

Dit document vormt slechts een documentatiehulpmiddel en verschijnt buiten de verantwoordelijkheid van de instellingen

► **B**

**BESCHIKKING VAN DE COMMISSIE**

van 22 juli 2009

**tot wijziging van Beschikking 2006/679/EG met betrekking tot de toepassing van de technische specificatie inzake interoperabiliteit voor het subsysteem besturing en seingeving van het conventionele trans-Europese spoorwegsysteem**

*(Kennisgeving geschied onder nummer C(2009) 5607)*

**(Voor de EER relevante tekst)**

(2009/561/EG)

(PB L 194 van 25.7.2009, blz. 60)

Gerectificeerd bij:

► **C1** Rectificatie PB L 37 van 10.2.2010, blz. 82 (2009/561/EG)

**BESCHIKKING VAN DE COMMISSIE****van 22 juli 2009****tot wijziging van Beschikking 2006/679/EG met betrekking tot de toepassing van de technische specificatie inzake interoperabiliteit voor het subsysteem besturing en seingeving van het conventionele trans-Europese spoorwegsysteem***(Kennisgeving geschied onder nummer C(2009) 5607)***(Voor de EER relevante tekst)**

(2009/561/EG)

DE COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap,

Gelet op Richtlijn 2008/57/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 juni 2008 betreffende de interoperabiliteit van het spoorwegsysteem in de Gemeenschap (herschikking) <sup>(1)</sup>, en met name op artikel 6, lid 1,

Gezien de aanbeveling van het Europees Spoorwegbureau met betrekking tot het Europees implementatieplan voor ERTMS in Europa (ERA-REC-02-2009-ERTMS) van 23 februari 2009,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) In elke technische specificatie voor interoperabiliteit (TSI) moet een uitvoeringsstrategie worden opgenomen voor de tenuitvoerlegging van die TSI en moet worden gespecificeerd via welke stappen de bestaande situatie geleidelijk overgaat in de uiteindelijke situatie waarin in alle gevallen aan de TSI wordt voldaan.
- (2) Bij Beschikking 2006/679/EG van de Commissie van 28 maart 2006 betreffende de technische specificaties van het subsysteem „besturing en seingeving” van het conventionele trans-Europese spoorwegsysteem <sup>(2)</sup> is de TSI van het subsysteem besturing en seingeving van het conventionele trans-Europese spoorwegsysteem vastgesteld.
- (3) Overeenkomstig artikel 3 van Beschikking 2006/679/EG hebben de lidstaten nationale plannen voor de tenuitvoerlegging van de TSI „besturing en seingeving” opgesteld en deze plannen aan de Commissie meegedeeld.
- (4) Op basis van deze nationale plannen dient een EU-masterplan te worden opgesteld overeenkomstig de in hoofdstuk 7 van de bijlage bij Beschikking 2006/679/EG vastgestelde beginselen.
- (5) In hoofdstuk 7 van de bijlage bij Beschikking 2006/679/EG is bepaald dat het EU-masterplan, hierna het „Europees implementatieplan” genoemd, middels een herzieningsprocedure als aanhangsel aan de TSI wordt toegevoegd.
- (6) Op grond van Richtlijn 2008/57/EG kunnen TSI's het kader vormen om te besluiten of een bestaand subsysteem eventueel opnieuw moet worden goedgekeurd en binnen welke termijn dat dient te gebeuren.

<sup>(1)</sup> PB L 191 van 18.7.2008, blz. 1.

<sup>(2)</sup> PB L 284 van 16.10.2006, blz. 1.

**▼B**

- (7) De strategie voor de tenuitvoerlegging van de TSI „besturing en seingeving” dient niet alleen te waarborgen dat de subsystemen bij hun inbedrijfstelling, aanpassing of vernieuwing aan de TSI voldoen, maar dient tevens te zorgen voor een gecoördineerde implementatie langs pan-Europese corridors die de belangrijkste Europese goederenzones met elkaar verbinden. Aangezien de corridors volledig moeten zijn uitgerust om interoperabiliteit tot stand te brengen, moeten in het Europees implementatieplan passende termijnen voor de vernieuwing en aanpassing van het subsysteem worden opgenomen.
- (8) De lidstaten dienen al het mogelijke te doen om voor hun oude in bijlage B van de TSI opgesomde klasse B-systemen een externe speciale transmissiemodule beschikbaar te stellen.
- (9) Projecten voor de invoering van het European Rail Traffic Management System (ERTMS) in het algemeen en met name projecten voor de in het Europees implementatieplan opgenomen lijnen komen in aanmerking voor communautaire bijstand uit het TEN-V-programma of andere communautaire bijstandsprogramma's.
- (10) Passende financiële bijstand draagt bij tot de invoering van ERTMS overeenkomstig de in het Europees implementatieplan vastgestelde prioriteiten en termijnen. Het plan kan derhalve worden aangepast in het licht van de beschikbare financiële middelen.
- (11) De leveranciers van ERTMS-boordapparatuur hebben bevestigd dat zij uiterlijk tegen 2015 in staat zullen zijn boordapparatuur te leveren die aan de nieuwe specificaties voldoet (de zogenaamde baseline 3). In de regel moeten internationale locomotieven die tegen die tijd worden geleverd derhalve met ERTMS zijn uitgerust.
- (12) Beschikking 2006/679/EG moet daarom dienovereenkomstig worden gewijzigd.
- (13) De in deze beschikking vervatte maatregelen zijn in overeenstemming met het advies van bij artikel 29 van Richtlijn 2008/57/EG ingestelde comité inzake spoorweginteroperabiliteit en -veiligheid,

HEEFT DE VOLGENDE BESCHIKKING GEGEVEN:

*Artikel 1*

De bijlage bij Beschikking 2006/679/EG wordt als volgt gewijzigd:

1. De punten 7.1, 7.2 en 7.3 worden vervangen door de tekst in de bijlage bij deze beschikking.
2. In punt 7.4.2.3 wordt de verwijzing naar punt 7.2.2.5 vervangen door een verwijzing naar punt 7.2.

