

KOMMISJONSFORORDNING (EU) nr. 454/2011

2017/EØS/26/47

av 5. mai 2011

**om den tekniske spesifikasjonen for samtrafikkvegne med hensyn til delsystemet
«Telematikkprogrammer for persontrafikk» i det transeuropeiske jernbanesystem(*)**

EUROPAKOMMISJONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den europeiske unions virkemåte,

under henvisning til europaparlaments- og rådsdirektiv 2008/57/EF av 17. juni 2008 om samtrafikkvegnen i Fellesskapets jernbanesystem⁽¹⁾, særlig artikkel 6 nr. 1, og

ut fra følgende betraktninger:

- 1) I samsvar med artikkel 2 bokstav e) i direktiv 2008/57/EF deles jernbanesystemet inn i strukturelle og funksjonelle delsystemer. Hvert av delsystemene bør omfattes av en teknisk spesifikasjon for samtrafikkvegne (TSI).
- 2) Ved vedtak K(2006) 124 endelig av 9. februar 2007 fikk Det europeiske jernbanebyrå (heretter kalt «Byrået») et mandat av Kommisjonen til å utvikle tekniske spesifikasjoner for samtrafikkvegne (TSI-er) i henhold til europaparlaments- og rådsdirektiv 2001/16/EF av 19. mars 2001 om samtrafikkvegnen til det transeuropeiske jernbanesystem for konvensjonelle tog⁽²⁾. I henhold til vilkårene i det nevnte mandatet ble Byrået bedt om å lage et utkast til TSI med hensyn til telematikkprogrammer for persontrafikk. Byrået framsla 31. mai 2010 en anbefaling. På grunnlag av et mandat fra Kommisjonen bør denne anbefalingen utfylles med en tilleggsanbefaling om takster, billettordninger og reservasjoner for innenlandsreiser. Når Byrået utarbeider sin anbefaling, bør det ta hensyn til utviklingen i de enkelte statene og den tekniske utvikling innenfor billettordninger og intermodalitet.
- 3) Tekniske spesifikasjoner for samtrafikkvegne er spesifikasjoner som vedtas i samsvar med direktiv 2008/57/EF. TSI-ene i vedlegget omfatter delsystemet «telematikkprogrammer for persontrafikk» med sikte på å oppfylle de grunnleggende kravene og sikre jernbanesystemets samtrafikkvegne.

- 4) Effektiv sammenkopling av informasjons- og kommunikasjonssystemene hos de forskjellige infrastrukturforvaltningene og jernbaneforetakene ses på som viktig, særlig for å sikre passasjerene aktuelle opplysninger og ajourførte billettsystemer.
- 5) Formålet med denne TSI-en er å definere framgangsmåter samt grensesnitt mellom alle typer aktører for å gi opplysninger og utstede billetter til passasjerene ved hjelp av allment tilgjengelig teknologi. Den bør omfatte informasjonsutveksling om følgende forhold: systemer som gir opplysninger til passasjerene før og under reisen, reservasjons- og betalingssystemer, bagasjehåndtering, utstedelse av billetter via billettkontorer, billettautomater, om bord i togene, over telefon, via Internett eller ved hjelp av enhver annen allment tilgjengelig informasjonsteknologi, styring av forbindelser mellom tog og med andre transportsystemer.
- 6) Opplysningene som gis til passasjerene, bør være tilgjengelig i samsvar med kravene i kommisjonsvedtak 2008/164/EF av 21. desember 2007 om den tekniske spesifikasjonen for samtrafikkvegne med hensyn til bevegelseshemmede personer i det transeuropeiske jernbanesystem for konvensjonelle tog og høyhastighetstog⁽³⁾.
- 7) Bestemmelsene i denne TSI-en bør ikke berøre vedtak som medlemsstatene gjør i henhold til artikkel 2 i europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1371/2007⁽⁴⁾.
- 8) Detaljerte spesifikasjoner er nødvendig for å sikre at denne forordning kan anvendes. I disse spesifikasjonene defineres datautvekslingssystemet på grunnlag av felles komponenter og sammenkopling av de relevante aktørenes informasjons- og kommunikasjonssystemer. I tillegg er det også nødvendig med en beskrivelse av styringsmåtene for utvikling, innføring og drift av dette systemet, og det er nødvendig med en hovedplan for utvikling og innføring av systemet. Disse resultatene vil bli levert i en tidlig fase av gjennomføringen. TSI-en må derfor endres senere for å ta hensyn til disse resultatene (detaljerte spesifikasjoner, styringsmåter og hovedplan).

(*) Denne unionsrettsakten, kunngjort i EUT L 123, 12.5.2011, s. 11, er omhandlet i EØS-komiteens beslutning nr. 177/2012 av 28. september 2012 om endring av EØS-avtalens vedlegg XIII (Transport), se EØS-tillegget til Den europeiske unions tidende nr. 70 av 13.12.2012, s. 36.

⁽¹⁾ EUT L 191 av 18.7.2008, s. 1.

⁽²⁾ EFT L 110 av 20.4.2001, s. 1.

⁽³⁾ EUT L 64 av 7.3.2008, s. 72.

⁽⁴⁾ EUT L 315 av 3.12.2007, s. 14.

- 9) I samsvar med artikkel 5 nr. 8 i direktiv 2008/57/EF bør de tekniske dokumentene som det vises til i denne forordning, og som offentliggjøres av Byrådet, anses som vedlegg til denne TSI-en, og de bør bli obligatoriske fra det øyeblikk denne TSI-en får anvendelse.
- 10) Tiltakene fastsatt i denne forordning er i samsvar med uttalelse fra komiteen nedsatt ved artikkel 29 nr. 1 i direktiv 2008/57/EF —

VEDTATT DENNE FORORDNING:

Artikkel 1

1. Den tekniske spesifikasjonen for samtrafikkvegne (heretter kalt «TSI-en») som gjelder elementet «Programmer for persontrafikk» i delsystemet «Telematikkprogrammer» i det transeuropeiske jernbanesystem, nevnt i artikkel 6 nr. 1 i direktiv 2008/57/EF, er fastsatt i vedlegg I.

2. TSI-en får anvendelse på elementet «Programmer for persontrafikk» i delsystemet «Telematikkprogrammer», som definert i nr. 2.5 i vedlegg II til direktiv 2008/57/EF.

3. Når det gjelder persontransport med jernbane til og fra tredjestater, skal aktører utenfor EU stille opplysninger til rådighet for at kravene i denne TSI-en skal oppfylles, med mindre tosidige avtaler sikrer informasjonsutveksling i samsvar med denne TSI-en.

Artikkel 2

Denne TSI-en skal gjennomføres i tre faser:

- en første fase der det utarbeides detaljerte IT-spesifikasjoner, styringsmåter og hovedplan (fase 1),
- en andre fase som gjelder utvikling av datautvekslings-systemet (fase 2), og
- en slutfase fase som gjelder innføring av datautvekslings-systemet (fase 3).

Artikkel 3

1. Det europeiske jernbanebyrå skal på sitt nettsted offentliggjøre og ajourføre de tekniske dokumentene oppført i vedlegg III. Det skal gjennomføre en prosess for

endringsstyring for de tekniske dokumentene som angitt i nr. 7.5.2 i vedlegg I. Det skal avgi rapport til Kommissjonen om utviklingen av disse dokumentene. Kommissjonen skal underrette medlemsstatene gjennom komiteen nedsatt ved artikkel 29 i direktiv 2008/57/EF.

2. Det europeiske jernbanebyrå skal på sitt nettsted offentliggjøre og ajourføre referansedata nevnt i nr. 4.2.19 i vedlegg I. Det skal gjennomføre en prosess for endringsstyring for slike data. Det skal avgi rapport til Kommissjonen om utviklingen av disse dokumentene. Kommissjonen skal underrette medlemsstatene gjennom komiteen nedsatt ved artikkel 29 i direktiv 2008/57/EF.

3. Det europeiske jernbanebyrå skal innen 31. mars 2012 levere sin anbefaling om de åpne punktene oppført i vedlegg II til denne forordning.

Artikkel 4

Jernbaneforetak, infrastrukturforvaltninger, stasjonsforvaltere, billettutstedere og Byrådet skal støtte arbeidene i fase 1 som angitt i nr. 7.2 i vedlegg I ved å stille til rådighet funksjonelle og tekniske opplysninger og sakkunnskap.

Artikkel 5

Jernbanesektorens representative organer som er virksomme på europeisk plan som definert i artikkel 3 nr. 2 i europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 881/2004⁽¹⁾, skal sammen med en representant for billettutstederne og en representant for de europeiske passasjerene utarbeide de detaljerte IT-spesifikasjonene, styringsmåtene og hovedplanen som beskrevet i kapittel 7 i vedlegg I, og skal oversende dem til Kommissjonen senest ett år etter at denne forordning er kunngjort i *Den europeiske unions tidende*.

Artikkel 6

Medlemsstatene skal sikre at jernbaneforetak, infrastrukturforvaltninger, stasjonsforvaltere og billettutstedere underrettes om denne forordning.

Artikkel 7

Denne forordning skal endres idet det tas hensyn til resultatene fra fase 1 som beskrevet i nr. 7.2 i vedlegg I.

⁽¹⁾ EUT L 164 av 30.4.2004, s. 1.

Artikkel 8

Denne forordning trer i kraft dagen etter at den er kunngjort i *Den europeiske unions tidende*.

Denne forordning er bindende i alle deler og kommer direkte til anvendelse i alle medlemsstater.

Utferdiget i Brussel, 5. mai 2011.

For Kommisjonen

José Manuel BARROSO

President

VEDLEGG I

1. INNLEDNING

1.1. **Teknisk virkeområde**

Denne tekniske spesifikasjonen for samtrafikkvegne (heretter kalt «TSI-en») gjelder elementet «Programmer for persontrafikk» i delsystemet «Telematikkprogrammer» i det transeuropeiske jernbanesystem, nevnt i artikkel 6 nr. 1 i direktiv 2008/57/EF. Den er tatt med i det funksjonelle området på listen i vedlegg II til direktiv 2008/57/EF.

1.2. **Geografisk virkeområde**

Det geografiske virkeområdet for denne TSI-en er det transeuropeiske jernbanesystem slik det er definert i artikkel 2 bokstav a) i direktiv 2008/57/EF.

1.3. **Innhold i denne TSI-en**

Innholdet i denne TSI-en er i samsvar med artikkel 5 i direktiv 2008/57/EF.

I kapittel 4 omfatter denne TSI-en også drifts- og vedlikeholdsregler for det tekniske og geografiske virkeområdet.

2. BESKRIVELSE AV DELSYSTEM/VIRKEOMRÅDE

2.1. **Delsystem**

Denne TSI-en omfatter:

- a) det funksjonelle delsystemet «Telematikkprogrammer for persontrafikk»,
- b) den delen av delsystemet «Vedlikehold» som gjelder telematikkprogrammer for persontrafikk (dvs. bruksmetoder, styring, ajourføring og vedlikehold av databaser, programvare, datakommunikasjonsprotokoller osv.).

Den omfatter også opplysninger om følgende forhold:

- a) systemer som gir passasjerene opplysninger før og under reisen,
- b) reservasjons- og betalingssystemer,
- c) bagasjehåndtering,
- d) utstedelse av billetter via billettkontorer, billettautomater, over telefon, via Internett eller ved hjelp av enhver annen allment tilgjengelig informasjonsteknologi, og om bord i togene,
- e) styring av forbindelser mellom tog og med andre transportsystemer.

2.1.1. *Opplysninger til passasjerene før og under reisen*

I vedlegg II til forordning (EF) nr. 1371/2007 om jernbanepassasjerers rettigheter og forpliktelser er det angitt hvor mye opplysninger jernbaneforetak og/eller billettutstederne minst skal gi til passasjerene.

2.1.2. *Reservasjons- og betalingssystemer*

Det vil bli utvekslet opplysninger mellom reservasjons- og billettssystemene og betalingssystemene hos de forskjellige billettutstederne og jernbaneforetakene, slik at passasjerene kan betale for billetter, reservasjoner og tillegg for de reisene og tjenestene de har valgt.

2.1.3. *Bagasjehåndtering*

Passasjerene vil bli underrettet om klageadgangen ved tap av registrert bagasje under reisen. Passasjerene vil dessuten få opplysninger om sending eller avhenting av registrert bagasje.

2.1.4. *Utstedelse av billetter via billettkontorer, billettautomater, over telefon, via Internett eller ved hjelp av enhver annen allment tilgjengelig informasjonsteknologi*

Det vil bli utvekslet opplysninger mellom jernbaneforetak og billettutstedere for å sette sistnevnte i stand til å utstede billetter, gjennomgangsbilletter og tillegg, samt foreta reservasjoner, i den grad dette er mulig.

2.1.5. *Styring av forbindelser mellom tog og med andre transportsystemer*

Det er foreslått en standard for å gi opplysninger til og utveksle opplysninger med andre transportsystemer.

3. GRUNNLEGGENDE KRAV

3.1. **Samsvar med grunnleggende krav**

I henhold til artikkel 4 nr. 1 i direktiv 2008/57/EF skal det transeuropeiske jernbanesystem, delsystemene og samtrafikkkomponentene oppfylle de grunnleggende kravene som er definert i generelle vendinger i vedlegg III til direktivet.

Innenfor virkeområdet for denne TSI-en sikres det at delsystemet oppfyller de relevante grunnleggende kravene nevnt i kapittel 3 i denne TSI-en, dersom det oppfyller kravene i spesifikasjonene beskrevet i kapittel 4: Beskrivelse av delsystemet.

3.2. **Aspekter som berører allmenne krav**

De allmenne kravenes relevans for delsystemet «Telematikkprogrammer for persontrafikk» fastsettes på følgende måte:

3.2.1. *Sikkerhet*

Følgende sikkerhetsrelaterte grunnleggende krav får anvendelse på delsystemet «Telematikkprogrammer for persontrafikk»: grunnleggende krav 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 1.1.5 i vedlegg III til direktiv 2008/57/EF. Disse grunnleggende kravene er ikke relevante for delsystemet «Telematikkprogrammer».

3.2.2. *Pålitelighet og tilgjengelighet*

Grunnleggende krav 1.2 i vedlegg III til direktiv 2008/57/EF oppfylles ved følgende numre:

- nr. 4.2.19: Diverse referansedata og databaser,
- nr. 4.2.21: Nettverk og kommunikasjon.

3.2.3. *Helse*

Grunnleggende krav 1.3.1 og 1.3.2 i vedlegg III til direktiv 2008/57/EF er ikke relevante for delsystemet «Telematikkprogrammer».

3.2.4. *Miljøvern*

Grunnleggende krav 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3, 1.4.4 og 1.4.5 i vedlegg III til direktiv 2008/57/EF er ikke relevante for delsystemet «Telematikkprogrammer».

3.2.5. *Teknisk forenlighet*

Grunnleggende krav 1.5 i vedlegg III til direktiv 2008/57/EF er ikke relevant for delsystemet «Telematikkprogrammer».

3.3. **Aspekter som særlig berører delsystemet «Telematikkprogrammer for persontrafikk»**

De allmenne kravenes relevans for delsystemet «Telematikkprogrammer for persontrafikk» fastsettes på følgende måte:

3.3.1. *Teknisk forenlighet*

Grunnleggende krav 2.7.1 i vedlegg III til direktiv 2008/57/EF oppfylles særlig ved følgende numre:

- nr. 4.2.19: Diverse referansedata og databaser,
- nr. 4.2.21: Nettverk og kommunikasjon.

3.3.2. *Pålitelighet og tilgjengelighet*

Grunnleggende krav 2.7.2 i vedlegg III til direktiv 2008/57/EF oppfylles særlig ved følgende numre:

- nr. 4.2.19: Diverse referansedata og databaser,
- nr. 4.2.21: Nettverk og kommunikasjon.

Dette grunnleggende kravet, særlig måten det brukes på for å sikre telematikkprogrammernes effektivitet og tjenestens kvalitet, danner grunnlaget for den fullstendige TSI-en og er ikke begrenset bare til de ovennevnte numrene.

3.3.3. *Helse*

Når det gjelder grunnleggende krav 2.7.3 i vedlegg III til direktiv 2008/57/EF, angis det i denne TSI-en ingen tilleggskrav til eksisterende nasjonale og europeiske regler for minstekrav til ergonomi og helsevern i grensesnittet mellom telematikkprogrammene og brukerne.

3.3.4. *Sikkerhet*

Grunnleggende krav 2.7.4 i vedlegg III til direktiv 2008/57/EF oppfylles ved følgende numre:

- nr. 4.2.19: Diverse referansedata og databaser,
- nr. 4.2.21: Nettverk og kommunikasjon.

4. BESKRIVELSE AV DELSYSTEMET

4.1. **Innledning**

Når det tas hensyn til alle gjeldende grunnleggende krav, kjennetegnes delsystemet «Telematikkprogrammer for persontrafikk» av følgende grunnleggende parametere, som er beskrevet i de følgende numrene.

4.2. **Funksjonelle og tekniske spesifikasjoner for delsystemet**

4.2.1. *Utvexling av ruteplanopplysninger*

Denne grunnleggende parameteren fastsetter hvordan jernbaneforetaket skal utveksle ruteplanopplysninger.

Denne grunnleggende parameteren skal sikre at ruteplaner som inneholder de dataelementene som er definert nedenfor, gjøres tilgjengelig for et annet jernbaneforetak, for tredjemenn og for offentlige organer. Denne grunnleggende parameteren skal også sikre at hvert jernbaneforetak gir nøyaktige og ajourførte ruteplanopplysninger.

Bestemmelsene i denne grunnleggende parameteren får anvendelse på jernbaneforetakets persontransport.

Denne grunnleggende parameteren omfatter følgende prosess:

4.2.1.1. **Jernbaneforetaket gjør sine egne ruteplanopplysninger tilgjengelige for andre jernbaneforetak og for tredjemenn**

Jernbaneforetaket skal gjøre tilgjengelig for alle jernbaneforetak, tredjemenn og offentlige organer alle de ruteplanopplysningene som det er ansvarlig for som eneansvarlig transportør eller samarbeidende transportør, og som gjelder transporttjenester som offentligheten har anledning til å kjøpe. Jernbaneforetaket skal sikre at ruteplanopplysningene er nøyaktige og ajourførte. Ruteplanopplysningene skal holdes tilgjengelig i minst 12 måneder etter at de er utløpt.

Dersom et jernbaneforetak driver en transporttjeneste som én av flere samarbeidende transportører, skal det sammen med de andre samarbeidende transportørene sikre at dets del av ruteplanen er nøyaktig og ajourført.

Hovedinnholdet i ruteplanopplysningene skal være:

- grunnleggende prinsipper for togvarianter,
- togsymboler,
- forskjellige mulige måter å angi driftsdager på,
- togkategori/tjenestearter,
- forbindelser mellom transporttjenester,
- passasjervogngrupper koplet til togene,
- tilkopling, frakopling,
- gjennomgående forbindelser (forbindelse til),
- gjennomgående forbindelser (endring av tognummer),
- nærmere opplysninger om transporttjenestene,
- opphold med trafikkbegrensninger,
- nattog,
- kryssing av tidssoner,
- prissystem og opplysninger om reservasjoner,
- hvem som gir opplysninger,
- hvem som foretar reservasjoner,
- servicetilbud,
- togets tilgjengelighet (herunder prioriterte seter, rullestolplasser, universalsovekupeer — se TSI-en for bevegelseshemmede personer, 4.2.4) — se nr. 4.2.6.1,
- tilleggstjenester,
- forbindelse — tidsforskjeller mellom transporttjenestene,
- stasjonsoversikt.

For de transporttjenestene som jernbaneforetaket er eneansvarlig for, skal den årlige ruteplanen gjøres tilgjengelig minst to måneder før ruteplanen trer i kraft. For de resterende transporttjenestene skal jernbaneforetaket gjøre ruteplanen tilgjengelig så snart som mulig.

Jernbaneforetaket skal gjøre alle endringer i den årlige ruteplanen tilgjengelig i en serie ajourføringer minst sju dager før endringene trer i kraft. Dette kravet får anvendelse bare dersom endringen er kjent for jernbaneforetaket sju dager eller mer før den trer i kraft.

