Antwerpen, dinsdag 3 oktober 2006

Testen hoge snelheid op nieuwe HSL Antwerpen – Nederlandse grens Infrabel test veiligheid en spoorinfrastructuur

Infrabel, de infrastructuurbeheerder van het Belgische spoorwegnet, voert vanaf 26 september tot en met 20 oktober testritten uit op de nieuwe hogesnelheidslijn tussen Antwerpen en de Belgisch-Nederlandse grens. De testritten gebeuren tegen hoge snelheid en hebben als doel de spoorinfrastructuur, het ETCS-signalisatie- en beveiligingssysteem én het communicatienetwerk GSM-R te controleren. Vanaf 1 april 2007 is de nieuwe HSL Noord beschikbaar voor commercieel gebruik.

1. Testritten met Thalys tegen 330 km/u

De testritten vertrekken aan de stopplaats Antwerpen-Luchtbal, het beginpunt van het 35,2 km lange tracé van de nieuwe hogesnelheidslijn richting Belgisch-Nederlandse grens (HSL Noord). Tijdens die ritten controleert Infrabel nauwgezet de gedragingen van het spoor en de bovenleiding én worden de seininrichting en beveiligingssystemen nauwlettend in het oog gehouden. De **Thalys-testtrein** is voor deze ritten volgepropt met allerlei hoogtechnologische apparatuur. Deze testritten zijn grensoverschrijdend en verlopen in samenwerking met de Nederlandse projectorganisatie HSL-Zuid en INFRASPEED, de aannemer die verantwoordelijk is voor de bouw van de spoorlijn in Nederland.

Tijdens de testritten rijdt de Thalys op het tracé met een maximale **snelheid van 330 km/u**. Ter hoogte van Hoogstraten overschrijdt de testtrein op topsnelheid de grens én remt vervolgens af tot aan de brug van het Hollands Diep (gelegen in het Nederlandse Zevenbergschen Hoek, zowat 27 km voorbij de grens). Vervolgens vertrekt de Thalys daar opnieuw en versnelt tot hij tegen hoge snelheid in omgekeerde richting de grens passeert. Deze testen vormen de laatste fase van de proeven op de HSL Noord. Begin 2007 zijn er nog ritten voor de homologatie van het rollend materieel van de betrokken operatoren gepland waarna de lijn op 1 april 2007 beschikbaar zal zijn voor commercieel gebruik.

Verschillende testen op het nieuwe HSL-tracé

Van 18 februari tot 11 maart 2006 testte HSL-Zuid haar spoorinfrastructuur in Nederland met diverse **grensoverschrijdende testen** tot aan de toekomstige stopplaats Noorderkempen in Brecht. Dit was nodig omdat de Nederlandse trein eveneens een remafstand nodig had – in dit geval zo'n 15 km – om met hoge snelheid (330 km/u) de Belgisch-Nederlandse grens te passeren. Aansluitend voerde Infrabel van eind maart tot juni diverse statische testen (seininrichting, visuele inspecties, kortsluitproeven, …) uit. Vervolgens werden vanaf juni tot begin september met een diesellocomotief, uitgerust met ETCS-apparatuur, integratie- en systeemtesten uitgevoerd over het volledige tracé en tegen lage snelheid (tot 160 km/u).

De verschillende **testconsignes en veiligheidsprocedures** voor de huidige testritten werden vooraf in orde gebracht door Infrabel, haar studiebureau TUC RAIL, HSL-Zuid en INFRASPEED en dit overeenkomstig de voorschriften. Na de testritten moet Infrabel een veiligheidsdossier opstellen om de nieuwe spoorinfrastructuur in gebruik te kunnen nemen.

Woordvoerder: Frédéric Petit
Communicatie Infrabel - Barastraat 110 - 1070 Brussel
Tel.: + 32 (0) 2 526 37 52 - GSM: +32 (0) 476 550 942
Fax.: + 32 (0) 2 526 37 46 - E-mail: frederic.petit@infrabel.be

Dit is nodig om de officiële toelating van de betrokken instanties te bekomen voor de commerciële beschikbaarheid van de HSL. Op 1 april 2007 wordt de HSL Noord door TUC RAIL aan Infrabel opgeleverd en is de nieuwe spoorlijn klaar voor commercieel gebruik.

2. ETCS-signalisatie en beveiligingsapparatuur

Testen voor integratie veiligheidssystemen

Een ander belangrijk doel van de huidige testen met hoge snelheid is de verdere **integratie van de seininrichting met de communicatiesystemen**. Enerzijds wordt het ETCS-signalisatie- en beveiligingssysteem getest en anderzijds het hieraan gekoppelde GSM-R. Dit is een digitaal communicatienetwerk dat is aangepast voor de spoorwegen (spraak en gegevens). De ETCS-beveiligingsapparatuur bestaat uit hardware (bakens) die in de sporen wordt geïnstalleerd en is verbonden met de seinapparatuur.

