

# Capaciteitsanalyse

## Amsterdam - Eindhoven

OBV 2027-03



Van ProRail Capaciteitsmanagement, Infraontwikkeling  
Eigenaar

Kenmerk [CENPTEAMSCM-1947380270-14757](#)

Versie 1.0

Datum 24 december 2025

Onderwerp Capaciteitsanalyse Amsterdam - Eindhoven

Status Definitief

## **Inhoudsopgave**

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Capaciteitsaanvragen vanaf 2027 (vooruitblik OV Toekomstbeeld)</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Capaciteitsanalyse</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Oplossingsrichtingen en conclusie</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Aanvullende informatie over capaciteit tussen Amsterdam en Eindhoven:</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Bijlage 1: Overbelastverklaring</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>Bijlage 2: Wet- en regelgeving</b>	<b>12</b>

## 1 Inleiding

Op 3 juli 2025 is een Overbelastverklaring voor de nabije toekomst (2027-03) uitgegeven voor het traject Amsterdam Centraal – Eindhoven Centraal op basis van artikel 7a van het besluit Capaciteitsverdeling (zie bijlage). In deze capaciteitsanalyse wordt het vraagstuk toegelicht en worden eventuele kansrijke oplossingen om het knelpunt op te heffen beschreven.

## 2 Capaciteitsaanvragen vanaf 2027 (vooruitblik OV Toekomstbeeld)

### Huidige dienstregeling

Uitgangspunt voor de aanvragen zijn de treinen uit de HoofdRailNet-concessie, het goederenverkeer uit de prognoses en de INT-treinen die in de andere Overbelastverklaringen voor 2027 genoemd zijn (1x/u Amsterdam – Zevenaar (grens), 1x/u Amsterdam – Oldenzaal (grens) en 2x/u Amsterdam – België via de HSL.

Van Amsterdam naar Eindhoven v.v. rijden er in de HoofdRailnet-Concessie 6 Intercity's per uur per richting op maandag tot en met donderdag overdag (en vanaf 2027 mogelijk ook weer op vrijdag). Deze treinen beginnen en eindigen niet op deze stations, maar rijden verder naar Noord-Holland en Limburg. In de avonduren en op vrijdag tot en met zondag rijden er 4 Intercity's per uur per richting op dit traject, die ook doorrijden naar Noord-Holland en Limburg.

Daarmee wordt op deze corridor al de Intercitydienst gereden die beoogd is in OV Toekomstbeeld (6-basis, zie figuur 1). Voor de Sprinters rondom Utrecht en voor frequentieverhogingen of routewijzigingen elders op het netwerk is dit nog niet het geval.

