

Capaciteitsanalyse en -vergrotingsplan Wierden - Enschede

N.a.v. overbelastverklaring 2018/06 van 28 augustus 2018



Publiek

Van ProRail
Auteur Marc Bijlsma, Martin van den Berg en Joran Sanders
Kenmerk [T20160204-1304387649-39418](#)
Versie 1.0
Datum 20-08-2019
Status Definitief

Samenvatting

ProRail heeft op 28 augustus 2018 een overbelastverklaring afgegeven voor het baanvak Wierden - Enschede. 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.

Gegeven de gewenste aanvragen voor dienstregeling 2019 op het baanvak wierden – Enschede zijn er drie conflicten ontstaan in de uitwerking van het BUP¹.

- De uitwerking van de goederenpaden
- De uitwerking van de series 7000 en 17900 tussen Wierden en Enschede.
- Het keren van de serie 7000 in het dal achter Almelo.

Daarnaast wordt in de overbelastverklaring ook een uitvoerbaarheidsvraag rond Wierden genoemd.

In 2 workshops met vertegenwoordigers van ProRail, vervoerders en provincie Overijssel zijn oplossingen in beeld gebracht. Dat heeft geleid tot de volgende voorkeursoplossingen en conclusies.

Conflict	Voorkeursoplossing	Implementatie/ vervolg voorkeursoplossing
Uitwerking goederenpaden	Inhalingen Oldenzaal en Hengelo.	Voorkeursoplossing reeds geïmplementeerd in dienstregeling. Alternatieven voor inhalingen zijn niet haalbaar zonder grootschalige aanpassingen aan de infrastructuur. Deze zijn niet kosteneffectief.
Uitwerking 7000 en 17900 tussen Wierden en Enschede	Enkele inhaling 7000 (ipv dubbele inhaling) door aanpassingen in de dienstregeling. Aanvullende aanpassingen aan de infrastructuur zijn niet noodzakelijk en bovendien niet kosteneffectief.	Besluit over implementatie voorkeursoplossing wordt in overleg met vervoerders en ProRail Capaciteitsverdeling genomen.
Keren 7000 in dal achter Almelo	Elektrificatie zakspoor Almelo	Wordt reeds uitgewerkt in opdracht van IenW. Voorzienne realisatie medio 2021
Uitvoerbaarheidsvraag Wierden	Dienstregelingswijziging (korte stop stoptrein Zwolle-Enschede)	Reeds doorgevoerd in dienstregeling per februari 2019

Uit deze capaciteitsanalyse en -vergrotingsplan komen de volgende adviezen:

- Uitwerking en realisatie elektrificatie zakspoor Almelo doorzetten ten behoeve van het in de daluren kunnen keren van sprinters uit Apeldoorn in Almelo;
- Geen verdere aanpassingen aan de infrastructuur doorvoeren omdat deze niet/ minder kosteneffectief zijn dan hierboven genoemde voorkeursoplossingen;
- In overleg met vervoerders en ProRail Capaciteitsverdeling zal bepaald worden of de voorgestelde aanpassingen in de dienstregeling definitief haalbaar zijn en zo ja, vanaf wanneer deze kunnen worden doorgevoerd.

¹ Basis Uur Patroon

Inhoudsopgave

Samenvatting	2
Inhoudsopgave	3
1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding capaciteitsanalyse	4
1.2 Wettelijke basis capaciteitsanalyse	4
1.3 Werkwijze capaciteitsanalyse en -vergrotingsplan	4
1.4 Afbakening	4
1.5 Leeswijzer	4
2. Probleemanalyse	5
2.1 Knelpunt goederenpaden	5
2.2 Knelpunt 7000 en 17900	5
2.3 Knelpunt keren 7000 in dal achter Almelo	5
2.4 Knelpunt uitvoerbaarheidsvraag Wierden	5
3. Oplossingsrichtingen	7
3.1 Uitwerking goederenpaden	7
3.2 Uitwerking 7000 en 17900	7
3.3 Uitwerking oplossingsrichting 1	7
3.4 Keren 7000 in dal achter Almelo	8
3.5 Uitvoerbaarheidsvraag Wierden	8
3.6 Conclusies	9
4 Uitwerking oplossingsrichtingen	10
4.1 Aanpassingen dienstregeling	10
4.2 Consequenties en haalbaarheid aanpassingen dienstregeling	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
4.3 Overige oplossingen	12
5 Conclusies en advies	13
5.1 Conclusie	13
Bijlage 1: overbelastverklaring	14
Bijlage 2: wet- en regelgeving	15
Bijlage 3: deelnemers workshops	18

1. Inleiding

1.1 Aanleiding capaciteitsanalyse

Bij de ontwikkeling van de dienstregeling 2018 is door ProRail een overbelastverklaring afgegeven voor het baanvak Wierden Enschede. De overbelastverklaring is in bijlage 1 terug te vinden.

1.2 Wettelijke basis capaciteitsanalyse

Op basis van de overbelastverklaring voert ProRail een capaciteitsanalyse en -vergrotingsplan uit. Het doel van de documenten is te onderzoeken of er kansrijke oplossingsrichtingen zijn om de capaciteitsknelpunten op te lossen en zo ja, de haalbaarheid daarvan verder te onderzoeken. Capaciteitsanalyse en -vergrotingsplan worden 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 en -vergrotingsplan

De capaciteitsanalyse en -vergrotingsplan zijn tot stand gekomen in een tweetal workshops waaraan experts van ProRail, Keolis, NSR en de provincie Overijssel hebben deelgenomen.

