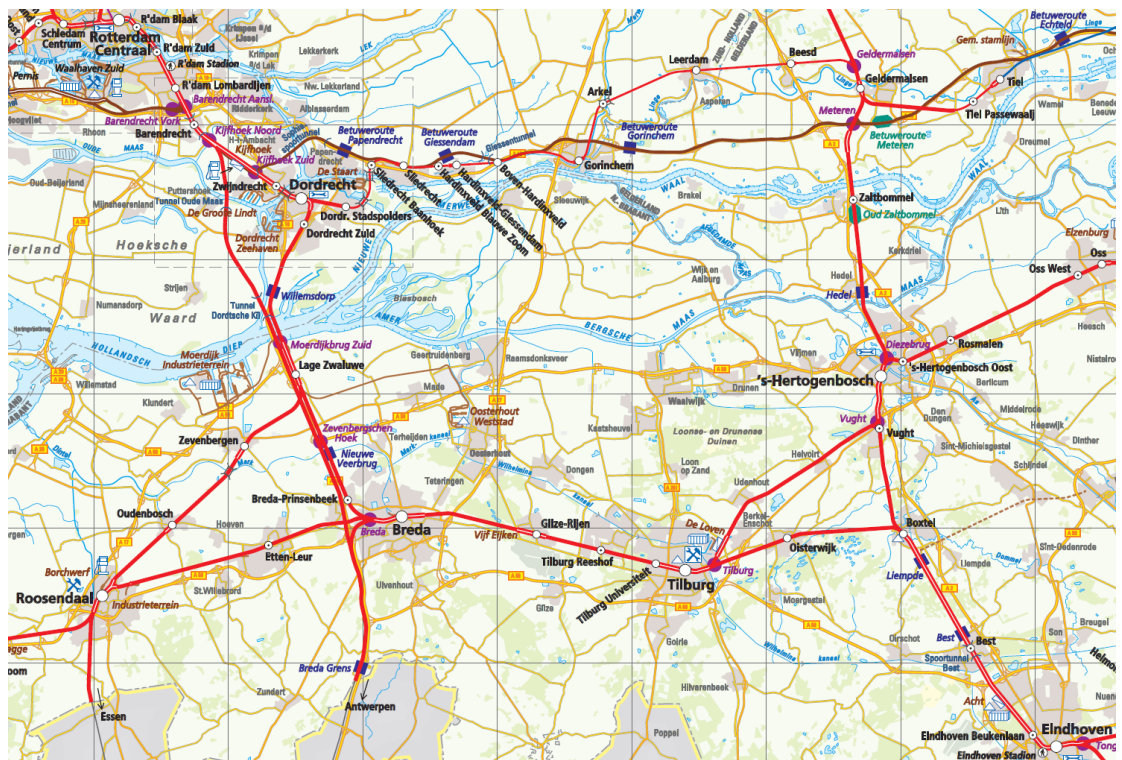


Capaciteitsanalyse Overbelastverlaring nabije toekomst West-Brabant

N.a.v. overbelastverklaring 2018/01 van 8 februari 2017



Publiek

Van ProRail
Auteur Martin Peeters

Kenmerk T20160204-1304387649-35186
Versie 1.0
Datum 23 juli 2017

Status Definitief

Samenvatting

ProRail heeft op 8 februari 2017 een overbelastverklaring nabije toekomst afgegeven voor West-Brabant. Het doel van dit document is om vast te stellen wat de knelpunten zijn die opgelost dienen te worden en te onderzoeken of er kansrijke oplossingsrichtingen zijn om deze knelpunten weg te nemen.

Probleemstelling

De overbelastverklaring gaat over een viertal conflicten:

- De IC Den Haag – Eindhoven vice versa kan station Rotterdam Blaak niet bedienen;
- De Moerdijkbrug biedt onvoldoende capaciteit voor 14 treinpaden per uur;
- De tijdligging van de Sprinters Dordrecht – Lage Zwaluwe is niet in exacte kwartieren;
- De overstap te Roosendaal tussen de IC Roosendaal – Zwolle vice versa met de IC Amsterdam – Vlissingen vice versa gaat gepaard met een lange halteertijd van 7 minuten.

Twee belangrijke oorzaken van een aantal van de conflicten zijn:

- Tijdens de bouw van het derde spoor tussen Emmerich en Oberhausen, worden goederentreinen omgeleid via de Brabandroutte. Om deze treinen te kunnen omleiden, zijn vier goederenpaden Kijfhoek – Venlo vice versa ontwikkeld, waarmee wordt voldaan aan de geldende minimum bedieningsniveaus conform het 'Besluit Capaciteitsverdeling Hoofdspoorweginfrastructuur'.
- Een andere oorzaak vormt de IC Amsterdam – Brussel vice versa. Zolang deze trein nog via Dordrecht en Roosendaal rijdt, bestaat er concurrentie met de andere gevraagde treinpaden.

In de Capaciteitsanalyse is onderzocht of er structurele oplossingen mogelijk zijn voor de knelpunten.

Advies

Om de in de capaciteitsanalyse vastgestelde knelpunten (deels) op te lossen is het advies om onderstaande twee acties uit te voeren en één kansrijke oplossingsrichting verder uit te werken in een capaciteitsvergrotingsplan:

- Actie: change request indienen bij het Programma ERTMS voor optimalisatie van de blokaftanden tussen Dordrecht en Lage Zwaluwe ten behoeve van kortere opvolgtijden. Het programma gaat namelijk als eerste project tussen Kijfhoek en Roosendaal grens ERTMS uitrollen (prognose: 2024).
- Capaciteitsvergrotingsplan: onderzoeken in een capaciteitsvergrotingsplan of perron 3B (al dan niet samen met 4B) in Roosendaal verlengd kan worden;
- Actie: om te onderzoeken of de locatie-specifieke normen aangepast kunnen worden, wordt voorgesteld om dit mee te nemen in het lopende voorstel van ProRail voor aanpassing van de plannormen voor opvolgtijden. Indien de plannormen aangepast kunnen worden, dan is het doel om deze wijzigingen in de Netverklaring (in bijlage 22, Plannormen dienstregeling) voor Dienstregelingsjaar 2019 door te voeren.