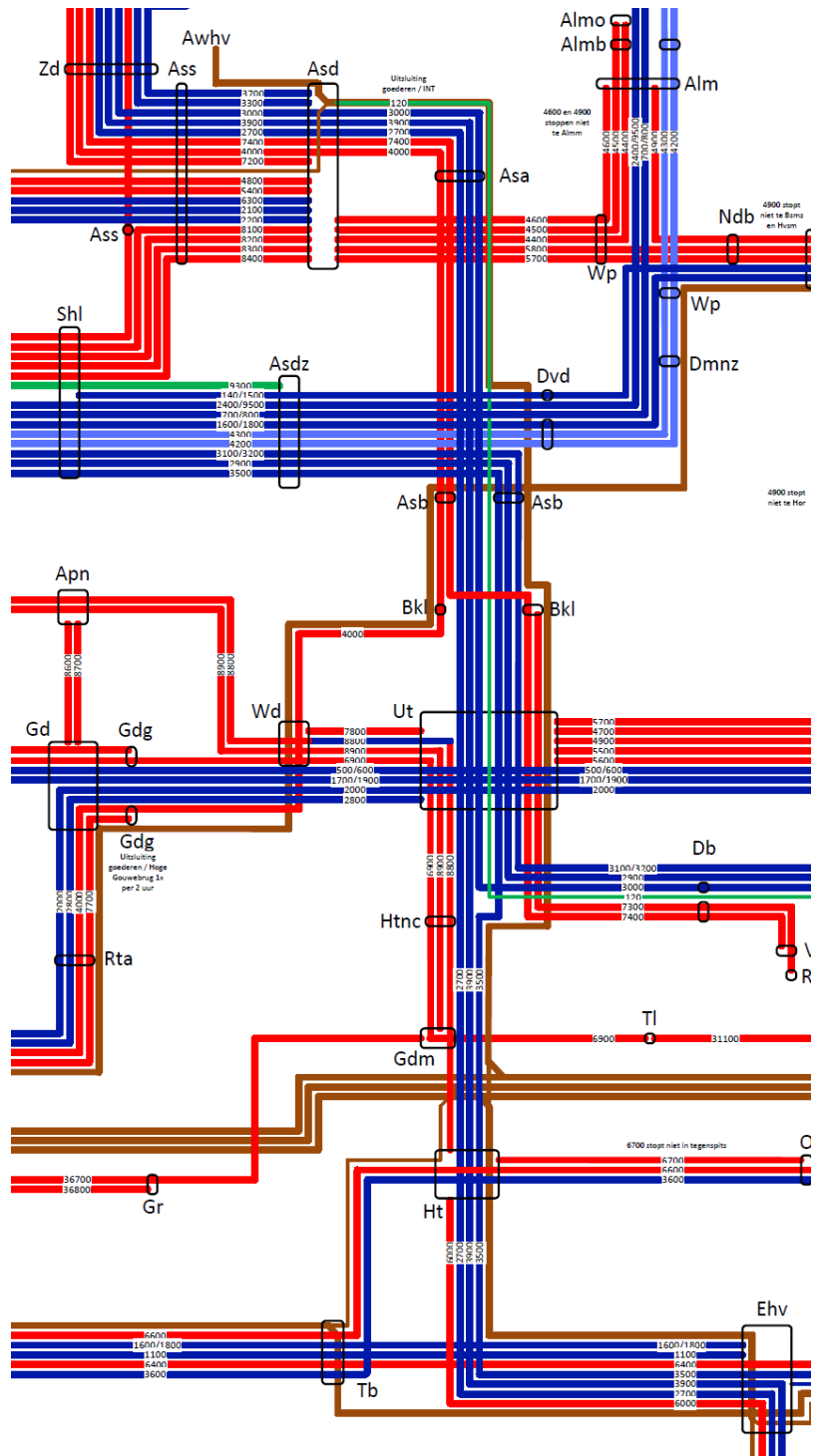
### Aankondiging capaciteitsaanvragen

Vanaf dienstregeling 2027 verwacht ProRail een groei van de capaciteitsaanvragen met 2 extra Intercity's per richting op basis van aankondigingen van open toegangdiensten bij de ACM en bij ProRail. De verwachting past in de lijnvoering die ontwikkeld is in het kader van OV Toekomstbeeld (doorgroeireferentie), maar de tijdshorizon voor dit referentienetwerk ligt na 2035. Die lijnvoering staat weergegeven in figuur 2, waarbij het beeld is dat de frequentieverhoging tussen Utrecht en 's-Hertogenbosch ten zuiden van laatstgenoemde station ten goede komt aan de verbinding met Tilburg.

