

# Capaciteitsvergrotingsplan voor de Overbelastverklaring Amsterdam Centraal- Oldenzaal grens

Capaciteitsvergrotingsplan voor het logistieke scenario met één internationaal reizigerstreinpad per uur per richting.

n.a.v. overbelastverklaring voor de nabije toekomst van 3 juli 2025

Van	ProRail CM Infraontwikkeling
Eigenaar	Martin van den Berg
Kenmerk	CENPTEAMSCM-1947380270-19943
Versie	1.0
Datum	29 juni 2026
Onderwerp	Capaciteitsvergrotingsplan voor de Overbelastverklaring Amsterdam Centraal- Oldenzaal grens
Status	Definitief

## Inhoudsopgave

<b>Samenvatting</b>	<b>3</b>	
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>7</b>
1.1	Aanleiding capaciteitsvergrotingsplan	7
1.2	Doel capaciteitsvergrotingsplan	7
1.3	Wettelijke basis	7
1.4	Leeswijzer	7
<b>2</b>	<b>Afbakening</b>	<b>9</b>
2.1	Geografische scope	9
2.2	Logistieke scenario's	9
<b>3</b>	<b>Vastgestelde knelpunten en oplossingsrichtingen</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Uitwerking van maatregelen per thema</b>	<b>14</b>
4.1	Transfercapaciteit: Wachtruimte voor internationale reizigers op Amsterdam Centraal	14
4.2	Spoorinfrastructuur	16
4.3	Overwegmaatregelen	17
<b>5</b>	<b>Kosten en baten</b>	<b>19</b>
5.1	Kostenindicatie per maatregel	19
5.2	Maatschappelijke baten	20
<b>6</b>	<b>Conclusies en vervolgstappen</b>	<b>23</b>
6.1	Conclusies	23
6.2	Vervolgstappen	24
<b>Bijlagen</b>	<b>26</b>	
I.	Overbelastverklaring	26
II.	Capaciteitsanalyse	26
III.	Overwegenbeleid	26

## Samenvatting

### Aanleiding en doel

Dit capaciteitsvergrotingsplan is opgesteld naar aanleiding van de overbelastverklaring voor de nabije toekomst voor het traject Amsterdam Centraal – Amersfoort Centraal – Deventer – Oldenzaal grens, afgegeven door ProRail op 3 juli 2025. Deze overbelastverklaring is gebaseerd op de verwachte capaciteitsaanvragen van gerechtigden vanaf 2027 en de constatering dat deze niet adequaat verdeeld kunnen worden. Het capaciteitsvergrotingsplan vertaalt de geïdentificeerde knelpunten uit de capaciteitsanalyse naar concrete maatregelen en heeft als doel te bepalen welke oplossingen kansrijk zijn om het capaciteitstekort te beheersen.

### Scope en uitgangspunt

Dit capaciteitsvergrotingsplan richt zich op het scenario met één losliggend internationaal reizigerstreinpad Amsterdam Centraal – Amersfoort Centraal – Deventer – Oldenzaal grens per uur per richting (maximaal 16 treinpaden per dag per richting) in combinatie met het verwachte binnenlandse reizigersvervoer en goederenvervoer. Dit scenario wordt, binnen de huidige randvoorwaarden, als het meest realistisch en als eerste realiseerbaar beschouwd. ProRail acht een scenario met twee internationale treinpaden per uur per richting op korte en middellange termijn niet haalbaar.

### Knelpunten

Zowel qua logistieke inpassing als op systeemniveau zijn knelpunten geïdentificeerd:

- **Transfercapaciteit (Amsterdam Centraal)**  
Onvoldoende wachtruimte voor internationale reizigers leidt tot drukte, verminderde doorstroming en veiligheidsrisico's.
- **Logistiek / Spoorinfrastructuur**  
Conflicten in spooropstelling Deventer en onvoldoende robuustheid. Beide kunnen worden opgelost met aanpassingen aan de spoorinfrastructuur.
- **Overwegen**  
Als gevolg van een toename van de treinfrequentie op het traject Deventer – Oldenzaal grens nemen daar de overwegrisico's toe. Op alle overwegen blijven de risico's beheersbaar, maar er moeten wel compenserende maatregelen worden genomen.

Potentiële (toekomstige) knelpunten:

- **Tractie- en energievoorziening (TEV)**  
Tussen Hengelo en Oldenzaal grens ontstaan mogelijk knelpunten in de tractie- en energievoorziening als gevolg van de inzet van elektrisch materieel op de verbinding Zutphen-Hengelo-Oldenzaal en/of het verhogen van de baanvaksnelheid tussen Hengelo en Oldenzaal grens naar 140 km/uur.
- **Baanstabiliteit**  
Tussen Hengelo en Oldenzaal grens ontstaan mogelijk knelpunten in de baanstabiliteit als gevolg van het verhogen van de baanvaksnelheid tussen Hengelo en Oldenzaal grens naar 140 km/uur.

Zowel TEV als baanstabieleit voldoen wel puur voor de frequentieverhoging naar 16 internationale reizigerstreinpaden per dag per richting tussen Amsterdam CS en Oldenzaal grens.

### **Mogelijkheden tot capaciteitsvergroting**

Er zijn twee logistieke scenario's geïdentificeerd waarvoor de maatregelen identiek zijn, te weten:

- Scenario 1: Één van de bestaande twee goederenpaden (Kijfhoek)-Weesp-Deventer benutten voor internationale reizigerstreinen. Het huidige goederenpad Kijfhoek-Betuweroute-IJssellijn-Deventer zal (bij verwachte groei goederenvervoer) vaker gebruikt en uitgebreid moeten worden naar een bedienfrequentie van één pad per uur per richting.
- Scenario 2: Minder binnenlandse IC's tussen Amsterdam en Deventer rijden. In dit scenario rijden er drie (in plaats van vier) binnenlandse IC's tussen Amsterdam en Deventer.

De benodigde maatregelen zijn:

#### **1. Realisatie wachtruimtes voor internationale treinreizigers op Amsterdam Centraal**

- Het betreft een wachtruimte aan de noordzijde en een wachtruimte aan de zuidzijde van het station.
- Hiermee wordt het knelpunt rondom drukte en doorstroming op perrons en in tunnels verminderd en wordt de veiligheid en het comfort verbeterd.
- De maatregel is ook opgenomen in de capaciteitsvergrotingsplannen van Amsterdam CS – HSL – Breda grens en Amsterdam CS – Utrecht CS – Arnhem CS – Zevenaar grens.
- Indicatie bandbreedte investeringskosten: € 6 – 18 miljoen (prijsspeil 2026, exclusief BTW), plus exploitatiekosten.
- Realiseerbaar binnen ongeveer 3 jaar.

#### **2. Logistiek / Spoorinfrastructuur**

- Extra perron langs spoor 305 in Deventer en aanpassingen reizigerstunnel
  - Noodzakelijke oplossing voor conflicten in de spooropstelling van Deventer.
  - Indicatie bandbreedte investeringskosten: € 63,5 – 113,1 miljoen (prijsspeil 2026, exclusief BTW).
- Snelheidsverhoging Hengelo – Oldenzaal grens: 125 naar 140 km/uur
  - Noodzakelijke maatregel om de dienstregeling inclusief frequentieverhoging van internationale treinen robuust uit te kunnen voeren.
  - Indicatie bandbreedte investeringskosten: € 18,7 – 56,0 miljoen (prijsspeil 2026, exclusief BTW).

#### **3. Overwegmaatregelen**

- Ter compensatie van de risicotoenames is het volgende pakket aan overwegmaatregelen voorgesteld:

- Deventer, Starinksweg: sanering overweg
  - Indicatieve bandbreedte investeringskosten: € 0,9 – 1,8 miljoen (prijspeil 2026 exclusief BTW).
- Holten, Rijssenseweg: ondertunneling N350 + ventweg
  - Indicatieve bandbreedte investeringskosten: € 23 – 54 miljoen (prijspeil 2026 exclusief BTW).
- Borne, Bornebroeksestraat: fietsonderdoorgang (2029, is al gefinancierd)
- Indicatieve bandbreedte investeringskosten (totaal): € 23,9 – 55,8 miljoen (prijspeil 2026 exclusief BTW).

Potentiële (aanvullende) maatregelen:

#### 4. Tractie- en energievoorziening

- Óf en welke maatregelen nodig zijn moet blijken uit de studies naar 1) de inzet van elektrisch materieel op de verbinding Hengelo – Zutphen – Oldenzaal en 2) het verhogen van de baanvaknelheid tussen Hengelo en Oldenzaal grens naar 140 km/uur.
- Omdat er op dit moment geen maatregelen bekend zijn kan er ook geen kostenraming worden afgegeven. Dit is in scope bij de betreffende productstappen en wordt daar verder onderzocht.