Den ovennevnte prosessen og opplysningene som brukes i den, skal være i samsvar med følgende tekniske dokument(er):

- B.4 (se vedlegg III).

4.2.2. *Utveksling av takstopplysninger*

Denne grunnleggende parameteren fastsetter hvordan jernbaneforetaket skal utveksle takstopplysninger.

Denne grunnleggende parameteren skal sikre at takstopplysninger i det formatet som er definert nedenfor, skal være tilgjengelig for andre jernbaneforetak eller tredjemenn med tillatelse til å selge reiser.

Bestemmelsene i denne grunnleggende parameteren får anvendelse på alle jernbaneforetakets takster for innenlandsk og internasjonalt salg og utenlandssalg.

Denne grunnleggende parameteren omfatter følgende prosess:

4.2.2.1. Jernbaneforetaket gjør sine egne takster tilgjengelige for andre jernbaneforetak, for godkjente offentlige organer og for tredjemenn med tillatelse til å selge

Jernbaneforetaket skal gjøre alle sine takster tilgjengelige (herunder taksttabeller) ved å garantere tilgang for jernbaneforetak og tredjemenn som det gir tillatelse til å selge reiser i samsvar med distribusjonsavtaler, og for godkjente offentlige organer. Jernbaneforetaket skal sikre at opplysningene om takster er nøyaktige og ajourførte.

Dersom et jernbaneforetak driver en transporttjeneste som én av flere samarbeidende transportører, skal det sammen med de andre samarbeidende transportørene sikre at opplysningene om takster er nøyaktige og ajourførte.

Hovedinnholdet i opplysningene om takster for internasjonalt salg eller utenlandssalg skal være som fastsatt i vedlegg IV.

Takstopplysninger beregnet på internasjonalt salg eller utenlandssalg, skal gjøres tilgjengelig for jernbaneforetak og tredjemenn med tillatelse til å selge i samsvar med distribusjonsavtaler, og for godkjente offentlige organer, minst så lang tid på forhånd som fastsatt i vedlegg IV.

Prosessten nevnt ovenfor og opplysningene som brukes i den, skal være i samsvar med takstopplysninger beregnet på internasjonalt salg og utenlandssalg i følgende tekniske dokument(er):

- B.1 (se vedlegg III),
- B.2 (se vedlegg III),
- B.3 (se vedlegg III).

Takstopplysninger for innenlandssalg skal gjøres tilgjengelig for jernbaneforetak og tredjemenn med tillatelse til å selge, samt for godkjente offentlige organer, minst så lang tid på forhånd som tilfellet er for takstopplysninger beregnet på internasjonalt salg og utenlandssalg.

Prosessten nevnt ovenfor og opplysningene som brukes i den med hensyn til takstopplysninger beregnet på innenlandssalg, skal være i samsvar med det eller de tekniske dokumentene som Byrået skal utarbeide (se vedlegg II).

4.2.3. *Håndtering av kontaktopplysninger for jernbaneforetaket*

Denne grunnleggende parameteren fastsetter hvordan jernbaneforetaket skal gi opplysninger om sitt offisielle nettsted, der kundene kan få nøyaktige opplysninger.

Bestemmelsene i denne grunnleggende parameteren får anvendelse på alle jernbaneforetak.

Denne grunnleggende parameteren omfatter følgende prosess:

4.2.3.1. Jernbaneforetaket gjør tilgjengelig et datasett med sine kontaktopplysninger

Jernbaneforetaket skal for andre jernbaneforetak, for Byrået, for tredjemenn og for offentlige organer gjøre tilgjengelig et datasett som inneholder jernbaneforetakets transportørnavn, transportørkode og dets offisielle nettsted. Det offisielle nettstedet nevnt i denne grunnleggende parameteren skal være maskinlesbart og i samsvar med retningslinjene for tilgang til nettinhold. Dersom et jernbaneforetak driver en felles forretningsenhet sammen med ett eller flere andre jernbaneforetak, skal navnet på den felles forretningsenheten, transportørkodene og det offisielle nettstedet gjøres tilgjengelig for de andre jernbaneforetakene.

Når et jernbaneforetak gjør sine ruteplanopplysninger tilgjengelige for andre jernbaneforetak i henhold til nr. 4.2.1.1, skal det sikre at transportørnavnet i ruteplanen tilsvarer transportørnavnet i dette datasettet. Dersom det har skjedd endringer, skal jernbaneforetaket ajourføre innholdet i datasettet så snart som mulig.

4.2.4. *Håndtering av opplysninger om transportvilkår*

Denne grunnleggende parameteren fastsetter hvordan jernbaneforetaket skal håndtere opplysninger om transportvilkår.

Denne grunnleggende parameteren skal sikre at transportvilkårene er tilgjengelige på jernbaneforetakets offisielle nettsted.

Bestemmelsene i denne grunnleggende parameteren får anvendelse på jernbaneforetakets persontransport.

Denne grunnleggende parameteren omfatter følgende prosess:

4.2.4.1. Jernbaneforetaket offentliggjør opplysninger om transportvilkår

Jernbaneforetak skal offentliggjøre opplysninger om:

- generelle transportvilkår for jernbanepassasjerer (GCC-CIV/PRR),
- sine egne transportvilkår,
- en lenke til forordning (EF) nr. 1371/2007 av 23. oktober 2007 om jernbanepassasjerers rettigheter og forpliktelser,
- godkjente betalingsmåter,
- vilkår med hensyn til salg og ettersalg, særlig for innbytte og refusjon av billetter,
- framgangsmåter for å inngi klager,
- minst på sitt offisielle nettsted. Dette nettstedet skal være i samsvar med retningslinjer for tilgang til nettinhold som tar hensyn til behovene til personer med hørsels- eller synshemming.

Denne prosessen skal med hensyn til den første offentliggjøringen gjennomføres senest seks måneder etter at denne TSI-en er trådt i kraft. Endringer av disse opplysningene skal offentliggjøres senest seks dager før endringene trer i kraft. Jernbaneforetaket skal lage en liste over hvilke artikler som er endret sammenlignet med forrige versjon. Jernbaneforetaket skal i hvert tilfelle beholde den tidligere versjonen av disse opplysningene på sitt offisielle nettsted.

4.2.5. *Håndtering av opplysninger om transport av registrert bagasje*

Denne grunnleggende parameteren fastsetter hvordan jernbaneforetaket skal sørge for å gi opplysninger om transport av registrert bagasje dersom jernbaneforetaket tilbyr denne tjenesten. Dersom tjenesten ikke tilbys, skal jernbaneforetaket opplyse om at tjenesten ikke tilbys.

Denne grunnleggende parameteren skal sikre at opplysninger om håndtering av registrert bagasje gjøres tilgjengelig for passasjerene.

Denne grunnleggende parameteren omfatter følgende prosess:

4.2.5.1. Jernbaneforetaket offentliggjør vilkårene for håndtering av registrert bagasje

Jernbaneforetaket skal offentliggjøre vilkårene for håndtering av registrert bagasje for passasjerene dersom jernbaneforetaket tilbyr slik håndtering. Dersom tjenesten ikke tilbys, skal jernbaneforetaket offentliggjøre opplysninger om dette. Disse opplysningene skal minst offentliggjøres på jernbaneforetakets offisielle nettsted. Dette nettstedet skal være i samsvar med retningslinjer for tilgang til netttinnhold som tar hensyn til behovene til personer med hørsels- eller synshemming.

Denne prosessen skal med hensyn til den første offentliggjøringen gjennomføres senest seks måneder etter at denne TSI-en er trådt i kraft. Endringer av disse opplysningene skal offentliggjøres senest seks dager før endringen trer i kraft. Jernbaneforetaket skal lage en liste over hvilke artikler som er endret sammenlignet med forrige versjon. Jernbaneforetaket skal i hvert tilfelle beholde den tidligere versjonen av disse opplysningene på sitt offisielle nettsted.

4.2.6. Håndtering av opplysninger om transport av og assistanse til bevegelseshemmede personer

Denne grunnleggende parameteren fastsetter hvordan jernbaneforetaket, billettutstederen og/eller stasjonsforvalteren skal sikre at det gis opplysninger om transport av og assistanse til bevegelseshemmede personer.

Denne grunnleggende parameteren skal sikre at opplysninger om transport av og assistanse til bevegelseshemmede personer er tilgjengelig for passasjerene. Dersom jernbaneforetaket benytter IT-kommunikasjon for å sende en forespørsel om tilgjengelighet/reservasjon av assistanse for en bevegelseshemmet person, skal det systemet som forespørselen sendes til, minst kunne håndtere meldinger i samsvar med protokollen som er angitt i teknisk dokument B.10 (se vedlegg III). Systemet skal i tillegg utstede et bekreftelsesnummer for reservasjonen av assistanse — dette er viktig for at kunden/passasjereren skal få en garanti for og kunne stole på at assistanse vil bli gitt, og for å plassere et ansvar for at assistanse blir gitt. Disse meldingene inneholder alle opplysninger som jernbaneforetaket, billettutstederen og/eller stasjonsforvalteren trenger for å utstede et bekreftelsesnummer til den bevegelseshemmede personen om reservasjon av assistanse (for hver avgang og ankomst på alle reiser).

Bestemmelsene i denne grunnleggende parameteren får følgende anvendelse: Håndteringen av opplysninger om transport av bevegelseshemmede personer får anvendelse på jernbaneforetakets persontransport. Bestemmelsene i denne grunnleggende parameteren om elektronisk forespørsel/bekreftelse får anvendelse dersom det foreligger en avtale mellom de anmodende parter og de parter anmodningen er rettet til.

Denne grunnleggende parameteren omfatter følgende prosesser:

4.2.6.1. Jernbaneforetaket offentliggjør opplysninger om tilgjengeligheten av jernbanetransport og om vilkårene for tilgang til rullende materiell

Jernbaneforetaket skal offentliggjøre følgende opplysninger:

- togtyper/-numre og/eller linjenummer (dersom tognumre ikke er tilgjengelig for offentligheten) som har innretninger for bevegelseshemmede personer,
- typene og minsteantallet av innretninger for bevegelseshemmede personer på de ovennevnte togene (som for eksempel rullestolseter samt køyer, toaletter og seter for bevegelseshemmede personer) under normale driftsforhold,
- metodene for å be om assistanse i forbindelse med av- og påstigning (herunder frist for å be om assistanse til bevegelseshemmede personer, samt adresse, e-post, åpningstider og telefonnummer til det eller de kontorene som tilbyr slik assistanse) i samsvar med artikkel 24 i forordningen om passasjerers rettigheter,
- rullestolens største tillatte størrelse og vekt (herunder vekten av den bevegelseshemmede personen),
- transportvilkårene for ledsagere og/eller medbrakte dyr,
- vilkår for adgang til stasjonsbygningen og perrongene, herunder hvorvidt stasjonen er klassifisert som tilgjengelig for bevegelseshemmede personer, og om den er bemannet med støttepersonale for bevegelseshemmede,

minst på sitt offisielle nettsted. Dette nettstedet skal være i samsvar med retningslinjer for tilgang til nettinhold som tar hensyn til behovene til personer med hørsels- eller synshemming.

Denne prosessen skal med hensyn til den første offentliggjøringen gjennomføres senest seks måneder etter at denne TSI-en er trådt i kraft. Eventuelle endringer av disse opplysningene skal offentliggjøres senest seks dager før endringen trer i kraft. Jernbaneforetaket skal lage en liste over hvilke artikler som er endret sammenlignet med forrige versjon. Jernbaneforetaket skal i hvert tilfelle beholde den tidligere versjonen av disse opplysningene på sitt offisielle nettsted.

4.2.6.2. Jernbaneforetaket eller billettutstederen sender en forespørsel om tilgjengelighet/reservasjon av assistanse for en bevegelseshemmet person til det eller de mottakende systemene

Dersom jernbaneforetaket eller billettutstederen benytter IT-kommunikasjon for å sende en forespørsel om tilgjengelighet/reservasjon av assistanse for en bevegelseshemmet person, skal forespørselen være i samsvar med relevante bestemmelser.

Muligheten for å gjøre en reservasjon av assistanse for en bevegelseshemmet person avhenger av at det foreligger en forretningsavtale mellom den eller de berørte transportørene og distributørene. Slike avtaler kan omfatte gebyrer, tekniske standarder og sikkerhetsstandarder, særlige begrensninger med hensyn til tog, start-/bestemmelsessteder, takster, salgskanaler osv.

Forutsatt at det foreligger en avtale mellom de berørte partene, skal det anmodende distribusjonssystemet sende det mottakende systemet forespørsler om tilgjengelighet/reservasjon for den angitte typen assistanse i det aktuelle toget.

De viktigste typene forespørsler er:

- forespørsel om tilgjengelighet,
- forespørsel om reservasjon,
- forespørsel om delvis avbestilling,
- forespørsel om full avbestilling.

Denne prosessen skal benyttes når en kunde sender en forespørsel til jernbaneforetakets eller billettutstederens system.

Dataelementene og informasjonsinnholdet i meldingen som benyttes for å oppfylle forpliktelsene, skal være i samsvar med:

- enten elementene definert i teknisk dokument B.10 (se vedlegg III), som betyr at alle mottakende systemer skal kunne forstå forespørselen og svare på den,
- eller andre standarder, som betyr at det mottakende systemet skal kunne forstå forespørselen og svare på den bare dersom det foreligger en særlig avtale med det anmodende systemet.

4.2.6.3. Svar fra mottakende system om tilgjengelighet/reservasjon av assistanse for en bevegelseshemmet person

Dersom jernbaneforetaket benytter IT-kommunikasjon for å sende et svar på en forespørsel om tilgjengelighet/reservasjon av assistanse for en bevegelseshemmet person, skal det overholde vilkårene i denne prosessen.

Dersom en forespørsel om reservasjon av assistanse for en bevegelseshemmet person er korrekt formulert i henhold til prosessen beskrevet ovenfor, skal det mottakende systemet sende det anmodende systemet et svar på forespørselen om tilgjengelighet/reservasjon for den typen assistanse det bes om.

De viktigste typene svar er:

- svar med hensyn til tilgjengelighet,
- bekreftelse på forespørsel om reservasjon,

- bekreftelse på forespørsel om delvis avbestilling,
- bekreftelse på forespørsel om full avbestilling,
- negativt svar.

Denne prosessen skal benyttes når det mottakende systemet får en innkommende forespørsel i henhold til prosessen beskrevet ovenfor.

Dataelementene og informasjonsinnholdet i meldingen som benyttes for å oppfylle forpliktelsene, skal være i samsvar med:

- enten elementene definert i teknisk dokument B.10 (se vedlegg III),
- eller andre standarder,

i samsvar med protokollen som benyttes av det anmodende systemet.

4.2.7. *Håndtering av opplysninger om transport av sykler*

Denne grunnleggende parameteren fastsetter hvordan jernbaneforetaket skal sørge for å gi opplysninger om transport av sykler.

Denne grunnleggende parameteren skal sikre at opplysninger om transport av sykler er tilgjengelige for passasjerene. Det tildelende systemet skal minst kunne håndtere meldinger i samsvar med protokollen som er angitt i teknisk dokument B.5 (se vedlegg III).

Bestemmelsene i denne grunnleggende parameteren får følgende anvendelse: Håndteringen av opplysninger om transport av sykler får anvendelse på de av jernbaneforetakets ruter for persontransport som tilbyr transport av sykler. Bestemmelsene i denne grunnleggende parameteren om elektronisk forespørsel/bekreftelse får anvendelse dersom det foreligger en avtale mellom de anmodende og tildelende parter om levering av tjenester der slik transport kan eller må bestilles.

Denne grunnleggende parameteren omfatter følgende prosesser:

4.2.7.1. *Jernbaneforetaket offentliggjør vilkår for håndtering av sykler*

Jernbaneforetaket skal offentliggjøre vilkårene for transport av sykler for passasjerene dersom jernbaneforetaket tilbyr slik transport. Disse opplysningene skal minst offentliggjøres på jernbaneforetakets offisielle nettsted. Dette nettstedet skal være i samsvar med retningslinjer for tilgang til netttinnhold som tar hensyn til behovene til personer med hørsels- eller synshemming. Disse vilkårene skal minst omfatte:

- togtyper/-numre eller linjenummer (dersom tognumre ikke er tilgjengelig for offentligheten) der transport av sykler er mulig,
- særlige tidspunkter/tidsrom der transport av sykler er tillatt,
- takster for transport av sykler,
- hvorvidt det kan eller skal reserveres en særskilt sykkelplass i toget (herunder frist for reservasjon, åpningstider, e-post og/eller telefon).

Den første offentliggjøringen av disse vilkårene skal finne sted senest seks måneder etter at denne TSI-en er trådt i kraft. Endringer av disse opplysningene skal offentliggjøres senest seks dager før endringen trer i kraft. Jernbaneforetaket skal lage en liste over hvilke artikler som er endret sammenlignet med forrige versjon. Jernbaneforetaket skal i hvert tilfelle beholde den tidligere versjonen av disse opplysningene på sitt offisielle nettsted.

4.2.7.2. Jernbaneforetaket eller billettutstederen sender en forespørsel om tilgjengelighet/reservasjon av sykkelplass til det tildelende reservasjonssystemet

Muligheten for å gjøre en reservasjon avhenger av at det foreligger en forretningsavtale mellom den eller de berørte transportørene og distributørene. Slike avtaler kan omfatte gebyrer, tekniske standarder og sikkerhetsstandarder, særlige begrensninger med hensyn til tog, start-/bestemmelsessteder, takster, salgskanaler osv.

Dersom jernbaneforetaket eller billettutstederen benytter IT-kommunikasjon for å sende en forespørsel om tilgjengelighet/reservasjon for transport av sykler, skal slik kommunikasjon oppfylle kravene til denne prosessen.

Forutsatt at det foreligger en avtale mellom de berørte partene, skal det anmodende distribusjonssystemet sende det tildelende systemet forespørsler om tilgjengelighet/reservasjon for transport av sykler i det aktuelle toget.

De viktigste typene forespørsler om reservasjoner er:

- spørsmål om tilgjengelighet,
- forespørsel om reservasjon,
- forespørsel om delvis avbestilling,
- forespørsel om full avbestilling.

Denne prosessen skal benyttes når en kunde har sendt en forespørsel til jernbaneforetakets distribusjonssystem.

Dataelementene og informasjonsinnholdet i meldingen som benyttes for å oppfylle forpliktelsene, skal være i samsvar med:

- enten elementene definert i teknisk dokument B.5 (se vedlegg III), som betyr at alle tildelende systemer skal kunne forstå forespørselen og svare på den,
- eller andre standarder, som betyr at det tildelende systemet skal kunne forstå forespørselen og svare på den bare dersom det foreligger en særlig avtale med det anmodende distribusjonssystemet.

4.2.7.3. Svar fra tildelende reservasjonssystem om tilgjengelighet/reservasjon av sykler

Dersom jernbaneforetaket benytter IT-kommunikasjon for å sende et svar på en forespørsel om tilgjengelighet/reservasjon for transport av sykler, skal det følge alle relevante instruksjoner i denne prosessen.

Dersom en forespørsel om reservasjon av sykkelplass er korrekt formulert i henhold til prosessen beskrevet ovenfor, skal det tildelende systemet sende det anmodende distribusjonssystemet et svar på forespørselen om tilgjengelighet/reservasjon for det toget forespørselen gjelder.

De viktigste typene svar er:

- svar med hensyn til tilgjengelighet,
- bekreftelse på forespørsel om reservasjon,
- bekreftelse på forespørsel om delvis avbestilling,
- bekreftelse på forespørsel om full avbestilling,
- negativt svar.

Denne prosessen skal benyttes som svar på en innkommende forespørsel som mottas av det tildelende systemet i henhold til prosessen beskrevet ovenfor.

Dataelementene og informasjonsinnholdet i meldingen som benyttes for å oppfylle forpliktelsene, skal være i samsvar med:

- enten opplysningene i teknisk dokument B.5 (se vedlegg III),
- eller andre standarder,

i samsvar med protokollen som benyttes av det anmodende tildelingssystemet.

