

HET BELGISCHE SPOORWEGNET (2)

VAN DE VOLTOOIING VAN HET KLASSIEKE NET TOT HET BEGIN VAN DE HOGE SNELHEID

● R. Marganne

HET SPOOR 8 MEI 2001

DE JAREN VIJFTIG

Naast de herstellingswerken aan het net, spitste de NMBS haar moderniseringswerken in Brussel vooral toe op de Noord-Zuidverbinding en de verbinding naar de luchthaven.

De Noord-Zuidverbinding

In de Belgische spoorweggeschiedenis is het project van de Noord-Zuidverbinding wel het langst aanslepende dossier geweest. Tussen het ontwerp en de realisatie van dit kunstwerk verliepen er niet minder dan vijftig jaar. In 1895 kreeg een commissie van de Belgische Staatsspoorwegen de opdracht om het probleem van het treinverkeer in Brussel te bestuderen. Als oplossing kwam in 1901 een Noord-Zuidverbinding tussen de stations van Brussel-Noord en Brussel-Zuid uit de bus. Ingenieur Frédéric Bruneel was de bedenker van het definitieve traject. Hij plande de verbinding in de flank van de heuvel waarop het hoge stadsdeel werd gebouwd, tussen de Sint-Michielskathedraal en Kapellekerk. Een bijkomend voordeel: er liep enkel een viaduct van de ingang van de tunnel tot aan de twee stations.

De werken startten in 1911. Toen de Eerste Wereldoorlog uitbrak, was het viaduct tussen Kapellekerk en de Zuidlaan reeds gebouwd



NMBS

▲ Werken aan de Noord-Zuidverbinding

en de metalen brug over dezelfde laan bijna voltooid. Tussen 1914 en 1918 werden de werken stilgelegd omdat de beleidsmensen van de Belgische Spoorwegen weigerden voor de Duitse bezetter te werken. Na de oorlog woedden er hevige discussies over het voortzetten van de werken. Zij werden volledig stilgelegd tot in 1935. In dat jaar werd l'*Office national pour l'achèvement de la jonction Nord-Midi* opgericht en kreeg het project een nieuw elan.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog vorderden de werkzaamheden maar met mondjesmaat, omdat er niet voldoende bouwmaterialen voor handen waren. Het is pas in 1947 dat de werken opnieuw opschoten. Dit keer was er geen houden meer aan en de jonge Koning Boudewijn opende op 4 oktober 1952 feestelijk de eerste van de drie parallelle kokers. Dat was een primeur in de spoorweggeschiedenis. Brussel-Noord en Brussel-Zuid, die in het kader van het project een nieuw gebouw kregen en volledig heringericht werden, waren geen doodlopende stations meer. Treinen die de twee uitersten van het net bedienden (Antwerpen-Charleroi of Oostende-Verviers) konden voortaan systematisch worden ingezet. Brussel-Zuid werd het hoofdstation van Brussel. De nodige terreinen waren immers gemakkelijker te verkrijgen in het zuiden van de Brusselse agglomeratie. Dit verklaart waarom in 1952 Brussel-Zuid elf perrons van negen meter breed met achttien doorlopende en vier doodlopende sporen kreeg en Brussel-Noord het maar met perrons van acht meter breed en twaalf doorlopende sporen moest stellen. In 1955 waren de werken aan het Noordstation voltooid en kon het oude station Brussel-Groendreef als bijstation van het Noordstation voor pendeltreinen worden afgeschaft.

Brussel – Luchthaven, een Europese primeur

De geschiedenis van de lijn naar de luchthaven ving aan in 1943. Om in hun eigen behoeften te voorzien legden de nazi's een spoorverbinding aan tussen de luchthaven van Melsbroek en het station van Zaventem op lijn 36 (Brussel – Luik). De idee om deze verbinding nieuw leven in te blazen groeide op het ogenblik dat de Noord-Zuidverbinding in dienst genomen werd. Het zou de eerste Europese spoorverbinding voor reizigers worden tussen een stadscentrum en zijn luchthaven. Bovendien had Sabena tegenover het nieuwe station Brussel-Centraal een soort stadsterminal voor luchtreizigers gebouwd. Vanaf 1955 werd tussen Brussel-Centraal en de luchthaven van Melsbroek met eenvoudige dieselmotorvoertuigen gependeld. Brussel-Centraal

kreeg een doodlopend spoor en Zaventem een bovengrondse kruising op lijn 36 en een korte dubbelsporige verbinding tot aan de luchthaventerminal in Melsbroek. Ter gelegenheid van de Wereldtentoonstelling in 1958 verhuisde de luchthaven naar Zaventem. Op hetzelfde moment werd het laatste baanvak van lijn 36 C omgevormd in een «S»-vormig tracé naar een ondergronds station in het luchthavengebouw. Twaalf jaar later, in 1970, werd de hele verbinding geëlektrificeerd.

