

# Halfjaar- verantwoording NS 2024



# Inhoudsopgave

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Samenvatting</b>  | <b>4</b>  |
| <b>1. Inleiding</b>  | <b>7</b>  |
| <b>2. Beleidsprioriteiten voor 2024</b>  | <b>9</b>  |
| 2.1 Basis op orde  | 9         |
| 2.1.1 Integrale aanpak personeelstekort  | 9         |
| 2.1.2 Strategische capaciteitsplanning   | 10        |
| 2.1.3 Inzicht en sturing   | 10        |
| 2.1.4 Gezonde en plezierige werkomstandigheden   | 10        |
| 2.1.5 Samenwerking en maatschappelijk inzet  | 10        |
| 2.1.6 Dienstregeling   | 10        |
| 2.2 Laagdrempelig en aantrekkelijk OV  | 11        |
| 2.2.1 NS PrijsTijd Deals (voorheen NS Voordeel)  | 11        |
| 2.2.2 Consumentenportfolio   | 11        |
| 2.2.3 Betaalbaarheid minima  | 11        |
| 2.2.4 Onderzoeken nationaal verlaagd tarief  | 11        |
| 2.2.5 Verbetering in boekingsproces van internationale treinreizen                       | 11        |
| 2.2.6 Verbetering van boekingsproces van deur-tot-deurreizen                             | 12        |
| 2.3 Kennisdeling en inzicht  | 12        |
| 2.3.1 Onderzoek bijdrage duurzaamheidsdoelstellingen van bouwen in de buurt van stations | 12        |
| 2.3.2 Onderzoek naar aanbod voor nieuwe wijken   | 12        |
| 2.3.3 Met CROW ontwikkelen van het 'dashboard deur-tot-deur'                             | 12        |
| 2.4 Verbeterprogramma Betrouwbaar Beter  | 13        |
| <b>3. Een aantrekkelijke reis</b>  | <b>14</b> |
| 3.1 Reizigerspunctualiteit   | 14        |
| 3.1.1 Reizigerspunctualiteit HRN   | 14        |
| 3.1.2 Reizigerspunctualiteit HSL-Zuid  | 16        |
| 3.1.3 Top 10 slechtst en best presterende reisrelaties m.b.t. reizigerspunctualiteit     | 17        |
| 3.2 Zitplaatskans  | 19        |
| 3.2.1 Zitplaatskans HRN  | 19        |
| 3.2.2 Zitplaatskans HSL-Zuid   | 20        |
| 3.2.3 Top 10 slechtst en best presterende reisrelaties zitplaatskans                     | 21        |
| 3.3 Aantal drukke treinen in de spits  | 23        |
| 3.4 Reisinformatie   | 24        |
| 3.4.1 Stationsborden & omroep  | 24        |
| 3.4.2 Multimodale reisplanner  | 25        |
| 3.4.3 Proactief informeren bij verstoring  | 25        |
| 3.5 Drempelloos reizen   | 25        |
| 3.5.1 Kwaliteit van aansluitingen NS op andere vervoerders                               | 25        |
| 3.5.2 Dienstregeling   | 26        |
| 3.5.3 Fietsparkeren  | 27        |
| 3.5.4 OV-betalen   | 27        |
| 3.5.5 MaaS   | 27        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>4. Verbetermaatregelen na evaluaties en instroom ICNG</b>      | <b>28</b> |
| 4.1 IT-storing 3 april 2022                                       | 28        |
| 4.2 IT-storing 4 juni 2023  | 28        |
| 4.3 Winterweer  | 28        |
| 4.4 Impact instroom ICNG  | 29        |
| <b>5. De omgeving van NS</b>                                      | <b>30</b> |
| 5.1 Samenwerking  | 30        |
| 5.2 Veiligheid  | 30        |
| 5.2.1 Spoorwegveiligheid  | 30        |
| 5.2.2 Sociale veiligheid in de trein en op het station            | 31        |
| 5.2.3 Securitymaatregelen   | 32        |
| 5.3 Toegankelijkheid  | 32        |
| 5.4 Duurzaam Ondernemen   | 33        |
| 5.4.1 Fossielvrij ondernemen                                      | 33        |
| 5.4.2 Circulair ondernemen  | 33        |
| 5.4.3 Groen ondernemen  | 34        |
| 5.5 Innovatie   | 34        |
| 5.5.1 Spoorstelsel van de toekomst                                | 34        |
| 5.5.2 Digitaliseren en datagedreven werken                        | 34        |
| 5.5.3 Innoveren samen met anderen                                 | 35        |
| 5.6 Internationaal reizigersvervoer                               | 36        |
| 5.6.1 Frequentie en capaciteit reistijdversnelling                | 36        |
| 5.6.2 Regionaal grensoverschrijdend vervoer                       | 36        |
| 5.6.3 Assortiment vervoersbewijzen                                | 36        |
| 5.6.4 Internationale reisinformatie en boekingshorizon            | 36        |
| 5.7 1,5 miljoen euro korting beschikbaarheidsvergoeding OV (BVOV) | 36        |
| <b>6. Programma's</b>   | <b>37</b> |
| 6.1 STS-verbeterprogramma   | 37        |
| 6.2 Verbeterprogramma HSL-Zuid                                    | 37        |
| 6.3 Programma Cybersecurity                                       | 38        |
| <b>7. Overzicht prestatie- en informatie-indicatoren</b>          | <b>39</b> |



# Samenvatting

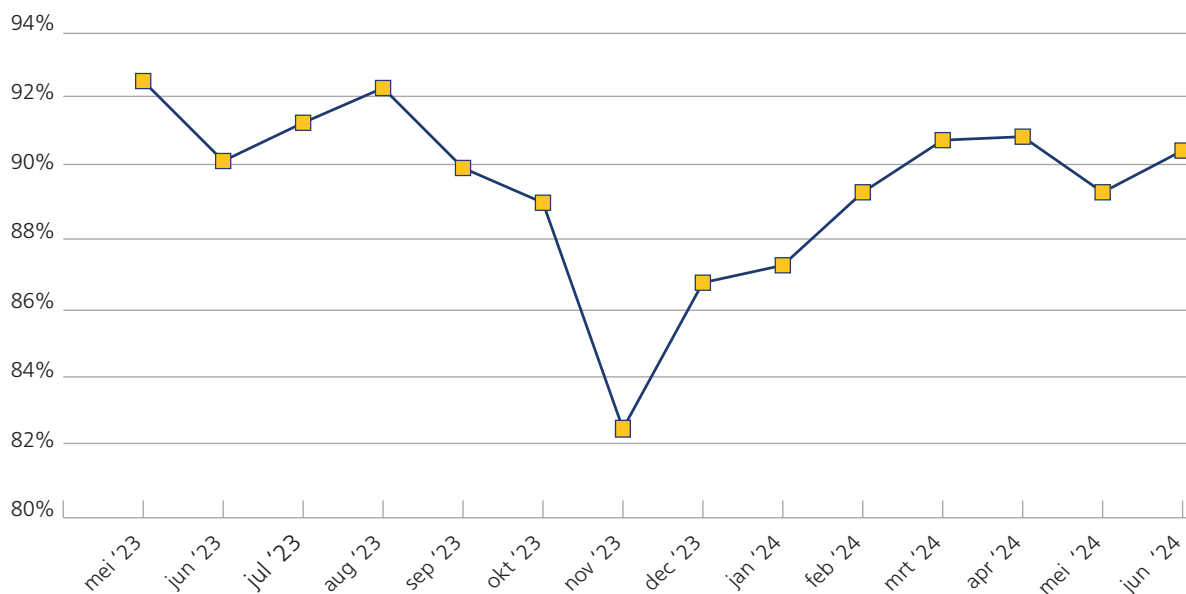
NS wil Nederland bereikbaar houden voor iedereen, op een duurzame manier. Daar hebben we ons ook in het eerste halfjaar van 2024 op ingezet. We kijken terug op een halfjaar waarin we de prestaties aanzienlijk hebben zien verbeteren ten opzichte van het tweede halfjaar van 2023, bijvoorbeeld door een betere materieelbeschikbaarheid. Ook verliep de levering van onze nieuwe intercity-treinstellen beter: er zijn in totaal tot het einde van het eerste halfjaar 29 nieuwe ICNG's (Intercity Nieuwe Generatie) ingestroomd.

Dit gebeurde tegen een achtergrond van uitdagingen, zoals de tijdelijke snelheidsbeperkingen op de HSL en een aantal impactvolle buitendienststellingen. NS zet zich in, mede door de start van het verbeterprogramma "Betrouwbaar Beter" samen met ProRail, om de impact op reizigers van deze en andere omstandigheden te beperken.

## Prestatie-indicatoren

De meeste prestatie-indicatoren (PI's) vallen in het eerste halfjaar van 2024 binnen de bandbreedte van de afgesproken bodem- en streefwaarden. Met name de reizigerspunctualiteit liet een aanzienlijke verbetering zien na de lage scores in het najaar van 2023 (zie onderstaande figuur). Deze verbetering is onder meer te danken aan een betere beschikbaarheid van het materieel. Er vallen echter ook twee PI's niet binnen de gewenste bandbreedte. Met de *PI Reizigerspunctualiteit 5 minuten HSL* scoren we met 66,2% onder de bodemwaarde. Ook valt de *PI Kwaliteit van aansluitingen van NS op andere vervoerders* met 93,8% op dit moment onder de bodemwaarde. De overige PI's scoren wel goed, met als positieve uitschieter de *PI Gebruiksvriendelijke reisinformatie* met 80,7%. Aan het eind van het jaar worden de PI-jaarscores definitief vergeleken met de bodem- en streefwaarden.

Grafiek: Verloop Reizigerspunctualiteit 5-minuten HRN



Over het algemeen zijn de prestaties op het hoofdrailnet (HRN) dus verbeterd in het eerste halfjaar van 2024 ten opzichte van het halfjaar ervoor. De HSL-Zuid had echter grote negatieve invloed op de HRN-prestaties. De opgelegde tijdelijke snelheidsbeperkingen, die de veiligheid op dat traject moeten garanderen, waren daar een belangrijke oorzaak van. Als gevolg van constructiefouten in viaducten op de HSL-Zuid kan een veilige reis met hoge snelheid over deze viaducten niet worden gegarandeerd. Naast invloed op de reizigerspunctualiteit van de HSL, hebben deze snelheidsbeperkingen ook invloed op de reizigerspunctualiteit van het hele HRN. Verder was de beschikbaarheid van het materieel van invloed op de HSL-punctualiteit. Tekorten aan materieel zijn eerder ontstaan door de vertraagde instroom van de ICNG in de reizigersdienst en defecten aan de oude ICR-rijtuigen.

Daarnaast had een aantal buitendienststellingen grote invloed op de punctualiteit van de HSL en de rest van het HRN. Zo was er in januari en februari groot onderhoud aan het spoor bij Schiphol, waardoor de capaciteit op het spoor werd beperkt en kleine vertragingen een grote doorwerking hadden. Ook hadden de werkzaamheden tussen Emmerich en Oberhausen invloed op de punctualiteit van de reiziger op de HSL, omdat goederenvervoer werd omgeleid over de Brabantroute. Dit goederenvervoer kreeg ook vaak voorrang op het personenvervoer. Hierdoor ontstond er meer drukte op dat traject, waardoor treinen elkaar sneller hinderden.

De PI *Kwaliteit van aansluitingen NS op andere vervoerders* meet de aankomstpunctualiteit op knooppunten waar andere vervoerders vertrekken. De score op deze PI werd negatief beïnvloed om dezelfde redenen als de reizigerspunctualiteit. NS heeft het eerste halfjaar een gedeeltelijk afgeschaalde dienstregeling op de HSL-Zuid aangeboden om de impact van tijdelijke snelheidsbeperkingen en vertraagde instroom van ICNG te beperken. Dit heeft bijgedragen aan het vergroten van de voorspelbaarheid en betrouwbaarheid van de dienstregeling voor onze reiziger en heeft de prestatie-indicatoren positief beïnvloed.

Tabel: Managementsamenvatting PI's.

| Prestatiegebied    | Prestatie-indicator                                      | Bodemwaarde | Streefwaarde | Realisatie t/m Q2 2024 | Realisatie t/m Q2 2023 |
|--------------------|--|-------------|--------------|------------------------|------------------------|
| Algemeen           | Algemeen klantoordeel HRN*                               | 7,3         | 7,5          | -                      | 7,7*                   |
|                    | Algemeen klantoordeel HSL*                               | 7,2         | 7,4          | -                      | 7,7*                   |
| Deur-tot-deur reis | Kwaliteit van aansluitingen van NS op andere vervoerders | 94,0%       | 95,6%        | 93,8%                  | 95,1%                  |
| Reisgemak          | Zitplaatskans in de spits HRN                            | 94,1%       | 95,5%        | 94,3%                  | 95,8%                  |
|                    | Zitplaatskans in de spits HSL                            | 92,7%       | 95,8%        | 94,5%                  | 95,2%                  |
|                    | Aantal drukke treinen per werkweek in de spits HRN       | 109         | 98           | 98                     | 71                     |
| Reisinformatie     | Gebbruiksvriendelijke reisinformatie                     | 65,0%       | 68,5%        | 80,7%                  | 81,6%                  |
| Veiligheid         | Klantoordeel sociale veiligheid*                         | 7,7         | 7,9          | -                      | 8,1*                   |
| Betrouwbaarheid    | Reizigerspunctualiteit 5 minuten HRN                     | 88,9%       | 91,5%        | 89,3%                  | 91,5%                  |
|                    | Reizigerspunctualiteit 15 minuten HRN                    | 96,7%       | 97,4%        | 97,0%                  | 97,5%                  |
|                    | Reizigerspunctualiteit 5 minuten HSL                     | 82,1%       | 84,2%        | 66,2%                  | 78,2%                  |

\* De OV Klantenbarometer realiseert jaarcijfers, daarom is voor de Klantoordelen geen halfjaarcijfer beschikbaar. Het getoonde cijfer onder 'realisatie t/m Q2 2023' betreft het jaarcijfer over 2023.

### **Sociale veiligheid**

De toename in geweldsincidenten tegen NS-personeel is zorgwekkend en onacceptabel. Dit past helaas in een bredere maatschappelijke tendens waarmee dienst- en hulpverleners in de publieke ruimte worden geconfronteerd. NS neemt, gesteund door de vakbonden en waar mogelijk samen met andere (OV-) partners, maatregelen tegen deze tendens. Zo heeft NS op 20 april 2024 alle treinen drie minuten stilgezet om aandacht te vragen voor de agressie waar het OV-personeel mee te maken heeft. Andere vervoerders hebben zich hierbij aangesloten. Ook is NS een proef gestart met *bodycams* voor hoofdconducteurs en servicemedewerkers om hun veiligheid te vergroten. Daarnaast breidde NS het aantal camera's voor cameratoezicht uit, waardoor de Meldkamer NS op meer plekken kan meekijken. NS is ook een proef gestart op Utrecht Centraal om mensen met onbegrepen gedrag op het station verder te helpen. De eerste 'Interventiemedewerker Onbegrepen Gedrag' werkt op het station en maakt contact met deze mensen en helpt ze op weg richting de juiste zorg- en hulpinstaties.

Kortom, NS neemt diverse maatregelen binnen haar invloedssfeer. Dat laat onverlet dat wij ook de politiek en de overheid vragen om hulp, voor andere effectieve maatregelen of aanpassing van wetgeving die nodig zijn. Bijvoorbeeld om de informatiepositie van boa's te verbeteren (onder andere door identiteitsvaststelling) en zorgen voor een uitbreiding van de handelingsbevoegdheid. Dit heeft als doel handhaving effectiever te maken en een situatie op het station of in de trein veilig te kunnen "bevriezen". Zo wordt escalatie en mogelijk letsel voorkomen, voordat de politie ter plaatse is. NS zet graag het al langer lopende gesprek met de overheid voort over een samenhangend, effectief maatregelenpakket.

### **Instroom ICNG**

Op 19 april 2024 reed de Intercity Nieuwe Generatie (ICNG) een jaar in de reizigersdienst. De ICNG, waarvan er continu nieuwe exemplaren in de dienstregeling instromen, zorgt in de toekomst voor een groter comfort en een hogere betrouwbaarheid. Ook zorgt de variabele treinlengte van de ICNG voor het beter kunnen aanpassen van het aantal zitplaatsen aan de reizigersvraag per trein. Leverancier Alstom levert de nieuwe treinen, die NS in eerste aanleg in een proefbedrijf op de HSL-Zuid heeft ingezet. Deze testritten hebben, zoals gebruikelijk is bij de introductie van nieuw materieel, kinderziekten naar voren gebracht die leidde tot uitval en dispunctualiteit. NS heeft deze samen met leverancier Alstom geanalyseerd en heeft aanpassingen doorgevoerd, met name aan de treinsoftware. Dit leidt inmiddels tot betere en stabielere prestaties van de ICNG. De ontwikkeling en de levering van de ICNG's heeft in het verleden vertraging opgelopen door de coronaperiode, materiaaltekorten en afwijkingen in de laskwaliteit. Dit leidde tot een tekort in materieelbeschikbaarheid op de HSL. Aan het eind van het eerste halfjaar 2024 heeft NS conform de herijkte planning in totaal 29 ICNG's geaccepteerd, waarvan 23 voor de reizigersdienst in Nederland en 6 ICNG's die ook geschikt zijn voor de diensten naar België.

### **Duurzaamheid**

NS loopt graag voorop op het gebied van duurzame mobiliteit. Sinds 2017 vervoeren wij onze reizigers met behulp van 100% groene stroom. We willen graag bijdragen aan het verminderen van CO<sub>2</sub>-uitstoot in Nederland, ons eigen bedrijf en onze leveranciersketen. Hier werken we aan met CO<sub>2</sub>-reductiedoelen, gebaseerd op wetenschappelijke methoden en goedgekeurd door het Science Based Targets initiative (SBTi). Ook is NS bezig de mate van uitstoot (in CO<sub>2</sub>-equivalent) en de circulariteit van de binnenkomende materialen in kaart te brengen. Onder circulariteit verstaan we dat het materiaal al eens is gebruikt, en of dat het materiaal is gerecycled voordat het bij NS binnenkomt. Door informatie bij leveranciers op te vragen, heeft NS inmiddels van bijna de helft van de binnenkomende materialen zicht op de circulariteit. Door dit in kaart te hebben, kan er beter gestuurd worden op verduurzaming. Ook verlengt NS de levensduur van het materieel door treinmodernisering en hergebruikt NS zoveel mogelijk materialen, zoals 1.200 oude treinramen voor een gebouw op een werkplaatsterrein. Ook verkoopt NS oude treinonderdelen voor hergebruik.



# 1. Inleiding

Het eerste halfjaar van 2024 stond onder meer in het teken van prestatieverbeteringen. In 2023 hebben treinreizigers spijtig genoeg veel hinder ervaren van vertragingen en drukke treinen. NS presteerde vorig jaar op de prestatie-indicator (PI) *reizigerspunctualiteit 5-minuten HSL-Zuid* onder de bodemwaarde. De PI kwaliteit van aansluitingen werd in 2023 ook niet behaald, maar hiervoor is een rechtvaardigingsgrond gehonoreerd. Ook op andere lijnen van het hoofdrailnet (HRN) kregen reizigers te maken met een lagere punctualiteit dan wat wij nastreven, met name in het najaar. Belangrijke oorzaken hiervan waren tijdelijke snelheidsbeperkingen (TSB's), tekorten in materieel en personeel en werkzaamheden aan het spoor.

In 2024 is de weg naar verbetering ingezet. Met het onlangs gestarte verbeterprogramma 'Betrouwbaar Beter' werkt NS samen met ProRail aan maatregelen die de kwaliteit voor onze reizigers verbeteren. De al genomen maatregelen hebben al tot verbeteringen geleid. Zo is de materieelbeschikbaarheid aanzienlijk verbeterd, met positieve impact op de PI *Zitplaatskans*. Naast de inzet met het verbeterprogramma is de instroom van de ICNG ook verbeterd. Tegelijkertijd beseffen we dat de prestaties in het eerste halfjaar van 2024 nog verre van optimaal zijn. Helaas is het ook in de tweede helft van 2024 erg lastig om de prestaties snel te verbeteren. Dit komt door snelheidsbeperkingen op circa 16 trajecten en een plotselinge verdere verlaging van de toegestane snelheid tot slechts 80 km/u bij een al geldende TSB op de HSL-Zuid. De komende jaren neemt het aantal buitendienststellingen door werkzaamheden toe. Ook blijft het aantrekken van technisch personeel voor onderhoud aan treinen en het spoor uitdagend. Hiervoor blijven we onze aanpak personeelstekort herijken, en proberen we met nieuwe manieren van roosteren de vraag naar rijdend personeel omlaag te brengen. Ondanks onze inspanningen, ook met het verbeterprogramma, kunnen waarschijnlijk niet alle bodemwaarden behaald worden in 2024.

