

Anpassning till tekniska specifikationer för driftskompatibilitet i Sverige

– regelverk och tillämpningar



LUNDS
UNIVERSITET

Lunds Tekniska Högskola

LTH Ingenjörshögskolan vid Campus Helsingborg
Teknik och samhälle

Examensarbete:
Adel Abed Al Rahman
Sebastian Czapnik

© Copyright Adel Abed Al Rahman, Sebastian Czapnik

LTH Ingenjörshögskolan vid Campus Helsingborg
Lunds universitet
Box 882
251 08 Helsingborg

LTH School of Engineering
Lund University
Box 882
SE-251 08 Helsingborg
Sweden

Tryckt i Sverige
Media-Tryck
Biblioteksdirektionen
Lunds universitet
Lund 2012

Sammanfattning

Tidigare byggdes järnvägarna i Europa efter nationella bestämmelser och behov. Varje land har därför tagit fram egna regelverk och egna tekniska lösningar. Detta är ett hinder för dagens önskan om att framföra tåg över nationsgränserna. Efter 1990 utvecklades en idé om att skapa ett enhetligt järnvägssystem, och tanken bakom det var att underlätta att köra tåg över hela Europa utan något teknisk hinder samt öka järnvägens konkurrenskraft i Europa.

För att minska tekniska hinder i det europeiska järnvägssystemet beslutade Europaparlamentet och kommissionen om nya regler för de europeiska järnvägarna, bland annat genom så kallade driftskompatibilitetsdirektiv. EU-direktiv är en rättsakt som ställer krav på medlemsländerna att uppfylla de mål som direktivet anger. Detta sker genom anpassningar i nationella författningar.

Till driftskompatibilitetsdirektiven utvecklades TSD:er¹ som beslutas av kommissionen och specifikt anger vilka tekniska krav som uppfyller målen i direktiven.

Rapporten lyfter fram hur Sverige har gjort för att kunna anpassa sig till dessa nya EU-regler. Driftskompatibilitetsdirektiven har genomförts genom förändringar i de författningar som styr den svenska järnvägen. En av de stora förändringarna är den nya järnvägslagen som trädde i kraft 2004. I och med denna infördes ett krav på godkännande som innebär att en tillsynsmyndighet ska godkänna ny, ombyggd och moderniserad järnvägsinfrastruktur innan den tas i bruk. I järnvägslagen regleras också att svensk järnväg uppfyller krav på driftskompatibilitet. TSD som beslutas av kommissionen blir gällande i Sverige på myndighetsnivå genom att tillsynsmyndigheten utfärdar föreskrifter som svarar mot kraven i TSD.

Järnväg är ett komplext system och delas därför in i delsystem, till exempel infrastruktur och energi. Driftskompatibilitetskrav för ett delsystem finns i en eller flera TSD:er. I Sverige gäller att delsystem som omfattas bestämmelserna i TSD följer en godkännandeprocess där infrastrukturförvaltaren ansöker om godkännande enligt TSD till tillsynsmyndigheten. Tillsynsmyndigheten kontrollerar att alla bestämmelser är uppfyllda och utfärdar därefter ett godkännande.

För att studera hur ändringarna i svenska järnvägsförfattningar tillämpats, och belysa eventuella problem, har vi gjort några mindre fallstudier som

¹ Tekniska specifikationer för driftskompatibilitet

tillsammans benämns som en ”projektstudie”. I fallstudierna tittar vi på delar av några utvalda järnvägsprojekt och jämför tillämpning av TSD med rapportens teori. De studerade projekten är Haparandabanan, Kirunaprojektet, Sösdala station och Ådalsbanan. Urvalet grundar sig på att projekten tagits i bruk efter att tillämpliga TSD:er blivit gällande. Samtliga projekt omfattar nybyggd infrastruktur, antingen järnvägssträcka, järnvägsstation eller energiförsörjning.

Projektstudiens resultat visar på inkonsekvent tolkning av regelverken angående när en TSD ska tillämpas och när man behöver ansöka om undantag. Vidare har vi funnit att Sösdala station har tagits i bruk med ett tillfälligt godkännande som sedan inte förnyats. Därefter har Sösdala station varit i drift utan något giltigt godkännande.

Nyckelord: järnvägsförfattningar, TSD, driftskompatibilitet

Abstract

European railways have until recently been built according to each country's national regulations and needs. This implies an obstacle for today's wishes of railway transport across the borders within the European Union. The first steps towards an integrated European railway system came around the year of 1990 in purpose of raising the railway's competitiveness by reducing obstacles to international railway transport.

To unite technical regulations the council of the European Union adopted new rules regarding European railways, there among directives on interoperability. Directive is a legal act which requires member states to achieve the results of the directive. Implementation is done by adjustments in national constitutions.

To each directive on railway interoperability there is a set of TSIs² adopted by the commission, which specifies requirements to achieve the results of the directive.

This essay aims to elucidate how Sweden has adjusted to TSIs and directives on interoperability. The directives have been implemented by adjustments in the national constitution. A significant change is a new law regarding railway; *Järnvägslagen* adopted in 2004. *Järnvägslagen* introduced a new rule which requires approval of infrastructure before placing in service. TSIs adopted by the commission are legally binding in Sweden through national regulations adopted by the Swedish transport agency.

Due to the complexity of the railway system it is divided into subsystems, such as infrastructure and energy. Requirements for each subsystem are specified in one, or several, TSIs. In Sweden, approval of *subsystems regulated in TSI* follows a process which requires the applicant to apply for approval. The Swedish transport agency issues approval decision in consideration of conformity with TSI.

To study how the new railway regulations have been applied in practice, and to identify possible issues, we have conducted a few case studies which together is called a "project study". In each case we compare parts of selected railway projects with the theory in this essay. Studied projects are: Haparandabanan, Kirunaprojektet, Sösdala station and Ådalsbanan. The selection is based on date of placing in service being preceded by adoption of TSIs. All projects include new infrastructure, either railway line, railway station or power supply.

² Technical specifications for interoperability

Results of the project study shows issues with inconsequent interpretation of the regulation considered when TSIs should be applied and when applying for exception is called for. The study of Sösdala station shows discrepancy with the regulations. Placing in service was preceded by a limited approval decision which has not been renewed. Sösdala station has since expiration of the approval decision been in service.

Keywords: railway regulations, TSI, interoperability

Förord

Detta examensarbete avslutar högskoleingenjörsutbildningen Byggteknik-järnvägsteknik på Lunds Tekniska Högskola, Campus Helsingborg. Under examensarbetets process har vi utvecklat våra kunskaper om hur tekniska specifikationer för driftkompatibilitet tillämpas, och hur en godkännandeprocess fungerar i Sverige. Att arbeta med detta har varit mycket intressant för oss eftersom vi fick lära oss hur regelverken tillämpas i järnvägsprojekt.

Först och främst vill vi tacka vår tekniska handledare Per Corshammar för den hjälp som han har stått till tjänst med; vi hade inte klarat att genomföra examensarbetet, eller utveckla våra kunskaper i samma utsträckning utan hans hjälp och erfarenheter.

Ett stort tack även till de personer som har ställt upp på intervju, utan deras erfarenheter hade vi inte kunnat forma vår projektstudie. Vi hade heller inte lyckats besvara våra frågeställningar eller dra de värdefulla slutsatser vi gjorde. Vi vill även tacka de personer från Transportstyrelsen och Trafikverket, som hade hjälpt oss med materialinsamling och de som har besvarat våra funderingar via telefon eller mejl.

Till sist tackar vi våra familjer för deras tålamod med de långa arbetsdagar som vi har spenderat för att göra klart detta arbete.

Innehållsförteckning

1 Inledning	1
2 Metod	2
2.1 Arbetsgång	2
2.2 Kvantitativa och kvalitativa metoder	3
2.3 Undersökningstyp	3
2.4 Synsätt	4
2.5 Datainsamling	4
2.5.1 Litteraturstudier	4
2.5.2 Övriga dokument	5
2.5.3 Avgränsningar	5
3 Bakgrund	6
3.1 En gemensam järnvägsmarknad i Europa	6
3.2 Reglering i Sverige	11
3.2.1 Driftskompatibilitet i svenska författningar	12
3.2.2 Godkännandeprocess	14
3.3 Svenska aktörer	17
4 Projektstudie	20
4.1 Tillvägagångssätt	20
4.2 Studerade projekt	21
4.2.1 Haparandabanan	21
4.2.2 Kirunaprojektet – Nu växlar vi spår	22
4.2.3 Sösdala station	23
4.2.4 Ådalsbanan	24
5 Analys	26
5.1 Haparandabanan och Kirunaprojektet	26
5.2 Sösdala station	27
5.3 Ådalsbanan	29
6 Slutsats	32
6.1 Projektstudie	32
6.1.1 Haparandabanan och Kiruna järnväg	32
6.1.2 Sösdala station	33
6.1.3 Ådalsbanan	34
6.2 Allmänna slutsatser	35
6.3 Metoddiskussion	37
6.4 Förslag på fortsatta studier	38
7 Bilagor	44

Figur 1 - Arbetsgång.....	2
Figur 2 - Järnvägsnätet inom TEN-T, beslutat 2004 (Källa: 884/2004/EG, 2004).....	7
Figur 3 - Det svenska järnvägsnätet inom TEN-T, beslutat 2004 (Källa: 884/2004/EG, 2004)	8
Figur 4 - Tidslinje för driftskompatibilitetsdirektiven och dess tillämpningsområde	9
Figur 5 - Tidslinje för driftskompatibilitetsdirektiven och när de genomförts i Sverige.....	12
Figur 6 - Uppdelning av järnvägssystemet (Källa: Transportstyrelsen 5, 2010)	15
Figur 7 - Godkännandeprocesser (Källa: Transportstyrelsen 5, 2010)	16
Figur 8 - Trafikverkets planeringsprocess (Källa: Trafikverket 2, 2012).....	17
Figur 9 - Faser i ett projekt där anmält organ är inblandat.....	18
Figur 10 - Intyg om överensstämmelse med TSD före ibruktagnig.	19
Figur 11- Geografiska placering för Haparandabananprojektet. (Källa: Trafikverket 11, 2013; Trafikverket 12, 2013)	21
Figur 12 - Geografiska placering för Kirunaprojektet. (Källa: Trafikverket 11, 2013; Trafikverket 13, 2013).....	23
Figur 13 - Geografiska placering för Ådalsbanaprojektet. (Källa: Trafikverket 11, 2013; Trafikverket 14, 2013)	25
Figur 14 - Tidslinje för Haparandabanan och Kirunaprojektet.....	27
Figur 15 - Tidslinje för Sösdala station.....	29
Figur 16 - Tidslinje för Kramfors resecentrum och järnvägen mellan Härnösand och Veda.	30

Definitioner

- Anmält organ:* De organ som har till uppgift att bedöma driftskompatibilitetskomponenternas överensstämmelse eller lämplighet för användning eller att handlägga förfarandet för EG-kontroll av delsystemen.
- Delsystem:* Resultatet av uppdelningen av järnvägssystemet. Dessa delsystem kan vara av strukturell beskaffenhet (infrastruktur, energi, trafikstyrning och signalering, rullande materiel) eller funktionell beskaffenhet (drift och trafikledning, underhåll, telematikapplikationer avsedda för person- och godstrafik). Delsystem är del av järnvägssystem.
- Driftskompatibilitet:* Egenskapen hos ett järnvägssystem att erbjuda säker tågtrafik utan driftsavbrott samtidigt som erforderade prestandakrav uppfylls; denna egenskap är beroende av alla de föreskrifter samt tekniska och driftsmässiga villkor som ska iaktas för att de väsentliga kraven ska uppfyllas.
- EG-försäkring:* EG-försäkringar om överensstämmelse eller lämplighet för användning utfärdas av tillverkare (eller dess ombud) av driftskompatibilitetskomponenter. Försäkring avser överensstämmelse med TSD.
- EG-kontroll:* EG-kontroll är det förfarande genom vilket ett anmält organ kontrollerar och intygar att delsystemet överensstämmer med direktivets bestämmelser och överensstämmer med andra regler som ska tillämpas i överensstämmelse med fördraget.
- EG-kontrollförklaring :* Det anmälda organ som ansvarar för EG-kontrollen ska bedöma utformning och produktion av delsystemet och utfärda ett intyg om kontroll för den sökande, som därefter ska utfärda den EG-kontrollförklaring som är avsedd för tillsynsmyndigheten i den medlemsstat där delsystemet är avsett att inrättas eller tas i drift.

- Modernisering:* Ett större arbete för att byta ett delsystem eller en del av ett delsystem som inte ändrar delsystemets totala prestanda.
- Infrastrukturförvaltare:* Den som förvaltar järnvägsinfrastruktur och driver anläggningar som hör till infrastrukturen.
- TEN:* Trans European Network, dvs. transeuropeiska järnvägssystemet för konventionella tåg och höghastighetståg. Vilka linjer som ingår i TEN framgår av Europaparlamentets och rådets beslut nr 1692/96/EG.
- Väsentliga krav:* De krav inom områdena säkerhet, tillförlitlighet och tillgänglighet, hälsa, miljöskydd och teknisk kompatibilitet som ska uppfyllas av järnvägssystemet, delsystemen, driftskompatibilitetskomponenterna och även gränssnitten.

(Transportstyrelsen 5, 2010)

1 Inledning

Omfattande lagutvecklingar har skett i Europa inom järnvägsbranschen sedan 1990-talet. Med en öppen marknad för järnvägsföretag skapas konkurrens, och med ett enhetligt järnvägssystem nås en marknadsförstoring. Tillsammans är förhoppningen att järnvägsbranschen ska få minskade kostnader och större konkurrenskraft jämte andra transportslag. Tekniska specifikationer för driftskompatibilitet (TSD) är det gemensamma regelverk, med detaljerade krav på tekniskt utförande, som tagits fram för att nå EU:s mål om ett enhetligt europeiskt järnvägssystem. Detta har i sin tur fått betydande konsekvenser för Sveriges järnvägslagstiftning. För att möjliggöra att Sverige följer målen i EU-lagstiftningen har svenska författningar som reglerar järnvägen ändrats väsentligt (Bårström & Granbom, 2012).

Vår nyfikenhet för detta område väcktes när vi kom i kontakt med personer som hade praktisk erfarenhet av tillämpandet av tekniska specifikationer för driftskompatibilitet i Sverige, och dessa erfarenheter indikerade att det har uppkommit vissa problem under införandeprocessen. TSD är ett omfattande regelverk och vi ansåg att tekniska specifikationer för driftskompatibilitet för infrastruktur, energi och PRM³ var en lämplig avgränsning.

Vi ställde oss frågan, vad är syftet med tekniska specifikationer för driftskompatibilitet? För att sedan kunna titta specifikt på Sverige undrade vi också; hur har TSD införts i Sverige? Eftersom vi även ville undersöka själva tillämpningen, blev en tredje frågeställning; hur har regelverken om TSD tillämpats i Sverige?

Syftet med examensarbetet är att med hjälp av dessa frågeställningar undersöka hur Sverige anpassat sig till TSD. Både hur TSD införts i regelverken som styr järnvägen och hur TSD tillämpas i järnvägsprojekt.

³ Persons with reduced mobility(tillgänglighet för funktionshindrade)

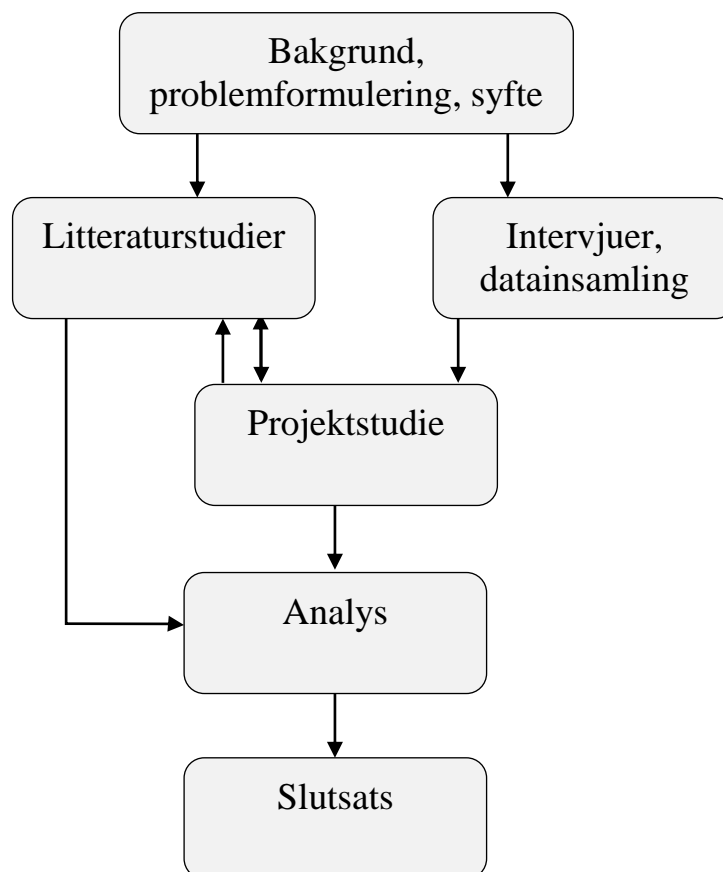
2 Metod

Syftet med detta kapitel är att redovisa hur arbetsgången gått till och vilka metoder vi har använt för att komma fram till våra resultat. Vi har även i detta kapitel jämfört olika metoder för att hitta den vi anser mest lämplig.

2.1 Arbetsgång

Arbetet påbörjades i mars 2012 med att ta fram problemformulering och syfte. Därefter följde litteraturstudier för djupare kunskaper inom ämnet. Syftet med litteraturstudien var att kartlägga de regelverk som styr anpassning till TSD i Sverige, samt hur dessa tillkommit och av vilka anledningar.

Rapportens projektstudie utformades utifrån litteraturstudien och för att kunna undersöka hur TSD tillämpats i Sverige. Projektstudien ändrades då mer data samlades in, vilket också ledde till kompletterande litteraturstudier. Därefter analyserades projektstudien tillsammans med litteraturstudierna. Arbetet avslutades med slutsatser och förslag till fortsatta studier.



Figur 1 - Arbetsgång

2.2 Kvantitativa och kvalitativa metoder

Primärt är det syftet med studien som avgör om en kvantitativ eller kvalitativ metod väljs. Den kvalitativa metoden är den som är bäst lämpad för observationer och intervjuer, då den används för att uppnå en djupare förståelse för en specifik händelse. Kvantitativa studier innefattar däremot information som numeriskt kan mätas eller värderas (Björklund och Paulsson, 2008).

Vi har valt att använda oss av en kvalitativ metod. Denna metod möjliggör att mer detaljerat undersöka ett begränsat antal fall, för att sedan försöka hitta bakomliggande problem och dess orsaker. Den kvantitativa metoden ansågs inte lämplig eftersom det skulle vara alldeles för tidskrävande att samla in data, det är också svårt att avgöra vilka parametrar som ska mätas för att avgöra ”hur regelverken om TSD tillämpats”.

Fallstudie

För att kunna börja med den kvalitativa metoden använde vi oss av ett fåtal fallstudier. Fördelen med att använda sig av fallstudier är att det går att studera komplexa problem med flera olika variabler. Studien ger insikt och förståelse för problemområdet (Merriam, 2006).