In 1998 werd de lijn nog eens aangepast om een nieuw en meer geschikt ondergronds station te bedienen. In de toekomst kan deze verlengd worden tot Zemst en de hoofdas Brussel-Antwerpen. Op die manier wordt het station van de luchthaven een doorgangsstation, waar zelfs de HST kan stoppen. Of hoe een idee uit de jaren vijftig uitgroeide tot een instrument dat niet moet onderdoen voor andere Europese realisaties.

1960 – 1990

SPECIFIEKE VERBETERINGEN

Vanaf 1960 kende het individuele vervoer in heel Europa een enorme uitbreiding. Alle landen spendeerden grote budgetten aan de bouw van autosnelwegen. Het spoor daarentegen werd stiefmoederlijk behandeld. In dit algemeen klimaat van individualisme stortte het openbaar vervoer in elkaar. Het auto- en vrachtwagenverkeer kende een enorme uitbreiding, terwijl het spoorwagennet opgezaagd zat met een verouderd imago. Het was het tijdperk van de systematische afschaffing van niet rendabele, landelijke spoorlijnen. Zo verdween geruisloos meer dan de helft van het nationale spoorwagennet in twintig jaar tijd. In de plaats verschenen de beroemde crème- en groenkleurige vervangingsbussen van de NMBS op onze wegen. Deze bussen werden eerst door de NMVB overgenomen en later door de huidige regionale openbare transportbedrijven.

Hoewel de NMBS veel minder investeringskredieten ontving, slaagde ze er op termijn toch in een reeks verbeteringsprojecten uit te voeren aan spoorbaanvakken die tot dan toe knelpunten waren gebleven. We overlopen in chronologische volgorde deze projecten.

Nieuw tracé tussen Bergen en Frameries

In het kader van de elektrificatie van de lijn Brussel-Quévy-Franse grens moest de NMBS een nieuw tracé aanleggen tussen Bergen en Frameries. De oorspronkelijke lijn «Nord Belge» kende immers exploitatiemoelijkheden door de instabiele bedding die op een mijnterrein was aangelegd, het zeer bochtig tracé en het lastige profiel met een helling van vijftien promille in Cuesmes-Nord.

Lijn 96 werd vanaf de uitrit van Bergen omgeleid. Tot Cuesmes-État gebruikte het nieuwe tracé de sporen van lijn 109 Bergen-Lobbes-Chimay. Verder verbond een tracé op een nieuwe plaats de uiterste zuidkant van het station Frameries. Op die manier werd het profiel van de lijn van Parijs «minder lastig» met een helling van 12 promille over 6 km, daarna gemiddeld 8 promille. Die nieuwe lijnsectie, die omvangrijke werken in krijtgrond vergde, werd voor het verkeer geopend in april 1963, enkele weken voor de inhuldiging van de integrale elektrische tractie tussen Brussel en Parijs.



▲ Brussel-Zuid in 1960

Vernieuwing spoorwegknooppunt Antwerpen

Eind de jaren zestig kon de NMBS niet anders dan het spoorwegknooppunt van Antwerpen grondig wijzigen. De ligging was nadelig voor de exploitatie van de lijnen van de Rupelvallei en het Waasland. Deze twee assen zorgden voor de bevoorradiging van twee belangrijke activiteiten, maar boden geen enkele rechtstreekse toegang, noch tot het station Antwerpen-Centraal, noch tot het vormingsstation Antwerpen-Noord, waar het goederenverkeer verplicht moest voorbijrijden.

De NMBS kreeg de kans om de lijnen 52 naar Boom en 59 naar Sint-Niklaas aanzienlijk te verbeteren, toen men besloot een ring en de autosnelweg E30 op de braakliggende terreinen van de oude versterkte domeinen van Antwerpen en een tweede tunnel onder de Schelde aan te leggen. Voor de nieuwe Scheldetunnel voorzag men twee kokers voor het autoverkeer en een derde voor het spoor.