*Artikel 2*

Tegen 31 december 2015 evalueert de Commissie de tenuitvoerlegging van het Europese implementatieplan, analyseert zij de tot 2015 geboekte vooruitgang bij de tenuitvoerlegging van dat plan, de beschikbaarheid van uitrusting die aan de nieuwe normen voldoet (baseline 3) en de beschikbare financieringsbronnen en de mate waarin bijstand kan worden verleend voor de invoering van ERTMS en oordeelt zij, met name in het licht van de lijnen die tegen 2020 met ERTMS moeten zijn uitgerust, of deze beschikking al dat niet dient te worden herzien. Die analyse gebeurt in overleg met de lidstaten.

**▼B**

*Artikel 3*

Deze beschikking is van toepassing met ingang van 1 september 2009.

*Artikel 4*

Deze beschikking is gericht tot de lidstaten.



## *BIJLAGE*

De artikelen 7.1, 7.2 en 7.3 van de bijlage bij Beschikking 2006/679/EG worden als volgt gewijzigd:

„7. TENUITVOERLEGGING VAN DE TSI „BESTURING EN SEINGEVING””

In dit hoofdstuk wordt de uitvoeringsstrategie (Europees implementatieplan voor ERTMS) voor de tenuitvoerlegging voor de TSI aangegeven en wordt gespecificeerd via welke stappen de bestaande situatie geleidelijk overgaat in de uiteindelijke situatie waarin in alle gevallen aan de TSI wordt voldaan.

Het Europees implementatieplan voor ERTMS is niet van toepassing op lijnen op het grondgebied van een lidstaat waarvan het spoorweginet door de zee of speciale geografische omstandigheden is afgesneden van het spoorweginet van de rest van de Gemeenschap. Deze strategie is niet van toepassing op locomotieven die uitsluitend op dergelijke lijnen rijden.

### 7.1. *Uitrusting van het spoornet met ERTMS*

Doel van het Europees implementatieplan voor ERTMS is ervoor zorgen dat locomotieven, motorwagens en anders spoorvoertuigen die met ERTMS zijn uitgerust van een toenemend aantal lijnen, havens, terminals en rangeerterreinen gebruik kunnen maken zonder dat zij, naast ERTMS, over aanvullende veiligheidssystemen hoeven te beschikken.

In het plan is niet opgenomen dat de bestaande klasse B-systemen op de lijnen die in het plan vallen, moeten worden verwijderd. Tegen de in het implementatieplan opgenomen datum mag voor de toegang van locomotieven, motorwagens en andere spoorvoertuigen die met ERTMS zijn uitgerust tot de in het implementatieplan opgenomen lijnen niet meer worden verlangd dat zij ook met een klasse B-systeem moeten zijn uitgerust.

Wanneer terminals, zoals havens of bijvoorbeeld specifieke lijnen binnen een haven, niet met een klasse B-systeem zijn uitgerust, betekenen de eisen inzake de aansluiting van de betrokken terminal niet noodzakelijk dat die terminals of lijnen met ERTMS moeten worden uitgerust, voor zover voor de toegang tot die lijnen niet wordt verlangd dat het materieel is uitgerust met een klasse B-systeem.

Dubbel- of meersporige lijnen worden geacht te zijn uitgerust wanneer twee sporen over ERTMS beschikken. Wanneer een deel van een corridor uit meer dan één lijn bestaat, moet minstens één lijn op dat deel worden uitgerust en wordt de hele corridor geacht met ERTMS te zijn uitgerust zodra minstens één lijn over de hele lengte van de corridor over ERTMS beschikt.

#### 7.1.1. **Corridors**

De zes in aanhangsel I beschreven corridors worden binnen de in dat aanhangsel (\*) vastgestelde vermelde termijnen uitgerust met ERTMS.

#### 7.1.2. **Aansluiting van de belangrijkste Europese havens, rangeerterreinen, goederenterminals en goederenzones**

De in aanhangsel II opgesomde havens, rangeerterreinen, goederenterminals en goederenzones moeten tegen de in aanhangsel II vermelde termijn en overeenkomstig de in dat aanhangsel vermelde voorwaarden worden aangesloten op minstens één van de zes in aanhangsel I genoemde corridors.

**▼B****7.1.3. Door de Europese Unie gefinancierde projecten**

Onverminderd de punten 7.1.1 en 7.1.2 is de installatie van ERTMS/-ETCS ook in de volgende gevallen verplicht:

- bij nieuwe installaties van het treinbeveiligingsdeel van een systeem voor besturing en seingeving of
- bij de verbetering van het treinbeveiligingsdeel van een bestaand systeem voor besturing en seingeving waardoor de functies of de prestaties van het subsysteem worden gewijzigd

voor spoorweginfrastructuurprojecten waarvoor financiële bijstand wordt verleend uit het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling en/of het Cohesiefonds (Verordening (EG) nr. 1083/2006 van de Raad (\*\*)) en/of de TEN-V-begroting (Beschikking 1692/96/EG van het Europees Parlement en de Raad (\*\*\*)).

Wanneer op korte (minder dan 150 km) niet aaneengesloten baanvakken van een lijn de seinapparatuur wordt vernieuwd, kan de Commissie aan afwijking op deze regel toestaan op voorwaarde dat ERTMS wordt geïnstalleerd voor de eerste van de twee volgende data:

- 5 jaar na de voltooiing van het project;
- de datum waarop het baanvak wordt aangesloten op een andere lijn die met ERTMS is uitgerust.

In dit punt wordt de eerste van die twee data „de latere uitrustingsdatum” genoemd.