4.2.8. *Håndtering av opplysninger om transport av biler*

Denne grunnleggende parameteren fastsetter hvordan jernbaneforetaket skal sørge for å gi opplysninger om transport av biler/motorsykler (heretter menes med ordet «biler» også motorsykler) dersom jernbaneforetaket tilbyr dette.

Denne grunnleggende parameteren skal sikre at opplysninger om transport av biler er tilgjengelig for passasjerene. Det tildelende systemet skal minst kunne håndtere meldinger i samsvar med protokollen som er angitt i teknisk dokument B.5 (se vedlegg III).

Bestemmelsene i denne grunnleggende parameteren får følgende anvendelse: Håndteringen av opplysninger om transport av biler får anvendelse på de av jernbaneforetakets ruter for persontransport som tilbyr transport av biler. Bestemmelsene i denne grunnleggende parameteren om elektronisk forespørsel/bekreftelse får anvendelse dersom det foreligger en avtale mellom de anmodende og tildelende parter om tjenester der slik transport kan eller må bestilles.

Denne grunnleggende parameteren får følgende anvendelse:

4.2.8.1. *Jernbaneforetaket offentliggjør vilkår for håndtering av biler*

Jernbaneforetaket skal underrette passasjerene om vilkårene for transport av biler dersom jernbaneforetaket tilbyr denne tjenesten. Disse opplysningene skal minst offentliggjøres på jernbaneforetakets offisielle nettsted. Dette nettstedet skal være i samsvar med retningslinjer for tilgang til nettstedet som tar hensyn til behovene til personer med hørsels- eller synshemming.

Disse vilkårene skal minst omfatte:

- de togtypene/-numrene der transport av biler er tilgjengelig,
- særlige tidspunkter/tidsrom der transport av biler er tilgjengelig,
- standardtakstene for transport av biler (herunder takster for passasjerplasser dersom jernbaneforetaket tilbyr slike plasser),
- sted og tidspunkt for lasting av biler om bord på toget,
- sted og tidspunkt for togets ankomst til bestemmelsesstasjonen,
- størrelse, vekt og andre begrensninger for transport av biler.

Den første offentliggjøringen skal finne sted senest seks måneder etter at denne TSI-en er trådt i kraft. Endringer av disse opplysningene skal offentliggjøres senest seks dager før endringene trer i kraft. Jernbaneforetaket skal lage en liste over hvilke artikler som er endret. Jernbaneforetaket skal i hvert tilfelle beholde den tidligere versjonen av disse opplysningene på sitt offisielle nettsted.

4.2.8.2. Jernbaneforetaket eller billettutstederen sender en forespørsel om tilgjengelighet/reservasjon av biler til reservasjonssystemet

Muligheten for å gjøre en reservasjon avhenger av at det foreligger en forretningsavtale mellom den eller de berørte transportørene og distributørene. Slike avtaler kan omfatte gebyrer, tekniske standarder og sikkerhetsstandarder, særlige begrensninger med hensyn til tog, start-/bestemmelsessteder, takster, salgskanaler osv.

Dersom jernbaneforetaket eller billettutstederen benytter IT-kommunikasjon for å sende en forespørsel om tilgjengelighet/reservasjon for transport av biler, skal slik kommunikasjonen overholde bestemmelsene som gjelder for denne prosessen.

Forutsatt at det foreligger en avtale mellom de berørte partene, skal det anmodende distribusjonssystemet sende det tildelende systemet forespørsler om tilgjengelighet/reservasjon for den angitte transporten av biler i det aktuelle toget.

De viktigste typene forespørsler om reservasjoner er:

- forespørsel om tilgjengelighet,
- forespørsel om reservasjon,
- forespørsel om delvis avbestilling,
- forespørsel om full avbestilling.

Denne prosessen skal benyttes når en kunde har sendt en forespørsel til jernbaneforetakets distribusjonssystem.

Dataelementene og informasjonsinnholdet i meldingen som benyttes for å oppfylle forpliktelsene, skal være i samsvar med:

- enten elementene definert i teknisk dokument B.5 (se vedlegg III), som betyr at alle tildelende systemer skal kunne forstå forespørselen og svare på den,
- eller andre standarder, som betyr at det tildelende systemet skal kunne forstå forespørselen og svare på den bare dersom det foreligger en særlig avtale med det anmodende distribusjonssystemet.

4.2.8.3. Svar fra tildelende reservasjonssystem om tilgjengelighet/reservasjon av biler

Dersom jernbaneforetaket benytter IT-kommunikasjon for forespørsler om tilgjengelighet/reservasjon for transport av biler, skal det overholde de reglene som er fastsatt for denne prosessen.

Dersom en forespørsel om reservasjon for biler er korrekt formulert i henhold til prosessen beskrevet ovenfor, skal det tildelende systemet sende det anmodende distribusjonssystemet et svar på forespørselen om tilgjengelighet/reservasjon for det toget forespørselen gjelder.

De viktigste typene svar er:

- svar med hensyn til tilgjengelighet,
- bekreftelse på forespørsel om reservasjon,
- bekreftelse på forespørsel om delvis avbestilling,
- bekreftelse på forespørsel om full avbestilling,
- negativt svar.

Denne prosessen skal benyttes som svar på en innkommende forespørsel som mottas av det tildelende systemet i henhold til prosessen beskrevet ovenfor.

Dataelementene og informasjonsinnholdet i meldingen som benyttes for å oppfylle forpliktelsene, skal være i samsvar med:

- enten elementene definert i teknisk dokument B.5 (se vedlegg III),
- eller andre standarder,

i samsvar med protokollen som benyttes av det anmodende distribusjonssystemet.

4.2.9. *Håndtering av tilgjengelighet/reservasjon*

Denne grunnleggende parameteren fastsetter hvordan jernbaneforetakene skal behandle reservasjoner av passasjerplasser. Alle de forskjellige typene av plasser (for eksempel sitteplasser, liggeseter, sovevogner, prioriterte seter, rullestolplasser, universalsovekupeer (se nr. 4.2.4 i TSI-en for bevegelseshemmede personer) vil heretter betegnes som «plasser», med mindre det er behov for presiseringer. Reservasjoner for transport av sykler og biler og for assistanse til bevegelseshemmede personer beskrives i egne grunnleggende parametere i egne avsnitt.

En plassreservasjon kan enten bare omfatte bestilling av plass i tillegg til transportavtalen, eller den kan være del av en kombinert transaksjon som omfatter både plass og transportavtale.

Denne grunnleggende parameteren skal sikre at det utstedende og tildelende jernbaneforetaget utveksler tilfredsstillende opplysninger om tilgjengelighet og reservasjon. Det tildelende systemet skal minst kunne håndtere meldinger i samsvar med protokollen som er angitt i teknisk dokument B.5 (se vedlegg III).

Bestemmelsene i denne grunnleggende parameteren får anvendelse dersom det foreligger en avtale mellom de anmodende og tildelende parter med hensyn til tjenester som kan eller må bestilles.

Denne grunnleggende parameteren omfatter følgende prosess:

4.2.9.1. Jernbaneforetaget eller billettutstederen sender en forespørsel om tilgjengelighet/reservasjon til reservasjonssystemet

Muligheten for å gjøre en reservasjon avhenger av at det foreligger en forretningsavtale mellom den eller de berørte transportørene og distributørene. Slike avtaler kan omfatte gebyrer, tekniske standarder og sikkerhetsstandarder, særlige begrensninger med hensyn til tog, start-/bestemmelsessteder, takster, salgskanaler osv.

Forutsatt at det foreligger en avtale mellom de berørte partene, skal det anmodende distribusjonssystemet sende det tildelende systemet forespørsler om tilgjengelighet/reservasjon for den angitte plassstypen i det aktuelle toget.

De viktigste typene forespørsler om reservasjoner er:

- spørsmål om tilgjengelighet,
- forespørsel om reservasjon,
- forespørsel om delvis avbestilling,
- forespørsel om full avbestilling.

Denne prosessen skal benyttes når en kunde har sendt en forespørsel til jernbaneforetakets distribusjonssystem.

Dataelementene og informasjonsinnholdet i meldingen som benyttes for å oppfylle forpliktelsen, skal være i samsvar med:

- enten elementene definert i teknisk dokument B.5 (se vedlegg III), som betyr at alle tildelende systemer skal kunne forstå forespørselen og svare på den,
- eller andre standarder, som betyr at det tildelende systemet skal kunne forstå forespørselen og svare på den bare dersom det foreligger en særlig avtale med det anmodende distribusjonssystemet.

4.2.9.2. Svar fra tildelende reservasjonssystem på forespørsler om tilgjengelighet/reservasjon

Dersom en forespørsel om reservasjon av plasser er gyldig formulert i henhold til prosessen beskrevet ovenfor, skal det tildelende systemet sende det anmodende distribusjonssystemet et svar på forespørselen om tilgjengelighet/reservasjon for det toget forespørselen gjelder.

De viktigste typene svar er:

- svar med hensyn til tilgjengelighet,
- bekreftelse på forespørsel om reservasjon,
- bekreftelse på forespørsel om delvis avbestilling,
- bekreftelse på forespørsel om full avbestilling,
- forslag om alternativ plass,
- negativt svar.

Denne prosessen skal benyttes som svar på en innkommende forespørsel som mottas av det tildelende systemet i henhold til prosessen beskrevet ovenfor.

Dataelementene og informasjonsinnholdet i meldingen som benyttes for å oppfylle forpliktelsene, skal være i samsvar med:

- enten elementene definert i teknisk dokument B.5 (se vedlegg III),
- eller andre standarder,
- i samsvar med protokollen som benyttes av det anmodende distribusjonssystemet.

4.2.10. Håndtering av sikkerhetslementer for distribusjon av produkter

Denne grunnleggende parameteren angir hvordan det tildelende jernbaneforetaket skal generere sikkerhetslementer for distribusjon av sine produkter.

Denne grunnleggende parameteren skal sikre at jernbaneforetakene og passasjerene i rett tid mottar de nødvendige sikkerhetsopplysningene og referansene for de forskjellige billettypene fra det tildelende jernbaneforetaket.

Denne grunnleggende parameteren omfatter følgende prosess:

4.2.10.1. Tildelende system oppretter et sikkerhetslement for elektronisk levering

Dersom et jernbaneforetak utsteder en billett/reservasjon som er i samsvar med CIV, skal jernbanebillettkontorets personale eller personalet hos agenturet/detaljisten eller jernbaneforetakets distribusjonssystem generere de sikkerhetsopplysningene som skal påføres billetten/reservasjonen.

Denne prosessen skal utføres så snart bestillingsstatus- og salgstransaksjonsdataene er sendt på riktig måte til det aktuelle jernbaneforetakets distribusjonssystem.

Den ovennevnte prosessen og opplysningene som brukes i den, skal være i samsvar med:

- standarden for håndtering av sikkerhetslementer for produktfordistribusjon som er under utvikling. Den er derfor et åpent punkt og er oppført i vedlegg II.

4.2.10.2. Tildelende system oppretter en referansemappe for jernbaneforetaket med sikte på elektronisk levering

Dersom et jernbaneforetak utsteder en billett/reservasjon som er i samsvar med CIV, skal jernbanebillettkontorets personale eller personalet hos agenturet/detaljisten eller jernbaneforetakets distribusjonssystem produsere en referansemappe for å gjenfinne billetten/reservasjonen og registrere alle opplysninger om billetten i sitt eget distribusjonssystem.

Denne prosessen skal utføres så snart bestillingsstatus- og salgstransaksjonsdataene er sendt på riktig måte til det aktuelle jernbaneforetakets distribusjonssystem.

Den ovennevnte prosessen og opplysningene som brukes i den, skal være i samsvar med:

- standarden for håndtering av sikkerhetslementer for produktfordistribusjon som er under utvikling. Den er derfor et åpent punkt og er oppført i vedlegg II.

4.2.10.3. Tildelende system oppretter en referansemappe for passasjerer med sikte på elektronisk levering

Dersom et jernbaneforetak utsteder en billett/reservasjon som er i samsvar med CIV, skal jernbanebillettkontorets personale eller personalet hos agenturet/detaljisten eller jernbaneforetakets distribusjonssystem generere en referansemappe og påføre den på billetten/reservasjonen.

Denne prosessen skal utføres så snart bestillingsstatus- og salgstransaksjonsdataene er sendt på riktig måte til det aktuelle jernbaneforetakets distribusjonssystem.

Den ovennevnte prosessen og opplysningene som brukes i den, skal være i samsvar med:

- standarden for håndtering av sikkerhetslementer for produktfordistribusjon som er under utvikling. Den er derfor et åpent punkt og er oppført i vedlegg II.

4.2.11. *Levering av produktet til kunden etter kjøp (oppfyllelse)*

Denne grunnleggende parameteren fastsetter alle de mulige direkte og indirekte oppfyllelsemåtene som er knyttet til billetten og/eller reservasjonen, og til typen medium (f.eks. papir).

Denne grunnleggende parameteren skal sikre at utstederen eller selgeren utsteder billetter i samsvar med standarder som sikrer samtrafikkevne mellom jernbaneforetakene. For å utstede billetter for internasjonalt salg og utenlandssalg skal jernbaneforetakene benytte minst én av oppfyllelsemåtene oppført i nr. 4.2.11.1, Direkte oppfyllelse for internasjonalt salg og utenlandssalg, og i nr. 4.2.11.2, Indirekte oppfyllelse for internasjonalt salg og utenlandssalg.

Bestemmelsene i denne grunnleggende parameteren får anvendelse minst på takstene for internasjonalt salg og utenlandssalg.

4.2.11.1. Direkte oppfyllelse for internasjonalt salg og utenlandssalg

Denne prosessen skal være et alternativ til prosess 4.2.11.2, Indirekte oppfyllelse for internasjonalt salg og utenlandssalg.

Jernbaneforetakene skal minst akseptere billetter i samsvar med definisjonen i teknisk dokument B.6 (se vedlegg III), unntatt når billetten ikke er riktig for den reisen som foretas, når jernbaneforetaket har rimelig grunn til mistanke om bedrageri, og når billetten ikke brukes i samsvar med transportvilkårene definert i nr. 4.2.4.

De viktigste typene utstedte billetter er angitt i teknisk dokument B.6 i vedlegg III:

- billett og reservasjon,
- bare billett,
- bare reservasjon,
- tillegg,
- oppgradering,
- endring av reiserute,
- ombordstigningskort,
- spesialtakster i tilknytning til nasjonale jernbanepass,
- gruppebillett,
- diverse typer internasjonale jernbanepass,
- kupong for medbrakt kjøretøy,
- reisekupong for erstatning.

Den ovennevnte prosessen og opplysningene som brukes i den, skal være i samsvar med følgende tekniske dokument(er):

- B.6 (se vedlegg III).

4.2.11.2. Indirekte oppfyllelse for internasjonalt salg og utenlandssalg

Denne prosessen er et alternativ til prosessen i nr. 4.2.11.1, Direkte oppfyllelse for internasjonalt salg og utenlandssalg.

Dersom jernbaneforetaket foretar salg med indirekte oppfyllelse ved hjelp av en av følgende metoder, skal det benytte følgende standarder:

- elektronisk levering i samsvar med CIV (billett ved avgang - *Ticket On Departure*),
- oppføring på passasjerliste i samsvar med CIV (elektronisk billett - *Manifest On List*) i samsvar med CIV,
- billett i A4-format i samsvar med CIV, levert per e-post.

De viktigste typene av utstedte billetter nevnt ovenfor er:

- åpen billett (bare reise),
- åpen billett + reservasjon (reise og reservasjon),
- åpen billett + tillegg (reise og tillegg),
- åpen billett + reservasjon + tillegg (reise, reservasjon og tillegg),
- globalprisbillett (reise og reservasjon).

Den ovennevnte prosessen og opplysningene som brukes i den, skal være i samsvar med følgende tekniske dokument(er):

- B.6 (se vedlegg III),
- B.7 (se vedlegg III),

Standard for europeisk «Ticket On Departure» og for europeisk «Manifest On List» er under utvikling. Den er derfor et åpent punkt og er oppført i vedlegg II.

4.2.11.3. Direkte oppfyllelse for innenlandssalg

Dette er et åpent punkt (se vedlegg II).

4.2.11.4. Indirekte oppfyllelse for innenlandssalg

Dette er et åpent punkt (se vedlegg II).

4.2.12. Håndtering av opplysninger som gis på stasjonsområdet

Denne grunnleggende parameteren fastsetter hvordan stasjonsforvalteren skal gi kunden opplysninger om togtrafikk inne på stasjonsområdet.

Bestemmelsene får anvendelse bare dersom det har vært en fornyelse, en større opprusting eller en ny installasjon av høyttaler- og/eller skjermssystemer.

Bestemmelsene i denne grunnleggende parameteren får anvendelse minst på stasjoner som er stoppesteder for tog i internasjonal trafikk.

Denne grunnleggende parameteren omfatter følgende prosess:

4.2.12.1. Stasjonsforvalter underretter kunder inne på stasjonen

Når det gjelder opplysninger om togavganger, skal stasjonsforvalteren gi kundene følgende opplysninger på stasjonen:

- togtype og/eller -nummer,
- bestemmelsesstasjon(er),
- eventuelle stopp på stasjoner underveis,
- perrong eller spor,
- avgangstidspunkt ifølge rutetabell.

Ved endringer av disse opplysningene for avgående tog skal stasjonsforvalteren gi minst følgende togopplysninger på stasjonen:

- togtype og/eller -nummer,
- bestemmelsesstasjon(er),
- avgangstidspunkt ifølge rutetabell,
- avvik fra plan.

Når det gjelder opplysninger om tog som ankommer endestasjon, skal stasjonsforvalteren minst gi følgende togopplysninger:

- startstasjon(er),
- ankomsttid på bestemmelsesstasjonen,
- togtype og/eller -nummer,
- ankomstperrong eller -spor.

Ved avvik for tog som ankommer endestasjon, skal stasjonsforvalteren gi minst følgende opplysninger for slike tog:

- togtype og/eller -nummer,
- startstasjon(er),
- ankomsttid ifølge rutetabell,
- avvik fra plan.

Avvik fra plan omfatter:

- vesentlige forsinkelser,
- endring av spor eller perrong,
- hel eller delvis innstilling av tog,
- omruting av tog.

I samsvar med avtaler med jernbaneforetakene og/eller infrastrukturforvaltningene treffer stasjonsforvalteren beslutning om:

- type informasjonssystem (skjermer og/eller høyttalere),
- tidspunktet for når informasjonen gis,
- stedet inne på stasjonen der informasjonssystemet vil bli montert.

I samsvar med en avtale skal jernbaneforetakene og/eller infrastrukturforvaltningene i rett tid underrette stasjonsforvalteren om avvik.

4.2.13. *Håndtering av opplysninger som gis på kjøretøyområdet*

Denne grunnleggende parameteren fastsetter hvordan jernbaneforetaket skal gi opplysninger om togtrafikk på kjøretøyområdet.

Disse bestemmelsene får anvendelse på nytt eller fornyet eller opprustet rullende materiell dersom informasjonssystemene (høyttalere og/eller skjermer) fornyes eller monteres.

Bestemmelsene i denne grunnleggende parameteren får anvendelse minst på alle tog i internasjonal trafikk.

Denne grunnleggende parameteren omfatter følgende prosesser:

4.2.13.1. Jernbaneforetaket underretter passasjerer på toget

Jernbaneforetaket skal gi passasjerene følgende opplysninger:

- På avgangsstasjonen og ved stopp på større stasjoner underveis:
- togtype og/eller -nummer,
- endelig(e) bestemmelsessted(er),
- om praktisk mulig, stopp på stasjoner underveis,
- vesentlige forsinkelser,
- årsaker til forsinkelsene, dersom de er kjent.

Før ankomst i forbindelse med stopp på alle stasjoner underveis:

- neste stasjon (stasjonsnavn).