Inhoudsopgave

Samenvatting	2
Probleemstelling	2
Advies	2
Inhoudsopgave	3
1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding capaciteitsanalyse	4
1.2 Wettelijke basis capaciteitsanalyse	4
1.3 Werkwijze capaciteitsanalyse	4
1.4 Afbakening	4
1.5 Leeswijzer	5
2. Probleemanalyse	6
2.1 Conflict 1: IC Den Haag – Eindhoven v.v. kan station Rotterdam Blaak niet bedienen	6
2.2 Conflict 2: De Moerdijkbrug biedt onvoldoende capaciteit	6
2.3 Conflict 3: Tijdligging Sprinters Dordrecht – Lage Zwaluwe is niet optimaal	7
2.4 Conflict 4: Lange overstaptijd te Roosendaal	8
3. Oplossingsrichtingen	9
3.1 Seinverdichting Dordrecht – Lage Zwaluwe	9
3.2 Uitbreiding perroncapaciteit Roosendaal	9
3.3 Opheffen snelheidsbeperking goederentreinen op de Brabantroute	9
3.4 Uitbreiding perroncapaciteit Tilburg (noodperron langs spoor 4)	10
3.5 Pragmatische aanpassing van de locatiespecifieke normering op basis van risico-inventarisatie	10
4 Conclusies en advies	11
Conclusies conflicten	11
Advies	11
Bijlage 1: Overbelastverklaring	12
Bijlage 2: Wet- en regelgeving	14
Inleiding	14
Relevante teksten van de wetsartikelen	14

1. Inleiding

1.1 Aanleiding capaciteitsanalyse

Bij de ontwikkeling van de dienstregeling 2018 is door de afdeling Capaciteitsverdeling van ProRail een overbelastverklaring voor de nabije toekomst afgegeven voor West-Brabant. De overbelastverklaring is in Bijlage 1 terug te vinden.

1.2 Wettelijke basis capaciteitsanalyse

Op basis van de overbelastverklaring voert de afdeling Vervoersanalyse & Capaciteitsontwikkeling van ProRail een capaciteitsanalyse uit. Het doel van de capaciteitsanalyse is te onderzoeken of er kansrijke oplossingsrichtingen zijn om de capaciteitsknelpunten op te lossen.

Indien er kansrijke oplossingsrichtingen zijn gevonden, dan wordt een capaciteitsvergrotingsplan opgesteld. Dat plan onderzoekt de kansrijke oplossingsrichtingen op haalbaarheid en wordt afgerond met een advies over de eventueel te nemen maatregelen.

De overbelastverklaring is conform de Europese richtlijn 2012/34 vastgelegd in het 'Besluit Capaciteitsverdeling Hoofdspoorweginfrastructuur'. In Bijlage 2 zijn de relevante artikelen uit de wet- en regelgeving opgenomen.

1.3 Werkwijze capaciteitsanalyse

De capaciteitsanalyse is tot stand gekomen op basis van desk research, input van en overleggen met betrokkenen binnen ProRail en een overleg met vertegenwoordigers van NS Reizigers. Als eerste zijn de ontstane conflicten geanalyseerd, vervolgens zijn de mogelijke oplossingsrichtingen uit de overbelastverklaring getoetst op haalbaarheid en oplossend vermogen.

1.4 Afbakening

Tijdsafbakening

De Capaciteitsanalyse beperkt zich tot de 'nabije' toekomst. Deze is als volgt gedefinieerd: bestaande en verwachte capaciteitsbehoefte van 2017 tot 2022.

Geografische afbakening

De Capaciteitsanalyse beperkt zich tot de volgende baanvakken:

- Baanvak Rotterdam Centraal – Breda (via HSL);
- Baanvak Dordrecht – Breda / Roosendaal;
- Baanvak Breda – Eindhoven;
- Baanvak Roosendaal – Den Bosch.

Op deze baanvakken gaat het om de hieronder beschreven gevraagde treinpaden voor de volgende vervoerders:

NS Reizigers:

- 2x per uur per richting: IC Den Haag – Eindhoven via HSL Zuid;
- 1x per uur per richting: IC Dordrecht – Breda;
- 2x per uur per richting: IC Amsterdam – Vlissingen, met in Roosendaal een snelle overstapmogelijkheid op de IC Roosendaal – Zwolle.

- 2x per uur per richting: Sprinter Dordrecht – Roosendaal en 2x per uur per richting: Sprinter Dordrecht – Breda, waarbij geldt dat de treinen op het baanvak Dordrecht – Lage Zwaluwe in een exacte 15 minuten liggig kunnen rijden.

Door NS Internationaal:

- 1x per uur per richting: IC Amsterdam – Brussel te rijden via de traditionele route met grensovergang Roosendaal – Essen;
- en als upgrade-scenario tijdens dienstregeling 2018 is tevens de mogelijkheid gewenst voor het rijden van deze IC via HSL Zuid en Breda;

DB Cargo:

- wenst 2 paden per uur per richting: Kijfhoek – Roosendaal (en verder over de grens) als rijmogelijkheid beschikbaar te hebben en 4 paden per uur per richting: Kijfhoek – Tilburg (en via Venlo verder over de grens), zonder onderlinge uitsluiting en zonder uitsluiting met de brugopening van de Grote Draaibrug te Dordrecht.