Het **ETCS-systeem** zorgt ervoor dat relevante informatie zoals de vrije spoorlengte die beschikbaar is voor de trein en de maximale snelheid (die mag worden gereden), wordt doorgestuurd naar de trein en wordt afgebeeld op een display bij de bestuurder. Deze informatie vervangt aldus volledig de informatie gegeven door de seinen. Bovendien zal de boordcomputer van de trein op elk ogenblik nagaan dat de treinbestuurder de maximumsnelheid niet overschrijdt en dat hij tijdig remt zodra hij een gesloten sein nadert. Zo nodig genereert het ETCS-boordsysteem zelf een noodremming om de veiligheid te garanderen.

De **werking van het ETCS niveau 2** is als volgt: een centrale computer berekent, op basis van de seininrichting, in real time de nodige gegevens voor de sturing van de treinen. Die gegevens worden via GSM-R naar de treinen gezonden en aan de treinbestuurder getoond op een scherm. ETCS is een Europees gestandaardiseerd systeem dat garant staat voor de interoperabiliteit tussen de verschillende spoorwegoperatoren en –netten. Het doel van ETCS is een uniform, grensoverschrijdend treinbeveiligingssysteem uit te bouwen zodat treinen uit verschillende landen op spoorinfrastructuren van verschillende landen kunnen rijden.

ETCS op het volledige Belgische spoorwegnet

Infrabel zal de komende jaren de veiligheid van haar spoorwegnet verder verhogen door het installeren van een **automatische stopfunctie** bij haar seinen. Dit is een eerste stap in dit proces en is compatibel met de latere ETCS-implementatie: het maakt immers gebruik van hetzelfde materiaal als ETCS. Tegelijkertijd zal zij, overeenkomstig de Europese richtlijnen, het Europees interoperabel systeem op haar netwerk verder uitbouwen. Dit is een stuurpostsignalisatiesysteem dat zal toelaten om ook in alle veiligheid te rijden met snelheden van meer dan 160 km/u. Dit systeem biedt bovendien een permanente controle van de snelheid van de treinen.

Tegen eind 2013 zullen alle **belangrijke Belgische spoorwegcorridors** uitgerust zijn met ETCS voor een optimale Europese mobiliteit:

- de hogesnelheidslijn 4 (Antwerpen – Nederlandse grens) vanaf april 2007;
- de 36 km lange hogesnelheidslijn 3 (Luik – Duitse grens) vanaf eind 2007;

Woordvoerder: Frédéric Petit
Communicatie Infrabel - Barastraat 110 - 1070 Brussel
Tel.: + 32 (0) 2 526 37 52 - GSM: +32 (0) 476 550 942
Fax.: + 32 (0) 2 526 37 46 - E-mail: frederic.petit@infrabel.be

- de spoorlijnen van het Belgische net die verbonden zijn met de hogesnelheidslijnen: de baanvakken Brussel – Halle, Brussel – Leuven, Ans – Luik, Brussel – Antwerpen, …
- de belangrijke goederenassen zoals bijvoorbeeld de as Antwerpen Noord – Mechelen – Leuven – Namen – Athus, …

Na 2013 zal Infrabel jaarlijks zo'n 300 km van het spoornet uitrusten volgens de ETCS-normen.

Investeren in performante en veilige spoorinfrastructuur

De HSL Noord (L.4) zal worden bediend vanuit de computergestuurde seinpost (EBP of Elektronisch Bediende Post) in Antwerpen-Berchem. De investering voor deze EBP bedraagt 350.000 euro en past binnen het concentratieplan van seinhuizen dat Infrabel doorvoert met het oog op een stelselmatige verbetering van de veiligheid en regelmaat van het treinverkeer. Infrabel investeert in totaal **19 miljoen euro** in seininrichtingsapparatuur op de nieuwe HSL tussen Antwerpen en de Nederlandse grens. De investering voor de nieuwe HSL tussen Luik en de Duitse grens bedraagt 16 miljoen euro voor de seininrichting en 350.000 euro voor de seinpost in Verviers.

Het contract dat Infrabel en Siemens in juni van dit jaar hebben afgesloten voor de levering, uitrusting en onderhoud van de nodige technische veiligheidsapparatuur op het Belgische spoorwegnet vergt een investering van ongeveer **105 miljoen euro**. De duur van het contract bedraagt 20 jaar waarvan 5 jaar als waarborgperiode, gevolgd door een onderhoudscontract van 15 jaar. De installatie moet volledig gebruiksklaar zijn tegen 30 juni 2010.

De totale investering van Infrabel voor de ETCS-implementatie, inclusief de automatische stopfunctie, de investeringen op L.3 en L.4 én het Siemens-contract, op het volledige Belgische spoorwegnet bedraagt ongeveer **350 miljoen euro**. Met deze investering onderstreept Infrabel als infrastructuurbeheerder haar vaste wil om een voortrekkersrol te spelen in de uitbouw van het Belgische spoorwegnet tot het meest veilige net van Europa. Tegelijkertijd wil Infrabel met performante technologie het nationaal en grensoverschrijdend spoorvervoer verder promoten in een Europese context.