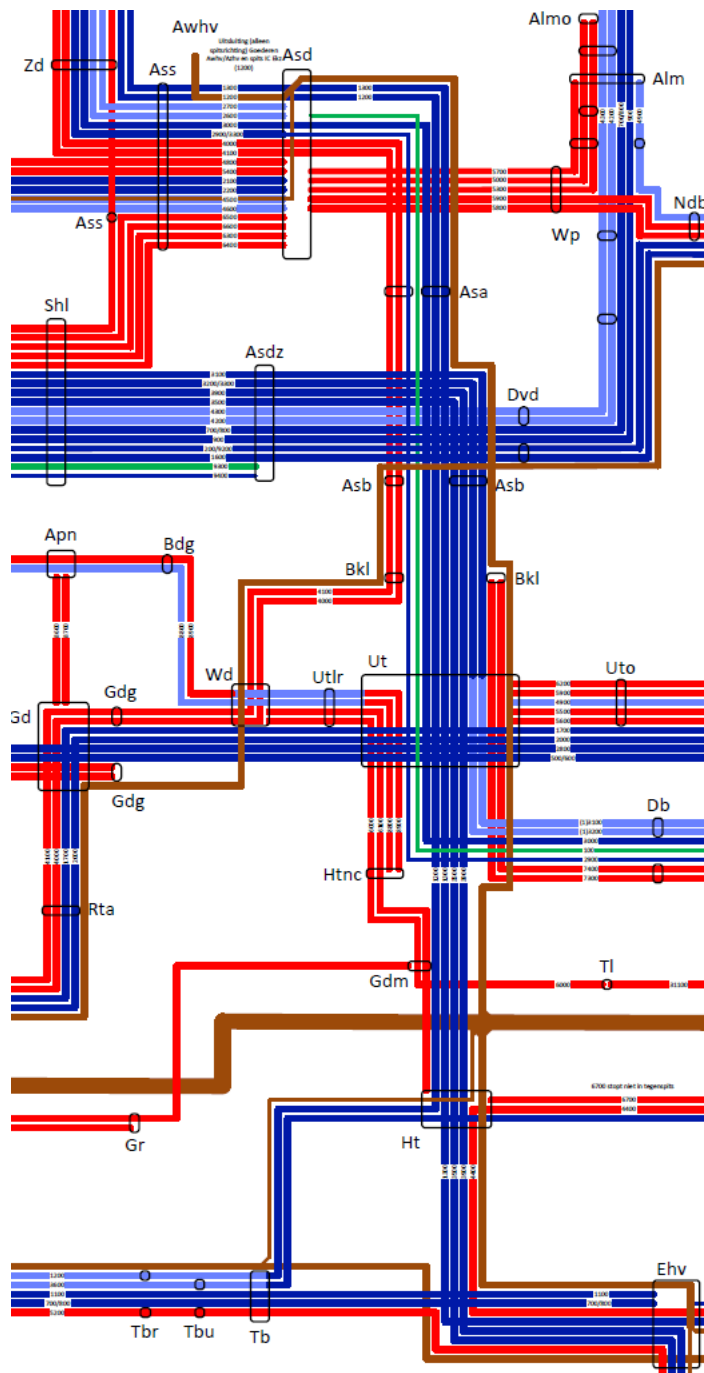
De legenda voor figuur 1 en 2 staat hieronder weergegeven:

- Groen: Hoge Snelheidstrein
- Blauw: IC
- Lichtblauw: sneltrein
- Rood: Sprinter / stoptrein
- Bruin: goederenpad
- Voor spoorverkortingen zie

[https://www.klassiekebeveiliging.com/Cursusboeken/Verkortingen\(4edruk\).pdf](https://www.klassiekebeveiliging.com/Cursusboeken/Verkortingen(4edruk).pdf)