1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de probleemanalyse. In hoofdstuk 3 zijn de onderzochte oplossingsrichtingen terug te vinden. Hoofdstuk 4 geeft de conclusies weer en aanbevelingen over de nader te onderzoeken maatregelen.

2. Probleemanalyse

Gegeven de gewenste aanvragen voor dienstregeling 2018 zijn er vier conflicten ontstaan in de uitwerking van het BUP¹. Elk conflict wordt apart in één van de volgende vier paragrafen behandeld.

- 2.1 Conflict 1: IC Den Haag – Eindhoven v.v. kan station Rotterdam Blaak niet bedienen**
NS Reizigers wil graag de IC Den Haag – Eindhoven ook laten halteren op station Rotterdam Blaak. Een stop te Blaak kost 3 minuten extra reistijd tussen Rotterdam en Breda. Deze extra haltering is daardoor helaas niet mogelijk.

De tijdligging voor de IC Den Haag – Eindhoven ten westen van Breda wordt bepaald door de tijdligging op het baanvak Den Haag Holland Spoor – Rotterdam Centraal en ten oosten van Tilburg door de wens van NS Reizigers om deze intercity aansluiting te bieden op de IC naar Venlo. Met dit als uitgangspunt dient de extra rijtijd als gevolg van de stop in Blaak te worden opgevangen. Toevoeging van de stop Rotterdam Blaak in deze intercity betekent dat de IC Amsterdam – Brussel extra reistijd krijgt tussen Rotterdam en Antwerpen. Naast de nadelige effecten op de kwaliteit van deze treindienst (extra reistijd) leidt dit ook tot uitsluiting van één van de goederenpaden tussen Rotterdam en Kijfhoek.

Het conflict kan daarom niet opgelost worden, NS Reizigers dient zelf een keuze te maken tussen welke stations te bedienen, rekening houdend met de daarbij horende reistijd van Den Haag naar Eindhoven en vice versa, en de gewenste aansluitingen op de knopen. Mogelijk dat Blaak wel toegevoegd kan worden als stop, door gebruik te gaan maken van ander materieel (de IC Nieuwe Generatie) dat sneller kan rijden.

- 2.2 Conflict 2: De Moerdijkbrug biedt onvoldoende capaciteit**
In totaal zijn 14 treinpaden per uur op de Moerdijkbrug noodzakelijk om te voldoen aan de capaciteitsvragen. Tijdens het ontwerp BUP voor 2018 is gebleken dat de locatie-specifieke opvolgtijden op het baanvak Dordrecht – Lage Zwaluwe hoger zijn dan de generieke norm van gemiddeld 3 minuten, die doorgaans als vuistregel wordt gehanteerd. Reden hiervan is de lange blokafstand ter hoogte van Willemsdorp en het L/H-regime van de Grote Draaibrug te Dordrecht.

Mede als gevolg van de lokatiespecifieke opvolgtijden is er voor Dienstregeling 2018 capaciteit gevonden voor maximaal 13 treinpaden. Dit is één treinpad te weinig ten tijde van de maximale vraag van 14 treinpaden. De samenstelling van dit maximale aantal treinpaden (in iedere richting) over de Moerdijkbrug voor Dienstregeling 2018 is als volgt:

Reizigers:

- 2x per uur IC Amsterdam – Vlissingen;
- 1x per uur IC Amsterdam – Brussel;
- 1x per uur IC Dordrecht – Breda;
- 2x per uur Sprinter Dordrecht – Breda;
- 2x per uur Sprinter Dordrecht – Roosendaal.

¹ Basis Uur Patroon

Goederen:

- 2x per uur Kijfhoek – Roosendaal (in de spits, buiten de spits 1x per uur);
- 4x per uur Kijfhoek – Tilburg.

Dit conflict wordt mede veroorzaakt doordat de IC Amsterdam – Brussel nog via Dordrecht en Roosendaal rijdt en nog niet via de HSL-Zuid naar België.

Daarnaast speelt het conflict gedurende perioden dat er vanwege de aanleg van een derde spoor tussen Zevenaar en Oberhausen in Duitsland verminderde capaciteit beschikbaar is voor goederentreinen op het baanvak Kijfhoek – Zevenaar – Duitse grens. Tijdens deze perioden van minder beschikbare capaciteit op de route naar Oberhausen, dienen er voor het goederenvervoer minimaal vier paden in iedere richting beschikbaar te zijn van Kijfhoek via Boxtel naar Eindhoven (en vanaf daar door naar Venlo). Dit geldt zowel in, als buiten de spits. Dit wordt het omleidbedrijf genoemd. Voor standaard goederenvervoer is de bedieningsfrequentie minimaal één treinpad van Kijfhoek naar Eindhoven. In dat geval is er dus voldoende capaciteit op de Moerdijkbrug beschikbaar.

Deze minimale aan te bieden niveaus voor goederenvervoer, in tijde van overbelasting door concurrerende capaciteitsaanvragen, zijn vastgelegd in het 'Besluit capaciteitsverdeling hoofdspoorweginfrastructuur'².

Aangezien de aanleg van het derde spoor in Duitsland nog zeker enkele jaren duurt, verwacht wordt dat de werkzaamheden niet eerder gereed zijn dan in 2023, blijft het conflict minimaal tot dat jaar bestaan. Een alternatieve omleiding van het goederenvervoer is mogelijk als de Zuid-West boog van de Betuweroute bij Meteren gereed is. De goederentreinen zouden dan via de Betuweroute tot Meteren naar Eindhoven kunnen rijden. De oplevering van de boog is gepland in 2026 en biedt dus geen verlichting voor dit knelpunt.

