1120080008	Railion Scandinavia A/S	Erstattet af DK1120090029
DK1220080009	Railion Scandinavia A/S	Erstattet af DK1220080010
DK1220080010	Railion Scandinavia A/S	Erstattet af DK1220090030
DK1220080011	SJ AB	Erstattet af DK1220090034
DK1120080012	Midtjyske Jernbaner Drift A/S	26. november 2013

<i>EU-identifikationsnummer</i>	<i>Virksomhed</i>	<i>Sikkerhedsgodkendelse, gyldig til:</i> <i>(revideret 12. november 2013)</i>
DK1220080013	Midtjyske Jernbaner Drift A/S	26. november 2013
DK1120080014	Metro Service A/S	31. december 2013
DK1220080015	Metro Service A/S	31. december 2013
DK1120080016	DSBFirst Danmark A/S	Erstattet af DK1120120001
DK1220080017	DSBFirst Danmark A/S	Erstattet af DK1220120002
DK1120080018	A/S Lollandsbanen	Erstattet af DK1120090031
DK1220080019	A/S Lollandsbanen	Erstattet af DK1220090032
DK1120080020	DSB S-tog A/S	Erstattet af DK1120120005
DK1220080021	DSB S-tog A/S	Erstattet af DK1220120006
DK1220090022	Hector Rail AB	Erstattet af DK1220120007
DK1120090023	CFL Cargo	31. marts 2014
DK1220090024	CFL Cargo	Erstattet af DK1220110001
DK1120090025	DSB A/S	Erstattet af DK1120120008
DK1220090026	DSB A/S	Erstattet af DK122010004
DK1120090027	Lokalbanen	31. maj 2014
DK1220090028	Lokalbanen	31. maj 2014
DK1120090029	DB Schenker Rail Scandinavia A/S	7. juli 2013
DK1220090030	DB Schenker Rail Scandinavia A/S	7. juli 2013
DK1120090031	Regionstog A/S	31. december 2013
DK1220090032	Regionstog A/S	Erstattet af DK1220090033
DK1220090033	Regionstog A/S	31. december 2013
DK1220090034	SJ AB	Erstattet af DK1220100001
DK1120090035	Entreprise	26. november 2014 Tilbagekaldt 7. september 2012
DK1220090036	Entreprise	26. november 2014 Tilbagekaldt 7. september 2012
DK1220100001	SJ AB	Erstattet af DK1220130015
DK1220100002	Railcare Tåg AB	24. august 2015
DK1220110001	CFL Cargo Danmark ApS	31. marts 2014

<i>EU-identifikationsnummer</i>	<i>Virksomhed</i>	<i>Sikkerhedsgodkendelse, gyldig til:</i> <i>(revideret 12. november 2013)</i>
DK1120120001	DSB Øresund A/S	Erstattet af DK1120130002
DK1220120002	DSB Øresund A/S	Erstattet af DK1220120003
DK1220120003	DSB Øresund A/S	Erstattet af DK1220130003
DK1220120004	DSB	Erstattet af DK1220120009
DK1120120005	DSB S-tog a/s	31. december 2013
DK1220120006	DSB S-tog a/s	31. december 2013
DK1220120007	Hector Rail AB	25. marts 2014
DK1120120008	DSB	31. maj 2014
DK1220120009	DSB	Erstattet af DK1220120010
DK1220120010	DSB	31. maj 2014
DK1120120011	Nordjyske Jernbaner	12. juni 2013
DK1220120012	Nordjyske Jernbaner	12. juni 2013
DK1220120013	TX Logistik AB	31. december 2017
DK1120130001	Arriva Tog A/S	24. januar 2018
DK1220130002	Arriva Tog A/S	24. januar 2018
DK1120130003	DSB Øresund A/S	9. december 2013
DK1220130004	DSB Øresund A/S	9. december 2013
DK1220130005	Railcare Tåg AB	24. august 2015
DK1120130006	Nordjyske Jernbaner	9. juni 2018
DK1220130007	Nordjyske Jernbaner	9. juni 2018
DK1120130008	DB Schenker Rail Scandinavia A/S	7. juli 2018
DK1220130009	DB Schenker Rail Scandinavia A/S	7. juli 2018
DK1120130010	DSB (S-tog)	31. December 2013
DK1220130011	DSB (S-tog)	31. December 2013
DK1220130012	Captrain Sweden AB (tidligere Railcare)	24. august 2015
DK1120130013	Midtjyske Jernbaner A/S	9. oktober 2018
DK1220130014	Midtjyske Jernbaner A/S	9. oktober 2018
DK1220130015	SJ AB	16. oktober 2018