Før ankomst på store stasjoner underveis og bestemmelsesstasjonen:

- neste stasjon (stasjonsnavn).
- planlagt ankomsttid,
- beregnet ankomsttid og/eller opplysninger om forsinkelse,
- neste viktige korresponderende forbindelse (etter jernbaneforetakets skjønn).

Jernbaneforetaket treffer beslutning om:

- type informasjonssystem (skjermer og/eller høyttalere),
- tidspunktet for når informasjonen skal gis,
- stedet om bord på et tog der informasjonssystemet vil bli montert.

4.2.14. *Klargjøring av tog*

Denne grunnleggende parameteren fastsetter hvordan jernbaneforetaket skal underrette infrastrukturforvaltningen om at toget er klart til avgang på jernbanenettet, etter at oppgavene i forbindelse med togavgangen, som definert i nr. 4.2.3.3 i TSI-en for drift og trafikkstyring er utført, eller når tognummeret er endret.

Bestemmelsene i denne grunnleggende parameteren får anvendelse på alle jernbaneforetakets tog.

Denne grunnleggende parameteren omfatter følgende prosess:

4.2.14.1. «Tog klart»-melding for alle tog

Jernbaneforetaket skal sende en «tog klart»-melding til infrastrukturforvaltningen hver gang et tog er klart til avgang på jernbanenettet for første gang, med mindre, i henhold til nasjonale regler, infrastrukturforvaltningen godtar ruteplanen som en «tog klart»-melding. I sistnevnte tilfelle skal jernbaneforetaket underrette infrastrukturforvaltningen og eventuelt stasjonsforvalteren så snart som mulig dersom toget ikke er klart.

Meldingene skal minst inneholde følgende opplysninger:

- tognummer og/eller ruteleienummer,
- angivelsen «tog klart», som betyr at toget er klargjort og er klart til å kjøre,

Andre opplysninger, for eksempel:

- ruteleiets utgangspunkt med klokkeslett som søknaden om ruteleie gjelder for,
- ruteleiets sluttspunkt med klokkeslett for når det foreslåtte toget skal ankomme sitt bestemmelsessted,

kan overføres i den samme meldingen.

Den ovennevnte prosessen og opplysningene som brukes i den, skal minst være i samsvar med «tog klart»-meldingen i følgende tekniske dokument(er):

- B.30 (se vedlegg III).

I tillegg kan andre eksisterende standarder benyttes for samme formål dersom de berørte partene har inngått en særlig avtale som tillater bruk av disse standardene.

4.2.15. *Opplysninger om togtrafikk og varsel om beregnet ankomsttid*

Denne grunnleggende parameteren fastsetter opplysningene om togtrafikk og varsel om beregnet ankomsttid. Den skal beskrive hvordan dialogen mellom infrastrukturforvaltningen og jernbaneforetaket, samt mellom jernbaneforetaket og stasjonsforvalteren, skal opprettholdes for å kunne utveksle opplysninger om togtrafikk og varsler om beregnet ankomsttid.

Denne grunnleggende parameteren fastsetter hvordan infrastrukturforvaltningen i rett tid skal sende opplysninger om togtrafikk til jernbaneforetaket og til neste tilstøtende infrastrukturforvaltning som deltar i driften av toget.

Opplysningene om togtrafikk har til hensikt å gi opplysninger om togets gjeldende status på avtalte meldingspunkter.

Varsel om beregnet ankomsttid brukes til å gi opplysninger om beregnet tid ved avtalte varselpunkter. Denne meldingen skal sendes fra infrastrukturforvaltningen til jernbaneforetaket og den tilstøtende infrastrukturforvaltningen som deltar i kjøringen. Opplysningene om varselet om beregnet ankomsttid skal leveres av jernbaneforetakene og/eller infrastrukturforvaltningene til stasjonsforvalteren i rett tid i henhold til en avtale.

Meldingspunkter for togets bevegelser er angitt i ruteleieavtalen.

Denne grunnleggende parameteren beskriver innholdet i meldingen, men fastsetter ikke prosessen for utarbeiding av varselet om beregnet ankomsttid.

Bestemmelsene i denne grunnleggende parameteren får anvendelse på alle jernbaneforetakets tog.

Denne grunnleggende parameteren omfatter følgende prosess:

4.2.15.1. Opplysninger om togtrafikk for alle tog

Infrastrukturforvaltningen skal sende meldingen «Opplysninger om togtrafikk» til jernbaneforetaket. Denne prosessen skal utføres så snart toget kommer til avtalte meldingspunkter, der opplysninger om togtrafikk skal leveres. Et avtalt meldingspunkt kan blant annet være et overleveringspunkt, en stasjon eller togets endelige bestemmelsessted.

Meldingen skal minst inneholde følgende opplysninger:

- tognummer og/eller ruteleienummer (tog-ID),
- tidspunkt ifølge rutetabell og faktisk tid ved avtalt meldingspunkt,
- identifisering av meldingspunkt,
- togets status ved meldingspunktet (ankomst, avgang, passering, avgang fra startstasjonen, ankomst på det endelige bestemmelsesstedet).

Andre opplysninger, for eksempel:

- avvik fra bestilt rutetid (i minutter),
- årsaken til forsinkelsen, dersom den er tilgjengelig,

kan overføres i den samme meldingen.

Den ovennevnte prosessen og opplysningene som brukes i den, skal minst være i samsvar med meldingen «Opplysninger om togtrafikk» (TrainRunningInformationMessage) i følgende tekniske dokument(er):

- B.30 (se vedlegg III).

I tillegg kan andre eksisterende standarder benyttes for samme formål dersom de berørte partene har inngått en særlig avtale som tillater bruk av disse standardene.

4.2.15.2. Varsel om beregnet ankomsttid for alle tog

Infrastrukturforvaltningen skal sende meldingen «Varsel om beregnet ankomsttid» til jernbaneforetaket.

Denne prosessen skal utføres så snart toget kommer til avtalte meldingspunkter for å gi et varsel. Et avtalt varselpunkt kan blant annet være et overleveringspunkt eller en stasjon. Et varsel om beregnet ankomsttid kan også sendes før toget begynner å kjøre. Ved ytterligere forsinkelser som inntreffer mellom to meldingspunkter, skal det i avtalen mellom jernbaneforetaket og infrastrukturforvaltningen defineres en terskel som et første eller et nytt varsel skal sendes til. Dersom forsinkelsen ikke er kjent, skal infrastrukturforvaltningen sende en «melding om driftsforstyrrelser» (se nr. 4.2.16, Opplysninger om driftsforstyrrelser).

Meldingen med varsel om beregnet ankomsttid skal angi beregnet tidspunkt for avtalte varselpunkter.

Opplysninger om varsel om beregnet ankomsttid skal leveres av jernbaneforetakene og/eller infrastrukturforvaltningene til stasjonsforvalteren i rett tid i henhold til en avtale.

Infrastrukturforvaltningen skal sende denne meldingen til den neste tilstøtende infrastrukturforvaltningen som deltar i kjøringen av toget.

Meldingene skal minst inneholde følgende opplysninger:

- tognummer og/eller ruteleienummer (tog-ID),
- for hvert avtalt varselpunkt:
 - tidspunkt ifølge rutetabell og beregnet tidspunkt,
 - identifisering av det avtalte varselpunktet,
 - togets status ved avtalt varselpunkt (ankomst, avgang, passering, ankomst på bestemmelsessted).

Andre opplysninger, for eksempel:

- beregnet avvik fra bestilt rutetid (i minutter),
- overføring av årsak til forsinkelse, dersom slik foreligger,

kan sendes i den samme meldingen.

Den ovennevnte prosessen og opplysningene som brukes i den, skal minst være i samsvar med meldingen «Varsel om beregnet ankomsttid» (TrainRunningForecastMessage) i følgende tekniske dokument(er):

- B.30 (se vedlegg III).

I tillegg kan andre eksisterende standarder benyttes for samme formål dersom de berørte partene har inngått en særlig avtale for dette formål, som tillater bruk av disse standardene.

4.2.16. *Opplysninger om driftsforstyrrelser*

Denne grunnleggende parameteren fastsetter hvordan opplysninger om driftsforstyrrelser håndteres mellom jernbaneforetaket og infrastrukturforvaltningen.

Bestemmelsene i denne grunnleggende parameteren får anvendelse på alle jernbaneforetakets tog.

Med tanke på behandling av klager fra passasjerer skal opplysninger om driftsforstyrrelser holdes tilgjengelig for jernbaneforetak, billettutstedere og/eller godkjente offentlige organer i minst tolv måneder etter at opplysningene har opphørt å gjelde.

Denne grunnleggende parameteren omfatter følgende prosesser:

4.2.16.1. *Generelle merknader*

Jernbaneforetaket skal underrette infrastrukturforvaltningen om togenes driftsstatus, som definert i nr. 4.2.3.3.2 i TSI-en for drift og trafikkstyring..

Dersom togtrafikken forstyrres, skal infrastrukturforvaltningen sende en melding om avbrutt togtrafikk, som angitt nedenfor.

4.2.16.2. *Meldingen «Avbrutt togtrafikk» for alle tog*

Dersom togtrafikken avbrytes, sender infrastrukturforvaltningen denne meldingen til den tilstøtende infrastrukturforvaltningen og til det eller de aktuelle jernbaneforetakene.

Dersom lengden på forsinkelsen er kjent, skal infrastrukturforvaltningen sende en melding med varsel om beregnet ankomsttid (se nr. 4.2.15.2, Varsel om beregnet ankomsttid).

De viktigste opplysningene i denne meldingen er:

- tognummer og/eller ruteleienummer (tog-ID),
- identifikasjon av posisjonen på grunnlag av neste posisjon ut fra posisjonsreferansedata,
- starttidspunktet for avbruddet,
- planlagt dato og klokkeslett for avgang fra denne posisjonen,
- kode som angir årsaken til avbruddet og/eller beskriver det.

Den ovennevnte prosessen og opplysningene som brukes i den, skal minst være i samsvar med meldingen «Avbrutt togtrafikk» (TrainRunningInterruptionMessage) i følgende tekniske dokument(er):

- B.30 (se vedlegg III).

I tillegg kan andre eksisterende standarder benyttes for samme formål dersom de berørte partene har inngått en særlig avtale som tillater bruk av disse standardene.

4.2.17. Håndtering av kortsiktige ruteplanopplysninger for tog

Denne grunnleggende parameteren fastsetter hvordan ruteleiesøknader på kort varsel bør håndteres mellom «tilgangsparten» og infrastrukturforvaltningen. Disse kravene er gyldige for alle ruteleiesøknader på kort varsel.

Denne grunnleggende parameteren omfatter ikke trafikkstyrings spørsmål. Fristen for å skille mellom kortsiktige ruteleier og trafikkstyringsruteleier avhenger av lokale avtaler. Det skal være mulig, med hensyn til transportbehov på kort varsel (f.eks. spesialtog, ekstratog), å søke om et kortsiktig ruteleie. For dette formål må den tilgangsparten som søker om et kortsiktig ruteleie, gi infrastrukturforvaltningen alle nødvendige opplysninger, med angivelse av når og hvor et tog skal kjøre, og tilhørende data.

Ingen minstetidsramme er angitt på europeisk plan. Minstetidsrammer kan angis i netterklæringen.

Hver infrastrukturforvaltning er ansvarlig for at et ruteleie egner seg for dens infrastruktur, og jernbaneforetaket plikter å kontrollere togegenskapene mot verdiene i opplysningene for det ruteleiet som det har inngått avtale om.

De forskjellige situasjonene er angitt nedenfor:

- Situasjon A: Tilgangsparten kontakter alle berørte infrastrukturforvaltninger direkte (tilfelle A) eller via ett saksbehandlingssted (tilfelle B) for å legge opp ruteleiene for den samlede strekningen. I dette tilfellet skal tilgangsparten også kjøre toget på den samlede strekningen.
- Situasjon B: Hver tilgangspart som deltar i transporten, kontakter de lokale infrastrukturforvaltningene direkte eller via ett saksbehandlingssted for å søke om et ruteleie på den delstrekningen der den kjører toget.

I begge situasjoner består framgangsmåten for tildeling av en ruteleiesøknad på kort varsel av en dialog mellom tilgangsparten og infrastrukturforvaltningen, der følgende meldinger inngår:

- meldingen «Søknad om ruteleie»,
- meldingen «Detaljer om ruteleie»,
- meldingen «Ruteleie ikke tilgjengelig»,
- meldingen «Ruteleie bekreftet»,
- meldingen «Detaljer om ruteleie avvist»,
- meldingen «Ruteleie annullert»,
- meldingen «Bestilt ruteleie ikke lenger tilgjengelig»,
- meldingen «Bekreftet mottak».

Når det gjelder togbevegelser som det allerede er søkt om og utstedt et ruteleie for, er det ikke nødvendig å søke om et ruteleie på nytt, med mindre forsinkelsene overskrider en verdi som er avtalt mellom jernbaneforetaket og infrastrukturforvaltningen, eller dersom togsammensetningen endres på en slik måte at den eksisterende søknaden om ruteleie blir ugyldig.

Bestemmelsene i denne grunnleggende parameteren får anvendelse på ruteleiehåndtering for alle jernbaneforetakets tog, men bare dersom de berørte partene benytter telematikkprogrammer som definert i vedlegg II til europaparlaments- og rådsdirektiv 2001/14/EF⁽¹⁾, for ruteleiesøknader på kort varsel.

⁽¹⁾ EFT L 75 av 15.3.2001, s. 29.

I slike tilfeller omfatter den grunnleggende parameteren følgende prosesser:

4.2.17.1. Meldingen «Søknad om ruteleie»

Tilgangsparten sender denne meldingen til infrastrukturforvaltningen med følgende hovedinnhold:

- tilgangsparten som søker om ruteleie,
- ruteleiets utgangspunkt: stedet der ruteleiet begynner,
- avgangstid fra ruteleiets utgangspunkt: klokkeslett som søknaden om ruteleie gjelder for,
- ruteleiets sluttspunkt: togets bestemmelsessted på ruteleiet søknaden gjelder for,
- ankomsttid på ruteleiets sluttspunkt: klokkeslett for når det foreslåtte toget skal ankomme sitt bestemmelsessted,
- den delstrekningen det søkes om,
- stopp underveis eller andre angitte punkter langs det foreslåtte ruteleiet, med angivelse av klokkeslett for ankomst til og avgang fra et mellomliggende punkt. Dersom dette feltet ikke er utfyllt, betyr det at toget ikke stopper ved dette punktet,
- avtalt og nødvendig togutstyr/data for delstrekningen,
- høyeste tillatte toghastighet,
- høyeste hastighet med angitte(e) togkontrollsystem(er) (nasjonale og internasjonale, f.eks. LZB, ETCS),
- for hver motorvogn: trekraftklasse, teknisk variant,
- skyvende motorvogn (trekkraftklasse, teknisk variant),
- styrevogn,
- samlet lengde,
- samlet vekt,
- største aksellast,
- bruttovekt per meter,
- bremseevne (effektiv bremsekraft ved bremsen),
- bremsetype (for å angi bruk av elektromagnetisk brems),
- angitt(e) togkontrollsystem(er) (nasjonale og internasjonale),
- overstyring av nødbrems,
- radiosystem (f.eks. GSM-R),
- særlige forsendelser,
- lasteprofil,
- eventuelle andre tekniske krav som avviker fra standardmålene (f.eks. ekstraordinær lasteprofil),
- togkategori,
- eventuelle andre særlige data som kreves lokalt eller nasjonalt, for å behandle søknaden om ruteleie,
- definisjoner av virksomhet som skal utøves på et bestemt mellomliggende punkt langs ruten,

- kode for jernbaneforetak som er ansvarlig for togbevegelsen på den aktuelle delstrekningen,
- kode for infrastrukturforvaltning som er ansvarlig for toget på den aktuelle delstrekningen,
- kode for jernbaneforetak og infrastrukturforvaltning for den neste togstrekningen, dersom det er aktuelt.

Den ovennevnte prosessen og opplysningene som brukes i den, skal minst være i samsvar med meldingen «Søknad om ruteleie» (PathRequestMessage) i følgende tekniske dokument(er):

- B.30 (se vedlegg III).

I tillegg kan andre eksisterende standarder benyttes for samme formål dersom de berørte partene har inngått en særlig avtale som tillater bruk av disse standardene.

4.2.17.2. Meldingen «Detaljer om ruteleie»

Infrastrukturforvaltningen sender denne meldingen med følgende hovedinnhold til den tilgangsparten som søker om ruteleie, som svar på dennes søknad om ruteleie:

- tilgangsparten som søker om ruteleie,
- ruteleiets utgangspunkt: stedet der ruteleiet begynner,
- avgangstid fra ruteleiets utgangspunkt: klokkeslett som søknaden om ruteleie gjelder for,
- ruteleiets sluttspunkt: togets bestemmelsessted på ruteleiet søknaden gjelder for,
- ankomsttid på ruteleiets sluttspunkt: klokkeslett for når det foreslåtte toget skal ankomme sitt bestemmelsessted,
- den delstrekningen det søkes om,
- stopp underveis eller andre angitte punkter langs det foreslåtte ruteleiet, med angivelse av klokkeslett for ankomst til og avgang fra et mellomliggende punkt. Dersom dette feltet ikke er utfyllt, betyr det at toget ikke stopper ved dette punktet,
- avtalt og nødvendig togutstyr/data for delstrekningen,
- høyeste tillatte toghastighet,
- høyeste hastighet med angitte(e) togkontrollsystem(er) (nasjonale og internasjonale, f.eks. LZB, ETCS),
- for hver motorvogn: trekkraftklasse, teknisk variant,
- skyvende motorvogn (trekkraftklasse, teknisk variant),
- styrevogn,
- samlet lengde,
- samlet vekt,
- største aksellast,
- bruttovekt per meter,
- bremseevne (effektiv bremsekraft ved bremsen),

- bremsetype (for å angi bruk av elektromagnetisk brems),
- angitt(e) togkontrollsystem(er) (nasjonale og internasjonale),
- overstyring av nødbrems,
- radiosystem (f.eks. GSM-R),
- særlige forsendelser,
- lastprofil,
- eventuelle andre tekniske krav som avviker fra de vanlige målene (f.eks. ekstraordinær lastprofil),
- togkategori,
- eventuelle andre særlige data som kreves lokalt eller nasjonalt, for å behandle søknaden om ruteleie,
- definisjoner av virksomhet som skal utøves på et bestemt mellomliggende punkt langs ruten,
- kode for jernbaneforetak som er ansvarlig for togbevegelsen på den aktuelle delstrekningen,
- kode for infrastrukturforvaltning som er ansvarlig for toget på den aktuelle delstrekningen,
- kode for jernbaneforetak og infrastrukturforvaltning for den neste delstrekningen, dersom det er aktuelt.

Den ovennevnte prosessen og opplysningene som brukes i den, skal minst være i samsvar med meldingen «Detaljer om ruteleie» (PathDetailsMessage) i følgende tekniske dokument(er):

- B.30 (se vedlegg III).

I tillegg kan andre eksisterende standarder benyttes for samme formål dersom de berørte partene har inngått en særlig avtale som tillater bruk av disse standardene.

4.2.17.3. Meldingen «Ruteleie ikke tilgjengelig»

Infrastrukturforvaltningen sender denne meldingen til tilgangsparten som søker om ruteleie, som svar på dennes søknad om ruteleie, dersom ingen ruteleier er tilgjengelig:

- ruteleiets utgangspunkt: togets avgangspunkt på ruteleiet,
- ruteleiets sluttspunkt,
- avgangstid fra ruteleiets utgangspunkt: klokkeslett som søknaden om ruteleie gjelder for,
- angivelse av at ruteleiet ikke er tilgjengelig,
- årsak til at ruteleiet ikke er tilgjengelig.

Samtidig med denne meldingen, eller så snart som mulig, skal infrastrukturforvaltningen sende et alternativt forslag, uten krav om ytterligere søknad fra jernbaneforetaket (meldingen «Detaljer om ruteleie»).

Den ovennevnte prosessen og opplysningene som brukes i den, skal minst være i samsvar med meldingen «Ruteleie ikke tilgjengelig» (PathNotAvailableMessage) i følgende tekniske dokument(er):

- B.30 (se vedlegg III).