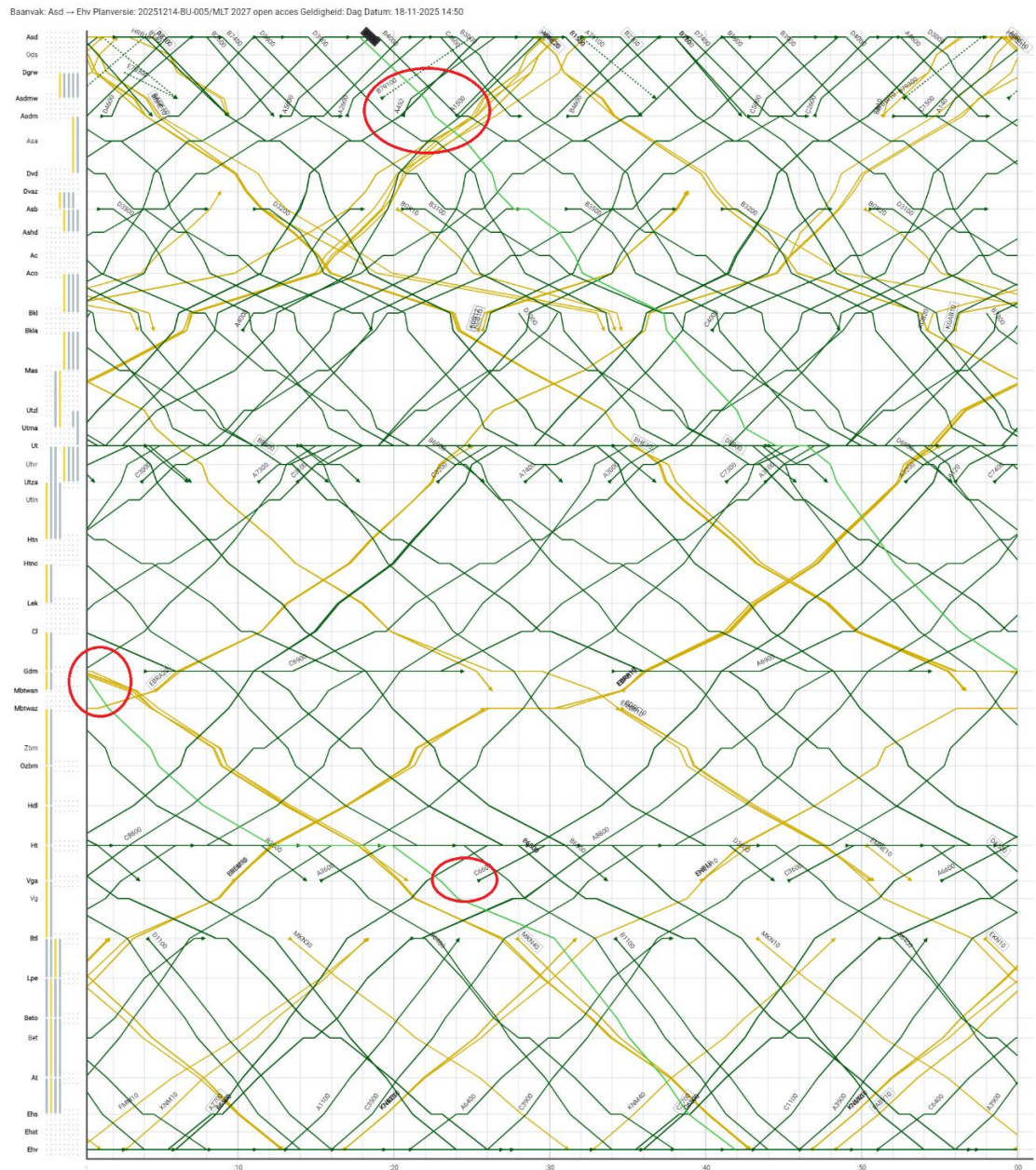
Figuur 1: OV Toekomstbeeld 6-basis



Figuur 2: OV Toekomstbeeld doorgroiereferentie

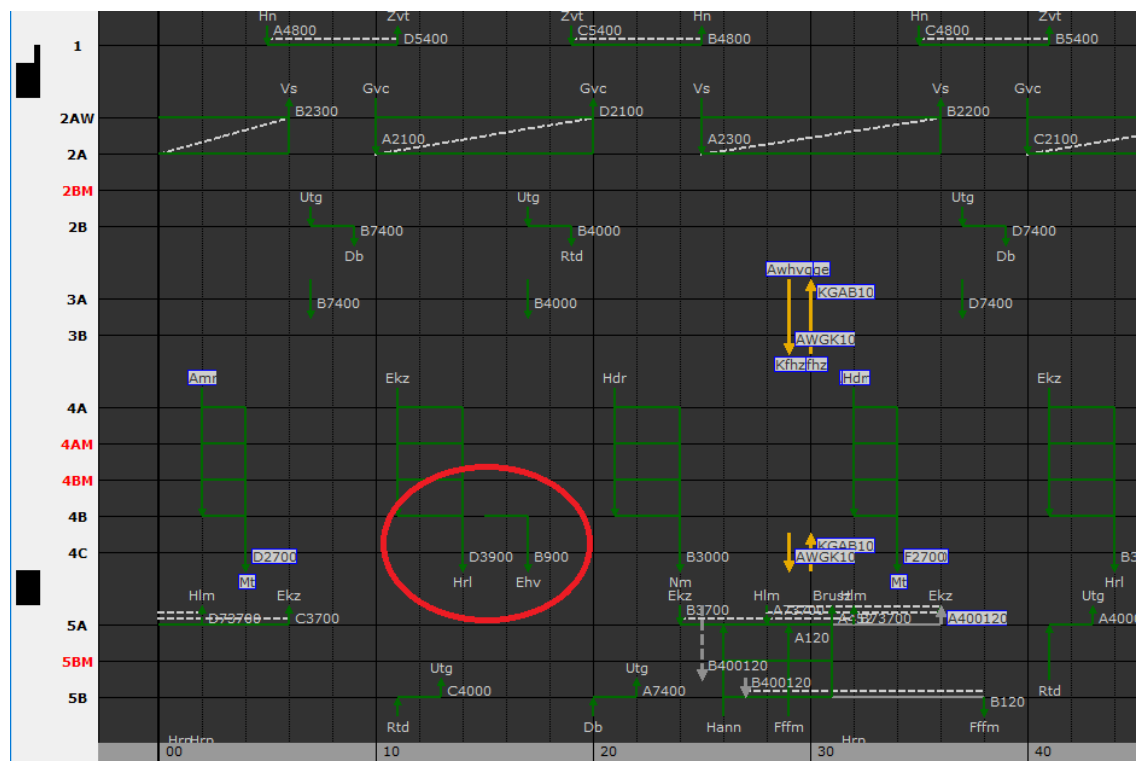
### 3 Capaciteitsanalyse

Het inleggen van twee extra Intercity's is getoetst op de infrastructuur en treindienst van 2025 (inclusief de andere aangekondigde aanvragen):



Figuur 3: Tijdwegdiagram Amsterdam - Eindhoven. De extra trein is in lichtgroen weergegeven in de maatgevende richting

De logistieke analyse is uitgevoerd op basis van dienstregeling 2025. Daarbovenop zijn de extra treinen toegevoegd. In bovenstaande figuren is in de vanuit de infrastructuur bezien lastigste richting, van noord naar zuid, een trein toegevoegd (lichtgroen in figuur 3). De tijdslijging is bepaald op basis van het dubbelsporige gedeelte Houten Castellum – 's Hertogenbosch. Daar is maar één mogelijkheid om een extra trein toe te voegen zonder andere treinen uit te sluiten (middelste rode cirkel, hiervoor moet goederen (gele lijn) al worden aangepast). Deze tijdslijging dwingt vervolgens een bepaalde tijdslijging af bij Vught Aansluiting (onderste rode cirkel). Die blijkt niet inpasbaar: er ontstaan niet-oplosbare conflicten met andere treinen. Nadere analyse levert op dat er geen enkel moment is dat op de huidige infrastructuur van Vught Aansluiting structureel 2 extra treinen per uur kunnen worden toegevoegd.



Figuur 4: Uitsnede spoorbezettingsdiagram Amsterdam Centraal

De tijdslijging tussen Houten Castellum en 's-Hertogenbosch dwingt ook een tijdslijging in Amsterdam af. Op dat moment is er geen perronspoor beschikbaar om deze trein af te handelen, zie uitsnede in 4. In het tijdwegdiagram in figuur 3 zitten nog meer conflicten (zoals de bovenste cirkel), de verwachting is dat die met kleine wijzigingen aan andere treinen op te lossen zijn.