Om een afwijking aan te vragen, dient de betrokken lidstaat een dossier in bij de Commissie. Dat dossier dient een economische analyse te bevatten waaruit blijkt dat de installatie van ERTMS tegen een latere uitrustingsdatum in plaats van tijdens de uitvoering van het door de Europese Unie gefinancierde project aanzienlijke economische en/of technische voordelen biedt.

Een dergelijke afwijking kan bovendien alleen worden toegestaan wanneer in de aanbesteding voor de verbetering of vernieuwing van het treinbeveiligingssysteem een duidelijke optie is opgenomen voor een latere installatie van ERTMS op de lijn, hetzij in de loop van het project hetzij tegen een latere uitrustingsdatum.

De Commissie analyseert de door de lidstaten ingediende dossiers en de door hen voorgestelde maatregelen en stelt het in artikel 29 van Richtlijn 2008/57/EG van het Europees Parlement en de Raad (\*\*\*\*) bedoelde comité in kennis van de resultaten van die analyse. Wanneer een afwijking wordt toegestaan, verbindt de lidstaat zich ertoe ERTMS te installeren tegen de latere uitrustingsdatum.

**7.1.4. Omstandigheden waaronder facultatieve functies vereist zijn**

Volgens de eigenschappen van de baanapparatuur voor besturing en seingeving en zijn interfaces met andere subsystemen kan om te voldoen aan de essentiële eisen in bepaalde toepassingen de plaatsing nodig zijn van enige niet als verplicht geclassificeerde baanfunctionaliteiten.

De uitrusting van de baan met nationale of facultatieve functies mag geen belemmering vormen voor toegang tot die infrastructuur voor treinen die slechts voldoen aan de verplichte eisen voor treinsystemen van klasse A, behalve indien dat is vereist voor de volgende facultatieve treinfuncties:

- baanapparatuur van ETCS-niveau 3 vereist bewaking van de treinintegriteit op de trein;
- baanapparatuur van ETCS-niveau 1 met infill vereist overeenkomstige infill-functionaliteit op de trein wanneer de snelheidsbegrenzing om veiligheidsredenen op nul is gezet (bv. bescherming van gevarenszones);
- wanneer ETCS gegevensoverdracht via de radio vereist, dienen de datatransmissiediensten van GSM-R te voldoen aan de ETCS-eisen voor datatransmissie;
- indien de treinapparatuur een KER STM omvat, kan uitvoering van de K-interface vereist zijn.

**▼ B****7.1.5. Oudere systemen**

Lidstaten dienen te waarborgen dat de functionaliteit van oudere systemen als bedoeld in bijlage B van de TSI en hun interfaces blijven voldoen aan de huidige specificaties, met uitzondering van eventueel noodzakelijke aanpassingen om veiligheidsgebreken van deze systemen te verhelpen. Lidstaten dienen met betrekking tot hun oudere systemen de gegevens te verstrekken die noodzakelijk zijn voor de ontwikkeling en certificering van apparatuur die interoperabiliteit van klasse A-apparatuur met hun oudere systemen van klasse B mogelijk maakt.

**7.1.6. Kennisgeving**

Voor alle in aanhangsel I genoemde delen van corridors delen de lidstaten de Commissie een gedetailleerde planning mee voor de installatie van ERTMS op de betrokken corridorsectie of bevestigen zij dat de betrokken sectie reeds met ERTMS is uitgerust. De informatie wordt uiterlijk twee jaar voor de in aanhangsel I voor de betrokken corridorsectie vastgestelde uiterlijke uitrustingsdatum aan de Commissie meegedeeld.

De lidstaten delen de Commissie mee welke specifieke lijnen moeten worden gebruikt voor de aansluiting van alle in aanhangsel II opgesomde havens, rangeerterreinen, goederenterminals of goederenzones op de in aanhangsel I genoemde corridors. Deze informatie wordt uiterlijk drie jaar voor de in aanhangsel II vastgestelde datum aan de Commissie meegedeeld en maakt melding van de uiterlijke uitrustingsdatum voor de betrokken havens, rangeerterreinen, goederenterminals of goederenzones. Indien nodig kan de Commissie aanpassingen verlangen, met name om de continuïteit tussen uitgeruste lijnen aan weerszijden van een grens te waarborgen. De lidstaten delen de Commissie een gedetailleerde planning mee voor de uitrusting van deze specifieke lijnen met ERTMS of bevestigen zij dat deze lijnen reeds met ERTMS zijn uitgerust. Deze informatie wordt uiterlijk drie jaar voor de in aanhangsel II vastgestelde datum aan de Commissie meegedeeld en maakt melding van de uiterlijke uitrustingsdatum voor de betrokken havens, rangeerterreinen, goederenterminals en goederenzones.

In de gedetailleerde planning wordt met name vermeld binnen welke termijn de aanbesteding voor de uitrusting van de lijn wordt afgesloten, welke procedures worden ingesteld om de interoperabiliteit met de buurlanden op de corridor te waarborgen alsmede welke de belangrijkste tussenstappen zijn voor het project. De lidstaten delen de Commissie om de twaalf maanden door middel van een geactualiseerde planning mee welke vooruitgang is geboekt met de uitrusting van deze lijnen.

**7.1.7. Vertragingen**

Wanneer een lidstaat van oordeel is dat er een reële kans bestaat dat de in deze beschikking vastgestelde termijnen zullen worden overschreden, brengt hij de Commissie daar onmiddellijk van op de hoogte. Hij dient bij de Commissie een dossier in met een technische beschrijving van het project en een geactualiseerde planning. In dat dossier worden ook de redenen voor de vertraging toegelicht en wordt vermeld welke corrigerende maatregelen de lidstaat heeft genomen.