Het conflict is ook opgelost wanneer NS Internationaal de IC naar Brussel via de HSL Zuid gaat rijden. NS Internationaal studeert op deze omklap, echter op dit moment kan NS niet aangeven of en zo ja per wanneer zij de intercity via de HSL zuid wil gaan rijden. Bij het ontwikkelen van de Dienstregeling voor 2018 is wel rekening gehouden met een eventuele omklap van de intercity naar Brussel via de HSL, als NS Internationaal dit wenst dan kan dit worden gerealiseerd.

2.3 Conflict 3: Tijdligging Sprinters Dordrecht – Lage Zwaluwe is niet optimaal

De wens van NS Reizigers is om de Sprinters Dordrecht – Roosendaal zo veel mogelijk in kwartierligging te plannen ten opzichte van de Sprinters Dordrecht – Breda en verder. Echter door inpassing op station Dordrecht, opvolgtijden over de Moerdijkbrug en de wens voor zo min mogelijk aantal composities is alleen een 5/25-ligging tussen Dordrecht en Lage Zwaluwe mogelijk. Deze tijdligging concurreert eens per uur met de tijdligging van IC Amsterdam – Brussel op de Moerdijkbrug. Daarnaast is IC Dordrecht – Breda (één keer per uur, als compensatie voor het vervallen van IC Den Haag – Eindhoven via Dordrecht) ingepland in de nog vrije restructuur.

² (geldend vanaf 10-04-2017), § 4, art. 8 lid 1f en 1g

Net zoals bij conflict 2, zorgen het omleidbedrijf en de intercity naar Brussel via Roosendaal ervoor dat er geen ruimte is voor de Sprinter (serie 5900) van Dordrecht naar Roosendaal over de Moerdijkbrug. Deze moet daarom één keer per uur keren te Lage Zwaluwe op spoor 2.

Het conflict is alleen op te lossen wanneer er geen omleidbedrijf geldt en indien de IC Amsterdam – Brussel gerouteerd wordt over de HSL Zuid via Breda. Hierdoor komt voldoende capaciteit beschikbaar voor de gewenste treinpaden over de Moerdijkbrug.

2.4 Conflict 4: Lange overstaptijd te Roosendaal

De overstap te Roosendaal tussen de IC Roosendaal – Zwolle vice versa met de IC Amsterdam – Vlissingen vice versa gaat gepaard met een lange halteertijd van 7 minuten.

Gegeven de situatie die bij conflict 3 is beschreven geldt, dat de IJssellijn IC niet in tijdligging kan worden gewijzigd op het deeltraject Breda – Den Bosch vice versa. Wel is het mogelijk om de halteertijd in Breda te bekorten tot 2 minuten, zodat de aankomsttijd in Roosendaal een minuut eerder gepland kan worden en de vertrektijd uit Roosendaal 3 minuten later. Met een 2 minuten crossplatform overstap te Roosendaal kan de IC Amsterdam – Vlissingen 2 minuten eerder uit Roosendaal richting Vlissingen vertrekken en 4 minuten later in Roosendaal aankomen vanuit de richting Vlissingen. Samen met de eveneens gelijktijdige aanwezigheid van de kerende Sprinter van/naar Roosendaal, de kerende internationale trein van/naar Antwerpen en de goederenpaden op de routes van Sloehaven/Antwerpen naar Kijfhoek/Tilburg vice versa. Deze constructie vergt te Roosendaal de gelijktijdige beschikbaarheid van 4 lange perronfases.

3. Oplossingsrichtingen

Voor deze capaciteitsanalyse is een aantal oplossingsrichtingen onderzocht. Elke oplossingsrichting wordt in een paragraaf behandeld.

3.1 Blokverdichting Dordrecht – Lage Zwaluwe

Kortere opvolgtijden a.g.v. blokverdichting op dit baanvak is aantrekkelijk: het draagt bij aan het creëren van extra capaciteit en kan helpen om conflict 1 en 3 op te lossen. In 2009 is in het kader van PHS³ onderzoek gedaan naar seinoptimalisatie tussen Dordrecht en Lage Zwaluwe. Destijds is binnen PHS besloten om niet verder te werken aan de seinoptimalisatie, aangezien later is gebleken dat er voor de corridor Den Haag – Breda geen behoefte meer aan was.

Het is niet zinvol om nu nog het oude onderzoek te heropenen of een nieuw onderzoek te starten, aangezien er gewerkt wordt aan het implementeren van ERTMS op het baanvak van Kijfhoek via Roosendaal naar de Belgische grens. Dit wordt de eersteling genoemd binnen het Programma ERTMS, de uitrol op dit baanvak staat nu gepland voor oplevering in 2024.

Het voorstel is om een verzoek (change request) in te dienen bij het ERTMS programma, met als doel snellere minimum opvolgtijden (dan de bestaande) te realiseren tussen Dordrecht en Lage Zwaluwe door middel van (ERTMS-)blokverdichting. Op basis van eventuele mogelijkheden na het change request, zal een kosten/baten afweging moeten worden gemaakt binnen het ERTMS-project voor dit change request.

3.2 Uitbreiding perroncapaciteit Roosendaal

Om conflict 4 op te lossen, en ervoor te zorgen dat de intercity's met voldoende lengte kunnen rijden, is het noodzakelijk dat er in Roosendaal vier voldoende lange perronfasen gelijktijdig beschikbaar zijn. De lengte dient geschikt te zijn voor treinen met een lengte van 10 bakken. Dit betekent dat de perrons een netto lengte moeten krijgen van minimaal 272 meter.

In Roosendaal lijkt het mogelijk om de perrons aan de sporen 3B en 4B te verlengen. Hiervoor dienen wel spoor 15 en of spoor 16 (opstelsporen) te worden opgeheven. De vraag is wel met hoeveel meter het perron of de perrons zijn te verlengen. Het voorstel is om in het capaciteitsvergrotingsplan de mogelijkheden voor verlenging van het perron aan spoor 3B en/of 4B te onderzoeken⁴. Naast de (ruimte)technische mogelijkheden, dient ook onderzocht te worden of een positieve kosten/baten verhouding haalbaar is.