In de workshops zijn de knelpunten geanalyseerd en zijn oplossingsrichtingen gegenereerd.

In bijlage 3 is een overzicht van de deelnemers aan de workshops opgenomen.

1.4 Afbakening

Geografische afbakening

De capaciteitsanalyse beperkt zich tot de volgende baanvakken:

- Baanvak Amersfoort – Enschede;
- Baanvak Zwolle – Enschede;
- Baanvak Zutphen – Oldenzaal;
- Baanvak Almelo – Mariënberg;

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

NS Reizigers:

- In de spits 2 x per uur per richting: Sprinter Apeldoorn - Enschede
- In de daluren 2x per uur per richting: Sprinter Apeldoorn – Almelo, die in de huidige situatie als leeg materieel doorrijden naar Hengelo of keren op vrije baan
- 2 x per uur per richting: IC (Schiphol/Den Haag Centraal -) Amersfoort - Enschede
- 1 x per twee uur per richting: IC Amsterdam - Berlijn

Keolis/Syntus:

- 2 x per uur per richting: Stoptrein Zwolle - Enschede
- 1 x per uur per richting: Sneltrain Zwolle - Enschede

Goederen:

- 2 x per uur per richting: Kijfhoek - (Weesp -) Bad Bentheim

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 2019 zijn er drie conflicten ontstaan in de uitwerking van het BUP².

- De uitwerking van de goederenpaden;
- De uitwerking van de series 7000 en 17900 tussen Wierden en Enschede;
- Het keren van de serie 7000 in het dal achter Almelo.

Daarnaast wordt in de overbelastverklaring ook een uitvoerbaarheidsvraag rond Wierden genoemd. Elk conflict wordt apart in één van de volgende vier paragrafen behandeld.

2.1 Knelpunt goederenpaden

In het verdeelproces voor dienstregeling 2018 is geconstateerd dat er een conflict bestaat tussen goederenverkeer en reizigersverkeer. Dit leidt ertoe dat goederenpaden richting Amersfoort 1x per uur met een niet commerciële stop in Hengelo zijn ingelegd en goederenpaden richting Bad Bentheim 1x per uur met een niet commerciële stop in Oldenzaal.

Het conflict is het gevolg van samenloop tussen goederentreinen en reizigerstreinen op het traject Wierden-Enschede en Hengelo-Bentheim en de (vastliggende) grenstijden van de RB61.

2.2 Knelpunt 7000 en 17900

In de spits krijgt de stoptrein Apeldoorn-Enschede (7000) richting Enschede 1x per uur een halteertijd van 12 minuten vanwege dubbele inhaling (17900 en goederen). Voor reizigers die 'over' Almelo heen reizen neemt hierdoor de reistijd met 11 minuten toe. Daarnaast krijgt de IC Schiphol-Enschede (1600) in de spits 1x per uur 2 minuten extra rijtijd (1 minuut extra haltering Almelo, 1 minuut uitbuiging Almelo-Hengelo). Voor de reizigers neemt de reistijd toe met 2 minuten (totaal 4 ritten). In de richting van Apeldoorn is de halteertijd 7 minuten en zijn reizigers die over Almelo heen reizen 6 minuten langer onderweg.

De stoptrein Apeldoorn-Enschede vv (7000) en sneltrein Zwolle-Enschede vv (17900) doen vlak na elkaar Almelo aan. Vanwege het verschillende stoppatroon op Wierden-Enschede wordt de 7000 op Almelo ingehaald op het moment dat de 17900 rijdt. De 17900 rijdt in de huidige dienstregeling 1x per uur per richting. Apeldoorn kent drie perronsporen, waarvan de buitenste (1 en 4) worden benut als doorrijdsporen en het middelste (3) wordt benut als keerspoor voor zowel de 7000 als 17800 (Apeldoorn-Zutphen vv). Het gezamenlijk gebruik van Apeldoorn spoor 3 dwingt kort keren af. Ook zijn de stoptreinen op minimale opvolgtijd van de Intercity's ingelegd, waardoor er niet/nauwelijks valt te tornen aan de tijdligging van de 7000 op Apeldoorn-Almelo vv. Tijdligging van de 17900 wordt bepaald door de knoop Zwolle en het enkelspoor op Zwolle-Wierden enerzijds, en het kort keren op de 7900 (stoptrein Zwolle-Enschede vv) in Enschede anderzijds.

2.3 Knelpunt keren 7000 in dal achter Almelo

Alleen in de spits rijdt de stoptrein uit Apeldoorn (7000) door naar Enschede. Buiten de spits en in de weekenden is Almelo het eindpunt van deze trein. In Almelo is geen perroncapaciteit voor het keren van de 7000. De trein moet daardoor in de daluren noodgedwongen 2x per uur leeg doorrijden naar Hengelo of keren op de vrije baan achter Almelo. De eerste oplossingsrichting is ongewenst omdat dit leidt tot extra exploitatiekosten. De tweede oplossingsrichting is in de uitvoering ongewenst vanwege veiligheid en omgevingseffecten.

