

# NS Jaarverantwoording 2020

Vervoerconcessie HRN 2015-2025



1 maart 2021



# Inhoudsopgave

<b>Samenvatting</b> .....	<b>3</b>
<b>1 Inleiding</b> .....	<b>5</b>
<b>2 Nederland bereikbaar in coronatijd</b> .....	<b>7</b>
2.1 MAATREGELEN .....	8
2.2 IMPACT OP PRESTATIES .....	9
2.2.1 Algemeen klantoordeel .....	10
2.2.2 Reizigerspunctualiteit.....	10
2.2.3 Kwaliteit van aansluitingen NS op andere vervoerders .....	12
2.2.4 Zitplaatskans in de spits .....	13
2.2.5 Top 10 drukke treinen .....	14
2.2.6 Reisinformatie .....	15
2.2.7 Klantoordeel Sociale veiligheid in de trein en op het station .....	16
<b>3 Werken aan betere dienstverlening</b> .....	<b>17</b>
3.1 DIENSTREGELING .....	17
3.2 INTERNATIONAAL SPOORVERVOER .....	18
3.3 SAMENWERKING MET KETENPARTNERS .....	19
3.4 VERSTERKEN VAN DE REGIONALE SAMENWERKING .....	20
3.5 SAMENWERKING BIJ WERKZAAMHEDEN .....	20
3.6 VEILIGHEID.....	21
3.7 TOEGANKELIJKHEID .....	22
3.8 DUURZAAMHEID .....	22
3.9 INNOVATIE .....	23
3.10 BENCHMARK .....	24
<b>4 Risicoanalyse</b> .....	<b>25</b>
<b>5 Programma's</b> .....	<b>27</b>
5.1 PROGRAMMA ETMET ROTTERDAM – SCHIPHOL – ARNHEM (ETMET ROSA) .....	27
5.2 STS-VERBETERPROGRAMMA .....	27
5.3 VERBETERPROGRAMMA HSL-ZUID .....	28
<b>6 Overzicht prestatie- en informatie-indicatoren</b> .....	<b>29</b>
<b>7 Bijlage: Jaarbeeld 2020 Impactvolle verstoringen</b> .....	<b>30</b>
7.1 INLEIDING EN CONCLUSIE .....	30
7.2 IMPACTVOLLE VERSTORINGEN 2020: AANTALLEN EN TRENDS.....	30
7.3 TOTALE VERSTORINGSBEELD 2020.....	32
7.4 VERBETERMAATREGELEN OM VERSTORINGEN TE VOORKOMEN, TE VERSNELLEN EN TE VERZACHTEN. ....	32
7.5 ANALYSE VAN DE TOP 10 MEEST IMPACTVOLLE VERSTORINGEN 2020 .....	35

# Samenvatting

## Reizigers konden tijdens de coronacrisis rekenen op NS

Als gevolg van corona waren er in 2020 veel minder mensen in de treinen en op onze stations. Over heel 2020 reisden alle reizigers samen nog geen 8,5 miljard kilometer op het HRN. In recordjaar 2019 was dat bijna 19 miljard. Op het dieptepunt van de coronacrisis, in april, vervoerde NS minder dan 10% van de reizigers uit dezelfde periode in 2019. Vanaf de zomer zagen we het recreatieve vervoer aantrekken, terwijl het zakelijk vervoer achterbleef. Van alle reizigers in 2020 kwam 93,5% op tijd. De zitplaatskans in de spits meet 97,3%. Ook op de andere meetbare<sup>1</sup> prestatie indicatoren is goed gepresteerd en aan de kwaliteitseisen voldaan. Hoewel we willen benadrukken dat deze cijfers door de uitzonderlijke omstandigheden waar onder ze tot stand zijn gekomen niet te vergelijken zijn met andere jaren, laten ze zien dat de reizigers die tijdens de coronacrisis afhankelijk waren van de trein, konden rekenen op NS.

Prestatie-indicator	Bodemwaarde	Realisatie 2020	Realisatie 2019
Algemeen klantoordeel <sup>1</sup>	74%	-	89%
Algemeen klantoordeel HSL-Zuid diensten <sup>1</sup>	68%	-	87%
Kwaliteit van aansluitingen NS op andere vervoerders	94,0%	96,7%	96,0%
Reisinformatie treinketen	81,4%	85,0%	85,3%
Zitplaatskans in de spits HRN	94,3%	97,3%	94,9%
Zitplaatskans in de spits HSL	91,2%	98,1%	97,1%
Top 10 drukke treinen HRN	4,9%	1,4%	2,1%
Informatie bij ontregelingen in de trein en op het station <sup>1</sup>	75,0%	-	84,5%
Klantoordeel sociale veiligheid <sup>1</sup>	81%	-	90%
Reizigerspunctualiteit 5 minuten HRN	88,9%	93,5%	92,6%
Reizigerspunctualiteit 15 minuten HRN	96,7%	97,9%	97,7%
Reizigerspunctualiteit 5 minuten HSL	82,1%	85,2%	83,4%

Tabel 1 Managementsamenvatting KPI's

## Nederland in beweging houden tijdens en na de coronacrisis

Met grote inzet en flexibiliteit van onze medewerkers, heeft NS ook in dit uitzonderlijke jaar haar belangrijke maatschappelijke rol om Nederland bereikbaar te houden kunnen vervullen. Door de razendsnel gerealiseerde basisdienstregeling zijn de NS treinen altijd blijven rijden. Naargelang de situatie zich ontwikkelde konden we door flexibel op- en afschalen steeds een passende dienstverlening bieden. Bewegwijzing en huisregels in treinen en op stations, en protocollen en persoonlijke beschermingsmiddelen voor onze medewerkers, zorgden voor veilige en verantwoorde omstandigheden voor de reizigers en onze medewerkers. Samen met onze partners in het NOVB zijn spreidingsafspraken gemaakt met onderwijsinstellingen. We introduceerden de aanmeldservice Treinwijzer, waarmee reizigers inzicht krijgen in de verwachte drukte en daardoor slimmer kunnen reizen.

De terugkeer van de treinreiziger is de topprioriteit voor 2021. Daartoe zetten we ons in door veilig en verantwoord vervoer mogelijk te blijven maken, maar ook moeten we inspelen op veranderd reisgedrag van de post-corona reiziger. Bijvoorbeeld door andere, flexibele soorten abonnementen. Een betere spreiding van reisbewegingen over de dag en week heeft een enorme potentie om de capaciteit in het OV te verhogen, op een manier die past in de wereld na corona. We zullen ons inspannen om, samen met de overheid, een vervolg te geven aan de goede stappen die dit jaar op dit gebied gezet zijn. De terugkeer van de reiziger in de trein is in het belang van heel Nederland: het OV is nodig om steden leefbaar te houden, de woningbouwopgave te realiseren, regio's met elkaar te verbinden en de klimaatdoelstellingen te behalen.

Om deze maatschappelijke rol te kunnen blijven vervullen moet NS weer financieel gezond worden. NS is in 2020 financieel enorm hard geraakt door de coronacrisis. Ook in de komende jaren zal de omzet ver achter blijven, we verwachten een totale omzeterderving van ca. EUR 3,5 miljard aan het eind van de huidige concessieperiode. Ondanks de besparingen die we voor de komende jaren gepland hebben en de financiële overheidssteun in 2020 blijft steun van de overheid ook in 2021 noodzakelijk om het treinvervoer kwalitatief en kwantitatief op peil te houden. Dit geldt voor de hele OV-sector.

<sup>1</sup> Een aantal indicatoren is gebaseerd op veldwerk, dat tijdens de coronacrisis in overleg met het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat is stilgelegd. Zie hiervoor ook paragraaf 2.2. Voor deze indicatoren is geen jaarcijfer beschikbaar.

## **We vernieuwen en dragen bij aan duurzame mobiliteit**

Hoewel de coronacrisis veel tijd en aandacht vroeg, werkten we in 2020 ook verder aan onze ambitie om als breed mobiliteitsbedrijf Nederland duurzaam bereikbaar te houden. Dit doen we met oog op de impact die corona de komende jaren zal hebben, operationeel en financieel. Maar ook door langere doorlooptijd van investeringen als gevolg van corona, zoals de vertraagde levering van ICNG. Er zijn belangrijke stappen gezet in de verbetering van de dienstregeling, zoals de komende 10 minutentrein op de corridor Rotterdam – Schiphol – Utrecht – Arnhem. NS werkt mee aan de ambitie om het internationale treinverkeer te versterken, vliegverkeer terug te dringen en daarmee bij te dragen aan klimaatdoelen. Sinds dit najaar is de directe Eurostar verbinding naar Londen een feit, doordat paspoort- en bagageprocessen in Amsterdam en Rotterdam kunnen worden uitgevoerd. Ook zijn alle voorbereidingen getroffen voor de NightJet, de nachttrein van Amsterdam naar Wenen, zodat deze verbinding kan starten zodra de situatie rond corona dat toelaat. In juni van dit jaar lanceerde NS haar plan voor de IC-verbinding Randstad-Aken. We werkten aan innovatie, bijvoorbeeld door samen met partners Hely en RiVier te ontwikkelen, platformen die de multimodale deur-tot-deurreis verbeteren, en participatie in het Hardt Hyperloop Development Program. Tevens is dit jaar de vernieuwde strategie op duurzaam ondernemen bij NS vastgesteld, waarmee we nieuwe stappen zetten in onze bijdrage aan het Parijs-akkoord en de sustainable development goals van de Verenigde Naties. Als breed en maatschappelijk mobiliteitsbedrijf wil NS bijdragen aan het bereikbaar houden van Nederland. Voor iedereen.

# 1 Inleiding

Dit jaar is er een beroep gedaan op de maatschappelijke rol van NS om Nederland bereikbaar te houden. De komst van het coronavirus in Nederland kende enorme consequenties voor de samenleving als geheel, en daarmee ook voor het openbaar vervoer. Na een succesvol 2019, met goede operationele resultaten en een positieve Midterm Review (MTR), begon dit jaar met de ambitie het hoge prestatieniveau voort te zetten. Vanaf maart 2020 werd de impact van het virus op de samenleving zichtbaar en werd NS hard geraakt; operationeel en financieel. Eén ding staat sinds het begin van de coronacrisis voor ons voorop: Nederland veilig en verantwoord in beweging houden.

We zijn trots op wat we in deze bijzondere tijd gerealiseerd hebben. In moeilijke omstandigheden hebben we met grote flexibiliteit, creativiteit en inzet van al onze collega's in elke fase van de crisis een passende dienstregeling kunnen aanbieden waardoor zorgmedewerkers en mensen in andere vitale beroepen hun belangrijke werk konden blijven doen, en de reizigers in de perioden dat meer reisbewegingen toegestaan werden ook de ruimte hadden om dat op een verantwoorde wijze te doen. We hebben continu met het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW), regionale overheden, ProRail, vervoerders (in het bijzonder in OV-NL verband) en consumentenorganisaties samengewerkt om het openbaar vervoer op een verantwoorde manier draaiende te houden.

Over heel 2020 reisden alle reizigers samen nog geen 8,5 miljard kilometer op het HRN. In recordjaar 2019 was dat bijna 19 miljard. Op het dieptepunt van de coronacrisis, in april, vervoerde NS minder dan 10% van de reizigers uit dezelfde periode in 2019. Van deze reizigers kwam 93,5% op tijd. De zitplaatskans in de spits op het HRN komt uit op 97,3%. Onder deze uitzonderlijke omstandigheden is een betekenisvolle vergelijking van deze cijfers met andere jaren niet te maken. Wel laten de cijfers zien dat de reizigers die tijdens de coronacrisis afhankelijk waren van de trein, konden rekenen op een betrouwbaar product.

## **De reiziger terugwinnen, in het belang van heel Nederland**

Met de komst van de vaccins komt een einde aan de meest beperkende maatregelen, voorzichtig, in zicht. Maar wanneer die beperkingen opgeheven worden zal het reisgedrag niet direct terugveren naar de pre-corona situatie. NS zal zich inzetten om de reiziger, zodra dat kan, opnieuw te verwelkomen in de trein. Door een goed product te bieden, veilig en verantwoord, en door te werken aan proposities die aansluiten bij het veranderde reisgedrag. Ook zullen we ons in 2021, samen met IenW, onderwijsinstellingen en werkgevers blijven inzetten voor een betere spreiding van reizigers over de dag en over de week, zodat de hyperspits van voor corona niet zomaar terugkomt. Het terugwinnen van de reiziger in de trein is in het belang van heel Nederland: als alle reizigers de weg op gaan loopt het land vast en raken duurzaamheidsdoelen uit zicht.

Om deze maatschappelijke rol te kunnen vervullen zal NS weer financieel gezond moeten worden. Het omzetverlies was in 2020 enorm en leidt ondanks de beschikbaarheidsvergoeding tot een fors operationeel verlies in 2020. Ook de komende jaren zal de omzet ver achterblijven bij de eerdere prognoses, oplopend tot de op dit moment verwachte totale omzetsderving van ca. EUR 3,5 miljard aan het eind van de huidige concessieperiode. NS stond er financieel sterk voor, maar deze verslechtering kunnen we niet alleen dragen. Om ook op de lange termijn een goed en betaalbaar product te blijven bieden moet het financieel rendement verbeterd worden. Daartoe zal NS in eerste instantie werken aan zo sterk mogelijk herstel van haar omzet door bijvoorbeeld het aanpassen van haar proposities aan de behoefte van de reizigers. Daarnaast werken we aan efficiëntie: NS heeft in 2020 plannen gepresenteerd om het kostenniveau de komende jaren naar beneden te brengen, door kritisch te kijken naar investeringen en door naar een kleinere organisatie toe te werken. Tegelijkertijd zal -waar mogelijk en passend binnen Rijksbeleid respectievelijk afspraken in NOVB-verband- het aanbod worden aangepast op de vraag. Dit zal echter niet voldoende zijn; aanvullende financiering uit de overheid blijft in 2021 en de jaren daarna noodzakelijk. Dit geldt niet alleen voor NS, maar voor de gehele OV-sector.

Kijkend naar de periode na corona, zien we dat Nederland een sterk OV nodig heeft. Het spoor is de sleutel voor de duurzaamheids- en mobiliteitsuitdaging van deze tijd. 2019 kende een recordaantal treinreizigers, en we verwachten na 2024 die aantallen weer te verwelkomen. Dat recordjaar had een schaduwzijde; de capaciteit op het spoor was schaars en op de drukste trajecten kon er geen trein meer bij. Investeren in spoor en infra is nodig om die situatie voor de toekomst te voorkomen; om Nederland duurzaam bereikbaar te houden, de regio's in Nederland beter en sneller met elkaar te verbinden, internationale ambities waar te maken en bij te dragen aan klimaatdoelstellingen.

## **Opbouw van deze rapportage**

In deze jaarrapportage 2020 licht NS de operationele prestaties op het hoofdrailnet (HRN) toe in het licht van de coronacrisis. In hoofdstuk twee gaan we in op de maatregelen die NS genomen heeft om Nederland bereikbaar te houden, en de impact van de coronacrisis op de prestatie-indicatoren. In hoofdstuk drie besteden we onder andere aandacht aan de beleidsprioriteiten die het ministerie van IenW ons heeft meegegeven voor 2020: verdere kwaliteitsverbetering in 2020, internationaal spoorvervoer en verder versterken van de regionale samenwerking. Vervolgens gaan we in op de risicoanalyse en de programma's uit het Vervoerplan 2020. Als bijlage is de gezamenlijke NS-ProRail rapportage *Jaarbeeld 2020 Impactvolle verstoringen* opgenomen.