Vanaf Berchem, een station dat grondig moest worden aangepast, legde de NMBS een nieuwe lijn (3,5 km) aan. Deze «Vestingslijn», een dubbelsporige geëlektrificeerde lijn, loopt langs de ring van Antwerpen naar Antwerpen-Zuid. Dit werd een nieuwe stopplaats waar een vertakking werd aangelegd. Eén aftakking zorgt voor de verbinding met het oude tracé van lijn 52 in Antwerpen-Kiel. De tweede geeft een directe toegang tot de spoorwegkoker van de Kennedytunnel.

Op de linkeroever voegt de nieuwe lijn zich bij het oude tracé van lijn 59, niet ver van Zwijndrecht. Op die plaats werd het eindbaanvak naar Antwerpen-Linkeroever, dat nutteloos was geworden, opgegeven. Op 1 februari 1970 reden er reizigerstreinen, toen nog met dieseltractie, voor de eerste keer in die nieuwe tunnel onder de Schelde.

Vernieuwing spoorwegknooppunt Luik

Op hetzelfde ogenblik werden de spoorlijnen van het Luikse gewest grondig gerenoveerd. Er was de complexe elektrificatie van de lijn van de Vesder en de lijn Luik – Aken. Het baanvak Luik-Guillemins – Luik-Paleis – Lier werd compleet heringericht en er werd een voorontwerp voor een toekomstige «Luikse metro» uitgewerkt. Wat zal bijblijven van de elektrificatie van de lijn Luik – Namen in 1970 is de vervanging van de oude dubbelsporige tunnel van Hoei. Het ging om een nieuw kunstwerk met een dubbel geëlektrificeerd spoor én een nieuw baanvak (3 km) tussen de stopplaats Pont de Seraing en het station Flémalle-Grande. Dit had als bijkomend voordeel dat een deel van de bedding van de oude steenkoollijn Flémalle – Ans opnieuw gebruikt werd.



Verplaatsing van de lijn Charleroi-Mariembourg

De as Charleroi-Mariembourg was de enige overblijvende belangrijke lijn tussen Sambre en Maas. Toen de stuwdammen van de Eau d'Heure op het einde van de jaren zestig werden aangelegd, werd zij bijna opgegeven. Een deel van de bedding in Silenrieux en Cerfontaine zou inderdaad definitief onder water worden gezet. Om de lijn te redden opteerde de NMBS voor een handige oplossing: het hergebruik van bepaalde baanvakken van het netwerk in de regio. Vanuit Walcourt werden de treinen voor Mariembourg eigenlijk omgeleid naar Florennes via lijn 136 die toen enkel door het goederenvervoer werd gebruikt. In Saint-Lambert werden ze over een nieuwe bedding (600 m) via Philippeville naar de oude lijn 136 A (Florennes-Senzeille) gestuurd. Deze uit dienst genomen lijn werd weer in gebruik genomen over een lengte van zowat zes kilometer tot aan het oude station van Neuville (Noord). Hier verleende een tweede baanvak, in een nieuwe bedding, toegang tot de oorspronkelijke lijn 132, niet ver van het buiten dienst gestelde station Neuville (Zuid).

Deze « nieuwe versie » van lijn 132 Charleroi-Mariembourg via Philippeville werd in 1970 in dienst gesteld en in 1984 gered door het IC-IR-plan. Dit voorzag dat alle treinen systematisch tot in Couvin zouden doorrijden dankzij de oude lijn 134 die tot dan ook in de vergeethoek was geraakt.

Spoorverbindingen naar Louvain-la-Neuve en Genk

Tegen de achtergrond van de oliecrisis in de jaren zeventig werden twee nieuwe steden op het spoorwegnet aangesloten: Louvain-la-Neuve en Genk.

Voor Louvain-la-Neuve werkten de NMBS-ingenieurs een dubbelsporige geëlektrificeerde verbinding met een grote capaciteit uit. De lijn was 4,5 km lang en verliet de lijn Brussel - Luxemburg 2 km ten zuiden van het station Ottignies. Via een bochtig tracé en een lange tunnel werd de universiteitsstad op het net aangesloten. Het enige station van het parcours « Louvain-la-Neuve-Université » kwam op het einde van deze aansluiting onder de universiteitshallen te liggen. Het station werd echter zo georiënteerd dat een latere rechtstreekse aansluiting met de lijn 139 Ottignies - Waver - Leuven mogelijk werd. Deze lijn, 161D, werd in 1975 in dienst gesteld.