## **Sociale veiligheid**

Op zaterdagavond 20 april 2024 heeft NS alle treinen om 22.30 uur drie minuten stilgezet als signaal tegen agressie tegen collega's op de trein. Dit gebeurde naar aanleiding van een geweldsincident, waarbij een conducteur in een trein van een trap is geduwd. Dit was voor NS de druppel die de emmer deed overlopen. Deze en andere vormen van geweld vinden wij onacceptabel en we nemen hier stevig stelling over in. De afgelopen periode nam NS maatregelen om de sociale veiligheid te verbeteren, zoals de inzet van beveiligers en een pilot met *bodycams*. Hiermee willen we eraan bijdragen de tendens van toenemende onveiligheid in het openbaar vervoer te keren.

NS is met de overheid in gesprek over een effectief pakket aan veiligheidsvergrotenende maatregelen ten aanzien van sociale veiligheid. De inzet van NS is om effectieve middelen en bevoegdheden aan het OV-personeel, zoals het NS Veiligheids- en Servicepersoneel, beschikbaar te stellen. Deze stellen hen in staat om beter en veiliger hun werk te doen. Zo pleit NS al geruime tijd onder andere voor de uitbreiding van persoonsidentificatiemogelijkheden voor OV-personeel. Idealiter beschikt onze boa over dezelfde systemen en informatie als de politie, zodat de boa de informatie heeft die nodig is voor effectieve handhaving en zijn of haar eigen veiligheid. Daarnaast is een uitbreiding van de handelingsbevoegdheid van onze boa's nodig door middel van aanpassing van wetgeving. Daarmee kan een boa een sociaal onveilige situatie 'bevrozen', onder controle brengen en escalatie met mogelijk letsel tot gevolg voorkomen, voordat de politie ter plaatse is. Bijvoorbeeld door inzet van handboeien. Tot slot is veiligheid ook voor internationaal treinverkeer een belangrijke randvoorwaarde. Momenteel houdt de bevoegdheid van onze boa's op bij de grens, waardoor geen inzet kan plaatsvinden op grensbaanvakken. Dit terwijl de overlast hier toeneemt en het gevoel van veiligheid afneemt. Overlastgevers maken dankbaar gebruik van dit handhavingsvacuüm.

Gezien de toenemende druk op de sociale veiligheid in het publieke domein neemt de urgentie toe om voortvarend samen stappen te zetten in het samenstellen van een effectief pakket maatregelen.

### **Operationele uitdagingen**

Hoewel in de eerste helft van 2024 de weg naar verbetering is ingezet, hadden we nog steeds te maken met forse operationele uitdagingen. Vooral de HSL-Zuid is een traject met een grote mate van complexiteit. Hierin spelen de TSB's (door constructieve tekortkomingen van viaducten) een grote rol. Ook was er in het verleden sprake van een vertraagde instroom van onze nieuwe intercitytrein ICNG. Dit bracht extra uitdagingen voor een betrouwbaar reisaanbod met zich mee. De instroom van de ICNG zal uiteindelijk zorgen voor meer comfort en een hogere betrouwbaarheid. Hierdoor zal de reiziger vaker de reis als gepland kunnen afleggen. Ook zorgt de variabele treinelengte van de ICNG voor het beter kunnen aanpassen van het aantal zitplaatsen aan de reizigersvraag per trein.

### **Personeelstekort**

Op het vlak van personeelstekorten zijn de afgelopen tijd grote stappen gezet. De integrale aanpak rondom personeelstekort die werd gestart in augustus 2022 voor (met name) hoofdconducteurs en machinisten heeft zijn vruchten afgeworpen. De instroom was door deze inspanningen hoog. Eén van de beleidsprioriteiten voor 2024 is *de basis op orde*. Het herijken van de integrale aanpak personeelstekort was hier onderdeel van. Ondanks de stappen die op dit vlak zijn gezet, merken we dat het een uitdaging is om nieuw personeel aan te trekken, vanwege de uiterst gespannen arbeidsmarkt in alle sectoren. Hierdoor is het aantrekken van personeel weer in toenemende mate uitdagend en loopt de instroom terug door de algehele arbeidskrachte. NS zet de wervingscampagnes voort en neemt ook andere maatregelen om personeelskrachte op de trein te voorkomen, zoals extra aandacht voor een efficiënte inzet van materieel in relatie tot de inzet van personeel.

### **Betaalbaarheid**

In het najaar van 2023 nam de Tweede Kamer de motie-Bikker aan, met het doel de prijsstijgingen voor treinkaartjes die voor 2024 voorzien waren uit te stellen. Op grond van de motie ontving NS eenmalig een bedrag ter compensatie. Voor het regionaal OV werd structureel geld vrijgemaakt. Met dit geld kon NS de prijzen in 2024 eenmalig gelijk houden aan die in 2023, en is de afspraak gemaakt deze prijsstijging noodzakelijkerwijs één jaar door te schuiven. De voorgenomen prijsstijgingen waren het gevolg van de hoge inflatie van de afgelopen jaren. Vooral de energieprijzen had daar een groot aandeel in. De hoge inflatie is tussen 2021 en 2023 niet volledig in de prijs van het treinkaartje verwerkt. Dat heeft er mee te maken dat het onder de huidige concessie niet is toegestaan om inflatie die hoger uitvalt dan verwacht in de Macro Economische Verkenning (MEV) van het CPB achteraf te verrekenen. Op basis van de afspraken over de nieuwe concessie zou een deel van dit 'indexatiegat' in de jaren 2024 en 2026 worden ingelopen.

De verhoging die gepland was voor 2024 wordt nu ingevoerd in 2025, bovenop de reguliere jaarlijkse tariefaanpassing. Het (eenmalig) bevriezen van de prijs van het treinkaartje in 2024 om de betaalbaarheid te verbeteren, leidt er daarmee paradoxaal genoeg toe dat onze reizigers in 2025 geconfronteerd worden met een forse prijsstijging.

### **Een sterke infrastructuur is randvoorwaardelijk voor realiseren maatschappelijke opgaven**

Nederland heeft een sterk OV-systeem nodig, met de trein als onmisbare schakel. Het levert een duurzame vorm van mobiliteit en houdt ons land bereikbaar en aantrekkelijk. Ons land staat voor grote maatschappelijke uitdagingen, zoals de energietransitie en de klimaat- en woningbouwopgaven. De trein is hierbij nadrukkelijk onderdeel van de oplossing. Waarbij het wel noodzakelijk is dat de spoorinfrastructuur op orde is en blijft. En dat vergt uitgaven voor beheer en onderhoud van bestaande infrastructuur. De TSB's op de HSL-Zuid, de problematiek rond baanstabieleit en de toename van het aantal infraverstoringen in de afgelopen maanden laten zien dat investeringen in bestaande infrastructuur onverminderd noodzakelijk zijn. NS blijft zich inzetten voor een toekomstbestendig OV-systeem. Daarvoor zal NS samenwerken met ProRail, vervoerders, overheden, reizigersorganisaties en andere belanghebbenden.

### **Opbouw van deze rapportage**

In deze Halfjaarverantwoording 2024 licht NS de operationele prestaties op het HRN toe. In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de beleidsprioriteiten die het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (hierna: IenW), heeft geformuleerd voor 2024: 1) *basis op orde*, 2) *laagdrempelig en aantrekkelijk OV*, en 3) *kennisdeling en inzicht*. In hoofdstuk 3 worden de prestatiegebieden toegelicht. Hoofdstuk 4 geeft inzicht in de evaluatie van de IT-storing van 3 april 2022 en 4 juni 2023 en licht de instroom van de ICNG toe. In hoofdstuk 5 komen diverse thema's aan bod, zoals de samenwerking met stakeholders, veiligheid, toegankelijkheid, duurzaamheid, innovatie en internationaal reizigersvervoer. Hoofdstuk 6 geeft een overzicht van de (verbeter)programma's en tot slot biedt hoofdstuk 7 een overzicht van alle prestatie- en informatie-indicatoren.





## 2. Beleidsprioriteiten voor 2024

In dit hoofdstuk komen de beleidsprioriteiten *basis op orde, laagdrempelig en aantrekkelijk OV en kennisdeling en inzicht* aan bod. Ook gaan we in op het gestarte Verbeterprogramma onder de concessiesturing *Betrouwbaar beter*.

### 2.1 Basis op orde

Na jaren van goede prestaties in de periode 2015-2020, is het OV in de afgelopen jaren onder druk komen te staan. De coronapandemie zorgde voor een terugval in reizigersaantallen, veranderende reispatronen en een zeer hoge werkdruk voor onze collega's. Het aantal reizigerskilometers ten opzichte van 2019, het laatste jaar vóór corona, is 94%. Personeelstekort, onder meer als gevolg van krapte op de arbeidsmarkt en hoger ziekteverzuim, zorgde ervoor dat treinen uitvielen. De krapte op de arbeidsmarkt houdt aan, en lijkt de komende jaren groter te worden.

In deze turbulente tijd werkt NS eraan om de basis op orde te krijgen. We willen onze reizigers een zo goed mogelijke, betrouwbare dienstverlening bieden, en onze collega's aantrekkelijk werk. Daarom zijn onze prioriteiten de afgelopen periode geweest:

- Het ontwerpen en rijden van een voorspelbare en realistische dienstregeling die past bij de reizigersvraag;
- Het verkleinen en in de toekomst zoveel mogelijk voorkomen van het personeelstekort en de impact daarvan voor reizigers; en
- Het verbeteren van de werkbeleving van onze collega's.

#### 2.1.1 Integrale aanpak personeelstekort

- De integrale aanpak personeelstekort is het afgelopen halfjaar doorlopend herijkt. Dat hebben we gedaan door regelmatig prognoses te updaten en te ontwikkelen. Ook hebben we acties gepland, uitgevoerd en geëvalueerd die bijdragen aan werving en/of behoud van personeel.
- De werving en opleiding van nieuwe machinisten en hoofdconducteurs is voor NS nog steeds van groot belang. De laatste inzichten uit de prognoses, die we ieder kwartaal updaten, zijn niet positief: we zien dat de werving, ondanks onze onverminderde inzet, terugloopt bij beide beroepsgroepen. Naast dat we ons nog meer focussen op het werven van conducteurs en machinisten zetten we in op verschillende maatregelen om de vraag naar rijdend personeel in 2025 zoveel mogelijk te beperken. Zo werken we de eerste helft van het jaar met een stabielere planning voor het materieel. Dit betekent dat er minder wijzigingen zijn, waardoor we personeel efficiënter kunnen plannen. Ook plannen we de sprinterseries op de maximale treinlengte waarbij maar één hoofdconductor per trein nodig is. Tegelijkertijd zetten we voor de lange-termijn in op mogelijkheden waarmee we de vraag naar rijdend personeel omlaag kunnen brengen. Bijvoorbeeld via een andere manier van roosteren en in de roosters een mix te creëren van HSL- en HRN-diensten.
- Voor machinisten hebben we een opleidingsplan 2025-2030 opgesteld. Hierin hebben we vastgesteld wanneer we welke standplaatsen op willen leiden voor de HSL-Zuid, ERTMS, ICNG en Airportsprinter. Dit doen we met een zo minimaal mogelijke onttrekking van capaciteit, rekening houdend met wat er nodig is voor een betrouwbare uitvoering voor onze reizigers. Het plan wordt elk kwartaal geactualiseerd.

### 2.1.2 Strategische capaciteitsplanning

Voor onze kritische beroepsgroepen in de operationele processen hebben we ons de afgelopen periode primair op drie acties gericht:

- Op regelmatige basis in kaart brengen van de verwachte vraag en het verwachte aanbod. Hierbij houden we rekening met de termijn die het minimaal kost tot een nieuwe collega inzetbaar is. De werving en de opleidingstijd wordt hierin meegenomen.
- Op basis van de veranderende context continu monitoren wat er nodig is om het werk bij NS aantrekkelijk te houden. Hierbij wordt ook gekeken hoe technologie zo kan worden ingezet dat medewerkers op een effectievere manier kunnen werken terwijl het werk aantrekkelijk blijft. In de maandelijkse rapportage van 'Continu Luisteren', een onderzoek onder collega's, zien we een stijging van de waardering van NS als werkgever. Deze stijging betreft de hele organisatie. Technologische ontwikkeling is onder andere zichtbaar in de Proof of Concept voor Sociale Veiligheid, waar camera's op stations worden ingezet om agressie middels AI te herkennen. Dit zorgt ervoor dat agressie snel wordt opgespoord en dat medewerkers snel en gericht hierop kunnen handelen.
- Voorbereiden op mogelijke tekorten door (tijdelijke) mitigerende maatregelen in kaart te brengen en voor te bereiden. Voorbeelden hiervan zijn het schrappen van een aantal opleidingen en het terugbrengen van bepaalde buffers en reserves. We bepalen hierbij per periode welke maatregelen het minst impact hebben op onze operationele prestaties, personeel en lange-termijn ambities.

### 2.1.3 Inzicht en sturing

Zowel de ontwikkeling in de capaciteit als de mate van aanpassingen en wijzigingen in roosters en personeelsdiensten monitoren we in een dashboard. Het capaciteitsdashboard bevat informatie uit de hele NS-keten om sneller en beter te kunnen inspelen op lokale 'overs' of tekorten van machinisten en hoofdconducteurs en helpt ons om vroegtijdig te anticiperen in het belang van onze collega's en onze reizigers. Het dashboard over aanpassingen in roosters en diensten gebruiken we om actief te sturen op een aantrekkelijker werkpakket van ons rijdend personeel.

### 2.1.4 Gezonde en plezierige werkomstandigheden

Vitaliteit gaat verder dan enkel de individuele verantwoordelijkheid. Voor een duurzame verbetering van vitaliteit richten we ons ook op de werkomgeving. In onze aanpak op het gebied van vitaliteit en een vitale werkomgeving houden we rekening met de verschillen per bedrijfs onderdeel. Samen met onze medezeggenschap is gewerkt aan een gezamenlijk beeld van zaken die de vitaliteit per bedrijfs onderdeel negatief beïnvloeden. Vervolgens hebben we met gerichte verbeterpunten succesvol samengewerkt aan een Vitaal NS. De inspanningen die zijn gedaan op het gebied van verbeteracties zijn gerelateerd aan verbeterpunten die uit het medewerkers betrokkenheid onderzoek naar voren kwamen. Dit zijn ervaren werkdruk, beperkte ontwikkelmogelijkheden, ongewenst gedrag en de rol van de leidinggevende. De trend van het stijgende verzuim is doorbroken. Komende periode verwachten we meer zichtbaar effect van de verbeterinspanningen op het verzuim.

### 2.1.5 Samenwerking en maatschappelijk inzet

NS neemt deel aan diverse kennisnetwerken op het gebied van vitaliteit, inclusie en integriteit. ProRail, KLM en Transdev (Connexion) zijn hierin belangrijke partners, met hen wordt kennis uitgewisseld. Met ProRail is een verdiepingsslag gedaan over op hoe de medewerkersbeleving gemeten kan worden. NS is van plan dit jaar nog haar werkwijze op dit vlak te verbeteren. Met ROC's werken we samen om meer instroom voor de opleidingen van monteurs (TechniekFabriek), machinisten, hoofdconducteurs en medewerkers Veiligheid & Service te realiseren. Hiervoor geven we onder meer gastcolleges en houden we open dagen en rondleidingen op locatie. We richten ons hierbij specifiek op scholen in de regio met voor ons de grootste potentie voor nieuwe medewerkers.

### 2.1.6 Dienstregeling

NS blijft werken aan een voorspelbare en realistische dienstregeling, die aansluit op de reizigersvraag. In nauwe samenwerking met ProRail wordt gekeken naar het zo optimaal mogelijk benutten van de beschikbare infrastructuur, ook bij gewijzigde capaciteit. Denk hierbij aan situaties met minder beschikbare infrastructuur door geplande werkzaamheden zoals tussen Amsterdam Centraal en Schiphol Airport. Maar ook aan verstoringen en ongeplande werkzaamheden. Daarnaast werken we aan het beperken van materieelstoringen voor een betrouwbare beschikbaarheid van treinen.

## 2.2 Laagdrempelig en aantrekkelijk OV

Laagdrempelig en aantrekkelijk openbaar vervoer is van groot belang voor de samenleving. Iedereen moet er gebruik van kunnen maken. Daarom willen we reizen met de trein aantrekkelijker maken en de drempel voor het reizen met de trein verlagen. Zo kunnen we voormalige en bestaande reizigers verleiden om weer of meer met de trein te reizen en trekken we nieuwe reizigers aan.

### 2.2.1 NS PrijsTijd Deals (voorheen NS Voordeel)

Op 1 februari hebben we de NS PrijsTijd Deals landelijk uitgerold. NS PrijsTijd Deals is de nieuwe naam van NS Voordeel, waarmee we in 2022 en 2023 pilots hebben gedaan op 3 trajecten. Het is nu voor iedereen mogelijk om via de NS-app en ns.nl tot 1 dag van tevoren tickets te kopen met korting, die kan oplopen tot 60%. Deze tickets zijn alleen geldig in geselecteerde treinen in de daluren en zijn er voor alle trajecten in Nederland (mits er voldoende rustige treinen rijden).

In het eerste halfjaar na landelijke livegang (1 feb – 1 aug), zijn er 250.000 PrijsTijd-tickets verkocht. Tussen de 20-25% van die tickets zijn (op basis van eigen klantonderzoek) voor treinreizen geweest die zonder voordeel van de PrijsTijd Deals niet hadden plaatsgevonden. Tussen de 8-10% van de reizigers geeft aan zonder de korting van de PrijsTijd Deals zijn/haar reis in de spits te hebben gemaakt. De nieuwe tickets dragen dus bij aan zowel spreiding als het verhogen van de bezettingsgraad in het dal.

### 2.2.2 Consumentenportfolio

In de eerste helft van 2024 is een *design sprint* gehouden waarbij het aanbod voor ouderen is onderzocht. Hieraan werkte een multidisciplinair team. Zij maakten gebruik van input vanuit de ouderenbond. De belangrijkste aanbevelingen uit het traject zijn:

- Creëer een doelgroep pagina voor 65+, zodat het aanbod voor ouderen (zoals NS Flex Dal Vrij 65+) goed vindbaar is.
- Verken samenwerkingen met partijen zoals de organisatie achter Museumkaart.
- Kennismaken met de trein: onderzoek maatregelen waarmee ouderen worden verleid om (weer) voor het eerst gebruik te maken van de trein.

De doelgroep pagina staat inmiddels online: <https://www.ns.nl/uitgelicht/65-plussers>.

### 2.2.3 Betaalbaarheid minima

- In de periode mei tot en met december 2024 is er een partnership met Humanitas. NS ondersteunt zogenoemde maatjesprojecten en stelt daarvoor vervoerbewijzen ter beschikking.
- NS heeft een partnership met het Prinses Máxima Centrum. Ouders/verzorgers van kinderen die in het PMC een behandeling ondergaan, en zelf beperkte middelen hebben om in hun reiskosten te voorzien, worden door NS ondersteund. Zij ontvangen één of meerdere NS-Business Cards en kunnen daarmee op kosten van NS gebruik maken van het OV en OV-fiets.

### 2.2.4 Onderzoeken nationaal verlaagd tarief

- Door het NOVB (Nationaal Openbaar Vervoer Beraad) is een werkgroep ingesteld die zich bezighoudt met modaliteitsoverstijgende ticketing. NS neemt deel aan deze werkgroep, waarin bijvoorbeeld varianten van een nationaal ticket met verlaagd tarief worden onderzocht. Voor NS is een gedifferentieerde variant belangrijk, om te bevorderen dat het aantal reizigers groeit op momenten dat het rustig is in de trein.
- De varianten worden vervolgens ter bespreking voorgelegd aan de deelnemende partijen van het NOVB. Omdat praktisch alle varianten een overheidsbijdrage vergen, is de besluitvorming hierover niet aan het NOVB.

