

## Definities van de prestatie-indicatoren 2016 van de Vervoerconcessie 2015-2025

In dit document zijn de definities van de prestatie-indicatoren van de vervoerconcessie 2015-2025 weergegeven zoals die gelden voor de over 2016 gerapporteerde cijfers. De hier gedefinieerde prestatie-indicatoren zijn:

1. Algemeen klantoordeel
2. Algemeen klantoordeel HSL-Zuid diensten
3. Klantoordeel sociale veiligheid
4. Vervoercapaciteit reizigers in de spits
5. Aandachtstrajecten t.a.v. vervoercapaciteit in de spits
6. Vervoercapaciteit reizigers in de spits HSL-Zuid diensten
7. Reizigerspunctualiteit
8. Aandachtstrajecten reizigerspunctualiteit
9. Reizigerspunctualiteit HSL-Zuid diensten toerekenbaar aan NS
10. Informatie bij ontregelingen in de trein en op het station
11. Reisinformatie treinketen
12. Kwaliteit aansluitingen NS op andere vervoerders

### 1. Algemeen klantoordeel

N.B. t/m 2015 had deze prestatie-indicator een andere definitie en meetsysteem.

Definitie

Het Algemeen klantoordeel geeft het percentage reizigers weer dat hun reis waardeert met een 7 of hoger. In scope zijn reizigers in de treinen die NS rijdt in het kader van de concessie voor het hoofdrailnet 2015-2025. Dit zijn alle treinen die de in het Besluit Hoofdrailnet genoemde stations bedienen inclusief de Intercity direct, Thalys, IC Berlijn, IC Brussel en ICE.

Buiten scope zijn treinen op de verbindingen Rotterdam-Hoek van Holland, Gouda-Alphen, Zwolle-Kampen, Zwolle-Enschede, het kort grensoverschrijdend vervoer en vanaf dienstregeling 2017 ook de stoptreinen op Roermond-Maastricht Randwyck en Sittard-Heerlen. Alleen op Nederlands grondgebied wordt aan reizigers gevraagd of ze mee willen te werken aan een klanttevredenheidsonderzoek.

Meetsysteem

Het Algemeen klantoordeel wordt bepaald als onderdeel van het algemene klanttevredenheidsonderzoek van NS. De metingen worden op weekdays uitgevoerd tussen 07:00 en 21:30, op zaterdag tussen 08:00 en 21:30 en op zondag tussen 09:00 en 21:30. De enquêteurs voeren het onderzoek uit in een representatieve steekproef van de treinen.

Tijdens de treinreis wordt aan reizigers gevraagd om mee te werken aan een klanttevredenheidsonderzoek door het vragen van hun e-mailadres. Na het werven van e-mailadressen bij reizigers in de trein wordt via e-mail gevraagd om een online Nederlandstalig enquêteformulier in te vullen. Onderdeel van deze enquête is om een rapportcijfer te geven, waarbij '1' als zeer slecht en '10' als uitmuntend wordt beschouwd, over de volgende vraag:

•“Wat is uw algemene oordeel over het reizen per trein?”

De reizigers worden ingedeeld naar de afstand die is gereisd (0-40 km, 40-80 km en meer dan 80 km), het tijdstip waarop de reis is gemaakt (spits, dal en weekend) en de treinsoort waarin gereisd is (Binnenland met Intercity, Sprinter, Intercity direct en International met Thalys, IC Brussel, IC Berlijn, ICE). Deze combinaties van afstand, tijdstip en treinsoort worden gewogen naar de werkelijke reizigersverdeling van die combinaties om zo te waarborgen dat het cijfer representatief is voor de gemiddelde reiziger.

Voor de score Algemeen klantoordeel vindt de selectie van bovenstaand beschreven scope plaats op basis van de trein waarin het e-mailadres wordt genoteerd.

### 2. Algemeen klantoordeel HSL-Zuid diensten

N.B. t/m 2015 had deze prestatie-indicator een andere definitie en meetsysteem.

Definitie

Het Algemeen klantoordeel HSL-Zuid diensten geeft het percentage reizigers die gebruik maken van de HSL-Zuid diensten weer dat hun reis waardeert met een 7 of hoger.

In scope zijn reizigers in de treinen die NS rijdt als HSL-Zuid diensten over de HSL-Zuid infrastructuur. Dit zijn de Intercity direct en Thalys. Alleen op Nederlands grondgebied wordt aan reizigers gevraagd of ze mee willen te werken aan een klanttevredenheidsonderzoek.

Meetsysteem:

Het Algemeen klantoordeel HSL-Zuid diensten wordt bepaald als onderdeel van het algemene klanttevredenheidsonderzoek van NS. De metingen worden op weekdays uitgevoerd tussen 07:00 en 21:30, op zaterdag tussen 08:00 en 21:30 en op zondag tussen 09:00 en 21:30. De enquêteurs voeren het onderzoek uit in een representatieve steekproef van de treinen.

Tijdens de treinreis wordt aan reizigers gevraagd om mee te werken aan een klanttevredenheidsonderzoek door het vragen van hun e-mailadres. Na het werven van e-mailadressen bij reizigers in de trein wordt via e-mail gevraagd om een online Nederlandstalig enquêteformulier in te vullen. Onderdeel van deze enquête is om een rapportcijfer te geven, waarbij '1' als zeer slecht en '10' als uitmuntend wordt beschouwd, over de volgende vraag:

• "Wat is uw algemene oordeel over het reizen per trein?"