Aan een lidstaat kan maximaal drie jaar uitstel worden toegestaan wanneer de oorzaak van de vertraging niet door redelijke inspanningen van de lidstaat kon worden vermeden, bijvoorbeeld het in gebreke blijven van leveranciers of problemen met de homologatie en de goedkeuringsprocedure door het ontbreken van passende testvoertuigen. Dergelijke redenen kunnen door de lidstaten slechts worden ingeroepen wanneer aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- de in punt 7.1.6 bedoelde kennisgeving is tijdig gebeurd en is volledig;
- uit het in de eerste alinea van punt 7.1.7 bedoelde dossier blijkt duidelijk dat de oorzaken van de vertraging niet toe te schrijven zijn aan de lidstaat;
- er is een bevoegde instantie aangesteld voor de coördinatie tussen leveranciers van baan- en boordapparatuur en de integratie en het testen van producten;
- er is op passende wijze een beroep gedaan op bestaande laboratoria;
- er wordt aangetoond dat passende maatregelen zijn genomen om de vertraging tot een minimum te beperken.

**▼ B**

De Commissie analyseert het door de lidstaat ingediende dossier en de door hem voorgestelde maatregelen en stelt het in artikel 29 van Richtlijn 2008/57/EG bedoelde comité in kennis van de resultaten van die analyse.

**7.2. Uitrusting van het rollend materieel met ETCS**

Nieuwe locomotieven, nieuwe motorwagens en nieuwe niet-aangedreven spoorvoertuigen met een stuurcabine, die na 1 januari 2012 zijn besteld of na 1 januari 2015 in dienst worden genomen, moeten met ERTMS worden uitgerust.

Deze eis is niet van toepassing op nieuwe rangeerlocomotieven en andere nieuwe locomotieven, nieuwe motorwagens en nieuwe spoorvoertuigen met een stuurcabine die uitsluitend zijn ontworpen voor binnenlands vervoer of regionaal grensoverschrijdend vervoer. De lidstaten kunnen echter extra eisen opleggen, teneinde:

- de toegang tot lijnen die met ERTMS zijn uitgerust te beperken tot locomotieven die met ERTMS zijn uitgerust, zodat de bestaande nationale systemen kunnen worden verwijderd;
- te eisen dat ook nieuwe rangeerlocomotieven en/of andere nieuwe spoorvoertuigen met een stuurcabine die uitsluitend zijn ontworpen voor binnenlands vervoer of regionaal grensoverschrijdend vervoer met ERTMS worden uitgerust.

**7.3. Specifieke voorschriften voor de installatie van GSM-R**

Deze regels zijn een aanvulling op de in de artikelen 7.1 en 7.2 vastgestelde regels.

**7.3.1. Baanapparatuur**

De installatie van GSM-R is verplicht in de volgende gevallen:

- nieuwe installaties in het radiogedeelte van apparatuur voor besturing en seingeving;
- verbetering van het radiogedeelte van bestaande apparatuur voor besturing en seingeving waardoor de functies of de prestaties van het subsysteem worden gewijzigd.

**7.3.2. Treinapparatuur**

De installatie van GSM-R in rollend materieel dat is bestemd om ingezet te worden op lijnen met ten minste één baanvak met interfaces van klasse A (zelfs wanneer die voor klasse B-baanapparatuur zijn gemodificeerd) is verplicht in onderstaande gevallen:

- nieuwe installaties in het radiogedeelte van apparatuur voor besturing en seingeving;
- verbetering van het radiogedeelte van bestaande apparatuur voor besturing en seingeving waardoor de functies of de prestaties van het subsysteem worden gewijzigd.

**7.3.3. Oudere systemen**

Lidstaten dienen te waarborgen dat de functionaliteit van oudere systemen als bedoeld in bijlage B van de TSI en hun interfaces blijven voldoen aan de huidige specificaties, met uitzondering van eventueel noodzakelijke aanpassingen om veiligheidsgebreken van deze systemen te verhelpen. Lidstaten dienen de benodigde gegevens te verstrekken die betrekking hebben op hun oudere systemen en noodzakelijk zijn voor de ontwikkeling en certificering van apparatuur die interoperabiliteit van klasse A-apparatuur met hun oudere systemen van klasse B mogelijk maakt.

(\*) Om stap voor stap een samenhangend ERTMS-netwerk te realiseren, is in aanhangsel I de uiterste uitrustingsdatum vermeld. In een aantal gevallen zijn reeds vrijwillige overeenkomsten gesloten over een snellere uitrusting.

(\*\*) PB L 210 van 31.7.2006, blz. 25.