2.4 Knelpunt uitvoerbaarheidsvraag Wierden

Rond Wierden is het treinverkeer erg krap gepland. In korte tijd passeren de volgende treinen elkaar:

1. Goederen Deventer – Bad Bentheim (doorkomst .47)
2. IC Den Haag Centraal - Enschede (doorkomst .50)
3. Stoptrein Zwolle - Enschede (aankomst .53)
4. IC Enschede - Zwolle (doorkomst .54)
5. Sprinter Enschede - Apeldoorn (korte stop .58).

² Basis Uur Patroon

De goederentrein is kort achter de intercity naar Berlijn gepland. Door deze krappe opvolging achter de IC Berlijn en weinig speling in de treindienst heeft de goederentrein regelmatig last van vertraging. De goederentrein geeft deze vertraging door aan de kort daarachter rijdende IC naar Enschede. Als de IC te laat in Wierden is, kruist de stoptrein uit Zwolle voor de IC langs op Wierden. Indien dat gebeurt komt de IC met minimaal 12 min. vertraging aan in Enschede. Uit een analyse van ProRail PAB blijkt dat volgorde van de treinen 7x per dag te wisselen.

3. Oplossingsrichtingen

Voor deze capaciteitsanalyse is voor elk van de 4 in de overbelastverklaring genoemde conflicten een aantal oplossingsrichtingen onderzocht. De oplossingsrichtingen worden hieronder (per conflict in een aparte paragraaf) samengevat.

3.1 Uitwerking goederenpaden

Nog tijdens het verdeelproces is voor het goederenconflict een oplossing gevonden. Uitkomst van het geschil is dat goederentreinen richting Amersfoort 1x per uur een stop krijgen in Hengelo en dat goederentreinen richting Bad Bentheim 1x per uur een stop krijgen in Oldenzaal. In de workshops is geen andere oplossing aangedragen voor het conflict dan het verleggen van de goederenpaden door deze 2x per uur lang in Stroe te laten inwachten. Deze oplossing komt verder aan bod in paragraaf 3.2 en 3.3 omdat deze ook een oplossing kan vormen voor het conflict tussen de 7000 en 17900.

3.2 Uitwerking 7000 en 17900

Om het knelpunt tussen de 7000 en 17900 weg te nemen zijn er drie oplossingsrichtingen bedacht. Formulering is opgesteld in rijrichting oost:

1. Een enkele inhaling van de 7000 door vóór de goederentrein uit te blijven. Met deze oplossingsrichting kan ook de huidige uitbuiging van de IC Amersfoort - Enschede (1x/uur in de spits) worden voorkomen, omdat de 7000 eerder in Enschede aankomt en de IC niet meer hindert. Deze oplossingsrichting introduceert een aantal nieuwe conflicten maar wordt door ProRail desondanks kansrijk geacht. De oplossing wordt in paragraaf 3.3 verder uitgewerkt.
2. Geen inhalingen van de 7000 door deze nog voor de 17900 te laten vertrekken
Deze oplossingsrichting is niet haalbaar. Om voor de 17900 uit te blijven moet de 7000 rond .26/.56 aankomen in Enschede. Dit is bovenop het pad van de stoptrein Zwolle-Enschede.
3. Het inkorten van de sprinter Apeldoorn – Enschede tot Apeldoorn – Almelo
Wanneer de sprinter niet enkel in het dal maar ook in de spits niet verder rijdt dan Almelo komt de dubbele inhaling te vervallen. Bij de voorgenomen decentralisatie van de stoptreindienst Apeldoorn – Enschede is dit in overleg met de provincie en de nieuwe vervoerder te realiseren. Dit leidt er wel toe dat stoptreinreizigers minder goed bediend worden. Tussen Almelo en Enschede rijden ook in de spits nog maar 2 stoptreinen per uur per richting. Deze oplossing wordt verder niet uitgewerkt omdat deze de huidige capaciteitsaanvragen niet faciliteert.

3.3 Uitwerking oplossingsrichting 1

In deze oplossingsrichting wordt de 7000 ingehaald door de 17900 maar blijft vóór de goederentrein uitrijden. Dit heeft initieel twee 'nieuwe' conflicten tot gevolg:

1. het goederenpad richting Bad Bentheim komt te dicht achter de 7000 te liggen;
2. de 'versnelde' 7000 veroorzaakt op Enschede een overkruisconflict met de vertrekkende 7900 richting Zwolle.

Om deze conflicten te kunnen oplossen moet aan een combinatie van de volgende maatregelen worden gedacht;

- Verleggen goederenpad (andere kwartier)
De 7000 wacht op het passeren van de goederentrein en 17900. Door de goederentrein op een later moment in het uur te plannen kan de 7000 eerder vertrekken waarmee een dubbele inhaling wordt voorkomen.
- Sneller sprinter-materieel
Om het (verlegde) goederenpad niet te hinderen moet de rijtijd van de sprinter op het baanvak Almelo – Hengelo met ca. twee minuten verkort worden. Er wordt nu met DDAR3 materieel gereden, oftewel 3 rijtuigen aangedreven door een krachtige 1700 loc. Die doet qua rijtijd weinig tot niet onder voor snel Sprinter materieel zoals SLT of SNG. Met deze maatregel wordt niet voldoende rijtijd gewonnen. Dit is geen (volledige) oplossing voor het conflict.
- Haltes overslaan in 7000
Door met de 7000 richting Enschede halte Almelo de Riet of Borne over te slaan kan de rijtijd op Almelo-Hengelo voldoende worden verlaagd om hinder voor het verlegde goederenpad te voorkomen. Het is niet zeker of de opvolgtijden op Almelo en Hengelo hieraan voldoen.