#### 5. Baanstabieleit

- Óf en welke maatregelen nodig zijn moet blijken uit de studie naar het verhogen van de baanvaknelheid tussen Hengelo en Oldenzaal grens naar 140 km/uur.
- Omdat er op dit moment geen maatregelen bekend zijn kan er ook geen kostenraming worden afgegeven. Dit is in scope bij de betreffende productstap en wordt daar verder onderzocht.

#### Conclusie en vervolg

- Het scenario met maximaal 16 internationale reizigerstreinen Amsterdam Centraal – Amersfoort Centraal – Deventer – Oldenzaal grens per dag per richting, in combinatie met het verwachte binnenlandse reizigersverkeer en goederenverkeer, is haalbaar, mits gerichte maatregelen worden getroffen.
- Voor de maatregelen op station Deventer is inmiddels een separate verkenning opgestart in opvolging van de bredere Verkenning Amersfoort – Bad Bentheim. De realisatietermijn van de maatregelen op station Deventer is onzeker.
- Bij de keuze voor de overwegmaatregelen is rekening gehouden met lopende initiatieven, waarmee dit als een realistisch en kansrijk maatregelenpakket wordt gezien. Ondertunneling van de Rijssenseweg (N350 + ventweg) is hieruit de meest ingrijpende maatregel waarvan de realisatietermijn sterk afhankelijk is van het besluitvormingsproces.
- Op het traject Hengelo – Oldenzaal grens zijn mogelijk aanvullende maatregelen nodig op gebied van TEV en/of baanstabieleit als gevolg van de inzet van elektrisch materieel op de verbinding Zutphen-Hengelo-Oldenzaal en/of het verhogen van de baanvaknelheid tussen Hengelo en Oldenzaal grens naar 140 km/uur. Óf daarmee

knelpunten ontstaan en welke maatregelen daar vervolgens bij horen zal moeten blijken uit de studies naar de betreffende productstappen.

- Hoewel een volledige MKBA ontbreekt, wijzen de beschikbare inzichten erop dat capaciteitsvergroting op deze internationale corridor tot substantiële maatschappelijke baten kan leiden. Indicatieve op CO<sub>2</sub>-reductie gerelateerde baten zijn berekend op ca. 50 miljoen vanaf 2030 en ca. 190 miljoen vanaf 2050 bij een groei van 7 naar 16 internationale treinen per dag per richting op de corridor Amsterdam Centraal – Amersfoort Centraal – Deventer – Oldenzaal grens.
- Voor de maatregelen op Amsterdam Centraal geldt dat de baten voor reizigers richting Parijs tijdelijk zijn (tot het moment dat internationale treindiensten naar Amsterdam Zuid worden verplaatst, voorzien rond 2042). Voor reizigers naar Duitsland blijven de baten van de transfermaatregelen wel bestaan.
- Voor het vervolg is nadere uitwerking en afspraken over financiering van de maatregelen noodzakelijk.
- Het logistieke scenario waarbij goederenpaden tussen Deventer en Kijfhoek één keer per uur per richting via het traject Deventer-Weesp-Kijfhoek worden uitgerold en één keer per uur per richting via het traject Deventer-IJssellijn-Betuweroute-Kijfhoek vergt aanpassing van het besluit Capaciteitsverdeling hoofdspoorweginfrastructuur door IenW. Dit hangt samen met de te onderzoeken netwerkinterventies in het Nut en noodzaakonderzoek Goederenrouting Noordoost Europa (GNOE), beoogde besluitvorming januari 2027.

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding capaciteitsvergrotingsplan

De overbelastverklaring voor de nabije toekomst voor het traject Amsterdam Centraal – Oldenzaal grens via Amersfoort Centraal is gebaseerd op de verwachte capaciteitsaanvragen van gerechtigden voor de periode vanaf 2027 en de verwachting dat deze aanvragen niet adequaat verdeeld kunnen worden. Om hierop tijdig op te anticiperen, heeft ProRail op 3 juli 2025 een overbelastverklaring voor de nabije toekomst afgegeven. Met deze overbelastverklaring voor de nabije toekomst kan naar de oorzaken van het verwachte capaciteitstekort worden gekeken en kunnen daarop passende (infrastructurele en/of niet-infrastructurele) maatregelen worden onderzocht. De overbelastverklaring is niet bedoeld om vooruitlopend op de reguliere jaardienstverdeling een capaciteitsverdeling vast te leggen op basis van minimale bedieningsniveaus en prioriteitsregels.

De overbelastverklaring is gepubliceerd op de website van ProRail en is ook opgenomen in Bijlage I. In vervolg hierop heeft ProRail op 29 december 2025 de capaciteitsanalyse voor dit traject vastgesteld en gepubliceerd (zie Bijlage II). In deze analyse zijn de geïdentificeerde knelpunten nader gespecificeerd en geanalyseerd, en zijn mogelijke oplossingsrichtingen in beeld gebracht die op korte en op middellange termijn kunnen worden genomen.

## 1.2 Doel capaciteitsvergrotingsplan

Dit document bevat het capaciteitsvergrotingsplan voor het traject Amsterdam Centraal – Oldenzaal grens. Het plan bouwt voort op de eerder vastgestelde capaciteitsanalyse en vertaalt de geïdentificeerde knelpunten naar concrete maatregelen, inclusief een eerste beoordeling van uitvoerbaarheid en kosten en baten. Het doel is om te bepalen welke maatregelen kansrijk zijn voor verdere uitwerking en daarmee bijdragen aan het wegnemen of mitigeren van de geconstateerde knelpunten.

## 1.3 Wettelijke basis

De overbelastverklaring en bijbehorende capaciteitsanalyse en capaciteitsvergrotingsplan zijn verankerd in Europese en nationale spoorse regelgeving, waaronder:

- De Richtlijn 2012/34/EU (SERA-Richtlijn)
- De Spoorwegwet, en
- Het Besluit Capaciteitsverdeling hoofdspoorweginfrastructuur

ProRail heeft in het onderhavige geval de capaciteit overbelast verklaard voor de nabije toekomst op grond van artikel 7a van het Besluit Capaciteitsverdeling omdat ProRail in de nabije toekomst capaciteitsknelpunten verwacht. Deze verwachting is gebaseerd op de verwachte capaciteitsaanvragen voor 2027 en verder.

## 1.4 Leeswijzer

Dit document is als volgt opgebouwd: Hoofdstuk 1 beschrijft de aanleiding, het doel en de wettelijke basis van het capaciteitsvergrotingsplan. Hoofdstuk 2 gaat in op de afbakening, inclusief de geografische scope en het gehanteerde logistieke scenario. In hoofdstuk 3 worden de vastgestelde knelpunten en mogelijke oplossingsrichtingen uiteengezet. Hoofdstuk 4 werkt de kansrijke maatregelen per thema verder uit. Hoofdstuk 5 beschrijft de kosten en

maatschappelijke baten van deze maatregelen. Hoofdstuk 6 bevat tot slot de conclusies en aanbevelingen voor het vervolg.

## 2 Afbakening

### 2.1 Geografische scope

De overbelastverklaring beperkt zich tot het traject Amsterdam Centraal – Amersfoort Centraal – Deventer – Oldenzaal grens, zie Figuur 1.



*Figuur 1: Geografische scope overbelastverklaring.*

### 2.2 Logistieke scenario's

Op het traject Amsterdam Centraal - Oldenzaal grens rijden op dit moment, naast alle binnenlandse reizigerstreinen en goederentreinen, 9 internationale reizigerstreinen per dag per richting. Vanaf 2027 hebben gerechtigden, ten tijde van de overbelastverklaring, in totaal 21 internationale reizigerstreinen per dag per richting aangekondigd. Om de voorziene toename van het aantal internationale reizigerstreinen te kunnen afwikkelen moet tenminste ieder uur en idealiter 2 keer per uur een internationale reizigerstrein kunnen rijden.

In de capaciteitsanalyse zijn twee scenario's geschetst, waarbij de totale capaciteitsvraag is beschouwd, inclusief binnenlandse reizigerstreinen, internationale treinen en goederentreinen. De scenario's onderscheiden zich in het aantal internationale treinen per uur en per dag.