## 2 Nederland bereikbaar in coronatijd

NS heeft afgelopen jaar een belangrijke bijdrage geleverd aan het veilig en verantwoord bereikbaar houden van Nederland ten tijde van de coronacrisis. Dat gaat ten eerste om het vervoer voor mensen met een vitaal beroep mogelijk te blijven maken, rekening houdend met coronamaatregelen en de effecten op ons eigen personeel. Maar ook om het meedenken met onze klanten, door bijvoorbeeld pauzering of omzetting van abonnementen. En door in de perioden waarin er meer mogelijk was, ook weer een zo compleet mogelijke dienstverlening aan te bieden. In dit hoofdstuk beschrijven we de belangrijkste maatregelen die NS genomen heeft om Nederland bereikbaar te houden tijdens de coronacrisis, en gaan we kort in op de impact van de coronacrisis op reizigersaantallen en op onze financiële situatie.

### Fors minder reizigers

Dit jaar maakten door corona veel minder mensen gebruik van de trein en onze stations. Over het hele jaar reisden onze klanten nog geen 8,5 miljard kilometers op het HRN, in het recordjaar 2019 was dit bijna 19 miljard. Op het dieptepunt van de coronacrisis, na de aankondiging van de eerste maatregelen, decimeerde het openbaar vervoergebruik. NS vervoerde in april minder dan 10% van het normale aantal reizigers. In de zomermaanden trok het vervoer enigszins aan, tot tegen de 50%.

September is traditioneel onze drukste maand. Dit jaar zagen we dat het autoverkeer eind september alweer bijna op het niveau van 2019 lag, maar het treingebruik op nog geen 50%. Het OV, en in het bijzonder de trein, blijft achter omdat onder treinfoorzen kenniswerkers sterk vertegenwoordigd zijn. Juist die groep kan makkelijk vanuit huis werken en blijkt dat ook te doen wanneer de overheid daartoe oproept. Tijdens de tweede golf in het najaar is het treingebruik onder invloed van overheidsmaatregelen weer sterk afgenomen.

De pandemie is nog niet over. En ook wanneer de beperkende maatregelen opgeheven worden zal het reisgedrag niet direct terugkeren naar de pre-corona situatie. Uit het meest recente onderzoek van NS en TU Delft (december 2020) onder ruim 23.000 reizigers, blijkt dat één op de zes reizigers verwacht minder met de trein te reizen na corona. Forensen denken gemiddeld drie dagen per week naar het werk te gaan. We verwachten dat het reizigersniveau na 2024 weer op het niveau van 2019 zit.

### Financiële impact

We verwachten het jaar 2020 af te sluiten met een daling van de opbrengsten in het reizigersvervoer van ongeveer € 1 miljard (-40%) ten opzichte van 2019. Om dit jaar het enorme inkomstenverlies te compenseren en NS in staat te stellen haar dienstregeling voort te zetten ondanks de lagere reizigersaantallen, heeft de overheid de beschikbaarheidsvergoeding (BVOV) toegezegd. Die dekt, dit jaar, 93% van onze kosten. Deze vergoeding is belangrijk op korte termijn en verkleint het financiële gat in het bedrijfsresultaat dit jaar tot circa € 150 miljoen. Daar blijft het niet bij. Doordat de pandemie nog niet over is en er we rekening houden met blijvende veranderingen in reisgedrag, zoals bijvoorbeeld meer thuiswerken, verwachten we de in de resterende jaren van de concessie ca. € 3,5 miljard minder opbrengsten te realiseren dan we voor corona dachten. Het hele OV in Nederland heeft hiermee te maken en daarom heeft het kabinet voor de eerste helft van 2021 tot een vergelijkbare regeling als voor 2020 besloten.

Maatregelen zijn noodzakelijk om weer financieel gezond te worden, het treinkaartje betaalbaar te houden en om Nederland ook in de toekomst bereikbaar te houden. Daartoe gaan we ten eerste onze organisatie efficiënter en kleiner maken: We verwachten in de resterende concessieperiode € 1,4 miljard te gaan besparen op investeringen en operationele uitgaven. We kijken kritisch naar onze investeringen en houden onze processen tegen het licht.

Om vraag en aanbod meer met elkaar in balans te brengen heeft NS vanaf de herfst enkele treindiensten, zoals spitstoevoegers (aanvullende treindiensten die worden ingezet om spitsdrukke op te vangen) die sterk onderbenut werden laten vervallen, rekening houdend met oplopend ziekteverzuim en verminderd treingebruik. Zo voorkomen we onnodige kosten. NS onderzoekt de mogelijkheden van verdere afschaling van de dienstregeling en zal hierin een balans zoeken tussen financiële noodzaak en de maatschappelijke waarde van het OV.

## 2.1 Maatregelen

### OV-Protocol

Het verantwoord vervoeren van reizigers en het creëren van veilige werkomstandigheden voor onze medewerkers was dit jaar onze prioriteit. Leidend hierbij is het "Protocol verantwoord blijven reizen in het Openbaar Vervoer",<sup>2</sup> een levend document dat NS, collega vervoerders, vakbonden, reizigersorganisaties en IenW in het Nationaal Openbaar Vervoer Beraad plus (hierna: "NOVB+") samen opgesteld en steeds geactualiseerd hebben. Het protocol is belangrijk geweest om veilig en verantwoord reizen met het OV mogelijk te maken, en was een voorwaarde van het kabinet om verder op te kunnen schalen in bezetting. NS heeft actief bijgedragen aan het tot stand komen van dit protocol en veel van onze adviezen zijn in de uitwerking overgenomen, zoals de keuze voor een model waarbij reizigers naar "raamstoelen" worden gedirigeerd (i.p.v. om-en-om volgens het taximodel), de door NS en ProRail ontworpen bewegwijzering (pictogrammen) en huisregels op de stations (die ook worden toegepast door collega-vervoerders) en de mogelijkheid om proposities die recreatief vervoer stimuleren (zoals dagkaart fiets, groepskorting, samenreiskorting) tijdelijk op te schorten.

### Aanpassingen in de dienstregeling

Sinds de start van de coronacrisis heeft NS de dienstregeling waar nodig en in afstemming met de Rijksoverheid aangepast. Uitgangspunt hierbij is geweest om de reizigersvraag, rekening houdend met de op dat moment geldende richtlijnen vanuit de overheid, te accommoderen. Maar ook de beschikbaarheid van ons personeel en de financiële uitdagingen moesten worden meegewogen.

Na de aankondiging van de coronamaatregelen op 15 maart is in recordtijd een nieuwe basisdienstregeling ontworpen<sup>3</sup>. Hiermee werd per 21 maart met beperkte inzet van middelen (materieel, personeel etc.) toch een regelmatige en betrouwbare treindienst geboden. Vanaf elk HRN-station in Nederland reden, in alle richtingen, minstens twee treinen per uur, uitgezonderd de stations en tijdstippen waar in de reguliere dienstregeling ook maar éénmaal per uur wordt gestopt. Op deze manier hielden we Nederland bereikbaar voor noodzakelijke reizen. Vervolgens hebben we de treindienst constant gemonitord om bij te sturen indien nodig. Voorbeeld hiervan is de inzet van extra treinen naar Zandvoort bij mooi weer i.v.m. de drukte en 1,5 meter afstand.

Naarmate de coronamaatregelen richting de zomer van 2020 langzaam werden versoepeld, werd ook onze treindienst in kleine stapjes opgeschaald waarbij overlegd werd met de buitenwereld (regio's, collega vervoerders en consumentenorganisaties). Op deze manier konden we blijven voldoen aan de reizigersvraag terwijl we ook de 1,5m-afstandmaatregel konden hanteren in de treinen. Sinds 2 juni reed NS weer grotendeels de normale dienstregeling. Per 29 juni reden we weer de volledige binnenlandse dienstregeling<sup>4</sup> en per 1 juli mochten alle zitplaatsen weer gebruikt worden.

Toen in oktober de tweede golf van start ging met bijbehorende overheidsmaatregelen, heeft NS de dienstregeling wederom aangepast in afstemming met de Rijksoverheid. Dit doen we in ieder geval tot en met maart 2021, waarbij we tussentijds evalueren en overleg plegen met de Rijksoverheid indien aanpassing van het plan gewenst is. Hierbij houden we rekening met de coronamaatregelen, beschikbaarheid van personeel en de reizigersprognoses. We hebben een proces ingericht om eventuele knelpunten zo snel mogelijk te verhelpen en waar nodig de dienstregeling of treinsamenstelling aan te passen. Op deze manier realiseren we een plan dat zo goed mogelijk aansluit op de klantbehoefte en operationeel uitvoerbaar is in deze onzekere tijden.

### Op het station en in de trein

NS heeft samen met ProRail diverse maatregelen genomen die de veiligheid verbeteren en incidenten helpen voorkomen, zoals heldere bewegwijzering en bestikking. Alle stations zijn voorzien van informatieborden met leefregels en een groot deel van de stations is voorzien van afstandsmarkeringen. Voor beheersing van de coronacrisis en structureel inzicht rondom transferveiligheid heeft NS drie monitoren ontwikkeld en geïmplementeerd: de reizigersmonitor (hoeveel reizigers zijn er op stations ten opzichte van normaal), de anderhalvemetermonitor (kunnen reizigers op de perrons anderhalve meter afstand tot elkaar houden) en de crowd controlmonitor (is het verantwoord om reguliere crowd control maatregelen achterwege te laten). De 20 grootste stations zijn voorzien van desinfectiezuilen. Hiermee bereiken we 50% van de reizigers. Bij diverse winkelformules zijn desinfectiezuilen geplaatst bij de entree van de winkel en mondkapjes en handgel zijn opgenomen in het assortiment van diverse Retail verkooppunten.

<sup>2</sup> Protocol "Verantwoord blijven reizen in het Openbaar vervoer" van I&W: actuele versie dateert van 16 december 2020.

<sup>3</sup> Normaal gesproken wordt het treindienstplan ruim vooraf gemaakt met wekelijkse aanpassingen i.v.m. evenementen en/of buitendienststellingen. Toen de intelligente lockdown werd afgeroepen, lagen reeds uitgewerkte plannen klaar t/m september. Deze moesten allemaal in korte tijd worden teruggedraaid en vervangen door een nieuw plan.

<sup>4</sup> Thalys en Eurostar bleven een aangepaste dienstregeling rijden.



Door het verplicht stellen van mondkapjes voor reizigers in het OV per 1 juni kon de zitplaatscapaciteit vergroot worden. Om aan te geven welke zitplaatsen gebruikt mogen worden zijn in de trein groene stickers op de ramen naast alle stoelen aan de raanzijde geplaatst. Sinds 1 juli zijn alle zitplaatsen weer beschikbaar, en dienen de groene stickers als hulpmiddel om daar waar het kan anderhalve meter afstand te houden. Sinds 1 december zijn mondkapjes ook op het perron en in het station verplicht.

Om drukte te voorkomen en zoveel mogelijk reizigers op een verantwoorde en comfortabele manier te kunnen laten reizen, is het spreiden van de vervoersvraag een belangrijk instrument. In de eerste helft van 2020 zijn samen met andere OV-bedrijven, gemeenten en provincies (regionale) afspraken gemaakt met universiteiten, HBO- en MBO-instellingen en middelbare scholen om leerlingen en studenten gespreid te laten reizen. In november 2020 zijn de landelijke spreidingsafspraken en -aanpak, samen met de ministeries van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en Infrastructuur en Waterstaat, na een positieve evaluatie verlengd tot de zomer 2021. In mei en juni van 2020 heeft NS een pilot gedraaid met een vrijwillige aanmeldservice. Deze pilot gaf reizigers en NS inzicht in de specifieke drukte per trein. Na het afronden van de pilot is de aanmeldservice beschikbaar gebleven, en aangevuld met de mogelijkheid voor het aanmelden van een fiets, zodat het aantal beschikbare fietsplekken per trein zichtbaar is en reizigers een trein kunnen kiezen waar naar verwachting nog (voldoende) fietsplekken beschikbaar zijn. In november is ten slotte de TreinWijzer geïntroduceerd en landelijk onder de aandacht gebracht, waarmee deze service voor een breed publiek beschikbaar werd. Wanneer veel reizigers gebruik maken van de mogelijkheid hun reis en/of fiets aan te melden, krijgt NS meer inzicht in de te verwachten drukte en kan zo de reiziger meer handelingsperspectief geven.

### Voor onze medewerkers

Onze eerstelijns medewerkers zoals conducteurs, Veiligheid & Servicemedewerkers, machinisten en service-collega's stonden vanaf dag 1 in de frontlinie van de pandemie. Voor een achttal functies hebben we handelingsperspectieven opgesteld, bijvoorbeeld voor conducteurs, teammanagers, medewerkers onderhoud & service en machinisten. Hierin beschrijven we per functie onder meer het gebruik van beschermingsmiddelen, wat te doen bij incidenten en hoe je je functie in coronatijd het beste kunt uitoefenen. De handelingsperspectieven zijn levende documenten: naar gelang de corona-omstandigheden kunnen deze wijzigen.

Voor medewerkers waarvan de werkomstandigheden niet dusdanig ingericht kunnen worden om anderhalve meter afstand te borgen zijn persoonlijke beschermingsmiddelen verzorgd, zoals gelaatsmaskers en mondkapjes. Hierbij zijn alle functiegroepen meegenomen. Daarnaast is een elektronische fluit verstrekt aan de conducteurs. In de werkomgeving voor operationele functies die niet vanuit huis kunnen worden uitgevoerd zijn aanpassingen gedaan. Er zijn o.a. schermen geplaatst op de besturingscentra en aanpassingen gedaan in de schaftlocaties. Om te monitoren of er niet te veel medewerkers tegelijk op een schaftlocatie zijn is er een dashboard ontwikkeld.

Er zijn voor de gehele operationele keten scenario's uitgewerkt om bij verstoorde situaties van de treindienst rekening te kunnen houden met de coronamaatregelen. Deze scenario's beschrijven bijvoorbeeld hoe om te gaan met het uitvallen van treinen en met de inzet van vervangend busvervoer, rekening houdend met de beperkingen als gevolg van de coronamaatregelen. Ook zijn we continu in overleg geweest met onze partners, zoals de politie, de overheid, ProRail en andere vervoerders, om adequaat te kunnen reageren op incidenten.