3. Nieuwe hogesnelheidslijn langs autosnelweg E19

In oktober 2000 is Infrabel – toen nog onderdeel van de vroegere NMBS – gestart met de aanleg van de 35,2 km lange hogesnelheidslijn langs de E19 autosnelweg Antwerpen-Breda. Een kokertunnel onder de brug van de Havanastraat (Antwerpen-Luchtbal) vormt het begin van de **HSL Noord**. De hogesnelheidslijn kruist vervolgens de verkeerswisselaar E19/A12 en spoort dan via de westzijde van de autosnelweg verder richting Belgisch-Nederlandse grens.

Ter hoogte van het kruispunt aan de Kleine Bareel (Merksem) vormen twee reusachtige boogbruggen dé toegangspoort tot de Antwerpse Metropool. De gemeenten Schoten en Brasschaat worden gekenmerkt door de **koker langs het Peerdsbos**. Deze 3,2 km lange koker met dakconstructie beschermt de spoorlijn tegen neervallende bomen én doet tegelijk dienst als geluidsscherm langs de E19. Wat verder kruist de HSL de Bloso-Plassen via een opgehoogde aarden dijk waarop de bedding van de sporen is aangelegd.

Woordvoerder: Frédéric Petit
Communicatie Infrabel - Barastraat 110 - 1070 Brussel
Tel.: + 32 (0) 2 526 37 52 - GSM: +32 (0) 476 550 942
Fax.: + 32 (0) 2 526 37 46 - E-mail: frederic.petit@infrabel.be

HSL Noord commercieel beschikbaar vanaf 1 april 2007

In Brecht start Infrabel eind 2006 met de afwerking (o.a. van de perrons en toegangen) van de **nieuwe stopplaats Noorderkempen**. Die is uitsluitend bestemd voor binnenlandse treinen en wordt een belangrijk knooppunt voor het openbaar vervoer. Vervolgens spoort de HSL via Wuustwezel verder richting Hoogstraten waar aan de grensovergang in Meer de autosnelweg 40 meter naar het oosten is verplaatst voor de doortocht van de nieuwe hogesnelheidslijn. In totaal werden er op het volledige tracé langs de E19 een twintigtal bruggen én zes op- en afritten aangepast.

Op 1 april 2007 zal de hogesnelheidslijn commercieel beschikbaar zijn. Via de HSL Noord zullen HST's in de toekomst met een snelheid van 300 km/u naar Nederland kunnen sporen. Binnenlandse IC-treinen zullen op die lijn tegen 200 km/u kunnen rijden. Dankzij de HSL Noord zal de reistijd tussen Antwerpen en Amsterdam worden gehalveerd tot één uur en zeven minuten. Dit is een indicitatieve reistijd maar de spoorlijn is op vlak van infrastructuur geschikt om hier met hoge snelheid te rijden. Infrabel investeert in totaal **684 miljoen euro** in de hogesnelheidslijn tussen Antwerpen en de Nederlandse grens.

Antwerpse noord-zuidverbinding

Ook de **Antwerpse noord-zuidverbinding** wordt op 1 april 2007 in gebruik genomen. Dit is een nieuwe verbinding tussen Antwerpen-Berchem en Antwerpen-Luchtbal met onder andere een 3,8 km lange spoortunnel onder het Centraal Station. Niet alleen de HST's en internationale treinen maar ook en vooral binnenlandse treinen zullen via deze tunnel rechtstreeks onder de stad kunnen sporen richting noorden van Antwerpen en omgekeerd. De totale investering van Infrabel in de noord-zuidverbinding bedraagt 755 miljoen euro.

De nieuwe infrastructuren van de noord-zuidverbinding en de hogesnelheidslijn Antwerpen – Nederlandse grens passen in de strategie van Infrabel om de capaciteit van haar spoorwegnet uit te breiden waar nodig en dit zowel voor het hogesnelheids- als het binnenlands treinverkeer. Beide projecten en de testritten op de HSL Noord, worden gecoördineerd in nauwe samenwerking met **TUC RAIL**, het ingenieurs- en adviesbureau van Infrabel.

Foto's die werden genomen tijdens een testrit van de Thalys zijn beschikbaar op het volgende adres: www.tucrail.be/fr/testrit/

Infrabel is de naamloze vennootschap van publiek recht, verantwoordelijk voor het beheer, onderhoud, vernieuwing en ontwikkeling van het Belgische spoorwegennet. Het bedrijf is ook verantwoordelijk voor de toekenning van de licenties en de rijpaden aan alle Belgische en buitenlandse operatoren. De specifieke structuur van de aandeelhouders van Infrabel waarborgt een volledige onafhankelijkheid. Infrabel werd op 1 januari 2005 opgericht na de splitsing van de Belgische spoorwegen en maakt deel uit van de NMBS-groep. De onderneming stelt vandaag zo'n 14.500 personen te werk en realiseert een omzet van ongeveer 1 miljard euro (2005).

Woordvoerder: Frédéric Petit
Communicatie Infrabel - Barastraat 110 - 1070 Brussel
Tel.: + 32 (0) 2 526 37 52 - GSM: +32 (0) 476 550 942
Fax.: + 32 (0) 2 526 37 46 - E-mail: frederic.petit@infrabel.be