- Scenario 16 INT treinen per dag per richting
- Scenario > 16 INT treinen per dag per richting

Door ieder uur een pad voor internationale reizigerstreinen te creëren ontstaat capaciteit voor circa 16<sup>1</sup> internationale reizigerstreinen per dag per richting. Om capaciteit voor >16 internationale reizigerstreinen per dag per richting te creëren moeten er in een aantal uren twee paden voor internationaal reizigersverkeer per richting worden gecreëerd. In de capaciteitsanalyse is toegelicht dat ProRail een scenario met twee internationale treinpaden

---

<sup>1</sup> Een internationaal reizigerstreinpad kent in de regel een maximale benutting van 16 keer per dag. Hoofdzakelijk vanwege lange reisafstanden, nachtelijke onderhoudsroosters en beperkt animo in de nachtelijke uren.

per uur per richting op korte en middellange termijn niet haalbaar acht. Dat scenario is daarom niet verder uitgewerkt.

Het voorliggende capaciteitsvergrotingsplan richt zich daarom uitsluitend op de maatregelen die nodig zijn om één internationaal treinpad per uur per richting aan te kunnen bieden. Dit scenario is binnen de huidige randvoorwaarden naar verwachting het eerst realiseerbaar en daarmee het meest relevant voor besluitvorming op korte termijn.

ProRail ziet twee logistieke scenario's voor zich om 1x/uur/richting een internationaal treinpad aan te kunnen bieden:

- Scenario 1: Één van de bestaande twee goederenpaden (Kijfhoek)-Weesp-Deventer benutten voor internationale reizigerstreinen. Het huidige goederenpad Kijfhoek-Betuweroute-IJssellijn-Deventer zal (bij verwachte groei goederenvervoer) vaker gebruikt en uitgebreid moeten worden naar een bedienfrequentie van één pad per uur per richting.
- Scenario 2: Minder binnenlandse IC's tussen Amsterdam en Deventer rijden. In dit scenario rijden er drie (in plaats van vier) binnenlandse IC's tussen Amsterdam en Deventer.

De benodigde infra-maatregelen zijn voor beide logistieke scenario's identiek. Mede om die reden is op dit moment geen voorkeurscenario bepaald. In de capaciteitsverdeling moet worden afgewogen welk scenario de voorkeur geniet en kan desgewenst ook per tijdvak een voorkeur worden bepaald.

In de basis wordt uitgegaan van de treinfrequenties zoals vastgelegd in de HRN-concessie 2025-2033 en de regionale concessies. Aanvullend daarop heeft NS aangegeven per 2029 in extra spitsritten (IC's) te willen rijden tussen Deventer en Enschede, alleen in de spitsrichting. Die extra spitsritten zijn tussen Deventer en Hengelo bedacht in hetzelfde pad als de internationale trein, maar dan in de uren dat de internationale trein (nu) niet rijdt. Deze productstap conflicteert met het aanbod van één internationaal treinpad per uur per richting.

### **3 Vastgestelde knelpunten en oplossingsrichtingen**

Om het verwachte aantal internationale reizigerstreinen te kunnen rijden moet er tenminste ieder uur per richting ruimte zijn voor een internationale reizigerstrein. Zoals in 2.2 is toegelicht leidt dit in combinatie met ander treinverkeer tot een logistiek knelpunt. Aanvullend daarop zal de uitvoering van het project PHS Amsterdam de komende jaren invloed hebben op de beschikbare spoorcapaciteit op Amsterdam Centraal. Logistieke oplossingen voor mogelijke tijdelijke knelpunten en de afstemming hierover met betrokken partijen worden binnen het project 'PHS Amsterdam' uitgewerkt.

Daarnaast kan een verhoging van het aantal internationale reizigerstreinen leiden tot knelpunten op het gebied van onder andere transfer, geluid, tractie- en energievoorziening en baan/kunstwerken. Alle knelpunten worden hier kort toegelicht en zijn verder uitgewerkt in Hoofdstuk 4.

#### **Transfercapaciteit Amsterdam Centraal**

Op Amsterdam Centraal zijn knelpunten vastgesteld voor drie verschillende overbelastverklaringen in de nabije toekomst:

- 1) Amsterdam Centraal – HSL – Breda grens
- 2) Amsterdam Centraal – Amersfoort Centraal – Oldenzaal grens
- 3) Amsterdam Centraal – Arnhem Centraal – Zevenaar grens

Voor (1) is er een capaciteitsknelpunt geconstateerd. Voor (2) en (3) blijft het beperkt tot een comfortknelpunt. Voorliggend Capaciteitsvergrotingsplan gaat over (2). Beide type knelpunten passen niet in de ProRail ambitie voor internationaal lange afstandsvervoer.

Het ontbreken van adequate wachtruimtes voor internationale reizigers leidt tot drukte in tunnels en op perrons, met negatieve effecten op doorstroming, comfort en veiligheid. Bij verdere groei van het aantal internationale reizigers neemt deze problematiek toe. In hoofdstuk 4.1 wordt de maatregel uitgewerkt gericht op het realiseren van een wachtlocatie voor internationale reizigers, waarmee dit knelpunt kan worden ondervangen.

#### **Spoorinfrastructuur**

Om in combinatie met het binnenlands reizigersverkeer en het goederenverkeer ieder uur een internationaal reizigerstreinpad aan te kunnen bieden zijn de volgende aanpassingen aan de spoorinfrastructuur nodig:

- 1) Extra perron langs spoor 305 in Deventer en aanpassingen reizigerstunnel
- 2) Snelheidsverhoging Hengelo – Oldenzaal grens (125 naar 140 km/uur)

Beide maatregelen zijn eerder al nodig geacht voor het versnellen van de IC Amsterdam Berlijn. Deze versnelling is eind 2023 doorgevoerd. Omdat er te weinig tijd was voor het realiseren van deze maatregelen zijn deze nog niet doorgevoerd. De maatregelen zijn afgelopen jaar in opdracht van het Ministerie van IenW verder uitgewerkt binnen de verkenning

Amersfoort-Bad Bentheim. Zonder deze maatregelen kunnen extra internationale treinen niet (op robuuste wijze) worden ingepast. Vooruitlopend op realisatie van deze maatregelen kan mogelijk wel al een aantal extra internationale reizigerstreinen worden ingepast. Dit dient door ProRail Capaciteitsverdeling in overleg met vervoerders beoordeeld te worden.

Het dienstregeling-scenario waarbij goederenpaden tussen Deventer en Kijfhoek 1x/uur/richting via de IJssellijn worden gerouteerd is afhankelijk van tijdige realisatie van het 740m project op Deventer Goederenemplacement. Deze infra-maatregel is reeds gefinancierd en in de eerste plaats nodig om te voldoen aan TEN-T verplichtingen voor Europese goederencorridors. Om die reden is de maatregel hier niet opnieuw opgenomen.

In hoofdstuk 4.2 worden beide maatregelen verder uitgewerkt.

### **Overwegen**

Op landelijk niveau is het beleid rondom overwegveiligheid beschreven in de Beleidsagenda Spoorveiligheid 2020-2025<sup>2</sup>. Dit beleid kenmerkt zich door het 'Nee, tenzij'-principe. ProRail heeft op basis van de Beleidsagenda haar beleid uitgewerkt in PRC00200 (versie 003, 01-02-2024). Bij elkaar vormt dit het toetskader voor overwegveiligheid.

In 2024 heeft ProRail het Nederlands Overwegen Risicobeoordelingsmodel (NORM) in gebruik genomen als instrument waarmee het risicoprofiel van overwegen wordt berekend. In NORM leidt een verhoging van de treinfrequentie tot een verhoging van het risico op de betreffende overwegen, omdat meer weggebruikers geconfronteerd worden met meer treinen.

Zie Bijlage III voor een meer uitgebreide toelichting op het overwegenbeleid.

Op het traject Deventer – Oldenzaal grens nemen de overwegrisico's toe vanwege een frequentieverhoging van het aantal treinpaden (als gevolg van 1x/uur/richting een internationale trein). Op traject Hengelo – Oldenzaal grens nemen de overwegrisico's aanvullend toe als gevolg van de hier benodigde snelheidsverhoging.

Op verzoek van ProRail heeft Movares de Risicoanalyse Overwegen uitgevoerd<sup>3</sup>. Daarin wordt een maatregelenpakket voorgesteld waarmee de toename van de veiligheidsrisico's op alle betrokken overwegen beheerst blijven en wordt voldaan aan het 'Nee, tenzij'-principe van de Rijksoverheid.

In 4.3 wordt het voorgestelde pakket aan overwegmaatregelen nader toegelicht.

### **Tractie-energievoorziening (TEV)**

Puur voor de frequentieverhoging naar 16 internationale reizigerstreinpaden per dag per richting tussen Amsterdam CS en Oldenzaal grens is géén knelpunt geconstateerd.

---

<sup>2</sup> <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-d6700075-877e-461c-ac27-f56453bdcd8d/pdf>

<sup>3</sup> 'Risicoanalyse overwegveiligheid: Overwegen Deventer-Oldenzaal grens', versie 1.0, Movares, 3 juni 2026.