### 2.2.5 Verbetering in boekingsproces van internationale treinreizen

- NS International ligt goed op planning voor het invoeren van de CER ticketing roadmap. Later dit jaar verwachten we de boekingshorizon minimaal zes maanden te laten zijn. Dit doen we in samenwerking met de Belgische en Duitse spoorwegen (NMBS en DB). Verder werken we eraan om de dienstregeling in 2025 ruimer voor de start van deze dienstregeling open te zetten. Het doel is om in 2025 al circa een halfjaar voor ingang van de dienstregeling 2026, de kaartverkoop te starten.
- NS International is recentelijk live gegaan met het Open Sales Distribution Model (OSDM) voor de verkoop van ons vervoeraanbod naar België via onze eigen systemen. Met OSDM voert de spoorsector één IT-standaard in voor tickets. Hierdoor wordt het makkelijker en goedkoper voor aanbieders van tickets (bijvoorbeeld Omio, Trainline, of NS International) om het beschikbare reisaanbod binnen Europa te ontsluiten. De verwachting is dat

hierdoor meer ticketaanbieders een completer aanbod kunnen bieden aan hun klanten. Op dit moment voert NS gesprekken om het treinaanbod later dit jaar via OSDM via andere distributeurs aan te bieden. De invoering van OSDM krijgt op dit moment – met minimaal 12 lopende implementaties - momentum in de sector.

- NS werkt actief mee aan de verbetering van real time reisinformatie binnen Europa. We hebben specificaties opgesteld om vertraginginformatie van inkomende treinen te verbeteren. Ook werken we actief mee aan een nieuw te bouwen Europese database voor het delen van real time reisinformatie. Hiervoor is een aanbesteding vanuit de Internationale Spoorwegunie (UIC) gepubliceerd.
- In een eerdere fase heeft NS de Electronic Ticket Control Database (ETCD) ingevoerd waardoor tickets volledig digitaal met relevante spoorwegen gedeeld en door hen gecontroleerd kunnen worden. Daarnaast heeft NS de Agreement of Journey Continuation (AJC) ingevoerd. Als vervoerders meedoen aan AJC, dan blijft een ticket geldig voor de reiziger als hij door een vertraging zijn overstap mist. De opvolgende vervoerder kan met AJC de reiziger alsnog naar zijn bestemming brengen – mits de zitplaatscapaciteit het toelaat. In dit kader werken we nu aan een digitale vertragingmelding, om het voor klant en medewerker makkelijker te maken om AJC te ondersteunen.

### 2.2.6 Verbetering van boekingsproces van deur-tot-deurreizen

- Voor NS Flex klanten zijn de deelfietsen van TIER geïntegreerd in de NS-app. Als onze reizigers gebruikmaken van TIER, kunnen ze nu via één app hun deur-tot-deurreizen plannen, boeken en betalen.

## 2.3 Kennisdeling en inzicht

We monitoren en analyseren de reizigersaantallen en het reizigersgedrag. Dat doen we in de eerste plaats om onze dienstverlening optimaal af te stemmen op de vraag en om die waar mogelijk te verbeteren. Zo kunnen we bepalen welke ontwikkelingen in onze dienstregeling het meest urgent zijn, welke kansen er liggen en welke commerciële keuzes we kunnen maken. Voor de langere termijn onderzoeken we de trendmatige ontwikkeling van de vervoervraag. Daarbij leggen we de relatie met demografie en economie en met maatschappelijke ontwikkelingen zoals voortgaande urbanisatie.

### 2.3.1 Onderzoek bijdrage duurzaamheidsdoelstellingen van bouwen in de buurt van stations

- NS onderzocht het duurzaamheidseffect van bouwen in de buurt van stations. Als mensen in de buurt van een station wonen, maken ze gemakkelijker gebruik van het OV. Daardoor daalt de uitstoot van CO<sub>2</sub> door mobiliteit en vermindert de druk op de weg. Nieuwe inwoners gaan meer lopen en fietsen en bestemmingen zijn gemakkelijker bereikbaar. Daarmee wordt de bereikbaarheid van Nederland vergroot.
- Dit onderzoek is besproken en gedeeld met stakeholders vanuit Rijk en Regio.
- De resultaten zijn verwerkt in een brochure voor externe communicatie. Deze brochures zijn te vinden op [www.ns.nl/over-ns/de-spoorsector/regiodirecties](http://www.ns.nl/over-ns/de-spoorsector/regiodirecties).

### 2.3.2 Onderzoek naar aanbod voor nieuwe wijken

- NS heeft speciaal voor mensen die onlangs zijn verhuisd een website gemaakt die inmiddels live is: [www.ns.nl/reisinformatie/nieuwe-bewoners](http://www.ns.nl/reisinformatie/nieuwe-bewoners). Hiermee informeren we potentiële OV-reizigers onder meer over deur-tot-deur mobiliteit en het productaanbod van NS.
- Met gemeenten en andere stakeholders zijn we in gesprek over een aanbod op maat voor bewoners van nieuwe woonwijken. Op dit moment zijn zeven locaties in beeld. We verwachten in de tweede helft van 2024 de eerste pilots uit te voeren waarbij we een Dal Voordeel promotieaanbod aanbieden voor bewoners van nieuwe woonwijken.

### 2.3.3 Met CROW ontwikkelen van het 'dashboard deur-tot-deur'

- NS en andere partijen werken mee aan het toevoegen van data aan het Dashboard deur-tot-deur. De data worden toegelicht en toegankelijk gemaakt. Dit dashboard wordt gemaakt in opdracht van het ministerie van IenW en onder leiding van het kennisplatform CROW.
- Het Dashboard deur-tot-deur is op dit moment beperkt opengesteld voor beleidsmakers en andere betrokkenen. CROW streeft ernaar het dashboard in de tweede helft van 2024 publiek toegankelijk te maken.
- Zoals aangegeven in het Vervoerplan 2024, blijft NS ook na 2024 beschikbaar voor het leveren van kennis en data voor de doorontwikkeling van het CROW-dashboard.

## 2.4 Verbeterprogramma *Betrouwbaar Beter*

- De prestaties op het spoor zijn in het najaar van 2023 achtergebleven. Veel reizigers hebben te maken gehad met vertraging, uitgevallen treinen of een te drukke trein. De belangrijkste oorzaken hiervan zijn tijdelijke snelheidsbeperkingen op het spoor, een tekort aan beschikbaar treinmaterieel en hinder tijdens werkzaamheden.
- De Tweede Kamer nam in april 2024 een motie aan met het verzoek aan de Staatssecretaris van IenW een verbeterprogramma voor de concessiesturing te starten. Met de maatregelen in het verbeterprogramma willen ProRail en NS alles op alles zetten om de prestaties te verbeteren en een voorspelbare en betrouwbare dienstregeling te bieden.
- Het plan van aanpak is op 16 juli met de Tweede Kamer gedeeld. De afgelopen maanden zijn ProRail en NS direct gestart met het doorvoeren van verbetermaatregelen. De eerste TSB's zijn bijvoorbeeld opgeheven en de materieelbeschikbaarheid is verbeterd. NS informeert IenW en andere stakeholders periodiek over de voortgang van het programma *Betrouwbaar Beter*.





## 3. Een aantrekkelijke reis

De prestaties van NS worden uitgedrukt in prestatie- en informatie-indicatoren, zoals vastgelegd in de vervoerconcessie. Het Algemeen Klantoordeel en het Klantoordeel Sociale veiligheid wordt sinds 2021 gemeten door de OV Klantenbarometer (OVKB). De resultaten van de OVKB worden jaarlijks gepubliceerd, deze zijn zodoende niet opgenomen in de Halfjaarverantwoording.

### 3.1 Reizigerspunctualiteit

Reizigers hechten waarde aan een betrouwbare dienstverlening. Deze betrouwbaarheid wordt uitgedrukt in reizigerspunctualiteit, waarbij het verschil wordt gemeten tussen de aankomsttijd van de geplande en de gerealiseerde reis. NS gebruikt hiervoor de indicatoren 'Reizigerspunctualiteit 5 minuten HRN', 'Reizigerspunctualiteit 15 minuten HRN' (aankomen binnen respectievelijk 5 en 15 minuten na de geplande aankomsttijd) en 'Reizigerspunctualiteit 5 minuten HSL-Zuid'.

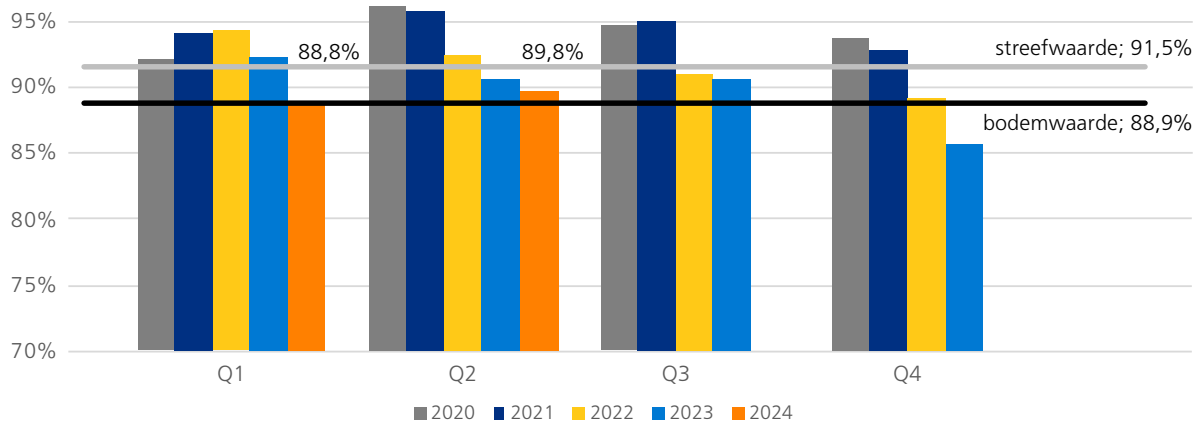
#### 3.1.1 Reizigerspunctualiteit HRN

De reizigerspunctualiteit 5 minuten HRN is in het eerste halfjaar van 2024 met 89,3% hoger dan in het laatste halfjaar van 2023. Het jaar begon met een gebrek aan materieelbeschikbaarheid, wat behoorlijke impact had. Daarnaast waren er tijdelijke snelheidsbeperkingen en enkele impactvolle buitendienststellingen. Hier heeft de reiziger hinder van gehad, door een minder punctuele treinreis. In de loop van het eerste halfjaar verbeterde de punctualiteit. Dat kwam met name door een verbeterde materieelbeschikbaarheid en (daarmee) minder uitloop van halteertijden. Bij een aantal buitendienststellingen en evenementen is, ook in lijn met de lessen uit het najaar van 2023, kritischer naar de betrouwbaarheid van de dienstregeling gekeken. Door ProRail zijn meerdere tijdelijke snelheidsbeperkingen (TSB's) opgelost. Sinds april is de krappe overstap in 's-Hertogenbosch aangepast, deze werd veroorzaakt door twee TSB's.

Ondanks de verbetering van de prestaties, bleef de punctualiteit op een lager niveau dan we gewend zijn in het eerste halfjaar. Dit kwam onder andere door de impact van TSB's. Maar ook doordat de werkzaamheden bij Emmerich aanhielden en later in het halfjaar de infraverstoringen toenamen. Daarnaast hebben veel van de samen met ProRail ingezette maatregelen tijd nodig om effect te sorteren. Het behalen van de bodemwaarde over 2024 blijft hierdoor een grote uitdaging.

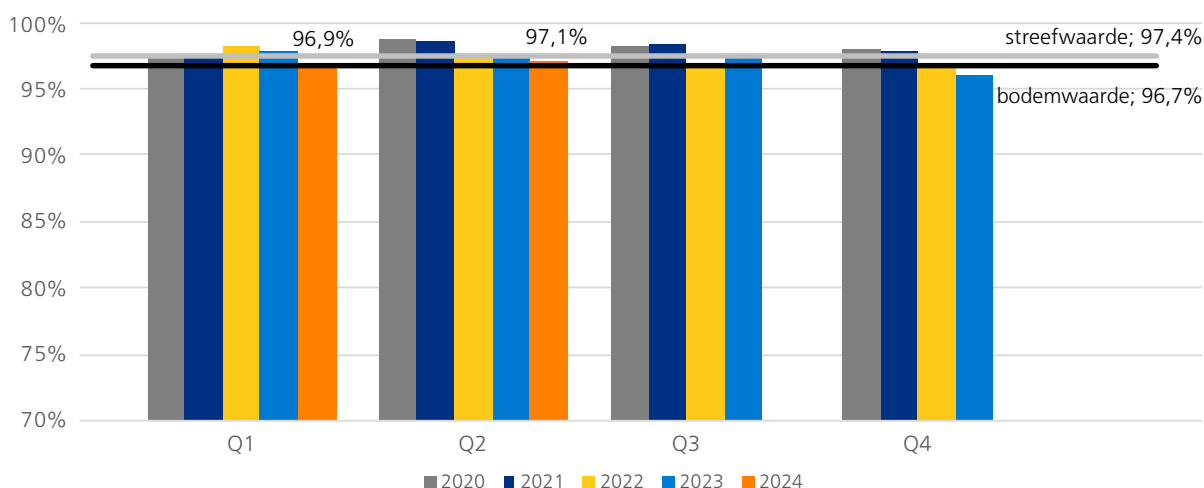
De Reizigerspunctualiteit 5 minuten HRN is in het eerste halfjaar van 2024 89,3%.

Figuur: Reizigerspunctualiteit 5 minuten HRN



De Reizigerspunctualiteit 15 minuten HRN is in het eerste halfjaar van 2024 is 97,0%.

Figuur: Reizigerspunctualiteit 15 minuten HRN



**Enkele zaken uitgelicht:**

- Het treinverkeer tussen Emmerich en Oberhausen was in januari (twee weken) en in mei/juni (vijf weken) volledig gestremd vanwege werkzaamheden. Hierdoor moesten de internationale treinen en de goederentreinen omrijden via Venlo. Dit zorgde voor drukte op de Brabantroute wat gevolgen had voor de punctualiteit.
- Donderdag 11 januari ontstond door verschillende infrastoringen veel vertraging. Ook moesten diverse treinen worden opgeheven. Door een spoorstaafbreek moest de 3500-serie Utrecht – Eindhoven opgeheven worden. Later was er een sectie-storing tussen Eindhoven en Venlo. Bij een sectiestoring ontstaat er spontaan een spoorbezetting in de baan, terwijl er op dat moment geen trein aanwezig is. Verder was tijdens de avondspits zeer beperkt treinverkeer mogelijk rondom Amsterdam Bijlmer, dit was vanwege een wisselstoring. In verband met in stakingen in Duitsland reed de IC-Berlijn de hele dag niet.
- Op 22 januari was er sprake van een stroomstoring bij Breukelen waardoor Utrecht werd geraakt tijdens de avondspits. In combinatie met werkzaamheden op Schiphol heeft dit voor grote dispunctualiteit gezorgd.
- Op 23 januari was een spoor defect spoor aan de oostkant van Amersfoort. Dit zorgde in combinatie met werkzaamheden op Schiphol voor vertragingen. Daarnaast zorgde een defecte trein op Schiphol voor vertragingen.
- Op 5 juni viel de verkeersleidingspost uit op Utrecht waardoor beperkt treinverkeer van en naar Utrecht mogelijk was.

### 3.1.2 Reizigerspunctualiteit HSL-Zuid

De HSL-Zuid is een complex traject om verschillende redenen. De techniek is ingewikkeld, met overgangen van zowel voltage als beveiligingssysteem tussen het HRN en de HSL-Zuid. Daarnaast rijden veel internationale treinen over de HSL-Zuid, die vaak vertraagd vanuit het buitenland de HSL-Zuid op rijden. Deze factoren maken dat de reiziger op de HSL-Zuid minder vaak een punctuele treinreis heeft gehad dan op de rest van het HRN.

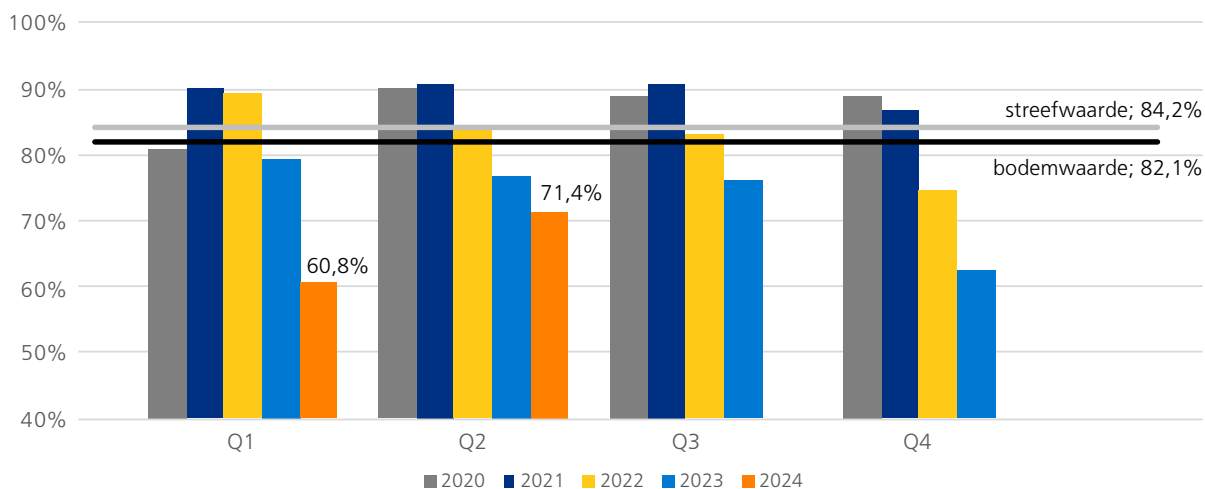
Sinds oktober 2022 is er bovendien sprake van een TSB op de HSL-Zuid bij Rijpwetering. De gevolgen hiervan waren dit jaar net als in 2023 merkbaar voor de reiziger. Daarnaast zijn begin 2024 tussen Schiphol en Rotterdam aanvullende snelheidsbeperkingen ingesteld. Reden om deze TSB's in te stellen was de constatering van constructiefouten bij de aanleg van viaducten. Vanwege deze constructiefouten kon de veiligheid van treinen die met hoge snelheid over het traject zouden rijden niet gewaarborgd worden. Over een lengte van 2,5 kilometer mag vanaf de invoering van de TSB nog maar maximaal 80 km/u worden gereden. Over een lengte van 12 kilometer is de maximale snelheid 120 km/u geworden, in plaats van de reguliere 300km/u. Deze TSB's hebben ook in het eerste halfjaar van 2024 een forse impact gehad op de reizigerspunctualiteit. Om de impact voor reizigers te verminderen is de extra reistijd vanaf juni deels in de dienstregeling verwerkt. Dit betekent dat de reisplanner een reistijd aangeeft die beter aansluit bij de werkelijkheid. Hiermee bieden we een realistischer beeld van de treinreis en zijn we voorspelbaarder voor onze reiziger.

Tekorten in de materieelbeschikbaarheid hadden een negatieve invloed op de Reizigerspunctualiteit 5 minuten HSL-Zuid. De tekorten ontstonden door vertraagde instroom van ICNG, door teruglevering van Traxx locomotieven en door defecten aan verouderde ICR-rijtuigen. NS heeft maatregelen genomen om het tekort aan materieel zoveel mogelijk te verkleinen. Door verlenging van leasecontracten voor de locomotieven en aangepast onderhoud aan de rijtuigen heeft NS de beschikbaarheid van een back-up voor een groot deel kunnen organiseren. In 2024 zet NS de instroom van de ICNG als vervanging van de ICR-Traxx-combinaties op de HSL-Zuid voort. Het doel voor 2024 is het bereiken van volledige instroom op de routes Den Haag–Eindhoven en Amsterdam–Rotterdam (en start instroom op de IC Brussel en op andere HRN-lijnen).

Ook besloot NS besloten tot een deels afgeschaalde dienstregeling door de verbinding tussen Amsterdam en Breda van 2x per uur naar 1x per uur terug te brengen. Dit was nodig om de impact van de TSB's te verwerken en om te zorgen dat de Eurostar weer punctueel de grens over kon. Ook kon benodigd en beschikbaar materieel beter met elkaar in lijn gebracht worden. Door deze maatregel verbeterde de punctualiteit fors voor onze reiziger op de HSL-Zuid.

De *Reizigerspunctualiteit 5 minuten HSL-Zuid* is in het eerste halfjaar van 2024 66,1%.