Voor de doorgroei-referentie van OV Toekomstbeeld is ook een logistieke toets uitgevoerd. Ook hiervoor geldt dat er op maandag tot en met donderdag overdag zonder aanpassingen in de

infrastructuur geen ruimte in de dienstregeling is om te groeien van 6 naar 8 Intercity's per uur per richting tussen Amsterdam en Eindhoven, bovenop de andere treinen die daar nu rijden volgens de Hoofdrailnetconcessie en bovenop het goederenverkeer.

## **4 Oplossingsrichtingen en conclusie**

Om de groei van het aantal treinen mogelijk te maken moeten eerst bouwphase 2 in Amsterdam Centraal (gepland in 2032) en Vught Aansluiting gerealiseerd zijn. Tussen 's-Hertogenbosch en Vught Aansluiting komen vier sporen en een vrije kruising (gepland eind 2030). Op dat moment vervallen de conflicten die in het vorige hoofdstuk zijn beschreven. Daarmee zijn dit twee in de tijd maatgevende projecten, waarbij er geen enkele mogelijkheid is voor een versnelde uitvoering.

Er is vervolgens voor OV Toekomstbeeld ook een eerste beoordeling opgesteld voor de aspecten geluid, overwegen, tractie- en energievoorziening, baan, transfer en behandelen / opstellen. Daarbij zijn knelpunten geconstateerd waarvoor de komende jaren nog maatregelen worden uitgewerkt op netwerkniveau.

Voor die maatregelen die nodig zijn bij de groei van het treinverkeer volgens de doorgroei-referentie is nog geen financiering vanuit het Ministerie. Voor de MLT-studies worden naar verwachting wel middelen beschikbaar gesteld.