Wel kunnen er op gebied van TEV (in de toekomst) knelpunten ontstaan als gevolg van de inzet van elektrisch materieel op de verbinding Zutphen-Hengelo-Oldenzaal en/of het verhogen van de baanvaknelheid tussen Hengelo en Oldenzaal grens naar 140 km/uur.

Óf er knelpunten zijn en welke maatregelen daar vervolgens voor nodig zijn moet blijken uit de studies naar de betreffende productstappen. In hoofdstuk 4 ('Uitwerking per maatregel') wordt hier daarom geen aandacht aan besteed.

### **Baanstabiliteit**

Puur voor de frequentieverhoging naar 16 internationale reizigerstreinpaden per dag per richting tussen Amsterdam CS en Oldenzaal grens is géén knelpunt geconstateerd.

Wel kunnen er op gebied van baanstabiliteit knelpunten ontstaan als gevolg van het verhogen van de baanvaknelheid tussen Hengelo en Oldenzaal grens naar 140 km/uur.

Óf er knelpunten zijn en welke maatregelen daar vervolgens voor nodig zijn moet blijken uit de studie naar de betreffende productstap. In hoofdstuk 4 ('Uitwerking per maatregel') wordt hier daarom geen aandacht aan besteed.

## 4 Uitwerking van maatregelen per thema

Dit hoofdstuk beschrijft de mogelijke maatregelen die nodig zijn om de geconstateerde knelpunten weg te nemen en de realisatie van 16 losliggende internationale treinpaden per dag per richting op traject Amsterdam Centraal – Oldenzaal grens mogelijk te maken.

Qua tractie- en energievoorziening (TEV) en baanstabieleit zijn in Hoofdstuk 3 potentiële (toekomstige) knelpunten beschreven. Omdat niet bekend is óf er op deze onderwerpen knelpunten zijn kunnen hiervoor ook geen maatregelen worden beschreven. Beide onderwerpen worden hier daarom niet behandeld.

### 4.1 Transfercapaciteit: Wachtruimte voor internationale reizigers op Amsterdam Centraal

#### **Aanleiding**

Deze maatregel is gericht op het verbeteren van de reizigersafhandeling op Amsterdam Centraal door het creëren van voldoende wachtruimte voor internationale Schengenreizigers. Hiermee wordt het knelpunt rondom drukte en doorstroming op perrons en in tunnels verminderd en wordt de veiligheid en het comfort verbeterd.

#### **Beschrijving maatregel**

In het kader van dit capaciteitsvergrotingsplan is onderzocht welke locaties geschikt zijn voor het realiseren van wachtruimtes voor internationale reizigers. De uitgewerkte voorkeursoptie bestaat uit twee wachtruimtes op Amsterdam Centraal, gesitueerd aan de noord- en zuidzijde van het station.

- Wachtruimte 1: Op locatie van Tickets & Servicewinkel IJ-zijde (noordzijde), met nieuwe toegang achter de OVCP-poorten (Figuur 2).
- Wachtruimte 2: Op locatie van 3e klas wachtruimte op 1e perron, met nieuw te maken toegang OVCP. Dit is inclusief balkon in de Cuypershal (Figuur 3).

De combinatie van deze twee locaties zorgt voor een goede bereikbaarheid voor reizigers in beide richtingen (Parijs en Duitsland) en biedt zitplaatscapaciteit voor ongeveer 265 reizigers. De locaties kunnen exclusief en sociaal veilig toegankelijk worden gemaakt voor internationale reizigers en er kan een goede kwaliteit worden geboden.

#### **Haalbaarheid en risico's**

De maatregel is inpasbaar binnen het bestaande station, maar kent aandachtspunten ten aanzien van ruimtelijke inpassing, vervangende huisvesting van bestaande functies, en technische randvoorwaarden (zoals installaties en klimaatvoorziening).

#### **Kostenindicatie**

Voor de realisatie van een nieuwe wachtruimte op Amsterdam Centraal is een globale kostenraming opgesteld. Deze kent een aanzienlijke bandbreedte, doordat diverse aspecten in een volgende fase nader moeten worden uitgewerkt.

De totale investeringskosten worden geraamd tussen € 6 miljoen en € 18 miljoen.

Daarnaast dient rekening te worden gehouden met de volgende tijdsgebonden exploitatiekosten (berekend voor een gebruikperiode van 10 jaar):

- Huurkosten: € 8 – 23 miljoen
- Kosten voor dagelijks beheer: € 10 – 30 miljoen

De bedragen betreffen indicatieve kosten (prijsspeil 2026, exclusief btw).

### Planning en fasering

Voor deze maatregel wordt gerekend op een totale doorlooptijd van circa 3 jaar, inclusief uitwerking, besluitvorming, aanbesteding, voorbereiding en realisatie. De feitelijk ombouw kent naar verwachting een beperkte omvang. Op basis van de huidige inzichten kunnen de wachruimtes, na start van de bouwwerkzaamheden, binnen 6 tot 9 maanden worden gerealiseerd.

### Beoordeling

De maatregel draagt direct bij aan het oplossen van een geïdentificeerd transferknelpunt en wordt beschouwd als noodzakelijk voor een robuuste reizigersafhandeling bij groei van het internationale treinverkeer. De maatregel is beoordeeld als kansrijk en is relatief snel realiseerbaar.



Figuur 2: Wachruimte op locatie Tickets & Servicewinkel IJ-zijde (5.1)



*Figuur 3: Wachtruimte op locatie 3e klas wacht ruimte op 1e perron (5.2)*

## 4.2 Spoorinfrastructuur

### **Extra perron langs spoor 305 in Deventer en aanpassingen reizigerstunnel**

#### **Aanleiding**

De perroncapaciteit in Deventer is op piekmomenten nu al ontoereikend om alle treinen op een robuuste wijze af te handelen. Op het moment dat er én 3 binnenlandse IC's rijden en een internationale trein, zijn er tegelijkertijd 4 treinen gepland in Deventer terwijl er maar 3 perronsporen beschikbaar zijn. Daardoor ontstaan problemen in de uitvoering van de dienstregeling en moeten IC's vanuit Amersfoort lang inwachten in Apeldoorn of moeten de IC's Zwolle-Roosendaal/Vlissingen op verschillende fases van het perron worden afgehandeld (waardoor de maximale treinlengte wordt beperkt). Dit knelpunt doet zich nu een aantal keer per dag voor.

Door de groei van het aantal internationale treinen en doordat er per dienstregeling 2026 meer binnenlandse IC's zijn gaan rijden tussen Amersfoort en Deventer zal het knelpunt zich vaker voordoen en de robuustheid verder onder druk komen te staan.

Zonder een extra perron langs spoor 305 is er in Deventer geen spooropstelling maakbaar in een scenario met 4 binnenlandse IC's én een internationale reizigerstrein Amsterdam-Oldenzaal grens.

#### **Beschrijving maatregel**

Door in Deventer een extra perron langs spoor 305 te realiseren wordt het knelpunt in de spooropstelling opgelost. Om te voorkomen dat het extra perron tot een verergering van het transferknelpunt leidt, dient ook de reizigerstunnel verbreed te worden en moet de entree aan de noordzijde worden aangepast.

#### **Kostenindicatie**

Deze kostenindicatie is nog zeer grof, omdat een groot aantal details in een volgende fase nog verder moet worden uitgezocht. Er zijn drie varianten geraamd. Alle drie de varianten meewegende komen de indicatieve investeringskosten uit op een bandbreedte tussen de €63,5 en 113,1 mio (prijspeil 2026, exclusief BTW).

### **Snelheidsverhoging Hengelo-Oldenzaal grens**

#### **Aanleiding**

Op dit moment is de dienstregeling tussen Hengelo en Oldenzaal grens met onvoldoende speling gepland. Dit leidt tot robuustheidsknelpunten. Bij een groei van het aantal internationale treinen zullen de robuustheidsknelpunten toenemen.

#### **Beschrijving maatregel**

Om internationale treinen robuust en tevens vaker in te kunnen passen in de dienstregeling moet de baanvaksnelheid tussen Hengelo en Oldenzaal grens worden verhoogd van 125 naar 140 km/u.

#### **Kostenindicatie**

De kostenindicatie is nog zeer grof, omdat een groot aantal details in een volgende fase nog verder moet worden uitgezocht. Eventuele aanvullende maatregelen voor TEV of baanstabieleit zijn hier niet in meegenomen. Er zijn twee varianten geraamd. Beide varianten meewegende komen de indicatieve investeringskosten uit op een bandbreedte tussen de €18,7 en 56,0 mio (prijspeil 2026, exclusief BTW).