Figuur: Reizigerspunctualiteit 5 minuten HSL-Zuid





### Enkele zaken uitgelicht

- In de perioden van 13 januari tot 4 februari en 26 februari tot 10 maart waren er geplande buitendienststellingen ten behoeve van groot onderhoud bij Schiphol. Op die momenten bleven slechts 3 van de 6 perronsporen beschikbaar voor de treindienst. Hierdoor konden er minder treinen rijden. Een omreisadvies heeft de impact voor de reiziger kunnen beperken. Desondanks hebben deze buitendienststellingen de reizigerspunctualiteit op een negatieve manier beïnvloed. Dit komt door de verminderde beschikbaarheid van infrastructuur, waardoor er minder treinen kunnen rijden. Met name rondom Schiphol willen we zoveel mogelijk treinen rijden om de hoeveelheid reizigers aan te kunnen. Dit betekent dat we iets moeten inboeten op de buffers binnen in de dienstregeling, waardoor verstoringen minder goed kunnen worden opgevangen.
- Ook de werkzaamheden bij Emmerich hebben, net als op het HRN, invloed gehad op de punctualiteit van de HSL-Zuid. Door omgeleid goederenvervoer over de Brabantroute ontstond er meer drukte op die route, waardoor treinen elkaar eerder hinderen.
- Vanaf week 9 is de Intercity Direct Amsterdam Centraal-Breda 1x in plaats van 2x per uur gaan rijden. Op deze manier konden we reizigers een beter voorspelbaar product leveren. NS hoefde minder vaak op de dag zelf de dienstregeling af te schalen als gevolg van materieeltekort. Dat is doorslaggevend geweest voor de keuze om hier tot een treindienst van 1x per uur over te gaan. De maatregel zorgde er ook voor dat we beter grip hadden op de bijsturing van materieel en personeel. De keerzijde van deze keuze is dat onze reiziger minder frequent een trein kon nemen op dit traject. In de tweede helft van dit jaar zal deze maatregel naar verwachting ook van toepassing zijn.
- Met betrekking tot de constructie-veiligheid van de viaducten op de Noordsectie van de HSL-Zuid, is de alarmering van het windwaarschuwingssysteem aangescherpt. Dit leidde bij harde wind (voornamelijk in de maand april) tot het eerder afgeven van tijdelijke snelheidsbeperkingen.

#### 3.1.3 Top 10 slechtst en best presterende reisrelaties m.b.t. reizigerspunctualiteit

NS wil graag zoveel mogelijk reizigers een zo punctueel mogelijke reis bieden. Daartoe optimaliseren wij de dienstregeling op landelijk niveau. NS kan de *reizigerspunctualiteit 5 minuten* per reisrelatie berekenen. De uitkomst van deze berekening is het percentage van reizen tussen een specifieke herkomst en bestemming dat minder dan 5 minuten vertraging heeft bij aankomst op de bestemming. De top-10 slechtst presterende reisrelaties is gebaseerd en gerangschikt op de (negatieve) impact op het landelijke cijfer. Die impact wordt berekend door de landelijke score zonder de betreffende reisrelatie te vergelijken met de landelijke score. Zo wordt ook rekening gehouden met het aantal reizigers op de betreffende reisrelatie.

Tabel: Top 10 slechtst presterende reisrelaties

|   | Herkomst           | Bestemming         | Reizigerspunctualiteit 5 min* | Verklaring   |
|---|--------------------|--------------------|-------------------------------|--|
| 1 | Rotterdam Centraal | Amsterdam Centraal | 57,5%                         | De reisrelatie Rotterdam Centraal-Amsterdam Centraal gaat via de Hogesnelheidslijn (HSL). Treinen op de hogesnelheidslijn presteren gemiddeld minder goed door interactie met veelvuldig vanuit het buitenland vertraagde internationale treinen. En door een krap geplande treindienst om aan de afspraken over de maximale geplande reistijd te voldoen. Bovendien is de prestatie in de eerste helft van 2024 slechter door de aanwezigheid van diverse snelheidsbeperkingen, waardoor treinen er structurele vertraging ondervinden. Deze snelheidsbeperkingen zijn al het gehele jaar van toepassing. Bovenop deze snelheidsbeperkingen zijn er ook meerdere onderliggende problemen die spelen op de Hogesnelheidslijn: defect materieel en tekorten aan monteurs waardoor treinen langer zijn onttrokken dan normaal. |
| 2 | Amsterdam Centraal | Rotterdam Centraal | 66,3%                         | De reisrelatie Amsterdam Centraal-Rotterdam Centraal betreft hetzelfde traject als beschreven bij 1, in omgekeerde richting. De toelichting is zodoende exact dezelfde als bij 1 wordt weergegeven.  |

|    | Herkomst           | Bestemming         | Reizigerspunctualiteit 5 min* | Verklaring   |
|----|--------------------|--------------------|-------------------------------|--|
| 3  | Schiphol           | Amsterdam Centraal | 73,0%                         | Het grootste deel van de vertraagde reizigers op de reisrelatie Schiphol – Amsterdam Centraal neemt een trein die afkomstig is vanaf de hogesnelheidslijn of een Sprinter die direct achter een trein afkomstig van de hogesnelheidslijn rijdt. Bij reisrelatie 1 staat beschreven waarom treinen op de hogesnelheidslijn regelmatig vertraagd rijden of uitvallen.  |
| 4  | Rotterdam Centraal | Breda              | 69,3%                         | De reisrelatie Rotterdam Centraal-Breda gaat via de hogesnelheidslijn. De oorzaken waarom de prestaties op de hogesnelheidslijn structureel lager liggen dan op andere lijnen worden bij reisrelatie 1 toegelicht. Ook de tijdelijke snelheidsbeperkingen op de hogesnelheidslijn hebben invloed op deze reisrelatie. Deze reisrelatie gaat weliswaar niet over de hogesnelheidslijn, maar de trein waarmee reizigers reizen komt daar wel vandaan of rijdt achter een trein die daarvandaan komt. |
| 5  | Schiphol           | Rotterdam Centraal | 69,6%                         | Deze reisrelatie bevat hetzelfde traject als de reisrelatie Amsterdam Centraal-Rotterdam Centraal. Omdat het traject Schiphol-Rotterdam Centraal een onderdeel is van het langere traject Amsterdam Centraal-Rotterdam Centraal, is de verklaring gelijk aan de verklaring die beschreven is bij 1.  |
| 6  | Rotterdam Centraal | Schiphol           | 69,0%                         | De verklaring voor deze reisrelatie is gelijk aan de verklaring die is beschreven bij 5.   |
| 7  | Utrecht Centraal   | 's-Hertogenbosch   | 76,5%                         | Op het traject Utrecht Centraal - 's-Hertogenbosch geldt bij Culemborg een 'Tijdelijke snelheidsbeperking' (TSB). Deze zorgt structureel voor vertragingen op een erg druk baanvak, waardoor er ook veel opvolgingseffecten zijn.  |
| 8  | Den Haag Centraal  | Amsterdam Centraal | 74,7%                         | Het grootste deel van de vertraagde reizigers op de reisrelatie Den Haag – Amsterdam Centraal neemt de Intercity richting Groningen en stapt op Schiphol over naar een trein afkomstig vanaf de hogesnelheidslijn. Dat is de snelste reisoptie; sneller dan de directe Intercity van Den Haag naar Amsterdam Centraal. In reisrelatie 1 staat beschreven door welke oorzaken treinen afkomstig van de hogesnelheidslijn regelmatig vertraagd rijden of uitvallen.                                  |
| 9  | Amsterdam Zuid     | Rotterdam Centraal | 64,7%                         | Deze reisrelatie bevat hetzelfde traject als de reisrelatie Schiphol - Rotterdam Centraal. Omdat het traject Schiphol – Rotterdam Centraal een onderdeel is van het langere traject Amsterdam Zuid - Rotterdam Centraal, is de verklaring gelijk aan de verklaring die beschreven is bij 1. Daar komt bij dat reizigers vanaf Amsterdam Zuid nog moeten overstappen, wat een extra risico voor de punctualiteit inhoudt.   |
| 10 | Leiden Centraal    | Amsterdam Centraal | 77,3%                         | Een groot deel van de reizigers dat van Leiden Centraal naar Amsterdam Centraal reizen, moet overstappen op een trein die van de HSL komt. Daarnaast presteert de directe IC-verbinding op dit traject ondermaats. Deze trein komt uit Zeeland en heeft dus een lang traject, waar ook veel werkzaamheden en TSB's zijn (geweest).   |

\* De rangschikking vindt plaats op basis van de impact op het landelijke cijfer, hierbij wordt rekening gehouden met het aantal reizigers.

Op basis van de impact op het landelijke cijfer kan ook de top 10 beste reisrelaties vastgesteld en gesorteerd worden. Zie hieronder de top-10 beste reisrelaties voor *reizigerspunctualiteit 5 minuten* tijdens het eerste halfjaar van 2024.

Tabel: Top 10 best presterende reisrelaties

|    | Herkomst             | Bestemming           | Rpun 5 min* |
|----|----------------------|----------------------|-------------|
| 1  | Amsterdam Centraal   | Haarlem              | 92,9%       |
| 2  | Den Haag Centraal    | Leiden Centraal      | 93,8%       |
| 3  | Utrecht Centraal     | Amsterdam Zuid       | 94,1%       |
| 4  | Haarlem              | Amsterdam Centraal   | 92,6%       |
| 5  | Leiden Centraal      | Den Haag Centraal    | 93,1%       |
| 6  | Amsterdam Sloterdijk | Amsterdam Centraal   | 93,3%       |
| 7  | Amsterdam Centraal   | Amsterdam Sloterdijk | 93,4%       |
| 8  | Nijmegen             | Arnhem               | 93,2%       |
| 9  | Arnhem               | Nijmegen             | 92,7%       |
| 10 | Haarlem              | Amsterdam Sloterdijk | 94,2%       |

\* De rangschikking vindt plaats op basis van de impact op het landelijke cijfer, hierbij wordt rekening gehouden met het aantal reizigers.

### 3.2 Zitplaatskans

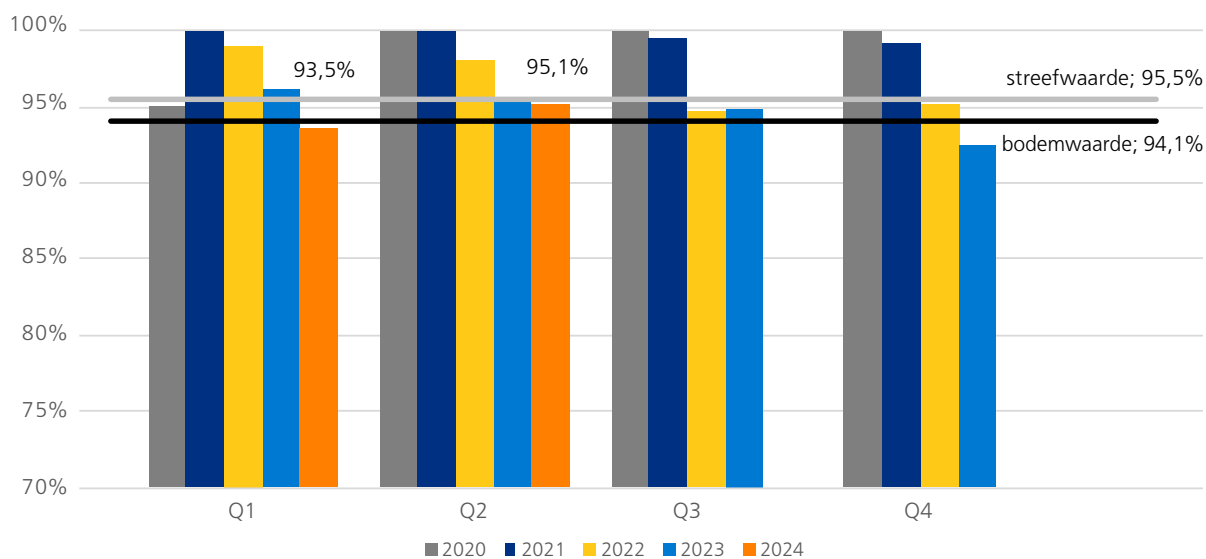
NS stuurt voor het HRN en op de HSL-Zuid op de indicator *Zitplaatskans in de spits*. Deze indicator geeft de kans weer dat een reiziger die tijdens de spits in de trein stapt de volledige reis kan zitten.

#### 3.2.1 Zitplaatskans HRN

De *Zitplaatskans in de spits HRN* is in het eerste halfjaar van 2024 94,3%<sup>1</sup> Na een relatief lage zitplaatskans aan het einde van 2023 is in de eerste helft van 2024 de weg omhoog weer ingeslagen. De operationele prestaties zijn verbeterd. Dankzij betere materieelbeschikbaarheid en meer focus op een uitvoerbaar plan passend bij het inzetbare materieel en personeel. Weliswaar waren er ook in de eerste helft van 2024 veel doordeweekse werkzaamheden die voor grote beperkingen in de vervoercapaciteit zorgden, maar was de impact op de zitplaatskans minder groot dan in het najaar 2023. Dit kwam door een robuustere planning, waarbij materieelsamenstelling op de dag beter aansluit wat er nodig is. Ook was er betere communicatie aan de reiziger over drukte in de trein bij werkzaamheden en evenementen. Op dinsdag en donderdag blijven met name in de ochtendspitsen erg druk. Op de piekmomenten tussen 8:00 en 8:30 uur is de reizigersvraag vergelijkbaar met 2019. Maar over de hele week gerekend, blijft deze nog op een beduidend lager niveau. Met name op de dinsdagen en donderdagen worden de meeste drukke treinen geregistreerd. Zie hiervoor ook de PI *Aantal drukke treinen in de spits*.

<sup>1</sup> De eerder gepubliceerde maandstatistieken (jan-mei'24) voor de zitplaatsprestatie-indicatoren waren **voorlopige** cijfers in verband met het ontbreken van een deel van de E-ticket-informatie (conform Kamerbrief 17 mei 2024). De cijfers in deze Halfjaarverantwoording betreffen de volledige en correcte statistieken. De nieuwe zitplaatskanspercentages HRN en HSL zijn 0,1% tot 0,2% lager per maand in vergelijking tot de eerder gepubliceerde statistieken.

Figuur: Zitplaatskans in de spits HRN



### Enkele zaken uitgelicht

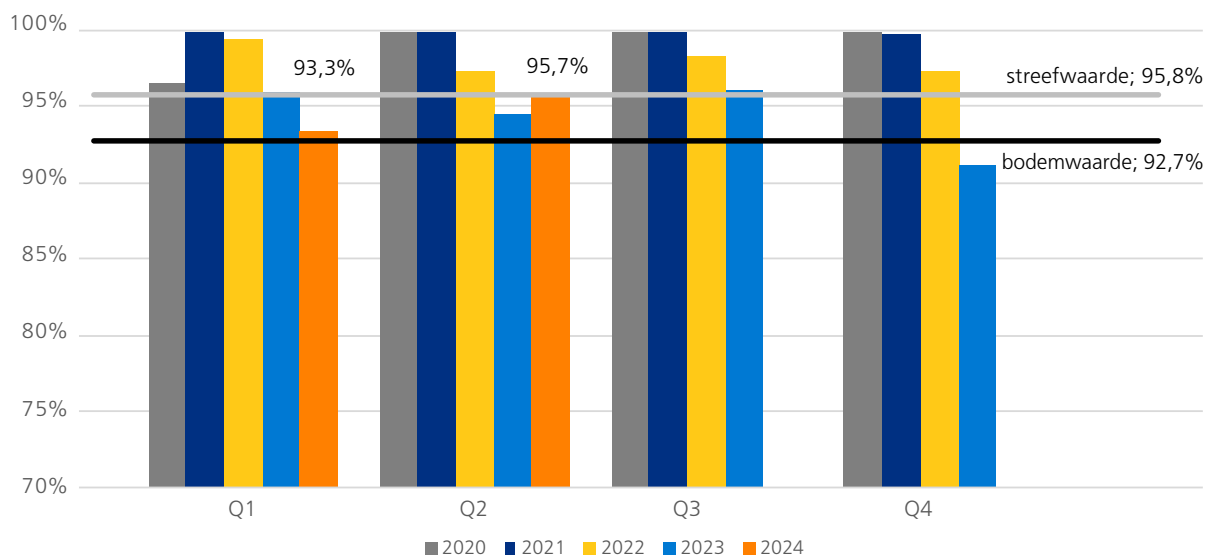
- De zitplaatskans werd in het eerste halfjaar op verschillende momenten beïnvloed door doordeweekse werkzaamheden. Tijdens werkzaamheden is het niet altijd mogelijk om de gewenste capaciteit aan te bieden. Soms wordt er afgeschaald in de aangeboden reismogelijkheden. Dit kan de kans verkleinen op een zitplaats. In januari, februari en maart was dat het geval rondom Schiphol, in februari ook bij het traject Amsterdam-Utrecht. In april waren er werkzaamheden tussen Den Haag-Gouda die van grote invloed waren. In juni zorgden de werkzaamheden bij 's-Hertogenbosch-Eindhoven/Tilburg voor extra drukte.
- In Q1 van 2024 waren beperkingen in de materieelinzet van invloed op de zitplaatskans. In Q2 van het jaar waren enkele verstoringen in de treindienst van invloed. Zo had in week 21 een defecte bovenleiding bij Lage Zwaluwe extra impact, omdat dit ook de omleidingsroute was voor goederentreinen die niet via de Betuweroute of Emmerich konden (t.g.v. werkzaamheden in Duitsland).
- In week 22 waren er twee grote verstoringen in de spits op drukke knooppunten: Op dinsdag 28 mei was er een wisselstoring bij Weesp en op donderdag 30 mei was er een (verondersteld) chemisch lek bij Utrecht Centraal.
- Op 5 juni was er een grote treindienstverstoring in de middagspits van Utrecht door een IT-storing bij de Verkeersleidingspost van ProRail. Het gevolg hiervan was dat ook op 6 juni veel materieel op de verkeerde plek stond. Hierdoor kwam de inzet van het materieel niet overeen met de vraag van de reizigers.

### 3.2.2 Zitplaatskans HSL-Zuid

De Zitplaatskans in de spits op HSL-Zuid was in het eerste halfjaar van 2024 94,5%. Dit betekent dat onze reiziger een kans van 94,5% had om tijdens een reis in de spits te kunnen zitten. Er was begin 2024 impact van werkzaamheden op de HSL-Zuid, onder andere rond Schiphol en Den Haag. Dit zorgde voor omreizigers via de HSL-Zuid. De operationele prestaties en de sterk geconcentreerde reizigersvraag maken dat de bezetting van de HSL-Zuid-treinen sterk varieert. In Q1 is besloten om een robuuster plan in te voeren met 4 in plaats van 5 HSL-Zuid-treinen per uur. Dit heeft in de praktijk (Q2) goed uitgedaan, omdat de betrouwbaarheid van de 4 treinen per uur veel hoger was dan bij de dienstregeling met 5 HSL-Zuid-treinen per uur. NS leverde in Q2 dus een meer voorspelbaar en betrouwbaar HSL-Zuid-aanbod dan in Q1. Voor reizigers betekende dit dat er minder vaak een kortere of uitgevallen trein was. Ook betekende het dat de reiziger, ondanks een afgeschaalde dienstregeling, per saldo een hogere zitplaatskans in de spits had.

Met de instromende ICNG-stellen lukt het steeds vaker om de capaciteit van de oude ICR-rijtuigen te evenaren (de ICR-rijtuigen hebben meer zitplaatsen dan de ICNG-rijtuigen). Tegelijkertijd zijn die oude ICR-rijtuigen aan het einde van hun levensduur en stromen uit, dus is het belangrijk dat de instroom en betrouwbaarheid van ICNG op niveau blijft.

Figuur: Zitplaatskans in de spits HSL-Zuid



### Enkele zaken uitgelicht

- De zitplaatskans werd ook op de HSL op verschillende momenten negatief beïnvloed door doordeweekse werkzaamheden. In januari, februari en maart was dat het geval rondom Schiphol. Vooral in maart was de impact op deze PI relatief groot door de combinatie van meer reizigers en verminderde vervoerscapaciteit in deze maand als gevolg van werkzaamheden.
- In de maand mei werd een hoge zitplaatskans spits HSL gehaald (96,9%). Naast de stabielere operationele prestaties speelde hierin ook de vakantieperiode een rol: de HSL is een echte forensen-lijn met vooral hoge spitspieken, maar die zijn veel kleiner in de vakantieperiodes. Buiten de spits en in vakantieperiodes is de zitplaatskans zeer hoog.