In Vlaanderen investeerde de NMBS in een verbeterde dienstverlening in Limburg en het noorden van de provincie Antwerpen. In die periode werd het reizigersvervoer in Turnhout en Neerpelt hersteld.

De stad Genk, een voorbeeld van een stedelijke groeipool, kon niet achterwege blijven. De zowat 2500 inwoners aan het begin van de eeuw vertienvoudigden in 30 jaar dankzij de ontwikkeling van de steenkoolindustrie. Aan het eind van de jaren zeventig telde Genk 60 000 inwoners. Een spoorverbinding die tot dan niet bestond tussen Hasselt en het centrum van Genk bleef onontbeerlijk omdat die stad evenveel inwoners telde als de provinciehoofdstad.

Een geëlektrificeerde dubbelspoorlijn van 2,257 km werd aangelegd. Van Boksbergheide op de lijn Hasselt - As loopt ze tot in het centrum van Genk waar een doodlopend station werd gebouwd. In 1979 kwam deze lijn in dienst. Net zoals Louvain-la-Neuve werd het station van Genk zo opgevat dat een latere verlenging van de lijn tot As en vooral Maasmechelen, een plaats in volle expansie aan de Belgische kant van de Maas, mogelijk zou zijn. Dit project ligt nog altijd ter studie.

Uitbreiding van de haven van Zeebrugge

Door de bouw van een nieuwe zeesluis voor schepen tot 125 000 ton in Zeebrugge moest de NMBS het tracé van de lijn Brugge-Knokke tussen de uitrit van het station van Zeebrugge en Heist opnieuw bekijken. Het tracé van de oude lijn tussen de pittoreske mobiele Straussbrug aan de uitrit van het reizigersstation van Zeebrugge en Heist werd opgegeven. Er kwam een nieuwe bedding in de plaats. Zij verlaat de oude lijn ter hoogte van Dudzele (vertakking « Pelikaan ») om vervolgens over het Boudewijnkanaal te lopen via een nieuwe mobiele brug. Zij vervolgt haar weg eerst langs de achterhaven van Zeebrugge en vervolgens langs de linkeroever van het Schipdonkkanaal. Zij steekt dit kanaal over om op ongeveer 1 km van het station van Heist aan te sluiten op het oude tracé.

De werken van de nieuwe lijn begonnen in 1980 en eindigden in 1983. Het nieuwe baanvak dat door de dagjestoeristen goed gekend is, is origineel omdat het 10 594 m lang is, nl. 140 m korter dan het oude tracé!

Charleroi en Bergen rechtstreeks verbonden

Het maken van rechtstreekse verbindingen tussen Charleroi, de industriële metropool van Henegouwen en Bergen, de provinciehoofdstad, heeft de beleidsmensen van de spoorwegen al altijd kopbrekens bezorgd. Het spoorwegnet van de regio was in de eerste plaats aangelegd om te voldoen aan de eisen van de eigenaars van de hoogovens uit de regio La Louvière en Haine-Saint-Pierre, alsook aan de bedieningsvereisten van de steenkoolmijnen. Hoewel het net geschikt was voor het vervoer van zware goederen en zelfs arbeidskrachten, was het daarentegen niet aangepast aan het interregionale reizigersvervoer.

Op het einde van de 19e eeuw beschikte de *Chemin de fer de l'Etat* over geen enkele rechtstreekse verbinding tussen Charleroi en Bergen.

De lijn Charleroi-Bergen via Luttre en Manage had een gemakkelijk profiel en bediende het centrum van La Louvière. Nadeelig waren hier echter het zeer bochtige tracé tussen Manage en La Louvière, de exploitatiemoelijkheden te wijten aan de enkel-sporige tunnel van Godarville en vooral de lengte van 54 km voor een afstand van nauwelijks 35 km in vogelvlucht. Het traject via Marchienne-au-Pont, Fontaine-l'Évêque en Piéton bood het voordeel korter te zijn, namelijk 45 km, en minder bochtig tussen Piéton en Bergen. Het baanvak Marchienne – Piéton, dat aangelegd werd voor de plaatselijke mijnputten, was daaren-

tegen wel zeer bochtig. Deze laatste verbinding deed echter het centrum van La Louvière niet aan. Door de aanleg van een snelweg door Wallonië op het eind van de jaren zestig werd duidelijk dat de spoorverbinding Charleroi – Bergen verre van ideaal was. De directe treinen hadden 47 minuten nodig om de twee steden via Manage te verbinden. De auto deed er immers sneller over. Venijnige geesten vreesden zelfs de concurrentie van lijn 90 van de NMVB.