Nackdelar med fallstudier kan vara att läsaren kan få den felaktiga uppfattningen att fallstudien är en redogörelse för helheten, när den endast utgör en del av helheten (Merriam, 2006).

Dock anser vi att fördelarna vägde tyngre än nackdelarna i vår situation, och att en fallstudie följaktligen är en passande metod för att få fram material och kunna besvara frågeställningarna på ett tillfredsställande sätt.

Eftersom vi har valt att arbeta med ett fåtal mindre fallstudier på järnvägsprojekt i Sverige, benämner vi det som en projektstudie. Syftet med projektstudien, är att undersöka och visa hur regelverken om TSD tillämpats, samt att visa vilka svårigheter anpassning till TSD inneburit.

2.3 Undersökningstyp

Det finns många olika undersökningstyper. Ett sätt att skilja dessa är att utgå från hur mycket kunskap det på förhand finns om det problemområde som undersökningen avser. Då kunskapen är liten syftar undersökningen till att utforska problemområdet och hitta flera sätt att belysa problemen, vilket också medför att datainsamling ofta sker på olika sätt. En sådan undersökning kallas *explorativ*.

Då det redan finns kunskap inom det problemområde som undersökningen avser blir undersökningen mer av beskrivande karaktär. Det innebär att man detaljerat beskriver de aspekter som studeras. En sådan undersökning kallas *deskriptiv* (Patel & Davidson, 2011).

Både den explorativa och den deskriptiva undersökningen har använts i detta arbete. För frågeställningarna om syftet med TSD och hur TSD införts i Sverige finns det redan kartlagd kunskap, denna del av rapporten är därför deskriptiv. Frågeställningen, som behandlas i analysen, saknar kartlagd kunskap och är därför explorativ.

2.4 Synsätt

Beroende på vilket mål som finns med arbetet kan olika synsätt användas. Det finns, för att nämna några, analytiskt synsätt, systemsynsätt och aktörssynsätt. Det analytiska synsättet syftar till att hitta så kallade orsak- verkan-relationer. Detta uppnås genom ett så objektivt förhållningssätt till verkligheten som möjligt; den subjektiva kunskapen bortses. Även med ett systemsynsätt strävas det efter en objektiv beskrivning, dock betonas här att relationerna mellan de olika komponenterna är lika viktiga som komponenterna i sig. Ett aktörssynsätt däremot, lägger tyngdpunkten vid verkligheten som en social konstruktion, vilken påverkas av och påverkar människan (Björklund och Paulsson, 2008).

Således anser vi att det synsätt vi har använt i denna rapport kan ses som ett systemsynsätt. Detta eftersom vi har, i största möjliga mån, försökt att förhålla oss objektiva till den information vi har kommit i kontakt med. Dock har vi även strävat efter att ta hänsyn till olika faktorer relevanta för de olika fallen. Detta genom att dels se till vad lagen säger, dels vad Trafikverket respektive Transportstyrelsen anser samt att analysera vad som konkret har skett.

2.5 Datainsamling

2.5.1 Litteraturstudier

Den teoretiska referensramen grundar sig på litteraturstudier och syftar till att ta fram en solid bakgrund till TSD.

Eftersom en litteraturstudie baserar sig på skrivet material är det viktigt att vara medveten om att detta kan vara vinklat. Vi har strävat efter att hitta neutral information och valt våra källor med omsorg. Informationssökningen har främst varit fokuserad på EU-direktiv, svenska författningar och dess förarbeten, samt TSD för de olika delsystemen. Detta gjordes i syfte att spåra

uppkomsten av TSD, för att sedan kunna besvara våra frågeställningar på ett trovärdigt sätt.

2.5.2 Övriga dokument

Andra dokument som har använts är e-postkontakt med Trafikverket och Transportstyrelsen. Det är i dessa mail vi har fått dokumentation rörande våra fallstudier.

2.5.3 Avgränsningar

Tekniska specifikationer för driftskompatibilitet är ett omfattande ämne som är uppdelat så att varje del inom järnvägen styrs av en eller flera sådana specifikationer. För att rapporten ska hålla hög kvalitet och bli läsvärd har vi valt att avgränsa oss till tre av dessa specifikationer: TSD infrastruktur, TSD energi och TSD tillgänglighet för funktionshindrade.

3 Bakgrund

Tekniska specifikationer för driftskompatibilitet är gemensamma tekniska regler inom EU som syftar till att få en enhetlig standard på järnvägen i Europa. Dessa regler har tillkommit i flera olika steg på EU-nivå och därefter införts nationellt i medlemsländerna.

I detta kapitel beskrivs hur och varför de gemensamma europeiska järnvägsreglerna tillkommit, hur reglerna införts i Sverige, samt en beskrivning av de viktigaste svenska aktörerna.

3.1 En gemensam järnvägsmarknad i Europa

Då merparten av Europas järnvägar byggdes var järnvägen en nationell angelägenhet, varje land har därför egna regelverk och tekniska bestämmelser som rör järnvägen. Detta är idag ett hinder för den önskan som finns om att framföra tåg över nationsgränserna. Därför har man inom EU tagit fram nya gemensamma bestämmelser för att minska de tekniska hinder som finns för en gemensam järnvägsmarknad i Europa (Transportstyrelsen 4, 2012). Utöver gemensamma tekniska bestämmelser har EU beslutat om marknadsmässiga regler för att splittra de nationella monopol som tidigare rått på järnvägen, detta i förhoppning om att öka konkurrens och effektivitet på järnvägsmarknaden (91/440/EEG, 1991).

Transeuropeiska transportnäten (TEN-T)

De transeuropeiska transportnäten består av transportinfrastruktur som är viktig för EU:s så kallade ”inre marknad” där människor, varor, tjänster och kapital kan röra sig lika fritt inom EU som inom ett enda land (europa.eu 1, 2008). Den infrastruktur som inkluderas består av:

- Vägnät
- Järnvägsnät
- Nät av inre vattenvägar
- Kusthamnar och inlandshamnar
- Flygplatser
- Andra förbindelsepunkter

EU har två gånger beslutat om riktlinjer om utbyggnad av TEN-T, först år 1996 och sedan år 2004. I besluten definieras både befintlig infrastruktur som ingår i TEN-T och sådan som ska byggas (1692/96/EG, 1996; 884/2004/EG, 2004).

Järnvägsnätet som ingår i TEN-T är uppdelat höghastighetsjärnvägsnätet och det konventionella järnvägsnätet, se *figur 2*. Se *figur 3* för det svenska järnvägsnätet inom TEN-T enligt det senaste beslutet från EU, samt *bilaga 1* för vilka stråk som ingår i TEN-T.



Figur 2 - Järnvägsnätet inom TEN-T, beslutat 2004 (Källa: 884/2004/EG, 2004)



2/2004

SVERIGE



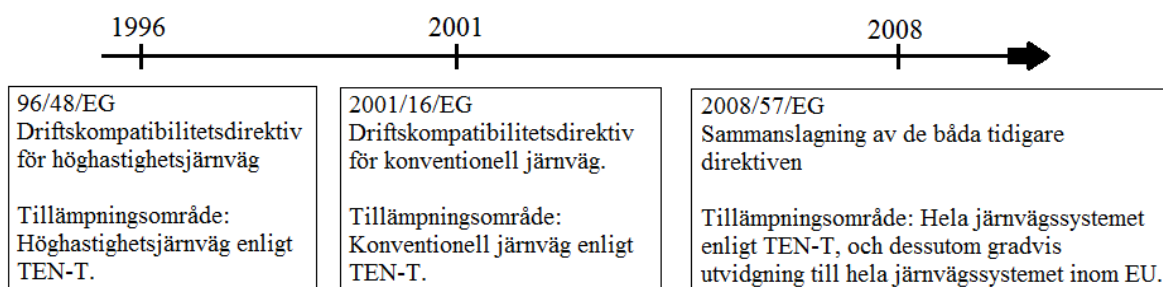
Figur 3 - Det svenska järnvägsnätet inom TEN-T, beslutat 2004 (Källa: 884/2004/EG, 2004)

Driftskompatibilitetsdirektiven

Prestanda, säkerhet och kostnader vid kommersiell drift av höghastighetståg är starkt kopplat till systemets enhetlighet. En marknad som innefattar hela EU kräver således också att infrastruktur och rullande materiel är enhetligt inom EU. I besluten om TEN-T definieras järnvägsnätet geografiskt och i driftskompatibilitetsdirektiven tillsammans med tekniska specifikationer för driftskompatibilitet finns bestämmelser om hur driftskompatibilitet i järnvägsnätet ska uppnås (96/48/EG, 1996).

I form av direktiv ställer driftskompatibilitetsdirektiven krav på att medlemsländerna, inom en viss föreskriven tid, ska anpassa den nationella rätten för att uppnå målen i direktiven. Bestämmelserna i direktiven är alltså inte gällande före nationell rätt (Borchardt, 2011).

Det första driftskompatibilitetsdirektivet kom år 1996 i samband med beslutet om utbyggnad av TEN-T, det gällde då enbart höghastighetsjärnvägar (96/48/EG, 1996). År 2001 kom motsvarande direktiv för det konventionella järnvägssystemet (2001/16/EG, 2001). Slutligen år 2008 slogs de båda direktiven samman i ett gemensamt driftskompatibilitetsdirektiv. Vid sammanslagningen av direktiven ändrades också tillämpningsområdet så att det gradvis skulle utvidgas från att enbart ha gällt höghastighetsjärnvägar och konventionella järnvägar inom TEN-T, till att gälla hela järnvägssystemet inom gemenskapen (2008/57/EG, 2008).



Figur 4 - Tidslinje för driftskompatibilitetsdirektiven och dess tillämpningsområde

De krav som ställs på järnvägssystemet genom driftskompatibilitetsdirektiven kan delas upp i olika nivåer. Till att börja med är järnvägssystemet uppdelat i olika delsystem:

Strukturella delsystem	Funktionella delsystem
Infrastruktur	Drift och trafikledning
Energi	Underhåll
Trafikstyrning och signalering	Telematikapplikationer
Rullande materiel	

Tabell 1 - Delsystem i järnvägssystemet (källa: 2008/57/EG, 2008)

Kraven anges först i form av så kallade *väsentliga krav*, både allmänna som gäller för alla delsystem och särskilda för varje delsystem. Se *bilaga 2* för samtliga allmänna krav samt de särskilda krav som är relevanta för detta arbete. För att visa detaljeringsgraden citeras här ett allmänt och ett särskilt krav.

”De komponenter som används ska under hela sin livslängd kunna motstå angivna, normala eller exceptionella påkänningar. Genom lämpliga åtgärder ska de säkerhetsmässiga konsekvenserna av oförutsedda fel i komponenterna begränsas.”

Allmänna krav, säkerhet (2008/57/EG, 2008).

”Åtgärder ska vidtas för att begränsa den olycksrisk människor utsätts för, särskilt när tåg passerar stationer.”

Särskilda krav, infrastruktur (2008/57/EG, 2008).

Därefter kopplas en eller flera tekniska specifikationer för driftskompatibilitet (TSD) till varje delsystem, som anger specifika krav som svarar mot de väsentliga kraven. Slutligen ska järnvägssystemet kontrolleras och ett *anmält organ* (se kapitel 3.3) ska intyga att kraven är uppfyllda.

För att sammanfatta det, driftskompatibilitetsdirektiven ställer krav på att järnvägssystem ska (2008/57/EG, 2008):

- Uppfylla de väsentliga kraven i direktiven.
- Uppfylla kraven i TSD.
- Underkastas ett kontrollförfarande där ett anmält organ kontrollerar och intygar överensstämmelse med TSD.

Tekniska specifikationer för driftskompatibilitet (TSD)

Då det första driftskompatibilitetsdirektivet kom år 1996 fanns inga färdiga TSD:er. Till en början hade AIEF (Association européenne pour l'interopérabilité ferroviaire), ett gemensamt representativ organ för infrastrukturförvaltare och järnvägsföretag, i uppdrag att utarbeta TSD:er. Medlemsländerna ansågs dock inte kunna utarbeta gemensamma regler på egen hand och år 2004 bildades ERA (European Railway Agency), ett organ på gemenskapsnivå, som övertog uppdraget att utarbeta TSD:er. Innan en TSD blir gällande ska den beslutas av kommissionen (881/2004/EG, 2004).

TSD anger utöver de tekniska specifikationerna också ett kontrollförfarande som ska säkerställa att delsystem och dess komponenter lever upp till ställda krav. Detta kontrollförfarande kallas *bedömning av överensstämmelse* och grundar sig på samma system som används vid CE-märkning – ett antal olika

moduler anger olika tillvägagångssätt för att försäkra sig om att en produkt uppfyller alla bestämmelser. Bedömning av överensstämmelse sker på två nivåer:

- **Komponenter** som direkt eller indirekt berör driftskompatibilitet kallas *driftskompatibilitetskomponenter*, dessa ska bedömmas under konstruktions-, utvecklings- och tillverkningsfas. Därefter utfärdar tillverkaren eller ett anmält organ en *EG-försäkran* som intygar överensstämmelse med TSD. Exempel på driftskompatibilitetskomponenter för delsystemet infrastruktur: räl, rälsbefästningssystem, linjesliprar, utrustning för på- och avstigning, taktila skyltar och tryckknappar (2008/164/EG, 2008; 2011/275/EU, 2011).
- **Delsystem** bedöms i sin helhet, från konstruktions- och utvecklingsfas till idrifttagning, av ett anmält organ. Om överensstämmelse med TSD föreligger utfärdar det anmälda organet ett intyg och infrastrukturförvaltaren utfärdar en *EG-kontrollförklaring* som är ett bevis på att delsystemet uppfyller kraven i TSD.

Sedan 2004 är det ett krav att driftskompatibilitetskomponenter är försedda med EG-försäkran. Dessutom bör delsystem underkastas en EG-kontroll, detta är dock inte uttryckligen ett krav förutom i vissa särskilda fall (2008/57/EG, 2008).

3.2 Reglering i Sverige

I detta kapitel beskrivs på vilket sätt samt i vilket tidsperspektiv kraven i driftskompatibilitetsdirektiven införlivats i svensk rätt.

Genomförande av driftskompatibilitetsdirektiven

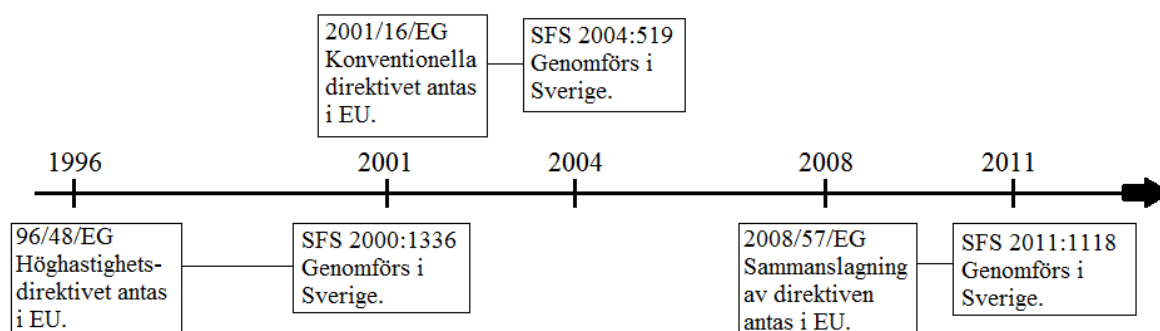
Att genomföra ett direktiv innebär att nationella författningar anpassas så att direktivets mål uppfylls. Anpassning kan ske i lagar, förordningar och föreskrifter (EU-upplysningen, 2012).

Det första driftskompatibilitetsdirektivet, som enbart gällde höghastighetsjärnvägar, genomfördes i Sverige i slutet av år 2000 och början på år 2001 genom att en ny lag som enbart gällde just höghastighetsjärnväg (SFS 2000:1336).

År 2004 genomfördes det konventionella direktivet i Sverige. I samband med detta skedde stora förändringar i de svenska järnvägsförfattningarna genom en ny järnvägslag (2004:519) och tillhörande järnvägsförordning (2004:526). I

förarbetet till järnvägslagen menade regeringen att det dåvarande regelverket inom järnvägssektorn var svåröverskådligt och inkonsekvent – då nya reformer tillkom anpassades regelverket, vissa frågor i lagar och andra i förordningar. Detta tillsammans med att fyra nya EG-direktiv skulle införlivas i svensk rätt var skäl till att regeringen föreslog en omstrukturering av regelverket där grundläggande bestämmelser om järnvägar skulle samlas i en ny lag. I och med den nya järnvägslagen upphävdes lagen som gällde särskilt för höghastighetsjärnväg och reglering av höghastighetssystem flyttades till den nya lagen (Proposition 2003/04:123).

Det sammanslagna driftskompatibilitetsdirektivet genomfördes i Sverige i slutet på år 2011 genom ändring 2011:1118 i järnvägslagen (Proposition 2010/11:160).



Figur 5 - Tidslinje för driftskompatibilitetsdirektiven och när de genomförts i Sverige.

3.2.1 Driftskompatibilitet i svenska författningar

Tillämpningsområdet för driftskompatibilitetsbestämmelserna skiljer sig något mellan direktiven och de svenska författningarna. För höghastighetssystem är tillämpningsområdet detsamma, det vill säga höghastighetsjärnväg enligt TEN-T. För konventionella system är dock tillämpningsområdet hela det svenska järnvägsnätet, medan direktivet endast anger konventionell järnväg enligt TEN-T som tillämpningsområde (Proposition 2003/04:123).

Kraven som ställs på järnvägssystem utgår från att de krävs ett *godkännande* från tillsynsmyndigheten för att få lov att ta i bruk ett nytt, ombyggt eller moderniserat delsystem. För att få ett sådant godkännande krävs överensstämmelse med ”föreskrivna tekniska specifikationer för driftskompatibilitet” (SFS 2004:519). Detta är ingen direkt hänvisning till den TSD som beslutats av kommissionen utan en hänvisning till de föreskrifter om driftskompatibilitet som den svenska tillsynsmyndigheten utfärdar. Allt eftersom kommissionen beslutar nya TSD:er utfärdar den svenska tillsynsmyndigheten dessa som föreskrifter. Därigenom blir överensstämmelse med TSD ett krav i Sverige.

I vissa fall kan tillsynsmyndigheten bevilja undantag från att tillämpa en TSD. Till exempel då ett projekt är långt framskridit när TSD:n blir gällande eller om tillämpning av TSD hotar ett projekts lönsamhet (SFS 2004:526). Om järnvägen inte ingår i TEN-T kan undantag även beviljas av andra skäl, till exempel att järnvägsnätet sällan trafikeras av fordon från andra järnvägsnät (Proposition 2003/04:123).

Se *bilaga 3 och 4* för de paragrafer i järnvägslagen och järnvägsförordningen som rör tillämpningsområde samt driftkompatibilitetsbestämmelser.

TSD infrastruktur

Innehåller bestämmelser för delsystemet infrastruktur och delar av delsystemet underhåll.

- Nuvarande TSD infrastruktur för höghastighet gäller i Sverige sedan juli 2008 (JvSFS 2008:3).
- TSD infrastruktur konventionell gäller sedan juli 2011 (TSFS 2011:65).
- I båda fallen gäller TSD:erna i sin helhet för delsystemet infrastruktur för nya linjer som tas i bruk efter att TSD:erna trätt i kraft (2008/217/EG, 2008; 2011/275/EU, 2011).