3.3 Opheffen snelheidsbeperking goederentreinen op de Brabantroute

N.a.v. de overbelastverklaring is onderzoek gedaan naar het opheffen van de snelheidsbeperkingen op de Brabantroute. Na een herbeoordeling door ProRail van de infrastructuur, met name de kunstwerken, is gebleken dat de maximale snelheid voor 6 assige wagens met 20 en 22,5 ton aslasten op het baanvak Kijfhoek naar Venlo als volgt kan worden aangepast:

- De maximale snelheid voor 6 assige wagens met 20 ton aslasten kan worden verhoogd van 80 km/uur naar 100 km/uur.

³ Programma Hoogfrequent Spoorvervoer

⁴ Dit onderzoek zal in lijn worden gebracht met het nu lopende onderzoek n.a.v. de klantvraag van NSR dd 29-03-2017, betreffende de verlenging van spoor 4b te Roosendaal.

- De maximale snelheid voor 6 assige wagens met 22,5 ton aslasten kan worden verhoogd van 80 km/uur naar 90 km/uur.

Aanvullend op de al in het Gebruiksvoorschrift 'Buitengewoon Vervoer, mogelijkheden voor de standaardregeling zwaar vervoer (aslasten en tonmetergewichten)'⁵ aangegeven inzetbeperkingen voor 6 assige wagens gelden voor de Brabantroute nog wel de snelheidsbeperkingen zoals staan weergegeven in onderstaande tabel.

Regio	Geocode	Traject		Kilometer	Kunstwerk	Vmax	Opmerking
Randstad Zuid	119	Lage Zwaluwe	Dordrecht	18.600	Moerdijkbrug	80	Toestand spoor
Zuid	125	Tilburg	Boxtel	32.728	Achterste Stroom	80	Nieuwe beperking
Zuid	586	Blerick	Eindhoven	47.395	Kleine Dommel	80	Nieuwe beperking

Zodra de spoorvernieuwing op de Moerdijkbrug is uitgevoerd, de planning is dat dit gereed is op 12 augustus 2017, komt de eerste snelheidsbeperking uit bovenstaande tabel te vervallen.

3.4 Uitbreiding perroncapaciteit Tilburg (noodperron langs spoor 4)

Er is gekeken naar mogelijkheden om een noodperron langs spoor 4 aan te leggen. Echter dit is snel beëindigd, aangezien een noodperron geen toegevoegde waarde heeft zonder ook aanpassingen uit te voeren aan het emplacement. Deze aanpassingen zijn nodig om te voldoen aan de gevraagde functionaliteit (o.a. rijtijden, opvolgtijden). Als er geen aanpassingen worden gedaan, dan mogen bijvoorbeeld goederentreinen maximaal 40 km/uur rijden en dat leidt onder andere tot te lange rijtijden voor de reizigerstreinen.

Binnen PHS loopt het project 'Tilburg, 4e perronspoor sneller binnenkomen incl. seinoptimalisatie Breda-Tilburg'⁶, geplande indienststelling is in 2023. Voorgesteld wordt om de realisatie van dit project af te wachten voordat een 4^e perronspoor gebruikt kan worden.

3.5 Pragmatische aanpassing van de locatie-specifieke normering op basis van risico-inventarisatie

Om te onderzoeken of de locatie-specifieke normen aangepast kunnen worden, wordt voorgesteld om dit mee te nemen in het lopende voorstel van ProRail voor aanpassing van de plannormen voor opvolgtijden. Indien de plannormen aangepast kunnen worden, dan is het doel om deze wijzigingen in de Netverklaring (in bijlage 22, Plannormen dienstregeling) voor Dienstregelingsjaar 2019 door te voeren.

⁵ GVS00094

⁶ Projectnummer: R-3BE001.

4 Conclusies en advies

Conclusies conflicten

Conflict 1: De IC Den Haag – Eindhoven vice versa kan station Rotterdam Blaak niet bedienen
Dit knelpunt is niet op te lossen. NS Reizigers dient zelf een keuze te maken tussen welke stations te bedienen, rekening houdend met de daarbij horende reistijd van Den Haag naar Eindhoven vice versa, en de gewenste aansluitingen op de knopen.

Conflict 2: De Moerdijkbrug biedt onvoldoende capaciteit

Dit knelpunt is niet structureel. Het knelpunt is opgelost zodra de goederentreinen niet meer omgeleid hoeven te worden via de Brabantroute. Ook is het knelpunt opgelost wanneer NS Internationaal de IC naar Brussel via de HSL Zuid gaat rijden.

Conflict 3: Tijdigging Sprinters Dordrecht – Lage Zwaluwe is niet optimaal

Dit knelpunt is vooralsnog structureel. Het conflict is alleen op te lossen wanneer er geen omleidbedrijf voor goederentreinen geldt (maar dit lijkt vooralsnog jarenlang het geval te zijn) en indien de IC Amsterdam – Brussel gerouteerd wordt over de HSL Zuid via Breda.

Conflict 4: Lange overstaptijd te Roosendaal

Dit knelpunt is wel structureel van aard. Gegeven het BUP, is het knelpunt enkel op te lossen wanneer er in Roosendaal gelijktijdig 4 voldoende lange perronfasen beschikbaar zijn.