## 2.2 Impact op prestaties

De prestaties van NS worden uitgedrukt in prestatie- en informatie-indicatoren, zoals vastgelegd in de vervoerconcessie. Deze indicatoren zijn ontwikkeld en gecontracteerd op basis van een normale bedrijfsvoering. Dit jaar waren de condities waaronder de prestaties tot stand komen als gevolg van lage reizigersaantallen en daarop aangepaste dienstregelingen sterk afwijkend van normaal. Bovendien stond in onze sturing het verantwoord en comfortabel vervoeren van reizigers en het veilig laten werken van onze medewerkers, mede op verzoek van de overheid, voorop. NS heeft waar mogelijk invulling gegeven aan de concessieafspraken, maar waar nodig prioriteit gegeven aan het mogelijk maken van veilig reizen en werken. De staatssecretaris van IenW heeft aangegeven pragmatisch om te gaan met de eisen uit de vervoerconcessie, in situaties waar de afwijking verband houdt met corona of de door het kabinet getroffen maatregelen en het OV protocol.

In deze context hebben de prestatie indicatoren dit jaar beperkte waarde als weerspiegeling van onze inzet en prestaties en is een vergelijking met 'normale' jaren niet zinvol. Voor de indicatoren *Algemeen klantoordeel*, *Klantoordeel sociale veiligheid* en *Informatie bij ontregelingen in de trein en op het station* zijn geen jaarcijfers beschikbaar doordat het veldwerk waarmee deze gemeten worden, als gevolg van coronamaatregelen, niet kon worden uitgevoerd. Gebleken is dat NS goed heeft gepresteerd op de nog meetbare indicatoren, en dat aan de kwaliteitseisen is voldaan. Dat betekent dat de reizigers die ook in coronatijd afhankelijk waren van de trein, in ieder geval konden rekenen op een betrouwbaar product.

In dit hoofdstuk wordt de impact van de coronacrisis op de prestatie-indicatoren toegelicht, en wordt waar mogelijk de cijfermatige ontwikkeling weergegeven.<sup>5</sup>

### 2.2.1 Algemeen klantoordeel

In januari en februari scoorde het *Algemeen klantoordeel* (KTO) op HRN en HSL beter dan in dezelfde periode van 2019. Op het HRN was ten opzichte van een jaar eerder het oordeel over de reinheid van het interieur van de treinen het sterkst gestegen. Op de HSL zijn de sterke verbetering van de oordelen over de reisinformatie en de stiptheid van de trein de belangrijkste oorzaken van de verbetering van het klantoordeel ten opzichte van een jaar eerder (toen de software-problemen van de TRAXX-locomotieven in januari en februari voor lage punctualiteit op de HSL zorgden).

Vanaf 13 maart 2020 is het ophalen van gegevens stopgezet, omdat NS het gezien de coronamaatregelen niet wenselijk acht om in de trein respondenten te werven met enquêteurs. Hierdoor zijn er geen jaarcijfers *Algemeen Klantoordeel* beschikbaar voor 2020.

NS beproeft en ontwikkelt een methode om klanttevredenheid digitaal te meten. Dit doen we via En Hoe Is je Reis, o.a. in de NS app. Het eerste beeld is dat onder de deelnemers aan dit onderzoek, het algemeen klantoordeel in 2020 is gestegen ten opzichte van 2019. We kunnen door de gewijzigde reizigerspopulatie sinds corona niet vaststellen of deze resultaten de hele groep van reizigers goed representeren. Daarmee zijn de resultaten op dit moment niet te vergelijken met het reguliere KTO.

### 2.2.2 Reizigerspunctualiteit

#### HRN

Het jaar 2020 is begonnen met goede scores op de HRN-reizigerspunctualiteit in januari en februari. Niettemin werden de prestaties in februari gedrukt door de stormen Ciara en Dennis en een langdurige storing in de Willemsspoortunnel. Door de getroffen coronamaatregelen is NS vanaf half maart 2020 een basisdienstregeling gaan rijden. Vanaf dat moment laat de reizigerspunctualiteit nog hogere scores zien. Immers, toen reden er veel minder treinen waardoor eventuele vertragingen makkelijker konden worden ingelopen en er minder sprake was van vervolgvtraging. Ook het spitseffect en de bijbehorende prestatiedips namen af. Omdat het aantal reizigers gedurende de basisdienstregeling minder dan 10% was van het normale aantal, heeft de relatief hoge score beperkte invloed hebben op het jaarcijfer van 2020. De jaarscore wordt immers bepaald door alle meetellende reizen in het jaar.

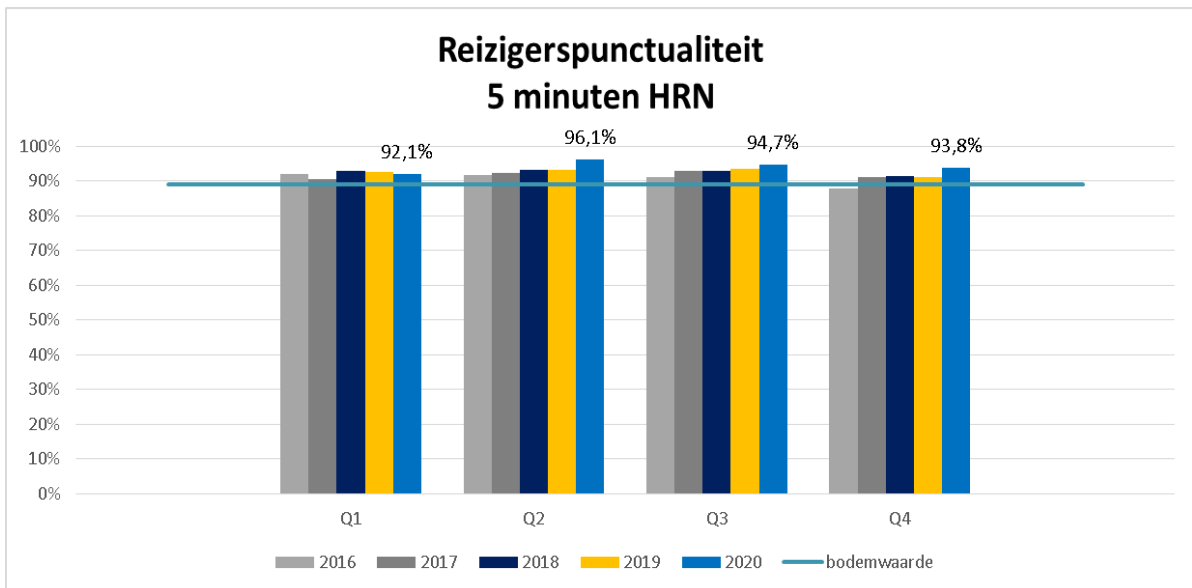
In de tweede helft van het jaar is de treindienst weer opgeschaald, de reizigersaantallen bleven echter achter en zijn gegroeid van circa 10% naar circa 40-50% van de aantallen uit 2019. Eind van het jaar was sprake van een tweede corona golf, en als gevolg daarvan is wederom de treindienst afgeschaald naar 90% van de treinkilometers t.o.v. de gebruikelijke dienstregeling.

De reizigerspunctualiteit bleef de hele tweede jaarhelft hoog, mede door die lage reizigersaantallen. Halteringen duurden korter, waardoor kleine vertragingen konden worden ingelopen en de haltering zelf minder vaak uitliep. Zo verdween de traditionele prestatiedip in de spitsen vrijwel volledig en ook in de herfst heeft het treinverkeer hier voordeel van gehad.

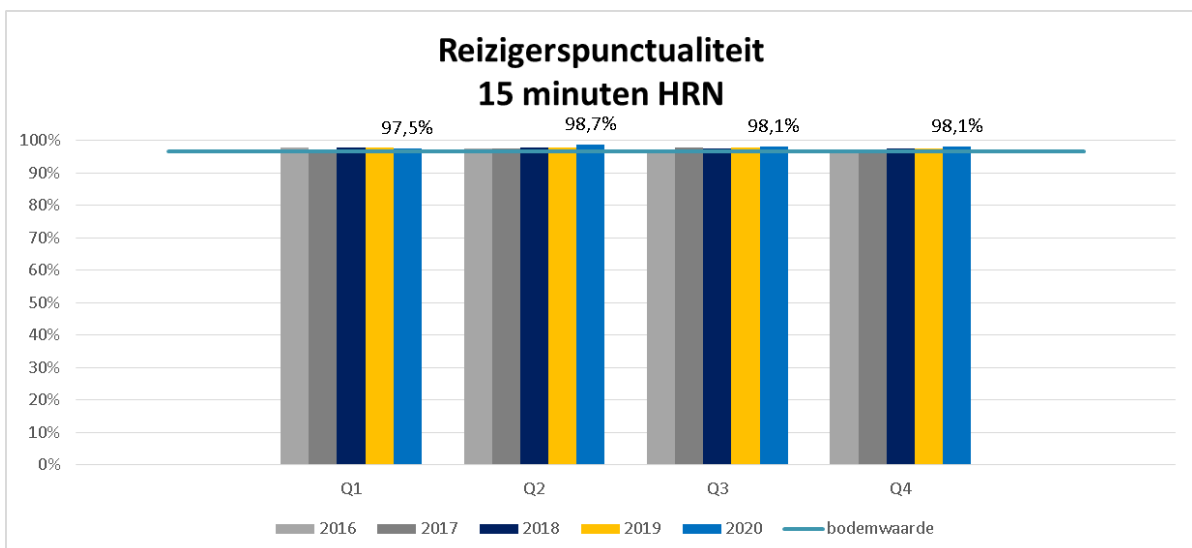
De scores zijn hoger dan voorgaande jaren. Reizigers reisden in 2020 niet alleen minder vaak, maar ook minder ver. Daardoor steeg het aandeel (niet het aantal) korte reizen. Korte reizen zijn minder vatbaar voor vertraging dan lange reizen en dus steeg ook hierdoor de gemiddelde reizigerspunctualiteit.

---

<sup>5</sup> Per 1-01-2021 is een nieuwe set met Prestatie- en Informatie indicatoren vastgesteld. Deze zijn opgenomen in het Definitief Vervoerplan 2021.



Figuur 2: Reizigerspunctualiteit 5 minuten HRN



Figuur 3: Reizigerspunctualiteit 15 minuten HRN

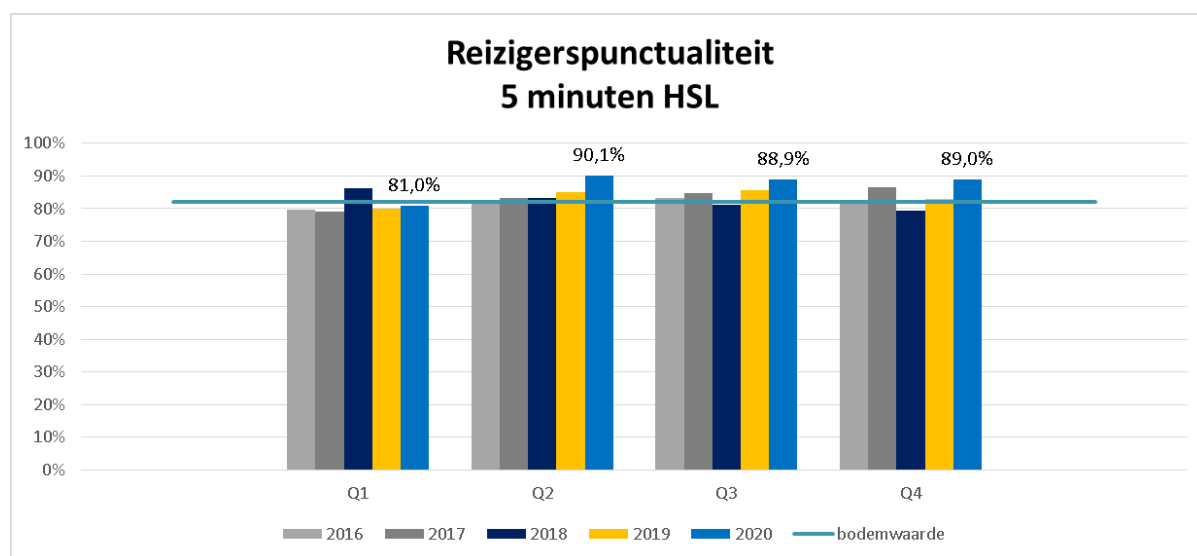
## HSL

In januari en februari 2020 scoorde de *Reizigerspunctualiteit HSL 5 minuten* relatief laag, door o.a. infrastructurele defecten bij Zuidweg waar een snelheidsbeperking van kracht is geweest en een defect bij de Willemspoortunnel, waardoor spoorstaven en bevestigingsklemmen moesten worden vervangen. Tevens hebben we veel last gehad van stormen in februari. Hierdoor is er in deze maand een toename geweest van het aantal uitgevallen treinen, treinvertraging en gemiste overstappen, wat een negatief effect had op de KPI Reizigerspunctualiteit HSL 5 minuten.

In de periode waarin als gevolg van het coronavirus met een aangepaste dienstregeling werd gereden geeft de KPI Reizigerspunctualiteit HSL 5 minuten een vertekend beeld. De KPI is gedefinieerd op basis van herkomst- en bestemmingsstation: wanneer een rit niet over de HSL uitgevoerd kan worden wordt een alternatieve route (over het HRN) gegeven én meegerekend in de HSL KPI. Vanaf 21 maart was de basisdienstregeling van kracht waarin er geen binnenlands vervoer over de HSL plaatsvond. Vanaf 29 april is de dienstregeling op de HSL stapsgewijs opgeschaald, tot met ingang van 29 juni het binnenlands vervoer op de HSL weer volgens de reguliere dienstregeling reed. Dit betekent dat een groot deel van de reizen die in maart, april en mei meetelden voor de KPI Reizigerspunctualiteit HSL geen gebruik maakten van de HSL-infrastructuur. Hierdoor zijn de cijfers in deze maanden niet representatief voor de prestaties op de HSL.

In het tweede halfjaar is de treindienst weer opgeschaald met een stabiel en hoog prestatieniveau op de KPI Reizigerspunctualiteit HSL 5 min. Het relatief hoge prestatieniveau wordt veroorzaakt door een continue focus op scherpere in de operatie in de afgelopen jaren. Ook zijn er extra maatregelen genomen om tijdens extreem warme periodes het materieel goed inzetbaar te houden, zoals aanpassingen in onderhoud en instellingen van de airconditioning systemen. Het hoge prestatieniveau wordt versterkt doordat er minder internationale treinen rijden op het normaal drukbezette traject. Ook waren er in 2020 vanaf maart aanzienlijk minder reizigers als gevolg van het coronavirus. Per 9 november is ook op de HSL de dienstregeling opnieuw afgeschaald als gevolg van de aangescherpte coronamaatregelen. De Intercity Direct tussen Amsterdam en Rotterdam is uit de dienst gehaald. De Intercity Direct tussen Amsterdam en Breda met tussenstop Rotterdam, de Intercity tussen Eindhoven en Den Haag, en de Intercity tussen Amsterdam en Brussel zijn wel volledig blijven rijden.

In november zijn er windschermen op de spoorbrug over het Hollandsch Diep geplaatst. Tot nu toe moest het treinverkeer bij windkracht 5 tot 6 (krachtig) langzaam rijden of werd het treinverkeer stilgelegd. Met de windschermen is dat voor deze brug binnenkort niet meer nodig. Na het aanpassen van de normen voor het windmeetsysteem kunnen treinen bij windkracht 7 tot 8 (stormachtig) op normale snelheid over de HSL rijden. Dat beperkt de reizigershinder en is een belangrijke maatregel uit het pakket dat het ministerie van IenW beschikbaar heeft gesteld voor infrastructurele verbeteringen aan de HSL-Zuid.