I tillegg kan andre eksisterende standarder benyttes for samme formål dersom de berørte partene har inngått en særlig avtale som tillater bruk av disse standardene.

4.2.17.4. Meldingen «Ruteleie bekreftet»

Tilgangsparten som søker om ruteleie, bruker denne meldingen til å bestille/bekrefte det ruteleiet som infrastrukturforvaltningen har foreslått:

- ruteleienummer for å identifisere ruteleiet,
- ruteleiets utgangspunkt: togets avgangspunkt på ruteleiet,
- ruteleiets sluttspunkt,
- avgangstid fra ruteleiets utgangspunkt: klokkeslett som søknaden om ruteleie gjelder for,
- ruteleiets sluttspunkt: togets bestemmelsessted på ruteleiet søknaden gjelder for,
- ankomsttid på ruteleiets sluttspunkt: klokkeslett for når det foreslåtte toget skal ankomme sitt bestemmelsessted,
- angivelse av at tilgangsparten godtar det foreslåtte ruteleiet.

Den ovennevnte prosessen og opplysningene som brukes i den, skal minst være i samsvar med meldingen «Ruteleie bekreftet» (PathConfirmedMessage) i følgende tekniske dokument(er):

- B.30 (se vedlegg III).

I tillegg kan andre eksisterende standarder benyttes for samme formål dersom de berørte partene har inngått en særlig avtale som tillater bruk av disse standardene.

4.2.17.5. Meldingen «Detaljer om ruteleie avvist»

Tilgangsparten som søker om ruteleie, bruker denne meldingen til å avvise detaljene om ruteleie som den relevante infrastrukturforvaltningen har foreslått:

- ruteleienummer for å identifisere ruteleiet,
- angivelse av at detaljene om ruteleie avvises,
- begrunnelse for avvisningen av ruteleiet eller for endringen som tilgangsparten ber om,
- ruteleiets utgangspunkt: togets avgangspunkt på ruteleiet,
- ruteleiets sluttspunkt,
- avgangstid fra ruteleiets utgangspunkt: klokkeslett som søknaden om ruteleie gjelder for,
- ruteleiets sluttspunkt: togets bestemmelsessted på ruteleiet søknaden gjelder for,
- ankomsttid på ruteleiets sluttspunkt: klokkeslett for når det foreslåtte toget skal ankomme sitt bestemmelsessted.

Den ovennevnte prosessen og opplysningene som brukes i den, skal minst være i samsvar med meldingen «Detaljer om ruteleie avvist» (PathDetailsRefusedMessage) i følgende tekniske dokument(er):

- B.30 (se vedlegg III).

Andre eksisterende standarder kan også benyttes for samme formål dersom de berørte partene har inngått en særlig avtale som tillater bruk av disse standardene.

4.2.17.6. Meldingen «Ruteleie annullert»

Denne meldingen brukes av en tilgangspart for å annullere et bestilt ruteleie:

- ruteleienummer for å identifisere ruteleiet,
- den delstrekningen som skal annulleres,
- angivelse av at ruteleiet annulleres,
- ruteleiets opprinnelige utgangspunkt: togets avgangspunkt på ruteleiet,
- ruteleiets sluttspunkt,
- avgangstid fra ruteleiets opprinnelige utgangspunkt: klokkeslett som søknaden om ruteleie gjelder for,
- ruteleiets opprinnelige sluttspunkt: togets bestemmelsessted på ruteleiet søknaden gjelder for,
- ankomsttid på ruteleiets opprinnelige sluttspunkt: klokkeslett for når det foreslåtte toget skal ankomme sitt bestemmelsessted.

Den ovennevnte prosessen og opplysningene som brukes i den, skal minst være i samsvar med meldingen «Ruteleie annullert» (PathCancelledMessage) i følgende tekniske dokument(er):

- B.30 (se vedlegg III).

I tillegg kan andre eksisterende standarder benyttes for samme formål dersom de berørte partene har inngått en særlig avtale som tillater bruk av disse standardene.

4.2.17.7. Meldingen «Bekreftet mottak»

Denne meldingen utveksles mellom infrastrukturforvaltningene og tilgangspartene når svaret som kreves på noen av de ovennevnte meldingene, ikke kan gjøres tilgjengelig i løpet av fem minutter:

- Meldingen «Bekreftet mottak»: angir at avsenderen har mottatt meldingen og vil treffe nødvendige tiltak.

Den ovennevnte prosessen og opplysningene som brukes i den, skal minst være i samsvar med meldingen «Bekreftet mottak » (ReceiptConfirmationMessage) i følgende tekniske dokument(er):

- B.30 (se vedlegg III).

I tillegg kan andre eksisterende standarder benyttes for samme formål dersom de berørte partene har inngått en særlig avtale som tillater bruk av disse standardene.

4.2.17.8. Meldingen «Bestilt ruteleie ikke lenger tilgjengelig»

Infrastrukturforvaltningen bruker denne meldingen for å gi tilgangsparten beskjed om at et bestilt ruteleie ikke lenger er tilgjengelig. Ruteleiet har opphørt å være tilgjengelig av en viktig årsak, f.eks. en større forstyrrelse. Innhold i meldingen:

- ruteleienummer,
- nummeret på det toget som var planlagt for ruteleiet som ikke lenger er tilgjengelig (dersom det allerede er kjent for infrastrukturforvaltningen),
- ruteleiets opprinnelige utgangspunkt: togets avgangspunkt på ruteleiet,
- ruteleiets sluttspunkt,
- avgangstid fra ruteleiets opprinnelige utgangspunkt: klokkeslett som søknaden om ruteleie gjelder for,

- ruteleiets opprinnelige slutt punkt: togets bestemmelsessted på ruteleiet søknaden gjelder for,
- ankomsttid på ruteleiets opprinnelige slutt punkt: klokkeslett for når det foreslåtte toget skal ankomme sitt bestemmelsessted,
- angivelse av årsaken.

Den ovennevnte prosessen og opplysningene som brukes i den, skal minst være i samsvar med meldingen «Ruteleie ikke tilgjengelig» (PathNotAvailableMessage) i følgende tekniske dokument(er):

- B.30 (se vedlegg III).

I tillegg kan andre eksisterende standarder benyttes for samme formål dersom de berørte partene har inngått en særlig avtale som tillater bruk av disse standardene.

4.2.18. *Kvaliteten på dataene og opplysningene i forbindelse med denne TSI-en*

4.2.18.1. *K r a v e n e*

Med sikte på å oppfylle kravene i denne TSI-en skal følgende gjelde med hensyn til kvaliteten på dataene og opplysningene i hele TSI-en.

Alle de som denne TSI-en er rettet til, er ansvarlige for å gjøre ajourførte, sammenhengende, nøyaktige og fullstendige data tilgjengelig til rett tid og i riktig format for andre jernbaneforetak, for infrastrukturforvaltninger eller for en tredjemann. Alle aktører som denne TSI-en er rettet til, er ansvarlige for å offentliggjøre ajourførte, sammenhengende, nøyaktige og fullstendige opplysninger til rett tid og med riktig innhold til kundene (passasjerene), til andre jernbaneforetak, til infrastrukturforvaltninger eller til en tredjemann.

Dersom data eller opplysninger brukes til å oppfylle kravene samtidig i flere grunnleggende parametere i denne TSI-en, skal de aktørene som denne TSI-en er rettet til, sikre at dataene eller opplysningene som deles mellom de nevnte grunnleggende parametrene, brukes på en sammenhengende måte (det skal f.eks. sikres at det er sammenheng i) mellom ruteplanopplysninger og takstopplysninger eller ii) mellom takstopplysninger og opplysninger om reserverasjoner).

Dersom opplysningene eller dataene gis av flere av aktørene som denne TSI-en er rettet til, skal aktørene sammen sikre at delene av de felles dataene eller opplysningene som er gitt, er ajourførte, sammenhengende, nøyaktige, fullstendige og forenlige (eksempel: leveringer av ruteplanopplysninger for jernbaneforetak A og jernbaneforetak B skal være sammenhengende for å sikre at de stemmer overens ved grensen).

Dersom referansedata eller referanseopplysninger brukes til å oppfylle kravene i denne TSI-en, skal de aktørene som denne TSI-en er rettet til, sikre sammenhengen mellom referansedataene eller referanseopplysningene og dataene eller opplysningene som brukes i de grunnleggende parametrene i denne TSI-en (eksempler: sammenheng i) mellom posisjonsreferansekode og opplysninger om togtrafikk eller ii) mellom referansekode for jernbaneforetak og oppfyllelse skal sikres).

Kvaliteten på data eller opplysninger som aktørene gir for denne TSI-ens formål, skal være slik at aktørene som denne TSI-en er rettet til, settes i stand til å utstede billetter som fastsatt i artikkel 10 i forordningen om jernbanepassasjerers rettigheter og forpliktelser.

Kvaliteten på data eller opplysninger som aktørene gir for denne TSI-ens formål, skal ha et nivå som gjør det mulig for aktørene som denne TSI-en er rettet til, å gi opplysninger som fastsatt i artikkel 10 og i vedlegg II til forordningen om togpassasjerers rettigheter og forpliktelser.

4.2.19. *Diverse referansedata og databaser*

4.2.19.1. *R e f e r a n s e d a t a*

Følgende referansedata skal være tilgjengelige for alle tjenesteytere ved drift av passasjertog på det europeiske jernbanenettet (infrastrukturforvaltninger, jernbaneforetak, godkjente tredjemenn og stasjonsforvaltere). Opplysningene skal til enhver tid gi uttrykk for faktisk status.

Det europeiske jernbanebyrå skal lagre og vedlikeholde entydige koder for følgende referansedata sentralt:

- referansedata for koding for alle infrastrukturforvaltninger, jernbaneforetak, stasjonsforvaltere, tjenesteytende selskaper,
- referansedata for koding for posisjoner,
- referansedata for alle eksisterende togkontrollsystemer,
- referansedata for alle forskjellige lokomotivtyper,
- referansedata for alle europeiske vedlikeholdsverksteder,
- referansedata for europeiske reservasjonssystemer,
- referansedata med koder for utveksling av ruteplaner,
- referansedata med koder for utveksling av takster,
- katalog med datasett for meldinger,
- fortegnelse over kodelister,
- eventuelle andre data og kodelister som er nødvendige for å bruke det eller de tekniske dokumentene i vedleggene (disse vil bli definert i fase 1).

Dersom en referansefil er i allmenn bruk sammen med TSI-en for telematikkprogrammer for godstrafikk, skal utviklingen og bruken av den være så nært forbundet med den iverksatte TSI-en for telematikkprogrammer for godstrafikk som mulig, for å oppnå optimale synergievirkninger.

4.2.19.2. Tilleggskrav med hensyn til databaser

Tilleggskravene som de forskjellige databasene skal oppfylle, er oppført nedenfor. De omfatter følgende:

1. Autentisering

En database skal støtte autentisering av systembrukere før de kan få tilgang til databasen.

2. Sikkerhet

En database skal støtte sikkerhetsaspekter i den forstand at det er kontroll med tilgangen til databasen. En mulig kryptering av selve databaseinnholdet er ikke nødvendig.

3. ACID

En valgt database skal støtte ACID-prinsippet (Atomicity, Consistency, Isolation, Durability – atomitet, forenlighet, isolasjon, holdbarhet).

4. Tilgangskontroll

En database skal gi brukere eller systemer som har fått tillatelse, tilgang til dataene. Tilgangskontroll skal støttes ned til det enkelte attributt i en datapost. En database skal støtte en konfigurert rollebasert tilgangskontroll for registrering, ajourføring eller sletting av dataposter.

5. Sporing

En database skal støtte logging av alle utførte handlinger i databasen, slik at det er mulig å spore detaljer i forbindelse med en postering (av hvem, for hva, tidspunkt for endring av innholdet).

6. Låsestrategi

En database skal inneholde en låsestrategi som gjør det mulig å få tilgang til dataene selv om datapostene samtidig redigeres av andre brukere.

7. Flerbrukertilgang

En database skal sikre at dataene er tilgjengelige for flere brukere og systemer samtidig.

8. Pålitelighet

Det skal være samsvar mellom en databases pålitelighet og den tilgjengeligheten som kreves.

9. Tilgjengelighet

En database skal ha den tilgjengeligheten som kreves med hensyn til den typen data og den forretningsvirksomheten som er basert på den.

10. Vedlikeholdsevne

Det skal være samsvar mellom muligheten for vedlikehold av databasen og den tilgjengeligheten som kreves.

11. Sikkerhet

Databaser er i seg selv ikke innstilt på sikkerhet. Sikkerhetsaspekter er følgelig ikke relevante. Dette må ikke forveksles med det faktum at visse data — for eksempel feilaktige eller ikke ajourførte data — kan ha innvirkning på sikker drift av et tog.

12. Forenlighet

En database skal støtte et allment akseptert programmeringsspråk, som for eksempel SQL eller XQL.

13. Importfunksjon

En database skal ha en funksjon som gjør det mulig å legge formaterte data inn i databasen, i stedet for manuell registrering.

14. Eksportfunksjon

En database skal ha en funksjon som gjør det mulig å eksportere hele eller deler av innholdet i en database som formaterte data.

15. Obligatoriske felter

En database skal støtte obligatoriske felter som skal være utfylt før den aktuelle posten godtas som inndata til databasen.

16. Rimelighetskontroll

En database skal støtte konfigurerbare rimelighetskontroller før registrering, ajourføring eller sletting av dataposter godtas.

17. Svartider

En database skal ha svartider som gjør det mulig for brukerne å registrere, ajourføre eller slette dataposter i rett tid.

18. Ytelse

Referansedataene og databasene skal på en kostnadseffektiv måte støtte det antallet forespørsler som er nødvendig for å sikre effektiv drift av alle relevante togbevegelser som omfattes av bestemmelsene i denne TSI-en.

19. Kapasitet

I en database skal det kunne lagres relevante data for alle passasjervogner, og/eller hele jernbanenettet. Kapasiteten skal kunne utvides med enkle midler (dvs. ved å tilføye flere lagringsenheter og flere datamaskiner). Kapasitetsutvidelsen skal ikke gjøre det nødvendig å erstatte delsystemet.

20. Historikkdata

En database skal støtte håndteringen av historikkdata ved å gjøre allerede arkiverte data tilgjengelige.

21. Sikkerhetskopieringsstrategi

Det skal være utarbeidet en sikkerhetskopieringsstrategi som gjør at hele innholdet i databasen kan gjenopprettes for et tidsrom på inntil 24 timer.

22. Kommersielle aspekter

Databasesystemet som benyttes, skal være hylleware (COTS-produkt) eller offentlig tilgjengelig (Open Source).

23. Personvern

En database skal oppfylle kravene til personvern i den medlemsstaten der selskapet som leverer tjenesten, er etablert.

4.2.20. Elektronisk overføring av dokumenter

I nr. 4.2.21 (Nettverk og kommunikasjon) beskrives det kommunikasjonsnettet som skal brukes i forbindelse med datautvekslingen. Dette nettet og sikkerhetshåndteringen som beskrives, muliggjør alle typer av nettoverføring, som for eksempel e-post, filoverføring (ftp, http) osv. Partene som deltar i informasjonsutvekslingen kan deretter bestemme hvilken type de skal bruke, og dermed sikre at dokumentene overføres elektronisk, f.eks. via ftp.

4.2.21. Nettverk og kommunikasjon

4.2.21.1. Alminnelig arkitektur

Dette delsystemet kommer med tiden til å vokse og danne et stort og sammensatt telematikkssystem innenfor rammen av et jernbanefellesskap med samtrafikkevne, basert på samvirkende telematikk-systemer, der tusenvis av deltakende organisasjoner (jernbaneforetak, infrastrukturforvaltninger og tredjemenn, som for eksempel detaljister og offentlige myndigheter) vil konkurrere og/eller samarbeide om å dekke markedets behov.

Infrastrukturen for nettverk og kommunikasjon til støtte for jernbanefellesskapet med samtrafikkevne vil bygge på en felles arkitektur for informasjonsutveksling, som er kjent og anvendt av alle som deltar i det.

Den foreslåtte arkitekturen for informasjonsutveksling:

- er beregnet på å gjøre forskjellige informasjonsmodeller forenlige ved semantisk å omdanne dataene som utveksles mellom systemene, og ved å utligne forskjellene mellom forretningsprosesser og programprotokoller,
- har minimal innvirkning på eksisterende IT-arkitektur som anvendes av alle aktører,
- sikrer de IT-investeringene som allerede er foretatt.

Arkitekturen for informasjonsutveksling favoriserer hovedsakelig en likenettbasert («peer-to-peer») type av samhandling mellom aktørene, samtidig som den sikrer den samlede integriteten og ensartetheten til jernbanefellesskapet med samtrafikkevne ved å tilby et sett med sentraliserte tjenester.

En likenettbasert samhandlingsmodell gir mulighet for best mulig kostnadsfordeling mellom de forskjellige aktørene, basert på faktisk bruk, og vil generelt medføre færre skalerbarhetsproblemer.

4.2.21.2. Nettverk

Nettverket skal sikre det nødvendige nivået på sikkerhet, redundans, trafikkstyring, statistikkverktøy, vekst i båndbredde, brukertilgjengelighet og effektiv ledelse.

Med nettverk menes her kommunikasjonsmetode og -filosofi, og ikke det fysiske jernbanenettet.

Samtrafikkeve i jernbanenettet bygger på en felles arkitektur for informasjonsutveksling som er kjent og anvendt av alle deltakere, og som dermed oppmuntrer og minsker hindringene for nye aktører, særlig kunder.

Først kontaktes det sentrale datalageret for å innhente metainformasjon, for eksempel identiteten til en aktør (peer) som det er lagret opplysninger om, eller for å kontrollere sikkerhetsopplysninger. Deretter foregår likenettskommunikasjon mellom de berørte aktørene.

4.2.21.3. Protokoller

Bare protokoller som tilhører samlingen av Internett-protokoller (vanligvis kjent som TCP/IP, UDP/IP osv.), kan benyttes til utvikling.

4.2.21.4. Sikkerhet

Utover det garanterte sikkerhetsnivået på nettverksnivået (se nr. 4.2.21.2, Jernbanenett), kan det oppnås et ytterligere sikkerhetsnivå for følsomme data ved å benytte en kombinasjon av kryptering, sertifiseringsordning og VPN-teknologi.

4.2.21.5. Kryptering

Asymmetrisk eller symmetrisk kryptering kan benyttes for overføring og lagring av data, avhengig av forretningskravene. For dette formål skal det innføres en infrastruktur for offentlige nøkler (PKI).

4.2.21.6. Sentralt datalager

Det sentrale datalageret skal kunne håndtere:

- metadata — strukturerte data som beskriver innholdet i meldinger,
- en liste over elektroniske adresser, der aktørene som denne TSI-en er rettet til, gir andre aktører mulighet til å innhente opplysninger eller data i samsvar med bestemmelsene i denne TSI-en,
- kryptering,
- autentisering,
- adresseliste (telefonkatalog) — inneholder alle nødvendige opplysninger om dem som deltar i utvekslingen av meldinger og data.

Dersom det sentrale datalageret er i bruk i forbindelse med TSI-en for telematikkprogrammer for godstrafikk, skal utvikling og endringer utføres så nært opptil den iverksatte TSI-en for telematikkprogrammer for godstrafikk som mulig, for å oppnå optimale synergieffekter.

4.2.21.7. Felles grensesnitt for kommunikasjon mellom jernbaneforetak og infrastrukturforvaltning

Det felles grensesnittet er obligatorisk for alle aktører som ønsker å delta i fellesskapet for samtrafikkeve innenfor jernbanesektoren.

Det felles grensesnittet skal kunne håndtere:

- meldingsformatering av utgående meldinger i samsvar med metadataene,
- signering og kryptering av utgående meldinger,
- adressering av utgående meldinger,
- kontroll av innkommende meldingers gyldighet,
- dekryptering av innkommende meldinger,
- samsvarskontroll av innkommende meldinger i henhold til metadataene,
- entydig felles tilgang til de forskjellige databasene.