Advies

Om de in de capaciteitsanalyse vastgestelde knelpunten (deels) op te lossen is het advies om onderstaande twee acties uit te voeren en één kansrijke oplossingsrichting verder uit te werken in een capaciteitsvergrotingsplan:

- Actie: change request indienen bij het Programma ERTMS voor optimalisatie van de blokfstanden tussen Dordrecht en Lage Zwaluwe ten behoeve van kortere opvolgtijden. Het programma gaat namelijk als eerste project tussen Kijfhoek en Roosendaal grens ERTMS uitrollen (prognose: 2024).
- Capaciteitsvergrotingsplan: onderzoeken in een capaciteitsvergrotingsplan of perron 3B (al dan niet samen met 4B) in Roosendaal verlengd kan worden⁷;
- Actie: om te onderzoeken of de locatie-specifieke normen aangepast kunnen worden, wordt voorgesteld om dit mee te nemen in het lopende voorstel van ProRail voor aanpassing van de plannormen voor opvolgtijden. Indien de plannormen aangepast kunnen worden, dan is het doel om deze wijzigingen in de Netverklaring (in bijlage 22, Plannormen dienstregeling) voor Dienstregelingsjaar 2019 door te voeren.

⁷ Dit onderzoek zal in lijn worden gebracht met het nu lopende onderzoek n.a.v. de klantvraag van NSR dd 29-03-2017, betreffende de verlenging van spoor 4b te Roosendaal.

Bijlage 1: Overbelastverklaring

ProRail OVERBELASTVERKLARING NABIJE TOEKOMST		versie 1.0 (definitief)
Datum	8 februari 2017	
Nummer	2018/01	
Betreft	West-Brabant	
Partijen	B-Logistics: Contactpersoon Mevr. Stefanie Ponchaut. DB Cargo: Contactpersoon Dhr. Michiel Graafland. KNV: Contactpersoon Dhr. Eric Mekenkamp. NS International: Contactpersoon Dhr. Erik Leddy. NS Reizigers: Contactpersoon Mevr. Linda Boelens. ProRail CV: Contactpersoon Dhr. Eric Thieme of Dhr. Roelof Ybema.	
Op grond van in de jaardienstverdelingsfase voor dienstregeling 2018 gewenste aanvragen bestaat een overbelastverklaring van de infrastructuur te		
<ul style="list-style-type: none"> • Baanvak Rotterdam Centraal – Breda (via HSL) • Baanvak Dordrecht – Breda / Roosendaal • Baanvak Breda – Eindhoven • Baanvak Roosendaal – Den Bosch 		
Beschrijving van de gevraagde capaciteit en/of paden		
<ul style="list-style-type: none"> • NS Reizigers wenst 2x per uur per richting een IC Den Haag – Eindhoven te rijden via HSL Zuid en met stop te Rotterdam Blaak; voor de IC-bediening tussen Dordrecht en Breda wenst NS Reizigers 1x per uur per richting een IC-pendel Dordrecht – Breda te rijden; Voorts wenst NS Reizigers 2x per uur per richting een IC Amsterdam – Vlissingen te rijden met in Roosendaal een snelle overstapmogelijkheid op de IC die 2x per uur keert te Roosendaal vanuit de richting Den Bosch en Zwole; Op het baanvak Dordrecht – Lage Zwaluwe wenst NS Reizigers 4x per uur per richting een Sprinter te rijden in exacte 15'-ligging, waarbij 2 Sprinters doorrijden naar Roosendaal en 2 naar Breda e.v. • NS International wenst 1x per uur per richting een IC Amsterdam – Brussel te rijden via de traditionele route met grensovergang Roosendaal – Essen; als upgrade-scenario tijdens dienstregeling 2018 is tevens de mogelijkheid gewenst voor het rijden via HSL Zuid en Breda; • DB Cargo wenst 2 paden per uur per richting Kijfhoek – Roosendaal e.v. als rijmogelijkheid beschikbaar te hebben en 4 paden per uur per richting Kijfhoek – Tilburg e.v., zonder onderlinge uitsluiting en zonder uitsluiting met de brugopening van de Grote Draaibrug te Dordrecht. 		
Beschrijving van het conflict		
<p>Gegeven de gewenste aanvragen voor dienstregeling 2018 ontstaan er 4 conflicten in de uitwerking van de dienstregeling:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. De IC Den Haag – Eindhoven v.v. kan station Rotterdam Blaak niet bedienen 2. De Moerdijkbrug biedt onvoldoende capaciteit voor het bieden van 14 treinpaden per uur 3. De tijdligging van de Sprinters Dordrecht – Lage Zwaluwe is niet in exacte kwartieren 4. De overstap te Roosendaal op de route Breda – Vlissingen en v.v. gaat gepaard met een lange halteertijd van 7 minuten voor de IC Amsterdam – Vlissingen v.v. <p>Ad 1: De tijdligging voor de IC Den Haag – Eindhoven ten westen van Breda wordt bepaald door de tijdligging op het baanvak Den Haag HS – Rotterdam Centraal en ten oosten van Tilburg door de wens van NS Reizigers om deze IC aansluiting te bieden op de IC naar Venlo. Opname van de stop Rotterdam Blaak in deze IC betekent dat IC Amsterdam – Brussel extra reistijd krijgt tussen Rotterdam en Antwerpen en in zuidelijke richting uitsluiting met een van beide goederenpaden Rotterdam richting Kijfhoek.</p> <p>Ad 2: Tijdens het ontwerp BUP-2018 is gebleken dat de lokatiespecifieke opvolgtijden op het baanvak Dordrecht – Lage Zwaluwe hoger zijn dan de generieke norm van gemiddeld 3 minuten, die doorgaans als vuistregel wordt gehanteerd. Reden hiervan is de lange blokaftand t.h.v. Willemsoorp en het L/H-regime van de Grote Draaibrug te Dordrecht.</p>		

Ad 3:

De uitwerking van de treindienst tussen Breda en Tilburg is leidend. Hierin wordt de tijdligging voor de IC Den Haag – Eindhoven ten westen van Breda bepaald door de tijdligging op het baanvak Den Haag HS – Rotterdam Centraal en ten oosten van Tilburg door de wens van NS Reizigers om deze IC aansluiting te bieden op de IC naar Venlo. De tijdligging voor de IJssellijn-IC wordt bepaald door de gelijkvloerse overstreek te Vught aansluiting op de A2-corridor Amsterdam – Eindhoven; deze IC is vervolgens zonder uitbuiging ingepland tot Breda. Dit bepaalt de tijdligging van de 4 goederenpaden Kijfhoek – Tilburg v.v. op het baanvak Breda – Tilburg (in kwartierligging aangezien de 4 IC's ook in kwartierligging gepland zijn) en vervolgens over de Moerdijkbrug. De andere 2 goederenpaden over de Moerdijkbrug alsmede IC Amsterdam – Brussel worden in tijdligging bepaald door de grenstijd bij grensovergang Roosendaal – Essen. De IC's Amsterdam – Vlissingen v.v. worden in tijdligging over de Moerdijkbrug bepaald door de tijdligging op het baanvak Den Haag HS – Rotterdam Centraal en een zo kort mogelijke reistijd naar Roosendaal. Gevolg is dat de bovengenoemde 5 treinpaden in gebundelde ligging liggen over de Moerdijkbrug: IC naar Vlissingen, 3 goederenpaden, IC naar Brussel; symmetrisch voor de tegengestelde richting.

De overige ruimte kan worden gevuld met de IC pendel Dordrecht – Breda en de 4 Sprinters tussen Dordrecht en Lage Zwaluwe e.v. De maximaal haalbare frequentieverdeling – gegeven bovenstaande keuzes – is een 9/21'-ligging tussen de Sprinters Dordrecht – Roosendaal v.v. en Dordrecht – Breda v.v. over de Moerdijkbrug. Met inachtneming van logistieke inpassing op de spooropstellingen van Dordrecht, Roosendaal en Breda is in de uitwerking van BUP-2018 een 5/25'-ligging ontstaan, waarbij een van beide Sprinters Dordrecht – Roosendaal v.v. uitsluiting heeft met IC Amsterdam – Brussel v.v. (tijdelijk totdat deze IC via HSL Zuid en Breda wordt gerouteerd). Indien deze Sprinter buiten periodes van omleiding (a.g.v. werkzaamheden Emmerich – Oberhausen) in het tijdspad van een vervallen goederenpad wordt gepland, dan wordt de frequentieverdeling in zuidelijke richting gunstiger, maar de reistijd langer (vanwege inhaling door IC Amsterdam richting Brussel zo lang deze via Roosendaal rijdt).

Ad 4:

Gegeven onder 'Ad 3' genoemde, kan de IJssellijn IC niet in tijdligging wijzigen op het deeltraject Breda – Den Bosch v.v. Wel is het mogelijk om de halteertijd in Breda te bekorten tot 2 minuten, zodat de aankomsttijd in Roosendaal een minuut eerder gepland kan worden en de vertrektijd uit Roosendaal 3 minuten later. Met een 2 minuten crossplatform overstap te Roosendaal kan de IC Amsterdam – Vlissingen 2 minuten eerder uit Roosendaal richting Vlissingen vertrekken en 4 minuten later in Roosendaal aankomen vanuit de richting Vlissingen. Deze constructie vergt te Roosendaal de gelijktijdige beschikbaarheid van 4 lange perronfasen. Samen met de eveneens gelijktijdige aanwezigheid van de kerende Sprinter van/naar Roosendaal, de kerende internationale trein van/naar Antwerpen en de goederenpaden op de routes van Sloehaven/Antwerpen naar Kijfhoek/Tilburg en v.v. biedt de perroncapaciteit te Roosendaal onvoldoende capaciteit.

In aanloopproces geïdentificeerde mogelijke oplossingsrichtingen

Te onderzoeken oplossingsrichtingen:

- Seinverdichting Dordrecht – Lage Zwaluwe.
- Uitbreiding perroncapaciteit Roosendaal.
- Opheffen snelheidsbeperking goederentreinen op de Brabantroute (aslast-beperkingen).
- Uitbreiding perroncapaciteit Tilburg (noodperron langs spoor 4).
- Pragmatische aanpassing van de locatiespecifieke normering op basis van risico-inventarisatie.

Gekozen dienstregeling oplossing voor dienstregelingjaar 2018

Deze wordt uiterlijk bij de vaststelling van de jaardienstverdeling voor 2018 (21 augustus 2017) vastgesteld

Ondertekening

Utrecht, 8 februari 2017

H. Thomassen
Manager Capaciteitsverdeling

Bijlage 2: Wet- en regelgeving

Inleiding

De overbelastverklaring is conform de Europese richtlijn 2012/34 vastgelegd in het 'Besluit Capaciteitsverdeling Hoofdspoorweginfrastructuur' (geldend vanaf 10-04-2017), § 4, art. 7 lid 2. De beheerder verklaart de betrokken infrastructuur overbelast, indien er geen overeenstemming is bereikt tijdens de coördinatie ten aanzien van concurrerende capaciteitsaanvragen in de capaciteitsverdelingsprocedure. Na overbelastverklaring verricht de beheerder een capaciteitsanalyse als bedoeld in artikel 50 van richtlijn 2012/34/EU en stelt vervolgens een capaciteitsvergrotingsplan op als bedoeld in artikel 51 van richtlijn 2012/34/EU (art. 7 lid 2b en 2c van Besluit capaciteitsverdeling hoofdspoorweginfrastructuur).