## **4.3 Overwegmaatregelen**

#### **Aanleiding**

Zowel vanwege een toename in treinfrequenties op het traject Deventer – Oldenzaal grens als vanwege de daarvoor benodigde snelheidsverhoging op Hengelo – Oldenzaal grens nemen de veiligheidsrisico's op de betreffende overwegen toe. Op alle overwegen blijven de risico's beheersbaar, maar er moeten wel compenserende maatregelen worden genomen.

#### **Beschrijving maatregel**

De totale risicotoename als gevolg van de frequentieverhoging tussen Deventer en Oldenzaal grens + de snelheidsverhoging tussen Hengelo en Oldenzaal grens is 0,0353 voor alle overwegen samen. Het voorgestelde pakket aan maatregelen om hiervoor te compenseren is als volgt:

- Opheffen overweg Starinksweg (-0,0043)
- Beide overwegen op de Rijssenseweg vervangen door een onderdoorgang (-0,0193)
- Fietsonderdoorgang Bornerbroeksestraat (is al gefinancierd en gepland in 2029, de overweg blijft wel open voor gemotoriseerd verkeer) (-0,0135)

Dit maatregelenpakket zorgt voor een totale risicoafname van -0,0371. Onder de streep, voor alle overwegen op het hele traject samen, leidt dit tot een risicoreductie van -0,0018. Dit maatregelenpakket biedt dus voldoende compensatie.

Bij de samenstelling van dit maatregelenpakket is rekening gehouden met lopende initiatieven, waarmee dit als een realistisch en kansrijk maatregelenpakket wordt gezien. De gemeente Rijssen-Holten heeft in haar Programmabegroting van 2026 bijvoorbeeld een bedrag van 7,5 mio gereserveerd als bijdrage voor het realiseren van een ongelijkvloerse kruising van de Rijssenseweg. De fietsonderdoorgang bij de Bornerbroeksestraat is al gefinancierd en is een opzichzelfstaande verbetermaatregel waarvan de risicoreductie zover bekend nog niet door andere initiatieven is geïncasseerd. Het inzetten van de bijbehorende risicoreductie voor deze productstap vereist instemming door de financiers. De bijbehorende risicoreductie kan immers maar één keer worden ingezet.

Er zijn over het gehele traject nog vele andere veelal kleinere maatregelen mogelijk die per overweg een beperktere risicoreductie met zich meebrengen. De keuze voor kleinere maatregelen leidt automatisch tot een grotere hoeveelheid aan maatregelen op meer verschillende locaties. In een eventuele vervolgfase kan de samenstelling van het pakket aan overwegmaatregelen worden heroverwogen.

#### **Kostenindicatie**

Voor het totale pakket aan bovenstaande maatregelen is een kostenindicatie opgesteld. Deze kostenindicatie is nog zeer grof, omdat een groot aantal details in een volgende fase nog verder moet worden uitgezocht. Indicatief komen de benodigde investeringskosten uit op een bandbreedte tussen de € 23,9 en € 55,8 mio (prijspeil 2026, exclusief BTW). Waarvan 0,9 – 1,8 mio voor sanering van de Starinksweg en € 23 – 54 miljoen voor ondertunneling van de Rijssenseweg.

## 5 Kosten en baten

Dit hoofdstuk geeft inzicht in de financiële consequenties en maatschappelijke waarde van de voorgestelde maatregelen.

### 5.1 Kostenindicatie per maatregel

#### Investeringskosten

	Bandbreedte	
	Minimaal (€ mio)	Maximaal (€ mio)
<b>A. Transfer</b>		
Nieuwe wachtruimtes voor internationale treinreizigers Amsterdam CS	6	18
<b>B. Spoorinfrastructuur</b>		
Extra perron langs spoor 305 in Deventer en aanpassingen reizigerstunnel	63,5	113,1
Snelheidsverhoging Hengelo – Oldenzaal grens <sup>4</sup>	18,7	56,0
<b>Totaal onderdeel B (Spoorinfrastructuur)</b>	<b>82,1</b>	<b>169,1</b>
<b>C. Overwegen</b>		
Deventer, Starinksweg: sanering overweg	0,9	1,8
Holten, Rijssenseweg: ondertunneling N350 + ventweg	23	54
Borne, Bornerbroeksestraat: fietsonderdoorgang (2029, is al gefinancierd)	-	-
<b>Totaal onderdeel C (Overwegen)</b>	<b>23,9</b>	<b>55,8</b>
<b>Totaal: A+B+C</b>	<b>106,0</b>	<b>224,9</b>

#### Tijdsgebonden kosten t.g.v. nieuwe wachtruimte internationale reizigers

	Bandbreedte	
	Minimaal (€ mio)	Maximaal (€ mio)
<b>A. Transfer: Nieuwe wachtruimtes voor internationale treinreizigers</b>		
Huurkosten, gebruiksperiode van 10 jaar	8	23
Kosten dagelijks beheer, gebruiksperiode van 10 jaar	10	30

Maatregel A (transfer) is ook opgenomen in de Capaciteitsvergrotingsplannen van Amsterdam Centraal – Breda grens en Amsterdam Centraal – Zevenaar grens. Deze maatregel geldt voor alle drie en hoeft eenmalig te worden uitgevoerd.

De bedragen zijn indicatief (prijsspeil 2026, exclusief btw). De onderliggende informatie is beperkt en globaal, waardoor de onzekerheid groot is en de bandbreedte ruim. De indicaties zijn daarmee niet meer dan een richtinggevend bedrag.

Qua tractie- en energievoorziening (TEV) en baanstabieleit zijn potentiële (toekomstige) knelpunten beschreven. Óf er knelpunten zijn en welke maatregelen daar vervolgens voor nodig zijn moet blijken uit de studies naar de betreffende productstappen.

<sup>4</sup> Raming exclusief eventuele maatregelen voor TEV en/of baanstabieleit die het gevolg kunnen zijn van de snelheidsverhoging.

## 5.2 Maatschappelijke baten

In een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) worden projectalternatieven vergeleken met een referentiesituatie zonder maatregelen. Voor overbelastverklaringen voor de nabije toekomst is deze referentiesituatie echter niet eenduidig vast te stellen, omdat hierin niet wordt bepaald hoe de schaarse capaciteit zonder ingrepen wordt verdeeld. Hierdoor is de ontwikkeling van de dienstregeling onzeker en blijven batenindicaties per definitie globaal van aard.

Voor de maatregelen op Amsterdam Centraal geldt dat de baten tijdelijk zijn voor internationale reizigers die via de HSL richting Parijs / Londen reizen. Deze treden op vanaf de indienststelling van de maatregel tot aan de ingebruikname van het derde perron op Amsterdam Zuid (voorzien rond 2042), waarna de onderliggende capaciteitsknelpunten voor deze groep reizigers verdwijnt. Daarmee is de periode waarin voor deze groep reizigers baten van de kunnen worden gerealiseerd naar verwachting beperkt tot maximaal circa 10 jaar. Voor internationale treinreizigers van/naar Duitsland blijven de baten wel bestaan.

Voor het internationaal treinvervoer zijn er verschillende inzichten ten aanzien van de ontwikkeling van de vraag naar treintransport. De vraag is zowel afhankelijk van het aanbod dat wordt gedaan als het beleid waarmee rekening moet worden gehouden. In de studie 'Mogelijkheden voor beter lange afstandstreinvervoer van en naar Nederland en advies voor mogelijke strategie' (ProRail, 2 juli 2024) zijn verschillende berekeningen gedaan voor het inschatten van de vervoervraag bij verschillende trein- en beleidsuitgangspunten. De inzichten uit deze studie zijn benut voor het bepalen van de reizigerseffecten van de internationale treinen via Oldenzaal grens.

Voor de trein via Oldenzaal naar Berlijn en Hamburg geeft dezelfde vervoerstudie een ontwikkeling dat zich van circa 0,8 miljoen reizigers per jaar (2018) ontwikkeld tot minimaal 0,9 miljoen reizigers per jaar *zonder* frequentieverhoging. Het verhogen van de frequentie van 7 naar 16 treinen per dag (waarvan 12 naar Berlijn en 4 naar Hamburg) trekt – met vastgesteld beleid – nog eens een kleine 0,5 miljoen extra reizigers tot 2030, oplopend naar 0,7 miljoen extra reizigers per jaar in 2050. Extra beleid kan dit aantal in 2050 doen toenemen van 0,9 miljoen tot 1,1 miljoen extra reizigers (treinbestemming Berlijn), waarmee in totaal jaarlijks maximaal 1,9 miljoen reizigers gebruik maken van de trein via Oldenzaal.