### 3.2.3 Top 10 slechtst en best presterende reisrelaties zitplaatskans

NS wil de meeste reizigers in de spits een zitplaats bieden. Op korte trajecten in de spits is het zodanig druk dat een deel van de reizigers moet staan. NS plant zodanig dat reizigers zo kort mogelijk staan. Daartoe wordt de materieelplanning op landelijk niveau geoptimaliseerd op het minimaliseren van staminuten. Desondanks is het helaas onvermijdelijk dat er plekken zijn waar de zitplaatskans in de spits lager is dan gemiddeld. In onderstaande tabel geeft NS inzicht in de slechtst presterende reisrelaties en de oorzaken van deze lagere prestaties. Een reisrelatie betreft hier alle reizen met een specifiek vertrekstation (de herkomst) en een specifiek aankomststation (de bestemming). De top 10 slechtst presterende reisrelaties is ontstaan door te rangschikken op de (negatieve) impact van de reisrelatie op het landelijke cijfer. De selectie in de Top 10 betreft alleen grote reisrelaties, omdat die de grootste impact op de landelijke zitplaatskans hebben.

De zitplaatskans spits scoort in de ochtendspits relatief laag als reizigers instappen op een van de laatste stations op weg naar een drukke bestemming, meestal één van de grote steden. Deze reizigers hoeven dan in het algemeen ook maar kort te staan (tot de drukke bestemming).

Tabel: Top 10 slechts presterende reisrelaties

|    | Herkomst                   | Bestemming            | Zitplaats-<br>kans spits** | Verklaring  |
|----|----------------------------|-----------------------|----------------------------|---|
| 1  | Schiedam<br>Centrum        | Den Haag<br>Centraal  | 63,9%                      | Het traject tussen Schiedam Centrum en Den Haag Centraal is drukbezet. Op Rotterdam Centraal stappen al veel reizigers in de trein, waardoor voor een groot deel (36%) van de instappers op Schiedam Centrum richting Den Haag in de spits geen zitplaats was.*   |
| 2  | Delft                      | Rotterdam<br>Centraal | 85,0%                      | Delft is een groot tussenstation op het drukke traject tussen Den Haag en Rotterdam. Een deel (15%) van de instappers in Delft in de richting Rotterdam had in de spits geen zitplaats.*  |
| 3  | Schiedam                   | Delft                 | 82,3%                      | Delft is een belangrijke bestemming met de Sprinter of IC vanuit Schiedam Centrum. Doordat op Rotterdam Centraal al veel reizigers in de trein stappen, was er voor een deel (17%) van de instappers op Schiedam Centrum richting Delft in de spits geen zitplaats.*  |
| 4  | Delft                      | Den Haag<br>Centraal  | 78,7%                      | Delft is een groot tussenstation op het drukke traject tussen Rotterdam en Den Haag. Een flink deel (21%) van de instappers in Delft richting Den Haag (deels HSL-trein Eindhoven-Den Haag Centraal, deels Sprinter) had in de spits geen zitplaats.*   |
| 5  | Den Haag<br>Laan van NOI   | Leiden<br>Centraal    | 81,7%                      | Vanaf Den Haag Laan van NOI naar Leiden zijn er 2 opties: de IC die in Den Haag HS (met veel reizigers die al in de trein zitten), of de Sprinter die op Den Haag Centraal (met veel reizigers die al in de trein zitten). In beide gevallen is er in de spits een relatief grote kans op een staplaats richting Leiden, gemiddeld 18%. |
| 6  | Delft<br>Campus            | Rotterdam<br>Centraal | 58,3%                      | Delft Campus is tijdens 'studenten-pieken' een druk tussenstation op het traject tussen Den Haag en Rotterdam. Een groot deel (42%) van de instappers in Delft Campus in de richting Rotterdam had in de spits geen zitplaats.*   |
| 7  | Delft                      | Schiedam<br>Centrum   | 84,8%                      | Delft is een groot tussenstation op het drukke traject tussen Den Haag en Rotterdam. Een deel (15%) van de instappers in Delft in de richting Schiedam (deels met de IC, deels met Sprinter) had in de spits geen zitplaats.*   |
| 8  | Amsterdam<br>Bijlmer Arena | Utrecht<br>Centraal   | 87,6%                      | Amsterdam Bijlmer-Utrecht is een zeer druk traject: veel forensen en studenten reizen hier (ook vanaf Amsterdam Zuid) tegelijkertijd in de spitspieken tussen 8:00 en 9:00 en rond 17:00 uur. Per saldo was er voor een deel (12%) van de instappers op Bijlmer richting Utrecht in de spits geen zitplaats                             |
| 9  | Haarlem                    | Amsterdam<br>Centraal | 91,4%                      | Haarlem-Amsterdam is een zeer druk traject. Al voor Haarlem zijn er al veel mensen in deze trein en op Haarlem stappen er dan relatief weinig mensen uit en veel in. Voor een deel (9%) van de instappers op Haarlem richting Amsterdam was er in de spits geen zitplaats.  |
| 10 | Amsterdam<br>Sloterdijk    | Haarlem               | 86,6%                      | Reizigers die op station Sloterdijk instappen richting Haarlem stappen in een trein die in Amsterdam Centraal al goed gevuld is. Op Sloterdijk stappen er weinig mensen uit en veel in. Voor een deel (13%) van de instappers op Sloterdijk richting Haarlem was er in de spits geen zitplaats.   |

\* De extra grote drukte op het traject Rotterdam-Den Haag in de 1e helft 2024 is voor een deel ook te verklaren door relatief grote impact op dit traject als gevolg van enerzijds doordeweekse werkzaamheden en anderzijds slechtere operationele in de treindienst (o.a. veel impact van uitval op de HSL-Zuid)

\*\* De rangschikking vindt plaats op basis van de impact op het landelijke cijfer, hierbij wordt rekening gehouden met het aantal reizigers.

Op basis van de impact op het landelijke cijfer kan ook de top 10 beste reisrelaties vastgesteld en gerangschikt worden. Zie hieronder de top-10 beste reisrelaties voor zitplaatskans in de spits tijdens het eerste halfjaar van 2024.

Tabel: Top 10 best presterende reisrelaties

|    | Herkomst           | Bestemming           | Zitplaatskans spits* |
|----|--------------------|----------------------|----------------------|
| 1  | Nijmegen           | Arnhem               | 99,6%                |
| 2  | Amsterdam Centraal | Utrecht Centraal     | 99,0%                |
| 3  | Arnhem             | Nijmegen             | 99,5%                |
| 4  | Amsterdam Centraal | Haarlem              | 97,6%                |
| 5  | Den Haag Centraal  | Utrecht Centraal     | 97,4%                |
| 6  | Amsterdam Centraal | Rotterdam Centraal   | 98,8%                |
| 7  | Den Haag Centraal  | Leiden Centraal      | 97,1%                |
| 8  | Rotterdam Centraal | Utrecht Centraal     | 98,0%                |
| 9  | Eindhoven Centraal | 's-Hertogenbosch     | 99,3%                |
| 10 | Amsterdam Centraal | Amsterdam Sloterdijk | 98,8%                |

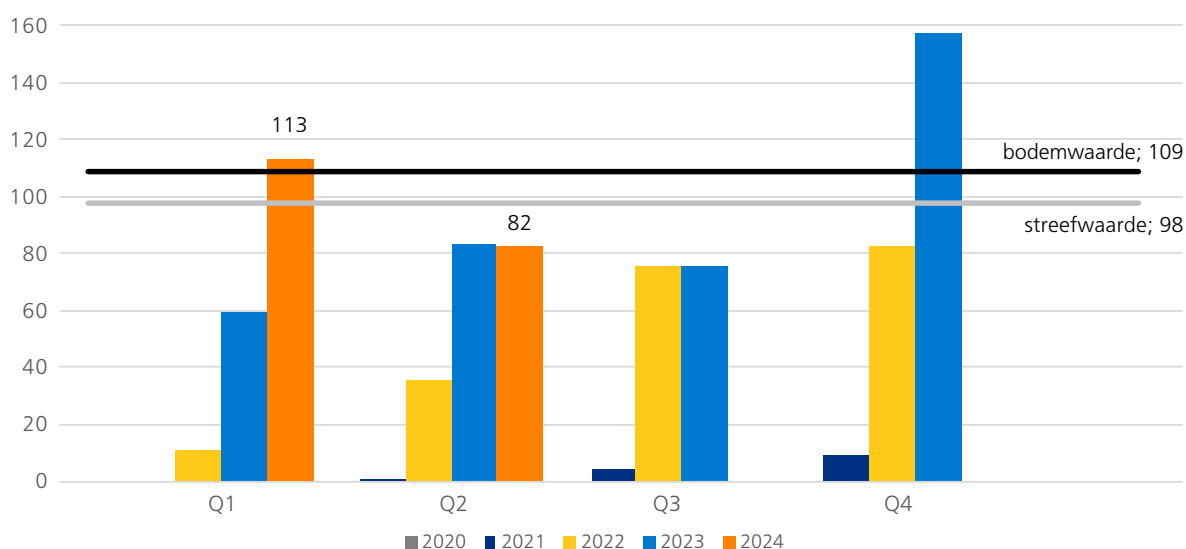
\* De rangschikking vindt plaats op basis van de impact op het landelijke cijfer, hierbij wordt rekening gehouden met het aantal reizigers.

### 3.3 Aantal drukke treinen in de spits

De PI *Aantal drukke treinen per werkweek in de spits HRN* meet de treinen met een drukte boven de zogenaamde 'vol-norm'. Hierbij zijn alle vaste zitplaatsen bezet en staan op de balkons vier mensen per vierkante meter. Bij een goede match tussen de reizigersvraag en het materieel in planning en uitvoering zijn er niet of nauwelijks 'drukke treinen'.

De PI *Aantal drukke treinen per werkweek in de spits* is in het eerste halfjaar van 2024 gemiddeld 98. In de 1<sup>e</sup> helft van 2024 was er verbetering te zien ten opzichte van eind 2023 dankzij betere materieelbeschikbaarheid en meer focus op een realistisch plan dat past bij het inzetbare materieel en personeel. Dit kwam de voorspelbaarheid van de treindienst ten goede en zorgde voor minder uitval van treinen op de dag zelf. Maar er waren in de eerste helft van 2024 veel doordeweekse werkzaamheden die voor grote beperkingen in de vervoercapaciteit zorgden. Door een robuuste planning en goede communicatie is de impact op de PI beperkt gebleven. De dinsdag- en donderdagspitsen blijven (met name in de ochtend) erg druk: op de piekmomenten tussen 8:00 en 8:30 uur is de reizigersvraag vergelijkbaar met 2019. De reizigersvraag over de rest van de week lag in het afgelopen halfjaar nog op een beduidend lager niveau dan 2019.

Figuur: Aantal drukke treinen per werkweek in de spits HRN



### Enkele zaken uitgelicht

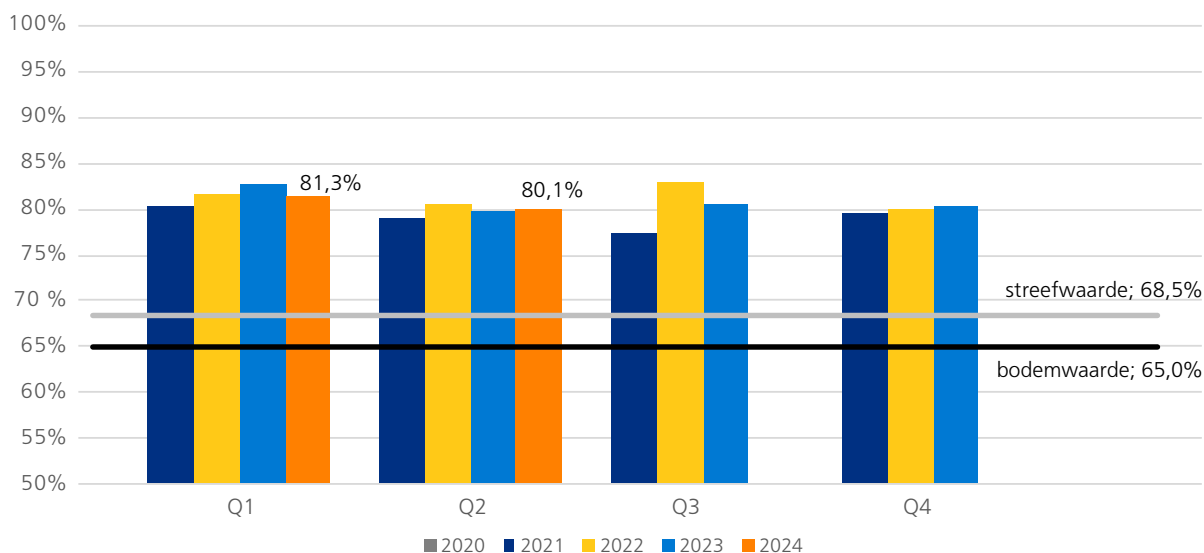
- Veel van de verklarende omstandigheden die bij de *Zitplaatskans HRN* van invloed waren, werken op eenzelfde manier door in de *PI Drukke treinen in de spits*. In veel maanden waren doordeweekse werkzaamheden van invloed. In januari, februari en maart was dat het geval rondom Schiphol, in februari bij het traject Amsterdam-Utrecht. In april waren er werkzaamheden tussen Den Haag-Gouda die van grote invloed waren. In juni zorgden de werkzaamheden bij 's-Hertogenbosch-Eindhoven/Tilburg voor extra drukte.
- Ook voor het aantal drukke treinen waren in Q1 van 2024 beperkingen in de materieelinzet van invloed. In Q2 van het jaar werd de *PI* beïnvloed door enkele verstoringen in de treindienst. Zo was in week 21 een defecte bovenleiding bij Lage Zwaluwe extra impactvol, omdat dit ook de omleidingsroute was voor goederentreinen die niet via de Betuweroute of Emmerich konden (door werkzaamheden in Duitsland). In week 22 waren er twee grote verstoringen in de spits op drukke knooppunten: Op dinsdag 28 mei was er een wisselstoring bij Weesp en op donderdag 30 mei was er een (verondersteld) chemisch lek bij Utrecht Centraal.

### 3.4 Reisinformatie

Reisinformatie speelt een belangrijke rol in de deur-tot-deurreis van onze reizigers. Reisinformatie moet zo correct en actueel mogelijk zijn. Ook moet de informatie de reiziger in geval van verstoringen en buitendienststellingen een snel en accuraat handelingsperspectief bieden. De *PI Gebruiksvriendelijke reisinformatie* geeft weer in hoeverre veranderingen, spoorwijzigingen en opgeheven stops, tijdig en inhoudelijk juist aan de reizigers zijn gecommuniceerd en er eveneens volledig en tijdig handelingsperspectief is geboden in geval van ernstige verstoringen. Het betreft de communicatie over treinen van alle OV-vervoerders via NS reisplanners, borden/omroep stations, in (NS) treinen en via de NDOV-loketten van afnemers zoals Google maps en OV9292.

De *Gebruiksvriendelijke reisinformatie* is in het eerste halfjaar van 2024 80,7%.

Figuur: Gebruiksvriendelijke reisinformatie



#### 3.4.1 Stationsborden & omroep

- De internationale reizigers zien op de stationsborden bij welk letterbord op het perron hun rijtuig zich bevindt. Dat stroomlijnt het instapproces aanzienlijk. Ook als de rijtuigvolgorde onverwacht is omgedraaid kunnen we dit nu correct tonen. Ook op de meeste perronborden bij binnenlandse treinen is een locatieaanduiding aangebracht, zodat zichtbaar is waar het perronbord zich ten opzichte van de trein bevindt die nog moet binnenkomen. Dat zorgt ervoor dat bij bijvoorbeeld bij korte treinen en lange perrons, reizigers zich op de juiste plek kunnen opstellen.
- NS heeft klantonderzoek gedaan waarbij is onderzocht in hoeverre reizigers zich geholpen voelen bij het vinden van de juiste trein door het invoeren van lijnummers. Iets meer dan de helft van de respondenten reageerde hier positief op. Dit maakt dat we doorgaan met het onderzoek en de maakbaarheid van het invoeren van de lijnummers.



- De informatie bij verstoringen wordt sinds begin 2024 ook in het Engels omgeroepen op Schiphol Airport. Er volgen meer talen en stations in de loop van 2024. Daarbij werken we ook aan het tonen van meertalige verstoringeninformatie op de stationsborden. Zodoende zijn ook anderstalige reizigers beter voorzien van handelingsperspectief.

### 3.4.2 Multimodale reisplanner

We hebben een belangrijk onderdeel van de NS-reisplanner herontworpen om deelmodaliteiten beter te integreren en deur-tot-deurreizen eenvoudiger te maken. Dit herontwerp is in verschillende ronden gevalideerd met gebruikers en stakeholders. We zijn nu bezig met het voorbereiden van de techniek om stapsgewijs nieuwe functionaliteiten op basis van het herontwerp te kunnen implementeren en stapsgewijs uit te rollen. Na een pilot met zakelijke gebruikers zijn de deelfietsen van TIER nu ook beschikbaar via de NS-app voor NS Flex-abonnementhouders. We hebben het ook makkelijker gemaakt om ritinformatie over je OV-fiets te bekijken in de NS-app. Daarnaast werken we aan een integratie om betaald parkeren op straat vanuit de NS-app mogelijk te maken, waardoor we steeds meer de deur-tot-deur reis faciliteren.

### 3.4.3 Proactief informeren bij verstoring

Wanneer we in de NS-app met behulp van de functie 'Treindetectie' detecteren dat iemand in een andere trein zit dan van tevoren opgeslagen, corrigeren we dit automatisch. Dit doen we om de relevantie van de notificaties te verhogen. Daarnaast hebben we op basis van feedback van reizigers toegevoegd dat bij een oplopende vertraging van meer dan 15 minuten, een alternatief reisadvies wordt gestuurd zodat reizigers meer handelingsperspectief hebben. Verder focussen we ons op het verbeteren van 'herhalende reizen' (bijvoorbeeld als iemand iedere maandagochtend om dezelfde tijd de trein neemt), zodat we reizigers proactief kunnen informeren als er wijzigingen zijn op hun vaste traject.

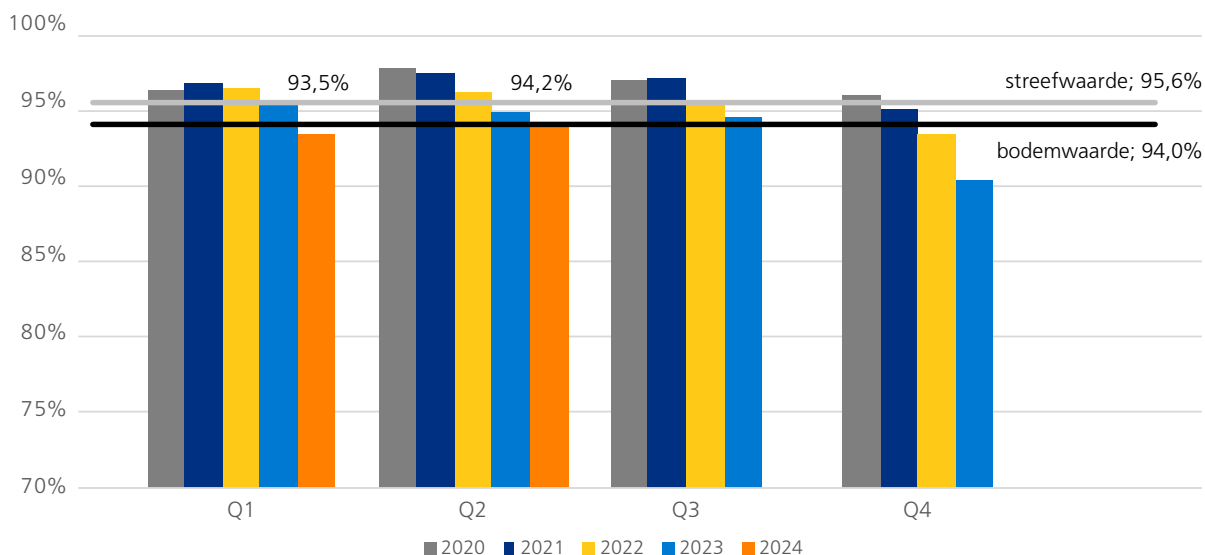
## 3.5 Drempelloos reizen

We zetten ons in om de deur-tot-deurreis te verbeteren voor alle reizigersgroepen. Dat doen we zowel zelfstandig als gezamenlijk met onder andere provincies, vervoerregio's, gemeenten, regionale vervoerders, ProRail en belangen- en consumentenorganisaties. Een drempelloze reis betekent onder andere: eenvoudige toegang tot het OV en een aantrekkelijke dienstregeling die een soepele aansluiting van alle vormen van (gedeeld of eigen) vervoer op de trein mogelijk maakt. Ook betekent drempelloos reizen reisinformatie over de hele keten, goede aanvullende diensten zoals fietsparkeerplekken bij stations en eenvoudige betaalmogelijkheden. Verder werkt de hele OV-sector samen met belanghebbenden om het betalen van het OV te vereenvoudigen. In dit hoofdstuk rapporteren we over de onderdelen die bijdragen aan een goede deur-tot-deurreis.