Hver instans av det felles grensesnittet har tilgang til alle dataene innenfor hvert jernbaneforetak, hver infrastrukturforvaltning osv. som er påkrevd i henhold til TSI-en, uavhengig av om databasene er sentrale eller enkeltstående. På grunnlag av resultatene av gyldighetskontrollen av innkommende meldinger kan et minstenivå for meldingskvitteing iverksettes:

- i) positivt: send ACK,
- ii) negativt: send NACK,

Det felles grensesnittet bruker opplysningene i det sentrale datalageret til å utføre oppgavene ovenfor.

Dersom en aktør innfører et lokalt «speil» av det sentrale datalageret, så må denne aktøren ved hjelp av egne midler sikre at det lokale «speilet» er en nøyaktig og ajourført kopi av det sentrale datalageret.

Dersom det felles grensesnittet er i allmenn bruk sammen med TSI-en for telematikkprogrammer for godstrafikk, skal utviklingen og endringene finne sted så nært opptil den iverksatte TSI-en for telematikkprogrammer for godstrafikk som mulig, for å oppnå optimale synergievirkninger.

4.2.22. Styring av forbindelser til andre transportsystemer

For å styre forbindelsen til andre transportsystemer skal følgende standarder anvendes for å gi opplysninger til og utveksle informasjon med andre transportsystemer:

- For utveksling av ruteplanopplysninger mellom jernbaneforetak og andre transportsystemer: standardene EN 12896 («Transmodel») og EN TC 278 WI 00278207 («IFOPT — Identification of Fixed Objects in Public transport»),
- For utveksling av spesifikke ruteplanopplysninger, de tekniske XML-standardene og -protokollene basert på Transmodel, særlig standarden EN 15531 («SIRI»), for utveksling av sanntidsruteplaner, og standarden EN TC 278 WI 00278207 («IFOPT»), for utveksling av «stoppesteds-/stasjonsdata».
- For utveksling av takstopplysninger: Denne standarden er fortsatt et åpent punkt (se vedlegg II — Liste over åpne punkter).

4.3. Funksjonelle og tekniske spesifikasjoner for grensesnittene

Med hensyn til teknisk forenlighet er grensesnittene mellom delsystemet «telematikkprogrammer for persontrafikk» og de andre delsystemene slik som beskrevet i avsnittene nedenfor.

4.3.1. Grensesnitt mot delsystemet «rullende materiell»

Tabell 1

Grensesnitt mot delsystemet «rullende materiell»

Grensesnitt	Henvisning til TSI-en for telematikkprogrammer for persontrafikk	Henvisning til TSI-en for rullende materiell til konvensjonelle tog
Visningsskjerm om bord	4.2.13 Håndtering av opplysninger som gis på kjøretøyområdet	4.2.5 Kundeopplysninger (bevegelseshemmede personer)
Automatisk meddelelse via høyttaler	4.2.13 Håndtering av opplysninger som gis på kjøretøyområdet	4.2.5 Kundeopplysninger (bevegelseshemmede personer) 4.2.5.2 Personvarslingssystem

4.3.2. *Grensesnitt mot delsystemet «Telematikkprogrammer for godstrafikk»*

Tabell 2

Grensesnitt mot delsystemet «telematikkprogrammer for godstrafikk»

Grensesnitt	Henvi­sing til TSI-en for telematikkprogrammer for persontrafikk	Henvi­sing til TSI-en for telematikkprogrammer for godstrafikk i jernbanesystemet for konvensjonelle tog
Tog klart	4.2.14.1 Meldingen «Tog klart» for alle tog	4.2.3.5 Meldingen «Tog klart»
Varsel om beregnet ankomstid	4.2.15.2 Meldingen «Varsel om beregnet ankomstid» for alle tog	4.2.4.2 Meldingen «Varsel om beregnet ankomstid»
Opplysninger om togtrafikk	4.2.15.1 Meldingen «Opplysninger om togtrafikk» for alle tog	4.2.4.3 Opplysninger om togtrafikk
Avbrutt togtrafikk til jernbaneforetaket	4.2.16.2 Meldingen «Avbrutt togtrafikk» for alle tog	4.2.5.2 Avbrutt togtrafikk
Håndtering av kortsiktige ruteplanopplysninger	4.2.17 Håndtering av kortsiktige ruteplanopplysninger for tog	4.2.2 Søknad om ruteleie
Felles grensesnitt	4.2.21.7 Felles grensesnitt for kommunikasjon mellom jernbaneforetak og infrastrukturforvaltning	4.2.14.7 Felles grensesnitt for kommunikasjon mellom jernbaneforetak og infrastrukturforvaltning
Sentralt datalager	4.2.21.6 Sentralt datalager	4.2.14.6 Sentralt datalager
Referansedata	4.2.19.1 Referansedata	4.2.12.1 Referansedata

4.4. **Driftsregler**

På bakgrunn av de grunnleggende kravene i kapittel 3 gjelder følgende driftsregler for det delsystemet som omfattes av denne TSI-en:

4.4.1. *Datakvalitet*

For å sikre datakvaliteten er avsenderen av enhver TSI-melding ansvarlig for at innholdet i meldingen er korrekt på det tidspunkt meldingen sendes. Dersom kildedataene stammer fra de databasene som utgjør en del av TSI-en, skal dataene i de nevnte databasene benyttes som grunnlag for å kvalitetssikre dataene.

Dersom kildedataene ikke stammer fra de databasene som utgjør en del av denne TSI-en, skal avsenderen av meldingen kvalitetssikre dataene ved hjelp av egne ressurser.

Kvalitetssikringen av dataene skal omfatte sammenligning av dataene med data fra databaser som utgjør en del av denne TSI-en, som beskrevet ovenfor, pluss eventuelt logiske kontroller for å sikre at data og meldinger oversendes i rett tid og kontinuerlig.

Dataene er av høy kvalitet dersom de egner seg for den bruken de er ment for, som betyr at de:

- er korrekte: tilgjengelige, nøyaktige, aktuelle, fullstendige, forenlige med andre kilder osv., og
- har de ønskede egenskapene: relevante, omfattende, tilstrekkelig detaljerte, enkle å lese, enkle å tolke osv.

De viktigste kjennetegnene på datakvalitet er:

- nøyaktighet,
- fullstendighet,
- forenlighet,
- aktualitet.

Nøyaktighet

Opplysningene (dataene) som kreves, skal være samlet inn på en så økonomisk måte som mulig. Dette er mulig bare dersom primærdataene, om mulig, registreres bare én enkelt gang. Primærdataene bør derfor legges inn i systemet så nært opptil kilden som mulig, slik at de kan integreres fullstendig i all senere behandling.

Fullstendighet

Før meldingene sendes skal meldingenes fullstendighet og syntaks kontrolleres mot metadataene. Dermed unngås også unødvendig datatrafikk på nettet.

Alle inngående meldinger skal også kontrolleres mot metadataene med tanke på fullstendighet.

Forenlighet

Forretningsregler skal innføres for å sikre forenlighet. Dobbelregistreringer bør unngås og eieren av dataene bør identifiseres på en entydig måte.

Gjennomføringen av de nevnte forretningsreglene avhenger av hvor sammensatt de er. For enkle regler er det tilstrekkelig med databaseskranker og utløsere. I forbindelse med mer kompliserte regler, som krever data fra flere tabeller, skal det foretas en validering for å kontrollere at dataversjonen er forenlig før grensesnittdata genereres og den nye dataversjonen tas i bruk. Det skal sikres at de overførte dataene er validert mot de fastsatte forretningsreglene.

Aktualitet

Det er viktig at opplysninger gis i rett tid. Dersom data lagres eller en melding sendes som en direkte følge av en hendelse i IT-systemet, er aktualitet ikke noe problem, forutsatt at systemet er utformet i henhold til forretningsprosessene. I de fleste tilfeller sendes imidlertid meldingen på initiativ fra en operatør, eller er i det minste avhengig av ytterligere inndata fra en operatør. For å oppfylle kravene til aktualitet skal dataene ajourføres så raskt som mulig, også for å garantere at det faktiske datainnholdet i meldingene fortsatt er aktuelt når systemet sender ut disse meldingene automatisk.

Svartiden for forespørsler skal behandles for de forskjellige programmene og brukertypene innenfor de detaljerte IT-spesifikasjonene. Alle data skal ajourføres og utveksles så raskt som mulig.

Måling av datakvalitet

De detaljerte IT-spesifikasjonene skal inneholde hensiktsmessige prosentverdier for:

- fullstendigheten av data (prosent av datafeltene som har utfylte verdier) og dataenes forenlighet (prosent av samsvarende data i tabeller/filer/poster),
- dataenes aktualitet (prosent av dataene som er tilgjengelige innenfor en angitt tidsramme),
- nøyaktigheten (prosent av lagrede verdier som er korrekte sammenlignet med faktisk verdi).

4.4.2. Drift av det sentrale datalageret

Det sentrale datalagerets funksjoner er beskrevet i kapittel 4.2.14.6 (Sentralt datalager). Den enheten som er ansvarlig for driften av det sentrale datalageret, skal også ha ansvaret for å ajourføre og kvalitetssikre metadataene og katalogen samt for å administrere tilgangskontrollen. Kvaliteten på metadataene med hensyn til fullstendighet, forenlighet, aktualitet og nøyaktighet skal sikre at de virker tilfredsstillende for denne TSI-ens formål.

4.5. Vedlikeholdsregler

På bakgrunn av de grunnleggende kravene i kapittel 3 gjelder følgende vedlikeholdsregler for det delsystemet som omfattes av denne TSI-en:

Transporttjenestens kvalitet skal garanteres, selv om dataene ble ødelagt eller databehandlingsutstyret helt eller delvis skulle bryte sammen. Det anbefales derfor å installere doble systemer eller datamaskiner med en særlig høy grad av pålitelighet som sikrer uavbrutt drift under vedlikehold.

Vedlikeholdsaspektene ved de ulike databasene er omtalt i nr. 4.2.19.2 «Tilleggskrav til databasene» (nr. 10 og 21).

4.6. **Faglige kvalifikasjoner**

I forbindelse med drift og vedlikehold av delsystemet samt gjennomføring av TSI-en kreves det at personalet har følgende faglige kvalifikasjoner:

Det er ikke nødvendig å innføre et helt nytt system, i form av ny maskin- og programvare og nytt personale, for å gjennomføre denne TSI-en. Oppnåelse av kravene i TSI-en resulterer bare i de endringene, opprustingene eller funksjonelle utvidelsene av driften som det eksisterende personalet allerede har foretatt. Derfor er det ingen krav utover eksisterende nasjonale og europeiske regler når det gjelder faglige kvalifikasjoner.

Dersom det er nødvendig med tilleggsopplæring av personalet, bør opplæringen ikke bare bestå i å vise hvordan utstyret brukes. Den enkelte ansatte skal også kjenne og forstå sin særlige rolle innenfor den samlede transportprosessen. Personalet må særlig være oppmerksom på kravet om å holde et vedvarende høyt kvalitetsnivå på arbeidet, ettersom dette er avgjørende for påliteligheten til de opplysningene som skal behandles på et senere tidspunkt.

De faglige kvalifikasjonene som kreves i forbindelse med sammensetning og drift av tog, er fastsatt i TSI-en for drift og trafikkstyring.

4.7. **Helse- og sikkerhetsvilkår**

Personalet skal oppfylle følgende helse- og sikkerhetsvilkår i forbindelse med drift og vedlikehold av det aktuelle delsystemet og i forbindelse med gjennomføring av TSI-en:

Det er ingen krav utover eksisterende nasjonale regler og unionsregler for helse og sikkerhet.

4.8. **Register over godkjente kjøretøytyper og infrastrukturregister**

I artikkel 34 nr. 1 i direktiv 2008/57/EF er det fastsatt at «Byrådet skal innføre og vedlikeholde et register over kjøretøytyper som medlemsstatene har gitt tillatelse til ibruktaking på Fellesskapets jernbanenett». I artikkel 35 nr. 1 i direktiv 2008/57/EF er det fastsatt at «hver medlemsstat skal sikre at det blir offentliggjort og ajourført et infrastrukturregister».

Som følge av den årlige ajourføringen og offentliggjøringen av disse registrene, kan de ikke brukes av delsystemet «Telematikkprogrammer for persontrafikk». Derfor har denne TSI-en ikke noe å gjøre med disse registrene.

5. **SAMTRAFIKKOMPONENTER**

5.1. **Definisjon**

Med «samtrafikkomponenter» menes i samsvar med artikkel 2 bokstav f) i direktiv 2008/57/EF enhver enkeltstående komponent, gruppe av komponenter, underenhet eller fullstendig enhet av utstyr som inngår i eller er bestemt til å inngå i et delsystem, og som samtrafikkevnen til jernbanesystemet direkte eller indirekte er avhengig av. Begrepet «komponent» omfatter både materielle og immaterielle produkter, som programvare.

5.2. **Liste over komponenter**

Samtrafikkomponentene omfattes av de relevante bestemmelsene i direktiv 2008/57/EF.

Ingen samtrafikkomponenter er fastsatt for delsystemet «Telematikkprogrammer for persontrafikk».

For å oppfylle kravene i denne TSI-en er det tilstrekkelig med standard IT-utstyr, som ikke må ha særlige egenskaper med hensyn til samtrafikkevne i jernbanesammenheng. Dette gjelder for både maskinvarekomponenter og standardprogramvare, som operativsystem og databaser. Programvaren er individuell for hver bruker og kan tilpasses og forbedres i henhold til individuelle faktiske funksjoner og behov. Forslaget til «arkitektur for programintegrering» forutsetter at programmene ikke bygger på den samme interne informasjonsmodellen. Programintegrering defineres som en prosess for å få programsystemer som er utviklet uavhengig av hverandre, til å virke sammen.

5.3. **Komponentenes ytelse og spesifikasjoner**

Se nr. 5.2, ikke relevant for TSI-en for telematikkprogrammer for persontrafikk.

6. SAMSVARSVURDERING OG/ELLER VURDERING AV BRUKSEGNETHET FOR KOMPONENTENE SAMT VERIFISERING AV DELSYSTEMET

6.1. **Samtrafikkkomponenter**

6.1.1. *Framgangsmåter for vurdering*

Ikke relevant for TSI-en for telematikkprogrammer for persontrafikk.

6.1.2. *Modul*

Ikke relevant for TSI-en for telematikkprogrammer for persontrafikk.

6.2. **Delsystemet «Telematikkprogrammer for persontrafikk»**

I henhold til vedlegg II til direktiv 2008/57/EF deles delsystemene inn i strukturbetingede og funksjonsbetingede områder. Samsvarsvurdering er obligatorisk for TSI-er på det strukturbetingede området. Delsystemet «Telematikkprogrammer for persontrafikk» tilhører det funksjonsbetingede området, og i denne TSI-en er det ikke fastsatt noen moduler for samsvarsvurdering.

7. GJENNOMFØRING

7.1. **Innledning**

Denne TSI-en gjelder delsystemet «Telematikkprogrammer for persontrafikk». Dette delsystemet er funksjonelt i henhold til vedlegg II til direktiv 2008/57/EF. Anvendelsen av denne TSI-en er derfor ikke avhengig av begrepet nytt, fornyet eller opprustet delsystem, slik det er vanlig for TSI-er som gjelder strukturelle delsystemer, unntatt når det er angitt i TSI-en.

TSI-en vil bli gjennomført i faser:

- fase 1: detaljerte IT-spesifikasjoner, styringsmåter og hovedplan,
- fase 2: utvikling,
- fase 3: innføring.

7.2. **Fase 1 — detaljerte IT-spesifikasjoner, styringsmåter og hovedplan**

Fase 1 har tre mål:

1. Definere datautvekslingssystemet (heretter kalt «systemet»), som består av felles komponenter og av sammenkoplingen av informasjons- og kommunikasjonssystemer hos berørte parter som er i stand til å oppfylle kravene i denne forordning.
2. Bekrefte et slikt system med hensyn til teknisk og økonomisk gjennomførbarhet.
3. Utarbeide en plan for de tiltakene som anses nødvendige for å gjennomføre systemet, herunder hensiktsmessige milepæler, slik at Kommisjonen, Det europeiske jernbanebyrå, medlemsstatene og de berørte partene kan kontrollere framdriften i gjennomføringen av det.

7.2.1. *Styringsmåter for prosjektet i fase 1*

Kommisjonen skal senest én måned etter at denne forordningen er kunngjort i *Den europeiske unions tidende*, etablere en styringskomité som skal bestå av:

- jernbanesektorens representative organer på europeisk plan, som definert i artikkel 3 nr. 2 i forordning (EF) nr. 881/2004 (representative organer i jernbanesektoren),

- en representant for billettutstederne,
- en representant for europeiske passasjerer,
- Det europeiske jernbanebyrå, og
- Kommisjonen.

Denne styringskomiteen skal ledes i fellesskap av a) Kommisjonen og b) en person nominert av jernbanesektorens representative organer. Kommisjonen skal med hjelp av medlemmene av styringskomiteen lage et utkast til forretningsorden for denne styringskomiteen, som styringskomiteen skal være enig om. Beslutningene som treffes skal være åpne, og skal ledsages av en god teknisk og økonomisk begrunnelse.

Medlemmene av styringskomiteen kan foreslå for styringskomiteen at andre organisasjoner får delta som observatører, dersom det er gode tekniske og organisasjonsmessige grunner for å gjøre dette.

7.2.2. Roller og ansvar

7.2.2.1. Berørte parter

1. En prosjektgruppe nedsatt av jernbanesektorens representative organer og som omfatter en representant for billettutstederne, skal utarbeide de detaljerte IT-spesifikasjonene, styringsmåtene og hovedplanen på grunnlag av et arbeidsprogram som skal godkjennes av styringskomiteen.
2. Prosjektgruppen skal etablere de nødvendige arbeidsgruppene ved å bringe sammen sakkunnskap fra Det europeiske jernbanebyrå, jernbaneforetakene, infrastrukturforvaltningene, stasjonsforvalterne, arbeidstakerrepresentanter for billettutstederne og representanter for passasjerene.
3. Prosjektgruppen skal drive hele prosjektet på en åpen måte, og alle referater, dokumenter og resultater fra prosjektgruppen og dens arbeidsgrupper skal i sin helhet gjøres permanent tilgjengelig for Kommisjonen og Det europeiske jernbanebyrå.
4. Prosjektgruppen skal sende månedlige framdriftsrapporter til styringskomiteen og skal fullt ut ta hensyn til sistnevnte beslutninger. Struktur og innhold i framdriftsrapporten skal godkjennes av styringskomiteen i oppstartsmøtet.
5. Prosjektgruppen skal gi opplysninger til jernbaneforetak, infrastrukturforvaltninger, stasjonsforvaltere, billettutstedere og representanter for passasjerene og skal rådspørre disse. Den skal ta særlig hensyn til små jernbaneforetak og jernbaneforetak som ikke er medlemmer av jernbanesektorens representative organer, og skal holde dem underrettet og rådspørre dem.
6. Jernbaneforetak, infrastrukturforvaltninger, stasjonsforvaltere, billettutstedere og passasjerrepresentanter skal støtte prosjektet ved å gi opplysninger og funksjonell og teknisk sakkunnskap dersom og når prosjektgruppen ber om det.

7.2.2.2. Det europeiske jernbanebyrå

1. Det europeiske jernbanebyrå skal overvåke og vurdere utarbeidingen av de detaljerte IT-spesifikasjonene, styringsmåtene og hovedplanen med sikte på å bestemme om de målene som er nevnt, er nådd.
2. Det europeiske jernbanebyrå skal sende Kommisjonen en anbefaling om de detaljerte IT-spesifikasjonene, styringsmåtene og hovedplanen.

7.2.2.3. Kommisjonen

1. Kommisjonen skal for prosjektgruppen utarbeide en liste over organer som skal delta i prosjektet.

2. Når den mottar de detaljerte IT-spesifikasjonene, styringsmåtene og hovedplanen, skal Kommissjonen vurdere dem på grunnlag av anbefalingen fra Det europeiske jernbanebyrå og i lys av denne vurderingen treffe de nødvendige tiltak for å endre den gjeldende TSI-en.
3. Kommissjonen skal underrette medlemsstatene gjennom komiteen nedsatt ved artikkel 29 nr. 1 i direktiv 2008/57/EF.