- 7000 eerder vertrek uit Enschede
De 7000 één minuut eerder uit Enschede laten vertrekken om tijdig in Hengelo te zijn, vóór doorkomst van het verlegde goederenpad richting Bentheim. Het is niet bekend of de generieke norm van 2' voor tegengestelde overkruistijd Aankomst - Doorkomst voor deze situatie voldoet.
- Seinoptimalisatie Almelo
Voor het verkorten van de opvolgtijden in Almelo is seinoptimalisatie een mogelijke verbetering. Door de opvolgtijd richting het oosten te verkleinen wordt het onder andere mogelijk om de 7000 korter achter de 17900 aan te laten vertrekken.
- Onafhankelijk vertrek en aankomst van de stoptreinen in Enschede
Het uitrijden van de 7900 stoptrein moet dan via huidig een opstel-/servicespoor wat verdeeld is aan NS, namelijk spoor 414 of 415. Dit vindt enkel 1x per uur in de spits plaats, waarbij ervan uitgegaan is dat er in de spits geen noodzaak is om op beide sporen treinen op te stellen.
- Spitsuitsluiting goederenpad
1x per uur een spitsuitsluiting tussen goederenpad Amersfoort – Bad Bentheim en 7000 Apeldoorn - Enschede. In dat geval hoeft Almelo de Riet of Borne niet over te worden geslagen om hinder van het goederenpad te voorkomen en hoeft de 7000 niet eerder over het servicespoor uit Enschede te vertrekken.

In hoofdstuk 4 wordt deze oplossingsrichting verder uitgewerkt.

3.4 Keren 7000 in dal achter Almelo

Om de 7000 in Almelo te laten keren zijn er twee oplossingsrichtingen gevonden:

1. Elektrificatie zakspoor.
Op Almelo ligt een nu niet geëlektrificeerd zakspoor 3b. Door dit zakspoor te elektrificeren komt er een perronspoor beschikbaar voor het in de daluren keren van de (elektrische) treindienst 7000. Deze oplossingsrichting kent een aantal nadelen. De treindienst Hardenberg-Almelo moet in de spits en dal op verschillende perronsporen keren. Dit wisselende perrongebruik is voor de reizigers minder gewenst. Voor de Keolis sneltrein Zwolle – Enschede ontstaat er in de daluren een beperking van 6 bakken richting Enschede en 7 bakken richting Zwolle.
2. Aanleg van een nieuw zijperron
Om een zijperron langs spoor 5 of nabij het stationsgebouw te realiseren moeten ingrijpende wijzigingen worden gedaan aan de infrastructuur. Deze maatregel heeft grote impact op het gebruik van het emplacement voor goederenvervoerders. Daarnaast is de verwachting dat inframaatregelen tot grote kosten leiden. Om deze redenen acht ProRail deze oplossingsrichting niet kansrijk als oplossing voor dit conflict.

Ondanks de nadelen achten we elektrificatie van het zakspoor nog steeds de meest kosteneffectieve maatregel om de 7000 in de daluren Almelo te kunnen keren. Deze oplossing wordt door ProRail in opdracht van het Ministerie van IenW reeds uitgewerkt. De haalbaarheid van deze oplossing zal om die reden in capaciteitsanalyse en -vergrotingsplan verder niet aan de orde komen.

3.5 Uitvoerbaarheidsvraag Wierden

Om de uitvoerbaarheid van de treindienst te verbeteren en de ongewilde volgordewisselingen te voorkomen hebben we de volgende oplossingsrichtingen gevonden:

1. Korte stop .54 (om volgorde te bewaken)
In plaats van een Aankomst-Vertrek planning wordt een korte stop gepland. De ongewenste volgordewisseling van het treinverkeer wordt hierdoor voorkomen. Voorwaarde voor deze oplossingsrichting is een positieve veiligheidsbeoordeling.
2. ARI-triggers verleggen
De Automatische Rijweginstelling (ARI) wordt aangestuurd door het aanrijden van triggers. De huidige locatie van de triggers, de krappe planning en de natuurlijke spreiding in de treindienst maakt dat ARI soms (ongewild) treinen van volgorde laat wisselen. Door de triggers wat te verplaatsen wordt ARI minder gevoelig voor de spreiding in de treindienst.
3. Partieel dubbelspoor Wierden-Nijverdal
4. Snellere wissels Wierden
5. Overwegschakeling
6. Spoorgebruik Wierden aanpassen

Per afgelopen februari is oplossingsrichting 1 (korte stop .54) doorgevoerd in de dienstregeling. Daardoor worden ongewenste volgordewisselingen voorkomen. Daarmee zijn weliswaar niet alle uitvoerbaarheidsissues rondom Wierden opgelost maar het concrete knelpunt dat in de overbelastverklaring is benoemd wel. In dit document worden (andere) oplossingsrichtingen dan ook niet verder uitgewerkt.