In 1975 werd een « Belgisch » compromis uitgewerkt. Het ministerie van Verkeerswezen besloot tegelijk het tracé via Manage en La Louvière (Centrum) voor het goederenverkeer en de reisweg via Piéton en Haine-Saint-Pierre voor het reizigersverkeer te elektrificeren. In plaats van een volledige nieuwe lijn aan te leggen besloot men in het tweede geval het baanvak met het minst gunstige profiel te herstellen. Tenslotte haalde de idee de bovenhand om het oorspronkelijke tracé via Goutroux en Fontaine-l'Évêque te laten vallen ten voordele van een meer rechtstreekse verbinding in een nieuwe bedding via Forchies. Het station van Haine-Saint-Pierre werd afgeschaft en vervangen door een nieuwe stopplaats die dicht bij de agglomeratie van La Louvière lag. Hier werd later het huidige station La Louvière-Sud gebouwd.

De grondwerken voor een nieuwe bedding van de lijn tussen Marchienne-au-Pont en Piéton begonnen aan het eind van de

In de Belgische spoorweggeschiedenis is het project van de Noord-Zuidverbinding wel het langst aanslepende dossier geweest. Tussen het ontwerp en de realisatie van dit kunstwerk verlieten er niet minder dan vijftig jaar.

jaren zeventig. De bouw van dit baanvak vereiste een totale onderbreking van het verkeer gedurende bijna twee jaar tussen Marchienne en Piéton. Het werd 8,6 km lang, kreeg een steile helling van 20 ‰ tussen Marchienne-au-Pont en Forchies-la-Marche en werd in 1984 geopend.

Nieuw tracé voor de lijn Halle-Doornik

De lijn Halle-Doornik werd beschouwd als het zwakke broertje van de assen naar de hoofdstad, omdat het lang duurde voor ze gemoderniseerd of geëlektrificeerd werd. Iedereen herinnert zich het « knelpunt » Halle en de drie sporen, waardoor het baanvak Halle – Brussel te weinig capaciteit had. Niettegenstaande de beruchte « bocht van Béclers » bij Doornik en de omleiding rond Aat behouden bleven, werd voor het probleem van het bochtige parcours van de lijn tussen Edingen, Bassilly, Ghislengien en Aat met zijn dertig overwegen een oplossing gevonden. Er werd een nieuw tracé aangelegd tussen Marcq en Aat. Met een lengte van 15,2 km was dit het langste nieuwe Belgische baanvak sedert het interbellum en de realisatie van de snellijn Brussel-Gent.

Bij de aanleg van de bedding werd reeds rekening gehouden met de komst van de hogesnelheidslijn tussen Brussel en Parijs. Het lengteprofiel was dus zeer gunstig, met uitzondering van een helling van 1,10 ‰ over 750 meter bij Aat, en de overwegen werden vervangen door drieëntwintig kunstwerken. Er

werd een stopplaats in Sily voorzien. Zij was oorspronkelijk niet gepland, maar later nodig geacht voor de reizigers die voordien het station Bassilly op het oude tracé gebruikten, dat nu was afgeschaft.

In 1985 werd de nieuwe lijn eindelijk in gebruik genomen, hoewel de elektrificatiewerken nog niet beëindigd waren.

DE JAREN NEGENTIG STAR 21 EN HET HST-PROJECT

In de jaren 90 kregen in België de investeringen voor het spoor onbetwistbaar een andere bestemming. De opeenvolgende regeringen besloten België mee te laten participeren in het Europese hogesnelheidsproject en opnieuw te investeren in de verbetering van het « klassieke » net om zo de mobiliteit van de bevolking te vergroten.