Aan de hand van nadere analyses van specifieke herkomst- en bestemmingsparen is nader gekeken waar de vervoervraag vandaan komt. Voor de trein via Oldenzaal wordt naar het bestemmingspaar Berlijn en Hamburg gekeken. Bij het opvullen van de paden (frequentieverhoging) wordt verwacht dat circa 27% van de nieuwe treinreizigers naar Berlijn afkomstig is van het vliegtuig, 57% van de nieuwe treinreizigers is afkomstig van de auto/bus en het overige deel (16%) zou de reis anders niet maken. Bij de bestemming Hamburg is ongeveer 14% afkomstig van het vliegtuig en circa 77% van auto/bus. De overige 9% zijn geheel nieuwe reizigers<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Bron percentages: studie 'Mogelijkheden voor beter lange afstandstreinvervoer van en naar Nederland en advies voor mogelijke strategie' (ProRail, 2 juli 2024).

Belangrijke baten van de extra treinen en de substitutie van het auto- en vliegvervoer naar de trein is gelegen in de reductie van de uitstoot van CO<sub>2</sub>. Berekeningen:

Input Parameter	Minimaal	Maximaal	Unit	Toelichting
Ex-vliegtuigreizigers	62625	237975	pax/jaar	Aantal overstappers van vliegtuig naar trein
Ex-auto/busreizigers	150000	570000	pax/jaar	Aantal overstappers van auto/bus naar trein
Nieuwe treinreizigers	37375	142025	pax/jaar	Induced demand
Gemiddelde afstand	564,75	564,75	km	Gemiddelde reisafstand
Emissiefactor vliegtuig	246	246	g CO <sub>2</sub> /pkm	EU gemiddelde incl RF
Emissiefactor auto/bus	120	120	g CO <sub>2</sub> /pkm	Gemengd wegverkeer
Emissiefactor trein	14	14	g CO <sub>2</sub> /pkm	Elektrisch HSR
CO <sub>2</sub> prijs	150	150	€/ton	Schaduwprijs CO <sub>2</sub>
	Hamburg	Berlijn	Totaal	Omdat reizigers ook op tussenliggende stations uitstappen wordt de helft van het totaal van de treinreizigers meegeteld (aanname).
aantallen reizigers	15%	85%		
frequentie verhoging	37500	212500	500000	250000
Max beleid	142500	807500	1900000	950000
afstand naar (km per trein)	365	600		
ex vliegtuig	14%	27%		
ex auto	77%	57%		
nieuw	9%	16%		

	Minimale variant (vanaf 2030)	Maximale variant (vanaf 2050)	
CO <sub>2</sub> vliegtuig (ton)	8700	33062	ex-vliegtuigreizigers × afstand × factor
CO <sub>2</sub> auto/bus (ton)	10166	38629	ex-automobilisten × afstand × factor
CO <sub>2</sub> trein (ex-vliegtuig)	495	1882	nieuw railgebruik
CO <sub>2</sub> trein (ex-auto)	1186	4507	
CO <sub>2</sub> trein (nieuw)	296	1123	induced demand
Totale CO <sub>2</sub> oud	18866	71690	oude situatie
Totale CO <sub>2</sub> nieuw	1977	7511	nieuwe situatie
CO <sub>2</sub> reductie (ton)	16889	64179	netto effect
Monetaire baten (€)	€ 2.533.391	€ 9.626.885	CO <sub>2</sub> * prijs

<b>Discontovoet</b>	0,03	0,03	
<b>Aantal jaar</b>	30	30	
<b>Netto contant</b>	€ 49.655.579	€ 188.691.199	

Indicatieve op CO2 reductie gerelateerde baten zijn berekend op ca. 50 miljoen vanaf 2030 en ca. 190 miljoen vanaf 2050 bij een groei van 7 naar 16 internationale treinen per dag per richting op de corridor Amsterdam Centraal – Amersfoort Centraal – Deventer – Oldenzaal grens.

## 6 Conclusies en vervolgstappen

### 6.1 Conclusies

Ten opzichte van de capaciteitsanalyse is ProRail in staat geweest de knelpunten verder specifiek te maken. Er is meer duidelijkheid over welke maatregelen nodig zijn om tussen Amsterdam Centraal en Oldenzaal grens maximaal 16 internationale reizigerstreinen per dag per richting te faciliteren in combinatie met het binnenlandse treinverkeer. Er is een indicatie van de (financiële) middelen die nodig zijn om deze te realiseren.

#### **Wachtruimte voor internationale reizigers op Amsterdam Centraal**

De maatregel draagt direct bij aan het oplossen van een geïdentificeerd transferknelpunt en wordt beschouwd als noodzakelijk voor een robuuste reizigersafhandeling bij groei van het internationale treinverkeer. De maatregel is binnen enkele jaren realiseerbaar. ProRail acht de maatregel kansrijk voor verder uitwerking. In een vervolgstap dienen de locatie en inrichting van de wachtruimten nader te worden uitgewerkt.

#### **Spoorinfrastructuur**

De volgende twee infra-maatregelen zijn noodzakelijk om tot 16 internationale reizigerstreinen per dag per richting in te kunnen passen in de dienstregeling:

- Extra perron langs spoor 305 in Deventer en aanpassingen reizigerstunnel
- Snelheidsverhoging Hengelo – Oldenzaal grens

Vanuit de bredere Verkenning Amersfoort – Bad Bentheim is inmiddels gestart met een aanvullende verkenning naar het extra perron in Deventer.

#### **Overwegmaatregelen**

De volgende combinatie aan overwegmaatregelen biedt voldoende compensatie voor alle overwegen op de corridor Deventer – Oldenzaal grens:

- Deventer, Starinksweg: sanering overweg
- Holten, Rijssenseweg: ondertunneling N350 + ventweg
- Borne, Bornebroeksestraat: fietsonderdoorgang (2029, is al gefinancierd)

Deze set aan maatregelen is gebaseerd op lopende initiatieven en wordt daarmee als kansrijk en realistisch gezien. Er zijn over het gehele traject nog vele andere veelal kleinere maatregelen mogelijk die per overweg een beperktere risicoreductie met zich meebrengen. De keuze voor kleinere maatregelen leidt automatisch tot een grotere hoeveelheid aan maatregelen op meer verschillende locaties. In een eventuele vervolgfase kan de samenstelling van het pakket aan overwegmaatregelen worden heroverwogen.

#### **Tractie- en energievoorziening (TEV)**

Qua tractie- en energievoorziening (TEV) zijn potentiële (toekomstige) knelpunten beschreven op traject Hengelo – Oldenzaal grens als gevolg van de inzet van elektrisch materieel op de

verbinding Zutphen-Hengelo-Oldenzaal en/of het verhogen van de baanvaksnelheid tussen Hengelo en Oldenzaal grens naar 140 km/uur. Óf er knelpunten zijn en welke maatregelen daar vervolgens voor nodig zijn moet blijken uit de studies naar de betreffende productstappen.

### **Baanstabiliteit**

Ook qua baanstabiliteit zijn potentiële (toekomstige) knelpunten beschreven op traject Hengelo – Oldenzaal grens als gevolg van het verhogen van de baanvaksnelheid tussen Hengelo en Oldenzaal grens naar 140 km/uur. Óf er knelpunten zijn en welke maatregelen daar vervolgens voor nodig zijn moet blijken uit de studies naar de betreffende productstap.

### **Maatschappelijke Baten**

Vanwege het indicatieve karakter van de analyse en de ruime bandbreedte in de geraamde kosten, is een scherpe integrale kosten-batenafweging niet goed mogelijk. Desondanks duiden de beschikbare inzichten erop dat een frequentieverhoging op deze internationale corridor tot substantiële maatschappelijke baten kan leiden.

Met een grove berekening is indicatief gekomen tot CO2 gerelateerde baten van ca. 50 miljoen vanaf 2030 en ca. 190 miljoen vanaf 2050 bij een groei van 7 naar 16 internationale treinen per dag per richting op de corridor Amsterdam Centraal – Amersfoort Centraal – Deventer – Oldenzaal grens.

Voor de maatregelen op Amsterdam Centraal geldt dat de baten voor reizigers richting Parijs via de HSL naar verwachting tijdelijk zijn (tot het moment dat internationale treindiensten via de HSL naar Amsterdam Zuid worden verplaatst, voorzien rond 2042). Voor reizigers van/naar Duitsland blijven de baten wel bestaan.

## **6.2 Vervolgstappen**

ProRail gaat graag in gesprek met stakeholders om vervolgstappen verder vorm te geven. In deze vervolggesprekken zal in de eerste plaats gekeken moeten worden naar de mogelijkheden tot aanpassing van het Besluit capaciteitsverdeling hoofdspoorweginfrastructuur door IenW en de financiering van de eventueel te nemen maatregelen.