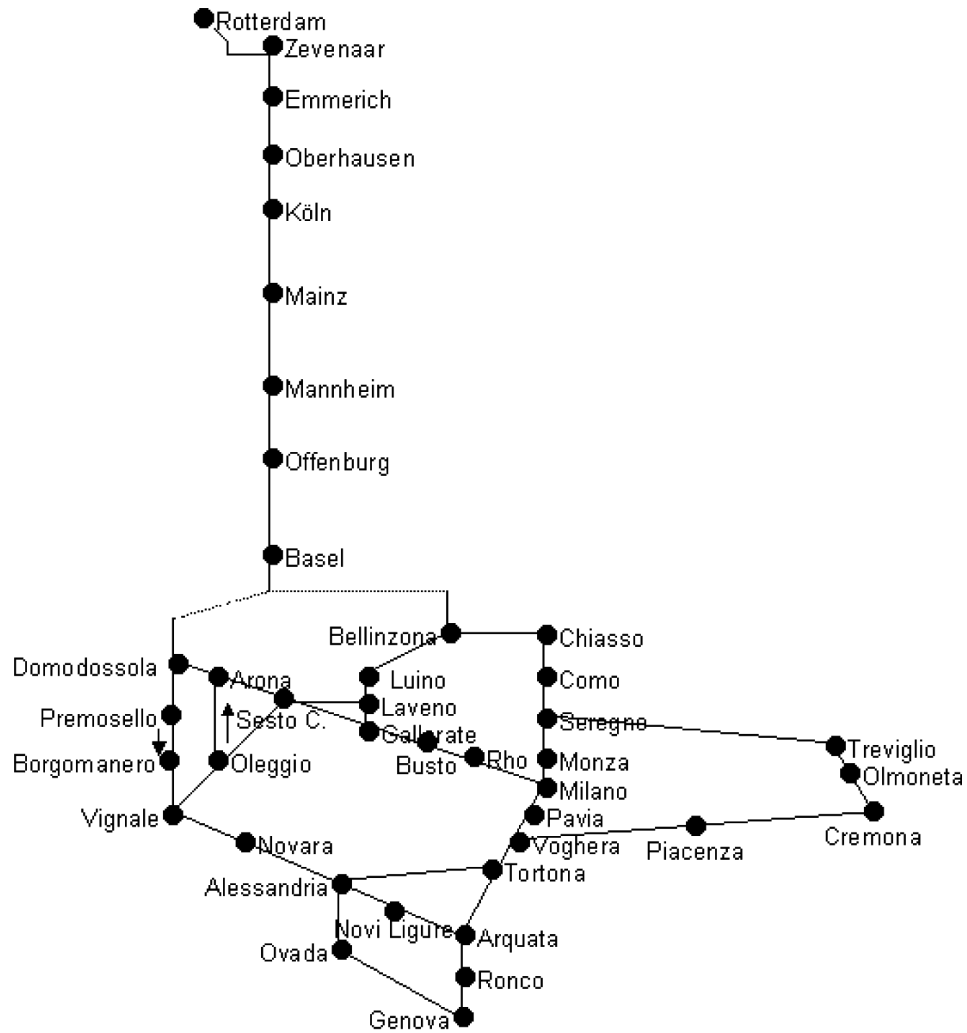
(\*\*\*) PB L 228 van 9.9.1996, blz. 1.

(\*\*\*\*) PB L 191 van 18.7.2008, blz. 1.



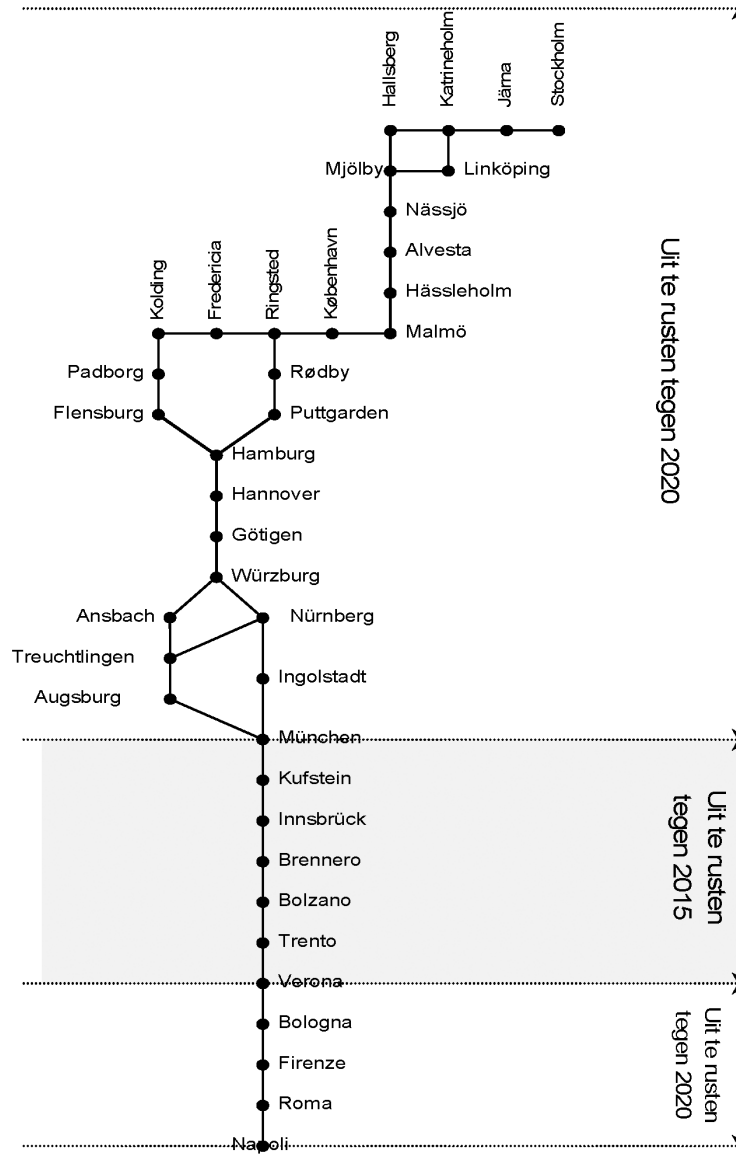
▼ B*Aanhangsel I***Specifieke lijnen die deel uitmaken van de corridors**