Relevante teksten van de wetsartikelen

Uit 'Besluit Capaciteitsverdeling Hoofdspoorweginfrastructuur, ingangsdatum 15 december 2015':

Artikel 7

1. Indien de beheerder constateert dat er geen overeenstemming kan worden bereikt tijdens de coördinatie ten aanzien van concurrerende capaciteitsaanvragen die betrekking hebben op vervoer, kunnen beheerder en een betrokken gerechtigde door toepassing van een heffing als bedoeld in artikel 62, zesde lid, onderdeel a, van de wet tot overeenstemming komen.
2. Indien de heffing, bedoeld in artikel 62, zesde lid, onderdeel a, van de wet, niet is toegepast of geen bevredigend resultaat heeft opgeleverd:
 - a) verklaart de beheerder de betrokken infrastructuur overbelast;
 - b) verricht de beheerder binnen 26 weken na de overbelastverklaring een capaciteitsanalyse als bedoeld in artikel 50 van richtlijn 2012/34/EU;
 - c) stelt de beheerder na overleg met betrokken gerechtigden binnen 26 weken na de capaciteitsanalyse een capaciteitsvergrotingsplan op als bedoeld in artikel 51 van richtlijn 2012/34/EU;
 - d) informeert de beheerder binnen 4 weken na opstelling van het capaciteitsvergrotingsplan betrokken gerechtigden en Onze Minister over het capaciteitsvergrotingsplan, en
 - e) informeert de beheerder ten minste jaarlijks alle gerechtigden en Onze Minister over de wijze van uitvoering van het capaciteitsvergrotingsplan.
3. Het resultaat van de heffing is in ieder geval niet bevredigend indien ten gevolge hiervan de minimale niveaus, bedoeld in artikel 8, niet worden gehaald.
4. Indien de heffing, bedoeld in artikel 62, zesde lid, onderdeel a, van de wet, is doorberekend:
 - a) verricht de beheerder binnen 26 weken na de toepassing van de heffing een capaciteitsanalyse als bedoeld in artikel 50 van richtlijn 2012/34/EU;
 - b) stelt de beheerder na overleg met betrokken gerechtigden binnen 26 weken na de capaciteitsanalyse een capaciteitsvergrotingsplan als bedoeld in artikel 51 van richtlijn 2012/34/EU op;
 - c) informeert de beheerder binnen 4 weken na opstelling van het capaciteitsvergrotingsplan betrokken gerechtigden en Onze Minister over het capaciteitsvergrotingsplan, en
 - d) informeert de beheerder tenminste jaarlijks alle gerechtigden en Onze Minister over de wijze van uitvoering van het capaciteitsvergrotingsplan.

5. Het tweede lid, onderdelen b en c, en het vierde lid, onderdelen a en b, gelden niet indien reeds uitvoering wordt gegeven aan een capaciteitsvergrotingsplan als bedoeld in artikel 51 van richtlijn 2012/34/EU.

Uit 'RICHTLIJN 2012/34/EU VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 21 november 2012':

Artikel 50

Capaciteitsanalyse

1. Met de capaciteitsanalyse wordt de vaststelling van de beperkingen van infrastructuurcapaciteit beoogd, die de adequate afhandeling van aanvragen van infrastructuurcapaciteit belemmeren. Tevens wordt beoogd methoden voor te stellen om aan extra aanvragen te kunnen voldoen. Bij de capaciteitsanalyse worden de redenen voor de overbelasting vastgesteld, en de maatregelen die op korte en op middellange termijn daartegen kunnen worden genomen.
2. Bij de capaciteitsanalyse wordt rekening gehouden met de infrastructuur, de exploitatieprocedures, de aard van de verschillende diensten die worden geboden, en het effect van al deze factoren op de infrastructuurcapaciteit. Mogelijke maatregelen zijn met name de omleiding van routes, de vaststelling van nieuwe vertrek- en aankomsttijden, snelheidswijzigingen en infrastructurele verbeteringen.
3. Een capaciteitsanalyse moet voltooid zijn binnen zes maanden nadat infrastructuur tot „overbelaste infrastructuur” is verklaard.

Artikel 51

Capaciteitsvergrotingsplan

1. Binnen zes maanden na de voltooiing van de capaciteitsanalyse legt de infrastructuurbeheerder een capaciteitsvergrotingsplan voor.
2. Het capaciteitsvergrotingsplan wordt opgesteld na overleg met de gebruikers van de betrokken overbelaste infrastructuur.

In het plan worden omschreven:

- a) de redenen voor de overbelasting;
- b) de vermoedelijke toekomstige ontwikkeling van het verkeer;
- c) de beperkingen ten aanzien van de infrastructurele ontwikkeling;
- d) de mogelijkheden tot en de kosten van de capaciteitsvergroting, met inbegrip van te verwachten wijzigingen van de toegangsrechten.

Aan de hand van een kosten-batenanalyse van de gevonden mogelijke maatregelen bepaalt het plan, welke maatregelen moeten worden genomen om de infrastructuurcapaciteit te vergroten, inclusief een tijdschema voor de uitvoering ervan.

Het plan kan worden onderworpen aan voorafgaande goedkeuring door de lidstaat.

3. De infrastructuurbeheerder staakt de oplegging van heffingen voor het gebruik van de betrokken infrastructuur op grond van artikel 31, lid 4, indien:
 - a) hij geen capaciteitsvergrotingsplan voorlegt, of
 - b) talmt met de uitvoering van de in het capaciteitsvergrotingsplan vastgestelde acties.

4. Niettegenstaande lid 3 van dit artikel, mag de infrastructuurbeheerder onder voorbehoud van goedkeuring door de toezichthoudende instantie als bedoeld in artikel 55, deze heffingen blijven opleggen indien:
 - a) het capaciteitsvergrotingsplan niet kan worden uitgevoerd door overmacht, of
 - b) de beschikbare mogelijkheden economisch of financieel niet haalbaar zijn.

Colofon

Titel Capaciteitsanalyse, Overbelastverlaring nabije toekomst, West-Brabant
Kenmerk T20160204-1304387649-35186
Versie/Datum 1.0 / 23 juli 2017
Status Definitief

Van ProRail
Auteur Martin Peeters