TSD energi

Innehåller bestämmelser för delsystemet energi och delar av delsystemet underhåll.

- Nuvarande TSD energi för höghastighet gäller i Sverige sedan oktober 2008 (JvSFS 2008:12).
- TSD energi konventionell gäller sedan juli 2011 (TSFS 2011:64).
- I båda fallen gäller TSD:erna i sin helhet för delsystemet energi för nya linjer som tas i bruk efter att TSD:erna trätt i kraft (2008/284/EG, 2008; 2011/247/EG, 2011).

TSD tillgänglighet för funktionshindrade

Innehåller bestämmelser för delar av delsystemen infrastruktur, rullande materiel och telematikapplikationer.

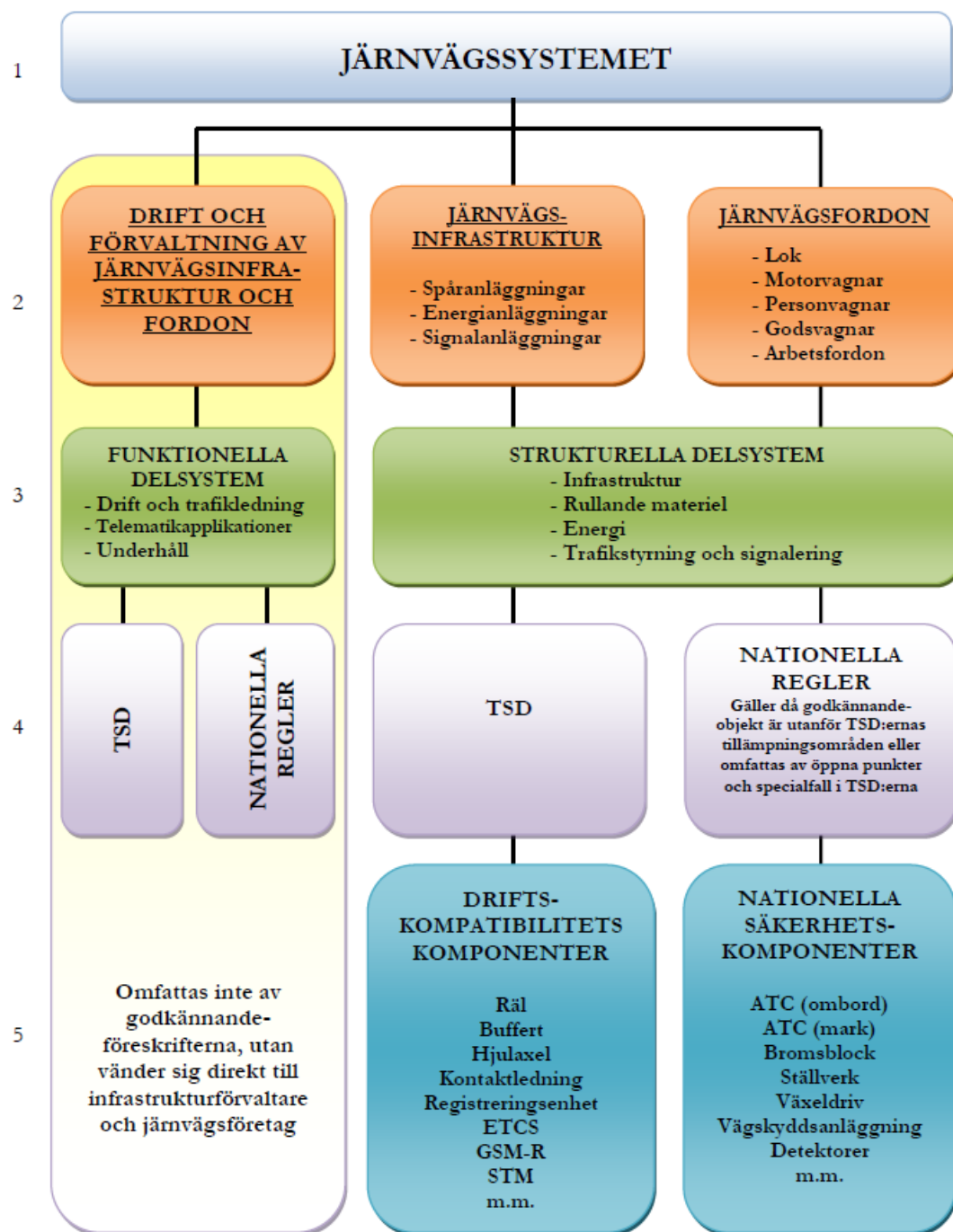
- TSD tillgänglighet för funktionshindrade gäller för både för höghastighets- och konventionella system. Den gäller i Sverige sedan juli 2008 (JvSFS 2008:5).
- Tillämpningen skiljer sig något från de andra TSD:erna genom att TSD tillgänglighet för funktionshindrade inte gäller för projekt som påbörjats före TSD:n trädde i kraft. Därefter gäller TSD:n i sin helhet för ny infrastruktur, men också för ombyggnation och modernisering.

Dessutom är EG-kontrollförklaring uttryckligen ett krav för godkännande att ta i bruk(2008/164/EG, 2008).

3.2.2 Godkännandeprocess

Avsikten med godkännande av delsystem är att säkerställa att driftskompatibilitetskraven och de säkerhetskrav som finns i järnvägslagen är uppfyllda (Transportstyrelsen 5, 2010).

Överensstämmelse med TSD är *ett* krav för godkännande, det är dock inte det enda. Järnvägssystemet består av flera olika delar. För varje del gäller ett eller flera regelverk, samt olika krav på godkännande. Transportstyrelsen (nuvarande tillsynsmyndighet) åskådliggör uppdelning av järnvägssystemet som i *figur 6*.



Figur 6 - Uppdelning av järnvägssystemet (Källa: Transportstyrelsen 5, 2010)

Nivå	Förklaring
1	Järnvägssystemet.
2	Delar av järnvägssystemet enligt järnvägslagen.
3	Delsystem i järnvägssystemet enligt driftskompatibilitetsdirektiven.
4	Regelverk som gäller för motsvarande del.
5	Objekt som kräver godkännande.

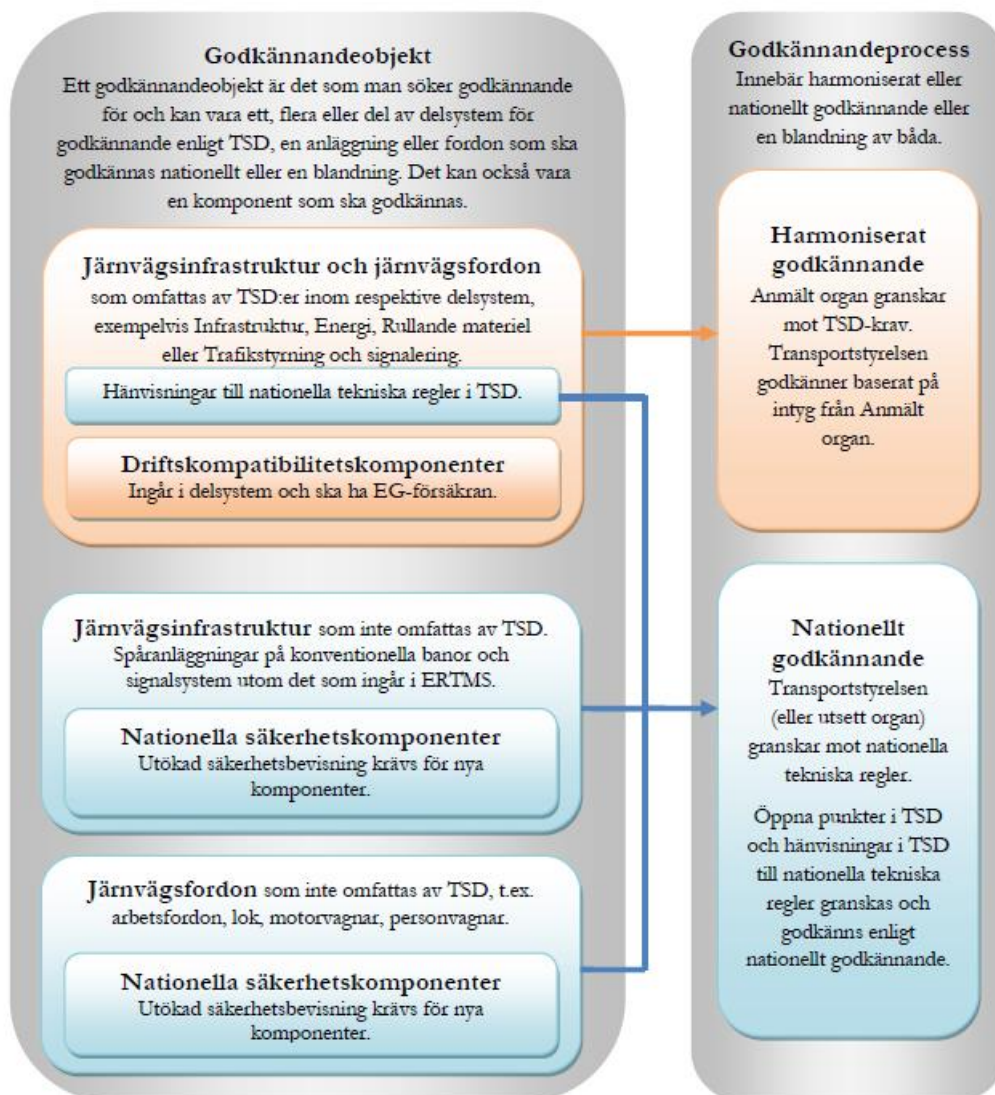
Tabell 2 - Förklaring till figur 6

Olika godkännandeprocesser används beroende på om godkännandeobjekt regleras i TSD eller i nationella regler:

- *Harmoniserad godkännandeprocess* används för objekt som är reglerade i TSD.
- *Nationell godkännandeprocess* används för objekt som inte är reglerade i TSD.

Ett godkännande utfärdas ofta för flera olika delsystem samtidigt. I regel omfattas dessutom varje delsystem både av objekt som är reglerade i TSD och objekt som inte är reglerade i TSD (Transportstyrelsen 5, 2010). I så fall måste båda godkännandeprocesserna användas inom samma projekt.

Transportstyrelsen åskådliggör vilken godkännandeprocess som ska användas beroende på vilket godkännandeobjekt som avses enligt *figur 7*.



Figur 7 - Godkännandeprocesser (Källa: Transportstyrelsen 5, 2010)

Transportstyrelsen kan även utfärda godkännande som är tidsbegränsade. Begränsningen kan även gälla inskränkningar av själva användandet. Syftet kan vara att utföra tester i drift, eller att ta ett system i drift även om det finns icke säkerhetspåverkande krav som ännu inte visats (Transportstyrelsen 5, 2010).

3.3 Svenska aktörer

Trafikverket

Trafikverket bildades 2010 genom en sammanslagning av ett antal äldre myndigheter: Vägverket, Banverket, Rikstrafiken, Rederinämnden och en del av SIKA (Nationalencyklopedin 1, 2012). Trafikverket har förvaltningsansvaret över alla statligt ägda järnvägar (Trafikverket 1, 2012). Trafikverket planerar projekt i olika steg. De stegen består av: idéskede, förstudie, järnvägsutredning, järnvägsplan och bygghandling.



Figur 8 - Trafikverkets planeringsprocess (Källa: Trafikverket 2, 2012)

Anmält organ

Anmält organ utför oberoende granskning för att kontrollera och certifiera att en produkt uppfyller kraven som ett eller flera EU-direktiv ställer. Inom järnvägsbranschen arbetar anmälda organ med driftkompatibiliteten inom Europa. För att utföra granskning måste ett anmält organ vara ackrediterat (Transportstyrelsen 3, 2012).

Ackreditering innebär att ett ackrediteringsorgan ska utfärda ett intyg om att ett anmält organ är kompetent att utfärda en överensstämmelse enligt det direktiv som organet är ackrediterat för (EG 765/2008, 2008).

I Sverige är det Swedac som är ackrediteringsorgan. Syftet med att anmälda organ ackrediteras är att anmälda organs granskning och prövning ska hålla hög kvalitet (Swedac, 2012).

Transportstyrelsen

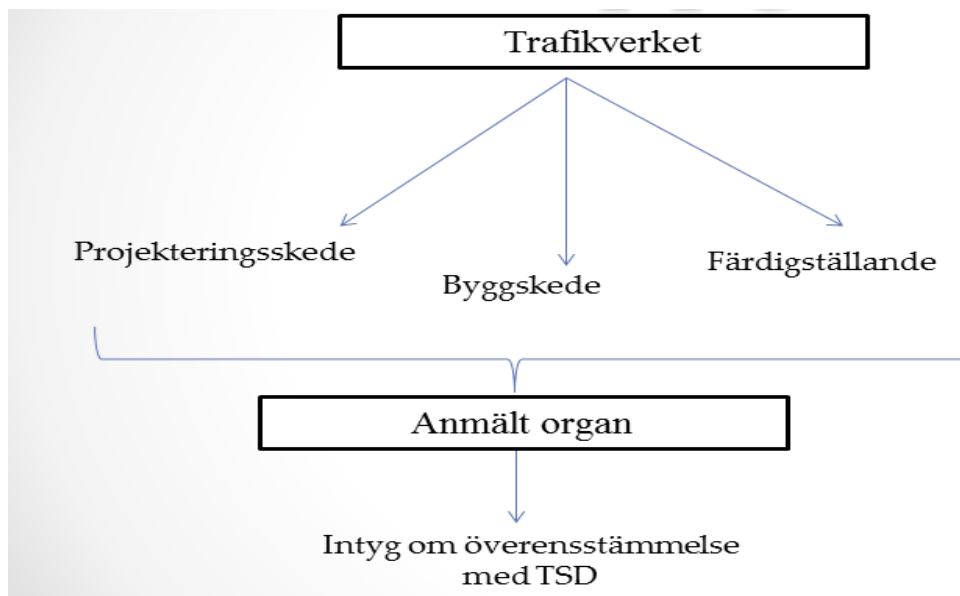
Transportstyrelsen bildades den 1 januari 2009 genom en sammanslagning av olika myndigheter: Järnvägsstyrelsen, Luftfartsstyrelsen, Sjöfartsinspektionen, Vägtrafikinspektionen, samt vissa delar från Länsstyrelsen och Vägverket (Transportstyrelsen 1, 2012).

Transportstyrelsens arbetsområden inom järnväg, spårtrafik och tunnelbana hålls i ordning av många olika författningar, uppdelat i lagar, förordningar och myndighetsföreskrifter (Transportstyrelsen 2, 2012).

Transportstyrelsen är nuvarande tillsynsmyndighet enligt järnvägslagen och har ansvar att förmedla de föreskrifter som behövs för tillämpningen av järnvägslagen (1 kap.2 §, SFS 2004:526).

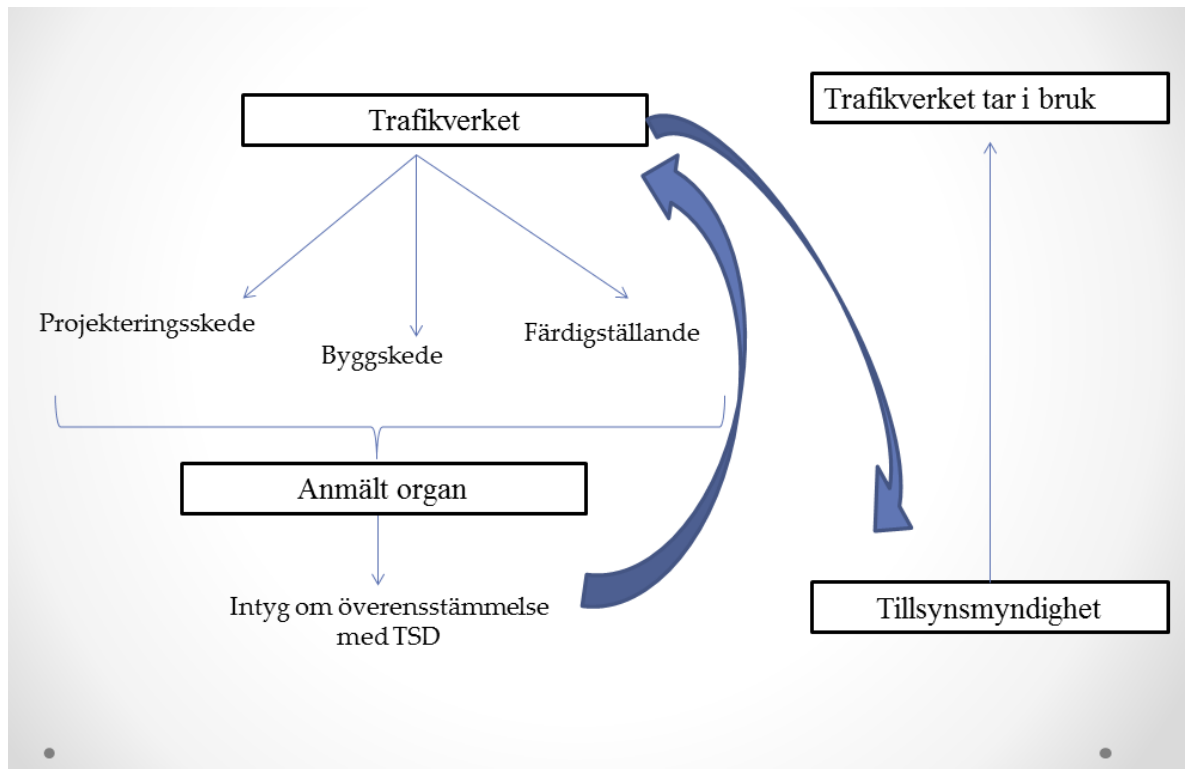
Samarbetet mellan aktörerna

När Trafikverket beslutar om ett byggande av järnväg går byggandet igenom tre faser innan tåg får köra där. Faserna är projektering, byggskede och färdigställande. Mellan dessa faser kan ett anmält organ lämna mellanliggande överenskommelseintyg med TSD, eller välja att lämna det efter att hela projektet är färdigställt. Med hjälp av detta intyg kan Trafikverket försäkra sig om att projektet uppfyller de väsentliga kraven i direktivet (Transportstyrelsen 5, 2010).



Figur 9 - Faser i ett projekt där anmält organ är inblandat.

Då anmält organ har utfärdat intyg om överensstämmelse med TSD skickar infrastrukturförvaltaren, Trafikverket, det vidare till tillsynsmyndigheten i en ansökan om godkännande. Tillsynsmyndigheten är då försäkrad om att direktivens krav är uppfyllda och kan besluta om ett godkännande att ta delsystem i bruk. Efter godkännande kan infrastrukturförvaltaren ta delsystemet i bruk (Transportstyrelsen 5, 2010).



Figur 10 - Intyg om överensstämmelse med TSD före ibruktagnig.

4 Projektstudie

Utgångspunkten för projektstudien är att tillämpliga driftskompatibilitetsbestämmelser i form av TSD gäller för hela det svenska järnvägsnätet sedan nya järnvägslagen kom år 2004. I några fall kan dock undantag medges. Studien syftar till att kvalitativt undersöka hur TSD tillämpats i Sverige. Detta har gjorts genom att några järnvägsprojekt valts ut och tillämpningen av TSD därefter har undersökts.