Corridor A — uit te rusten tegen 2015



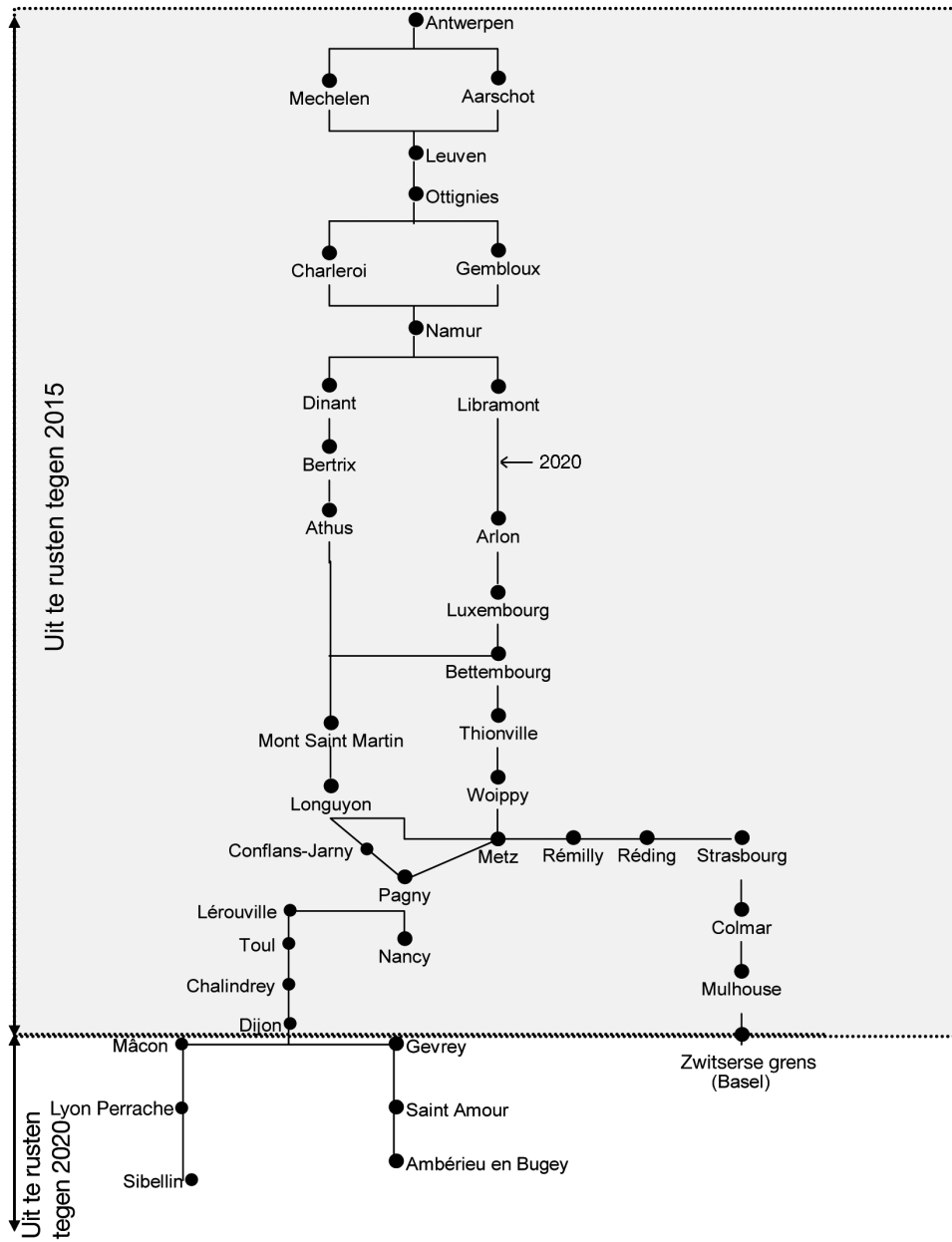
▼ **B**

Corridor B (1)



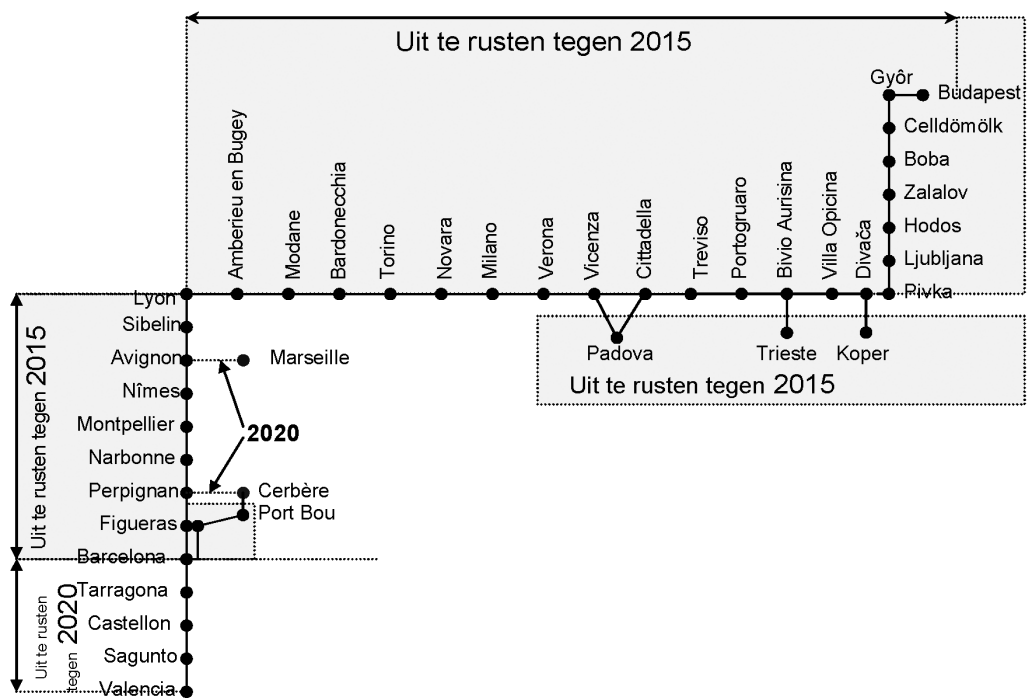
▼ C1

Corridor C (2)