3.6 Conclusies

In onderstaande tabel worden de 4 in de overbelastverklaring genoemde conflicten samengevat en wordt per conflict de voorkeursoplossing benoemd, de status daarvan en aangegeven of de oplossing in dit document verder wordt uitgewerkt.

Conflict	Voorkeursoplossing	Status	Verdere uitwerking
Uitwerking goederenpaden	Inhalingen Oldenzaal en Hengelo. Evt te voorkomen (alternatief 2x per uur lang inwachten Stroe)	Voorkeursoplossing reeds geïmplementeerd in dienstregeling	Alternatieven voor voorkeursoplossing worden meegenomen in uitwerking oplossing enkele inhaling 7000
Uitwerking 7000 en 17900 tussen Wierden en Enschede	Enkele inhaling 7000	Uitwerking heeft nog niet plaatsgevonden	Oplossing wordt uitgewerkt in hoofdstuk 4
Keren 7000 in dal achter Almelo	Elektrificatie zakspoor Almelo	Wordt reeds uitgewerkt in opdracht van IenW	Oplossing wordt niet uitgewerkt in hoofdstuk 4
Uitvoerbaarheidsvraag Wierden	Dienstregelingswijziging	Reeds doorgevoerd in dienstregeling per februari 2019	Oplossing wordt niet uitgewerkt in hoofdstuk 4

4 Uitwerking oplossingsrichtingen

In dit hoofdstuk wordt oplossingsrichting 1 (enkele inhaling van de 7000) uit paragraaf 3.2 verder uitgewerkt. Met deze oplossingsrichting wordt het lange stationnement van de 7000 voorkomen en kan ook de huidige uitbuiging van de IC Amersfoort - Enschede (1x/uur in de spits) worden voorkomen.

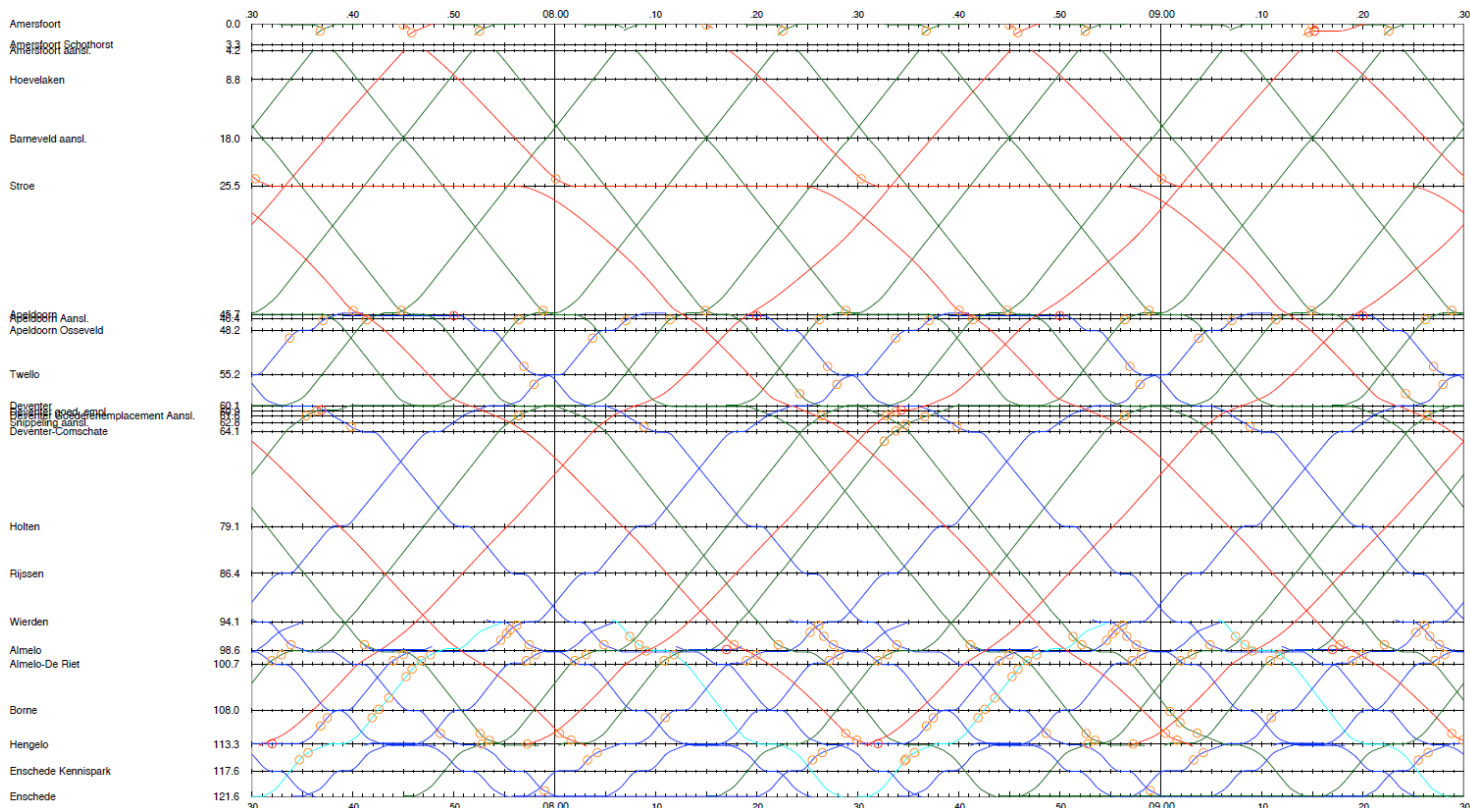
4.1 Aanpassingen dienstregeling

Om met een enkele inhaling van de 7000 te kunnen volstaan (ipv een dubbele inhaling) zijn de volgende aanpassingen in de dienstregeling noodzakelijk:

- Goederentreinen moeten 2x per uur 'lang' stoppen in Stroe. Nu heeft maar 1 goederenpad per uur een lange stop in Stroe en het andere goederenpad een kortere stop. Goederentreinen zijn door 2x per uur lang te stoppen in Stroe per saldo niet langer onderweg. Goederentreinen staan weliswaar 1x per uur 15 minuten langer in Stroe te wachten maar deze tijd wordt weer ingehaald doordat goederentreinen tussen Stroe en Oldenzaal niet/minder hoeven te worden uitgebogen. De grenstijd/ aankomsttijd in Bentheim blijft dan ook gelijk;
- De RB61 komt – doordat deze in Oldenzaal de later rijdende goederentrein moet inhalen – 1 minuut later aan in Bentheim. Er vanuit gaande dat deze op dezelfde tijd uit Bentheim (richting Bielefeld) moet vertrekken wordt de stationnementstijd/ tijd voor spanningswissel verkort van 5 naar 4 minuten. In overleg met Keolis moet bepaald worden of dit haalbaar is;
- De stoptrein Enschede-Zwolle dient in de spits (wanneer de sprinter Apeldoorn-Enschede rijdt) 1x/u via Enschede opstelspoor 414 of 415 uit te rijden. Alternatief is dat de stoptrein Apeldoorn-Enschede wordt uitgebogen op het traject Hengelo>Enschede en/of inwacht op Enschede Kennispark.

In onderstaande tijdwegdiagram en basisspooropstellingen zijn de benodigde aanpassingen in de dienstregeling gevisualiseerd.

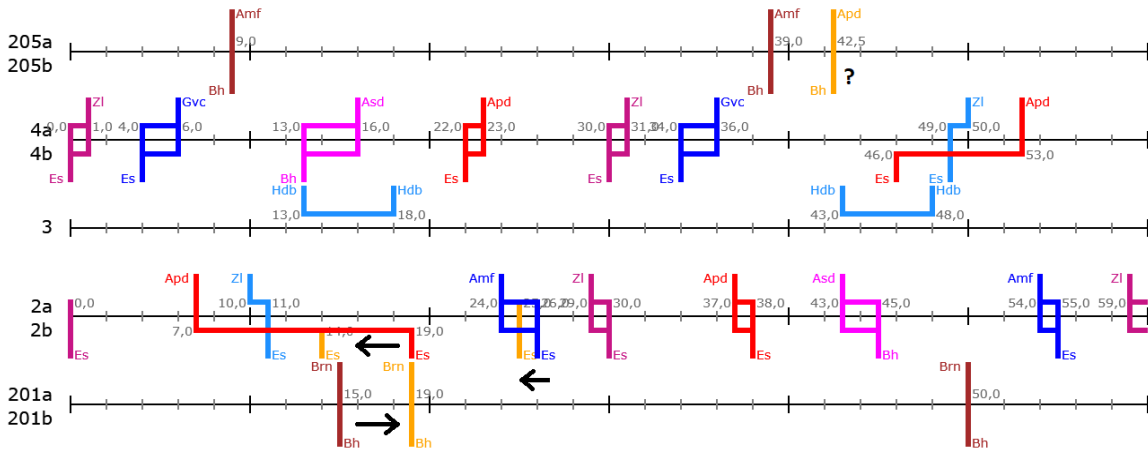
Amersfoort - Enschede



Figuur 1: aanpassingen dienstregeling Amersfoort-Hengelo

BSO: Almelo

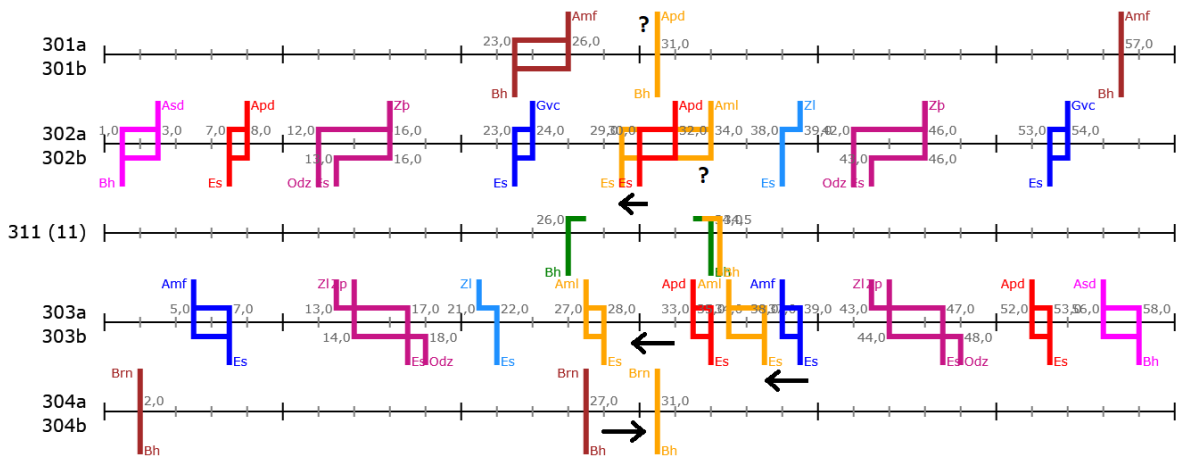
PPND|1886.0|Zwolle-Enschede huidig (2019) [OBV]