Disposition

4.1 Tillvägagångssätt – redogörelse för hur studien genomförts, hur data samlats in, samt hur urvalsprocessen gått till.

4.2 Studerade projekt – redogörelse för de projekt som studerats. En kort bakgrund till varje projekt samt redogörelse för hur TSD tillämpats.

4.1 Tillvägagångssätt

Data har samlats in genom offentliga handlingar samt kontakt med projektledare, anmält organ och Transportstyrelsen. Därefter har vi studerat hur regelverken om TSD har tillämpats och vilka svårigheter som funnits.

Ett fåtal pågående eller avslutade projekt som berör infrastruktur, energi eller tillgänglighet för funktionshindrade har valts ut. Projektens förutsättningar och omfattning presenteras i *kapitel 4.2*. Jämförelse med rapportens teori finns i *kapitel 5 Analys*.

Urvalsprocess

Det ursprungliga syftet med projektstudien var att undersöka i vilken omfattning TSD beaktats i svenska järnvägsprojekt, antingen genom att ansöka om godkännande enligt TSD eller genom att ansöka om undantag från TSD. Dessutom att därefter kvalitativt undersöka eventuella orsaker till diskrepans med teorin i *kapitel 3*. Urvalsprocessen grundar sig på detta syfte. Att urvalet inte gjordes om efter att projektstudiens syfte ändrats motiveras i metoddiskussionen i *kapitel 6.3*.

För att ta reda på de järnvägsprojekt som beaktat TSD begärdes samtliga ansökningar om godkännande enligt TSD, samt ansökningar om undantag från TSD, ut från Transportstyrelsen. I båda fallen begränsat till de TSD:er som är inom rapportens avgränsning. Därefter ombads Trafikverket komplettera med projekt där de tillämpat dessa TSD:er.

Utifrån underlaget från Transportstyrelsen och Trafikverket sammanställdes en tabell med de projekt vi fann stämma överens med avgränsningen, totalt 20 projekt som antingen ansökt om godkännande enligt TSD eller undantag från TSD. Se *bilaga 5* för projekt och typ av ansökan (godkännande eller undantag), se *bilaga 6* för geografisk placering.

Sedan valdes ett antal järnvägsprojekt i Sverige ut, grundat på att de *inte* fanns med i det sammanställda underlaget, och där godkännande enligt TSD eller undantag från TSD borde vara ett krav enligt teorin i *kapitel 3*. Gemensamt för de utvalda projekten är att de antingen har påbörjats efter tillämplig TSD trätt i kraft, eller haft en bygg-, projekterings- eller moderniseringsprocess som sträckt sig över den tidpunkt då tillämplig TSD trätt i kraft.

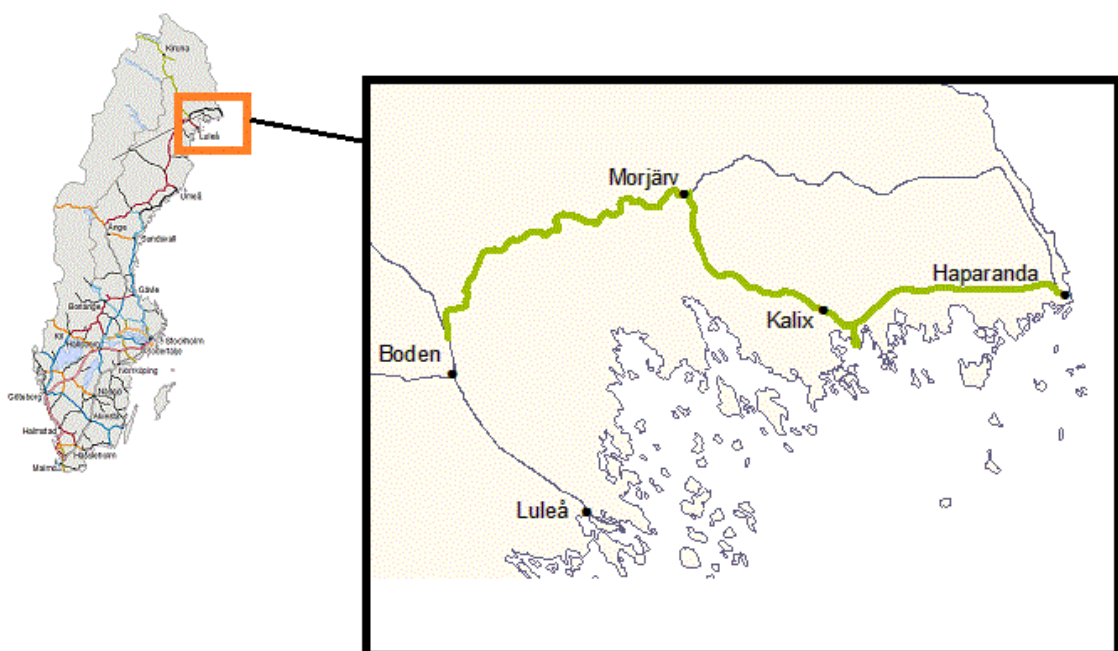
4.2 Studerade projekt

4.2.1 Haparandabanan

Haparandabanan är en del av det konventionella järnvägsnätet i TEN-T och sträcker sig från Boden till Haparanda. Det är en internationellt viktig länk som kan möjliggöra ökade transportflöden på järnvägen.

Haparandabananprojektet består av fyra olika delar:

- Upprustning/ombyggnad av befintlig bana Boden-Kalix/Karlsborg
- Byggnation av ny järnväg Kalix-Haparanda
- Kraftförsörjning
- Signal och Tele



Figur 11- Geografiska placering för Haparandabananprojektet. (Källa: Trafikverket 11, 2013; Trafikverket 12, 2013)

I denna studie studeras den nya järnvägen mellan Kalix och Haparanda, samt kraftförsörjningsdelen av Haparandabananprojektet.

Mellan 2007 och 2008 projekterades den nya järnvägen. Bygget påbörjades i mitten av 2007. Kraftförsörjningen projekterades mellan 2006 och 2009. Projektet delfinansierades av EU genom TEN-T, Transeuropeiska Transportnätverken. Trafiken beräknas börja rulla på banan under 2012 (Trafikverket 3, 2012).

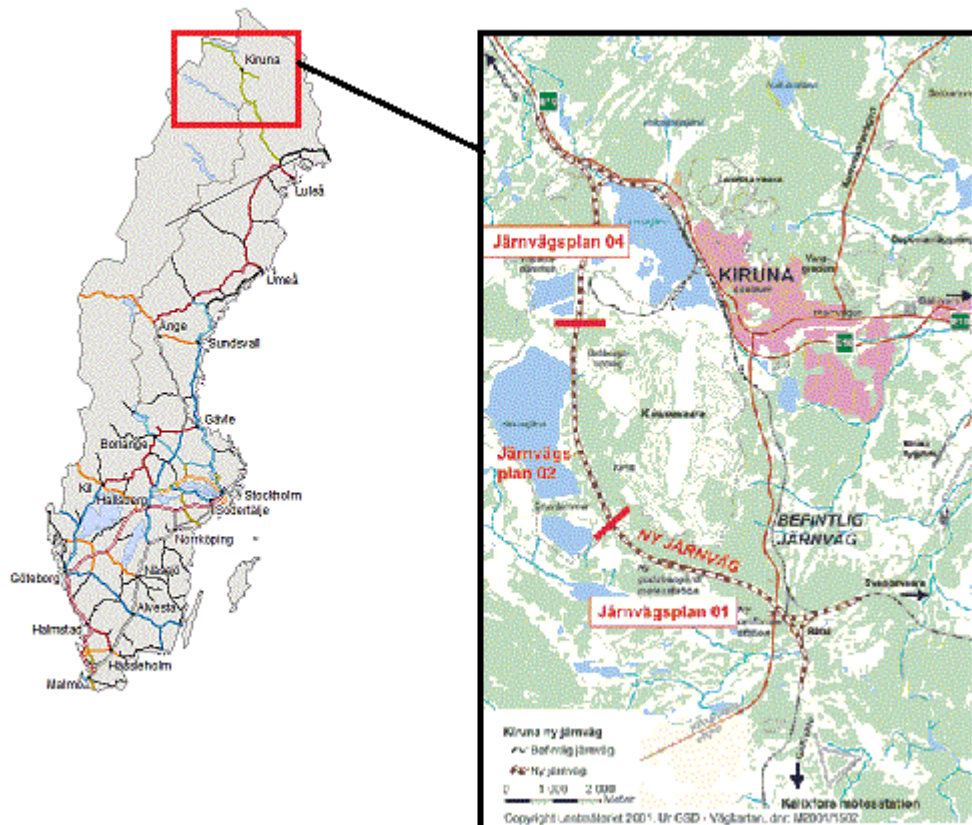
Enligt handläggare på Trafikverkets enhet ”Transportstyrelsens godkännandeprocess” som jobbat med godkännandeprocessen för Haparandabananprojektet har de ansökt om undantag från TSD Infrastruktur CR och TSD Energi CR, genom att skicka en undantagsansökan till Transportstyrelsen. Vi har även tagit del av undantagsansökan.

4.2.2 Kirunaprojektet – Nu växlar vi spår

Gruvbrytningen i Kiruna har under många år förorsakat slitningar på den gamla järnvägen. Till följd av detta har man beslutat att ersätta en del av malmbanan med en ny järnväg. Malmbanan är en del av det konventionella järnvägsnätet i TEN-T (Trafikverket 5, 2012).

Kirunaprojektet omfattar geografiskt sträckan mellan Råtsi till Viscaria och består av (Trafikverket 6, 2012):

- En ny järnväg i ny sträckning, som ersätter den gamla.
- Kraftförsörjning av Malmbanan.



Figur 12 - Geografiska placering för Kirunaprojektet. (Källa: Trafikverket 11, 2013; Trafikverket 13, 2013)

Projektet påbörjades redan år 2004, byggnationen av den 18 km långa järnvägen startade 2009. Den nya järnvägen är i drift sedan 31 augusti 2012 (Trafikverket 4, 2012).

Enligt Trafikverkets godkännande och säkerhetsstyrning har de ansökt om undantag från TSD Infrastruktur CR och TSD Energi CR för Kirunaprojektet, genom att skicka en undantagsansökan till Transportstyrelsen. Vi har även tagit del av undantagsansökan.

4.2.3 Sösdala station

Sösdala station är en av sexton nya stationer som ingår i projektet Pågatåg nordost. Målet med detta projekt är att förbättra kommunikationen i norra Skåne och södra Småland. Den 25 januari 2010 tecknades genomförandeavtal för Pågatåg nordost av de berörda parterna (Trafikverket 10, 2012).

Sösdala station ligger längs södra stambanan som är en del av höghastighetsjärnvägsnätet i TEN-T. Projektet i Sösdala omfattar:

- Två nya plattformar.
- Väderskydd.

- Digitala skyltar för trafikinformation samt avgångsskyltar på plattformarna.
- Ramper till den nya gång- och cykelbanan.

Byggnation påbörjades i mars 2011. Stationen invigdes den 14 maj 2011 och tågtrafiken startade samma dag (Trafikverket 7, 2012).

Enligt godkännandestödet på Trafikverket har de ansökt om godkännande enligt TSD för Sösdala station. Transportstyrelsen har utfärdat ett tillfälligt godkännande för Sösdala station som gäller till och med den 26 augusti 2011. Som förutsättning för godkännande anges att Transportstyrelsen får in rapport om ibruktagandebesiktning samt det anmälda organets intyg om överensstämmelse med TSD PRM före den 30 juni 2011 (TSJ 2011-181, 2011). Enligt handläggare på Transportstyrelsen finns det inget nytt godkännande för Sösdala station den 23 oktober 2012.

Anmält organ, Vanaheim AB, uppger den 21 oktober 2012 att de inte har utfärdat intyg om överensstämmelse med TSD PRM för Sösdala station. Trafikverket anger att anledningen är att två belysningskrav i TSD PRM inte uppfyllts.

Enligt godkännandestödet på Trafikverket har de ansökt om förlängt tidsbegränsat godkännande den 10 april 2012.

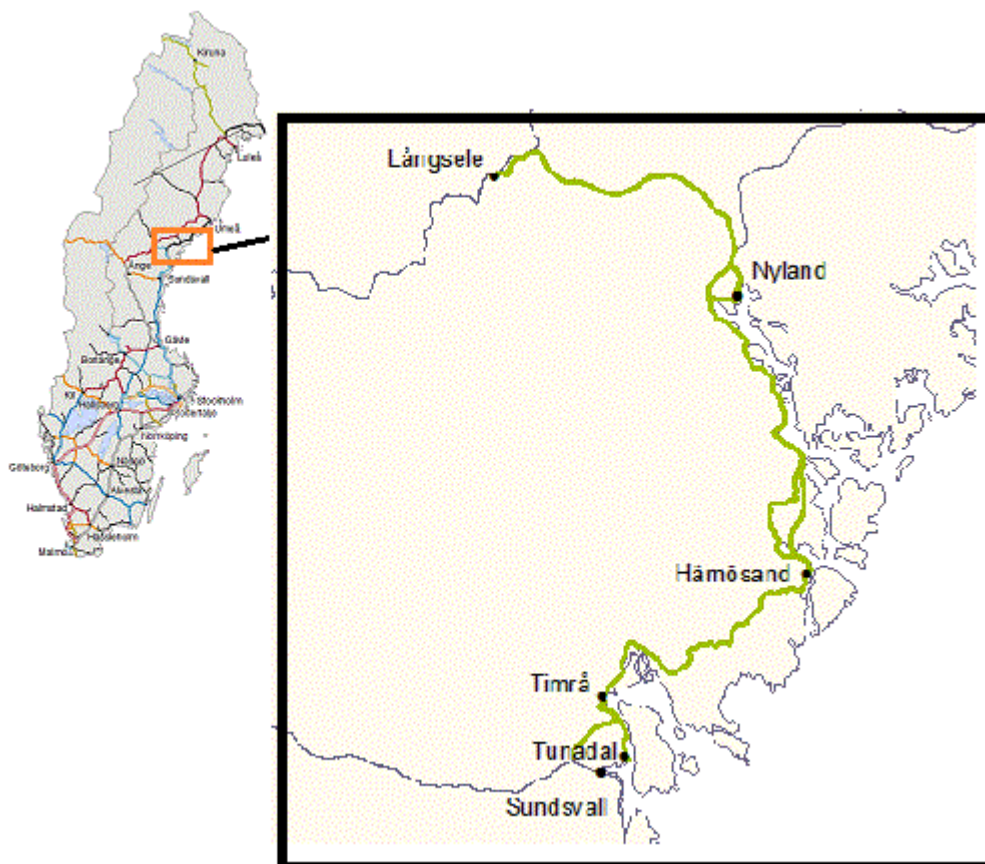
4.2.4 Ådalsbanan

Ådalsbanan är en del av det konventionella järnvägsnätet i TEN-T. Den sträcker sig från Sundsvall i söder till Långsele i norr, totalt 18 mil. Upprustningen av Ådalsbanan avser sträckan från Sundsvall till anslutningen till Botniabanan norr Nyland. Det är ett av Sveriges största pågående järnvägsprojekt. Projektet består av upprustning av befintlig järnväg, nybyggnation av järnväg samt nya resecentrum i Härnösand och Kramfors, och ombyggnad av Timrå resecentrum. Den nya järnvägen byggs med modern standard; med helsvetsad räls, betongslipers, ny kontaktledning och nytt trafikstyrningssystem (Trafikverket 8, 2012).

Byggnation av järnvägen är uppdelad i fyra delar, där två är upprustning och två är nybyggnation. Upprustningen sträcker sig 65 km mellan Sundsvall och Härnösand, samt 35 km mellan Veda och Bollstabruk. De två nya järnvägssträckorna omfattar 21 km mellan Härnösand och Veda, samt 8 km mellan Bollstabruk och Botniabanans anslutning (Trafikverket 8, 2012).

De delar av Ådalsbananprojektet vi valt att studera är:

- 21 km ny järnväg mellan Härnösand och Veda
- Nytt resecentrum i Kramfors



Figur 13 - Geografiska placering för Ådalsbananprojektet. (Källa: Trafikverket 11, 2013; Trafikverket 14, 2013)

Arbetet med Ådalsbanan påbörjades 1998 och byggnation har pågått sedan 2003 (Trafikverket 9, 2012).

Enligt Ådalsbanans godkännandeprocessansvarige pågick byggnation av Kramfors resecentrum mellan år 2009 och 2010, byggnation av den nya järnvägen mellan Härnösand och Veda pågick mellan år 2005 och år 2012. Kramfors resecentrum togs i drift i juni 2012. Trafikstart för Ådalsbanan var i augusti 2012, vissa arbeten med trafikstyrning pågår fortfarande och väntas bli klara under 2013.

Enligt godkännandeprocessansvarige på Ådalsbananprojektet har projektet inte omfattats av TSD infrastruktur CR, TSD energi CR eller TSD PRM eftersom systemhandlings- och bygghandlingskedet påbörjades långt innan respektive TSD trädde i kraft.

5 Analys

I detta kapitel analyseras projektstudien genom en jämförelse med litteraturstudierna. Analys redovisas för varje projekt i ordning:

5.1 Haparandabanan och Kirunaprojektet

5.2 Sösdala station

5.3 Ådalsbanan

Sedan Järnvägslagen (2004:519) kom år 2004 krävs ett godkännande av tillsynsmyndigheten före ibruktagande. Detta gäller nybyggda, ombyggda och moderniserade delsystem. Godkännandet grundar sig på att bestämmelserna om säkerhet och driftskompatibilitet i järnvägslagen är uppfyllda.

Tillsynsmyndigheten får besluta om undantag från tillämpliga bestämmelser om driftskompatibilitet i särskilda fall, däribland då ett projekt är långt framskridet vid den tidpunkt då en TSD offentliggörs i Europeiska unionens tidning.

För samtliga TSD:er, utom TSD PRM, gäller att de ska tillämpas från den dag då de blir gällande. Under kapitlet *genomförande* i TSD PRM anges att TSD:n inte gäller då det finns undertecknade avtal eller om projektet är slutskedet av ett upphandlingsförfarande då TSD:n träder i kraft.

5.1 Haparandabanan och Kirunaprojektet

I och med att byggnation av Haparandabanan och Kirunaprojektet slutfördes efter att TSD infrastruktur CR och TSD energi CR blivit gällande föreskrifter i Sverige gäller också dessa föreskrifter vid godkännande av delsystemen.