Voor het ontwerp en de uitvoering van eventuele maatregelen (aan de infrastructuur) uit het capaciteitsvergrotingsplan is de wijze van financiering een belangrijk element. Er zijn drie categorieën van maatregelen gekoppeld aan investeringsvolume:

1. Financiering vanuit het MIRT-programma Kleine Functiewijzigingen: kleine functieaanpassingen aan de infrastructuur die gefinancierd worden uit het budget MIRT Kleine Functiewijzigingen. Hiervoor geldt dat ProRail een afweging van en tussen de maatregelen aan de infrastructuur maakt. De belangrijkste criteria hiervoor zijn: projectkosten lager dan € 5 miljoen, een positieve maatschappelijke kostenbatenanalyse conform de Life Cycle Management-systematiek en passend binnen het beschikbare budget.

2. Financiering vanuit andere MIRT-programma's: investeringen die niet uit het budget MIRT Kleine Functiewijzigingen kunnen worden gefinancierd. Voor deze investeringen is instemming van de minister noodzakelijk in het kader van afwegingen in relatie tot andere investeringsbeslissingen. Een capaciteitsvergrotingsplan kan hiermee dan ook een impuls zijn voor de minister om een eventuele MIRT-procedure te starten en aanvullende subsidie te verlenen.
3. Financiering door derden (bijvoorbeeld vervoerders, regionale overheden): maatregelen die gefinancierd worden door derden op grond van de aan ProRail verleende Beheerconcessie (artikel 38 juncto artikel 40). Investeringsbeslissingen van grote omvang vragen relatief veel besluitvormingstijd. In die gevallen informeert ProRail betrokken partijen over de voortgang.

## **Bijlagen**

De bijlagen bevatten ondersteunende achtergrondinformatie en onderbouwing.

### **I. Overbelastverklaring**

Bevat de formele overbelastverklaring die de basis vormt voor dit plan.

### **II. Capaciteitsanalyse**

Geeft een verwijzing naar de uitgevoerde capaciteitsanalyse.

### **III. Overwegenbeleid**

Beschrijft het overwegenbeleid van ProRail.

## Bijlage I: Overbelastverklaring

<b>ProRail OVERBELASTVERKLARING (voor de nabije toekomst)</b>	
Datum afgifte overbelastverklaring	03-07-2025
Nummer	2027-02
Betreft	Overbelastverklaring voor de nabije toekomst ex artikel 7a van het Besluit capaciteitsverdeling: Amsterdam Centraal – Amersfoort Centraal – Deventer – Oldenzaal Grens
Periode	Dienstregelingsjaar 2027-2030
Eigenaar ProRail	Landelijk manager Ontwikkelen

<b>Beschrijving van het baanvak waar het verwachte knelpunt zal ontstaan</b>
Het baanvak Amsterdam Centraal – Amersfoort Centraal – Deventer – Hengelo – Oldenzaal Grens vice versa, station Amsterdam Centraal en Amsterdam Centraal – Amsterdam Westhaven Opstelsterrein vice versa.
<b>Beschrijving van de verwachte capaciteitsaanvragen vanaf dienstregelingsjaar 2027</b>
In dienstregeling 2025 rijden er 9 internationale reizigerstreinen per dag per richting via deze route, bovenop de andere reizigers- en goederentreinen. Vanaf 2027 hebben vervoerders in totaal 21 treinen per dag per richting aangekondigd.
<b>Beschrijving van de beschikbare capaciteit vanaf dienstregelingsjaar 2027</b>
ProRail heeft in dienstregeling 2027 capaciteit voor 9 internationale reizigerstreinen per dag per richting via deze route, gelijk aan de huidige treinaantallen.
<b>Beschrijving verwacht knelpunt</b>
Uitbreiding van 9 naar 21 treinpaden per richting per dag levert knelpunten op voor de dienstregeling, tractie- en energievoorziening en overwegveiligheid, en mogelijk ook op andere toetsgebieden.  Daarnaast is de verminderde capaciteit op Amsterdam Centraal tijdens de lopende ombouwwerkzaamheden een aandachtspunt voor zowel de verwachte treinaantallen als de verwachte reizigersaantallen. Deze kunnen niet los beoordeeld worden vanwege de samenhang met andere verwachte dienstregelingsuitbreidingen rondom Amsterdam Centraal.

## **Bijlage II: Capaciteitsanalyse**

De in het kader van de overbelastverklaring gemaakte capaciteitsanalyse is door ProRail gepubliceerd op de eigen website, op het volgende adres:

<https://www.prorail.nl/siteassets/homepage/samenwerken/vervoerders/documenten/capaciteitsanalyse-amsterdam-centraal-oldenzaal-grens.pdf>

### **Bijlage III: Overwegenbeleid**

Op landelijk niveau is het beleid rondom overwegveiligheid beschreven in de Beleidsagenda Spoorveiligheid 2020-2025. ProRail heeft op basis van de Beleidsagenda haar beleid uitgewerkt. Bij elkaar vormt dit het toetskader voor overwegveiligheid.

#### **Beleidsagenda**

Het overheidsbeleid ten aanzien van overwegen is beschreven in de “Beleidsagenda Spoorveiligheid 2020-2025”<sup>6</sup>. Het beleid kenmerkt zich door het ‘Nee, tenzij’-principe. De Beleidsagenda noemt de volgende uitgangspunten als basis voor overwegveiligheid:

- Overwegveiligheid is de verantwoordelijkheid van spoor- en wegbeheerder samen. Bij het beheersen van de risico's op overwegen en het realiseren van een goede doorstroming is de samenwerking tussen beide partijen steeds belangrijker.
- Bij het veiliger maken van overwegen geldt een risicogestuurde aanpak. Investerings- en capaciteitsinzet vinden plaats waar de risico's het grootst zijn.
- Nieuwe overwegen zijn in principe niet toegestaan. De veiligheid op bestaande overwegen mag niet afnemen door bijvoorbeeld ontwikkelingen op het spoor (bv. frequentieverhoging) of wijzigingen in de omgeving die leiden tot toename of wijziging van het weggebruik op de overweg: het ‘Nee, tenzij’-principe uit de Derde Kadernota Railveiligheid<sup>7</sup> blijft onverminderd van kracht. Dit houdt in dat de veroorzaker van toenemende onveiligheid op overwegen ervoor verantwoordelijk is, dat de veiligheid wordt beheerst. Dit is bijvoorbeeld het geval bij het realiseren van nieuwe bebouwing of het wijzigen van de verkeersfunctie van een overweg. In de praktijk heeft het ‘nee, tenzij’-principe ertoe geleid, dat er geen nieuwe overwegen bijkomen en dat overwegen in veel gevallen zijn gesaneerd.
- ‘De veroorzaker betaalt’: de initiatiefnemer van ontwikkelingen die een negatief effect hebben op overwegveiligheid, is verantwoordelijk voor het treffen van maatregelen om de afgenomen veiligheid te compenseren.

De Beleidsagenda geeft, in tegenstelling tot de Derde Kadernota Railveiligheid, geen procesbeschrijving met betrekking tot het maken van risicoanalyses en de toetsing daarvan door ILT. ProRail en ILT hebben afgesproken het proces uit de Derde Kadernota Railveiligheid te blijven volgen. Dit betekent dat de Initiatiefnemer voor een wijziging een risicoanalyse op moet stellen en met ProRail moet afstemmen. Na akkoord van ProRail wordt de risicoanalyse via ProRail ter toetsing aangeboden aan ILT.

#### **Beleid ProRail (PRC00200)**

Als uitwerking van de Beleidsagenda en passend binnen haar generieke veiligheidsbeleid, heeft ProRail beleid geformuleerd met betrekking tot overwegveiligheid. Dit beleid is vastgelegd in de procedure “Risicoanalyse en risicocompensatie overwegveiligheid bij wijzigingen” (versie 003, 01-02-2024). Hierna te noemen “PRC00200”.

---

<sup>6</sup> <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-d6700075-877e-461c-ac27-f56453bdcd8d/pdf>

<sup>7</sup> Derde Kadernota Railveiligheid, Ministerie van I&M, juni 2010. Thans vervallen voorganger van de Beleidsagenda.

In PRC00200 heeft ProRail haar beleid vastgelegd voor vier type wijzigingen:

1. Wijziging van spoorgebruik of spoorweginfrastructuur (o.a. verhoging treinfrequentie).
2. Wijziging van het weggebruik, weginfrastructuur of omgeving.
3. Wijziging die leidt tot een beperking van het (recreatieve) gebruik.
4. Aanvraag voor een nieuwe overweg.