De reizigers worden ingedeeld naar de afstand die is gereisd (0-40 km, 40-80 km en meer dan 80 km), het tijdstip waarop de reis is gemaakt (spits, dal en weekend) en de treinsoort waarin gereisd is (Binnenland met Intercity, Sprinter, Intercity direct en International met Thalys, IC Brussel, IC Berlijn, ICE). Deze combinaties van afstand, tijdstip en treinsoort worden gewogen naar de werkelijke reizigersverdeling van die combinaties om zo te waarborgen dat het cijfer representatief is voor de gemiddelde reiziger.

Voor de score Algemeen klantoordeel HSL-Zuid diensten vindt de selectie van bovenstaand beschreven scope plaats op basis van de trein waarin het e-mailadres wordt genoteerd. De ingevulde vragenlijsten worden verwerkt tot een klantoordeel per treinsoort. De klantoordelen van treinsoorten die over de HSL-Zuid rijden (Intercity direct, Thalys) worden per kwartaal na de weging geselecteerd voor het Algemeen klantoordeel HSL-Zuid diensten.

### 3. Klantoordeel sociale veiligheid

Klantoordeel sociale veiligheid

N.B. t/m 2015 had deze prestatie-indicator een andere definitie en meetsysteem.

Definitie

Het Klantoordeel sociale veiligheid is het percentage klanten dat hun veiligheidsbeleving in de trein en op het station waardeert met een cijfer 7 of hoger.

In scope zijn reizigers in de treinen die NS rijdt in het kader van de concessie voor het hoofdrailnet 2015-2025. Dit zijn alle treinen die de in het Besluit hoofdrailnet genoemde stations bedienen inclusief de Intercity direct, Thalys, IC Berlijn, IC Brussel en ICE.

Buiten scope zijn treinen op de verbindingen Rotterdam-Hoek van Holland, Gouda-Alphen, Zwolle-Kampen, Zwolle-Enschede, het kort grensoverschrijdend vervoer en vanaf dienstregeling 2017 ook de stoptreinen op Roermond-Maastricht Randwyck en Sittard-Heerlen. Alleen op Nederlands grondgebied wordt aan reizigers gevraagd of ze mee willen werken aan een klanttevredenheidsonderzoek.

Meetsysteem:

Het Klantoordeel sociale veiligheid wordt bepaald als onderdeel van het algemene klanttevredenheidsonderzoek van NS. De metingen worden op weekdays uitgevoerd tussen 07:00 en 21:30, op zaterdag tussen 08:00 en 21:30 en op zondag tussen 09:00 en 21:30. De enquêteurs voeren het onderzoek uit in een representatieve steekproef van de treinen.

Tijdens de treinreis wordt aan reizigers gevraagd om mee te werken aan een klanttevredenheidsonderzoek door het vragen van hun e-mailadres. Na het werven van e-mailadressen bij reizigers in de trein wordt via e-mail gevraagd om een online Nederlandstalig enquêteformulier in te vullen. Onderdeel van deze enquête zijn de volgende vragen:

• In welke mate bent u het eens met de volgende stellingen over station [vertrekstation]? ('1' is zeer mee oneens, '10' is zeer mee eens): "Ik voelde me veilig op station [vertrekstation]"

• In welke mate bent u het eens met de volgende stellingen over de trein(reis)? ('1' is zeer mee oneens, '10' is zeer mee eens): "Ik voelde me veilig in deze trein"

Het station [vertrekstation] wordt automatisch ingevuld obv het antwoord op de eerdere vraag "Wat was het vertrekstation van uw treinreis?"

Het gaat bij de eerste vraag over het vertrekstation van de treinreis waar het e-mailadres is verzameld. De tweede vraag over de veiligheid in de trein gedurende die treinreis.

De reizigers worden ingedeeld naar de afstand die is gereisd (0-40 km, 40-80 km en meer dan 80 km), het tijdstip waarop de reis is gemaakt (spits, dal en weekend) en de treinsoort waarin gereisd is (Binnenland met

Intercity, Sprinter, Intercity direct en International met Thalys, IC Brussel, IC Berlijn, ICE). Deze combinaties van afstand, tijdstip en treinsoort worden gewogen naar de werkelijke reizigersverdeling van die combinaties om zo te waarborgen dat het cijfer representatief is voor de gemiddelde reiziger.

De antwoorden worden gesplitst naar klantordelen voor en na 19:00 uur op basis van het moment dat hun e-mailadres is verzameld. Hieruit volgen vier indicatoren. Voor de klantordelen met betrekking tot de trein vindt de selectie plaats op basis van de trein waarin het e-mailadres wordt genoteerd. Voor de klantordelen met betrekking tot het station vindt dit plaats op basis van het vertrekstation.

De klantordelen voor trein en station worden samengesteld uit de respectievelijke oordelen overdag en 's avonds aan de hand van de verhouding van de reizigersaantallen overdag en 's avonds. Op basis van de realisatie van 2014 is dat in december 2015 vastgesteld voor 2016 op 87% overdag (voor 19:00) en 13% 's avonds (na 19:00). Voor de indicator Klantoordeel sociale veiligheid worden de twee resulterende klantordelen voor trein en station daarna gemiddeld.

#### 4. Vervoercapaciteit reizigers in de spits

Prestatie-indicator vanaf 2015

Definitie

Vervoercapaciteit reizigers in de spits geeft een indicatie van de kans op een vervoerplaats voor een reiziger die tijdens de spits in een willekeurige trein stapt. Het aantal vervoerplaatsen bevat in de spits ook staanplaatsen voor de tweede klas.