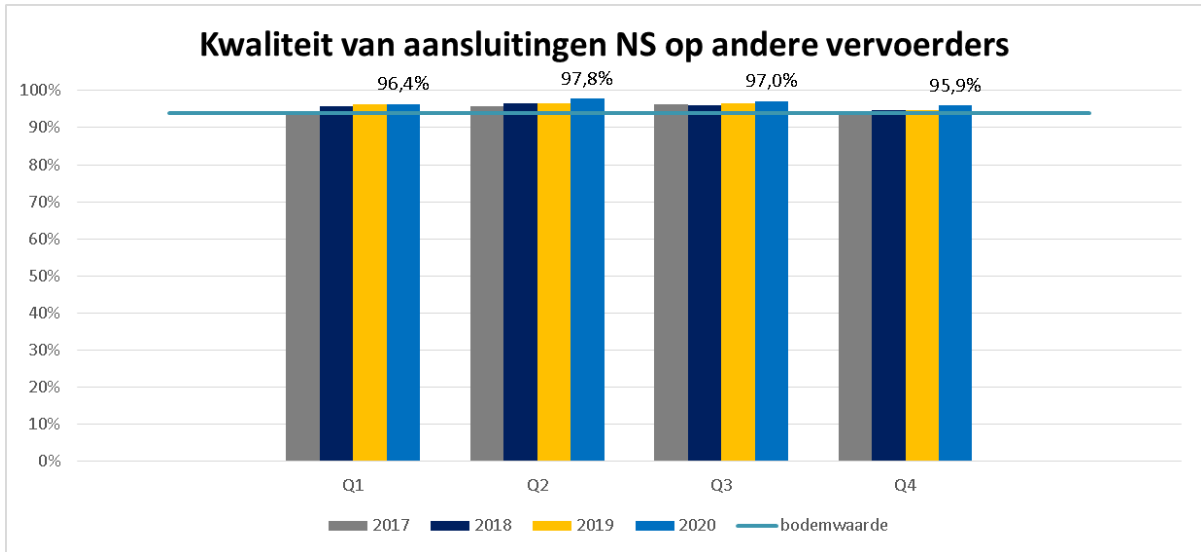


Figuur 4: Reizigerspunctualiteit 5 minuten HSL

### 2.2.3 Kwaliteit van aansluitingen NS op andere vervoerders<sup>6</sup>

In januari en februari scoorde deze KPI goed. De stormen in februari hadden wel een drukkende werking op de score in de betreffende maand. In de maanden dat de basisdienstregeling van kracht was zijn de prestaties voor deze KPI goed geweest. Door de basisdienstregeling is het aantal meetellende treinen in de KPI met 40% afgenomen. De goede score in deze maanden heeft een beperkte invloed op het jaarcijfer. De score voor deze KPI wordt bepaald door het gewogen gemiddelde van de maandscores, gewogen naar het aantal aankomsten. De punctualiteit van de treinen is goed en is in lijn met de reizigerspunctualiteit. De treinpunctualiteit lijkt positief beïnvloed te zijn door het vervoeren van minder reizigers. Los hiervan zijn de gebruikelijke incidenten van toepassing die de score op de KPI drukken. Voorbeelden hiervan zijn de storm Francis en een snelheidsbeperking sinds september 2020 tussen Zoetermeer en Gouda.

<sup>6</sup> Er is geen vergelijking met 2016 beschikbaar in verband met een methode wijziging van deze prestatie indicator.



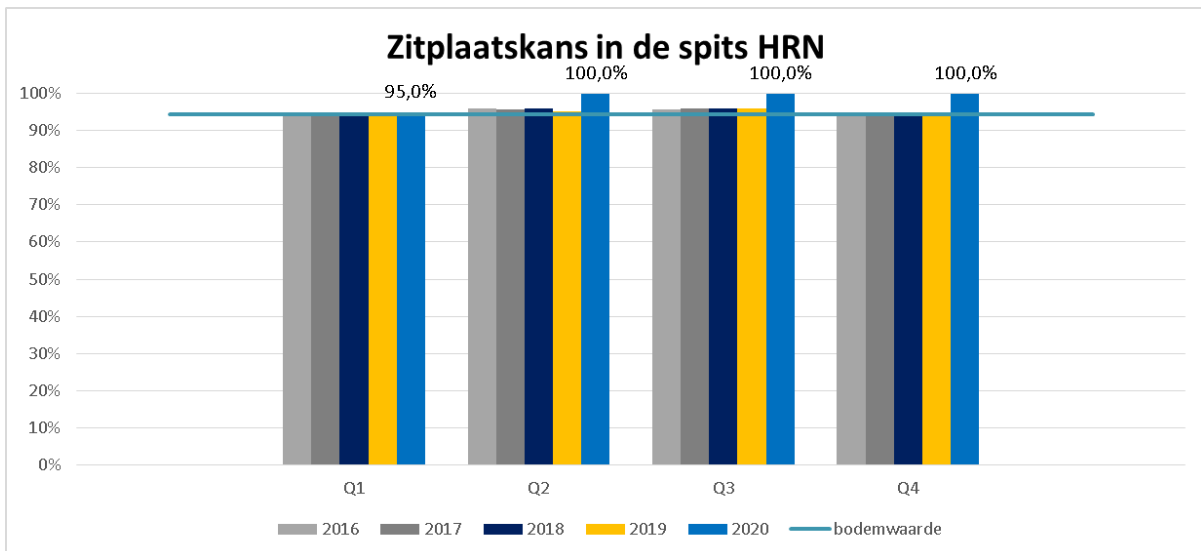
Figuur 5: Kwaliteit van aansluitingen NS op andere vervoerders

#### 2.2.4 Zitplaatskans in de spits

##### HRN

De *zitplaatskans in de spits HRN* scoorde t.o.v. eerdere jaren relatief goed in januari. In februari zorgden doordeweekse werkzaamheden in de spits voor beperkte zitplaatscapaciteit en voor extra reizigers op omreisroutes. Samen met een aantal grote verstoringen leidde dit tot een lagere zitplaatskans dan februari 2019.

Halverwege maart stortte door de coronacrisis de vervoersvraag in en het aantal reizigers is ook in de rest van het jaar hierdoor laag gebleven. NS heeft vanaf half maart met overcapaciteit gereden om reizigers conform coronarichtlijnen resp. OV-protocol te vervoeren. De indicator Zitplaatskans heeft 9 maanden 100% gescoord. Het gewogen jaargemiddelde wordt gewogen met het aantal reizigers in de spits en wordt daarom in sterke mate bepaald door de scores begin 2020.



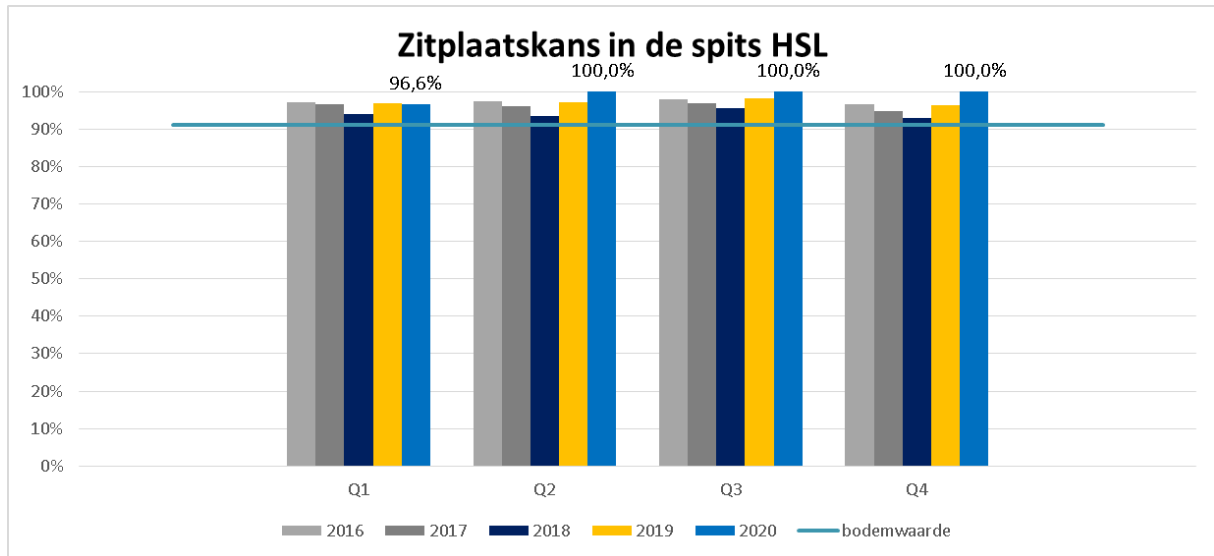
Figuur 6: Zitplaatskans in de spits HRN

## HSL

In januari en februari scoorde de *Zitplaatskans in de spits HSL* vergelijkbaar met begin 2019. Dankzij de capaciteitsuitbreidingen in januari 2019 (verlenging van 6 naar 7 rijtuigen) en najaar 2019 (enkele treinen verder verlengd naar 9 rijtuigen) is de hoge reizigersgroei aan het begin van 2020 goed opgevangen.

Sinds 16 maart scoort deze KPI 100%. Dit komt doordat er minder reizigers waren terwijl NS bewust met overcapaciteit is blijven rijden om de ruimte te geven voor een verantwoorde reis. Tijdens de basisdienstregeling reden er geen binnenlandse treinen over de HSL en reisden reizigers tussen Schiphol en Rotterdam en tussen Rotterdam en Breda met Sprinters via een andere route dan de HSL.

Ook bij deze KPI wordt het jaargemiddelde gewogen met het aantal reizigers in de spits. Daarom is de jaarscore aanzienlijk lager dan de 100%-score van de laatste 9 maanden en wordt de score vooral bepaald door de scores van begin 2020.

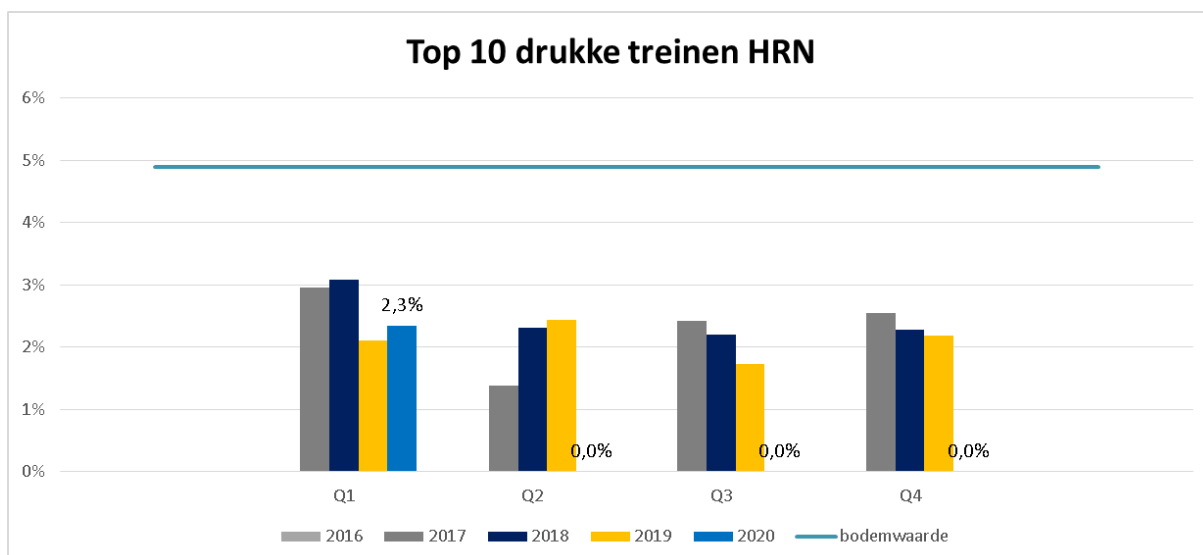


Figuur 7: Zitplaatskans in de spits HSL

### 2.2.5 Top 10 drukke treinen

Per 2020 is er een nieuwe *Top 10 drukke treinen* met vooral veel routes rond Leiden. Vanwege die in 2018 en 2019 gesignaleerde drukte rond Leiden zijn in de loop van 2019 veel treinen rond Leiden versterkt. Dit maakt dat de score van de top 10 in januari 2020 sterk verbeterde. Minder vervoercapaciteit en verstoringen tijdens werkzaamheden bij Leiden zorgden ervoor dat de score van februari juist slechter was dan in 2019.

Ook deze KPI is vanaf half maart beïnvloed door lage reizigersaantallen gecombineerd met bewust met overcapaciteit rijden. De indicator scoort daardoor 0% sinds april en de jaarscore wordt ook hier vooral bepaald door de score in de nog drukke periode januari-maart.

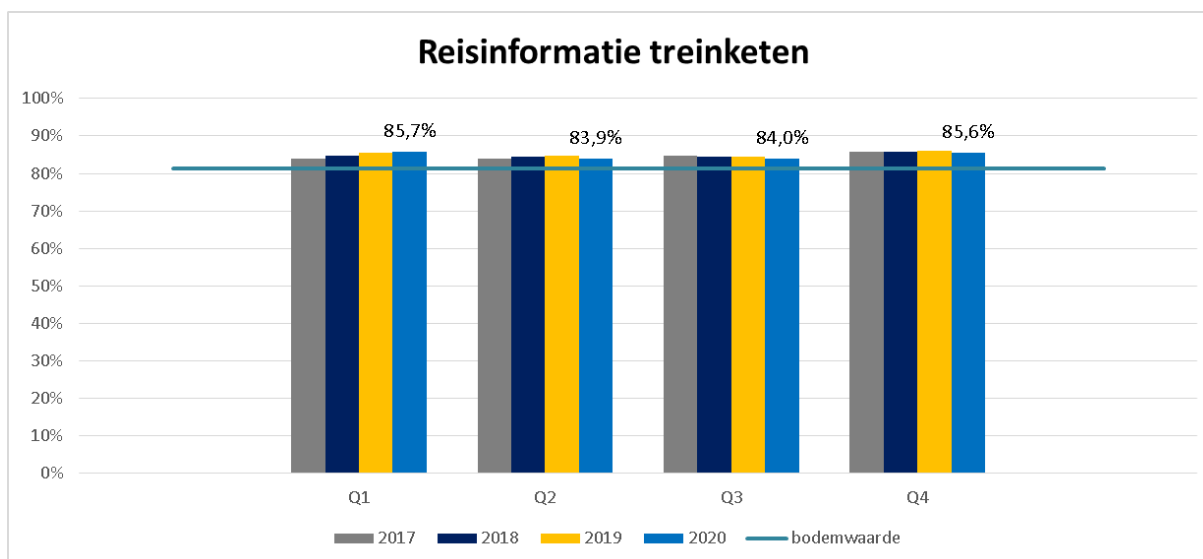


Figuur 8: Top 10 drukke treinen HRN

#### 2.2.6 Reisinformatie<sup>7</sup>

In januari en februari scoorde *Informatie bij ontregelingen in de trein en op het station* goed. De score tot en met februari was met 86% 1 procentpunt hoger dan in 2019. Vanaf 13 maart is het ophalen van de gegevens door de enquêteurs, die naast het afnemen van het Algemeen Klantoordeel ook de input voor deze indicator registreren, gestaakt omdat NS het gezien de 1,5 meter maatregelen niet gewenst achtte om enquêteurs door de trein te sturen.