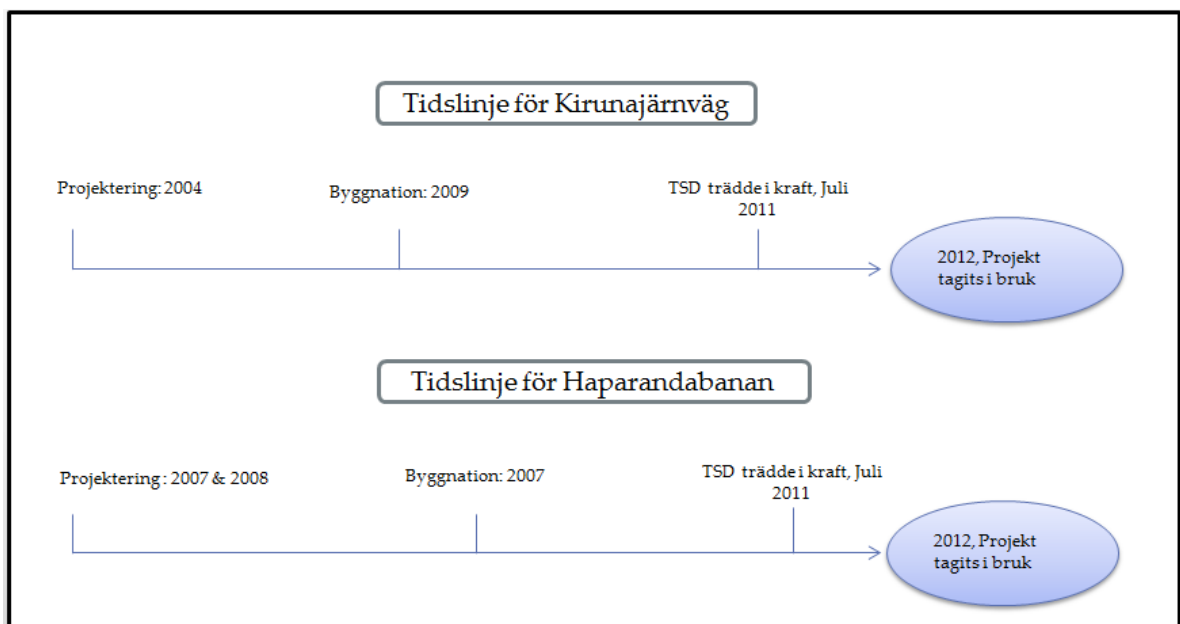
Eftersom projekten och även byggnation påbörjats före TSD:erna blev föreskrifter är 2 kap.11 § i järnvägslagen (2004:519) och punkt 1 i 2 kap.11 § i järnvägsförordningen tillämpliga.

”11 § Tillsynsmyndigheten får besluta att ett delsystem inte behöver överensstämja med sådana tekniska specifikationer för driftskompatibilitet som anges i 8 § andra stycket, om det finns särskilda skäl.” (2 kap. SFS 2004:519).

”11 § Transportstyrelsen får, när det gäller delsystem som ingår i det transeuropeiska järnvägssystemet, besluta att inte tillämpa en sådan teknisk specifikation för driftskompatibilitet som avses i 5 § första stycket endast för projekt som gäller

1. en ny linje, modernisering eller ombyggnad av en befintlig linje om projektet är långt framskridet eller ett avtal om ett sådant projekt håller på att genomföras när den tekniska specifikationen för driftskompatibilitet offentliggörs i Europeiska unionens officiella tidning.” (2 kap. SFS 2004:526).

Både Haparandabanan och Kirunaprojektet har ansökt om undantag från tillämpliga TSD:er till Transportstyrelsen.



Figur 14 - Tidslinje för Haparandabanan och Kirunaprojektet.

5.2 Sösdala station

Enligt 2 kap. 13 § i järnvägslagen (2004:519) krävs ett godkännande av ett delsystem före det tas i bruk, och enligt 2 kap. 8 § ska sådant godkännande bland annat grunda sig på att driftskompatibilitetsbestämmelserna är uppfyllda.

”13 § Delsystem får tas i bruk endast efter godkännande av tillsynsmyndigheten, såvida inte något annat är särskilt föreskrivet.

Vid tillsynsmyndighetens prövning av delsystem som inte har projekterats, byggts, byggts om eller moderniserats efter utgången av juni 2004 skall bestämmelserna i 8-12 §§ inte beaktas.”

”8 § Varje delsystem och varje däri ingående komponent som är nödvändig för driftskompatibilitet skall uppfylla föreskrivna krav

om säkerhet, tillförlitlighet, tillgänglighet, hälsa, miljöskydd och teknisk kompatibilitet.

Varje delsystem skall dessutom överensstämma med föreskrivna tekniska specifikationer för driftskompatibilitet.” (2 kap. SFS 2004:519).

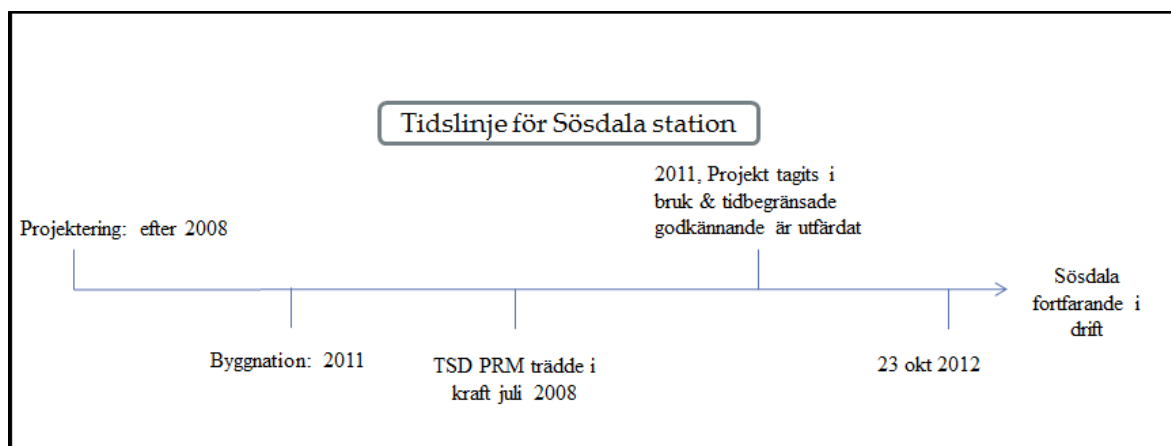
Sösdala station-projektet påbörjades efter att föreskriften JvSFS 2008:5 om tillgänglighet för funktionshindrade blivit gällande. Denna föreskrift hänvisar direkt till TSD PRM, och bestämmelserna däri gäller därmed. Vidare gäller att godkännandeprocessen ska följa Transportstyrelsens föreskrift om godkännande av delsystem eftersom denna var gällande vid projektets start.

Kraven för godkännande i TSD PRM inbegriper att delsystemets driftkompatibilitetskomponenter är försedda med EG-försäkran och att delsystemet försetts med en EG-kontrollförklaring.

Trafikverket har angett att de följt Transportstyrelsens godkännandeprocess och däribland ansökt om godkännande enligt TSD PRM för delsystemet infrastruktur. Transportstyrelsen har utfärdat ett tidsbegränsat godkännande.

Kravet i TSD PRM om EG-kontrollförklaring är förvisso inte uppfyllt men i enlighet med Transportstyrelsens föreskrift om godkännande (TSFS 2010:116) kan tidsbegränsade godkännande utfärdas till exempel då icke säkerhetspåverkande krav inte visats. De belyningskrav som Trafikverket angett inte är uppfyllda kan rimligen hänvisas till icke säkerhetspåverkande krav.

Anläggningen togs i bruk i maj 2011 och det tidsbegränsade godkännandet gällde till den 26 augusti. Trafikverket har ansökt om förlängt godkännande den 10 april 2012 men Transportstyrelsen har den 23 oktober 2012 inte utfärdat något nytt beslut om godkännande. Sösdala station har således varit i drift utan godkännande sedan den 26 augusti 2011.



Figur 15 - Tidslinje för Sösdala station.

5.3 Ådalsbanan

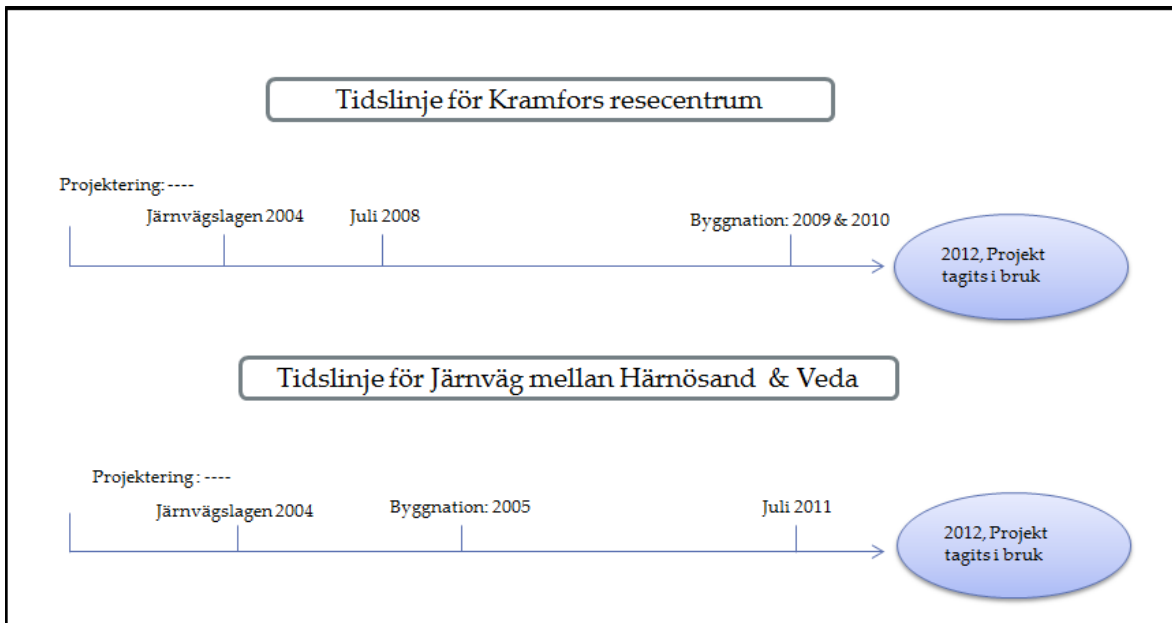
För nybyggnation av järnvägen mellan Härnösand och Veda är förutsättningarna liknande som för Haparandabanan och Kirunaprojektet, genom att projektet påbörjades före, och avslutades efter, tillämpliga TSD:er trädde i kraft. Ådalsbananprojektet startade dock ännu tidigare, 1998.

År 2004, sex år efter projektstart, kom nya järnvägslagen som bland annat genomförde driftkompatibilitetsdirektivet för konventionella järnvägssystem, vilket Ådalsbanan är en del av. Därigenom blev också kraven om godkännande från tillsynsmyndighet gällande för Ådalsbanan.

”13 § Delsystem får tas i bruk endast efter godkännande av tillsynsmyndigheten, såvida inte något annat är särskilt föreskrivet.

Vid tillsynsmyndighetens prövning av delsystem som inte har projekterats, byggts, byggts om eller moderniserats efter utgången av juni 2004 skall bestämmelserna i 8-12 §§ inte beaktas.” (2 kap. SFS 2004:519).

Eftersom Kramfors resecentrum samt den nya järnvägen mellan Härnösand och Veda byggdes efter att järnvägslagen trädde i kraft gäller också att godkännande bland annat ska grunda sig på bestämmelserna om driftkompatibilitet.



Figur 16 - Tidslinje för Kramfors resecentrum och järnvägen mellan Härnösand och Veda.

”8 § Varje delsystem och varje däri ingående komponent som är nödvändig för driftskompatibilitet skall uppfylla föreskrivna krav om säkerhet, tillförlitlighet, tillgänglighet, hälsa, miljöskydd och teknisk kompatibilitet.

Varje delsystem skall dessutom överensstämma med föreskrivna tekniska specifikationer för driftskompatibilitet.” (2 kap. SFS 2004:519).

Ny järnväg, Härnösand - Veda

Järnvägen mellan Härnösand och Veda färdigställdes 2012 och godkännandeprocessen ska således följa Järnvägsstyrelsens föreskrift om godkännande av delsystem (JvSFS 2006:1) eller Transportstyrelsens dito (TSFS 2010:116) beroende på när godkännandeprocessen startade.

TSD infrastruktur CR och TSD energi CR blev gällande som föreskrifter i Sverige i juli 2011. Under största delen av byggnationen av järnvägen fanns det alltså ingen tillämplig TSD och under den tiden ska nationellt godkännande tillämpas. Både TSD infrastruktur CR och TSD energi CR anger dock att bestämmelserna om driftskompatibilitet, och bedömning av dessa, gäller för nya linjer som tas i bruk efter att TSD:erna blivit gällande.

Eftersom TSD:erna trädde i kraft i slutet av byggnationen är punkt 1, 2 kap. 11 § i järnvägsförordningen tillämplig.

”11 § Transportstyrelsen får, när det gäller delsystem som ingår i det transeuropeiska järnvägssystemet, besluta att inte tillämpa en

sådan teknisk specifikation för driftskompatibilitet som avses i 5 § första stycket endast för projekt som gäller

1. en ny linje, modernisering eller ombyggnad av en befintlig linje om projektet är långt framskridet eller ett avtal om ett sådant projekt håller på att genomföras när den tekniska specifikationen för driftskompatibilitet offentliggörs i Europeiska unionens officiella tidning.”

Trafikverket har angett att de inte behövt söka undantag från TSD eftersom TSD:erna trädde i kraft långt efter projektets system- och bygghandlingsskede.

Kramfors resecentrum

I TSD PRM föreskrivs att projekt där det redan finns undertecknade avtal eller som är i slutskedet av ett upphandlingsförfarande då TSD:n träder i kraft inte omfattas av TSD PRM.

Trafikverket har angett att TSD:n trädde i kraft långt efter system- och bygghandlingsskedet. De har därmed varken behövt tillämpa TSD PRM eller ansöka om undantag från densamma.

6 Slutsats

I detta kapitel redovisar vi slutsatser från projektstudien, sammanfattar resultaten samt besvarar frågeställningarna från rapportens inledning med allmänna slutsatser. Därefter följer metoddiskussion och förslag på fortsatta studier.

6.1 Projektstudie

Analysen av projektstudien visar på inkonsekvent tolkning av regelverken angående när en TSD ska tillämpas och när man behöver söka undantag. För Sösdala station uppfylls inte kravet om godkännande helt och hållet. Utförligare slutsatser om varje projekt presenteras nedan.

6.1.1 Haparandabanan och Kiruna järnväg

Eftersom båda projekten påbörjades några år före tillämpliga TSD:er blivit gällande är det rimligt att projekten enbart använt nationellt godkännande och ansökt om undantag från TSD.

TSD svarar mot de väsentliga kraven i driftkompatibilitetsdirektivet, men tills det finns en beslutad TSD är det upp till varje medlemsland att ta fram bestämmelser som svarar mot de väsentliga kraven (om de nationella regler som använts för Haparandabanan och Kiruna järnväg faktiskt uppfyller de väsentliga kraven eller ej, är inte föremål för den här rapporten). Det är rimligt att anta att dessa nationella regler i viss mån avviker från TSD – ifall medlemsländerna själva kunde besluta om gemensamma bestämmelser vore ju TSD överflödig.

Att först under byggnation börja tillämpa nyss utkommen TSD innebär att eventuella avvikelser skulle bli väldigt dyra att rätta till jämfört med om detta hade gjorts i ett tidigare skede. Och även om teknisk utformning uppfyller de krav som finns i TSD, är tillämpning av TSD problematiskt eftersom det även innefattar ett bedömningsförfarande där anmält organ ska engageras redan i projekteringsfasen. Det är därför rimligt att tillämpa de undantagsbestämmelser som järnvägslagen och järnvägsförordningen medger, genom att projekten ansöker om undantag från TSD för att projekten var långt framskridna då TSD publicerades.

6.1.2 Sösdala station

Sösdala station har följt godkännandeprocessen enligt Transportstyrelsens föreskrift, vilket innebär harmoniserat godkännande enligt TSD PRM för delsystemet infrastruktur.

Enligt järnvägslagen ska delsystem godkännas före de tas i bruk. Intyg om överensstämmelse för delsystem är enligt TSD PRM ett krav för att få godkännande att ta i bruk.

Sösdala station är i drift sedan den 14 maj 2011 trots att anmält organ inte utfärdat intyg om överensstämmelse. Detta kan grunda sig på att Transportstyrelsen får besluta om begränsade godkännande då vissa icke säkerhetspåverkande krav inte visats. Enligt Trafikverket är det två belysningskrav i TSD PRM som inte är uppfyllda på Sösdala station, och därför har inget intyg om överensstämmelse utfärdats. Vi anser att ett tidsbegränsat godkännande i detta fall är väl motiverat. Utan möjligheten att ge ett begränsat godkännande skulle Sösdala station inte kunna tas i bruk, vilket vore slöseri med offentliga medel.

Vidare har inte det tidsbegränsade godkännandet förnyats, och Trafikverket ansökte om förnyat tidsbegränsat godkännande först sju månader efter att det gamla löpt ut. Ytterligare sex månader senare har Transportstyrelsen inte utfärdat något nytt godkännande. Att ta delsystem i bruk med ett tidsbegränsat godkännande förlorar sin mening ifall det därefter inte krävs antingen ett nytt tidsbegränsat godkännande, eller ett tillsvidaregodkännande, för fortsatt drift.

- Om kravet på *godkännande före ibruktagning* likställs med ett krav på *godkännande för drift* har Trafikverket inte följt regelverken och Transportstyrelsen brustit i sin tillsyn.
- Om kravet på godkännande före ibruktagning endast gäller för själva ibruktagningen anser vi att regelverken inte uppfyller målen i driftskompatibilitetsdirektivet. Eftersom det då är möjligt att ta en anläggning i bruk med begränsat godkännande utan överensstämmelse med TSD, och med det uppfylla alla kraven om godkännande i lagen.

Frågan är då hur detta ska lösas? Att ta anläggningen ur drift på grund av att ett par belysningskrav inte är uppfyllda låter helt orimligt. Det skulle få stora konsekvenser för tillgängligheten och pålitligheten för järnvägssystemet. Att inte uppfylla målen i driftskompatibilitetsdirektivet kan inte heller vara ett alternativ eftersom Sverige åtagit sig att uppfylla dessa. Vi anser att Trafikverket och Transportstyrelsen måste tilldelas och avsätta resurser så att de kan följa regelverken.

6.1.3 Ådalsbanan

I analysen påpekas att nybyggnationen av järnvägen mellan Härnösand och Veda har likande förutsättningar som Haparandabanan och Kirunaprojektet sett till tillämpning av TSD samt godkännande att ta i bruk. I inget av projekten har TSD tillämpats men Ådalsbanan skiljer sig genom att de inte ansökt om undantag från TSD för delsystem där byggnation pågått både före och efter tillämplig TSD blivit gällande föreskrift.

Författningarna anger inte i vilka fall man ska ansöka om undantag från TSD utan i vilka fall tillsynsmyndigheten får besluta om undantag. Haparandabanan och Kirunaprojektet har ansökt om undantag från TSD trots att tillämpliga TSD:er blivit gällande föreskrifter långt efter byggnationen påbörjades, medan Ådalsbanan inte ansökt om undantag just på grund av att TSD:erna blivit gällande föreskrifter långt efter bygg- och systemhandlingsskedet. Vi finner inget stöd för att TSD inte ska gälla i sådana fall. Däremot vore undantag för långt framskridit projekt tillämplig.

Vi anser att undantag från TSD borde ske konsekvent. Alternativen borde vara att man antingen tillämpar en gällande TSD eller söker undantag från densamma.