7.2.3. Resultater

De detaljerte IT-spesifikasjonene skal inneholde en beskrivelse av systemet samt en klar og utvetydig angivelse av hvordan systemet oppfyller kravene i TSI-en for telematikkprogrammer for persontrafikk. Utarbeiding av en slik plan krever en systematisk analyse av de relevante tekniske, driftsmessige, økonomiske og institusjonelle spørsmålene som ligger til grunn for prosessen med å gjennomføre TSI-en for telematikkprogrammer for persontrafikk. Resultatene skal derfor omfatte, men ikke være begrenset til:

1. Funksjonelle, tekniske og ytelsesbetingede spesifikasjoner, tilhørende data, grensesnittkrav, sikkerhets- og kvalitetskrav.
2. Skisse av den globale systemarkitekturen. Den skal beskrive hvordan de nødvendige komponentene griper inn i hverandre og passer sammen. Dette skal være basert på en analyse av de systemkonfigurasjonene som eksisterende IT-systemer kan integreres med, samtidig som systemene oppfyller kravene til funksjonalitet og ytelse.

Hovedplanen skal inneholde følgende:

1. Identifisering av de typene virksomhet som er nødvendige for å gjennomføre systemet.
2. En overgangsplan som omfatter et sett med faser som via kontrollerbare og konkrete delresultater fører fram til selve systemet fra de berørte partenes eksisterende informasjons- og kommunikasjonssystemer.
3. En detaljert plan for milepæler.
4. En risikovurdering av de avgjørende fasene i hovedplanen.
5. En vurdering av de samlede levetidskostnadene (LCC) knyttet til innføring og drift av systemet samt en tilhørende investeringsplan og en relevant nytte- og kostnadsanalyse.

Styringsmåtene skal omfatte identifisering av hensiktsmessige styringsstrukturer, -metoder og -framgangsmåter for å støtte utvikling og validering og etterfølgende innføring av systemet samt daglig drift og forvaltning av systemet gjennom dets levetid (herunder løsning av konflikter mellom de berørte partene i henhold til bestemmelsene i denne TSI-en).

7.2.4. Milepæler

1. Et oppstartsmøte mellom prosjektgruppen og styringskomiteen skal finne sted senest to måneder etter at denne forordning er kunngjort i *Den europeiske unions tidende*.
 - a) På oppstartsmøtet skal prosjektgruppen legge fram en prosjektbeskrivelse og et arbeidsprogram for prosjektet med en tidsplan. I prosjektbeskrivelsen skal det forklares hvordan oppgavene, prosjektorganisasjonen, rollene, ansvarsområdene og prosjektmetoden skal forstås, herunder prosessen med å rådspørre og underrette alle berørte parter.
 - b) På oppstartsmøtet vil innholdet og detaljnivået i den foreløpige rapporten og i den månedlige framdriftsrapporten nevnt i nr. 7.2.2.1, bli diskutert og avtalt mellom prosjektgruppen og styringskomiteen.

2. Prosjektgruppen skal oversende den foreløpige rapporten til styringskomiteen senest fem måneder etter oppstartsmøtet.
3. Resultatene skal oversendes Kommisjonen og Det europeiske jernbanebyrå senest ti måneder etter oppstartsmøtet.
4. Det europeiske jernbanebyrå skal gi en anbefaling om de resultatene som er oversendt, til Kommisjonen senest to måneder etter at det mottok dem.

7.3. **Fase 2 — Utvikling**

Alle berørte aktører skal utvikle systemet når denne TSI-en er endret.

7.4. **Fase 3 — Innføring**

Alle berørte aktører skal innføre systemet når denne TSI-en er endret.

7.5. **Endringsstyring**

7.5.1. *Prosess for endringsstyring*

Framgangsmåtene for endringsstyring skal utformes slik at de sikrer at det utføres en grundig nytte- og kostnadsanalyse ved endring, og at endringene gjennomføres på en kontrollert måte. Disse framgangsmåtene skal defineres, innføres, støttes og ledes av Det europeiske jernbanebyrå og skal omfatte:

- identifisering av de tekniske begrensningene som ligger til grunn for endringen,
- en angivelse av hvem som tar ansvaret for framgangsmåtene for gjennomføring av endringen,
- en framgangsmåte for å vurdere de endringene som skal gjennomføres,
- en strategi for endringsstyring, utgaver, overgang og gjennomføring,
- fastsettelse av hvem som er ansvarlig for å forvalte de detaljerte spesifikasjonene samt for kvalitetssikring og konfigurasjonsstyring av dem.

Tilsynsutvalget for endringer (Change Control Board – CCB) skal bestå av Det europeiske jernbanebyrå, jernbanesektorens representative organer, et representativt organ for billettutstederne, et representativt organ for passasjerene samt av medlemsstatene. En slik deltaking fra partene skal sikre at de endringene som skal gjennomføres, settes i perspektiv, og at det gjøres en overordnet vurdering av virkningene. CCB skal til slutt bli underlagt Det europeiske jernbanebyrås kontroll.

7.5.2. *Særlig prosess for endringsstyring for tekniske dokumenter som offentliggjøres av Det europeiske jernbanebyrå*

Tekniske dokumenter nevnt i kapittel 4 i denne TSI-en (unntatt de standardene som er knyttet til åpne punkter) og oppført i vedlegg III til denne forordning, er tekniske dokumenter som offentliggjøres av Det europeiske jernbanebyrå i henhold til artikkel 5 nr. 8 i direktiv 2008/57/EF.

Endringsstyringen av disse tekniske dokumentene skal fastsettes av Det europeiske jernbanebyrå i samsvar med følgende kriterier:

1. De endringsanmodningene som berører de tekniske dokumentene, sendes enten gjennom de nasjonale sikkerhetsmyndighetene, eller gjennom jernbanesektorens representative organer på europeisk plan, som definert i artikkel 3 nr. 2 i forordning (EF) nr. 881/2004, eller billettutstedernes representant, eller gjennom det organet som opprinnelig utarbeidet de spesifikasjonene som var forløperne til de tekniske dokumentene.
2. Det europeiske jernbanebyrå skal samle inn og lagre endringsanmodningene.

3. Det europeiske jernbanebyrå skal framlegge endringsanmodningene for Byråets egen arbeidsgruppe, som vil vurdere dem og utarbeide et forslag, eventuelt ledsaget av en økonomisk vurdering.
4. Deretter skal Det europeiske jernbanebyrå framlegge endringsanmodningen og det tilhørende forslaget for tilsynsutvalget for endringer, som beslutter hvorvidt endringsanmodningen skal valideres eller utsettes.
5. Dersom endringsanmodningen ikke valideres, skal Det europeiske jernbanebyrå sende anmoderen enten en begrunnelse for avslaget eller be om tilleggsopplysninger om utkastet til endringsanmodning.
6. Dersom endringsanmodningen valideres, skal det tekniske dokumentet endres.
7. Før det endrede tekniske dokumentet offentliggjøres, skal det oversendes Kommisjonen sammen med endringsanmodningen og den økonomiske vurderingen.
8. Kommisjonen vil holde medlemsstatene underrettet gjennom komiteen nedsatt ved artikkel 29 nr. 1 i direktiv 2008/57/EF.
9. Den nye utgaven av det tekniske dokumentet og den validerte endringsanmodningen skal gjøres tilgjengelig på Det europeiske jernbanebyrås nettsted.

Dersom endringsstyringen berører elementer som er i allmenn bruk innenfor TSI-en for telematikkprogrammer for godstrafikk, skal endringene gjennomføres slik at de blir liggende så nært opptil den gjennomførte TSI-en for telematikkprogrammer for godstrafikk som mulig, for å oppnå optimale synergievirkninger.

7.6. Særtilfeller

7.6.1. Innledning

Følgende særlige bestemmelser er tillatt i særtilfellene nevnt nedenfor:

- a) «P»-tilfeller: permanente tilfeller,
- b) «T»-tilfeller: midlertidige tilfeller, der det anbefales at målsystemet oppnås innen 2020 (et mål fastsatt i europaparlaments- og rådsvedtak nr. 1692/96/EF av 23. juli 1996 om fellesskapsretningslinjer for utviklingen av et transeuropeisk transportnett⁽¹⁾, endret ved vedtak nr. 884/2004/EF⁽²⁾).

7.6.2. Liste over særtilfeller

Det er ikke angitt noen særtilfeller for denne TSI-en.

8. ORDLISTE

Definisjonene i denne ordlisten viser til bruken av termene i denne TSI-en.

Term	Beskrivelse
Tilgangspart	<p>Enten:</p> <p>et jernbaneforetak med lisens, eller, dersom den enkelte medlemsstaten tillater det, en annen part som søker om å anskaffe et ruteleie i ruteplanen, for å drive kommersiell eller allmenntilgjengelig jernbanetrafikk på den aktuelle medlemsstatens territorium. Eksempler på slike godkjente parter kan være offentlige myndigheter eller andre parter med en tilgangskontrakt,</p> <p>eller:</p> <p>en internasjonal gruppe av slike parter, også kjent som en søkergruppe eller en tilgangspartgruppe.</p>

⁽¹⁾ EFT L 228 av 9.9.1996, s. 1.

⁽²⁾ EUT L 167 av 30.4.2004, s. 1.

Term	Beskrivelse
ACID	<p>Forkortelse for <i>Atomicity, Consistency, Isolation, Durability</i> (udelelighet, forenlighet, isolasjon, bestandighet).</p> <p>Disse fire grunnleggende egenskapene er felles for enhver transaksjon:</p> <p>Udelelighet: I en transaksjon som inneholder to eller flere enkeltopplysninger, skal enten alle eller ingen av dem behandles.</p> <p>Konsistens: En transaksjon skaper enten en ny og gyldig status for dataene eller, dersom det oppstår en feil, tilbakestillter alle dataene til den tilstanden de hadde før transaksjonen startet.</p> <p>Isolasjon: En transaksjon som er i gang, og som ennå ikke er avsluttet, må holdes isolert fra alle andre transaksjoner.</p> <p>Bestandighet: Overførte data lagres av systemet på en slik måte at dataene, selv om det oppstår en feil og systemet må startes på nytt, er tilgjengelige i sin korrekte tilstand.</p> <p>ACID-begrepet er beskrevet i ISO/IEC 10026-1:1992 Del 4. Hver av disse egenskapene kan måles mot en standardverdi. Generelt utpekes imidlertid en transaksjonsforvalter eller -overvåker til å gjennomføre ACID-prinsippet. En måte å oppnå ACID på i et distribuert system er å benytte en tofasebehandling (two-phase commit – 2PC), som sikrer at alle berørte parter fullfører transaksjonen, eller at ingen gjør det og transaksjonen tilbakeføres.</p>
Ankomstdato og -klokkeslett, faktisk	Den faktiske datoen (og det faktiske klokkeslettet) for et transportmiddels ankomst.
Ankomstdato og -klokkeslett, beregnet	Datoen (og klokkeslettet) for et transportmiddels ankomst basert på gjeldende varsel.
Ankomstdato og -klokkeslett, planlagt	Datoen (og klokkeslettet) for et transportmiddels ankomst ifølge ruteplanen.
Forsinkelse ved ankomst, forventet	Tidsforskjellen mellom beregnet og planlagt ankomstdato og -klokkeslett
Forsinkelse ved ankomst, faktisk	Tidsforskjellen mellom faktisk og planlagt ankomstdato og -klokkeslett
Etter eget valg	At jernbaneforetaket kan treffe en beslutning på grunnlag av sin erfaring og sine behov
Tildelende system	Et elektronisk system som inneholder en katalog over transporttjenester som en tilbyder av transporttjenester tillater distributører å utstede reisedokumenter for.
Tildeler	Et selskap som administrerer et tildelende system. Kan være en transportør.
Godkjent offentlig organ	En offentlig myndighet som har en lovfestet plikt eller rett til å gi offentligheten reiseopplysninger. Termen viser også til den offentlige myndigheten som er ansvarlig for håndheving av forordning (EF) nr. 1371/2007, i samsvar med forordningens artikkel 30 nr. 1.
Tilgjengelighet	Opplysninger (transporttjenester, tilbudstyper, takster, andre tjenester) som en passasjer faktisk kan innhente på et gitt tidspunkt for et bestemt tog. Må ikke forveksles med tilbud, som angir at en (transporttjeneste, tilbudstype, takst, annen tjeneste) tilbys under førstegangsplanleggingen, men kan bli utsolgt, og derfor ikke kan innhentes av en passasjer på et gitt tidspunkt for et bestemt tog.
Grunnleggende parameter	Ethvert forskriftsmessig, teknisk eller driftsmessig vilkår som er av avgjørende betydning for samtrafikkevnen, og som krever en beslutning etter framgangsmåten fastsatt i artikkel 21 nr. 2 før det felles representative organ kan utarbeide utkast til TSI-er.
Bestilling (salg)	Salg av en billett med eller uten en plassreservasjon.
Transportør	Det jernbaneforetaket som passasjeren har inngått transportavtale med, eller en rekke etterfølgende jernbaneforetak som er ansvarlige i henhold til en slik avtale.

Term	Beskrivelse
Medtransportør	En transportør som gjennom en samarbeidsavtale er knyttet til én eller flere andre transportører i forbindelse med gjennomføring av en transporttjeneste.
Enetransportør	En transportør som driver en transporttjeneste uavhengig av andre transportører.
Kanal	Den metoden (f.eks. billettautomater, medier om bord på toget, offentlige netjtjenester, fjernsalg, billettsalg via mobile enheter) som et jernbaneforetak benytter for å tilby en tjeneste (informasjon, salg og tilbakebetaling av billetter, svar på klager osv.) til passasjerene.
Passasjervogn-ID	Entydig identifikasjonsnummer for en passasjervogn.
Kommisjonen	Europakommisjonen.
COTS-produkt	Forkortelse for <i>Commercial Off-The-Shelf</i> -produkt (kommersielt standardprodukt). Hyllevare.
Kunde	En person som har til hensikt å kjøpe, kjøper eller har kjøpt et jernbaneprodukt til seg selv eller én eller flere andre personer. Kan derfor være en annen person enn passasjer (se passasjer).
Dekryptering	Konvertering av krypterte data tilbake til opprinnelige form.
Forsinkelse	Forskjellen mellom det tidspunktet passasjerene skulle ankomme i henhold til offentliggjort ruteplan og vedkommendes faktiske eller forventede ankomst.
Avvik	Driftsmessig avvik (+/-) i forhold til den bestilte rutetiden.
Avgangsdato og -klokkeslett, faktisk	Den faktiske datoen (og det faktiske klokkeslettet) for et transportmiddels avgang.
Avgangsdato og -klokkeslett, beregnet	Datoen (og klokkeslettet) for et transportmiddels avgang basert på gjeldende varsel.
Avgangsdato og -klokkeslett, planlagt	Datoen (og klokkeslettet) for et transportmiddels avgang i følge ruteplanen.
Direktiv 2008/57/EF	Europaparlaments- og rådsdirektiv 2008/57/EF av 17. juni 2008 om samtrafikkevennen i Fellesskapets jernbanesystem.
Forsinkelse ved avgang, faktisk	Tidsforskjellen mellom faktisk og planlagt avgangsdato og -klokkeslett.
Forsinkelse ved avgang, forventet	Tidsforskjellen mellom avgangsdatoen og -klokkeslettet og forventet avgangsdato og -klokkeslett.
Skjerm	Enhver dynamisk skjerminnretning, enten på stasjonene eller i eller utenfor togene, med det formål å gi passasjerene informasjon.
Distributør	Et foretak som gir utstedere rettslig handleevne og teknisk kapasitet, slik at de kan selge jernbaneprodukter eller tilby netjtjenester til kundene for kjøp av jernbaneprodukter. Distributøren kan dessuten tilby tjenester til utstederne ved å sammenstille start- og bestemmelsessteder som betjenes av ulike transportører, til fullstendige reiser i henhold til den reisendes krav. Distributøren kan være en transportør.
Innenlandsreise	En passasjerreise med jernbane der en passasjer ikke krysser en grense til en medlemsstat.
Innenlands persontransport med jernbane	Persontransport med jernbane som ikke krysser grensen til en medlemsstat.
Kryptering	Koding av data.
ERA	Forkortelse for <i>European Railway Agency</i> . Se Det europeiske jernbanebyrå.

Term	Beskrivelse
Grunnleggende krav	Alle vilkår fastsatt i vedlegg III til direktiv 2008/57/EF som det transeuropeiske jernbanesystem, med delsystemer og samtrafikkkomponenter, herunder grensesnitt, skal oppfylle.
ETA	Forkortelse for <i>Estimated Time of Arrival</i> . Beregnet ankomsttid (for toget på stasjonen).
ETH	Forkortelse for <i>Estimated Time of Handover</i> . Beregnet tidspunkt for overlevering (av et tog fra en infrastrukturforvaltning til en annen).
ETI	Forkortelse for <i>Estimated Time of Interchange</i> . Beregnet overgangstidspunkt (for toget fra et jernbaneforetak til et annet).
Det europeiske jernbanebyrå (<i>European Railway Agency</i>)	Det byrået som ble opprettet i henhold til europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 881/2004/EF av 29. april 2004 om opprettelse av et europeisk jernbanebyrå.
Pris	Et beløp som skal betales for transport eller en tilhørende tjeneste.
Varsel	Beste beregning av en hendelse (f.eks. tidspunktet for et togs ankomst, avgang eller passering).
Varselpunkt	Et målpunkt som varselet utarbeides for. Det kan dreie seg om ankomst, avgang, passering eller overlevering.
Utenlands persontransport med jernbane	Persontransport med jernbane i et annet land enn det landet passasjeren kjøpte den i.
Utenlandssalg	Salg av en togbillett utført av en utsteder som ikke er (en av) transportøren(e) som er ansvarlig for togdriften der hvor billetten vil bli brukt. Utstederen befinner seg i en annen stat enn transportøren(e).
FTP	Forkortelse for <i>File Transfer Protocol</i> . En protokoll for overføring av filer mellom databehandlingssystemer i TCP/IP-nettet.
Oppfyllelse	Prosessen som fører til at produktet leveres til kunden etter at det er kjøpt.
Generelle transportvilkår	Transportørens vilkår i form av generelle vilkår eller takster som har rettslig gyldighet i hver medlemsstat, og som ved inngåelse av transportavtalen er blitt en integrert del av den.
Globalpristog	Et tog som en passasjer kan gå om bord i bare dersom vedkommende har kjøpt en globalprisbillett.
Overleveringspunkt	Det stedet der ansvaret går over fra en infrastrukturforvaltning til en annen.
HTTP	Forkortelse for <i>Hypertext Transfer Protocol</i> . Klient/tjener-protokoll som brukes til å kommunisere med tjenere på Internett.
IM	Forkortelse for <i>Infrastructure Management</i> , infrastrukturforvaltning. Ethvert organ eller foretak som er særlig ansvarlig for å opprette og vedlikeholde jernbaneinfrastrukturen. Dette kan også omfatte forvaltning av kontroll- og sikkerhetssystemene for infrastrukturen. Infrastrukturforvaltningens funksjoner på en jernbanekorridor eller en del av en jernbanekorridor kan tildeles til andre organer eller foretak.
Infrastrukturforvaltning (IM)	Se IM.
Billett med integrert plassreservasjon – IRT	IRT = <i>Integrated Reservation Ticket</i> . En type togbillett som er gyldig bare på et bestemt tog på en bestemt dato og et bestemt klokkeslett. En IRT-billett kan selges bare ved hjelp av en nettbasert transaksjon mellom salgsterminalen og det tildelingssystemet der det aktuelle toget er registrert.