De berekening van *Reisinformatie treinketen* kon gedurende het hele jaar regulier uitgevoerd worden. De score weerspiegelt de kwaliteit van de reisinformatie met betrekking tot vertragingen en spoorwijzigingen. De realisatie 2020 is 85,0%. De daling die in Q2 optreedt is te wijten aan het feit dat in de basisdienstregeling minder Intercity's reden. Vertraging bij Intercity's wordt doorgaans beter voorspeld dan bij Sprinters waar de stopstations kort op elkaar liggen. Daarnaast was er door het geringe reizigersaanbod de rest van het jaar een hoge treinpunctualiteit. Dat betekent minder vertraagde treinen en dus ook minder metingen die vaststellen of de vertraging juist is voorspeld. Statistisch neveneffect van minder metingen is dat de score daalt. Het aandeel van de foute scores (te laat getoond of onjuiste hoeveelheid vertraging) weegt nu relatief zwaarder.



Figuur 9: Reisinformatie treinketen

<sup>7</sup> Er is geen vergelijking met 2016 beschikbaar in verband met een methode wijziging van deze prestatie indicator.

### 2.2.7 Klantoordeel Sociale veiligheid in de trein en op het station

De sociale veiligheidsbeleving van klanten in de trein en op het station scoorde over januari en februari hoog met 91,4%. Vanaf 13 maart is het ophalen van gegevens stopgezet omdat NS het gezien de 1,5 meter maatregelen niet gewenst acht om enquêteurs door de trein te sturen. Hierdoor is er geen jaarcijfer beschikbaar voor 2020. De aandacht voor sociale veiligheid is, in dit bijzondere jaar, natuurlijk onverminderd hoog geweest. In paragraaf 3.6.2 gaan we hier nader op in.



## 3 Werken aan betere dienstverlening

Ook nu werken we aan het verbeteren van de dienstverlening voor onze reizigers en willen we de wensen van onze stakeholders zo goed mogelijk invullen. We doen dit met oog voor de veranderende wereld door het coronavirus en binnen de mogelijkheden die we in dat licht hebben. We werkten in 2020 onder andere aan het verder ontwikkelen van de dienstregeling, het versterken van internationaal treinvervoer, het versterken van de samenwerking in de regio en hebben nieuwe stappen naar nog duurzamer ondernemen gezet. Andere thema's die we in dit hoofdstuk belichten zijn o.a. samenwerking met ketenpartners, veiligheid, toegankelijkheid en innovatie.

### 3.1 Dienstregeling

Corona heeft een grote impact gehad op de dienstregeling in 2020. In paragraaf 2.2 gaan we in op de inspanningen die zijn geleverd om in alle fasen van de coronacrisis een betrouwbare (afgeschaalde) dienstregeling neer te zetten. Ondanks de enorme inzet die dat vroeg, blijft NS werken aan verbetering voor de lange termijn en is dit jaar ook weer onverminderd gewerkt aan de dienstregeling van 2021 en verder. Daarover meer in deze paragraaf. Tevens gaan we in op de implementatie van dienstregeling 2020.

#### *Implementatie dienstregeling 2020*

Na zorgvuldige voorbereiding en goed overleg met stakeholders en partners (o.a. het ministerie van IenW, Locov, Rover, regionale overheden en gemeenten) is op 15 december 2019 de dienstregeling 2020 succesvol ingegaan. Onder andere door instroom van nieuw Sprintermaterieel (de Sprinter Nieuwe Generatie, SNG) heeft NS op een aantal trajecten verschillende voor de reiziger belangrijke kwaliteitsverbeteringen kunnen doorvoeren. Tussen Noord-Nederland en de Randstad zijn reistijden, na constructief overleg, verkort door onder andere verschuiving van de Sprinter Leeuwarden-Meppel naar de knoop Zwolle. Ook is rond Amersfoort een lang gekoesterde wens in vervulling gegaan: het verhogen van frequenties van de Intercity's en Sprinters zodat onze reizigers meer reismogelijkheden krijgen en bovendien een grotere zitplaatskans hebben. De spitspendel Harderwijk-Amersfoort doet het bijvoorbeeld goed. De bestaande Sprinter is rustiger geworden en het aantal reizigers in de ochtendspits vanuit Harderwijk en Nijkerk is met 10% toegenomen. Ook zijn hierdoor enkele reisrelaties tussen delen van de Veluwe en de Randstad in de spits tot bijna 30 minuten verkort. Ook hebben deze zomer de 6 Sprinters tussen Zandvoort – Haarlem gereden. NS kijkt hiermee – tot de komst van corona- terug op een succesvolle implementatie van dienstregeling 2020.

#### *Dienstregeling 2021*

In de eerste helft van 2020 is de formele adviesprocedure over de voornemens in dienstregeling 2021 met onder andere de consumentenorganisaties vertegenwoordigd in het Locov en decentrale overheden vertegenwoordigd aan de OV- en spoortafels doorlopen. Uit de consultatie bleek dat de plannen positief werden ontvangen. De staatssecretaris van IenW heeft in het kader van de beschikbaarheidsvergoeding over de eerste helft van 2021 aan NS (en andere partijen) gevraagd in die periode te optimaliseren door het aanbod aan te passen aan de vraag, zonder dat de beschikbaarheid en veiligheid van het OV daar op termijn onder lijdt<sup>8</sup>. NS geeft daar invulling aan.

#### *Dienstregeling 2022 en verder*

De komende jaren wil NS de dienstregeling nog verder verbeteren, waar nodig rekening houdend met de impact van corona op de reizigersvraag. De dienstregeling van 2022 kent veel grote wijzigingen. Zo is NS onder voornemens om verschillende optimalisaties en frequentieverhogingen door te voeren, waarvan de introductie van de tienminutentrein op de corridor Arnhem – Utrecht – Schiphol – Rotterdam het meest in het oog springt. Om dit goed te laten verlopen zijn we al in 2019 begonnen de verschillende dienstregelingswijzigingen stapsgewijs te integreren. Op die manier is er voldoende ruimte voor een goede dienstregelingsuitwerking en worden aandachtspunten vroeg ontdekt. Dit heeft geholpen om stakeholders wederom op tijd te consulteren. Aandachtspunten die hieruit naar boven zijn gekomen zijn met de verschillende regio's besproken in zogenoemde themasessies. Voor de regio Noord-Holland Noord heeft NS samen met stakeholders een ontwerp gemaakt dat een optimum is tussen regionale wensen en bedrijfseconomische belangen. Dit traject is in 2019 gestart en begin van dit jaar afgerond. Deze beoogde dienstregeling wordt meegenomen in de gesprekken met ProRail over 2022. Als invulling van de al langer bestaande ambitie om de reistijd tussen Zeeland en de Randstad te bekorten, heeft NS een voorstel bij de provincie Zeeland en het Rijk ingediend om elk uur een extra, snellere Intercity van en naar Vlissingen te laten rijden. Deze treindienst wordt mogelijk door financiering vanuit het investeringsfonds Zeeland. Daarnaast heeft NS intensieve gesprekken gevoerd met de regionale stakeholders over de dienstregeling 2022 Leeuwarden – Zwolle. Ook zijn de concessieverleners van regionaal OV geïnformeerd over de wijzigingen om de deur-tot-deur reis voor klant in 2022 zo goed mogelijk te laten verlopen.

<sup>8</sup> <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/detail?did=2020D35343&id=2020Z16370>

Ondertussen zijn we gestart met het voorbereiden van de testdagen voor de hoogfrequentie Intercity- en Sprinterdienst Arnhem – Rotterdam. We zijn voornemens om vanaf september 2021 op 14 woensdagen de dienstregeling aan te passen naar de beoogde dienstregeling van 2022 op deze corridor. Het doel is om de hoogfrequente treindienst voor 2022 te testen, op dezelfde wijze als de goed ervaren testdagen voor de frequentieverhoging tussen Eindhoven – Amsterdam in het najaar van 2017. In december zijn de regionale overheden en concessieverleners hierover geïnformeerd. In september van dit jaar is gestart met de voorbereidingen voor de formele adviesprocedure over de voornemens voor dienstregeling 2022, die start in januari 2021

Tevens hebben de betrokken partijen in het najaar van 2020 een vernieuwd eindbeeld voor de corridor Schiphol – Amsterdam – Almere – Lelystad (SAAL) gepresenteerd, om in het jaar 2029 te realiseren. NS, ProRail en Rijk zullen ieder hun uiterste best doen om het dienstregelingsmodel mogelijk te maken en waar mogelijk te verbeteren in de daadwerkelijke voorbereiding van de dienstregeling. Begin oktober heeft de staatssecretaris de voorgenomen dienstregeling gecommuniceerd in de voortgangsrapportage Programma Hoogfrequent Spoor aan de Tweede Kamer

## 3.2 Internationaal spoorvervoer

NS International werkt in partnership met DB, Eurostar, NMBS, OBB en Thalys en verbindt Nederland met grote steden en regio's in België, Duitsland, Frankrijk, Verenigd Koninkrijk en Zwitserland. We willen dat de trein voor afstanden tot circa 700 kilometer de logische eerste keuze is. Dat is beter voor milieu en goed voor de economie: een optimale bereikbaarheid per spoor stimuleert investeringen in Nederland en creëert een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor bedrijven en handel. Tot maart 2020 groeide het aantal verkochte internationale treintickets ten opzichte van voorgaande jaren en steeg de klantwaardering.

Vanaf medio maart ging ook de internationale dienstregeling vanuit Nederland naar Duitsland, België, Frankrijk, Verenigd Koninkrijk en Zwitserland naar een zeer beperkte dienstregeling als gevolg van de maatregelen om de uitbraak van het coronavirus tegen te gaan. NS International bleef 16 keer per dag rijden tussen Rotterdam en Antwerpen v.v. (IC Brussel), 1x per dag Amsterdam-Brussel v.v. (Thalys) en 4 x per dag tussen Amsterdam en Frankfurt v.v. waarvan 1 x door naar Basel v.v. Deze basisdienstregeling was, net als bij NS in het binnenland, gericht op reizigers in vitale beroepen en repatriëring. Vanaf begin juni is de internationale dienstregeling weer opgestart en rijden de IC Brussel, IC Berlijn en ICE volledig, net als de regionaal grensoverschrijdende verbindingen naar België. Thalys en Eurostar rijden 1 x per dag naar Parijs en Londen v.v. Het aantal verkochte tickets en het aantal reizigers per dag blijven ver achter ten opzichte van niveaus voor de uitbraak van het coronavirus, op alle verbindingen. Enerzijds komt dit doordat de dienstregeling niet volledig is. Anderzijds komt dit doordat er als gevolg van coronamaatregelen minder internationaal gereisd wordt. De eerste maanden van de coronacrisis stonden ook in het teken van annuleren, omboeken en terugbetalen van tickets aan klanten. Voor alle treinverbindingen werd soepel omgegaan met verzoeken tot omboeken en terugbetalen.

Voor de introductie van de Nightjet liepen alle voorbereidingen op schema zodat NS en ÖBB, de Oostenrijkse Spoorwegen, op 13 december konden starten met een dagelijkse nachttreinverbinding van Amsterdam via München naar Innsbruck en Wenen. Door stringente reisadviezen in Nederland, Duitsland en Oostenrijk bleef de reiziger nagenoeg weg en bleven boekingen achterwege. Daarom is in overleg besloten de start van deze nachttreinverbinding te verplaatsen naar 2021, zodra reizen naar het buitenland weer beter mogelijk is en onze klanten weer gaan reizen.

Hoewel de coronacrisis veel aandacht vroeg, zijn er ook stappen gezet om het internationaal vervoer te versterken. Sinds 26 oktober rijdt er van Amsterdam, via Rotterdam naar Londen een directe Eurostar. Sinds die datum wordt de paspoort- en bagagecontrole op de stations Amsterdam Centraal en Rotterdam Centraal uitgevoerd en is de reistijd vanuit bijvoorbeeld Rotterdam naar Londen ruim onder de 4 uur gekomen.

Vanaf december 2020 rijdt een aantal IC Berlijn-treinen van en naar Berlijn 10 minuten sneller. Dit is een eerste stap in de ambitie om in 2024, met aanpassingen in dienstregeling, infrastructuur en nieuwe snelle treinen van DB, de reistijd met in totaal 30 minuten te verkorten. Tevens heeft NS in 2020 wederom bijgedragen aan het onderzoek, in samenwerking met ProRail en IenW, naar de mogelijkheden om een IC-verbinding tussen Randstad en Aken. De ICE tussen Nederland en Duitsland bestaat in 2020 20 jaar. Sinds de start hebben meer dan 23 miljoen reizigers van deze verbinding gebruik gemaakt.

In november 2020 is de Actieagenda Trein Vliegtuig aan de Tweede Kamer aangeboden. Deze actieagenda, opgesteld door IenW, KLM, ProRail, Koninklijke Luchthaven Schiphol en NS ziet toe op het treffen van maatregelen om de internationale trein te versterken als alternatief voor en in aanvulling op het vliegtuig, voor de bestemmingen Parijs, Brussel, Londen, Düsseldorf, Frankfurt en Berlijn.

NS International.nl kreeg in 2020 ook een '.com' extensie wat zorgt voor grotere vindbaarheid buiten Nederland. Tevens zijn er 3.000 Duitse bestemmingen toegevoegd aan de boekingsmodule op deze sites waardoor er circa 7.500 bestemmingen online beschikbaar zijn. Verder is het mogelijk gemaakt om groepen tot 9 personen voor reizen naar Duitsland online te boeken en zijn tickets voor de IC Brussel direct te boeken in NS International App. Tot slot ontvangen reizigers nu gepersonaliseerde reisinformatie voorafgaand aan hun internationale reis.

Ook heeft NS in de Europese spoorsector en in de Europese Commissie gepleit voor versterking van het Europese spoorvervoer onder de titel HERMES (Harmonize European Rail: Mobility, Economy, Sustainability).

Er is dit jaar ook gewerkt aan het verbeteren van de regionaal grensoverschrijdende verbindingen. Op het traject Roosendaal – Antwerpen is de ambitie om de huidige verbinding te verbeteren en de frequentie te verhogen. Hiervoor zijn aanvullende maatregelen in Roosendaal nodig. De tot nu toe onderzochte maatregelen leiden nog niet tot het gewenste effect. ProRail is daarom gevraagd onderzoek te doen naar aanvullende maatregelen. Daarnaast moeten met partner NMBS nadere afspraken gemaakt worden. Tot slot is NS in 2020 in gesprek geweest met de Drielandentrein-partners over de realisatie van deze directe verbinding tussen Aken, Heerlen, Maastricht en Luik, waar de huidige stoptrein Maastricht-Luik beoogd is onderdeel van te worden. We verwachten in 2021 een volgende stap te zetten in de totstandkoming van deze verbeterde regionale grensoverschrijdende verbinding.