De scope van de indicator zijn alle treinen die NS rijdt in het kader van de concessie voor het hoofdrailnet 2015-2025. Dit zijn alle binnenlandse treinen die de in het Besluit hoofdrailnet genoemde stations bedienen, exclusief Intercity direct, Thalys, IC Berlijn, IC Brussel, ICE. Buiten scope zijn treinen op de verbindingen Rotterdam-Hoek van Holland, Gouda-Alphen, Zwolle-Kampen, Zwolle-Enschede, het kort grensoverschrijdend vervoer en vanaf dienstregeling 2017 ook de stoptreinen op Roermond-Maastricht Randwyck en Sittard-Heerlen.

Meetsysteem

NS gebruikt het Verkeersleidingsysteem van ProRail om te bepalen welk type materieel op een specifiek traject heeft gereden. Per type materieel is aan de hand van Comfortabel/Acceptabel/Vol (CAV)-normen vastgesteld wat het aantal vervoerplaatsen is in de spits. De CAV-normen geven aan welk percentage van de zit- en staanplaatsen mag worden meegenomen bij het vaststellen van het aantal vervoerplaatsen. Dit is weergegeven in onderstaande tabel. Het aantal vervoerplaatsen van eerste en tweede klas worden voor de vervoerplaatskans bij elkaar opgeteld.

Product en reis lengte	Meegetelde vervoerplaatsen in de Spits volgens CAV normen	
	1 <sup>e</sup> klas	2 <sup>e</sup> klas
Intercity ≥ 15 min	Alle zitplaatsen	Alle zitplaatsen zonder staanplaatsen <sup>1</sup> plus 100% klapzittingen
Intercity < 15 min	Alle zitplaatsen	Alle zitplaatsen plus 50% staanplaatsen en 50% klapzittingen
Sprinter ≥ 15 min	Alle zitplaatsen	Alle zitplaatsen plus 50% staanplaatsen en 50% klapzittingen
Sprinter < 15 min	Alle zitplaatsen	Alle zitplaatsen plus 100% staanplaatsen en zonder klapzittingen

Het aantal reizigers in een trein op een traject wordt bepaald aan de hand van schattingen van hoofdconducteurs. Zij geven voor elke trein waarop zij dienst hebben per traject aan hoeveel reizigers in de trein zitten, door een inschatting te maken van de bezettingsgraad in de trein. Deze inschatting voeren zij in op hun Railpocket. Indien er op een dag voor dezelfde trein op hetzelfde traject meerdere schattingen zijn worden deze allemaal niet meegenomen.

Per traject wordt de kans op een vervoerplaats bepaald. Om een totaalcijfer te berekenen wordt het cumulatief van deze kansen gewogen met het aantal reizigers per traject.

Vervoercapaciteit kan in de volgende twee stappen worden berekend:

<sup>1</sup> Het aantal staanplaatsen wordt berekend op basis van de rekenregel: 4 reizigers per vierkante meter op het balkon (exclusief gangpaden)

$$\text{Kans op vervoerplaats: } \frac{\text{Vervoerplaatsen op traject (1e \& 2e klas)}}{\text{Aantal reizigers op traject(1e \& 2e klas)}} * 100\%$$

De kans op vervoerplaats bedraagt maximaal 100%.

$$\text{Vervoercapaciteit} = \frac{\sum(\text{kans op vervoerplaats} * \text{aantal reizigers op traject(1e \& 2e klas)})}{\text{Totaal aantal reizigers(1e \& 2e klas)}}$$

Een traject is een rit die een trein aflegt tussen twee stations die een begin/eindpunt zijn of overstap bieden. De spits is gedefinieerd als van 7:00 tot en met 8:59 en van 16:00 tot en met 17:59 van maandag tot en met vrijdag. De overige tijden zijn dal. Trajecten die beginnen of eindigen in de tijdsvensters die als spits zijn aangeduid worden als spits meegenomen. Andere trajecten worden als dal ingedeeld.

## 5. Aandachtstrajecten t.a.v. vervoercapaciteit in de spits

Prestatie-indicator vanaf 2015

Definitie

Aandachtstrajecten t.a.v. vervoercapaciteit in spits geeft de gemiddelde vervoercapaciteit op de tien aandachtstrajecten zoals gespecificeerd in de concessie voor het hoofdrailnet 2015-2025. Deze aandachtstrajecten zijn in 2014 op basis van de realisatie van 2013 bepaald. De vervoercapaciteit wordt op dezelfde manier berekend als de prestatie-indicator Vervoercapaciteit reizigers in de spits.

De tien aandachtstrajecten zijn:

1. Zaandam naar Schiphol
2. Hoorn naar Zaandam
3. Amsterdam Centraal naar Hilversum
4. Schiphol naar Almere Centrum
5. Amsterdam Centraal naar Hoorn
6. Utrecht naar 's Hertogenbosch
7. Tilburg naar 's Hertogenbosch
8. Hilversum naar Schiphol
9. 's Hertogenbosch naar Utrecht
10. Zaandam naar Hoorn

De scope van de indicator zijn alle treinen die op de bovenstaande trajecten rijden.

Meetsysteem

NS gebruikt het Verkeersleidingsysteem van ProRail om te bepalen welk type materieel op een specifiek traject heeft gereden. Per type materieel is aan de hand van Comfortabel/Acceptabel/Vol (CAV)-normen vastgesteld wat het aantal vervoerplaatsen is in de spits. De CAV-normen geven aan welk percentage van de zit- en staanplaatsen mag worden meegenomen bij het vaststellen van het aantal vervoerplaatsen. Dit is weergegeven in onderstaande tabel. Het aantal vervoerplaatsen van eerste en tweede klas worden voor de vervoerplaatskans bij elkaar opgeteld.