Term	Beskrivelse
Overgang mellom transportører	Overføring av kontrollen fra et jernbaneforetak til et annet av praktiske årsaker knyttet til drift, sikkerhet og ansvar. Eksempler: <ul style="list-style-type: none"> – etterfølgende jernbaneforetak, – tog med utførende transportører, – overføring av opplysninger mellom forskjellige jernbaneforetak.
Overgangspunkt	Det stedet der kontrollen med toget overføres fra et jernbaneforetak til et annet. Med hensyn til togets kjøring innebærer det at toget overføres fra et jernbaneforetak til et annet, som nå eier ruteleiet for den neste delstrekningen.
Mellomliggende punkt	Sted som angir utgangs- eller sluttpunktet for en delstrekning. Dette kan for eksempel være et overgangspunkt, et overleveringspunkt eller et håndteringspunkt.
Internasjonal persontransport med jernbane	Persontransport med jernbane som krysser grensen til minst én medlemsstat.
Internasjonal reise	En passasjerreise med jernbane som krysser grensen til minst én medlemsstat.
Internasjonalt salg	Salg av en jernbanebillett til en internasjonal reise.
Samtrafikk-komponent	Enhver enkeltstående komponent, gruppe av komponenter, underenhet eller fullstendig enhet av utstyr som inngår i eller er bestemt til å inngå i et delsystem, og som samtrafikkevnen til det transeuropeiske jernbanesystem direkte eller indirekte er avhengig av. Begrepet «komponent» omfatter både materielle og immaterielle produkter, som programvare.
IP	Forkortelse for Internettprotokoll.
Utsteder	Et foretak som selger billetten og mottar betaling. Kan være en transportør og/eller en distributør. Utstederen er det foretaket som er angitt på billetten med sin kode, og eventuelt med sin logo.
Rute	Transporten av en passasjer (eller av flere passasjerer som reiser sammen) fra sted A til sted B
Ruteplanlegger	Et IT-system som er i stand til å foreslå ruteløsninger. En ruteløsning er et sett med én eller flere kommersielle transporttjenester som minst besvarer spørsmålet: «Hvordan kan jeg komme fra sted A til sted B på en gitt avgangs-/ankomst dato og et gitt avgangs-/ankomsttidspunkt?» Spørsmålet kan inneholde mer kompliserte tilleggskriterier, som f.eks. «på den raskeste måten», «på den billigste måten», «uten togbytte» osv. Passasjerer kan lage ruteløsningene på egen hånd ved hjelp av ulike informasjonskilder, eller løsningen kan tilbys ham/henne av en ruteplanlegger.
Innehaver	Den personen som i egenskap av å være eier eller rettighetshaver utnytter et kjøretøy økonomisk som et transportmiddel på permanent grunnlag, og som er registrert som sådan i registeret over rullende materiell.
Lok-ID	Entydig identifikasjonsnummer for en skinnegående motorvogn.
Gjøre tilgjengelig	Offentliggjøring av opplysninger eller data, eventuelt med adgangskontroll.
Oppføring på passasjerliste	En oppfyllellesmetode der kunden foretar sitt kjøp på forhånd (f.eks. hjemme), og bare mottar en bekreftelse, vanligvis med en referansekode. Det foretaket som gjennomfører denne typen salg, gir billettkontrollorganisasjonen en liste over alle passasjerer (med referansekode) som har fått plass på det bestemte toget. Passasjerer tilkjenner gir ganske enkelt overfor billettkontrollorganisasjonen sitt ønske om få plass på toget før/etter avgang. Billettkontrollorganisasjonen kontrollerer om passasjerer har tillatelse til å gå ombord i/bli på toget.

Term	Beskrivelse
Markedspris	Se Globalpris.
Metadata	Denne termen betyr ganske enkelt data om data. Den beskriver data, programvaretjenester og andre deler av et foretaks informasjonssystemer. Eksempler på typer av metadata er definisjoner av standarddata, posisjons- og ruteopplysninger samt synkroniseringsstyring for distribusjon av felles data.
Meldte organer	De organene som har ansvar for å foreta en samsvarsvurdering av samtrafikkkomponentene eller en vurdering av deres bruksegnethet, eller for å vurdere framgangsmåten for EF-verifisering av delsystemene.
NRT-tog	Et tog som passasjerer som har kjøpt en NRT-billett, kan gå om bord i, ved internasjonalt salg eller utenlandssalg.
NRT	Forkortelse for «Non-integrated Reservation Tickets», billetter uten integrert plassreservasjon — Denne måten å selge togbilletter på er beregnet på internasjonalt salg eller utenlandssalg, der utstederen kan utstede billetten lokalt uten noen nettbasert transaksjon med et tildelende system. NRT-billetter er alltid åpne billetter, dvs. at transportavtalen er gyldig på alle NRT-tog som betjener strekningen angitt på billetten, innenfor en definert gyldighetstid. For å utstede en NRT-billett trenger utstederen en liste over start- og bestemmelsessteder og én eller flere pristabeller med tilhørende avstandssoner. Plassreservasjoner kan (og må i noen tilfeller) kjøpes sammen med billetten.
Tilbud	Se tilgjengelighet.
Offisielt nettsted	Selskapets offentlige nettsted, der forretningsopplysninger gjøres tilgjengelig for kunden. Nettstedet skal være maskinlesbart og i samsvar med retningslinjene for tilgang til netttinnhold.
One Stop Shop – Ett saksbehandlingssted	Internasjonalt partnerskap mellom jernbaneinfrastrukturforvaltninger, som er jernbanekundenes eneste kontaktpunkt for å: bestille angitte ruteleier i internasjonal godstrafikk, overvåke hele togets bevegelser, generelt også fakturere sportilgang på vegne av infrastrukturforvaltningene.
Passasjer	En person som har til hensikt å gjennomføre, gjennomfører eller har gjennomført en reise ved å bruke transporttjenestene og andre tjenester fra ett eller flere jernbaneforetak. Kan være en annen person enn kunden (se kunde).
Ruteleie	Den infrastrukturkapasiteten som trengs for å kjøre et tog mellom to steder over et gitt tidsrom (rute definert i tid og rom).
Ruteleienummer	Det definerte ruteleiets nummer.
Betaling	Verdioverføring fra en part (f.eks. en kunde) til en annen (f.eks. en distributør). Motytelse til en betaling er vanligvis levering av en transporttjeneste.
Likenett	En klasse av systemer og programmer som benytter distribuerte ressurser for å utføre en kritisk funksjon på en desentralisert måte.
Bevegelseshemmet person	Enhver person hvis bevegelighet ved bruk av transportmidler er nedsatt på grunn av en fysisk funksjonshemming (sensorisk eller motorisk, varig eller midlertidig), psykisk funksjonshemming eller svekkelse, eller på grunn av enhver annen funksjonshemming, eller som følge av alder, og hvis situasjon krever behørig oppmerksomhet og tilpasning av de tjenestene som er tilgjengelige for alle passasjerer, til vedkommendes særlige behov.
Perrong	Det området av en stasjon som benyttes til å stige av eller på toget.
Primærdata	Grunndata som tjener som referanseinndata for meldinger, eller som grunnlag for funksjonalitet og beregning av avledede data.
PRM	Forkortelse for «Person with Reduced Mobility». Se «Bevegelseshemmet person».

Term	Beskrivelse
Produkt	Togtype med bestemte typer tjenester (f.eks. høyhastighetstog, plass for sykler, tilpasning for bevegelseshemmede, liggeseter og/eller sovevogner, restaurantvogner, togkiosk/-bar osv.) som det er knyttet relevante priser, og eventuelt særlige betingelser til.
Offentliggjøre	Offentliggjøring av opplysninger eller data der det ikke må brukes adgangskontroll.
Jernbanesystem	Som i uttrykket «transeuropeisk jernbanesystem», strukturen til det transeuropeiske transportnett, som beskrevet i vedlegg I til direktiv 2008/57/EF, herunder jernbanelinjer og faste anlegg, bygd eller opprustet for konvensjonell jernbanetransport og kombinert jernbanetransport, samt rullende materiell utformet for å trafikere denne infrastrukturen.
Jernbaneforetak	Ethvert privat eller offentlig foretak som har som hovedvirksomhet å yte tjenester for transport av gods og/eller passasjerer med jernbane, og som forplikter seg til å sørge for trekraften; dette gjelder også foretak som bare sørger for trekraften.
Regulære kontra kortsiktige prosesser	Med regulær prosess menes en prosess som utføres innenfor et tidsrom på sju dager eller mer. Med kortsiktig prosess menes en prosess som utføres innenfor et tidsrom på mindre enn sju dager.
Meldingspunkt	Enten passeringspunkter brukt av en infrastrukturforvaltning for å gi (bare) opplysninger om togtrafikk, eller punkter der varsler blir utarbeidet.
Datalager	Lagring av data på lignende måte som i en database og en datakatalog, men det består vanligvis i tillegg av et omfattende informasjonshåndteringssystem. Det skal ikke bare inneholde beskrivelser av datastrukturer (dvs. enheter og elementer), men også metadata av interesse for foretaket, skjermbilder, rapporter, programmer og systemer.
Reservasjon	En tillatelse på papir eller i elektronisk form som gir rett til en tjeneste (transport eller assistanse), i henhold til en forhåndsbekreftet personlig transportordning.
Reservasjons-system	Et datamaskinbasert system som brukes til å lagre og hente opplysninger og gjennomføre transaksjoner knyttet til reiser. Et reservasjonsystem kan holde data ajourført i sanntid og er tilgjengelig for agenter/detaljister over hele verden.
Detaljst	En person eller et foretak som selger kunden en billett, med eller uten reservasjon, til en jernbanetransport. En detaljist kan være et jernbaneforetak (en agent) eller et akkreditert reisebyrå.
Rute	Den geografiske veien fra et utgangspunkt til et bestemmelsessted.
Rutestrekning	En del av en rute.
RU	Se «Jernbaneforetak».
Salg	Se «Bestilling»
Tjeneste	Se «Transporttjeneste»
Tjenesteyter	Den ansvarlige enheten som leverer alle tjenester knyttet til transport av passasjerer.
Skal	Betyr at definisjonen er et absolutt krav i spesifikasjonen.
Kortsiktig prosess	Se «Regulære kontra kortsiktige prosesser».

Term	Beskrivelse
Ruteleiesøknad på kort varsel	En søknad om ruteleie i samsvar med artikkel 23 i direktiv 2001/14/EF, som skyldes tilleggsbehov for transport eller driftsbehov.
SQL	Forkortelse for «Structured Query Language». Et språk utviklet av IBM og deretter standardisert av ANSI og ISO som brukes til å opprette, vedlikeholde og gjenfinne data i relasjonsdatabaser.
Berørte parter	Enhver person eller organisasjon som har en begrunnet interesse i levering av tog tjenester, for eksempel: <ul style="list-style-type: none"> – jernbaneforetak, – lokomotivleverandør, – leverandør av passasjervogner, – leverandør av lokomotivførere/togpersonale, – infrastrukturforvaltning, – flåteforvaltning, – fergeleverandør, – arbeider, – billettutsteder, – passasjer.
Stasjon	Et sted på jernbanen der et passasjertog kan starte, stanse eller avslutte turen.
Stasjonsforvalter	En organisasjonsenhet i en medlemsstat som har ansvaret for forvaltningen av en jernbanestasjon, og som kan være infrastrukturforvaltningen.
Utførende transportør	Et jernbaneforetak som ikke har inngått en transportavtale med passasjeren, men som jernbaneforetaket som har inngått avtalen, helt eller delvis har overlatt jernbanetransporten til.
Takst	Et nærmere angitt sett med priser for billetter som er tilgjengelige på et bestemt tog, på en bestemt dag for en bestemt del av reisen (avgang til ankomst). Takster kan deles inn i forskjellige kategorier (som f.eks. offentlige takster, gruppetakster, osv.)
TCO	Forkortelse for «Ticket Controlling Organisation» – billettkontrollorganisasjon. Dette er en organisasjon som har myndighet til å kontrollere passasjerenes billetter. Vanligvis en transportør. Om nødvendig skal billettkontrollorganisasjonen utstyre distributørene med sikkerhetssertifikater for internasjonale togbilletter som kan skrives ut hjemme (<i>International Rail Ticket for Home Printing – IRTHP</i>)
Teknisk dokument	Ethvert teknisk dokument som offentliggjøres av Det europeiske jernbanebyrå i henhold til artikkel 5 nr. 8 i direktiv 2008/57.
Teknisk spesifisering for samtrafikkevne	En spesifisering vedtatt i samsvar med direktiv 2008/57/EF som hvert delsystem eller hver del av et delsystem skal omfattes av for å oppfylle de grunnleggende kravene og sikre jernbanesystemets samtrafikkevne.
TETA	Forkortelse for «Train Estimated Time of Arrival». Se «Togets beregnede ankomsttid».
Tredjemann	Ethvert offentlig eller privat foretak som ikke er et jernbaneforetak eller en infrastrukturforvaltning, og som tilbyr tjenester i tillegg til eller i forbindelse med tjenestene/transporttjenestene.
Gjennomgangsbillett	Én eller flere billetter som utgjør en transportavtale inngått for å gjennomføre påfølgende jernbanetjenester som utføres av ett eller flere jernbaneforetak.
Billett	En materiell eller immateriell registrering som gir en passasjer en rett i henhold til en avtale til å bruke én eller flere kommersielle transporttjenester, tilbudt av ett eller flere jernbaneforetak.
Billett ved avgang	En oppfyllellesmetode der kunden foretar sitt kjøp på forhånd (f.eks. hjemme) og henter billetten på avgangsstasjonen, i en billettluke eller i en billettautomat.

Term	Beskrivelse
Billettutsteder	En detaljist av jernbanetransport som inngår transportavtaler og selger billetter for et jernbaneforetak eller for egen regning.
Ruteplan	Liste over kommersielle transporttjenester som et jernbaneforetak tilbyr i et bestemt tidsrom.
TOD	Forkortelse for «Ticket On Departure». Se «Billett ved avgang».
Reisearrangør	En arrangør eller detaljist, men ikke et jernbaneforetak, i henhold til artikkel 2 nr. 2 og 3 i direktiv 90/314/EØF.
Togets beregnede ankomsttid	Et togs beregnede ankomsttid på et bestemt punkt, for eksempel togets overleveringspunkt, overgangspunkt eller bestemmelsessted.
Ruteleie	Togrute definert i tid og rom.
Avbrutt togtrafikk	Togets videre kjøring kan ikke bestemmes på bakgrunn av lokale omstendigheter på det aktuelle tidspunktet og i henhold til de berørte parterers oppfatning. Dersom forsinkelsen er kjent, skal infrastrukturforvaltningen sende en melding med varsel om beregnet ankomsttid.
Transeuropeisk jernbanenett	Jernbanenettet som beskrevet i vedlegg 1 til direktiv 2008/57/EF.
Transportavtale	En avtale om transport mot eller uten betaling mellom et jernbaneforetak eller en billettutsteder og en passasjer for å yte én eller flere transporttjenester.
Transportsystem	En generell type kjøretøy (tog, fly, buss osv.) som er i stand til å transportere passasjerer.
Transporttjeneste	En kommersiell transporttjeneste eller en transporttjeneste i henhold til en kontrakt om offentlig tjenesteyting som forbinder to eller flere steder med hverandre, og som tilbys av et jernbaneforetak i samsvar med en offentliggjort rutetabell. En transporttjeneste gjennomføres vanligvis med et nærmere angitt transportsystem.
Yter av transporttjenester	Privat eller offentlig selskap med tillatelse til å transportere personer i nasjonal eller internasjonal persontransport. En «yter av transporttjenester» godtar reisedokumenter utstedt av de akkrediterte utsalgsstedene som dens distributører benytter. Yteren av transporttjenester opptrer som den kontraktsmessig forpliktete transportøren som passasjerer har inngått en transportavtale med. Gjennomføring av transporttjenesten kan helt eller delvis overlates til en utførende transportør.
TSI	Forkortelse for «Technical Specification for Interoperability». Se «Teknisk spesifikasjon for samtrafikkveie».
XML	Forkortelse for «Extended Mark-up Language».
XQL	Forkortelse for «Extended Structured Query Language».

VEDLEGG II

LISTE OVER ÅPNE PUNKTER

I samsvar med artikkel 5 nr. 6 i direktiv 2008/57/EF er følgende åpne punkter identifisert:

Nr.	Åpne punkter
4.2.2.1.	Teknisk dokument om prosessen og opplysningene som brukes i den med hensyn til takstopplysninger beregnet på innenlandssalg.
4.2.10.	Standard for håndtering av sikkerhetslementer for distribusjon av produkter.
4.2.11.2	Standard for europeisk «Ticket On Departure» og for europeisk «Manifest On List».
4.2.11.3	Teknisk dokument eller standard om direkte oppfyllellesmetoder knyttet til billetten og/eller reservasjonen og til mediatypen for innenlandssalg
4.2.11.4	Teknisk dokument eller standard om indirekte oppfyllellesmetoder knyttet til billetten og/eller reservasjonen og til mediatypen for innenlandssalg
4.2.22	Standard for utveksling av prisopplysninger i tilknytning til forbindelser med andre transportsystemer.

VEDLEGG III

LISTE OVER TEKNISKE DOKUMENTER SOM DET VISES TIL I DENNE TSI-EN

Henvisning	Merking
B.1. (V1.1)	Edb-basert generering og utveksling av takstopplysninger beregnet på internasjonalt salg og utenlandssalg — NRT-billetter
B.2. (V1.1)	Edb-basert generering og utveksling av takstopplysninger beregnet på internasjonalt salg og utenlandssalg — billetter med integrert plassreservasjon (IRT)
B.3. (V1.1)	Edb-basert generering og utveksling av data beregnet på internasjonalt salg og utenlandssalg — spesialtilbud
B.4. (V1.1)	Gjennomføringshåndbok for EDIFACT-meldinger som omfatter utveksling av ruteplanopplysninger
B.5. (V1.1)	Elektronisk plassreservasjon / reservasjon av soveplasser og elektronisk produksjon av reisedokumenter — utveksling av meldinger
B.6. (V1.1)	Elektronisk plassreservasjon / reservasjon av soveplasser og elektronisk produksjon av transportdokumenter (RCT2-standarder)
B.7. (V1.1)	Internasjonal togbillett som kan skrives ut hjemme
B.8. (V1.1)	Standardiserte tallkoder for jernbaneforetak, infrastrukturforvaltninger og andre selskaper som deltar i jernbanetransportkjeder
B.9. (V1.1)	Standardiserte tallkoder for posisjoner
B.10 (V1.1)	Elektronisk reservasjon av assistanse for bevegelseshemmede personer — utveksling av meldinger
B.30. (V1.1)	Skjema — katalog med datasett for meldinger som er nødvendig for kommunikasjon mellom jernbaneforetaket og infrastrukturforvaltningen om TSI-en for telematikkprogrammer for persontrafikk

VEDLEGG IV

LISTE OVER TAKSTER FOR INTERNASJONALT SALG OG UTENLANDSSALG**C.1. NRT-takster**

Hovedinnholdet i opplysningene om NRT-takster skal være:

- serie,
- produkter,
- tjenester,
- transportørkoder,
- takstabeller,
- stasjonsoversikt.

NRT-takstene skal gjøres tilgjengelige på forhånd, minst tre måneder før takstene trer i kraft.

C.2. IRT-takster

Hovedinnholdet i opplysningene om IRT-takster skal være:

- takster,
- takstområder,
- kort som brukes i forbindelse med markedspriser,
- utelukkelsestyper,
- salgsvilkår,
- ettersalgsvilkår,
- takstabeller,
- stasjons-/soneoversikt.

IRT-takstene skal gjøres tilgjengelige på forhånd i samsvar med salgsvilkårene.

C.3. Spesialtakster

Hovedinnholdet i opplysningene om spesialtakster skal være:

- tilbudet og dets vilkår,
- priser,
- tillegg,
- tillatelser,
- antall passasjerer/ledsagere og deres kategorier,
- reduksjonstyper,
- utelukkelsestyper,
- salgsvilkår,
- ettersalgsvilkår,

- reservasjonsgebyrer,
- serie,
- tog, herunder togkategorier og -utstyr.

Spesialtakstene skal gjøres tilgjengelige på forhånd i samsvar med salgsvilkårene.