ProRail maakt in het kader van deze overbelastverklaring conform artikel 7, vijfde lid (zie ook bijlage 2) geen los capaciteitsvergrotingsplan omdat de benodigde projecten al in uitvoering zijn.

## **5 Aanvullende informatie over capaciteit tussen Amsterdam en Eindhoven:**

Voor aanvragers van capaciteit geeft ProRail de volgende opmerkingen mee:

- De infrastructuur van Amsterdam Centraal is ontworpen voor lijnvoeringen waarbij vanuit de richting Utrecht wordt doorgereden in noordelijke richting en v.v.. Er is uit het oogpunt van het bieden van de maximale vervoerprestatie op het station niet voorzien in binnenlandse treinen die keren op Amsterdam Centraal vanuit de richting Amstel. In rustige periodes zijn er wellicht wel mogelijkheden voor kerende treinen.
- Het aantal reizigers op het traject Amsterdam – Eindhoven v.v. vraagt in beide spitsen maar ook vaak overdag om treinen met een grote capaciteit. Op dit moment worden om die reden bij de huidige frequenties dubbeldekkers ingezet die bij de gegeven perronlengte de grootste (zitplaats-) capaciteit bieden.
- Andere informatie over capaciteitsverdeling is beschikbaar in de Netverklaring (oa manier van aanvragen, spelregels, enzovoorts).

Bij eventuele aanvragen is het afhankelijk van andere capaciteitsaanvragen of een rijmogelijkheid Amsterdam Centraal – Eindhoven Centraal ontstaat of dat deze door moet rijden naar een locatie voorbij Amsterdam en/of Eindhoven.

## 6 Bijlage 1: Overbelastverklaring

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

Beschrijving van het baanvak waar het verwachte knelpunt zal ontstaan
Het baanvak Amsterdam Centraal – Utrecht Centraal – 's-Hertogenbosch – Eindhoven Centraal.
<b>Beschrijving van de verwachte capaciteitsaanvragen vanaf dienstregelingsjaar 2027</b>
In dienstregeling 2025 rijden er, naast diverse andere treinen, 6 Intercity's per uur per richting op maandag tot en met donderdag overdag tussen Amsterdam Centraal en Eindhoven. Deze treinen beginnen en eindigen niet op deze stations, maar rijden verder naar Noord-Holland en Limburg. In de avonduren en op vrijdag tot en met zondag rijden er 4 Intercity's per uur per richting op dit traject, die ook doorrijden naar Noord-Holland en Limburg. Vanaf dienstregeling 2027 verwacht ProRail een groei van de capaciteitsaanvragen naar 8 Intercity's per uur per richting.
<b>Beschrijving van de beschikbare capaciteit vanaf dienstregelingsjaar 2027</b>
Op basis van de beschikbare infrastructuur op het baanvak Amsterdam Centraal – Eindhoven Centraal inclusief de mogelijkheden op de stations is de capaciteit beperkt tot 6 treinen per uur per richting.
<b>Beschrijving verwacht knelpunt</b>
Op maandag tot en met donderdag overdag is er geen ruimte in de dienstregeling om te groeien naar 8 Intercity's per uur per richting, bovenop de andere treinen die daar rijden. Om dit mogelijk te maken moeten eerst minimaal de huidige projecten te Amsterdam Centraal en Vught Aansluiting gerealiseerd zijn. Daarnaast zal nog getoetst moeten worden of deze frequentieverhoging past binnen de technische- en

omgevingscapaciteiten. Het is hierbij afhankelijk van andere capaciteitsaanvragen is of een rijmogelijkheid Amsterdam Centraal – Eindhoven Centraal ontstaat of dat deze doorrijdt naar Noord-Holland en/of Limburg. In de avonden en op vrijdag tot en met zondag is het wel mogelijk om door te groeien naar 6 Intercity's per uur per richting, maar deze treinen rijden dan wel door naar Noord-Holland en Limburg.

## 7 Bijlage 2: Wet- en regelgeving

### Inleiding

De overbelastverklaring is conform de Europese richtlijn 2012/34 vastgelegd in het 'Besluit Capaciteitsverdeling Hoofdspoorweginfrastructuur', § 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 infrastructurale 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 infrastructurale 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 toezichhoudende 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.