Product en reis lengte	Meegetelde vervoerplaatsen in de Spits volgens CAV normen	
	1 <sup>e</sup> klas	2 <sup>e</sup> klas
Intercity ≥ 15 min	Alle zitplaatsen	Alle zitplaatsen zonder staanplaatsen <sup>2</sup> plus 100% klapzittingen
Intercity < 15 min	Alle zitplaatsen	Alle zitplaatsen plus 50% staanplaatsen en 50% klapzittingen
Sprinter ≥ 15 min	Alle zitplaatsen	Alle zitplaatsen plus 50% staanplaatsen en 50% klapzittingen
Sprinter < 15 min	Alle zitplaatsen	Alle zitplaatsen plus 100% staanplaatsen en zonder klapzittingen

Het aantal reizigers in een trein op een traject wordt bepaald aan de hand van schattingen van hoofdconducteurs. Zij geven voor elke trein waarop zij dienst hebben per traject aan hoeveel reizigers in de trein zitten, door een inschatting te maken van de bezettingsgraad in de trein. Deze inschatting voeren zij in op hun Railpocket. Indien er op een dag voor dezelfde trein op hetzelfde traject meerdere schattingen zijn worden deze niet meegenomen.

<sup>2</sup> Het aantal staanplaatsen wordt berekend op basis van de rekenregel: 4 reizigers per vierkante meter op het balkon (exclusief gangpaden)

Per traject wordt de kans op een vervoerplaats bepaald. Om een totaalcijfer te berekenen wordt het cumulatief van deze kansen gewogen met het aantal reizigers per traject.

Vervoercapaciteit kan in de volgende twee stappen worden berekend:

$$\text{Kans op vervoerplaats: } \frac{\text{Vervoerplaatsen op traject(1e \& 2e klas)}}{\text{Aantal reizigers op traject(1e \& 2e klas)}} * 100\%$$

De kans op vervoerplaats bedraagt maximaal 100%.

$$\text{Vervoercapaciteit} = \frac{\sum(\text{kans op vervoerplaats} * \text{aantal reizigers op traject(1e \& 2e klas)})}{\text{Totaal aantal reizigers(1e \& 2e klas)}}$$

Een traject is een rit die een trein aflegt tussen twee stations die een begin/eindpunt zijn of overstap bieden. Op basis van de maandcijfers, voortschrijdend gemiddelde en cumulatieve maandcijfers van de indicator "Vervoercapaciteit reizigers in de spits" wordt een selectie gemaakt van de tien aandachtstrajecten. Deze worden in een lijst individueel gepresenteerd met een gewogen gemiddelde van de 10 trajecten per maand. De spits is gedefinieerd als van 7:00 tot en met 8:59 en van 16:00 tot en met 17:59 van maandag tot en met vrijdag. De overige tijden zijn dal. Trajecten die beginnen of eindigen in de tijdsvensers die als spits zijn aangeduid worden als spits meegenomen. Andere trajecten worden als dal ingedeeld.

## 6. Vervoercapaciteit reizigers in de spits HSL-Zuid diensten

Prestatie-indicator vanaf 2015

Definitie

Vervoercapaciteit reizigers in de spits HSL-Zuid diensten (binnenland) geeft de kans weer dat reizigers in de Intercity direct in de 2<sup>e</sup> klas een zitplaats hebben in de spits in de drukst bezette trein, op werkdagen, op het door reizigers meest gebruikte traject (Schiphol-Rotterdam vice versa). Deze zitplaatskans wordt uitgedrukt in procenten.

Deze indicator is alleen op de Intercity direct van toepassing. Voor de Thalys kan een zitplaats gereserveerd worden en daarmee is de reiziger zeker van een zitplaats, deze is daarom buiten scope. Alleen treinen die volgens het oorspronkelijk plan (het zogenaamde dagplan dat 36 uur van te voren is vastgesteld) vertrekken op Rotterdam of Schiphol in de spits worden meegenomen. De spittijden zijn 6:30-9:00 en 16:00-18:30 op maandag t/m vrijdag.

Meetsysteem

Het gemiddeld aantal zitplaatsen in de Intercity direct is bekend door de vaste samenstelling van het materieel. Het aantal reizigers per traject wordt bepaald aan de hand van schattingen door conducteurs. Zij geven voor elke trein waarop zij dienst hebben per traject aan hoeveel reizigers in de trein zitten, door een inschatting te maken van de bezettingsgraad in de trein. Deze inschatting voeren zij in op hun Railpocket.

Uitschieters in de schattingen worden verwijderd door alleen schattingen mee te nemen waarvoor geldt: schatting treinnummer is kleiner of gelijk aan het gemiddeld aantal reizigers van dat treinnummer plus 4\*standaarddeviatie van het betreffende treinnummer in de lopende rapportageperiode. De rapportageperiode is een kwartaal.

Voor elke trein met een schatting wordt de zitplaatskans bepaald door het aantal beschikbare zitplaatsen tweede klas te delen door het aantal geschatte reizigers 2<sup>e</sup> klas. De uitkomst kan maximaal 100% zijn. Voor het aantal zitplaatsen wordt uitgegaan van de gemiddelde samenstelling van de Intercity direct in 2016 van 372 zitplaatsen. Jaarlijks doet NS een controle op de gemiddelde treinsamenstelling van de Intercity direct en gaat na hoeveel zitplaatsen deze gemiddeld heeft.