Kramfors resecentrum och TSD PRM

Kramfors resecentrum omfattas inte av TSD PRM eftersom det fanns avtal före TSD:n trädde i kraft.

Det här är en tydlig inkonsekvens mellan TSD PRM och övriga TSD:er. I just TSD PRM anges att den i princip inte gäller för långt framskridna projekt, medan det för övriga TSD:er krävs undantag från TSD om projekten är långt framskridna. Vi kan inte se någon anledning till att tillämpning av TSD PRM skulle vara svårare att införa sent i ett projekt än tillämpning av någon annan TSD. Det framstår därför mest som förvirrande att övriga TSD:er ska tillämpas för projekt där ibruktagnin g sker efter respektive TSD blivit gällande, medan TSD PRM endast ska tillämpas för projekt som påbörjas efter att TSD:n blivit gällande.

6.2 Allmänna slutsatser

Vi återknyter här till frågeställningarna i rapportens inledning. Svaren har till viss del framkommit i litteraturstudien men sammanfattas ändå här.

Vad är syftet med TSD?

TSD är en del av de regelverk som tillkommit inom EU för att öka järnvägssystemets konkurrenskraft. Genom förordningar, direktiv och beslut, har EU beslutat om:

- En öppen marknad för järnvägsföretag inom EU.
- Utbyggnad av ett gemensamt transportnät, där höghastighetsjärnvägar och konventionella järnvägar ingår.
- Tekniska bestämmelser för att det gemensamma järnvägsnätet ska bli driftskompatibelt inom hela gemenskapen.

TSD beslutas av kommissionen och är underordnat ett driftskompatibilitetsdirektiv. Som namnet antyder innehåller TSD tekniska specifikationer, och dessa anger specifikt vad som krävs för att uppfylla de väsentliga kraven i tillhörande direktiv. Gemensamma tekniska bestämmelser inom hela EU leder till standardiserade komponenter på hela marknaden, och därmed minskade kostnader för järnvägen. Enhetlig standard leder till driftskompatibilitet, och öppnar upp möjligheterna att hinderfritt köra tåg över nationsgränserna inom det europeiska järnvägssystemet.

Hur har TSD införts i Sverige?

Eftersom TSD är underordnat ett direktiv hänger införandet av TSD i Sverige samman med genomförandet av tillhörande direktiv.

Driftskompatibilitetsdirektiven har genomförts i Sverige genom att nya lagar har stiftats. När höghastighetsdirektivet genomfördes stiftades en ny lag för höghastighetsjärnvägssystem. Denna upphävdes senare då även det konventionella direktivet genomfördes, och bestämmelser från de båda direktiven genomfördes i en ny järnvägslag med tillhörande förordning. Redan när nya järnvägslagen kom, 2004, blev bestämmelserna för konventionell järnväg gällande för hela järnvägssystemet i Sverige, inte enbart för det konventionella järnvägssystemet enligt TEN-T som det föreskrevs i direktivet. År 2008 slogs de båda driftskompatibilitetsdirektivet samman till ett gemensamt direktiv. I samband med detta gjordes också vissa ändringar, däribland att omfattningen gradvis skulle utvidgas till att gälla hela järnvägssystemet. Både sammanslagningen och utvidgningen var till stor del redan genomförd i Sverige eftersom bestämmelserna från de båda direktiven redan var samlade i samma författning och omfattningen redan var utvidgad till att gälla hela det svenska järnvägsnätet.

Färdiga TSD:er har inte funnits då driftskompatibilitetsdirektiven beslutats utan TSD tas fram och blir gällande efterhand. I Sverige gäller att tillsynsmyndigheten enligt järnvägslagen har bemyndigande att utfärda föreskrifter som svarar mot kraven i TSD. Sedan inrättandet av Järnvägsstyrelsen har detta skett genom att tillsynsmyndigheten utfärdat en föreskrift som hänvisar till den TSD som kommissionen beslutat.

Det finns sedan tidigare krav på teknisk utformning i Banverkets och sedermera Trafikverkets föreskrifter. I och med TSD finns det nu parallella regelverk. Detta kan innebära problem ifall kraven i de parallella regelverken inte är förenliga. Det ska dock påpekas att parallella regelverk samtidigt är en förutsättning eftersom TSD anger minimikrav, och det dessutom finns regler för det svenska järnvägssystemet som inte täcks av TSD.

Sedan 2004 krävs tillsynsmyndighetens godkännande för att ta i bruk ny, ombyggd eller moderniserad infrastruktur. Vilket innebär att tillsynsmyndigheten kontrollerar att anläggningen uppfyller alla krav som gäller enligt järnvägslagen, däribland, i förlängningen, överensstämmelse med TSD.

Hur har regelverken om TSD tillämpats i Sverige?

De projekt vi studerat i projektstudien tyder på inkonsekvent tolkning av när en TSD ska tillämpas. Haparandabanan och Kirunaprojektet hade liknande förutsättningar som Ådalsbanan men Trafikverket har tolkat undantagsförfarandet på olika sätt.

För Sösdala station ansökte Trafikverket om förlängning av det tidsbegränsade godkännandet sju månader efter det upphört att gälla, ytterligare sex månader senare hade Transportstyrelsen inte fattat något beslut om förlängning. Detta tolkar vi som att varken Trafikverket eller Transportstyrelsen har tagit godkännandet på allvar. Trafikverket borde ansökt om förlängt tidsbegränsat godkännande i tid så att Transportstyrelsen kunnat bevilja det innan det första löpt ut. Godkännande att ta i bruk är ett sätt för Transportstyrelsen att försäkra sig om att anläggningen uppfyller alla gällande regler. Om Transportstyrelsen inte utövar tillsyn, utan tillåter anläggningar att vara i drift utan att inneha godkännande kommer betydelsen av själva godkännandet urholkas, eftersom det då snarast blir frivilligt.

6.3 Metoddiskussion

Projektstudien syftar till att jämföra den teori om TSD som framkommit i litteraturstudierna med tillämpning av TSD i verkligheten.

Vi valde en kvalitativ metod där ansökan om godkännande enligt TSD eller undantag från TSD studerades för varje projekt. Gemensamt för de studerade projekten är att de omfattas av reglerna i järnvägslagen från 2004, samt att projekten antingen påbörjats efter tillämplig TSD trätt i kraft eller pågått över den tidpunkt då tillämplig TSD trätt i kraft. Därefter är varje projekt unikt och därför har en kvalitativ metod varit passande. Dels för att det hade varit alldeles för svårt att på förhand hitta någon eller några parametrar som kunde mätas för att sedan kvantitativt undersöka tillämpning av TSD, men också för att den kvalitativa metoden lett till att olika svårigheter eller problem med TSD påträffats i de olika projekten.

Urvalsprocess

De ansökningar om godkännande enligt TSD, och ansökningar om undantag från TSD, som begärdes ut från Transportstyrelsen avsåg att ge ett komplett underlag för *projekt som tagit hänsyn till TSD*. Eftersom vi ansåg antalet projekt vara långt färre än förväntat valde vi att även be Trafikverket redogöra för vilka projekt de tillämpat, eller har för avsikt att tillämpa, TSD. Målet med ett komplett underlag för *projekt som tagit hänsyn till TSD* var att därefter kunna hitta projekt som inte tagit hänsyn till TSD, och undersöka dessa.

Ett antal projekt som ej fanns med i underlaget från Transportstyrelsen eller Trafikverket, och som tagits i bruk efter tillämpliga TSD:er blivit gällande, valdes ut för att undersöka orsaker till att TSD ej beaktats. Dessa projekt visade sig, i samtliga fall utom ett, faktiskt ha ansökt om godkännande enligt TSD eller undantag från TSD. Därför konstaterades undertäckning för underlaget med *projekt som tagit hänsyn till TSD*, och tillvägagångssättet ansågs inte kunna uppfylla syftet med studien. Studien ändrades då till en djupare analys där syftet var att undersöka hur regelverken om TSD tillämpats och belysa eventuella problem.

För att undersöka hur regelverken om TSD tillämpats i ett visst projekt är det inte viktigt att på förhand veta om ansökan om godkännande enligt TSD, eller ansökan om undantag från TSD, gjorts eller ej. Istället är projektets omfattning och förutsättningar det som är intressant. Urvalet av projekt skulle därför kunna göras slumpmässigt ibland projekt som kräver godkännande och där ibruktagande skett efter tillämplig TSD blivit gällande. Främsta anledningen till att urvalet inte gjordes om är att studien är kvalitativ, syftet är att identifiera och belysa eventuella problem, inte att kvantitativt visa hur vanligt förekommande de är. Andra anledningen är att mycket fakta redan samlats in

om de redan utvalda projekten och det vore endast tidsödande att göra om urvalet.

6.4 Förslag på fortsatta studier

Under arbetets gång har vi upptäckt andra infallsvinklar som är intressanta. För att vidare studera anpassning till TSD föreslår vi någon av följande frågeställningar att utgå ifrån.

- Är TSD PRM för detaljerad? Leder EG-kontrollen till förbättringar som är i proportion till kostnaden?
- Hur verifieras att anmält organ har tillräcklig kunskap att utföra kontrollen? Hur upplevs det i praktiken?
- Är Transportstyrelsens godkännandeprocess effektiv? Vilka förbättringsmöjligheter finns? Har myndigheterna tillräckliga resurser för att effektivt kunna anpassa sig till TSD?

Källförteckning

Litteraturkällor

- Björklund, M och Paulsson, U. (2003) *Seminarieboken – att skriva presentation och opponera*. Avdelning för teknisk logistik. Lund tekniska högskola. Lund.
- Bårström, S och Granbom, P. (2012) *Den svenska järnvägen*. Sven var ställföreträdande generaldirektör och Pelle var generaldirektör för Banverket. Borlänge.
- Runa, P och Davidson, B. (2011) *Forskningsmetodikens grunder*. Institutionen för beteendevetenskap och lärande, Linköpings universitet. Lund.
- Sharan, M och översättning: Björn Nilsson. (2006) *Fallstudien – som forskningsmetod*. Professor i pedagogik vid universitetet i Georgia. USA.

Juridiska källor

- 91/440/EEG, 1991. Rådets direktiv om utvecklingen av gemenskapens järnvägar.
- 1692/96/EG, 1996. Rådets beslut om gemenskapens riktlinjer för utbyggnad av det transeuropeiska transportnätet.
- 884/2004/EG, 2004. Rådets beslut om ändring av beslut nr 1692/96/EG om gemenskapens riktlinjer för utbyggnad av det transeuropeiska transportnätet.
- 96/48/EG, 1996. Rådets direktiv om driftskompatibiliteten hos det transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetståg.
- 2001/16/EG, 2001. Rådets direktiv om driftskompatibiliteten hos det transeuropeiska järnvägssystemet för konventionella tåg.
- 2008/57/EG, 2008. Rådets direktiv om driftskompatibiliteten hos järnvägssystemet inom gemenskapen.

- 881/2004/EG, 2004. Rådets förordning om inrättande av en europeisk järnvägsbyrå.
- 2008/164/EG, 2008. Rådets beslut om tekniska specifikationer för driftskompatibiliteten avseende funktionshindrade i TEN för både CR och HS.
- 2011/275/EU, 2011. Rådets beslut om tekniska specifikationer för driftskompatibiliteten avseende Infrastruktur i TEN för infrastruktur CR.
- 2008/217/EG, 2008. Rådets beslut om tekniska specifikationer för driftskompatibiliteten avseende Infrastruktur i TEN för infrastruktur HS.
- 2008/284/EG, 2008. Rådets beslut om tekniska specifikationer för driftskompatibiliteten avseende energiförsörjning i TEN för HS.
- 2011/247/EG, 2011. Rådets beslut om tekniska specifikationer för driftskompatibiliteten avseende energiförsörjning i TEN för CR.
- EG 765/2008, 2008. Rådets förordning om krav för ackreditering och marknads kontroll i samband med saluföring av produkter och upphävande av förordning (EEG) nr 339/93.
- Regeringens proposition 2003/04:123
- Regeringens proposition 2010/11:160
- SFS 2000:1336, 2000. Lag om järnvägssystem om höghastighetståg.
- SFS 2004:519, 2004. Lagen gäller järnvägsinfrastruktur och järnvägsfordon samt utförande och organisation av järnvägstrafik.
- SFS 2004:526, 2004. Förordning innehåller bestämmelser om järnvägsinfrastruktur och järnvägsfordon samt om utförande och organisation av järnvägstrafik.
- JvSFS 2008:3, 2008. Järnvägsstyrelsens föreskrifter om tekniska specifikationer för driftskompatibilitet för delsystemet ”Infrastruktur” för höghastighetståg

- TSFS 2011:65, 2011. Transportstyrelsens föreskrifter om tekniska specifikationer för driftskompatibilitet för delsystemet ”Infrastruktur” i järnvägssystemet för konventionella tåg.
- JvSFS 2008:12, 2008. Järnvägsstyrelsens föreskrifter om tekniska specifikationer för driftskompatibilitet för delsystemet ”Energi” för höghastighetståg.
- TSFS 2011:64, 2011. Transportstyrelsens föreskrifter om tekniska specifikationer för driftskompatibilitet för delsystemet ”Energi” i järnvägssystemet för konventionella tåg.
- JvSFS 2008:5, 2008. Järnvägsstyrelsens föreskrifter om tekniska specifikationer för driftskompatibilitet vad gäller tillgänglighet för funktionshindrade.

Elektroniska källor

- Borchardt, 2011. EU-rättens ABC. Tillgänglig: <<http://eur-lex.europa.eu/sv/editorial/abc.pdf>> (2012-10-28)
- Europa.eu 1, 2008. TEN-T. Tillgänglig: <http://ec.europa.eu/ten/index_en.html> (2012-06-20)
- EU-upplysningen, 2012. Genomförande i Sverige. Tillgänglig: <<http://www.eu-upplysningen.se/Sverige-i-EU/EU-lagar-galler-framfor-svenska-lagar/Sa-blir-EU-lag-svensk-lag/>> (2012-06-25)
- Nationalencyklopedin 1, 2012. Trafikverket. Tillgänglig: <<http://www.ne.se/lang/trafikverket>> (2012-10-28)
- Swedac, 2012. Ackrediteringsorgan. Tillgänglig: <<http://www.swedac.se/sv/>> (2012-10-28)
- Trafikverket 1, 2012. Korta fakta om Trafikverket. Tillgänglig: <<http://www.trafikverket.se/Om-Trafikverket/Trafikverket/Snabbfakta-om-Trafikverket/>> (2012-05-11)
- Trafikverket 2, 2012. Planeringsprocess. Tillgänglig: <<http://www.trafikverket.se/Privat/Vagar-och-jarnvagar/Sa-blir-vag->>

[och-jarnvag-till/](#)> (2012-10-28)

- Trafikverket 3, 2012. Haparandabanan. Tillgänglig:
<<http://www.trafikverket.se/Privat/Projekt/Norrbotten/Haparandabanan/Planering-Haparandabanan/>> (2012-09-22)
- Trafikverket 4, 2012. Kirunajärnväg. Tillgänglig:
<<http://www.trafikverket.se/Privat/Projekt/Norrbotten/Kirunaprojektet/>> (2012-09-22)
- Trafikverket 5, 2012. Kirunajärnväg. Tillgänglig:
<<http://www.trafikverket.se/Privat/Projekt/Norrbotten/Kirunaprojektet/Om-projektet/>> (2012-09-22)
- Trafikverket 6, 2012. Kirunajärnväg. Tillgänglig:
<<http://www.trafikverket.se/Privat/Projekt/Norrbotten/Kirunaprojektet/>> (2012-09-22)
- Trafikverket 7, 2012. Sösdala. Tillgänglig:
<<http://www.trafikverket.se/Privat/Projekt/Skane/Pagatag-nordost-och-Krosatag/Nu-bygger-vi-ny-station-i-Sosdala/>> (2012-10-06)
- Trafikverket 8, 2012. Ådalsbanans byggnation. Tillgänglig:
<<http://www.trafikverket.se/Privat/Projekt/Vasternorrland/Adalsbanan/Byggnation/>> (2012-10-06)
- Trafikverket 9, 2012. Projektet Ådalsbanan. Tillgänglig:
<<http://www.trafikverket.se/Privat/Projekt/Vasternorrland/Adalsbanan/Om-projektet/>> (2012-10-06)
- Trafikverket 10, 2012. Pågatåg nordost. Tillgänglig:
<<http://www.trafikverket.se/Privat/Projekt/Skane/Pagatag-nordost-och-Krosatag/Bakgrund/>> (2012-11-27)
- Trafikverket 11, 2013. Sveriges järnvägsnät. Tillgänglig:
<<http://www.trafikverket.se/Privat/Vagar-och-jarnvagar/Sveriges-jarnvagsnat/>> (2013-02-21)
- Trafikverket 12, 2013. Haparandabanan. Tillgänglig:
<<http://www.trafikverket.se/Privat/Vagar-och-jarnvagar/Sveriges-jarnvagsnat/Haparandabanan/>> (2013-02-21)
- Trafikverket 13, 2013. Kirunaprojektet. Tillgänglig:
<<http://www.trafikverket.se/PageFiles/19711/Ny->

[j%c3%a4rnav%c3%a4g-i-Kiruna-med-JPi.gif](#)> (2013-02-21)

- Trafikverket 14, 2013. Ådalsbanan. Tillgänglig:
<<http://www.trafikverket.se/Privat/Vagar-och-jarnvagar/Sveriges-jarnvagsnat/Adalsbanan/>> (2013-02-21)
- Transportstyrelsen 1, 2010. Historia. Tillgänglig:
<<http://www.transportstyrelsen.se/sv/Om-oss/Historik/>> (2012-05-11)
- Transportstyrelsen 2, 2012. Regler för Järnväg. Tillgänglig:
<<http://www.transportstyrelsen.se/Regler/Regler-for-jarnvag/>> (2012-05-11)
- Transportstyrelsen 3, 2012. Anmält organ. Tillgänglig:
<<http://www.transportstyrelsen.se/sv/Jarnvag/Godkannande/TSD/Anmalda-organ/>> (2012-10-28)
- Transportstyrelsen 4, 2012. Godkännande. Tillgänglig:
<<http://www.transportstyrelsen.se/Jarnvag/Godkannande/TSD/>> (2012-10-28)
- Transportstyrelsen 5, 2012. Vägledning för godkännande. Tillgänglig:
<http://www.transportstyrelsen.se/Global/Jarnvag/Vagledning/Godkannande/VAGLEDNING_for_godkannande_TSFS_2010-116_v06.pdf> (2012-06-25)

7 Bilagor

Bilaga 1 – TEN-T-järnvägar i Sverige

Bilaga 2 – Väsentliga krav

Bilaga 3 – Utdrag ur Järnvägslagen 2004:519

Bilaga 4 – Utdrag ur Järnvägsförordningen 2004:5

Bilaga 5 – Ansökningar om godkännande enligt TSD och undantag från TSD.

Bilaga 6 – Ungefärlig geografisk placering för projekten i bilaga 5.

Bilaga 1 – TEN-T-järnvägar i Sverige

TEN höghastighetsnätet

Normalhuvudspår/huvudtågspår på sträckorna:

- Malmö–Katrineholm–Södertälje Syd Övre–Stockholm–Sundsvall (utom Arlandabanan).
- Malmö–Göteborg via Västkustbanan.
- Göteborg-Trollhättan via Nordlänken.
- Göteborg–Katrineholm, inklusive Karlstad–Laxå.
- Dessutom ingår samtliga normalhuvudspår inom Stockholm C.