### 3.5.1 Kwaliteit van aansluitingen NS op andere vervoerders

De *Kwaliteit van aansluitingen NS op andere vervoerders* is in het eerste halfjaar van 2024 93,8%.

Figuur: Kwaliteit van aansluitingen NS op andere vervoerders (bodemwaarde 82,1%)



De PI *Kwaliteit van aansluitingen van NS op andere vervoerders* meet de aankomstpunctualiteit van NS-treinen (inclusief IC Berlijn en ICE) op de knooppunten waar ook andere vervoerders vertrekken. De prestatie van deze PI heeft daarom dezelfde ontwikkelingen en oorzaken als de PI *Reizigerspunctualiteit*, zie paragraaf 3.1.

#### **Enkele zaken uitgelicht:**

- De werkzaamheden tussen Emmerich en Oberhausen (tot 14 juni dubbelsporig buiten dienst) hadden zichtbaar effect op de kwaliteit van aansluitingen, met name op meetpunten Venlo, Blerick en Roermond.
- Twee nieuwe TSB's Eindhoven-Roermond en Geldermalsen 's-Hertogenbosch en de TSB's bij Culemborg en Lutterade leidden veelvuldig tot dispunctualiteit in de treinseries 800, 2900 en 6700 in zuidelijke richting. Hierdoor werden aansluitingen in Sittard en Maastricht regelmatig niet gehaald.
- Het instellen van een nieuwe TSB tussen Sittard en Maastricht, verslechtert de prestaties nog verder van de 2900 en 800 in zuidelijke richting.

#### **3.5.2 Dienstregeling**

NS blijft werken aan een dienstregeling die past bij de marktvraag en waar de reiziger van op aan kan. We werken aan een voorspelbare en realistische dienstregeling, waarbij goed wordt gekeken naar de beschikbaarheid en mogelijkheden van de infrastructuur. Dienstregelingswijzigingen gedurende het jaar worden zo goed mogelijk afgestemd met betrokken partijen en NS streeft ernaar de reiziger zo goed mogelijk te informeren van mogelijke aanpassingen.

NS werkte ook gedurende het eerste halfjaar van 2024 hard aan het ontwerp van de dienstregeling van 2025. Deze dienstregeling is de grootste verandering sinds jaren en is begin februari ter consultatie voorgelegd aan de consumentenorganisaties en decentrale overheden.

#### **Ontwikkeling met stakeholders**

Met stakeholders spreken we over de ontwikkeling van de treindienst, maar ook over de infrastructuur die nodig is om de dienstregeling zo optimaal mogelijk te ontwikkelen:

- We zijn met de regio's Utrecht en Zuid-Holland in gesprek over een frequentieverhoging voor Utrecht Leidsche Rijn naar 6x per uur. Dit zou gaan door middel van een extra stop van de snelle trein Leiden Centraal- Utrecht Centraal.
- Na samenwerking met regionale en landelijke stakeholders hebben we in het kader van compensatiepakket 'Wind in de Zeilen' een mooie gedragen invulling gevonden voor een stap in de dienstregeling: per 2026 tot en met (ten minste) dienstregeling 2028 gaat de huidige IC vanuit Breda naar Roosendaal één keer per uur doorrijden naar Vlissingen en terug naar Breda. Deze trein stopt op alle tussenliggende stations. Hierbij vervalt de huidige Sprinter tussen Vlissingen en Roosendaal: het aantal treinen per uur per richting blijft dus gelijk. Hierdoor ontstaan aantrekkelijke rechtstreekse reismogelijkheden tussen Zeeland/Bergen op Zoom enerzijds en anderzijds onder andere tussen Breda, Tilburg, 's-Hertogenbosch en Nijmegen.
- Eerder had NS al invulling gegeven aan stap 1: het verbeteren van de bereikbaarheid van de provincie Zeeland waardoor er 20 minuten reistijdwinst is tussen Vlissingen en Rotterdam. Ook de voorbereidingen voor onderzoek naar stap 3 zijn inmiddels gestart: in dit onderzoek wordt naast de frequentieverhoging van de IC ook de doorkoppeling van de HSL betrokken als ook de mogelijkheid van verbeterde verbinding met Brabant.
- Binnen Toekomstbeeld OV 2040 draagt NS via gesprekken met stakeholders actief bij aan de langetermijnvisie op het spoor. In de afgelopen maanden zijn de doorgroeireferentie hoogfrequent spoorvervoer en een actualisatie van het 6-Basisnetwerk dienstregeling vastgesteld. Ook werkt NS aan de uitwerking van plannen die bijdragen aan een duurzame ruimtelijk economische ontwikkeling van Nederland en die passen binnen de verstedelijkingsopgave. Projecten waar het dan om gaat zijn, doorontwikkeling Oude Lijn, doortrekken Noord/Zuidlijn, Eindhoven XL, Ontwikkelpad Noord-Nederland-Randstad en Utrecht-Arnhem-Duitse grens.
- In Oost-Nederland vraagt NS al geruime tijd aandacht voor een keervoorziening op de Veluwelijn. Hierover zijn veel gesprekken gevoerd met stakeholders. Ondertussen is onder leiding van ProRail een pre-verkenning gestart. NS brengt hier belangrijke expertise in en werkt intensief samen met diverse stakeholders. Ook vraagt NS al geruime tijd aandacht voor verbetering van de corridor Amersfoort Centraal – Oost-Nederland, met bijzondere aandacht voor extra perroncapaciteit in Deventer. Ook hier wordt binnenkort onder leiding van ProRail gestart met een verkenning naar verbeteringen van de corridor Amersfoort – Bad Bentheim. Ook hier brengt NS belangrijke expertise in en werkt intensief samen met diverse stakeholders.

### 3.5.3 Fietsparkeren

De hoofdlijnen voor het nieuwe arrangement fietsparkeren, waarin de rolverdeling en financiering van de bemenste en bewaakte stallingen wordt uitgewerkt, zijn geaccordeerd door IenW, ProRail en NS Stations. De volgende stap is om deze hoofdlijnen te bespreken met gemeenten om daarna samen met hen de landelijke afspraken uit te werken tot een nieuw akkoord. In Utrecht zijn afspraken over de eerste 24 uur gratis stalling met 10 jaar verlengd en op station Ede-Wageningen is de stalling met bikelanes opgeleverd, zodat reizigers sneller de stalling in en uit kunnen met een tag of de OV-chipkaart. Het klantoordeel over de bewaakte fietsstallingen komt gemiddeld uit op een 7,6. Er is een nieuwe, online, meetmethodiek toegepast, daarom kan dit cijfer niet vergeleken worden met voorgaande jaren.

### 3.5.4 OV-betalen

In het eerste halfjaar van 2024 is toegewerkt naar het beproeven van de OV-pas. Begin juni heeft een beperkt aantal NS-ers gereisd met de opvolger van de OV-chipkaart. Allerlei mogelijke scenario's zijn daarbij doorlopen, met als doel om de werking en het gebruiksgemak van het Reizen op Saldo te testen. Met de hieruit voortkomende bevindingen wordt het gebruik van de OV-pas weer verbeterd, zodat onze reizigers een drempelloze reiservaring zullen opdoen. Het doorlopen van de scenario's heeft geen wezenlijke zaken naar voren gebracht, maar gaf wel waardevolle input voor detailoptimaliseringen.

### 3.5.5 MaaS

NS werkt aan het verder uitbreiden van het deur-tot-deuraanbod met nieuwe modaliteiten en nieuwe aanbieders. NS wil ervoor zorgen dat de NS-app helpt bij een snelle en makkelijke reis met allerlei soorten deelvervoer. NS wil daarom verschillende mobiliteitsaanbieders aansluiten in de NS-app om zo het plannen, boeken, gebruiken en betalen van de hele reis in de NS-app mogelijk te maken. Om deze diensten succesvol aan te kunnen bieden, investeert NS in de integratie van het deur-tot-deuraanbod met NS Flex en de NS-Business Card. Het deur-tot-deuraanbod omvat op dit moment 5.100 elektrische deelscooters van Check, ruim 22.000 OV-fietsen, 2.600 (elektrische) deelauto's van Greenwheels, meer dan 500.000 stallingsplaatsen, 270 P+R locaties en 2.150 elektrische fietsen van Tier.

In de eerste helft van 2024 heeft NS campagne gevoerd via verschillende kanalen om reizigers te informeren over de mogelijkheid om geïntegreerde diensten zoals Tier te gebruiken via de NS-app. Hiermee investeert NS niet alleen in het uitbreiden van het aanbod, maar ook in het vergroten van de bekendheid van MaaS-diensten via NS.



## 4. Verbetermaatregelen na evaluaties en instroom ICNG

### 4.1 IT-storing 3 april 2022

Op 3 april 2022 was een grote IT-storing bij NS. Hierdoor was het in de loop van de dag niet meer mogelijk om treinen te rijden. De storing is uitvoerig geëvalueerd en we hebben hiervan geleerd. Een uitvloeisel hiervan is de 'richtlijn pendelen'. NS legt, samen met ProRail, de laatste hand aan deze richtlijn. Op basis hiervan is NS in staat om tijdens een vergelijkbare storing als tijdens 3 april 2022 een pendeldienst te rijden. Deze pendeldienst heeft dan tot doel om reizigers die al met de trein op pad zijn zo dicht mogelijk in de buurt van hun eindbestemming te brengen. Deze pendelrichtlijn is uitgewerkt in concrete werkinstructies voor de medewerkers van NS en ProRail die op zo'n dag hun werk op een andere manier moeten doen dan ze gewend zijn.

### 4.2 IT-storing 4 juni 2023

Op 4 juni 2023 vond er een storing plaats in de computersystemen van ProRail op de Verkeersleidingpost te Amsterdam. Deze storing is geëvalueerd en daar zijn diverse aanbevelingen uitgekomen. Inmiddels zijn er verschillende acties opgepakt. NS en ProRail trekken hierin deels samen op, maar hebben deels ook eigen actiepunten.

In de afgelopen tijd zijn binnen NS veel concrete maatregelen genomen die bij een vergelijkbare situatie de impact voor de reizigers vermindert. Zo kan NS tijdens een vergelijkbare verstoring betere reisinformatie bieden aan onze reizigers, waarbij de informatie via de omroepinstallatie en de informatie via diverse reisapps met elkaar in overeenstemming zijn. We hebben daarnaast, verdeeld over het land, tien extra bussen stand-by staan die kunnen worden ingezet als treinvervangend vervoer.

Bij een dergelijke verstoring is een betere zorg voor de reizigers nodig. NS heeft hiervoor een integraal proces gemaakt waarmee geregeld is dat we alle zorg die we aan reizigers willen kunnen bieden beschikbaar hebben. Denk bijvoorbeeld aan openstellen van de toiletten op de stations en reizigers kunnen voorzien van eten en drinken.

Voor eventuele noodopvang in de nacht heeft NS gesproken met de veiligheidsregio's waar onze grootste stations zich bevinden. Er zijn verwachtingen afgestemd en afspraken gemaakt over wat de veiligheidsregio's en de betrokken gemeente(n) in een dergelijke situatie voor onze reizigers kunnen betekenen. Deze afspraken worden vastgelegd in een formele afspraak op papier.

Ten slotte heeft NS afspraken gemaakt met het Nederlandse Rode Kruis (NRK) – de partij die ook vrijwel alle lokale overheden ondersteunt als het gaat om bevolkingszorg. Met hen maken we afspraken over wat het NRK voor onze reizigers kan betekenen in grote én minder grote verstoringen.

### 4.3 Winterweer

ProRail en NS hebben een gezamenlijke evaluatie naar de verstoorde situatie op het spoor door het uitzonderlijke winterse weer in februari 2021 gepubliceerd, en zijn aan de slag gegaan met de aanbevelingen.

De eerste aanbeveling is inmiddels afgerond. Deze gaat over het ontwikkelen van één of meerdere scenario's waarbij met minder beschikbare infrastructuur (wissels) een verder afgeschaalde dienstregeling wordt gereden. Zo kan bij extreem winters weer het treinverkeer opgestart en/of op gang gehouden worden. Drie nieuwe scenario's zijn afgelopen winter geïmplementeerd, namelijk:

- Flexibele Landelijk Uitgedunde Dienstregeling (LUD) winter NS ((Flex) LUD winter): een LUD met de mogelijkheid om een regio van de rest van het netwerk te ontkoppelen omdat de betreffende regio zwaarder geraakt wordt door het weer dan de rest van het land. Doel hiervan is de impact van winters weer te isoleren tot de ontkoppelde regio. Dit scenario vervangt de huidige LUD winter en gaat gepaard met de eerder ontwikkelde Kerninfrafasen (KIF) B met minder wissels.
- KIF C & Nooddienstregeling winter: een noodscenario waarbij, landelijk, een zeer beperkt aantal wissels gegarandeerd kan worden. Dit scenario gaat altijd samen met een negatief reisadvies, omdat hierbij slechts een zeer beperkte dienstregeling gereden kan worden.
- Opstartdienstregeling NS. Een scenario waarbij na een dag niet rijden een reguliere treindienst nog niet mogelijk is, omdat nog niet alle wissels bereden kunnen worden. Ook dit betreft een nooddienstregeling.

Naar aanleiding van de evaluatie uit 2021 is ook onderzocht of uitbreiding van de anti-icing installaties kan bijdragen aan een betere beschikbaarheid van materieel bij winters weer. In een dergelijke installatie worden treinen bij winterweer behandeld met glycol, zodat sneeuw en ijs minder kans krijgen zich aan de trein te hechten. Zo wordt de kans verkleind dat brokken sneeuw en ijs tussen de wissels vallen. Inmiddels is het materieel van NS zo verbeterd dat anti-icing niet overal meer nodig is. Bij het nieuwe materieel is het beschreven risico een stuk kleiner omdat er vaak een gladdere vorm aan de onderkant van het materieel zit en apparatuur op het dak gepositioneerd is. Er valt met de anti-icing installaties nauwelijks meer winst te behalen. Daarom is besloten om vier van de zes installaties vanaf winter 2023/2024 niet meer aan te zetten. Anti-icing blijft nog beschikbaar voor materieel (alleen ICM) dat dit nog wel nodig heeft. Dit materieel wordt behandeld op de Binckhorst en in Hoofddorp waarbij de behandelingsnelheid wordt verhoogd van 5 naar 15 km/u om de kans op een succesvolle behandeling te vergroten.

#### 4.4 Impact instroom ICNG

NS werkt samen met leverancier Alstom aan de instroom van de Intercity Nieuwe Generatie (ICNG). Op 19 april 2024 reed ICNG een jaar in de reizigersdienst.

Op 10 december 2023 is de laatste fase van het NS Proefbedrijf, de testritten met reizigers op de HSL-Zuid, afgerond en is de 'ingroeifase' gestart. Tijdens het Proefbedrijf is – zoals verwacht – een aantal kinderziektes opgetreden. Dit leidde tot uitval en dispunctualiteit, iets dat de afgelopen maanden wel verbeterde door software updates en doordat de machinisten leren omgaan met foutmeldingen.

De prestaties van ICNG in de dienstregeling worden steeds stabiel en vertonen een positieve trend. NS verwacht een verdere verbetering met de software update die onder andere de problemen met onterechte diagnosemeldingen moet oplossen. De testen voor deze software update zijn in juni 2024 afgerond in Nederland. De implementatie hiervan is gestart en loopt tot eind augustus 2024. Alle ICNG-treinen zijn bovendien vóór 1 juli 2024 voorzien van een nieuwe stoorstroomdetector, omdat de ontheffing voor de oude stoorstroomdetector afliep.

Door omstandigheden als corona, materiaaltekorten en afwijkingen in de laskwaliteit is zoals bekend vertraging bij de ontwikkeling en levering van de ICNG opgetreden. Vanwege de hierdoor veroorzaakte materieeltekorten en de tijdelijke snelheidsbeperkingen op de HSL-Zuid is vanaf 26 februari de frequentie op de HSL-Zuid tussen Amsterdam en Breda met één trein per uur teruggebracht. Dit is gedaan om reizigers een voorspelbare en betrouwbare reis te kunnen bieden. Zoals eerder gecommuniceerd is vanwege TSB's (die extra rijtijd opleveren) en de verlate levering van treinen, de in 2024 beoogde instroomplanning ICNG niet maakbaar. Dit betrof de volledige instroom op de HSL-Zuid en de start van de reizigersdienst naar Leeuwarden/Groningen vanuit de HSL-Zuid in 2024. De prioriteit ligt nu op volledige instroom van ICNG op de HSL-Zuid. De instroom op het Hoofdrailnet is verschoven naar 2025. Vanaf dienstregeling 2025 rijden de Intercity's op de HSL-Zuid door naar Amsterdam Zuid (in plaats van Amsterdam Centraal) en daarna door naar Lelystad/Amersfoort.

De afgelopen maanden verliep het instroomtempo conform de afspraken met de leverancier. Aan het eind van het eerste halfjaar 2024 zijn 29 ICNG's geaccepteerd, waarvan 23 voor de reizigersdienst in Nederland en 6 ICNG-België. Met ICNG-België zijn op 17 april 2024 dagelijkse testritten zonder reizigers gestart tussen Rotterdam en Brussel.



# 5. De omgeving van NS

Om de dienstverlening aan onze reizigers goed uit te voeren en invulling te geven aan de wensen van onze stakeholders zijn er randvoorwaarden waaraan we willen en moeten voldoen. Hieronder vallen samenwerking met bijvoorbeeld consumentenorganisaties en ProRail, samenwerking bij werkzaamheden, veiligheid, toegankelijkheid en duurzaam ondernemen.

## 5.1 Samenwerking

Om een aantrekkelijke dienstverlening voor onze reizigers te realiseren, met spoorvervoer van hoge kwaliteit en met de juiste capaciteit, werken we intensief samen met verschillende partners. Dit zijn onder meer ProRail, belangen- en consumentenorganisaties, andere vervoerders en decentrale overheden. De samenwerking vindt onder andere plaats via participatie in vaste gremia, via periodiek bilateraal overleg en door ad hoc met meerdere partners samen op te trekken.

### **Enkele zaken uitgelicht:**

- NS werkt elke dag, op verschillende niveaus, samen om de prestaties voor de reiziger te verbeteren. Naar aanleiding van de mindere prestaties in met name de tweede helft van 2023 hebben NS en ProRail de samenwerking in de operationele domeinen geïntensiveerd. Hierbij is in het bijzonder aandacht voor maatregelen om de impact van de grootste veroorzakers van dispunctualiteit in 2023; TSB's, materieelbeschikbaarheid en dienstregeling rondom werkzaamheden, te verminderen.
- NS heeft diverse kennismakingen gehad met nieuwgekozen Tweede Kamerleden. Met hen is onder andere gesproken over de vraagstukken op het gebied van sociale veiligheid, betaalbaarheid en de operationele uitdagingen. Samen met ProRail en Rover heeft NS een toelichting gegeven op de jaarcijfers tijdens een hoorzitting in de Tweede Kamer.
- NS heeft samen met de consumentenorganisaties verenigd in het Locov en met ProRail diverse gesprekken gevoerd over de operationele prestaties. Hierbij is ook de stand van zaken op de Hogesnelheidslijn besproken. Ook heeft NS met de consumentenorganisaties onder andere gesproken over de stand van zaken met betrekking tot de ICNG, reisinformatie, voorbereidingen op de Olympische Spelen in Parijs, Dienstregeling 2025 en het meenemen van de fiets in de trein.
- In het Nationaal Openbaar Vervoer Beraad (NOVB) overleggen we samen met andere concessiehouders en met alle concessieverleners over vraagstukken die concessie-overstijgend zijn en die van belang zijn voor het OV in heel Nederland. Vaak hebben deze vraagstukken te maken met betaalmethoden en informatievoorziening (en deze thema's hebben dan ook hun eigen overlegstructuur), maar ook sociale veiligheid, toegankelijkheid en politieke ontwikkelingen die verband houden met het OV komen aan de orde. NS neemt constructief deel aan het bestuurlijk en directeurenoverleg van het NOVB en de werkgroepen die zich met specifieke thema's bezighouden, zoals met modaliteitsoverstijgende ticketing.