### 3.3 Samenwerking met ketenpartners

Voor een optimale reis van deur tot deur werkt NS intensief samen met verschillende partners, zoals andere vervoerders, ProRail, regionale overheden en reizigersorganisaties. Deze samenwerking speelt breed in onze organisatie een prominente rol; operationeel maar ook strategisch en met oog op ontwikkeling van mobiliteit in Nederland op de lange termijn.

In het programma Toekomstbeeld OV 2040 (TBOV) werken vervoerders, overheden, ProRail en reizigersorganisaties samen om Nederland ook op de lange termijn bereikbaar te houden. In 2020 hebben de deelnemende partijen gezamenlijk gewerkt aan het tot stand komen van de ontwikkelagenda TBOV "Nu instappen naar 2040". NS heeft een stevige bijdrage geleverd in de netwerkuitwerking en uitwerking op het gebied van knooppunten, en is actief betrokken geweest bij het opstellen van de ontwikkelagenda. Daarnaast hebben we met onze partners in de Mobiliteitsalliantie dit jaar verder gewerkt aan het uitvoeren van het Deltaplan Mobiliteit uit 2019. Ook hebben we met de Mobiliteitsalliantie gekeken naar de impact van het coronavirus op de lange termijn, resulterend in het rapport "Hoe houden we Nederland in beweging?".

NS is in 2020 voortdurend in gesprek geweest met reizigersorganisaties, zoals in het Locov, over de gevolgen van de coronacrisis voor de dienstverlening. Besproken is bijvoorbeeld de basisdienstregeling, het restitutiebeleid en het meenemen van de fiets in de trein. Ook hebben we de adviesprocedure doorlopen over de voornemens voor Dienstregeling 2021. Daarnaast is een adviesprocedure doorlopen over de studie voor de nieuwe Intercity, als sluitstuk na een lange periode van dialoog. NS heeft themasessies georganiseerd over het meenemen van fietsen in de trein in de toekomst, de interieurvisie, reisinformatie, het verbeteren van de drukte-informatie in de trein door middel van de TreinWijzer en de voornemens van NS voor de Dienstregeling 2022. Andere gespreksonderwerpen in Locov-verband waren o.a. duurzaamheid, de studie van NS en ProRail naar de Systeemkeuze Tractie Energie Voorziening, toegankelijkheid, duurzaamheid en de serviceverlening op stations.

In 2020 heeft NS in het Nationaal Openbaar Vervoer Beraad (NOVB) weer een actieve bijdrage geleverd aan het uitvoeren van de NOVB-werkagenda. Het NOVB+<sup>9</sup> had dit jaar een belangrijke rol in de coronamaatregelen. In dit overleg is het protocol 'Verantwoord blijven reizen in het Openbaar Vervoer' (zie ook paragraaf 2.1) opgesteld en zijn afspraken over spreiding tot stand gekomen.

De Stuurgroep Middellange Termijn (MLT, NS-ProRail-I&W) begint steeds meer het gremium te worden waarin toekomstige productstappen maar ook dilemma's over infrastructuur- trein integratie besproken worden en gezamenlijk wordt vastgesteld wat noodzakelijk is om deze stappen te realiseren. Dit proces loopt goed en de eerste resultaten zijn bereikt. In dienstregeling 2020 zijn de productstappen 'invoering van 5e en 6e IC Utrecht-Amersfoort' en 'spitspendel Harderwijk Amersfoort' succesvol gerealiseerd. Knelpunt bij deze productstappen was de energievoorziening waarbij aanpassingen in de infrastructuur noodzakelijk waren om de dienstregeling te

---

<sup>9</sup> Het NOVB+ bestaat uit de reguliere NOVB-vertegenwoordigers: het Rijk (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat), vervoerders, consumentenorganisaties en decentrale concessieverleners en is daarnaast in verband met de coronacrisis aangevuld met ProRail, reizigersorganisatie ROVER en een vertegenwoordiging van de vakbonden in het OV.

kunnen rijden. De volgende benodigde stappen zijn het verder vormgeven van de structurele financiële dekking van de MLT-assetknoelpunten en het borgen van de stuurgroep MLT in de gelijkgerichte sturing van het ZBO-traject.

### 3.4 Versterken van de regionale samenwerking

NS is er voor heel Nederland: dichtbevolkt en dunbevolkt, voor alle regio's, voor alle twaalf provincies. We hebben oog voor de behoeften van verschillende regio's én voor de nationale en internationale bereikbaarheid van Nederland. Op 7 september 2020 vond het eerste regiodiner op initiatief van NS plaats waarin regionale bestuurders en de directie van NS spraken over gezamenlijke ambities en opgaven alsmede over de samenwerking tussen regio's en NS. De regionale overheden zijn voor ons belangrijke partners en het regiodiner was voor ons een markering van een verdere intensivering van de samenwerking. Om nog beter met partners in de regio's te werken aan gezamenlijke mobiliteitsopgaven hebben we onze regiodirecties versterkt met bijvoorbeeld mobiliteitsontwikkelaars. Zij werken met partners in de regio aan onder andere regionale ontwikkelagenda's, spreidingsplannen met onderwijs en werkgevers en Mobility As A Service pilots. Hieronder beschrijven we de voortgang in 2020 voor de thema's regionale ontwikkelagenda's, dienstregelingplannen, treindienstcontracten en de actualiteit rond de coronacrisis.

Met de uitbraak van de coronacrisis zien we dat onze partners in de regio net als NS met evenveel energie en creatieve oplossingen onverkort willen samenwerken. We willen samen bouwen aan bereikbaarheid met een beter OV-systeem en kwalitatief hoogwaardige en goed functionerende OV-knooppunten. Daarnaast zijn verschillende initiatieven tot stand gekomen gericht op het gezamenlijk monitoren van de coronasituatie en het bespreekbaar maken van veranderingen, bijvoorbeeld in samenwerking met onderwijsinstellingen en werkgevers in de regio's. Vanuit NS steken we zowel landelijk als regionaal veel tijd en energie in het maken van afspraken die de spreiding van reizigers mogelijk maken. We zien grote baten van het beter benutten van het OV-systeem voor zowel reizigers, het mobiliteitssysteem als geheel als voor het betaalbaar houden van het OV richting de toekomst. Met resultaat: er liggen onderwijsafspraken in onder andere Utrecht, Arnhem-Nijmegen en de provincies Noord-Brabant en Limburg. In Amsterdam, waar de spreidingsopgave groot is, zijn door een breed stakeholderveld gedragen onderwijs- en werkgeversafspraken tot stand gekomen.

In Regionale Ontwikkelagenda's werken we met partners in de regio aan afspraken over het verkennen en realiseren van wensen op het gebied van de dienstregeling, de ontwikkeling van het integrale OV-netwerk, ketenvoorzieningen en stations- en gebiedsontwikkeling bij OV-knooppunten. In een aantal regio's is de voortgang besproken aan de OV- en spoortafels. Dit gebeurt in veel gevallen in de context van het Toekomstbeeld OV. Over de voortgang en ontwikkeling van de dienstregeling is in alle regio's ook overleg gevoerd, bijvoorbeeld de tienminutentrein Rotterdam / Leiden / Schiphol / Utrecht / Arnhem, de optimalisatie van de dienstregeling in Noord-Holland Noord en het doortrekken van de Sprinter Leeuwarden-Meppel naar Zwolle. Daarnaast is toegewerkt naar een versnelde en verbeterde dienstregeling vanuit Zeeland vanaf eind 2021. Qua grensoverschrijdend treinvervoer is onder andere een verkenning gestart voor mogelijkheden van een Intercity tussen Den Haag en Aken.

In 2020 zijn verschillende afspraken gemaakt met regio's over maatwerk, via contracttreinen. Het contract voor de nachttrein Arnhem-Nijmegen is verlengd tot en met 2024. Ook met de gemeente Amersfoort is het contract verlengd, tot en met 2023. Met de gemeente Amsterdam is afgesproken om nog één jaar de nachtstop op station Amsterdam Bijlmer ArenA met het Nachtnet Randstad aan de dienstregeling toe te voegen. Met de gemeente Hilversum hebben we een contract getekend voor een nachttrein naar zowel Utrecht als Amsterdam per dienstregeling 2021. Aansluitend verkennen we met andere gemeenten aan de Gooicorridor de uitbreiding van de nachttrein met extra stops per dienstregeling 2022.

### 3.5 Samenwerking bij werkzaamheden

De eerste helft van 2020 stond wat betreft werkzaamheden in het teken van het coronavirus. Een beperkt aantal werkzaamheden kon niet, of alleen aangepast, uitgevoerd worden. Tegelijkertijd was de basisdienstregeling en de lage vervoervraag ook het moment om werk juist wel uit te voeren omdat de hinder veel minder klanten raakt. Aan de andere kant was de mogelijkheid om bussen als vervangend vervoer in te zetten uiteraard ook beperkt. Al met al vereiste dit intensief en goed contact met ProRail en onze stakeholders om zo een betrouwbaar en veilig treinproduct te kunnen leveren. Een goed voorbeeld hiervan is de 38-daagse buitendienststelling bij Geldermalsen, die door de coronamaatregelen niet volgens het oorspronkelijke plan kon worden uitgevoerd. Maar ondanks de coronamaatregelen hebben we het vervangend vervoer goed kunnen organiseren.

In de tweede helft van 2020 zijn de buitendienststellingen stabielere gebleven dan in de eerste helft van 2020. Mede doordat NS weer de reguliere dienstregeling is gaan rijden was er geen ruimte voor extra werkzaamheden.

Tegelijkertijd komt er in de nabije toekomst nog steeds een grote vervangingsopgave van het spoor op ons af die bij ongewijzigd beleid tot een toename van hinder zal leiden. Daarbij is voor NS van het grootste belang dat de

kosten en baten van alle partijen integraal worden afgewogen, om ervoor te zorgen dat klanthinder en de gevolgen voor de vervoerconcessie transparant mee worden gewogen en de lusten en lasten evenredig worden verdeeld. Specifiek hebben we, naast actieve deelname aan het ProRail-programma TWAS (Toekomstbestendig Werken Aan het Spoor) nauw met ProRail en Schiphol samengewerkt om de verwachte grote hinder rondom Schiphol in 2023 en 2024 te beperken. ProRail bereidt een innovatieve samenwerkings- en aanbestedingsvorm voor. Vanuit NS proberen we zo veel mogelijk synergie te vinden tussen de andere grote projecten rondom de Zuidtak van Amsterdam om de hinder voor onze reizigers zo beperkt mogelijk te houden.

## 3.6 Veiligheid

### 3.6.1 Spoorwegveiligheid

Het jaar 2020 kende een tweetal grote incidenten op gebied van spoorwegveiligheid. Ten eerste de ontsporing van de dubbeldekker van het type DDZ vlak bij Den Haag Centraal begin januari. Hierbij vielen geen ernstig gewonden, maar de schade aan het spoor was aanzienlijk. Dit incident is door NS grondig onderzocht. Het evaluatierapport is gepubliceerd en het programma RAAK is operationeel om de organisatorische en culturele verbeterpunten te implementeren. Ten tweede vond op 22 mei een aanrijding tussen een SNG en een tractor met oplegger op een onbeveiligde overweg bij Hooghalen plaats waarbij een collega-machinist is overleden. Dit ongeval heeft veel impact gehad op alle NS-medewerkers. En in augustus was er nog eens sprake van een bijna aanrijding daar vlakbij. NS heeft besloten om diepgaand onderzoek te verrichten naar de oorzaak van Hooghalen en de veiligheid op onbeveiligde overwegen in het algemeen. De onderzoeksrapporten van NS en ProRail worden begin 2021 afgerond. Deze rapporten en de gezamenlijke conclusies en aanbevelingen worden begin 2021 met lenW, ILT en OvV gedeeld. NS heeft direct na het ongeval in een brief aan de staatssecretaris aangedrongen op het sluiten van onbewaakte spoorwegovergangen. Daarnaast wordt naar aanleiding van dit ongeval, in een gezamenlijke Taskforce met ProRail, onderzocht of en in hoeverre extra maatregelen mogelijk zijn ter verhoging van de veiligheid op onbeveiligde overwegen en/of versnellingen van reeds in gang gezette maatregelen mogelijk zijn. Bij een aantal hoog risico overwegen zijn deze ook getroffen door NS en ProRail.

Het aantal stoptonend seinpassages (STS-passages), waarbij NS betrokken was, is in 2020 is lager geweest dan voorgaande jaren. NS onderzoekt in samenwerking met ProRail de oorzaken en achterliggende ontwikkelingen hiervan. Er is wel een aantal STS'en geweest waarbij het gevaarpunt bereikt werd. Voor structurele borging van het voorkomen van gevaarpunt-STS'en op hoge snelheid zijn extra maatregelen nodig. In 2020 hebben lenW, NS en ProRail diverse malen gesproken over de toegevoegde functionaliteit in de zogenaamde STM ATB, een oplossing waarbij gebruik wordt gemaakt van Eurobalises op ATB EG-baanvakken. NS en ProRail hebben gezamenlijk analyses en onderbouwingen aangeleverd. De reactie van ILenT is dat de maatregelen vanuit technisch oogpunt kunnen bijdragen aan de reductie van het risico van STS-passages. Mocht er niet gekozen worden voor STM-ATB dan zijn er ook andere technische maatregelen mogelijk die de risico's kunnen reduceren. Het ministerie van lenW werkt nog aan een beleidsmatige beoordeling om deze functionaliteit toe te voegen.

De uitvoering van het Fit-to-Drive programma is vertraagd, omdat de ontwikkeling van effectieve interventies meer tijd vroeg dan vooraf ingeschat. De uitvoering van deze interventies loopt inmiddels. De nieuwe manier om veiligheidsincidenten te onderzoeken is operationeel. Hierdoor ontstaat een breder inzicht in de oorzaken van veiligheidsincidenten en STS-passages.

### 3.6.2 Sociale veiligheid in de trein en op het station

NS draagt zorg voor een veilige reis- en werkomgeving waar klanten zich prettig voelen en medewerkers optimaal kunnen functioneren. Dit doen we samen met de overheid, andere vervoerders, politie en andere organisaties. Daarnaast dragen we zorg voor onze eigendommen, materieel en gebouwen.

In de eerste maanden van het jaar was sprake van een groeiend aantal reizigers en een toename van drukte in de stations en op de perrons. In voorkomende gevallen zijn bij grootschalige evenementen 'crowd control' maatregelen ingezet om de reizigersaantallen en reizigersstromen te stroomlijnen en de bijbehorende risico's te beheersen.

Vanaf maart daalden de reizigersaantallen sterk en hiermee ook de incidentmeldingen m.b.t. sociale veiligheid. De meldingen van overlast daarentegen lieten op diverse stations een stijging zien, overlastgevers waren meer zichtbaar dan normaal gesproken en zochten hun vertier op het station. Via samenwerking met ketenpartners en maatwerkoplossingen is hiertegen opgetreden.