TEN konventionella nätet

Normalhuvudspår/huvudtågspår på sträckorna:

- Malmbanan.
- Haparandabanan Buddbyn-Morjärv och ny järnväg Kalix-Haparanda.
- Kalixbanan.
- Stambanan genom Övre Norrland.
- Botniabanan.
- Ådalsbanan, Sundsvall–Västeråsby.
- Norra stambanan.
- Mittbanan.
- Godsstråket genom Bergslagen.
- Värmlandsbanan, sträckan Karlstad–Charlottenberg.
- Trollhättan–Skälebol–Kornsjö Gränsen.
- Södra stambanan, sträckan Åby–Nyköping–Järna.
- Godsstråket genom Skåne.
- Ystadsbanan, sträckan Lockarp–Ystad.
- Öresundsförbindelsen.

(Banverkets vägledning för TEN, BVC 1509.2)

Bilaga 2 – Väsentliga krav, direktiv 2008/57/EG

”VÄSENTLIGA KRAV

1. Allmänna krav

1.1 Säkerhet

1.1.1 Utformning, uppbyggnad eller tillverkning samt underhåll och övervakning av säkerhetskritiska komponenter och särskilt av komponenter som är av betydelse för att tågens framförande ska ske på ett sätt som garanterar en säkerhetsnivå motsvarande de mål som ställts upp för järnvägsnätet, också i vissa angivna situationer med begränsad drift.

1.1.2 Parametrar som avser kontaktytan hjul-räls ska uppfylla de kriterier för körstabilitet som är nödvändiga för att garantera säker trafik vid högsta tillåtna hastighet. Bromsutrustningens parametrar måste garantera att det är möjligt att stanna inom given bromssträcka vid högsta tillåtna hastighet.

1.1.3 De komponenter som används ska under hela sin livslängd kunna motstå angivna, normala eller exceptionella påkänningar. Genom lämpliga åtgärder ska de säkerhetsmässiga konsekvenserna av oförutsedda fel i komponenterna begränsas.

1.1.4 Fasta installationer och rullande materiel ska utformas och material för dessa väljas på ett sådant sätt att uppkomst, spridning och följderna av eld och rök begränsas i händelse av brand.

1.1.5 Anordningar som är avsedda att hanteras av användarna ska vara så utformade att de är ofarliga att använda och inte medför någon hälso- eller säkerhetsrisk för användarna vid en förutsägbar användning, även i strid med anvisningarna.

1.2 Tillförlitlighet och tillgänglighet

Övervakning och underhåll av fasta eller rörliga komponenter som ingår i tågtrafiken ska organiseras, genomföras och kvantifieras på så sätt att komponenternas funktionsduglighet bibehålls under specificerade förhållanden.

1.3 Hälsa

1.3.1 Material som genom det sätt de används på kan komma att innebära en hälsofara för de personer som utsätts för dem får inte användas i tågen eller i järnvägsinfrastrukturen.

Bilaga 2 – Väsentliga krav

1.3.2 Materialen ska väljas, iordningställas och användas på så sätt att utsläpp av rök eller gaser som är skadliga och farliga begränsas, särskilt i händelse av brand.

1.4 Miljöskydd

1.4.1 Den miljöpåverkan som anläggning och drift av järnvägssystemet medför ska bedömas och beaktas vid utformningen av detta system i enlighet med gällande gemenskapsbestämmelser.

1.4.2 De material som används i tågen och i infrastrukturen får inte medföra utsläpp av rök eller gaser som är skadliga och farliga för miljön, särskilt i händelse av brand.

1.4.3 Rullande materiel och energiförsörjningssystem ska utformas och byggas på så sätt att de är elektromagnetiskt kompatibla med installationer och utrustning samt allmänna och privata järnvägsnät med vilka det föreligger risk för interferens.

1.4.4 Järnvägssystemet ska drivas under iakttagande av föreskrivna gränsvärden för buller.

1.4.5 Ett normalt underhållet järnvägssystem får inte ge upphov till markvibrationer som är oacceptabla för verksamhet och omgivningar som ligger nära infrastrukturen.

1.5 Teknisk kompatibilitet

Infrastrukturens och de fasta installationernas tekniska egenskaper ska vara kompatibla inbördes och med de tekniska egenskaperna hos tåg som ska trafikera järnvägssystemet. När det på vissa delar av järnvägsnätet visar sig svårt att ta hänsyn till dessa egenskaper kan tillfälliga lösningar som säkerställer framtida kompatibilitet utnyttjas.

2. Särskilda krav för varje delsystem

2.1 Infrastruktur

2.1.1 Säkerhet

Lämpliga åtgärder ska vidtas för att hindra oönskat tillträde till eller intrång i installationerna.

Åtgärder ska vidtas för att begränsa den olycksrisk människor utsätts för, särskilt när tåg passerar stationer.

Bilaga 2 – Väsentliga krav

Infrastruktur till vilken allmänheten har tillträde ska utformas och byggas på ett sådant sätt att säkerhetsriskerna för människor begränsas (stabilitet, brand, tillträde, evakuering, plattformar osv.).

Lämpliga åtgärder ska vidtas för att ta hänsyn till de särskilda säkerhetsförhållandena i långa tunnlar och viadukter.

2.2 Energi

2.2.1 Säkerhet

Driften av energiförsörjningssystemen får varken inverka på säkerheten för tåg eller människor (användare, driftspersonal, personer som vistas nära järnvägen och tredje man).

2.2.2 Miljöskydd

Driften av försörjningssystemen för elenergi eller bränsle får inte påverka miljön utöver angivna gränsvärden.

2.2.3 Teknisk kompatibilitet

Försörjningssystemen för elenergi eller bränsle ska

- möjliggöra för tågen att uppnå angivna prestanda,
- beträffande elenergi, vara kompatibla med de strömavtagare som är installerade på tågen.”

(Direktiv 2008/57/EG)

Bilaga 3 – Utdrag ur Järnvägslagen

”1 kap. Allmänna bestämmelser

Lagens tillämpningsområde

1 § Denna lag gäller järnvägsinfrastruktur och järnvägsfordon samt utförande och organisation av järnvägstrafik.

Lagen gäller inte för tunnelbana och spårväg. Bestämmelser om säkerheten vid sådana spårbundna system finns i lagen (1990:1157) om säkerhet vid tunnelbana och spårväg.

1 a § Bestämmelserna i 4, 6 och 7 kap. gäller inte för verksamhet vid lokala och regionala järnvägsnät som är fristående och enbart avsedda för persontrafik eller museitrafik.

Bestämmelserna i 6 och 7 kap. gäller inte heller för verksamhet vid järnvägsnät som inte förvaltas av staten och som endast används av infrastrukturförvaltaren för transporter av eget gods. Lag (2007:452).

2 § Särskilda bestämmelser om befordran av passagerare och gods finns i järnvägstrafiklagen (1985:192) och i lagen (1985:193) om internationell järnvägstrafik.

2 a § Om behörighet för förare av järnvägsfordon finns bestämmelser i lagen (2011:725) om behörighet för lokförare. Lag (2011:726).

Tillsynsmyndighet

3 § Den myndighet som regeringen bestämmer (tillsynsmyndigheten) skall pröva ansökningar om tillstånd och utöva tillsyn enligt denna lag och enligt föreskrifter meddelade med stöd av lagen.

Definitioner

4 § I denna lag och i föreskrifter som meddelas med stöd av lagen betyder ackrediterat organ: organ för bedömning av överensstämmelse som är ackrediterat för uppgiften enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 765/2008 av den 9 juli 2008 om krav för ackreditering och marknads kontroll i samband med saluföring av produkter och upphävande av förordning (EEG) nr 339/93,

delsystem: del av järnvägssystem vilken kan hänföras till någon av de kategorier av delsystem som förtecknas i bilaga II till Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/57/EG av den 17 juni 2008 om driftskompatibiliteten hos järnvägssystemet inom gemenskapen,

EES: Europeiska ekonomiska samarbetsområdet,

Bilaga 3 – Utdrag ur Järnvägslagen 2004:519

fordonsinnehavare: den som i egenskap av ägare eller med nyttjanderätt varaktigt använder eller upplåter ett järnvägsfordon och är registrerad som fordoninnehavare i det nationella fordonsregistret,

fordonstyp: fordon med identisk teknisk konstruktion som är registrerade i det europeiska registret över godkända fordonstyper,

försäkran om överensstämmelse: sådan försäkran om att ett järnvägsfordon överensstämmer med en redan godkänd fordonstyp som är utformad i enlighet med kommissionens förordning (EU) nr 201/2011 av den 1 mars 2011 om utformningen av försäkran om överensstämmelse med en godkänd typ av järnvägsfordon,

infrastrukturförvaltare: den som förvaltar järnvägsinfrastruktur och driver anläggningar som hör till infrastrukturen,

internationell persontrafik: persontrafik mellan olika stater inom EES samt Schweiz med tåg vars samtliga vagnar passerar minst en nationsgräns och vars främsta syfte är att befordra passagerare mellan stationer i skilda stater inom EES samt Schweiz,

järnvägsfordon: drivfordon och annan rullande materiel som kan framföras på järnvägsspår och som består av ett eller flera delsystem eller delar av delsystem,

järnvägsföretag: den som med stöd av licens eller särskilt tillstånd tillhandahåller dragkraft och utför järnvägstrafik,

järnvägsinfrastruktur: spår-, signal- och säkerhetsanläggningar avsedda för järnvägstrafik, trafikledningsanläggningar, anordningar för elförsörjning av trafiken samt övriga fasta anordningar som behövs för anläggningarnas bestånd, drift eller brukande,

järnvägsnät: järnvägsinfrastruktur som förvaltas av en och samma infrastrukturförvaltare,

järnvägssystem: järnvägsinfrastruktur och järnvägsfordon samt drift och förvaltning av infrastrukturen och fordonen,

regleringsorgan: organ som utsetts enligt artikel 30 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/14/EG av den 26 februari 2001 om tilldelning av infrastrukturkapacitet och uttag av avgifter för utnyttjande av järnvägsinfrastruktur,

regional kollektivtrafikmyndighet: den som är regional kollektivtrafikmyndighet enligt lagen (2010:1065) om kollektivtrafik,

tågläge: den infrastrukturkapacitet som, enligt vad som anges i en tågplan, får tas i anspråk för att framföra järnvägsfordon, utom arbetsfordon, från en plats till en annan under en viss tidsperiod,

tågplan: plan över användning av järnvägsinfrastruktur under en viss angiven period,

underhållsansvarig enhet: den enhet som har ansvaret för underhållet av ett järnvägsfordon och som är registrerad som sådan i fordonsregistret enligt 8 kap. 8 a §. Lag (2012:436).

Bemyndigande

5 § Regeringen eller, efter regeringens bemyndigande, tillsynsmyndigheten får meddela föreskrifter om vilka fordon som är arbetsfordon, vilka fordon som är museijärnvägsfordon och om att vissa spåranläggningar inte anses som järnvägsinfrastruktur.

Regeringen får också meddela föreskrifter om vad som i denna lag och i föreskrifter som meddelas med stöd av lagen förstås med det transeuropeiska järnvägssystemet för konventionella tåg och det transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetståg. Lag (2007:452).

2 kap. Krav på järnvägssystem

Säkerhet

1 § Järnvägsinfrastruktur, järnvägsfordon och annan materiel i järnvägssystem skall vara av sådan beskaffenhet att skador till följd av verksamhet som bedrivs i systemet förebyggs.

2 § Infrastrukturförvaltares och järnvägsföretags verksamhet skall utföras så att skador till följd av verksamheten förebyggs.

Verksamheten skall vara organiserad så att den kan bedrivas på ett säkert sätt.

3 § De som är sysselsatta i en infrastrukturförvaltares eller ett järnvägsföretags verksamhet skall ha god kännedom om de förhållanden, föreskrifter och villkor som gäller för verksamheten och som berör deras arbetsuppgifter.

Arbetsuppgifter av betydelse för säkerheten får utföras endast av den som med hänsyn till yrkeskunnande, hälsotillstånd och personliga förhållanden i övrigt anses lämplig.

4 § En infrastrukturförvaltare eller ett järnvägsföretag får inte tilldela någon arbetsuppgifter av betydelse för säkerheten utan att denne har genomgått läkarundersökning som utvisar att det inte finns några hinder av hälsoskäl.

Den som har arbetsuppgifter av betydelse för säkerheten ska regelbundet och i övrigt vid behov genomgå läkarundersökning. Verksamhetsutövare får avstänga den som inte följer ett åläggande att genomgå undersökning från sådana arbetsuppgifter. Lag (2011:726).

5 § Infrastrukturförvaltares och järnvägsföretags verksamhet skall omfattas av ett säkerhetsstyrningssystem. Säkerhetsstyrningssystemet utgörs av den organisation som införts och de förfaranden som fastställts för att trygga en säker verksamhet.

Bilaga 3 – Utdrag ur Järnvägslagen 2004:519

För infrastrukturförvaltares och järnvägsföretags verksamhet skall det även finnas sådana övriga säkerhetsbestämmelser som behövs för att trygga en säker verksamhet. Lag (2007:452).

5 a § Infrastrukturförvaltare och järnvägsföretag skall årligen till tillsynsmyndigheten ge in en säkerhetsrapport om det närmast föregående kalenderåret. Lag (2007:452).

6 § Om det inträffar en olycka vid användningen av ett järnvägsfordon, som medför att minst en person avlider eller minst fem personer blir allvarligt skadade eller att fordonet, järnvägsinfrastrukturen, egendom som inte transporteras med fordonet eller miljön får omfattande skador, är järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare skyldiga att rapportera det inträffade till tillsynsmyndigheten. Järnvägsföretag och förvaltare är också skyldiga att rapportera när det funnits allvarlig fara för en sådan olycka eller när något har hänt som tyder på ett väsentligt fel hos ett fordon eller hos infrastrukturen eller på att det finns andra väsentliga brister i säkerhetshänseende.

Om undersökning från säkerhetssynpunkt av järnvägsolyckor och andra händelser som berör spårtrafiken finns bestämmelser i lagen (1990:712) om undersökning av olyckor. Lag (2007:452).

Krav på delsystem och komponenter

Inledande bestämmelse

7 § Bestämmelserna i 8-12 §§ skall tillämpas endast på delsystem och komponenter som projekterats, byggts, byggts om eller moderniserats efter utgången av juni 2004. Bestämmelserna skall dock även tillämpas på delsystem och komponenter som tagits i bruk dessförinnan men efter den 1 januari 2001, om de ingår i det transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetståg.

Bestämmelserna i 8-12 §§ gäller inte för museijärnvägsfordon eller för järnvägsfordon och järnvägsinfrastruktur vid sådana fristående järnvägsnät som avses i 1 kap. 1 a § första stycket. Lag (2007:452).

Väsentliga krav och tekniska specifikationer

8 § Varje delsystem och varje däri ingående komponent som är nödvändig för driftskompatibilitet skall uppfylla föreskrivna krav om säkerhet, tillförlitlighet, tillgänglighet, hälsa, miljöskydd och teknisk kompatibilitet.

Varje delsystem skall dessutom överensstämma med föreskrivna tekniska specifikationer för driftskompatibilitet.

Delsystem

9 § Ett delsystem får tas i bruk endast om det uppfyller kraven i 8 §.

Kraven ska anses uppfyllda om den som tar ett delsystem i bruk, eller dennes etablerade ombud i EES eller i Schweiz, avgett en förklaring om att delsystemet överensstämmer med föreskrivna krav (EG-kontrollförklaring). Kontrollen av delsystemet och bedömningen av överensstämmelse ska vara utförd av ett organ som anmälts för detta ändamål enligt lagen (2011:791) om ackreditering och teknisk kontroll.

Med kontroll och bedömning enligt andra stycket likställs kontroll och bedömning av ett organ som anmälts för samma ändamål av en annan stat inom EES eller av Schweiz. Lag (2011:799).

Komponenter

10 § En komponent som är nödvändig för driftskompatibilitet får släppas ut på marknaden och användas i delsystemen endast om den medger att driftskompatibiliteten hos det transeuropeiska järnvägssystemet uppnås och den uppfyller kraven i 8 § första stycket.

Kraven ska anses uppfyllda om tillverkaren, dennes etablerade ombud i EES eller i Schweiz eller den som släpper ut en komponent på marknaden, avgett en försäkran om att komponenten överensstämmer med tillämpliga tekniska specifikationer och är lämplig för avsedd användning (EG-försäkran). Om regeringen eller, efter regeringens bemyndigande, tillsynsmyndigheten föreskriver detta, ska bedömningen av överensstämmelse och lämplighet vara utförd av ett organ som anmälts för detta ändamål enligt lagen (2011:791) om ackreditering och teknisk kontroll.

Med en bedömning enligt andra stycket likställs en bedömning av ett organ som anmälts för samma ändamål av en annan stat inom EES eller av Schweiz. Lag (2011:799).

Beslut om undantag

11 § Tillsynsmyndigheten får besluta att ett delsystem inte behöver överensstämma med sådana tekniska specifikationer för driftskompatibilitet som anges i 8 § andra stycket, om det finns särskilda skäl.

Ett beslut om undantag skall förenas med de villkor som är nödvändiga från säkerhets-, miljö- och driftskompatibilitetssynpunkt.

12 § Ingår ett delsystem i ett transeuropeiskt järnvägssystem, får tillsynsmyndigheten besluta enligt 11 § endast i de fall som regeringen föreskriver.

Tillsynsmyndighetens godkännande av delsystem

13 § Delsystem får tas i bruk endast efter godkännande av tillsynsmyndigheten, såvida inte något annat är särskilt föreskrivet.

Vid tillsynsmyndighetens prövning av delsystem som inte har projekterats, byggts, byggts om eller moderniserats efter utgången av juni 2004 skall

Bilaga 3 – Utdrag ur Järnvägslagen 2004:519

bestämmelserna i 8-12 §§ inte beaktas. De skall inte heller beaktas vid provning av museijärnvägsfordon eller järnvägsfordon och järnvägsinfrastruktur vid sådana fristående järnvägsnät som avses i 1 kap. 1 a § första stycket. Lag (2007:452).

13 a § När ett godkänt delsystem ska moderniseras eller byggas om, ska en beskrivning av det planerade arbetet lämnas in till tillsynsmyndigheten. Om myndigheten bedömer att den övergripande säkerhetsnivån påverkas negativt, får det moderniserade eller ombyggda delsystemet tas i bruk endast efter ett nytt godkännande av myndigheten. Detsamma gäller om tillsynsmyndigheten bedömer att arbetet är av sådan omfattning att det krävs ett nytt godkännande för att delsystemet ska få tas i bruk. Lag (2011:1118).

13 b § Ny beteckning 22 § genom lag (2011:1118).

Villkor

14 § Ett godkännande enligt 13 § får förenas med de villkor som behövs från säkerhets- och driftskompatibilitetssynpunkt.

Om ett godkänt delsystem ändras utan att delsystemet moderniseras eller byggs om och ändringen påverkar förhållanden som reglerats i villkoren, ska ändringen anmälas till tillsynsmyndigheten. Lag (2011:1118).”