## 5.2 Veiligheid

NS biedt haar reizigers een veilige, betrouwbare en comfortabele reis. In een veilige reisomgeving voelen reizigers zich prettig, en in een veilige werkomgeving kunnen medewerkers optimaal functioneren.

### 5.2.1 Spoorwegveiligheid

Reizen per spoor is één van de veiligste vormen van mobiliteit. Desondanks zijn we vorig jaar opgeschrikt door een ernstige botsing en een daaropvolgende ontsporing van een reizigerstrein in Voorschoten. Bij dit tragische ongeval

kwam een kraanmachinist om het leven. Dit ongeval bevestigt de noodzaak voor onze continue inspanningen om de veiligheid op het spoor te verbeteren. NS zet zich dan ook in om het huidige veiligheidsniveau te continueren en waar mogelijk te verbeteren. Hierbij gaat het om twee pijlers: beheersen van de veiligheidsrisico's en vasthouden van onze veiligheidsprestaties. Veiligheid op het spoor realiseert NS gezamenlijk met alle partijen in de sector. Met de sector werken we aan een gedragen visie op spoorwegveiligheid en een gedegen uitvoering van verbetermaatregelen.

#### **Enkele zaken uitgelicht:**

- Het onderzoek van de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OvV) naar de ontsporing bij station Voorschoten was in mei afgerond. De resultaten zijn gedeeld met alle betrokkenen. NS neemt de verbetermaatregelen die binnen de eigen mogelijkheden en verantwoordelijkheid liggen en houdt lenW hierover op de hoogte. Ook voert NS actief gesprekken met ProRail over de maatregelen die ProRail kan treffen.
- Bij technologische innovaties zoals ERTMS en DCO (Driver Controlled Operation, voorheen Technisch Geleid Vertrekproces (TGV) genoemd) en het opstellen van technische specificaties voor nieuw materieel en retrofit wordt veiligheid en HOF (Human and Organisational Factors) in het bijzonder integraal meegenomen. Hiermee borgt NS veiligheid proactief in haar operationele processen.
- NS levert een actieve bijdrage aan de kennisontwikkeling van Human and Organisational Factors in Europa door participatie in werkgroepen van de UIC, ERA, ERJU en OCORA.
- NS streeft naar een proactieve veiligheidscultuur, een cultuur die veilig en open is waarbinnen elke medewerker zich continu bewust is van veilig werken en het verbeteren hiervan. Afgelopen jaar heeft NS meerdere interventies uitgevoerd die hieraan bijdragen. Zoals de Week van de veiligheid met meer dan 150 activiteiten voor medewerkers waaronder workshops op locatie en inspiratiesessies in Utrecht. In 2024 gaat NS verder, we verbeteren de kwaliteit van veiligheidsinterventies en zorgen ervoor dat we meer medewerkers betrekken. In Q1 2024 is het vernieuwde Veiligheidsportaal gelanceerd. Op dit veiligheidsportaal is alle veiligheidsinformatie voor medewerkers eenvoudig te vinden. Directieleden en managers lopen consequent de Safety Walk waarin het open gesprek over veiligheid wordt gevoerd. Daarnaast nemen we deel aan de branche-brede werkgroep Veiligheidscultuur waarin we kennis uitwisselen en elkaar inspireren met als doel de veiligheidscultuur binnen de spoorbranche verder te versterken.

#### **5.2.2 Sociale veiligheid in de trein en op het station**

NS wil de reizigers een veilige, betrouwbare en comfortabele reis bieden. Maatregelen worden genomen om sociale veiligheidsincidenten te voorkomen en om adequaat te kunnen reageren op incidenten. Ook worden maatregelen getroffen om de sociale-veiligheidsbeleving van reizigers en medewerkers positief te beïnvloeden. Dit doet NS samen met partners als ProRail, overheden, lokaal bestuur, Politie en andere vervoerders.

#### **Enkele zaken uitgelicht:**

- NS stond stil tegen agressie. Om aandacht te vragen voor de agressie en het geweld waar medewerkers in het openbaar vervoer mee te maken krijgen, stonden op 20 april 2024 door heel Nederland alle NS-treinen 3 minuten stil. Ook de stationswinkels van NS sloten hun deuren. Andere vervoerders sloten zich bij de actie aan en zetten hun treinen, bussen, trams en metro's stil. Dit naar aanleiding van het zoveelste geweldincident dat plaatsvond op 13 april, waarbij een hoofdconductor mishandeld is. Hiermee wil NS, gesteund door de vakbonden, een stevig signaal afgeven: het kan zo niet langer. NS heeft de overheid is opnieuw gevraagd tot snellere doorvoering van in het actiecomité beschreven acties, waaronder de zelfstandige identificatie van verdachten door boa's van NS.
- NS is een proef gestart met bodycams voor hoofdconducteurs en servicemedewerkers om de veiligheid en het veiligheidsgevoel van collega's te vergroten. De camerabeelden kunnen, in aanvulling op de camera's in treinen en stations, gebruikt worden voor opsporingsdoeleinden door justitie en politie.
- Het aantal camera's voor cameratoezicht is uitgebreid. Hierdoor kan de Meldkamer NS op meer plekken meekijken. Het gaat zowel om meer camera's op bestaande stations als camera's op stations die nog niet zijn voorzien van camera's.
- Het in goede banen leiden van grote reizigersstromen bij evenementen. Door een goede voorbereiding heeft NS onder meer op Koningsdag en met Carnaval feestvierders naar hun bestemming gebracht. Hiervoor is onder andere ingezet op afstemming met (lokale) ketenpartners en extra crowd control maatregelen.
- De wachttijden bij Justis met betrekking tot de beëdiging van boa's is verkort, zodat boa's sneller (weer) inzetbaar zijn.
- Om handhaving effectiever te maken, is NS met de overheid in gesprek over acties die nodig zijn voor het verbeteren van de informatiepositie van boa's. Denk aan het ontwikkelen van een app voor informatiedeling met de Politie, het krijgen van toegang tot het rijbewijzenregister en een aanpak met betrekking tot overlast gevende

asielzoekers. Tevens bestaat de wens tot een uitbreiding van de handelingsbevoegdheid van boa's in wetgeving om een situatie op het station of in de trein veilig te "bevriezen". Dit om escalatie en mogelijk letsel te voorkomen totdat de politie ter plaatse is. Gezien de toenemende druk op sociale veiligheid in het publieke domein neemt de urgentie toe, en is op deze verbetermaatregelen meer voortgang gewenst.

- NS is in april begonnen met een proef op Utrecht Centraal om mensen met onbegrepen gedrag op het station beter te helpen. De eerste Interventiemedewerker Onbegrepen Gedrag van NS werkt op het station, maakt contact met deze mensen en helpt ze op weg richting de juiste zorg- en hulpinstanties. Het idee is dat het helpen van deze personen bijdraagt aan de veiligheidsbeleving van reizigers, collega's en ondernemers op het station. De eerste ervaringen zijn positief waardoor NS de proef uitbreidt naar Rotterdam Centraal.

### 5.2.3 Securitymaatregelen

NS zorgt ervoor dat reizigers en medewerkers veilig gebruik kunnen maken van haar treinen en stations. Onder andere worden maatregelen tegen graffiti en het onbevoegd betreden van locaties genomen. NS is ook verantwoordelijk voor de security van de Eurostar van Amsterdam Centraal naar Londen St. Pancras International.

#### **Enkele zaken uitgelicht:**

- Steeds meer private NS-locaties worden met camera's, sensoren, alarmen en het toegangssysteem aangesloten op de beide Security Control Centers in Utrecht en Amsterdam. Dit gaat om opstelreinen, werkplaatsen, kantoren en magazijnen. Hierdoor kunnen we steeds meer centraal de regie voeren op de beveiliging van die locaties en efficiënter omgaan met middelen en resources.
- In het eerste kwartaal van dit jaar is het graffiti preventie-offensief voortgezet dat 2023 is gestart. Er zijn meer beveiligers en hondengeleiders ingezet. Door een combinatie van camera's, sensoren en het flexibeler inzetten op NS-opstelreinen (wisselende tijden, locaties) kon het (extra) personeel slimmer en effectiever worden ingezet. Dit heeft geleid tot meer heterdaadmeldingen, onafgemaakt graffitiwerk en meer aanhoudingen door de politie.
- Vanaf 15 juni is de Eurostar-terminal in Amsterdam gesloten. Door het sluiten van de huidige Eurostar-terminal in Amsterdam is het voorlopig niet meer mogelijk om rechtstreekse treinen te rijden naar Londen St. Pancras International. De twee rechtstreekse treinen die vallen onder de concessie blijven tussen Londen en Amsterdam rijden. Hiervoor wordt de paspoortcontrole immers al voor vertrek uit Londen gedaan.

## 5.3 Toegankelijkheid

Een deel van onze klanten heeft te maken met een fysieke of mentale beperking. Vanuit de gedachte dat een toegankelijke reis essentieel is voor iedereen, maakten we het reizen per trein steeds toegankelijker. We richten ons in 2024 onder andere op toegankelijkheid in afwijkende situaties en de beschikbaarheid van eenvoudige informatie over het reizen met de trein. Dit doen we in overleg met het ministerie van IenW en belangenorganisaties die mensen met een beperking vertegenwoordigen.

#### **Materieel**

In de eerste helft van 2024 zijn de laatste gemoderniseerde dubbeldekkers van het type VIRM2/3 ingestroomd. De in totaal 45 treinstellen van deze deelserie zijn onder andere voorzien van een rolstoeltoegankelijk toilet.

#### **Een stap verder service**

'Een stap verder service' is een dienst voor reizigers met een visuele beperking, die in het bezit zijn van een OV-begeleiderskaart B en die met NS Reisassistentie reizen. Zij worden begeleid naar aansluitend openbaar vervoer, de taxi of de halen/brengen-locatie. NS was van plan deze dienstverlening in 2024 uit te breiden met vijf extra stations. Gezien de hoge klantwaardering is dat aantal fors uitgebreid: per dienstregeling 2024 biedt NS deze service aan op alle 27 bemenste stations in Nederland.

#### **Integrale communicatie**

Bekendheid over de mogelijkheden van het reizen met NS voor reizigers met een beperking is een doorlopend aandachtspunt. In het eerste halfjaar van 2024 hebben we een nieuwe versie van de folder 'Reizen met een beperking' uitgebracht. Ook de teksten op [ns.nl/reisinformatie/reizen-met-een-beperking](https://www.ns.nl/reisinformatie/reizen-met-een-beperking) zijn geactualiseerd. NS was aanwezig op de grootste toegankelijkheidsbeurs van Nederland. In de NS-stand kwamen honderden bezoekers langs om informatie in te winnen over het reizen met NS.



Voor reizigers die reizen met een hulpmiddel is een korte uitlegvideo gemaakt. Deze video staat op de NS-website, en is ook beschikbaar in een versie met audiodescriptie en een versie in Nederlandse Gebarentaal.

### **TreinTrainPakket**

Ook in de eerste helft van 2024 is het NS TreinTrainPakket ingezet bij scholen in het voortgezet speciaal onderwijs om leerlingen wegwijs te maken in het reizen met de trein.

## **5.4 Duurzaam Ondernemen**

Hoe meer mensen met de trein reizen in plaats van met de auto of het vliegtuig, hoe beter het is voor het klimaat. NS-treinen rijden sinds 2017 op 100% groene stroom. We willen laten zien dat reizen met de trein een belangrijke bijdrage kan leveren aan het oplossen van het klimaatprobleem. We willen bijdragen aan het verminderen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot in Nederland, in ons eigen bedrijf, in onze keten en bij voor- en natransport.

We zetten ons elke dag in voor duurzame mobiliteit. Dit doen we door in te zetten op fossielvrij, circulair en groen ondernemen. Op deze manier verbeteren we stap voor stap onze duurzaamheidsprestaties. Samenwerking met partners is nodig om verdere verduurzaming op deze thema's mogelijk te maken. Zo dragen we bij aan het Parijs-akkoord en aan het behalen van een aantal duurzame ontwikkelingsdoelen van de Verenigde Naties.

### **5.4.1 Fossielvrij ondernemen**

- Onze CO<sub>2</sub>-reductiedoelen zijn in februari goedgekeurd door het Science Based Targets initiative (SBTi). Het SBTi is een samenwerking tussen het CDP, het Global Compact van de Verenigde Naties, het World Resources Institute (WRI) en het Wereld Natuur Fonds (WWF). Zij constateerden dat onze doelstellingen om in 2040 geen uitstoot te veroorzaken met het energieverbruik van treinen, werkplaatsen, kantoren en op stations voldoende zijn en bovendien wetenschappelijk onderbouwd.
- Ook bij de inkoop van goederen stuurde NS op het reduceren van CO<sub>2</sub>-emissies. We deden dit volgens ons MVOI-beleid (maatschappelijk verantwoord opdrachtgeven & inkopen). Dit is een doorlopend proces. Daarbij richten we onze aandacht in eerste instantie op de gebieden waar we de meeste impact kunnen maken.
- NS heeft afgelopen halfjaar samen met haar twee leveranciers het emissieloos treinvervangend busvervoer gestimuleerd. Een leverancier heeft drie elektrische touringcarbussen besteld voor NS. De andere leverancier heeft een OV-waterstofbus overgenomen en haar werkplaats en personeel voorbereid op het werken met waterstof. Op deze manier doen we samen met onze partners operationele ervaring op met duurzame vervoersmiddelen en kijken we hoe onze reizigers deze ervaren.

### **5.4.2 Circulair ondernemen**

- NS heeft inmiddels zicht op de circulariteit van bijna de helft van de binnenkomende materialen. Hierdoor weten we enerzijds of het materiaal al eens is gebruikt, en anderzijds of het materiaal is gerecycled voordat het bij NS binnenkomt. Ook wordt gemeten of het materiaal 'hernieuwbaar' is, oftewel dat de bron biologisch en duurzaam beheerd is (zoals bij FSC-hout). We stellen vast dat van deze binnenkomende materialen circa een vijfde (op basis van gewicht) circulair is. We verkrijgen deze inzichten door:
  - Bij nieuwe inkoopcontracten van leveranciers een *inflowrapportage* te eisen.
  - Bij bestaande contracten aan leveranciers te vragen de inflowrapportage aan te leveren.
  - Bij nieuwe treinen (zoals DDNG en S5G) specifieke materiaalpaspoorten te eisen.
  - NS heeft de afgelopen periode ervoor gezorgd dat deze materieelpaspoorten voor Europese Spoorwegmaatschappijen nu de industriestandaard zijn. NS werkt doorlopend aan een gezamenlijke visie op circulariteit in de Europese spoorwegsector, bijvoorbeeld binnen UIC en ERJU.
- NS stimuleert circulair materiaalgebruik:
  - Zo heeft NS Treinmodernisering de modernisering van de VIRM2/3 afgerond en via deze weg een levensduurverlenging gegeven van 20 jaar.
  - Een ander voorbeeld is de bouw van de nieuwe kuilwielenbank bij NS-onderhoudsbedrijf in Leidschendam. Voor het gebouw zijn 1.200 treinramen uit de VIRM-treinen gebruikt. Deze zijn 'geoogst' tijdens het moderniseringsproces van de VIRM's.
- Overgebleven oude goederen en materialen worden geveild voor hergebruik door derden:
  - NS heeft 8 locomotieven en 24 rijtuigen verkocht. Daarnaast ging er een trein (ICMm) naar het Spoorwegmuseum.
  - NS heeft voor 35 ton aan treinonderdelen verkocht én daarnaast nog voor enkele tonnen aan andersoortige onderdelen.

- In aanvulling op de doelen uit het vervoerplan verbeteren we de afvalscheiding in werkplaatsen en op kantoren. Dat doen we in samenwerking met contractpartners: op alle werkplaatsen van NS is projectmatig de afvalscheiding verbeterd. Hiervoor de milieupleinen geoptimaliseerd en verantwoordelijkheden belegd.

#### 5.4.3 Groen ondernemen

- NS past maatregelen voor klimaatadaptatie toe bij nieuwbouw en het verbouwen van kantoren en werkplaatsen. Zo is NS nu bezig met de ontwerpfase voor extra groenvoorziening op vier locaties.
- In aanvulling op de doelen uit het vervoerplan trekt NS de lijn van groen ondernemen ook door in de bedrijfsrestaurants. Op twee locaties in Utrecht is het aanbod inmiddels verrijkt met een duurzaam alternatief.
- NS is gestart met de EcoCheck op stations om in kaart te brengen waar de biodiversiteit verbeterd kan worden.

### 5.5 Innovatie

Een steeds sneller veranderende wereld vraagt van NS wendbaar te zijn en zich continu te blijven ontwikkelen. Dat doen we onder andere door het experimenteren met en het toepassen van diverse (nieuwe) technieken en werkwijzen. Innoveren is geen doel op zich, maar een middel om ons te helpen onze ambities en strategie te realiseren. We innoveren om te verbeteren. Grote uitdagingen dwingen ons om snel te kunnen anticiperen. Bijvoorbeeld een krappe arbeidsmarkt, de energietransitie, het aanpassen van de dienstregeling op de veranderde reizigerspatronen en de benodigde besparingen en noodzaak tot goedkoper en duurzamer produceren. In veel gevallen werken we hiervoor samen met partners als universiteiten, andere Europese spoorbedrijven en bedrijven die (nieuwe) technieken en werkwijzen ontwikkelen.

Op het gebied van innovatie zijn de belangrijkste ontwikkelingen op onderstaande thema's.

#### 5.5.1 Spoorstelsel van de toekomst

- *Automated Train Operation (ATO)*: binnen het ATO-programma van NS zijn de testen van het rijden onder ATO op het HRN en met remote control afgerond. De voorbereidingen op besluitvorming voor vervolgstappen zijn getroffen. Daarnaast zijn er nieuwe treinen besteld met EU-standaard functionaliteit zodat de materieelvloot is voorbereid op het rijden onder ATO.
- *Future Railway Mobile Communication System (FRMCS)*: FRMCS gaat op termijn het huidige GSM-R netwerk vervangen. In de eerste helft van 2024 is door onderzoek vastgesteld dat er compatibiliteitsissues zijn met ERTMS. Deze zijn in samenwerking met andere Europese vervoerders geadresseerd en mitigerende oplossingen zijn voorgedragen. In het vervolg van 2024 worden beoogde oplossingen beoordeeld en de impact hiervan ingeschat. Daarnaast werkt NS samen met ProRail en de programmadirectie van ERTMS aan mogelijke migratiescenario's van GSM-R naar FRMCS in Nederland. Dit is inclusief een aanpak voor de inbouw in de materieelvloot en risicomitigatie.
- *ERTMS*: we zijn gestart met de ombouw van onze vloot naar ERTMS L2. In het sprintersegment nemen we ook andere veiligheidsfunctionaliteiten, zoals Closed Circuit TV (CCTV) en DCO. Daarnaast onderzoeken we de potentie van Hybrid Train Detection, voorheen bekend als Hybrid level 3. Met HTD zijn er minder elementen in de infrastructuur nodig. Dat scheelt kosten en doorlooptijd. Het belangrijkste doel van HTD is om ervoor te zorgen dat de uitrol van ERTMS in de infrastructuur tegen lagere kosten en kortere doorlooptijd gebeurt dan met ERTMS L2. Het programma werkt nu aan de uitrol van L2, omdat HTD nog geen bewezen technologie is. Een verwacht neveneffect van HTD is betere benutting van het spoor.
- *Driver Controlled Operation (DCO)*: De ombouw van een deel van het sprintermaterieel is gestart in de eerste helft van 2024 en nieuw materieel is besteld met DCO als standaardfunctionaliteit. De treinstellen die DCO-geschikt zijn worden vanaf de zomer 2024 ingezet voor commerciële testritten met reizigers tussen Amsterdam en Schiphol. Daarmee valideren we in een laatste fase het gebruik van DCO zodat de machinist zelf het vertrekproces kan uitvoeren. Het doel ervan is een betere en snellere uitvoering van de dienstregeling. In de tweede helft van 2024 worden meer sprinters omgebouwd naar DCO ter voorbereiding op de nieuwe dienstregeling 2025.