Een trein die op dezelfde tijd hetzelfde traject rijdt heeft elke dag hetzelfde treinnummer. De drukste trein wordt bepaald o.b.v. het gemiddeld aantal reizigers per treinnummer in de rapportageperiode. In elke rapportageperiode (kwartaal, halfjaar, jaar) kan een ander treinnummer de drukste trein van die rapportageperiode zijn. De waarde van de indicator wordt uitgerekend door de zitplaatskansen per individuele trein te middelen. De indicator vervoercapaciteit reizigers in de spits HSL-Zuid diensten is gelijk aan de gemiddelde zitplaatskans voor het drukste treinnummer in de periode.

## 7. Reizigerspunctualiteit

Prestatie-indicator vanaf 2015

Definitie

Reizigerspunctualiteit geeft een indicatie van het percentage van de reizigers voor wie de treinreis qua reistijd volgens plan is verlopen. Dat wil zeggen dat de trein daadwerkelijk gereden heeft, minder dan vijf minuten vertraging bij aankomst had op een van de 35 meetpunten en de voor de overstappers geplande aansluiting is gehaald.

In scope zijn alle treinen die NS rijdt in het kader van de concessie voor het hoofdrailnet 2015-2025. Dit zijn alle binnenlandse treinen die de in het Besluit hoofdrailnet genoemde stations bedienen exclusief Intercity direct en Thalys en inclusief IC Brussel, IC Berlijn en ICE. Buiten scope zijn treinen op de verbindingen Rotterdam-Hoek van Holland, Gouda-Alphen, Zwolle-Kampen, Zwolle-Enschede, het kort grensoverschrijdend vervoer en vanaf dienstregeling 2017 ook de stoptreinen op Roermond-Maastricht Randwyck en Sittard-Heerlen.

Meetsysteem

De indicator Reizigerspunctualiteit is opgebouwd uit de geplande en gerealiseerde aankomsttijden van treinen, samen met de uitgevoerde en gerealiseerde aansluitingen. Deze componenten worden gewogen met het verwacht aantal reizigers dat aankomt of overstapt. De berekening is:

$$\frac{\text{Het aantal gerealiseerde reizigersaankomsten binnen 5 minuten van plantijd (3)} \\ + \text{het aantal overstappende reizigers dat een uitgevoerde aansluiting haalt (4)}}{\text{het totaal aantal oorspronkelijk geplande reizigersaankomsten (1)} \\ + \text{het totaal aantal overstappers van uitgevoerde aansluitingen (2)}}$$

Elke zes weken worden de reizigersprognose per trein per traject, een lijst met te meten treinaansluitingen en het percentage overstappers per aansluiting vastgesteld. De geplande en gerealiseerde aankomsten van treinen worden dagelijks geleverd door ProRail.

### (1) Totaal aantal oorspronkelijk geplande reizigersaankomsten

Reizigerspunctualiteit wordt gemeten op 35 hoofdrailnet (HRN) meetpunten.

Het aantal oorspronkelijk geplande reizigersaankomsten is het aantal aankomende treinen op deze meetpunten gewogen met het verwachte aantal reizigers bij elke trein.

- a. Het aantal oorspronkelijk geplande treinen zijn de aankomende treinen die deel uitmaken van de scope, gemeten op de meetpunten. Oorspronkelijk gepland wil zeggen: gepland in het dagplan (het plan dat 36 uur van tevoren is vastgesteld).
- b. Het aantal reizigers dat zal aankomen is niet exact bekend. Hierdoor wordt gebruik gemaakt van reizigersprognoses van NS. Wanneer voor een treinnummer geen prognose beschikbaar is op een meetpunt, wordt een standaardwaarde van 150 reizigers gebruikt.

### (2) Totaal aantal overstappers van uitgevoerde aansluitingen

Het totaal aantal uitgevoerde overstappen is het aantal uitgevoerde aansluitingen gewogen met het verwachte aantal reizigers dat overstapt.

- a. Aansluitingen worden alleen gemeten als ze voldoen aan de volgende criteria:
  - i. Per werkdag maken volgens de prognoses meer dan 300 reizigers gebruik van de overstap
  - ii. De geplande overstaptijd is maximaal 7 minuten
  - iii. De overstaptijd voldoet minimaal aan de ontwerpnorm:
    - Bij een cross-platform-overstap (treinen staan tegenover elkaar aan hetzelfde perron): 2 minuten
    - Bij een lengte-platform-overstap (treinen staan aan hetzelfde perron, maar niet tegenover elkaar): 3 minuten
    - Bij een next-platform-overstap (1 perron verschil): 4 minuten
    - Bij een cross-station-overstap (meerdere perrons verschil): 5 minuten
- b. Een uitgevoerde aansluiting staat niet gelijk aan een geplande aansluiting. Een aansluiting is uitgevoerd wanneer de aankomende trein en de vertrekkende trein hebben gereden. Wanneer één van de twee treinen niet heeft gereden, wordt deze overstap niet meegenomen in de berekening.
- c. Het aantal reizigers dat zal overstappen is niet exact bekend. NS maakt prognoses van het verwachte aantal overstappende reizigers met een systeem waarin reizigersstromen en de

dienstregeling geanalyseerd worden en een prognose wordt gemaakt van het percentage reizigers dat overstapt. Wanneer geen prognose bekend is, wordt een standaardwaarde van 1 overstappende reiziger gebruikt.

(3) *Het aantal gerealiseerde reizigersaankomsten binnen 5 minuten van plantijd*

Het aantal gerealiseerde aankomsten zijn alle treinen die zijn aangekomen op een van de HRN meetpunten binnen de norm van 5 minuten gewogen met het aantal reizigers bij elke trein.