In 2020 zien we een toename in het aantal suïcides op het spoor. In 2020 waren er 198 incidenten gerelateerd aan suïcides (194 in 2019). Deze stijging is vooral te wijten aan het hoge (onverklaarde) aantal suïcides in de maand januari van 28 (17 in 2019). De overige maanden laten een stabiel beeld zien. In samenwerking met het ministerie, landelijke GGZ en "113 Zelfmoordpreventie" werken we verder aan de hulpkaart voor verwarde personen en de

psychologische autopsie. Bij deze psychologische autopsie worden de nabestaanden van de overledene bevestigd (op vrijwillige basis) om meer inzicht te krijgen en te leren van de ingrijpende gebeurtenis. Vervolgens kunnen gerichte maatregelen worden ontworpen om suïcide op het spoor verder terug te dringen.

De programma's 'Behandelen en opstellen' en 'Toegang' hebben bijgedragen aan het verbeteren van de bewaking van onze eigendommen, materieel en gebouwen. In het bijzonder moeten hierbij de Eurostar en het opstel terrein Watergraafsmeer vermeld worden. Sinds 26 oktober 2020 rijdt de Eurostar namelijk rechtstreeks naar Londen. Ten behoeve van de veiligheid zijn diverse beveiligingsmaatregelen getroffen in de Eurostar Terminals in Amsterdam en Rotterdam en op het opstel terrein Watergraafsmeer. Voor vertrek van de rechtstreekse trein vindt een securitycheck en paspoortcontrole plaats. Verder is graffiti gedurende de intelligente lockdown periode (vanaf maart 2020) sterk afgenomen. Door stilstand van veel materieel door een beperkte dienstregeling is er extra beveiliging ingezet op basis van de top 10 locaties op vandalisme. Na het hervatten van de volledige dienstregeling in juni is graffiti weer toegenomen. Dit resulteert in een gemiddelde van ca. 1000m<sup>2</sup> graffiti per dag in 2020, vergelijkbaar met vorig jaar.

De antiterrorisme maatregelen worden continu actueel gehouden. De in het Security Management Systeem beschreven uitgangspunten en procedures zijn voortdurend gemonitord op actualiteit en daar waar nodig aangepast. Ook hebben diverse oefeningen en inspecties plaatsgevonden.

De pilot waarin reizigers via WhatsApp of SMS kunnen melden dat zij zich onveilig voelen in de trein of op het station die in 2019 succesvol is gebleken, is in 2020 landelijk uitgerold.

### 3.7 Toegankelijkheid

Ook op het thema toegankelijkheid hebben de gevolgen van corona dit jaar veel aandacht gevraagd. NS heeft zich daarbij gefocust op het in stand houden van gelijkwaardige reismogelijkheden voor klanten met een beperking. Dat is gelukt: NS is als één van de weinige spoorvervoerders in Europa vanaf het begin van de coronacrisis reisassistentie blijven aanbieden. Daarnaast ging er dit jaar extra aandacht uit naar goede communicatie over toegankelijk reizen tijdens de coronacrisis: de informatie op ns.nl is continu actueel gehouden en er zijn verschillende filmpjes gemaakt - voor klanten met motorische, visuele en auditieve beperkingen - waarin de maatregelen op het station en in de trein werden toegelicht. Het filmpje voor reizigers met een auditieve beperking is ook uitgebracht in een versie met een tolk Nederlandse Gebarentaal.

Uiteraard ging ook het reguliere werk, ondanks corona, door. Op het gebied van NS Reisassistentie is dit jaar een pakket aan maatregelen gerealiseerd. Zo is in februari NS Reisassistentie geïntroduceerd op het nachtnet en is in het boekingssysteem voor reisassistentie een IT-aanpassing gerealiseerd waardoor klanten vanaf september 2020 kunnen kiezen voor een ontmoetingsplek op het perron. Hiermee wordt de meldtijd op het station voor reizigers met een motorische beperking verkort. Daarnaast biedt NS vanaf 13 december 2020 reisassistentie aan op 24 extra stations. In juli werd op station Haarlem Spaarnwoude al NS Reisassistentie geïntroduceerd.

Verder blijven we werken aan het zichtbaar maken van omroepberichten. We verwachten als eerste een stap te kunnen zetten op het gebied van omroepberichten in de trein. Daarnaast werkt NS aan een service waarbij reizigers een seintje krijgen wanneer op het door hen geplande traject een toegankelijke trein plaatsmaakt voor een niet-toegankelijke trein. Zij kunnen dan hun reisplan aanpassen of alsnog assistentie aanvragen voor de desbetreffende reis.

Reizigers met een rolstoel hebben behoefte aan informatie over de toegankelijkheid van een station. Gekeken is hoe deze informatie laagdrempelig aangeboden kan worden. NS publiceert daarom vanaf december 2020 in afstemming met ProRail een lijst van toegankelijke stations op ns.nl en draagt er zorg voor dat de lijst actueel blijft.

### 3.8 Duurzaamheid

Begin 2020 is met de Raad van Bestuur de vernieuwde strategie op duurzaam ondernemen bij NS vastgesteld. Daarin staat dat we willen bijdragen aan het Parijs-akkoord en aan een aantal sustainable development goals van de Verenigde Naties<sup>10</sup>. Dit doen wij door onze aandacht te vestigen op fossielvrij ondernemen, circulair ondernemen en groen ondernemen. Daarnaast hebben we aandacht voor het borgen van duurzaamheid(criteria) in bestaande processen en in het beleid.

---

<sup>10</sup> Sustainable Development Goals: Werelddoelen voor duurzame ontwikkeling. Geraadpleegd op <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ontwikkelingssamenwerking/internationale-afspraken-ontwikkelingssamenwerking/global-goals-werelddoelen-voor-duurzame-ontwikkeling>.

De vernieuwde strategie 'NS onderneemt duurzaam' is in oktober van dit jaar ook gepresenteerd aan onze primaire groene stakeholders tijdens een online stakeholderdialoog. Daarin werd waardering geuit voor de duurzame koers van NS en er werd bruikbare feedback gegeven.

NS is koploper op het gebied van duurzame mobiliteit. Zo is ons vervoerproduct klimaatneutraal doordat alle treinen op windenergie rijden en ook het treinvervangend busvervoer is klimaatneutraal: deze bussen rijden volledig op HVO-brandstof. Tot medio maart zijn goede resultaten behaald in het verbeteren van de energie efficiëntie tractie (uitgedrukt in energie per reizigerskilometer). Zo hebben nu alle machinisten de technische hulpmiddelen voor energiezuinig rijden tot hun beschikking. Helaas is het resultaat voor heel 2020 minder positief door de effecten van de coronacrisis. Gedurende een langere periode in 2020 hebben we met een veel lagere bezetting gereden waardoor de tot nu toe behaalde resultaten zo goed als teniet zijn gedaan. NS heeft in een brief aan IenW en RVO laten weten dat de MJA3 doelen m.b.t. energie-efficiëntie niet meer gehaald kunnen worden. IenW en RVO hebben aangegeven begrip te hebben voor deze terugval gezien de uitzonderlijke situatie waarbij RVO mondeling heeft toegezegd rekening te houden met de effecten van de coronacrisis in relatie tot de genoemde Meerjarenaafspraken bij het afgeven van de voortgangsverklaring die in april 2021 wordt verstrekt.

Circulariteit is voor NS een belangrijke pijler. Zo heeft NS in de eerste helft van 2020 een projectvoorstel ingediend bij EUROSPEC om kennis over circulair inkopen van rollend materieel (treinen) op Europees niveau te delen en te harmoniseren/opschalen. Daarnaast is circulariteit meegenomen als pijler in een aantal grote aanbestedingen. Voor de aanbestedingen is de tool van CircularIQ geselecteerd om circulariteit (en duurzaamheid) meetbaar te maken met de zgn. Circular Transition Indicator zoals ontwikkeld voor de World Business Council For Sustainable Development.

NS heeft ook in het afgelopen jaar actief bijgedragen aan de doelstellingen van de coalitie Anders Reizen. In dit kader heeft NS ook intern stappen gezet. Zo is de afgelopen maanden het interne vliegbeleid van NS aangepast: zakelijke reizen onder de 700 kilometer worden altijd per trein afgelegd. De coalitie Anders Reizen kent inmiddels 60 deelnemers die gezamenlijk 0,5 miljoen werkenden vertegenwoordigen.

### 3.9 Innovatie

De uitdaging om Nederland bereikbaar te houden, op een duurzame en betaalbare manier, blijft een belangrijke driver voor innovatie binnen NS. Daarom zijn onze innovatiedoelstellingen in lijn gebracht met de nieuwe strategische uitdagingen. Met persoonlijke, flexibele en vraaggestuurde toepassingen willen we de reiziger terugbrengen in de trein. Daarnaast ligt er een sterker accent op capaciteitverhogende en kostenbesparende innovaties.

In 2020 zijn we, ondanks corona, verder gegaan met de lopende innovatieprogramma's. Maar er zijn ook nieuwe initiatieven opgezet. Een door corona gedreven innovatie is de Treinwijzer. Deze service helpt reizigers bij het kiezen van de juiste trein. Reizigers kunnen hun treinreis vooraf aanmelden via de Treinwijzer. De reiziger krijgt op deze manier meer inzicht in de verwachte drukte in de trein, en krijgt een seintje als de trein drukker lijkt te worden of uitvalt. Zo kunnen reizigers bepalen welke trein ze het beste kunnen nemen. Als voorbeeld wordt het volgende ontwikkeld: als de aanmeldgraad op een bepaald traject hoog is, dan ontvangen de reizigers die zich op dat specifieke traject hebben aangemeld via email een notificatie dat het traject drukker lijkt te worden. Zij kunnen dan indien gewenst een andere trein nemen. Een andere verbetering is dat de aanmeldingen gebruikt gaan worden om de drukteprognose (indicator in de reisplanner) gedurende de dag te verbeteren. Zo wordt deze steeds nauwkeuriger en kunnen we de reizigers nog beter helpen bij het kiezen van de juiste trein. We gebruiken de feedback van klanten (via mail, klantenservice of de app) om de Treinwijzer continu te verbeteren.

Een nieuwe ontwikkeling in 2020 is onze innovatietrein. Deze trein is speciaal vrijgemaakt voor innovatietoepassingen en is met succes ingezet voor een aantal testen met o.a. beeldherkenning door middel van Artificial Intelligence en nieuwe technologieën voor exacte positiebepaling op het spoor. We gaan in 2021 door met het beproeven van nieuwe technieken met deze innovatietrein. De nieuwe technieken moeten in de toekomst bijdragen aan het verhogen van de capaciteit door middel van een veilig, duurzaam en efficiënt werkend treinenbedrijf.

Een succesvol innovatieprogramma in 2020 was het ATO-programma. In het eerste halfjaar hebben we geëxperimenteerd met de zelfrijdende trein, waarbij we in kleine stapjes uiteindelijk succesvol een trein zelf hebben laten rijden tussen Zwolle en Lelystad. In de tweede helft van 2020 hebben we geëxperimenteerd met objectdetectie technologie. Met behulp van machine learning en een geavanceerde camera is een model getraind om onder andere objecten als personen, auto's en fietsen te herkennen en de afstand tot het spoor in te schatten. Ook

zijn er succesvolle experimenten uitgevoerd met ATO op het traject Haarlem – Den Haag onder het treinbeïnvloedingssysteem ATB Eerste Generatie. Er is bij de experimenten speciale aandacht voor het samenspel tussen mens (machinist) en machine (automatische treinpiloot) om deze samen zo goed mogelijk te laten presteren. Voor het experimenteren met ATO in het rangeerproces, is eind 2020 een marktconsultatie gestart waarin NS marktpartijen vraagt om gezamenlijk te innoveren.

De hyperloop is een concept voor een vacuümtrein. Voordat een concept hiervoor commercieel kan worden ingezet, moeten nog fundamentele onderzoeksvragen worden beantwoord. Het driejarige Hyperloop Development Program is opgericht om aan te tonen dat hyperloop een haalbaar en veilig transportmiddel is dat technisch werkt. NS participeert (samen met een coalitie van partners) hier actief in om bij te dragen aan de ontwikkeling van het concept en om te onderzoeken of er voor NS in de toekomst een rol is weggelegd die aansluit bij onze strategie. Een multidisciplinair team van NS richt zich in het bijzonder op operationele scenario's, veiligheidsaspecten en reizigersbehoeften.

We innoveren ook op de intermodale reis van de toekomst, door apps te ontwikkelen die een persoonlijke, digitale reisbegeleiding bieden. In het eerste half jaar van 2020 is samen met GVB, RET en HTM gewerkt aan de oprichting van een MaaS-platform waarin vervoermiddelen van verschillende mobiliteitsaanbieders kunnen worden gecombineerd. In onze NS-app zullen we die toegankelijk maken voor onze reizigers. De Autoriteit Consument & Markt (ACM) heeft begin juli groen licht gegeven voor de introductie van dit digitale platform. Tevens heeft de ACM groen licht gegeven aan NS en Pon om onder de vlag van Hely samen te werken om duurzaam deelvervoer voor meer gebruikers en op meer locaties beschikbaar te maken.

### 3.10 Benchmark

In 2020 ontving de Tweede Kamer de resultaten van de meest recente internationale benchmark van NS en ProRail. In deze benchmark vergelijkt NS haar prestaties over de periode 2014-2018 met een aantal vergelijkbare spoorwegondernemingen (DSB, NMBS, SBB, Greater Anglia, West Midlands Trains). NS blijkt bovengemiddeld te presteren op klantwaardering, punctualiteit en veiligheid voor reizigers. NS' klantwaardering stijgt het sterkst van de vergelijkingsgroep (11%), vooral door de toenemende prestaties (o.a. reizigerspunctualiteit) en modernisering van materieel en stations. Daarbij bleek NS een hoge productiviteit te realiseren; o.a. een druk bereden spoorwegnet en intensief ingezet materieel. Dit leidt tot relatief lage kosten per reizigerskilometer. Tenslotte is NS één van de koplopers op het gebied van duurzaamheid.

De impact van de coronacrisis zal zeker op vele gebieden zichtbaar worden bij de volgende benchmark (KPI's, productiviteit, financieel resultaat, etc.). In de tussentijd gebruikt NS de gegevens en contacten uit deze en andere benchmark projecten om de prestaties van NS verder te verbeteren in diverse programma's en projecten (b.v. seizoensvoorbereiding en de Airport Sprinter).



## 4 Risicoanalyse

Het realiseren van onze doelstellingen is onderhevig aan risico's die de beoogde prestaties negatief kunnen beïnvloeden. Waar redelijkerwijs mogelijk treft NS, binnen haar verantwoordelijkheidsgebied, (beheers) maatregelen om het effect van deze risico's voor de reiziger zo klein mogelijk te houden. In dit hoofdstuk kijken we terug op de in het NS Vervoerplan 2020 opgenomen risico's. Voor een uitgebreide risicoanalyse verwijzen we naar het NS Jaarverslag 2020.

### Afhankelijkheid van investeringen infrastructuur

De railinfrastructuur legt steeds meer beperkingen op aan het ontwikkelen en uitvoeren van de dienstregeling. Het betreft niet alleen behandel- en opstelcapaciteit, maar ook wissels, tractie-energievoorziening, baanstabieleit en perronlengtes. Hiervoor zijn investeringen nodig. Deze investeringen, samen met de basis op orde, zijn in 2020 verder uitgewerkt in het Toekomstbeeld OV (TBOV) in een samenwerking van de gehele OV-sector. Als infrabeperkingen de komende jaren onvoldoende worden aangepakt dan komt bijvoorbeeld de introductie van de 10 minuten trein op de Brabantroute (tussen Breda en Eindhoven) in gevaar.