Bilaga 4 – Utdrag ur järnvägsförordningen

”1 kap. Allmänna bestämmelser

Förordningens tillämpningsområde

1 § Denna förordning innehåller bestämmelser om järnvägsinfrastruktur och järnvägsfordon samt om utförande och organisation av järnvägstrafik. Förordningen gäller inte för tunnelbana och spårväg.

1 a § Bestämmelserna i 3 kap. 11 § och i 5 kap. gäller inte för verksamhet vid lokala och regionala järnvägsnät som är fristående och enbart avsedda för persontrafik eller museitrafik eller för verksamhet vid järnvägsnät som inte förvaltas av staten och som endast används av infrastrukturförvaltaren för transporter av eget gods. Förordning (2007:453).

Tillsynsmyndighet

2 § Transportstyrelsen är tillsynsmyndighet enligt järnvägslagen (2004:519).

Transportstyrelsen får meddela de verkställighetsföreskrifter som behövs för tillämpningen av järnvägslagen samt 1-3 och 5 kap. denna förordning. Förordning (2008:1287).

Definitioner

3 § De beteckningar som används i denna förordning har samma betydelse som i järnvägslagen (2004:519). Därutöver betyder anmält organ: organ som anmälts enligt lagen (2011:791) om ackreditering och teknisk kontroll för att bedöma överensstämmelse och lämplighet hos komponenter som är nödvändiga för driftskompatibilitet och delsystem, europeisk specifikation: sådan gemensam teknisk specifikation, sådant europeiskt tekniskt godkännande eller sådan nationell standard som genomför europeisk standard som anges i artikel 1.8-12 i rådets direktiv 93/38/EEG av den 14 juni 1993 om samordning av upphandlingsförfarandet för enheter som har verksamhet inom vatten-, energi-, transport- och telekommunikationssektorerna, transeuropeiska järnvägssystemet: de transeuropeiska järnvägssystemen för konventionell trafik och för höghastighetstrafik, transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetstrafik: det järnvägssystem som beskrivs i bilaga I punkt 2 till Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/57/EG av den 17 juni 2008 om driftskompatibiliteten hos järnvägssystemet inom gemenskapen (omarbetning) och som omfattar den järnvägsinfrastruktur som avses i artikel 10.2 i Europaparlamentets och rådets beslut nr 1692/96/EG av den 23 juni 1996 om gemenskapens riktlinjer för utbyggnad av det transeuropeiska transportnätet,

transeuropeiska järnvägssystemet för konventionell trafik: det järnvägssystem som beskrivs i bilaga I punkt 1 till direktiv 2008/57/EG och som omfattar den järnvägsinfrastruktur som avses i artikel 10.3 i Europaparlamentets och rådets beslut nr 1692/96/EG,

väsentliga krav: de krav som beskrivs i bilaga III till direktiv 2008/57/EG om driftskompatibiliteten hos järnvägssystemet inom gemenskapen. Förordning (2011:1117).

4 § Transportstyrelsen får meddela föreskrifter om vilka fordon som är arbetsfordon, vilka fordon som är museijärnvägsfordon och om att vissa spåranläggningar inte anses som järnvägsinfrastruktur. Förordning (2008:1287).

2 kap. Krav på järnvägssystem m.m.

Säkerhet

1 § Transportstyrelsen ska övervaka järnvägssystemens säkerhet.

Transportstyrelsen får meddela föreskrifter om säkerhet när det gäller

1. materiels beskaffenhet,
2. verksamheters organisation,
3. kunskapskrav för anställda med arbetsuppgifter av betydelse för trafiksäkerheten,
4. säkerhetsstyrningssystem och verksamhetsutövares övriga säkerhetsbestämmelser som behövs för att trygga en säker verksamhet enligt 2 kap. 5 § andra stycket järnvägslagen (2004:519),
5. säkerhetsrapporter,
6. trafiksäkerhet,
7. rapportering av olyckor, olyckstillbud och andra händelser med betydelse för säkerheten utöver vad som anges i 2 kap. 6 § järnvägslagen, samt
8. beredskapsplaner.

Transportstyrelsen får meddela föreskrifter om undantag från bestämmelserna om säkerhet i 2 kap. 1-5 a §§ järnvägslagen för verksamhet vid sådana fristående järnvägsnät som avses i 1 kap. 1 a § första stycket den lagen. Transportstyrelsen får även meddela föreskrifter om undantag från bestämmelserna om säkerhetsrapporter i 2 kap. 5 a § järnvägslagen för verksamheter vid sådana järnvägsnät som avses i 1 kap. 1 a § andra stycket den lagen.

Ytterligare föreskrifter om verksamhetsutövares skyldighet att rapportera olyckor och olyckstillbud finns i förordningen (1990:717) om undersökning av olyckor. Förordning (2011:1117).

1 a § Transportstyrelsen ska enligt 15 b § förordningen (1990:717) om undersökning av olyckor årligen rapportera tillbaka till Statens haverikommission vilka åtgärder som vidtagits med anledning av säkerhetsrekommendationer som riktats till styrelsen under det gångna året.

Om en säkerhetsrekommendation utfärdats av en myndighet eller ett organ i ett annat land inom EES eller i Schweiz och riktats till Sverige enligt artikel 25.2 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/49/EG av den 29 april 2004 om säkerhet på gemenskapens järnvägar och om ändring av rådets direktiv 95/18/EG om tillstånd för järnvägsföretag och direktiv 2001/14/EG om tilldelning av infrastrukturkapacitet, uttag av avgifter för utnyttjande av järnvägsinfrastruktur och utfärdande av säkerhetsintyg (järnvägssäkerhetsdirektivet), ska Transportstyrelsen för svenskt vidkommande handha ärendet, vidta lämpliga åtgärder och rapportera tillbaka till den myndighet eller det organ som har utfärdat säkerhetsrekommendationen. Förordning (2008:1287).

2 § Frågor om namn på trafikplats för järnväg prövas av Transportstyrelsen. Innan ett namn fastställs eller ändras skall Transportstyrelsen samråda med kommunen samt med berörda infrastrukturförvaltare och järnvägsföretag. Förordning (2008:1287).

3 § Transportstyrelsen får efter samråd med Socialstyrelsen meddela ytterligare föreskrifter om hälsokraven enligt 2 kap. 3 § andra stycket järnvägslagen (2004:519) samt om hälsoundersökning enligt 2 kap. 4 § samma lag. Förordning (2008:1287).

3 a § Transportstyrelsen ska samla in information om gemensamma säkerhetsindikatorer i enlighet med artikel 5 och bilaga I till direktiv 2004/49/EG, senast ändrat genom kommissionens direktiv 2009/149/EG av den 27 november 2009 om ändring av Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/49/EG när det gäller gemensamma säkerhetsindikatorer och gemensamma metoder för beräkning av kostnaderna för olyckor. Förordning (2010:1181).

3 b § Transportstyrelsen ska årligen upprätta och offentliggöra en rapport om sitt säkerhetsarbete inom järnvägsområdet. Rapporten ska överlämnas till Europeiska järnvägsbyrån senast den 30 september. Rapporten ska innehålla uppgifter om

1. utvecklingen av järnvägssäkerheten, med en sammanställning av gemensamma säkerhetsindikatorer i enlighet med bilaga I till direktiv 2004/49/EG, senast ändrat genom direktiv 2009/149/EG,
2. mer betydelsefulla ändringar i lag, förordning eller myndighetsföreskrifter om järnvägssäkerhet,

3. utvecklingen av antalet meddelade säkerhetsintyg enligt 3 kap. 3 § järnvägslagen (2004:519) och säkerhetstillstånd enligt 3 kap. 7 § järnvägslagen, samt

4. resultat och erfarenheter från myndighetens tillsynsarbete. Förordning (2010:1181).

3 c § Transportstyrelsen ska till Europeiska gemenskapernas kommission anmäla beslutade ändringar av gällande myndighetsföreskrifter om säkerhet inom järnvägsområdet, såvida bestämmelserna inte enbart avser genomförande av EG-direktiv eller tillämpningen av sådana tekniska specifikationer för driftskompatibilitet som avses i 2 kap. 5 §. Förordning (2008:1287).

Krav på delsystem och komponenter

Inledande bestämmelse

4 § Bestämmelserna i 5-14 §§ och 15 § första stycket gäller endast delsystem och komponenter som projekterats, byggts, byggts om eller moderniserats efter utgången av juni 2004. Bestämmelserna gäller dock i tillämpliga delar även delsystem och komponenter som har tagits i bruk dessförinnan men efter den 1 januari 2001, om de ingår i det transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetstrafik.

Bestämmelserna i 5-14, 14 b och 14 c §§ samt 15 § första stycket gäller inte för museijärnvägsfordon eller för järnvägsfordon och järnvägsinfrastruktur vid sådana fristående järnvägsnät som avses i 1 kap. 1 a § första stycket järnvägslagen (2004:519). Förordning (2011:1117).

Väsentliga krav och tekniska specifikationer

5 § Transportstyrelsen får meddela föreskrifter om specifikationer som svarar mot kraven i de tekniska specifikationer för driftskompatibilitet som offentliggjorts av Europeiska kommissionen i Europeiska unionens officiella tidning. Sådana föreskrifter får innehålla krav på att en bedömning enligt 2 kap. 10 § järnvägslagen (2004:519) ska utföras av ett organ som anmälts för detta ändamål enligt lagen (2011:791) om ackreditering och teknisk kontroll.

Transportstyrelsen får meddela föreskrifter om tekniska standarder och specifikationer som ska tillämpas i avvaktan på att tekniska specifikationer för driftskompatibilitet offentliggjorts enligt första stycket.

Transportstyrelsen får meddela föreskrifter om övriga villkor för projektering, byggnation, ombyggnation, modernisering, drift, underhåll och brukande av järnvägsinfrastruktur och järnvägsfordon. Förordning (2011:1117).

6 § Varje delsystem och varje däri ingående komponent som är nödvändig för driftskompatibilitet ska uppfylla de väsentliga krav som anges i bilaga III till direktiv 2008/57/EG om driftskompatibiliteten hos järnvägssystemet inom gemenskapen. Förordning (2011:394).

7 § Varje delsystem skall överensstämma med de tekniska specifikationer för driftskompatibilitet och med de andra krav i fråga om projektering, byggnation, ombyggnation, modernisering, drift och underhåll eller brukande som Transportstyrelsen föreskriver. Förordning (2008:1287).

8 § Kontroll samt bedömning av överensstämmelse och lämplighet enligt 2 kap. 9 och 10 §§ järnvägslagen (2004:519) skall göras i enlighet med förfaranden som föreskrivs i de tekniska specifikationer för driftskompatibilitet som anges i 5 § och med relevanta europeiska specifikationer.

Innan det finns en tillämplig och offentliggjord teknisk specifikation för driftskompatibilitet eller för det fall ett visst delsystem helt eller delvis undantagits från tillämpning i antagna tekniska specifikationer för driftskompatibilitet, skall Transportstyrelsen upprätta en förteckning över de tekniska föreskrifter, standarder och specifikationer som skall användas för att uppfylla de väsentliga kraven. I förteckningen skall specifikationerna anges uppdelade per delsystem. Transportstyrelsen skall överlämna förteckningen till övriga medlemsstater inom EES, till Schweiz och till Europeiska gemenskapernas kommission. Förordning (2008:1287).

8 a § Sådana föreskrifter om tekniska standarder och specifikationer som avses i 5 § andra stycket och som är avsedda för järnvägsfordon, ska omfatta de parametrar som anges i bilaga VII till direktiv 2008/57/EG, senast ändrad genom direktiv 2009/131/EG.

Transportstyrelsen ska dela in de föreskrifter som avses i första stycket i

- a) internationella normer och nationella föreskrifter som i fråga om järnvägssäkerhet anses likvärdiga med andra medlemsstaters nationella föreskrifter,
- b) föreskrifter som inte omfattas av a eller c, och
- c) föreskrifter som gäller de tekniska egenskaperna hos infrastrukturen och som är nödvändiga för att garantera en säker och driftskompatibel användning av det berörda järnvägsnätet. Förordning (2011:1117).

9 § Delsystem och komponenter som uppfyller kraven enligt järnvägslagen (2004:519), denna förordning och föreskrifter som meddelats med stöd av denna förordning får inte förbjudas, begränsas eller hindras från att släppas ut på marknaden eller från att tas i bruk.

10 § Transportstyrelsen får meddela ytterligare föreskrifter om bedömningsförfaranden och kontroll i samband med EG-försäkran och EG-kontrollförklaring samt om innehållet i dessa. Förordning (20008:1287).

Undantag från tekniska specifikationer

11 § Transportstyrelsen får, när det gäller delsystem som ingår i det transeuropeiska järnvägssystemet, besluta att inte tillämpa en sådan teknisk specifikation för driftskompatibilitet som avses i 5 § första stycket endast för projekt som gäller

1. en ny linje, modernisering eller ombyggnad av en befintlig linje om projektet är långt framskridet eller ett avtal om ett sådant projekt håller på att genomföras när den tekniska specifikationen för driftskompatibilitet offentliggörs i Europeiska unionens officiella tidning,
2. modernisering eller ombyggnad av en befintlig linje om lastprofilen, spårvidden, spåravståndet eller den elektriska spänningen i tillämpliga tekniska specifikationer för driftskompatibilitet är inkompatibla med vad som gäller för den befintliga linjen,
3. modernisering, utvidgning eller ombyggnad av en befintlig linje om användningen av tillämpliga tekniska specifikationer för driftskompatibilitet hotar projektets lönsamhet eller driftskompatibiliteten hos det svenska järnvägssystemet, eller
4. att snabbt återupprätta järnvägsförbindelserna efter en olycka eller en naturkatastrof och tillämpliga tekniska specifikationer för driftskompatibilitet då inte kan användas av tekniska eller ekonomiska skäl. Förordning (2011:1117).

12 § Har upphävts genom förordning (2007:453).

13 § Innan Transportstyrelsen beslutar om undantag enligt 11 § ska styrelsen anmäla ett utkast till ett sådant beslut till Europeiska kommissionen. Anmälan ska lämnas in på ett sådant sätt och innehålla ett underlag med sådana uppgifter som anges i bilaga IX till direktiv 2008/57/EG. Förordning (2011:1117).

14 § Om Europeiska gemenskapernas kommission beslutar att inte tillåta ett undantag får beslut enligt 11 § inte meddelas. Vid beslut enligt 11 § 2 och 3 skall en rekommendation från kommissionen beaktas. Förordning (2007:453).

Godkännande av delsystem

14 a § Inför en prövning enligt 2 kap. 13 § järnvägslagen (2004:519) ska sökanden ge in handlingar som styrker teknisk kompatibilitet och säker integrering i järnvägssystemet. Förordning (2011:1117).

14 b § Ett delsystem som inte alls eller endast till viss del omfattas av krav på tekniska specifikationer för driftskompatibilitet och som har godkänts för att tas i bruk i en annan stat inom EES eller i Schweiz ska godkännas enligt 2 kap. 13 § järnvägslagen (2004:519), om sökanden visar upp dokumentation som styrker att delsystemet

1. uppfyller de väsentliga krav som anges i bilaga III till direktiv 2008/57/EG,
2. är tekniskt kompatibelt med det järnvägssystem det ska integreras i, och
3. kan användas på ett för järnvägssäkerheten betryggande sätt i järnvägssystemet.

Transportstyrelsen får meddela föreskrifter om vilka uppgifter och handlingar som ska ges in samt om det krävs tester för att styrelsen ska kunna pröva ansökan. Förordning (2011:1117).

Nytt godkännande av moderniserade eller ombyggda delsystem

14 c § Om det enligt 2 kap. 13 a § järnvägslagen (2004:519) krävs ett nytt godkännande av ett delsystem som moderniseras eller byggs om, ska Transportstyrelsen besluta i vilken utsträckning sådana specifikationer för driftskompatibilitet som avses i 5 § första stycket ska tillämpas.

Om Transportstyrelsen beslutar att sådana specifikationer som avses i 5 § första stycket inte ska tillämpas, ska styrelsen anmäla detta till Europeiska kommissionen. Anmälan ska innehålla ett underlag med uppgifter om

1. skälet för att specifikationerna inte tillämpas fullt ut,
2. vilka tekniska krav styrelsen i stället ställer på delsystemet, och
3. det organ som ansvarar för EG-kontrollen av delsystemet. Förordning (2011:1117).

14 d § Transportstyrelsen ska meddela beslut om nytt godkännande att ta ett delsystem i bruk enligt 2 kap. 13 a § järnvägslagen (2004:519) så snart som möjligt, dock senast fyra månader efter det att en fullständig ansökan getts in till styrelsen. Förordning (2011:1117).

Undantag från kravet på godkännande av delsystem

15 § Sådana delsystem, som enligt bilaga II punkt 1 b till direktiv 2008/57/EG om driftskompatibiliteten hos järnvägssystemet inom gemenskapen motsvarar funktionellt definierade områden, behöver inte godkännas enligt 2 kap. 13 § järnvägslagen (2004:519).

Transportstyrelsen får meddela föreskrifter om andra undantag från kravet på godkännande. Förordning (2011:394).

Bilaga 5 – Ansökningar om godkännande enligt TSD och undantag från TSD.

Nr	Projekt	TSD Dokument	Typ av ansökan
1	Norge/vänembanan del Göteborg-Öxnared	TSD Energi HS	Undantag (G2)
2	Dubbelspår Agnesberg-Olskroken	TSD Energi HS, Infrastruktur HS	Godkännande (G3)
3	Citybanan del A, Norra anslutningen Tomtebodavägen	TSD Energi HS, Infrastruktur HS	Godkännande (G3)
4	Stockholms Södra-Älvsjö, bandel 401	TSD Energi HS, Infrastruktur HS	Godkännande (G3)
5	Nynäsbanan, Nynäsgränd nytt mötesspår TRV 2011/16404	TSD PRM	Godkännande (G3)
6	Nynäsbanan dubbelspårutbyggnad Västerhaninge - Tunjelsta	TSD Energi CR, Infrastruktur CR	Undantag (G2)
7	Dannemora Magnetit Abs anläggning I Österbybruk	TSD Infrastruktur CR	Undantag (G2)
8	Banders Sverige AB, sidospår Bålsta	TSD Energi CR	Undantag (G2)
9	Göteborgs C	TSD Infrastruktur CR	Undantag (G2)
10	Ömsköldsvik Norra	PRM	Godkännande (G3)
11	Umeå Östra	PRM	Godkännande (G3)
12	Nordmalings	PRM	Godkännande (G3)
13	Hörnefors	PRM	Godkännande (G3)
14	Husum resecentrum	PRM	Godkännande (G3)
15	Emmaboda-Kalskrona	TSD Infrastruktur HS, Energi HS,	Godkännande (G3)
16	södra Småland, Moheda	TSD PRM	Godkännande (G3)
17	södra Småland, Stockaryd	TSD PRM	Godkännande (G3)
18	Rfsl-Baliser GBG	TSD Infrastruktur HS	Godkännande (G3)
19	Växjö	TSD Infrastruktur HS, Energi HS,	Godkännande (G3)
20	Alvesta Funktionsförbättringar	TSD Infrastruktur HS	Godkännande (G3)

Bilaga 6 – Ungefärlig geografisk placering för projekten i bilaga 5.

Bilaga 6 – Ungefärlig geografisk placering för projekten i bilaga 5.