- a. Aankomsten worden gemeten bij meetpunten in het spoor. Op deze meetpunten wordt het tijdstip van aankomst geregistreerd. Vervolgens wordt bepaald of de trein binnen 5 minuten van de geplande (op basis van het zogenaamde dagplan dat 36 uur van te voren is vastgesteld) aankomsttijd is binnengekomen.
- b. Bij de berekening wordt rekening gehouden met vervangende treinen. Als de oorspronkelijk geplande trein niet is uitgevoerd onder het oorspronkelijke treinnummer, dan wordt gekeken of er een aankomende trein is gereden onder een vervangend treinnummer.

(4) *Het aantal overstappende reizigers dat een uitgevoerde aansluiting haalt*

Het aantal gerealiseerde overstappen is het aantal gehaalde treinaansluitingen gewogen met het aantal reizigers dat naar verwachting overstapt.

- a. Een treinaansluiting is gehaald wanneer tussen de gerealiseerde aankomst van de eerste trein en het vertrek van de tweede trein ten minste de vooraf gedefinieerde normtijd zit. Wanneer één van de twee treinen niet heeft gereden, wordt de aansluiting in zijn geheel niet meegenomen. De normtijd wordt als volgt bepaald:
  - i. Bij een cross-platform-overstap (treinen staan tegenover elkaar aan hetzelfde perron): 0 minuten
  - ii. Bij een lengte-platform-overstap (treinen staan aan hetzelfde perron, maar niet tegenover elkaar): 2 minuten
  - iii. Bij een next-platform-overstap (1 perron verschil): 3 minuten
  - iv. Bij een cross-station-overstap (meerdere perrons verschil): 4 minuten

## **8. Aandachtstrajecten reizigerspunctualiteit**

Prestatie-indicator vanaf 2015

Definitie

De indicator aandachtstrajecten t.a.v. reizigerspunctualiteit meet of een trein het meetstation heeft bereikt en zo ja, of de trein met minder dan 15 minuten is aangekomen. Dit wordt berekend door het gemiddelde te nemen van alle treinen die aankomen op tien stations vanuit een bepaalde richting zoals gespecificeerd in de concessie voor het hoofdrailnet 2015-2025. Deze aandachtstrajecten zijn in 2014 op basis van de realisatie van 2013 bepaald. Er wordt geen rekening gehouden met het aantal reizigers in de treinen, de berekening wordt uitgevoerd op het niveau van de aankomstpunctualiteit van treinen

Alle treinen die uit één bepaalde richting binnenkomen op 1 van de 10 trajecten tellen even zwaar mee. De punctualiteit wordt gemeten ten opzichte van het zogenaamde dagplan dat 36 uur van te voren is vastgesteld); dat betekent dat als een trein niet heeft gereden of 15 minuten of meer vertraging heeft, die als niet gehaald wordt geteld.

Het betreft de volgende aandachtstrajecten vanuit de richting:

- Roermond vanuit richting Eindhoven
- Amsterdam Zuid vanuit richting Amsterdam Bijlmer Arena
- Den Haag Centraal vanuit richting Den Haag HS
- Den Haag HS vanuit richting Rotterdam Centraal
- Rotterdam Centraal vanuit Gouda
- Nijmegen vanuit richting Arnhem
- Leiden Centraal vanuit richting Schiphol
- Dordrecht vanuit richting Rotterdam
- Apeldoorn vanuit richting Amersfoort
- Amersfoort vanuit richting Apeldoorn

In scope zijn alle treinen van NS op deze trajecten exclusief Intercity direct en Thalys.

#### Meetsysteem

De basis voor de indicator zijn de treinen binnen de scope. Op de 10 meetpunten gecombineerd met de aankomstrichtingen worden de in het dagplan geplande en de gerealiseerde aankomsttijden met elkaar vergeleken. Als de trein niet is aangekomen of het verschil met de normtijd is meer dan 15 minuten dan heeft de trein niet de norm gehaald.

ProRail levert dagelijks deze gegevens aan NS. NS verwerkt de data die geleverd is door ProRail.

Vervangende treinen zijn uitgesloten in de berekening. Als een trein niet wordt uitgevoerd onder zijn oorspronkelijke treinnummer, maar wel onder een vervangend treinnummer, dan wordt de betreffende trein niet meegenomen in de berekening.

De indicator is het percentage treinactiviteiten dat op tijd is uitgevoerd t.o.v. het aantal geplande activiteiten op de 10 trajecten vanuit de vastgestelde richtingen.

Deze indicator geeft een andere uitkomst dan de informatie indicator aankomstpunctualiteit, aangezien ook de opgeheven treinen meegenomen worden.

### **9. Reizigerspunctualiteit HSL-Zuid diensten toerekenbaar aan NS**

Prestatie-indicator vanaf 2015

#### Definitie

Reizigerspunctualiteit HSL-Zuid diensten geeft een indicatie van het percentage van de reizigers van de Intercity direct en Thalys (binnenlands deel) voor wie de treinreis volgens plan is verlopen. Dat wil zeggen dat de trein daadwerkelijk gereden heeft en minder dan de normtijd vertraging heeft bij aankomst, voor zover toerekenbaar aan NS.

In scope zijn de Intercity direct en Thalys op alle stations waar een aankomst wordt gemeten (Amsterdam Centraal, Schiphol, Rotterdam Centraal, Breda en eventueel andere stations bij een geplande omleiding van de treinen)

#### Meetsysteem

Het aantal reizigers wordt voor Intercity direct bepaald door schattingen van conducteurs, voor Thalys wordt dit bepaald op basis van het reserveringssysteem. De normtijd is 5 minuten voor Intercity direct en 6 minuten voor Thalys. ProRail beslist of een vertraging of uitval toerekenbaar is aan NS.