Figuur 2: basisspooropstelling Almelo met aanpassingen dienstregeling

BSO: Hengelo

PPND|1886.0|Zwolle-Enschede huidig (2019) [OBV]

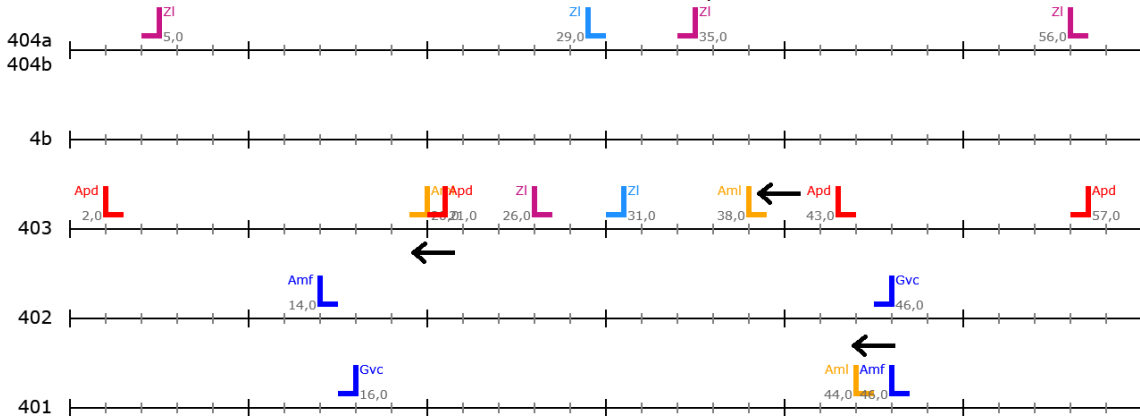


Figuur 3: basisspooropstelling Hengelo met aanpassingen dienstregeling

BSO: Enschede

via 414/415

PPND|1886.0|



Figuur 4: basisspooropstelling Enschede met aanpassingen dienstregeling

De stops van goederentreinen (1x per uur) in Oldenzaal (richting Duitsland) en in Hengelo (vanuit Duitsland) zijn niet te voorkomen door (bovengenoemde) aanpassingen in de dienstregeling. Aanpassingen aan de infrastructuur worden niet kosteneffectief geacht en zijn om die reden niet verder uitgewerkt omdat:

- Voor het conflictvrij inpassen van goederenpaden grootschalige en daarmee zeer kostbare aanpassingen aan de infrastructuur nodig zijn;
- De kosten van de huidige niet commerciële stops voor goederentreinen relatief gering zijn. Dat komt mede omdat maar 1 van de goederenpaden per uur een stop op resp. Oldenzaal en Hengelo heeft. Het andere goederenpad is wel non-stop.

4.2 Overige oplossingen

Andere oplossingen om de dubbele inhaling in Almelo te voorkomen (zoals genoemd in paragraaf 3.3) zijn niet verder uitgewerkt omdat deze niet strikt noodzakelijk zijn voor het oplossen van de overbelastverklaring, (meer) negatieve consequenties hebben voor reizigers en/ of goederen (bv. haltes overslaan, spitsuitsluiting goederen) en/ of aanpassingen aan de infrastructuur vergen die niet kosteneffectief zijn.

4.3 Vervolg

In overleg met vervoerders en ProRail Capaciteitsverdeling zal bepaald worden of de voorgestelde aanpassingen in de dienstregeling definitief haalbaar zijn en zo ja, vanaf wanneer deze kunnen worden doorgevoerd.

5 Conclusies en advies

5.1 Conclusie

In onderstaande tabel wordt voor elk van de in de overbelastverklaring genoemde conflicten, de voorkeursoplossing benoemd en de status daarvan.

Conflict	Voorkeursoplossing	Status voorkeursoplossing
Uitwerking goederenpaden	Inhalingen Oldenzaal en Hengelo.	Voorkeursoplossing reeds geïmplementeerd in dienstregeling. Alternatieven voor inhalingen zijn niet haalbaar zonder grootschalige aanpassingen aan de infrastructuur. Deze zijn niet kosteneffectief.
Uitwerking 7000 en 17900 tussen Wierden en Enschede	Enkele inhaling 7000 (ipv dubbele inhaling) door aanpassingen in de dienstregeling. Aanvullende aanpassingen aan de infrastructuur zijn niet noodzakelijk en bovendien niet kosteneffectief.	Besluit over implementatie voorkeursoplossing wordt in overleg met vervoerders en ProRail Capaciteitsverdeling genomen.
Keren 7000 in dal achter Almelo	Elektrificatie zakspoor Almelo	Wordt reeds uitgewerkt in opdracht van IenW. Voorzienne realisatie medio 2021
Uitvoerbaarheidsvraag Wierden	Dienstregelingswijziging (korte stop stoptrein Zwolle-Enschede)	Reeds doorgevoerd in dienstregeling per februari 2019