Udstedte sikkerhedsgodkendelser:

Infrastrukturforvaltere

EU-identifikationsnummer	Virksomhed	Sikkerhedsgodkendelse, gyldig til: (revideret 12. november 2013)
DK1320080001	Midtjyske Jernbaner A/S	9. oktober 2013
DK1320080002	Metro Service A/S	31. december 2013
DK1320080003	A/S Lollandsbanen T792-000126	Erstattet af DK1320090005
DK1320090004	Øresundsbro Konsortiet I/S	30. juni 2014
DK1320090005	Regionstog A/S	Erstattet af DK1320100002
DK1320090006	Arriva Tog A/S	14. december 2014
DK1320090007	Nordjyske Jernbaner A/S	17. december 2014
DK1320100008	Banedanmark	26. januar 2015
DK1320100001	Lokalbanen A/S	20. april 2015
DK1320100002	Regionstog A/S	31. december 2013
DK1320100003	DSB	14. juni 2015
DK1320130001	Nordjyske Jernbaner A/S	9. juni 2018
DK1320130002	Midtjyske Jernbaner A/S	9. oktober 2018

4. Nye drifts- og trafikstyrings regler, der gælder i forbindelse med ibrugtagning af ERTMS

I TSI-OPE er der en række bestemmelser, som knytter sig direkte til gennemførelsen af nye tekniske løsninger vedrørende togkontrol m.v. (ERTMS).

Danmark har i september 2007 udarbejdet en national gennemførelsesplan for dette område, og planen er senest opdateret i 2009. Planen er fremsendt til EU Kommissionen. Der henvises til denne plan for så vidt angår tidsfrister, anvendelsesplan og andre specifikke forhold.

De krav i TSI-OPE, som er afledt af udvikling og etablering af ERTMS m.v., vil følge eventuelle justeringer af tidsplaner m.v. som gælder for ERTMS området og de tilknyttede tekniske løsninger og systemer.

5. Snitflade til andre delsystemer/ togkontrol og signaler

I det Danmark har besluttet at indføre nye signaler på hele det danske jernbanenet, har Trafikstyrelsen udfærdiget en række funktionskrav, som samler drifts- og trafikstyringsreglerne i TSI OPE og TSI SRT.

Dette er ment som en hjælp til gennemførelsen af projektet vedr. indførelsen af nye signaler i Danmark (Signalprogrammet).

6. Oversigt over retsakter

Nedenfor illustreres de seneste retsakter Danmark har vedtaget i forbindelse med gennemførelse af TSI OPE:

Drifts og trafikstyringsregler:

- BJ-5-2-12 Bestemmelser for drifts- og trafikstyringsregler (DTR) på jernbaneområdet. (vedhæftet som bilag 2)

Kørsel med togkontrol:

- BJ 5-1-2010 Bestemmelser om kørsel på jernbaneinfrastruktur med togkontrol. (vedhæftet som bilag 3)

Gennemførelse af TSI OPE:

BJ-5-1-12 Bestemmelser for gennemførelse af den tekniske specifikation for interoperabilitet (TSI) for delsystemet drift og trafikstyring i det transeuropæiske jernbanesystem for konventionelle tog. (vedhæftet som bilag 4)