De indicator Reizigerspunctualiteit HSL-Zuid diensten is opgebouwd uit de geplande en gerealiseerde aankomsttijden van treinen. Deze componenten worden gewogen met het (verwacht) aantal reizigers dat in de trein aanwezig is bij aankomst. De berekening is:

$$\frac{\text{Het aantal reizigersaankomsten met minder dan normtijd vertraging, voor zover toerekenbaar aan NS (2)}}{\text{Het totaal aantal oorspronkelijk geplande reizigersaankomsten (1)}}$$

#### (1) Totaal aantal oorspronkelijk geplande reizigersaankomsten

Reizigerspunctualiteit HSL-Zuid diensten wordt gemeten op alle binnenlandse meetpunten waarvoor een aankomst gepland is in het oorspronkelijk plan voor Intercity direct of Thalys.

Het aantal oorspronkelijk geplande reizigersaankomsten is het aantal aankomende treinen dat is gepland gewogen met het (verwachte) aantal reizigers bij elke trein.

- a. Het aantal oorspronkelijk geplande treinen zijn de aankomende treinen van Intercity direct en Thalys. Oorspronkelijk gepland wil zeggen: gepland in het dagplan (het plan dat 36 uur van tevoren is vastgesteld).
- b. Het aantal reizigers dat zal aankomen wordt voor Intercity direct en Thalys op verschillende manieren bepaald.
  - i. Voor Intercity direct is het aantal reizigers niet exact bekend. Hierdoor wordt gebruik gemaakt van reizigersprognoses van NS. Wanneer voor een trein geen prognose beschikbaar is, wordt de betreffende aankomst niet meegenomen in de berekening.
  - ii. Voor Thalys wordt gebruik gemaakt van het aantal reserveringen. Hierin staat per trein per dag het aantal reserveringen per deeltraject. Omdat voor Thalys altijd gereserveerd



moet worden, is het aantal reizigers gelijk aan het aantal reserveringen. Wanneer voor een trein het aantal reizigers niet beschikbaar is, wordt de betreffende aankomst niet meegenomen in de berekening.

(2) *Aantal reizigersaankomsten binnen normtijd, voor zover toerekenbaar aan NS*

Het aantal reizigersaankomsten binnen normtijd zijn alle geplande treinaankomsten die zijn uitgevoerd binnen de normtijd, gewogen met het aantal reizigers in de betreffende trein. Aankomsten die te laat zijn uitgevoerd, maar buiten de invloedssfeer van NS (niet toerekenbaar aan NS), worden als op tijd gerekend ten behoeve van deze indicator van NS.

- a. Aankomsten worden gemeten bij meetpunten in het spoor. Op deze meetpunten wordt het tijdstip van aankomst geregistreerd. Vervolgens wordt bepaald of de trein binnen de normtijd van de geplande aankomsttijd is binnengekomen. De normtijd voor Intercity direct is 5 minuten, voor Thalys 6 minuten.
- b. Bij de berekening wordt geen rekening gehouden met vervangende treinen. Als de oorspronkelijk geplande trein niet is uitgevoerd onder het oorspronkelijke treinnummer, dan wordt de trein geteld als niet uitgevoerd binnen normtijd.
- c. Voor de weging met het aantal reizigers dat is aangekomen wordt voor Intercity direct gerekend met reizigersprognoses van NS. Voor Thalys wordt gebruik gemaakt van verkoopinformatie.
- d. Als een trein niet of niet op tijd aankomt, wordt bepaald of de uitval of vertraging toerekenbaar is aan NS. Zo ja, dan telt deze mee als te laat, zo nee, dan wordt de treinaankomst als 'op tijd' geteld. Of een vertraagde of opgeheven aankomst toerekenbaar is aan NS, wordt aangeleverd door ProRail.

## **10. Informatie bij ontregelingen in de trein en op het station**

Prestatie-indicator vanaf 2015

Definitie

Informatie bij ontregelingen in de trein en op het station is het ongewogen gemiddelde van de informatievoorziening bij ontregelingen (IBO) in de trein respectievelijk op het station en geeft het percentage weer van het totaal aantal gemeten ontregelingen in de treindienst, waarbij daarover in de trein respectievelijk op het station informatie is gegeven via omroep en/of schermen.

In scope zijn de treinen die NS rijdt in het kader van de concessie voor het hoofdrailnet 2015-2025. Dit zijn alle treinen die de in het Besluit hoofdrailnet genoemde stations bedienen inclusief de Intercity direct, IC Berlijn, IC Brussel en ICE. In 2016 nog exclusief Thalys. Buiten scope zijn treinen op de verbindingen Rotterdam-Hoek van Holland, Gouda-Alphen, Zwolle-Kampen, Zwolle-Enschede, het kort grensoverschrijdend vervoer en vanaf dienstregeling 2017 ook de stoptreinen op Roermond-Maastricht Randwyck en Sittard-Heerlen.

Meetsysteem

De metingen voor IBO trein en IBO station worden verricht door de enquêteurs van het algemene klantonderzoek van NS. De metingen worden doordeweeks uitgevoerd tussen 07:00 en 21:30. Op zaterdag vinden de metingen plaats tussen 08:00 en 21:30, op zondag tussen 09:00 en 21:30. De enquêteurs voeren het onderzoek uit in een representatieve steekproef van de treinen en de stations.