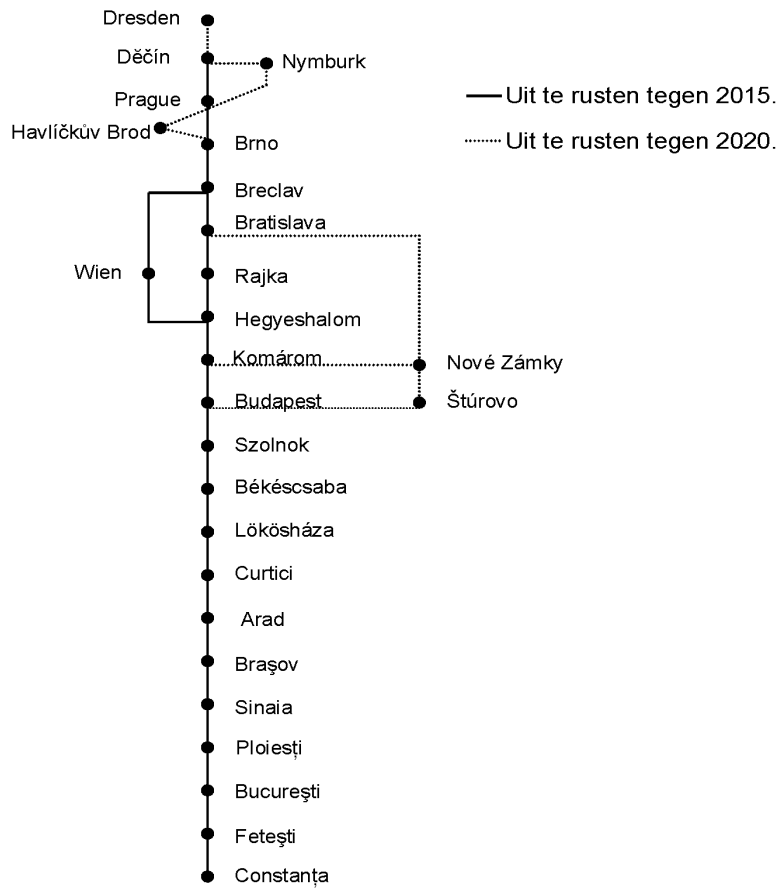
▼ **B**

Corridor D (3)



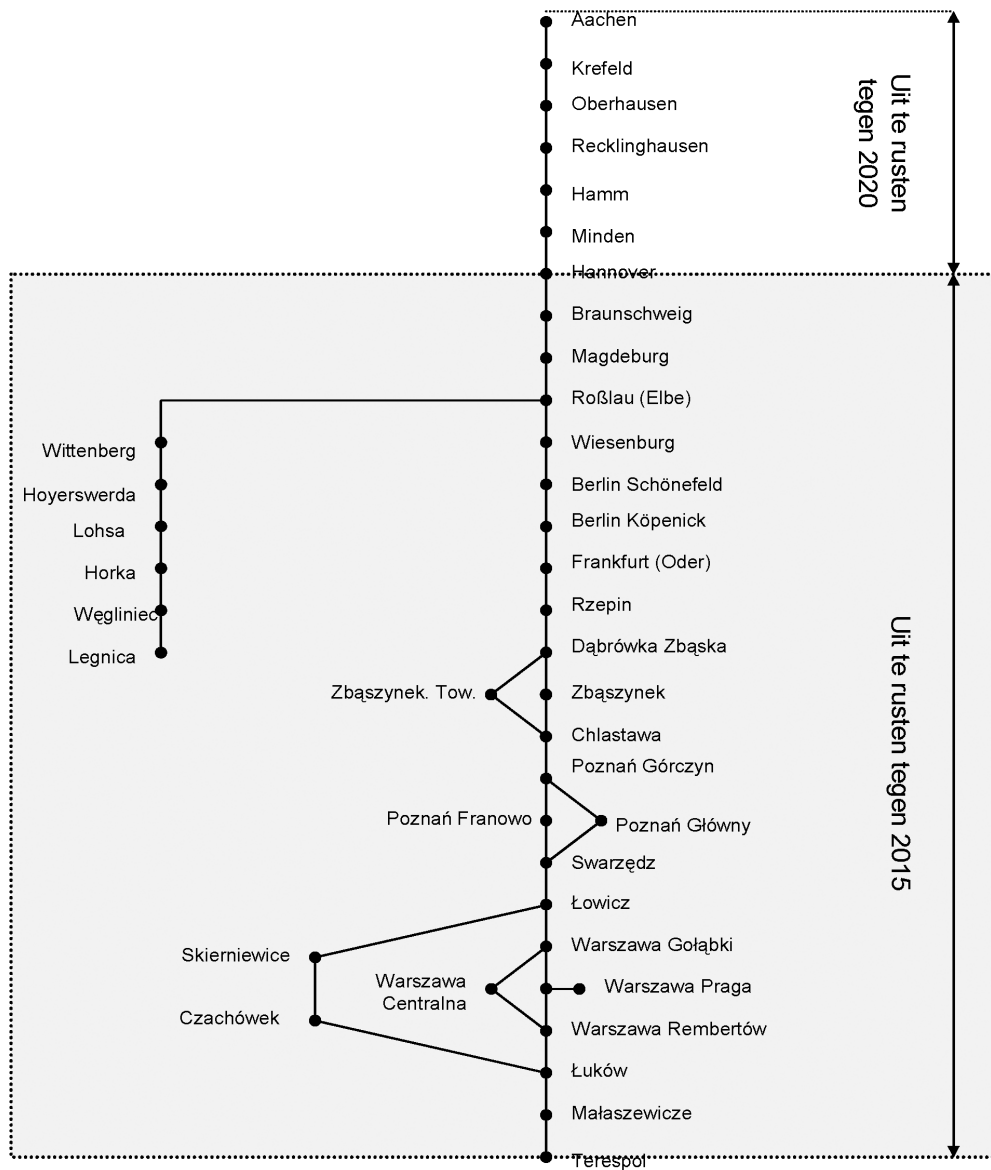
**▼ B**

Corridor E



▼ B

## Corridor F



(1) Onverminderd de toepasselijke regelgeving inzake het trans-Europese hogesnelheidsnet kunnen verbindingen worden gemaakt via hogesnelheidsbaanvakken wanneer rijpaden worden voorzien voor goederentreinen. Tegen 2020 wordt tussen Denemarken en Duitsland minstens één verbinding met ERTMS voorzien (Flensburg-Hamburg of Rødby-Puttgarden), maar het is niet zeker of ze allebei beschikbaar zullen zijn. De Brenner-basistunnel wordt met ERTMS uitgerust zodra de infrastructuurwerkzaamheden zijn voltooid (streefdatum 2020).