Voor de onderhevige overbelastverklaring zijn alleen de Beleidsregels met betrekking tot wijziging van het spoorgebruik of spoorweginfrastructuur (verhoging treinfrequentie) relevant. Bij verschil tussen de PRC00200 en de Beleidsagenda, is de Beleidsagenda leidend.

### **Beleidsregels PRC00200 bij wijziging spoorgebruik of spoorweginfrastructuur**

ProRail voert wijzigingen met een negatieve impact op overwegveiligheid alleen uit indien de overwegrisico's voor de weggebruiker en het treinverkeer in de nieuwe situatie beheerst zijn én met de initiatiefnemer overeenstemming bereikt is over de uitvoering van proportionele maatregelen voor risicocompensatie.

In een aantal situaties beoordeelt ProRail de (potentiële<sup>8</sup>) toename van overwegrisico's als onbeheerst. Dit betekent dat ProRail maatregelen noodzakelijk acht die voorkomen, dat een wijziging tot de betreffende nieuwe situatie leidt. ProRail beoordeelt de (potentiële) toename van de overwegrisico's van de volgende wijzigingen als onbeheerst:

- Een wijziging waardoor het overwegrisico op een niet actief beveiligde overweg op het reizigersnet toeneemt (snelheidsverhoging, frequentieverhoging etc.). Dit geldt zowel voor openbare overwegen, particuliere overwegen en stationsoverpaden;
- Een wijziging waardoor het verwachte aantal keer dat een overweg meer dan 5 minuten dicht ligt als gevolg van treinopvolging meer dan 1 per maand bedraagt;
- Het uitbreiden van het aantal sporen op een overweg waardoor het aantal sporen van de overweg meer dan 2 bedraagt;
- Het aanleggen van een nieuwe halte /station die in de aankondiging van een overweg komt te liggen. Dit geldt ook voor een uitbreiding/verplaatsing van een bestaande halte/station waardoor een haltering in de aankondiging van de overweg ontstaat<sup>9</sup>;
- Een wijziging waardoor (onbedoeld) een interwijkverbinding over een stationsoverpad wordt gecreëerd;
- Een wijziging waardoor een nieuwe diepladervevoelige overweg of een toename van de verkanting van een bestaande overweg in een boog ontstaat (bijv. als gevolg van een snelheidsverhoging);
- Een wijziging waardoor een openbare overweg geblokkeerd kan worden door een trein die voor een sein(bord) tot stilstand moet komen.

In een aantal situaties beoordeelt ProRail de (potentiële) toename van overwegrisico's als niet ALARP. Hiermee wordt bedoeld dat de (potentiële) risicotename door de wijziging dermate groot is, dat de kosten van een ongelijkvloerse kruising in generieke zin door ProRail als proportioneel worden beoordeeld. ProRail beoordeelt de overwegrisico's van de volgende wijzigingen als niet ALARP:

---

<sup>8</sup> Met potentieel wordt bedoeld dat de risicotename op de lange termijn niet beheerst kan worden.

<sup>9</sup> Aanpassingen aan de aankondiging van een overweg nabij een station ten behoeve van snelheidsverhoging of het optimaliseren van dichtligtijden (bijv. rijdende aankondiging) blijven toegestaan.

- Het aanleggen van een nieuwe overweg in het reizigersnet;
- Het aanleggen van een nieuwe spoorlijn met een overweg;
- Een verhoging van de planmatige treinfrequentie op een baanvak tot meer dan 26 treinen in het drukste uur<sup>10</sup>;
- Een ingrijpende wijziging in de spoorweginfrastructuur op een station waardoor het overwegrisico van een stationsoverpad toeneemt;
- Een verhoging van de maximaal toegestane snelheid ter plaatse van de overweg hoger dan 140 km/uur.

ProRail adviseert negatief over deze wijzigingen en gaat een inspanningsverplichting aan om in overleg met betrokken initiatiefnemers, overheden en het Ministerie te komen tot een ongelijkvloerse oplossing. De BVR<sup>11</sup>-eigenaar Overwegongeval is verantwoordelijk voor deze inspanningsverplichting.

ProRail werkt alleen mee aan nieuwe overwegen of bovenstaande wijzigingen indien er een positief besluit van het Ministerie aan ten grondslag ligt.

### **Methodiek risicoanalyse**

De PRC00200 bevat de eisen die ProRail stelt aan een risicoanalyse en maatregelen voor overwegveiligheid. Indien een risicoanalyse overwegveiligheid in opdracht van een derde is opgesteld, beoordeelt ProRail de risicoanalyse en maatregelen overwegveiligheid aan de hand van die eisen.

De risicoanalyse bevat een beschrijving, waardering en kwalitatieve analyse van de huidige situatie en de nieuwe situatie aan de hand van de generieke risicofactoren aangevuld met relevante locatie specifieke risicofactoren. Onderdeel van de kwalitatieve analyse is de wisselwerking tussen het verkeersgebruik en verkeersgedrag op de overweg. Indien relevant dienen hierbij de dichtligtijden, verkeersintensiteiten en de impact op de verkeersdoorstroming te worden gekwantificeerd.

Generieke risicofactoren zijn onder te verdelen in vier hoofdgroepen:

1. De fysieke uitrusting van de overweg ('spoorweginfrastructuur');
2. Het gebruik van de overweg ('spoorgebruik');
3. De fysieke uitrusting van de kruisende weg en de omgeving ('weginfrastructuur en fysieke omgeving');
4. Het gebruik van de kruisende weg en de omgeving ('weggebruik en gebruik omgeving').

Voor het opstellen van een risicoanalyse wordt gebruik gemaakt van de Leidraad Risicoanalyse zoals bij de PRC00200 is gevoegd. Een risicoanalyse kan door een gecertificeerd Ingenieursbureau danwel ProRail worden opgesteld. Als basis van het opstellen van de risicoanalyse dient gebruik worden gemaakt van het Nederlands Overwegen Risicobeoordelingsmodel (NORM).

<sup>10</sup> Referentiesituatie hierbij is: 6 intercity's per uur, 6 sprinters per uur en 1 goederenpad per uur.

<sup>11</sup> BVR = Basis veiligheidsrisico

## **NORM**

In 2024 heeft ProRail het Nederlands Overwegen Risicobeoordelingsmodel (NORM) in gebruik genomen als instrument waarmee het risicoprofiel van overwegen wordt berekend. Hierbij is risico gedefinieerd als product van kans maal gevolg. Vertaald naar overwegen betreft dit aanrijdingen tussen een trein en een weggebruiker. Het risico op een dergelijke aanrijding is hierbij het product van de kans dat de aanrijding zich voordoet en het daaruit voortvloeiende gevolg. Bij dit laatste gaat het om de (gevolg)schade van de aanrijding tussen een trein en een weggebruiker. Deze schade bestaat uit de mate van optreden van lichamelijk en/of psychisch letsel en de hoeveelheid materiële en financiële schade, maar kan in theorie ook bestaan uit eventuele milieuschade, imagoschade etc. Binnen het NORM wordt voor het gevolg enkel lichamelijk letsel meegerekend. Risico's worden uitgedrukt in letaliteitsequivalenten. Eén letaliteitsequivalent staat gelijk aan één dodelijk slachtoffer als gevolg van een ongeval.

In het NORM worden voor alle overweggebruikers, zowel op de weg als op het spoor, de ongevalskansen en risico's berekend. De berekening is gebaseerd op kenmerken en gebruik van de overweg in combinatie met historische gegevens van ongevallen op overwegen. Bij veranderingen in kenmerken en/of gebruik van een overweg kunnen door het NORM de nieuwe risico's worden berekend. Dit kan ook het opheffen of ongelijkvloers maken van de overweg betekenen. Binnen het NORM hebben verschillende aspecten effect op de uitkomsten, zoals de indeling van de weg en de intensiteiten van het verkeer enerzijds en de intensiteit en snelheid van het treinverkeer anderzijds. Het gaat om kenmerken die op basis van Nederlandse data statistisch aantoonbare invloed hebben op overwegveiligheid of overwegkenmerken die uit (internationale) onderzoeken/ studies en expert judgement voortkomen. Als plannen concreter worden, kunnen specifieke of lokale overwegkenmerken die in NORM een minder sterke of geen rol spelen toch van belang zijn bij het bepalen van de overwegveiligheid. Bij een risicoanalyse conform de PRC00200, die moet worden doorlopen bij relevante wijzigingen in inrichting en/of gebruik van een overweg, worden de lokale risico's en mitigerende effecten van maatregelen dan ook niet alleen gewogen en beoordeeld op basis van uitkomsten van het NORM (kwantitatief), maar ook op basis van expert judgement (kwalitatief).