Tijdens hun werkzaamheden in de trein en op het station bepalen de enquêteurs of er sprake is van een ontregeling. Wanneer een enquêteur heeft geconstateerd dat een ontregeling plaatsvindt, geeft hij aan of informatie is gegeven over deze ontregeling. Er wordt gemeten wanneer er een combinatie plaatsvindt van de volgende aspecten:

1. Voor IBO trein: de trein drie minuten of meer te laat vertrekt, hoewel hij wel op tijd klaar stond; de trein maakt een ongeplande stop ('in het weiland') gedurende minimaal drie minuten; de trein drie minuten of meer te laat aankomt op een eind- of overstapstation. De informatie kan voor IBO trein gegeven worden via de omroep van het treinpersoneel of op schermen in de trein.
2. Voor IBO station: de trein staat te laat klaar (3 minuten of meer na de geplande vertrektijd); er is een spoorwijziging; er is een bestemmingswijziging; de trein gaat via een andere route rijden. De informatie kan voor IBO station gegeven worden met omroepberichten of op schermen op het perron.

De enquêteur registreert op een formulier of een ontregeling heeft plaatsgevonden en of over deze ontregeling informatie is gegeven. De ingevulde formulieren worden gescand. De gescande gegevens worden gecontroleerd om vast te stellen dat de scan conform het formulier is verwerkt en waar nodig handmatig aangevuld. De data wordt maandelijks opgeleverd.

1. Het percentage IBO in trein wordt als volgt berekend: aantal verstoringen waarover informatie is gegeven / totaal aantal geconstateerde verstoringen \* 100%.
2. Het percentage IBO op stations wordt als volgt berekend: aantal verstoringen waarover informatie is gegeven / totaal aantal geconstateerde verstoringen \* 100%.

De percentages IBO trein en IBO stations worden per kwartaal ongewogen gemiddeld tot het gecombineerde cijfer: Percentage "Informatie bij ontregelingen in de trein en op het station".

Voor de berekening van de score over een rapportageperiode worden de maanden gemiddeld, gewogen naar het aantal waarnemingen.

## 11. Reisinformatie treinketen

Prestatie-indicator vanaf 2015

Definitie

Reisinformatie treinketen geeft inzicht in de juistheid en tijdigheid van reisinformatie die NS, via het systeem InfoPlus, uitstuurt naar alle afnemers zoals de schermen op stations. Reisinformatie treinketen gaat specifiek over vertrekvertraging en vertrekspoorwijziging.

De indicator geeft aan of de reisinformatie die vijf minuten voor het werkelijk vertrek van de trein verstrekt is juist was bij treinen met een vertrekvertraging of spoorwijziging ten opzichte van jaarplan. Informatie is juist als achteraf wordt vastgesteld dat de daadwerkelijk gemeten vertrektijd minder drie minuten afwijkt van de verstrekte informatie en het daadwerkelijk gemeten vertrekspoor ook overeenkomt met het verstrekte informatie. Deze indicator geeft inzicht in hoeverre de informatie juist naar de afnemers is verstuurd. Een eventueel defect van de borden op het station is hierin niet opgenomen.

In scope zijn alle haltingen van reizigerstreinen van alle vervoerders in Nederland met een geplande vertrektijd en een gepland vertrekspoor.

Meetsysteem

Voor treinen met een vertrekvertraging van minimaal drie minuten wordt gemeten in hoeveel procent van de gevallen InfoPlus vijf minuten voor werkelijk vertrek de vertraging met minder dan drie minuten verschil heeft gemeld. Voor treinen met een spoorwijziging wordt gemeten in hoeveel procent van de gevallen InfoPlus het juiste actuele vertrekspoor heeft gemeld. Deze scores worden ongewogen bij elkaar gevoegd. ProRail meet de vertrekken van treinen bij meetpunten in het spoor. Op deze meetpunten wordt het tijdstip en spoor van vertrek geregistreerd. ProRail geeft deze tijden en posities middels uitvoeringsberichten door aan de database die de indicator bepaald. Aan de database worden behalve de uitvoeringsberichten ook de getoonde vertragingen en sporen toegevoegd uit de loggings van InfoPlus.

## 12. Kwaliteit aansluitingen NS op andere vervoerders

Prestatie-indicator vanaf 2016

Definitie

Kwaliteit van aansluitingen op overige vervoerders maakt inzichtelijk hoe goed NS een overstap mogelijk maakt op treinen van andere vervoerders. De kwaliteit van overstap wordt gemeten door het vaststellen van de aankomstpunctualiteit van NS treinen op de 18 belangrijkste overstapstations. De uitkomst is het percentage van de HRN-treinen die minder dan vijf minuten vertraagd aankomen op deze stations.

De scope is het Hoofdrailnet exclusief Intercity direct en Thalys. Dus inclusief IC Brussel, IC Berlijn en ICE.

Meetsysteem

De basis voor de indicator is de aankomstpunctualiteit op 18 meetpunten in de tabel.

Arnhem	Hengelo
Amersfoort	Heerlen
Almelo	Leeuwarden
Apeldoorn	Maastricht
Alphen a/d Rijn	Nijmegen
Dordrecht	Roermond
Ede-Wageningen	Rotterdam Centraal

Geldermalsen	Zwolle
Groningen	Zutphen

ProRail meet van elke trein als deze aankomt op een meetpunt de gerealiseerde tijd. De realisatie wordt vergeleken met de geplande tijd. Als deze minder dan vijf minuten later aankomt is de trein binnen de normtijd aangekomen. Het totaal aantal binnen normtijd aangekomen treinen wordt gedeeld door het totaal aantal aangekomen treinen. Treinen die niet aankomen en dus uitvallen worden niet meegenomen in de indicator.