5.2 Advies en vervolg

Uit deze capaciteitsanalyse en -vergrotingsplan komen de volgende adviezen en vervolgstappen:

- Uitwerking en realisatie elektrificatie zakspoor Almelo doorzetten ten behoeve van het in de daluren kunnen keren van sprinters uit Apeldoorn in Almelo;
- Geen verdere aanpassingen aan de infrastructuur doorvoeren omdat deze niet/ minder kosteneffectief zijn dan hierboven genoemde voorkeursoplossingen;
- In overleg met vervoerders en ProRail Capaciteitsverdeling zal bepaald worden of de voorgestelde aanpassingen in de dienstregeling definitief haalbaar zijn en zo ja, vanaf wanneer deze kunnen worden doorgevoerd.

Bijlage 1: overbelastverklaring

ProRail ¹ OVERBELASTVERKLARING		Definitief
Datum	28 augustus 2017	
Nummer	2018-06	
Betreft	Wierden-Enschede	
Partijen	NSR: J. Corsten	
Contactpersonen	Keolis/Syntus: M. Meijers ProRail CV: J. Heijstek	

Beschrijving van het baanvak/emplacement/station

Het baanvak Wierden-Enschede, inclusief de afhandeling van de treindienst op de daartussen gelegen stations, met name Almelo.

Beschrijving van de gevraagde capaciteit en/of paden per uur

NSR:

- 2 Sprinters in spits tussen Wierden en Enschede, in dal gaan de 2 sprinters tot Almelo en keren daarbij op vrije baan
- 2 IC's tussen Wierden en Enschede
- 1 Internationale trein tussen Wierden en Hengelo, dan naar/van Bentheim

Syntus:

- 2 Stoptreinen tussen Wierden en Enschede
- 1 Sneltrain tussen Wierden en Enschede

Goederen

- 2 paden per uur tussen Wierden en Hengelo, dan naar/van Bentheim

Beschrijving van het conflict

Er zijn 3 conflictsituaties:

- De uitwerking van de goederenpaden
- De uitwerking van de series 7000 en 17900 tussen Wierden en Enschede.
- Het keren van de serie 7000 in het dal achter Almelo.

T.a.v. de goederenpaden is een geschillenregeling afgerond (1 keer per uur stop te Oldenzaal). De behandeling van dit conflict is voltooid en wordt hier verder niet behandeld.

Naast de uitwerking van de series 7000 en 17900 en het keren van de serie 7000 achter Almelo speelt er ook een uitvoerbaarheidsvraag te Wierden tussen de series 7900 en 17900. Daarnaast heeft ProRail Verkeersleiding bezwaar gemaakt tegen de constructie waarbij te Almelo door NSR wordt gekeerd op de vrije baan, ondanks een uitgevoerde Safety Case. Zie verder programmatiedossier

Conflictoplossingen/oplossingsvarianten

- De huidige oplossing die is gehanteerd in de dienstregeling 2018
- Nader te onderzoeken

Gekozen oplossing voor dienstregelingsjaar 2018

Ten tijde van het behandelen van dit dossier is NSR akkoord gegaan om hun jaardienstaanvraag te verleggen (conform de BU-studie). Dit heeft tot gevolg dat er geen conflict meer is op paragrafen 3.1.1. en 3.1.2., alleen paragraaf 3.1.3 blijft staan. Voor paragraaf 3.1.3 is Syntus akkoord gegaan met het voorstel van ProRail zoals genoemd in het dossier per mail op 19 juni 2017

Ondertekening

Utrecht,

J. Heijstek
Manager Capaciteitsverdeling Verkeer

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 2012/34EU 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.

Bijlage 3: deelnemers workshops

1^e workshop overbelastverklaring Wierden-Enschede 19 november

Deelnemers

- Ed Siemonsma – NS
- Albert Botter – NS
- Bastiaan Luytjes – Keolis
- Jean-Pierre de Jong – Oost NV
- Govert-Jan Strang van Hees – ProRail Verkeersleiding
- Jarie Potuijt – ProRail PrestatieAnalyseBureau
- Martin van den Berg – ProRail VACO
- Joran Sanders – ProRail VACO
- Marc Bijlsma – ProRail VACO

2^e workshop overbelastverklaring Wierden-Enschede 29 januari

Deelnemers

- Albert Botter – NS
- Bastiaan Luytjes – Keolis
- Jean-Pierre de Jong – Oost NV
- Govert-Jan Strang van Hees – ProRail Verkeersleiding
- Jarie Potuijt – ProRail PrestatieAnalyseBureau
- Martin van den Berg – ProRail VACO
- Joran Sanders – ProRail VACO
- Marc Bijlsma – ProRail VACO

Colofon

Titel	Capaciteitsanalyse en -vergrotingsplan Wierden Enschede
Kenmerk	T20160204-1304387649-39418
Versie/Datum	1.0/ 20-08-2019
Status	Definitief
Van	ProRail
Auteur	Marc Bijlsma, Martin van den Berg en Joran Sanders