#### 5.5.2 Digitaliseren en datagedreven werken

- In de ontwikkeling van beslissingsondersteunende systemen zijn diverse stappen gezet. Er zijn meerdere *proof-of-concepts* ontwikkeld met de inzet van *Advanced Analytics*. Bijvoorbeeld: het bepalen waar defect materieel het beste kan worden hersteld. Dit wordt bepaald aan de hand van de beschikbaarheid van monteurs en bedrijfsmiddelen, maar ook de benodigde hoeveelheid treinen voor uitvoering van de dienstregeling. Ook is er een middel voor het voorspellen van de beschikbaarheid van OV-fietsen ontwikkeld, waarmee de reiziger bij aankomst op het

station beter inzicht heeft of er een OV-fiets beschikbaar is. Daarnaast is er een eerste versie van het voorspelmodel 'materieel-onttrekkingen' ontwikkeld, waarmee er voor de komende weken betere informatie is over de beschikbaarheid van treinen voor de dienstregeling. Daarmee kunnen nog voor de dag van uitvoering maatregelen in het operationele proces worden getroffen om de dienstverlening aan de klant te verbeteren. In tweede helft van 2024 wordt besloten of deze ontwikkelingen gaan leiden tot definitieve ingebruikname en doorontwikkeling.

- Beeldherkenningstechnieken zijn verder ontwikkeld, bijvoorbeeld om handmatige inspecties van treinen te digitaliseren. Daarmee ondersteunen en ontlasten we het instandhoudingsproces van onze treinen. In de tweede helft van het jaar ontwikkelen we deze beeldherkenningstechnieken verder en wordt verdere implementatie opgestart. Daarnaast is een *proof-of-concept* uitgevoerd met beeldherkenning om sociaal onveilige situaties op onze stations te identificeren. Dit kan gebruikt worden ter ondersteuning van de meldkamer NS, om sneller en adequater in te kunnen spelen op dergelijke situaties. In het tweede deel van het jaar wordt onderzocht en besloten of en hoe deze functionaliteit kan worden opgeschaald.
- Er zijn diverse experimenten geweest vanuit Extended Reality met toepassing op *Augmented* en *Virtual Reality* brillen. Bijvoorbeeld in het bedrijfs onderdeel dat verantwoordelijk is voor het onderhoud aan treinen, in het opleidingsdomein en bij de commerciële afdeling. Daarnaast is een evenement georganiseerd om toekomstige toepassing hiervan binnen de verschillende bedrijfsonderdelen van NS te verkennen. De conclusie van deze experimenten is dat technologie in brede zin wordt omarmd. In het opleidingsdomein vindt daarom verdere toepassing al plaats. In het instandhoudingsdomein vraagt verdere toepassing en implementatie veel tijd en aandacht. Omdat de primaire focus momenteel ligt op het op orde krijgen van de beschikbaarheid van onze treinen, wordt verdere toepassing *on hold* gezet. In de tweede helft van het jaar wordt verdere verkenning binnen het stationsdomein in gang gezet en worden vervolgstappen gezet om de technologie naar een hoger niveau te brengen.
- De mogelijkheden van *generative AI* zijn verder verkend en de inzet is vergroot. Een concrete toepassing is het ondersteunen bij het schrijven van vacatureteksten, waardoor we met inzet van *GenAI* de relevantie en duidelijkheid van onze vacatureteksten verhogen en efficiëntie van recruitmentproces vergroten. Met de ondersteuning van softwareontwikkelaars kunnen we met GitHub Co-pilot onze collega's effectiever inzetten. Daarnaast is Chat NS verder ontwikkeld en voor alle medewerkers beschikbaar gesteld. Chat NS is gebouwd op de modellen van ChatGPT (versie 3.5 en versie 4o zijn beschikbaar), maar het is dan zo ingericht dat er vertrouwelijke gegevens verwerkt kunnen worden.

### 5.5.3 Innoveren samen met anderen

- *Europe's Rail*: sinds 2021 is NS samen met ProRail kernlid van het Europees onderzoeks- en innovatieprogramma *Europe's Rail Joint Undertaking*. In het eerste deel van 2024 is uitvoering gegeven aan de *flagships* waar NS aan bijdraagt. Voorbeelden hiervan zijn de verbeterde ondersteuning bij het plannen van de dienstregeling tijdens geplande werkzaamheden. Maar ook, het verder automatiseren van bijsturingprocessen en het digitaliseren van knooppuntplanningsprocessen. In het tweede deel van 2024 worden de activiteiten binnen de *flagships* voortgezet en wordt voorbereiding getroffen voor de ontwikkelingen die vanaf 2026 binnen ERJU op de agenda komen.
- *Stichting Kickstart AI* wil het gebruik van AI in Nederland stimuleren en versnellen. AI gaat ons dagelijks leven sterk beïnvloeden. Samen met onze partners AholdDelhaize, KLM en ING willen we de positieve bijdrage van AI aan de samenleving bevorderen. Naast meerdere kennisdeling- en netwerkevents is er gewerkt aan de voorbereiding van een *challenge* bij NS om onbeheerde objecten op stations te detecteren met beeldherkenning. Het doel hiervan is om daarmee een veilige omgeving te bevorderen en afhandeling van het proces rondom onbeheerde objecten te versnellen. Uitvoering hiervan vindt plaats in tweede deel van het jaar.
- NS neemt deel aan een omvangrijk en langlopend onderzoeksprogramma op het gebied van AI, met de naam *ROBUST: Trustworthy AI-based Systems for Sustainable Growth*. Eén van de 17 labs is het RAIL Lab, waarin TU Delft, Universiteit Utrecht, ProRail en NS samenwerken aan de toekomstige planning en besturing van logistiek-dynamische gebieden. Dat zijn bijvoorbeeld knooppunten en opstel terreinen. In het eerste deel van 2024 leidde dit tot een belangrijke bijdrage aan de eerste geautomatiseerde knooppuntplanning. Hiermee is er een concrete start gemaakt met de implementatie van de planondersteuning die in de tweede helft van 2024 wordt vervolgd.

## 5.6 Internationaal reizigersvervoer

### 5.6.1 Frequentie en capaciteit reistijdversnelling

- De dienstregeling voor de IC Berlijn is vanaf start dienstregeling 2024 met 30 minuten versneld. Dit is onder meer gerealiseerd door de instroom van multicourante (Vectron) locomotieven. Deze versnelling is nu standaard onderdeel van de dienstregeling.
- In eerste helft van 2024 zijn er nog geen extra ritten op het traject Amsterdam-Brussel gerealiseerd. We onderzoeken of dit later in het jaar nog wel mogelijk is. Dit is afhankelijk van het verdere verloop van de instroom van ICNG's in Nederland.

### 5.6.2 Regionaal grensoverschrijdend vervoer

- Op 30 juni is de Drielandentrein geïntroduceerd. Hiermee is de doorgaande verbinding tussen Luik, Maastricht en Aken gerealiseerd. De verbinding is een samenwerking tussen de drie concessiehoudende vervoerders NMBS, NS en Arriva.

### 5.6.3 Assortiment vervoersbewijzen

- Vanwege de focus op de introductie van de nieuwe IC Brussel en de Drielandentrein heeft geen verdere uitbreiding van het assortiment in online bestemmingen plaatsgevonden.

### 5.6.4 Internationale reisinformatie en boekingshorizon

- Inmiddels is ook Eurostar toegevoegd aan bovengenoemde functionaliteit. De reisinformatiepagina op de website overzichtelijker gemaakt en daarmee verbeterd. Daarnaast is de kwaliteit en frequentie van serviceberichten aan reizigers (bij verstoringen) verhoogd als gevolg van de uitbreiding van de personele capaciteit. Wat betreft de boekingshorizon is NS in gesprek met DB.

## 5.7 1,5 miljoen euro korting beschikbaarheidsvergoeding OV (BVOV)

- Vanwege afschaling in de dienstregeling in de tweede helft van 2022 voldeed NS niet volledig aan de voorwaarden van de beschikbaarheidsvergoeding. Hierop heeft IenW 1,5 miljoen euro van de beschikbaarheidsvergoeding ingehouden en NS gevraagd dit bedrag - in samenwerking met consumentenorganisaties - in te zetten ten gunste van de reiziger.
- Op voorstel van Rover is een wedstrijd uitgezet onder reizigers waarbij aan reizigers gevraagd werd om met ideeën te komen om de kwaliteit van hun treinreis te verbeteren. Een groot deel van de meer dan 6.000 inzendingen die Rover ontving, had te maken met sociale interactie en verbinding. Dit is ook de kerngedachte achter het idee 'RailConnect' dat de wedstrijd Reizigerscadeau heeft gewonnen.
- NS gaat aan de slag met initiatieven om reizigers vaker met elkaar in verbinding te brengen. Mogelijke invullingen van het initiatief zijn campagnes en events, zoals maatschappelijke dialogen in StationsHuis kamers en activiteiten in de trein en op stations. Denk hierbij onder meer aan activiteiten in het kader van de Week tegen de eenzaamheid (eind september).



# 6. Programma's

## 6.1 STS-verbeterprogramma

### Mijlpalen uit vervoerplan

N.v.t.

### Toelichting halfjaarverantwoording 2024

In 2024 hebben wij onze inzet op het vlak van stoptonendseinp passages (STS-passages) voortgezet ter verbetering van de spoorwegveiligheid. We werken eraan om het aantal STS-passages te verminderen en het risico van trein-trein-botsingen te mitigeren. Wij nemen in deze context deel aan de bijeenkomsten van de landelijke stuurgroep STS. In het NS Vervoerplan 2024 zijn geen aanvullende mijlpalen opgenomen met betrekking tot het STS-verbeterprogramma.

## 6.2 Verbeterprogramma HSL-Zuid

### Mijlpalen uit vervoerplan

Net zoals in de voorgaande jaren volgt het Verbeterprogramma in 2024 de HSL-governance nauwgezet om de operationele sturing verder te ontwikkelen. Hierbij is van belang dat de LIMPOB-structuur (Logistiek, Infra, Materieel, Personeel, Organisatie en Bijsturing) behouden blijft en we daarmee het continue verbeterproces met dezelfde focus blijven hanteren. We monitoren de verdere instroom van ICNG en indien nodig ondersteunen we in het Verbeterprogramma de lijnorganisatie in het treffen van verbetermaatregelen.

### Toelichting halfjaarverantwoording 2024

Het Verbeterprogramma heeft in het eerste half jaar de lijnorganisatie ondersteund bij het meer robuust en voorspelbaar maken van de dienstregeling op de HSL-Zuid. Door vertraagde levering van ICNG-stellen was het niet mogelijk om de volledige dienstregeling op de HSL-Zuid te rijden waardoor de 900-serie (Amsterdam-Breda) is afgeschaald in ritfrequentie (van 2x naar 1x per uur). Dit dempt tevens de impact van de TSB's op de HSL-Zuid waardoor de betrouwbaarheid van de dienstregeling is toegenomen. Tevens heeft het programma een tijdelijke werkgroep georganiseerd om de integrale operatie van de treindienst te verbeteren. Ook in de 2<sup>e</sup> helft van 2024 blijft de focus op een robuuste, voorspelbare dienstregeling.

### 6.3 Programma Cybersecurity

| Mijlpalen uit vervoerplan   | Toelichting halfjaarverantwoording 2024   |
|---|---|
| NS geeft mede vorm aan de nieuwe cybersecurity-governance spoorsector.  | NS heeft deelgenomen aan de governance voor cybersecurity zoals ondergebracht in het actieprogramma Vitaal.<br>NS heeft op Europees niveau een CISO Forum geïnitieerd. De verkregen informatie vloeit terug naar de Nederlandse samenwerkende partijen binnen de sector.  |
| NS neemt, voor zover relevant, deel aan in het kader van deze governance bepaalde gremia.                                 | NS heeft actief deelgenomen aan de Cybersecurity werkgroep vallend onder het actieprogramma Vitaal. NS gaf mede vorm aan de uitvoering van acties die volgden uit de ERTMS-audit. Daarnaast droeg NS actief bij aan de doorontwikkeling van de Spoor-ISAC (Information Sharing and Analysis Center). Dat gebeurde vanuit de rol van voorzitter van de Spoor-ISAC. NS stelt inmiddels elk kwartaal een dreigingsbeeld voor de sector op en deelt dit in nationaal en internationaal verband. NS draagt actief bij aan de totstandkoming van een Europees CISO Forum en de verbetering van de Europese ISAC. NS neemt ook deel aan de CVI-commissie van VNO/NCW. Tenslotte heeft de CISO van NS de Nederlandse beroepsvereniging voor CISO's in het leven geroepen. |
| NS levert een bijdrage aan het opstellen van een plan van aanpak voor cybersecurity, voor de Roadmap Vitaal Spoorvervoer. | NS droeg vorig jaar bij aan het opstellen van de Cybersecurity gerelateerde acties vanuit de roadmap. Dit is inmiddels afgerond. In het eerste halfjaar van 2024 is gewerkt aan de uitvoering van het programma.  |
| NS voert acties uit de Roadmap Vitaal Spoorvervoer uit (mijlpalen conform actieprogramma Vitaal Spoorvervoer).            | NS neemt deel aan de lopende acties vallend onder het actieprogramma Vitaal Spoorvervoer. NS neemt daarbij deel in de actieve werkgroepen waaronder de werkgroep rondom beleid en drempelwaarden. Daarnaast werkt NS samen met het Ministerie en sectorgenoten aan de bijstelling van deze acties op basis van de ontwikkelingen in het dreigingen- en compliance landschap.  |



## 7. Overzicht prestatie- en informatie-indicatoren

| Prestatiegebied    | Prestatie-indicator                                      | Bodem-<br>waarde | Streefwaarde | Realisatie<br>t/m Q2 2024 | Realisatie<br>t/m Q2 2023 |
|--------------------|--|------------------|--------------|---------------------------|---------------------------|
| Algemeen           | Algemeen klantoordeel HRN*                               | 7,3              | 7,5          | -                         | 7,7*                      |
|                    | Algemeen klantoordeel HSL*                               | 7,2              | 7,4          | -                         | 7,7*                      |
| Deur-tot-deur reis | Kwaliteit van aansluitingen van NS op andere vervoerders | 94,0%            | 95,6%        | 93,8%                     | 95,1%                     |
| Reisgemak          | Zitplaatskans in de spits HRN**                          | 94,1%            | 95,5%        | 94,3%                     | 95,8%                     |
|                    | Zitplaatskans in de spits HSL**                          | 92,7%            | 95,8%        | 94,5%                     | 95,2%                     |
|                    | Aantal drukke treinen per werkweek in de spits HRN**     | 109              | 98           | 98                        | 71                        |
| Reisinformatie     | Gebruiksvriendelijke reisinformatie                      | 65,0%            | 68,5%        | 80,7%                     | 81,6%                     |
| Veiligheid         | Klantoordeel sociale veiligheid*                         | 7,7              | 7,9          | -                         | 8,1*                      |
| Betrouwbaarheid    | Reizigerspunctualiteit 5 minuten HRN                     | 88,9%            | 91,5%        | 89,3%                     | 91,5%                     |
|                    | Reizigerspunctualiteit 15 minuten HRN                    | 96,7%            | 97,4%        | 97,0%                     | 97,5%                     |
|                    | Reizigerspunctualiteit 5 minuten HSL                     | 82,1%            | 84,2%        | 66,2%                     | 78,2%                     |

\* De OV Klantenbarometer realiseert jaarcijfers, daarom is er voor de klantordelen geen halfjaarcijfer beschikbaar. Het getoonde cijfer onder 'realisatie t/m Q2 2023' betreft het jaarcijfer over 2023.

\*\* NS is per 1 januari 2024 overgestapt op een nieuwe databron 'FLUX'. Bodem- en streefwaarden 2024 zijn ambitie-neutraal omgerekend, wat in oktober 2023 in opdracht van IenW extern is geaudit. Maandcijfers HRN ZPK en Aantal drukke treinen zijn goed vergelijkbaar qua niveau. Maandcijfers ZPK HSL liggen ruim 1% hoger dan met de databron die t/m 2023 werd gebruikt.

| Prestatiegebied  | Informatie-indicator                                  | Realisatie t/m Q2 2024                      | Realisatie t/m Q2 2023 |
|--|---|---|------------------------|
| Algemeen   | Klantoordeel klantvriendelijkheid personeel*          | -   | -                      |
|  | Klantoordeel klantenservice***                        | 76%   | 75%                    |
| Deur-tot-deur reis                                     | Klantoordeel overstaptijd van ander openbaar vervoer* | -   | -                      |
| Reisgemak  | Klantoordeel zitplaatskans*                           | -   | -                      |
|  | Bezettingsgraad in de spits**                         | 43,5%                                       | 41,4%                  |
|  | Klantoordeel netheid treinen*                         | -   | -                      |
|  | Klantoordeel veiligheid stations*                     | -   | -                      |
|  | Klantoordeel over het gebruik van de OV-chipkaart*    | -   | -                      |
|  | Reizigerskilometers in de spits *1 mln.**             | 2.572,4                                     | 2.449,2                |
|  | Reizigerskilometers in het dal *1 mln.**              | 5.468,9                                     | 5.088,6                |
|  | Zitplaatskans in het dal HRN**                        | 98,8%                                       | 98,9%                  |
|  | Zitplaatskans in het dal HSL**                        | 99,1%                                       | 99,2%                  |
|  | Reisinformatie  | Klantoordeel reisinformatie bij vertraging* | -                      |
| Leveringsgraad busvervoer bij calamiteiten in het dal  |   | 70%   | 62%                    |
| Leveringsgraad busvervoer bij calamiteiten in de spits |   | 82%   | 77%                    |
| Veiligheid   | Aantal STS-passages HRN                               | 13  | 40                     |
| Betrouwbaarheid  | Klantoordeel op tijd rijden*                          | -   | -                      |
|  | Aankomstpunctualiteit 3 minuten HRN                   | 90,1%                                       | 92,3%                  |
|  | Aankomstpunctualiteit 5 minuten HRN                   | 94,8%                                       | 96,1%                  |
|  | Reizigerspunctualiteit 15 minuten HSL                 | 89,9%                                       | 93,2%                  |
|  | Aankomstpunctualiteit HSL                             | 70,9%                                       | 80,9%                  |
|  | Gereden treinen HSL                                   | 89,2%                                       | 92,2%                  |
|  | Gereden treinen HRN                                   | 97,6%                                       | 97,5%                  |
|  | Aantal verstoringen veroorzaakt door NS               | 85  | 20                     |
| Treinkilometers per infrakilometer                     | 61,4  | 59,4  |                        |

\* De OV Klantenbarometer realiseert jaarcijfers, daarom is er voor de klantoordelen geen halfjaarcijfer beschikbaar. Het getoonde cijfer onder 'realisatie t/m Q2 2023' betreft het jaarcijfer over 2023.

\*\* NS is per 1 januari 2024 overgestapt op een nieuwe databron 'FLUX'. Bodem- en streefwaarden 2024 zijn ambitie neutraal omgerekend, wat in oktober 2023 in opdracht van IenW extern is geaudit. Maandcijfers HRN ZPK en Aantal drukke treinen zijn goed vergelijkbaar qua niveau. Maandcijfers ZPK HSL liggen ruim 1% hoger dan met de databron die t/m 2023 werd gebruikt.

\*\*\* De score Klantoordeel klantenservice is beperkt representatief voor periode "t/m Q2 2023", omdat in april en mei 2023 geen metingen zijn uitgevoerd. Dit is het gevolg van een datalek bij marktonderzoeksbureau Blauw.

| Prestatiegebied | Informatie-indicator  | Verwachting 2024 | Realisatie 2023 |
|-----------------|---|------------------|-----------------|
| Duurzaamheid    | Energie per reizigerskilometer (Wh/rkm) ****                    | n.t.b.           | 72,0            |
|                 | CO <sub>2</sub> -uitstoot per reizigerskilometer (gram per rkm) | 0                | 0               |

\*\*\*\* Energie per reizigerskilometer kan op dit moment niet gerapporteerd worden omdat systemen en definitie moeten worden aangepast a.d.h.v. een wijziging in de meetmethode van ProRail en de definitie in EREX, het systeem dat wordt gebruikt voor de verrekening van energie. In de tweede helft van dit jaar verwachten de aanpassing rond te hebben en de cijfers (met terugwerkende kracht) te kunnen rapporteren.