Iedereen weet dat de Belgische regering in 1991 besloten had een hogesnelheidsverbinding aan te leggen tussen Brussel en de voornaamste steden van de buurlanden : Parijs, Amsterdam, Keulen, Frankfurt en Londen (via de Kanaaltunnel).

Volledig afgewerkt zal het HST-net op het Belgische grondgebied 305 km lang zijn. De helft hiervan zal uit nieuwe lijnen bestaan, die bestemd zijn voor snelheden van 300 km/u. De andere helft zal bestaan uit « klassieke » sporen, waarop de treinen met snelheden van 160 tot 200 km/u kunnen rijden.

De « westelijke » tak van het hogesnelheidsnet is 88 km lang en verbindt sinds 1997 het Franse net, Parijs en de Kanaaltunnel met Brussel. Deze tak omvat 71 km nieuwe lijn van de grens tot Lembeek bij Halle en 17 km klassieke lijn (lijn 96) die volledig gemoderniseerd is tot Brussel-Zuid. Behalve de totale verbetering van het baanvak Halle-Brussel, heeft het klassieke net ook geprofiteerd van de volledige herinrichting van het knooppunt in Halle. Ook de inrit van Brussel-Zuid zal volledig heraangelegd worden.

Bij het uitrijden van Brussel-Noord zullen enerzijds de hogesnelheidslijnen naar Antwerpen en Nederland en anderzijds naar Luik en Duitsland gescheiden worden.

Van Brussel-Noord tot Berchem (bij Antwerpen), rijden de HST's 47 km op lijn 25 Brussel- Antwerpen.

In Antwerpen wordt nu een verbindingstunnel gegraven zodat de HST's rechtstreeks naar Nederland kunnen doorrijden. Ten noorden van Antwerpen-Dam wordt langs de autoweg Antwerpen-Breda een lijn in een nieuwe bedding van 35,2 km aangelegd. Deze nieuwe infrastructuur van de « noordelijke » tak zal tegen 2005 in dienst gesteld worden.

Ook aan de oostelijke tak naar Duitsland wordt gewerkt. Tussen Brussel en Leuven wordt de huidige lijn 36 grondig gemoderniseerd. Hier komen vier sporen waarop snelle treinen tot 200 km/u kunnen rijden. De doortocht door Leuven wordt heraangelegd tot Bierbeek waar de hogesnelheidstreinen van een nieuwe lijn van 63 km zullen gebruik maken. Deze lijn wordt nu gebouwd en zou tegen eind 2002 geschikt moeten zijn voor zowel HST's als voor treinen van het binnenlands net die 200 km/u

kunnen halen (locomotieven reeks 13 en rijtuigen I 11). Tussen Ans en Chimay zullen de HST's over gemoderniseerde klassieke lijnen rijden en onderweg stoppen in een volledig nieuw station Luik-Guillemins. Voorbij Chênée wordt een andere nieuwe lijn tot Welkenraedt of Astenet aangelegd om zo op het Duitse net aan te sluiten. Dit alles zou tegen 2005 klaar moeten zijn.

Het is duidelijk dat de hogesnelheidslijnen in België definitief hun plaats hebben verworven. Maar dankzij het STAR 21-plan werd het klassieke net gelukkig niet vergeten. Dit plan heeft vooral de bedoeling om een reeks knelpunten die al langer bekend zijn te laten verdwijnen. Daarbij denken we vooral aan een grootschalig project dat nu bestudeerd wordt : het « GEN » (Gewestelijk Express-Net) rond Brussel. Dit vergt op z'n minst het graven van een nieuwe verbindingstunnel in Brussel tussen Shuman en Josaphat. Maar op langere termijn wachten er nog meer uitdagingen. In het noorden van het land is de aanleg van een tweede spoorwegtoegang tot de haven van Antwerpen onvermijdelijk als het spoor daar nog een rol van betekenis wil spelen. Hoewel in het zuiden het project « Athus-Meuse » stilaan afgewerkt raakt, zal op zeker moment de lijn Brussel-Luxemburg grondig moeten herbekeken worden in het kader van een grote Europese verbinding tussen Brussel, Luxemburg, Straatsburg en Basel. Het huidige tracé stamt nog uit het verleden en is totaal ongeschikt voor de huidige snelheden.

Kortom, de vernieuwingswerken in ons land van een spoorwegaanpak dat grotendeels uit de 19e eeuw dateert, zullen nog lang tot in de 21e eeuw duren. ■



NMBS