(2) Tegen 2020 wordt een verbinding gecreëerd tussen Nancy en Reding.

(3) Twee extra takken worden uitgerust tegen 2020: Montmélian-Grenoble-Valence en Lyon-Valence-Arles-Miramas (linkeroever van de Rhône).



*Aanhangsel II*

**Belangrijkste Europese havens, rangeerterreinen, goederenterminals en goederenzones <sup>(1)</sup>**

Land	Goederenterminal/zone	Datum	Opmerking
België	Antwerpen	31.12.2015	Tegen 2020 wordt ook een verbinding gecreëerd met Rotterdam.
	Gent	31.12.2020	
	Zeebrugge	31.12.2020	
Bulgarije	Burgas	31.12.2020	Om een verbinding met corridor E tot stand te brengen, moeten de lijnen Bourgas-Sofia, Sofia-Vidin-Calafat en Calafat-Curtici in Roemenië (PP22) worden uitgerust.
Tsjechië	Praag	31.12.2015	
	Lovosice	31.12.2020	
Denemarken	Taulov	31.12.2020	Om deze terminal aan te sluiten moet de lijn Flensburg-Padborg met ERTMS worden uitgerust — zie voetnoot 1 van aanhangsel I van de bijlage.
Duitsland	Dresden <sup>(1)</sup>	31.12.2020	Tegen 2020 wordt ook een rechtstreekse verbinding gecreëerd tussen corridor E en corridor F (van Dresden naar Hannover).
	Lübeck	31.12.2020	
	Duisburg	31.12.2015	
	Hamburg <sup>(2)</sup>	31.12.2020	
	Keulen	31.12.2015	
	München	31.12.2015	
	Hannover	31.12.2015	
	Rostock	31.12.2015	
	Ludwigshafen/ Mannheim	31.12.2015	
	Nürnberg	31.12.2020	

▼ B

Land	Goederenterminal/zone	Datum	Opmerking
Griekenland	Pireás	31.12.2020	Om een verbinding met corridor E tot stand te brengen, moet de lijn Kulata-Sofia in Bulgarije met ERTMS worden uitgerust.
Spanje	Algeciras	31.12.2020	
	Madrid	31.12.2020	
	Pamplona	31.12.2020	Er zijn drie verbindingen nodig: een verbinding met Parijs via Hendaye, een verbinding tussen Pamplona en Madrid en een verbinding tussen Pamplona en corridor D via Zaragoza.
	Zaragoza	31.12.2020	
	Tarragona	31.12.2020	
	Barcelona	31.12.2015	
	Valencia	31.12.2020	
Frankrijk	Marseille	31.12.2020	
	Perpignan	31.12.2015	
	Avignon	31.12.2015	
	Lyon	31.12.2015	
	Le Havre	31.12.2020	
	Rijsel	31.12.2020	
	Duinkerke	31.12.2020	
	Parijs	31.12.2020	Tegen 2020 worden de volgende verbindingen gecreëerd: i) Hendaye ii) Kanaaltunnel iii) Dijon iv) Metz via Epernay en Châlons-en-Champagne.
Italië	La Spezia	31.12.2020	
	Genua	31.12.2015	
	Gioia Tauro	31.12.2020	
	Verona	31.12.2015	
	Milaan	31.12.2015	
	Taranto	31.12.2020	
	Bari	31.12.2020	
	Padova	31.12.2015	
	Triëste	31.12.2015	
	Novara	31.12.2015	
	Bologna	31.12.2020	
	Rome	31.12.2020	



## ▼B

Land	Goederenterminal/zone	Datum	Opmerking
Luxemburg	Bettembourg	31.12.2015	
Hongarije	Boedapest	31.12.2015	
Nederland	Amsterdam	31.12.2020	
	Rotterdam	31.12.2015	Tegen 2020 wordt ook een verbinding gecreëerd met Antwerpen.
Oostenrijk	Graz	31.12.2020	
	Wenen	31.12.2020	
Polen	Gdynia	31.12.2015	
	Katowice	31.12.2020	
	Wroclaw	31.12.2015	Tegen 2020 wordt de lijn Wroclaw-Legnica uitgerust met ERTMS om een rechtstreekse verbinding te waarborgen met de Duitse grens (Görlitz).
	Gliwice	31.12.2015	
	Poznań	31.12.2015	
	Warschau	31.12.2015	
Portugal	Sines	31.12.2020	
	Lissabon	31.12.2020	
Roemenië	Constanța	31.12.2015	
Slovenië	Koper	31.12.2015	
	Ljubljana	31.12.2015	
Slowakije	Bratislava	31.12.2015	
Verenigd Koninkrijk	Bristol	Deze terminal wordt aangesloten wanneer corridor C wordt verlengd tot de Kanaaltunnel.	

(<sup>1</sup>) Duitsland streeft ernaar om de lijn tussen Dresden en de Tsjechische grens eerder uit te rusten.

(<sup>2</sup>) Duitsland zal zorgen voor de uitrusting van een spoorverbinding naar Hamburg maar de haven zelf zal tegen 2020 misschien niet volledig zijn uitgerust.

(<sup>1</sup>) De lijst in dit aanhangsel kan worden herzien, voor zover die herziening niet leidt tot een reductie van het goederenverkeer of geen grote invloed heeft op projecten in andere lidstaten.