### Tekort aan behandel- en opstelcapaciteit

Het programma Behandelen en Opstellen is bij NS in de reguliere werkprocessen belegd, maar bij ProRail is het nog een programma. Het tekort aan behandel- en opstelcapaciteit is een terugkerend agendapunt in bestuurlijk overleg tussen het ministerie van IenW, NS en ProRail. De vraag en aanbodanalyse van behandel- en opstelcapaciteit is in 2020 geüpdatet. Het blijkt dat er voor de komende jaren geen landelijk tekort aan behandel- en opstelcapaciteit lijkt te zijn, maar wel lokale tekorten. Een gevolg is dat NS elders materieel moet opstellen, wat miljoenen euro's kost vanwege leegmaterieelkilometers. Een groot deel van deze kosten is onvermijdelijk omdat opstel terreinen niet meer capaciteit bieden en de treindienst er niet logischerwijs op aansluit, een deel kan mogelijk worden vermeden door maakbare capaciteitsmaatregelen en eventuele treindienstaanpassingen.

### Druk op transfercapaciteit

Door de maatregelen ter beheersing van corona gedurende een groot deel van 2020 waren er geen veiligheidsrisico's als gevolg van te grote drukte. Voor beheersing van de coronacrisis en structureel inzicht rondom transferveiligheid heeft NS verschillende monitoren ontwikkeld en geïmplementeerd (zie paragraaf 2.1 voor nadere toelichting).

### Krappe arbeidsmarkt

In 2020 heeft NS als gevolg van de coronacrisis minder personeel aangetrokken. In de komende jaren zal NS naar een kleinere organisatie toe werken om financieel gezond te blijven, zoveel mogelijk via natuurlijk verloop. Dit betekent dat we minder zullen werven. Uitzondering daarop zijn de doelgroepen IT en Techniek, maar juist daar blijft de arbeidsmarkt krap.

### Buitendienststellingen en verstoringen

Het is van belang dat het spoor wordt onderhouden en vernieuwd. De hiermee gepaard gaande buitendienststellingen leveren reizigershinder op. NS streeft ernaar om deze hinder voor de reiziger zoveel mogelijk te beperken. Dit doen we door samen te werken met ProRail, het ministerie van IenW, regionale vervoerders en goederenvervoerders, aannemers, consumentenorganisaties en decentrale overheden in onder andere het programma TWAS van ProRail. Zie paragraaf 3.5 voor een uitgebreidere toelichting.

### Instroom nieuw materieel

In 2020 is er hard gewerkt aan de instroom van zowel ICNG als SNG. Als gevolg van de opgelegde beperkingen door de coronacrisis zijn ontwikkel- en bouwwerkzaamheden bij de ICNG tijdelijk vertraagd of geheel stil komen te liggen. De consequentie is dat de volledige infasering van ICNG tussen Amsterdam en Breda niet in december 2021 maar naar verwachting in de loop van 2022 zal zijn voltooid. De nieuwe ICNG wordt onderhouden in onderhoudsbedrijf Watergraafsmeer, dat we daartoe in 2020 met succes hebben verbouwd. De instroom van SNG loopt volgens plan.

### Spoorwegveiligheid

Een aantal grote incidenten zijn er opgetreden in 2020 rond spoorwegveiligheid. In paragraaf 3.6.1 gaan we in op deze incidenten, gevolgen en maatregelen.

## **Onzekerheden reizigersgroei**

Door de maatregelen ter beheersing van corona (zoals bv. thuiswerken) en het veranderende reizigersgedrag zijn de prognoses van onze modellen onzekerder geworden. Dit wordt veroorzaakt door nog lastig in te schatten veranderend reizigersgedrag. De bandbreedte tussen scenario's ("Snel herstel – Klein gedragseffect" en "Langzaam herstel – Groot gedragseffect") is hierdoor groot. Daarom updaten en bespreken we prognoses regelmatig. Belangrijke mitigatiemaatregel is de investeringen in m.n. materieel zoveel mogelijk te splitsen in kleinere delen en zo laat als mogelijk aan te gaan.

Daarnaast geldt dat de reizigersaantallen sterk gedaald zijn. Dat maakt, in combinatie met de grote onzekerheid, dat het belang van dit risico sterk toegenomen is door het effect ervan op de financiële gezondheid van NS.

## **Prestaties en verwachtingen**

Door corona zijn er minder reizigers en hebben er tijdelijk minder treinen gereden. Mede op verzoek van de overheid is vanaf medio maart gestuurd op veilig en verantwoord vervoer waardoor sturing op operationele prestatie-indicatoren secundair is geworden. Deze situatie heeft zich in het tweede halfjaar voortgezet. De jaarscore van de concessie KPI's op zitplaatskans en reizigerspunctualiteit, voor zowel HRN als HSL, vallen alle 4 (zeer ruim) boven bodemwaarde. Hierbij spelen de lage reizigersaantallen een belangrijke rol.

In juni 2020 is rapport Quick scan spanningssluisen HSL 2.0 opgeleverd aan de staatssecretaris van IenW. Hierin staat het advies om de twee meest storingsgevoelige spanningssluisen te verkorten. De staatssecretaris van IenW gaf in een reactie aan dat ze eerst het effect van ICNG op HSL afwacht, waarna de meerwaarde van een verkenning naar het verkorten van de spanningssluisen opnieuw zal worden beoordeeld.

## **Afhankelijkheid van en samenwerking met ketenpartners**

NS werkt intensief samen met verschillende partners, waaronder ProRail, belangen- en reizigersorganisaties, andere vervoerders en (decentrale) overheden. Het gezamenlijk belang van een optimale reis voor de reiziger is hierbij steeds het uitgangspunt. In 2020 lag de nadruk van de samenwerking op de impact van het coronavirus, het gezamenlijk ontwikkelen en uitvoeren van de corona maatregelen, en het terugwinnen van het vertrouwen van de reiziger voor het OV.

## **Omvorming ProRail naar publiekrechtelijke organisatie**

In 2017 werd het voornemen bekend dat ProRail omgevormd zou worden naar een publiekrechtelijke organisatie. In 2020 is er geen definitieve duidelijkheid gekomen over de omvorming van ProRail naar publiekrechtelijke organisatie. Het verwachte moment van omvorming van ProRail tot Zelfstandig Bestuursorgaan (ZBO) is in juli 2020 verplaatst van 1 januari 2021 naar 1 juli 2021, en mogelijk wordt dit nogmaals uitgesteld tot 1 januari 2022.

## **Terrorisme en cyberdreiging**

In 2020 hebben zich geen grote gebeurtenissen voorgedaan. In december 2019 heeft NCTV het dreigingsniveau verlaagd van reëel (4) naar voorspelbaar (3).

Door maatregelen ter beheersing van de corona crisis gedurende 2020 zijn er veel minder personen aanwezig geweest in treinen en op station, zogenoemde "soft targets". Om goed voorbereid te zijn, is er in 2020 op diverse niveaus geoefend waaronder een bijzondere oefening (chemische aanslag in trein) in Amersfoort met Koninklijke Marechaussee, brandweer en EOD (Defensie). Er heeft ook een cyber incident oefening plaatsgevonden op 23 september 2020 in samenwerking met ProRail. De lessons learned worden meegenomen in het cyber incident draaiboek.

In 2020 zijn er ook geen grote ICT-veiligheidsincidenten opgetreden. Vanwege toegenomen cyberrisico door thuiswerken tijdens de crisis zijn extra maatregelen getroffen. Dit lijkt effectief en er is geen toename in incidenten.

## **Extreme weersomstandigheden**

In 2020 is sprake geweest van extreme weersomstandigheden: 2 grote stormen in februari 2020, en de hittegolf in juli en augustus. Voor de storm hebben we de gevolgen zo goed als mogelijk weten te beperken. Dit warme weer heeft geen effect gehad op de HSL KPI reizigerspunctualiteit. Door geleerde lessen uit 2019 en proactief handelen hebben effecten van warm weer op materieel niet geleid tot structurele treinuitval.

## 5 Programma's

### 5.1 Programma ETMET Rotterdam – Schiphol – Arnhem (ETMET RoSA)

Dit programma is een samenwerking van ProRail en NS.

Mijlpalen uit het Vervoerplan 2020	Toelichting jaarrapportage
Afweging scope gemaakt in Middellange Termijn (MLT) Regie, inclusief naamswijziging	In de Stuurgroep MLT is vastgesteld dat de verbetermaatregelen van toepassing zijn op Rotterdam – Leiden – Schiphol – Arnhem. Naamswijziging naar ETMET RoSA.
Pakket aan verbetermaatregelen geselecteerd en vastgesteld in Stuurgroep MLT.	Samen met ProRail zijn de verbetermaatregelen per domein geïnventariseerd en afgestemd tot en met Raad van Bestuur NS. In de Stuurgroep MLT is dit pakket met lenW vastgesteld. Het totaalpakket aan verbetermaatregelen zorgt naar verwachting voor het halen van de doelstelling van het verbeterprogramma.
Realisatie en toetsing van verbetermaatregelen tot december 2021	De vastgestelde verbetermaatregelen worden voor december 2021 gerealiseerd. Het ETMET RoSA kernteam met deelnemers vanuit ProRail en NS bewaakt de voortgang en rapporteren aan het Directeuren Operationeel Overleg en indien relevant aan Stuurgroep MLT. De onderliggende projectplannen voor realisatie van de maatregelen zijn opgesteld. Het maatregelenpakket gaat ook worden getoetst en indien nodig bijgesteld en/of aangevuld.

### 5.2 STS-Verbeterprogramma

Voor een uitgebreide toelichting over spoorwegveiligheid, zie ook paragraaf 4.5.1.

Mijlpalen uit het Vervoerplan 2020	Toelichting jaarrapportage
ORBIT: Seriematige inbouw ORBIT in de materieelseries VIRM, ICM, DDZ en SLT is in 2018 gestart. Bovendien heeft NS SGM toegevoegd aan deze scope. De inbouw is afgerond in 2018 (VIRM, ICM, DDZ, SGM) en 2019 (SLT). In 2020 werkt NS aan de inbouw van ORBIT in de materieelseries FFF en SNG.	In 2020 is NS gestart met de inbouw van ORBIT in de materieelseries FFF en SNG. De inbouw is door verschillende omstandigheden waaronder de maatregelen als gevolg van corona vertraagd. NS verwacht de inbouw in 2021 af te ronden.
Verzwaard remcriterium: NS heeft in 2017 het principebesluit genomen om het remcriterium (het technisch afdwingen van sterkere remming bij het naderen van een rood sein) van het IC-materieel te verzwaren, te beginnen met het VIRM-materieel. In 2018 zijn we gestart met het voorbereiden van het verzwaren van het remcriterium in de materieelserie VIRM (projectvoorbereiding, engineering). Dit loopt door in 2020 en 2021.	De ombouw van het VIRM-materieel naar een zwaarder remcriterium vindt momenteel plaats en verloopt conform planning. Inmiddels is de helft van het VIRM-park omgebouwd.

### 5.3 Verbeterprogramma HSL-Zuid

<b>Mijlpalen uit Vervoerplan 2020</b>	<b>Toelichting Jaarrapportage</b>
<p>Het Verbeterprogramma HSL-Zuid stuurt op het realiseren van maatregelen uit een dynamisch maatregelenpakket.</p> <p>Dit bestaat uit een aantal continue maatregelen (denk aan verbeteren van processen), maatregelen die onderhanden zijn, reeds gerealiseerde maatregelen en maatregelen die gedurende de duur van het Verbeterprogramma HSL-Zuid aan dit overzicht worden toegevoegd naar aanleiding van de actualiteiten. Eventuele wijzigingen aan het maatregelenpakket accorderen we in de Stuurgroep HSL-Zuid, voorgezeten door het ministerie van IenW.</p>	<p>Het Verbeterprogramma HSL-Zuid focust zich, samen met de gehele keten van ProRail, op het verbeteren van de binnenlandse prestaties van treindiensten op de HSL-Zuid corridor.</p> <p>Per 15 december 2019 kent het Verbeterprogramma HSL-Zuid binnen NS een vernieuwde governance, die tot doel heeft het continu verbeteren van de prestaties op de HSL in de lijnorganisatie te borgen voor duurzaam resultaat. De essentie is dat de rol van de programmamanager HSL behouden blijft in de vorm van de 'HSL-integrator'. Over heel 2020 zien we dat de verankering van de operationele sturing in de Producttafel HSL-binnenland/IC Brussel en procestafel goed werkt, waarbij de LIMPOB-structuur behouden is gebleven (Logistiek, Infra, Materieel, Personeel, Organisatie en Bijsturing). Daarmee is er vertrouwen dat er met eenzelfde focus voor de HSL gestuurd wordt op continue verbetering, maar nu integraal met aanverwante processen op het HRN.</p> <p>Tevens is voor het tweede deel van de concessieperiode in samenwerking met het ministerie van IenW een SMART doelstelling geformuleerd en vastgesteld. Deze doelstelling moet focus blijven geven aan het continu verbeterproces richting het einde van de concessie.</p>

## 6 Overzicht prestatie- en informatie-indicatoren

Prestatiegebied	Prestatie-indicator	Bodemwaarde	Realisatie 2020	Realisatie 2019
Algemeen	Algemeen klantoordeel*	74%	-	89%
	Algemeen klantoordeel HSL-Zuid diensten*	68%	-	87%
Deur-tot-deur reis	Kwaliteit van aansluitingen NS op andere vervoerders	94,0%	96,7%	96,0%
	Reisinformatie treinketen	81,4%	85,0%	85,3%
Reisgemak	Zitplaatskans in de spits HRN	94,3%	97,3%	94,9%
	Zitplaatskans in de spits HSL	91,2%	98,1%	97,1%
	Top 10 drukke treinen HRN	4,9%	1,4%	2,1%
Reisinformatie	Informatie bij ontregelingen in de trein en op het station*	75,0%	-	84,5%
Veiligheid	Klantoordeel sociale veiligheid*	81%	-	90%
Betrouwbaarheid	Reizigerspunctualiteit 5 minuten HRN	88,9%	93,5%	92,6%
	Reizigerspunctualiteit 15 minuten HRN	96,7%	97,9%	97,7%
	Reizigerspunctualiteit 5 minuten HSL	82,1%	85,2%	83,4%

Prestatiegebied	Informatie-items		Realisatie 2020	Realisatie 2019
Algemeen	Binnen tijdsnorm opgenomen telefoongesprekken		50,7%	54,1%
	Binnen tijdsnorm beantwoorde brieven		80,9%	53,0%
	Waardering klant voor dienstverlening Klantenservice		84%	75%
	Klantoordeel aanspreekbaarheid personeel in de trein*		-	86%
	Klantoordeel vriendelijkheid personeel in de trein*		-	94%
	Klantoordeel hulpvaardigheid personeel op het station*		-	85%
	Klantoordeel vriendelijkheid personeel op het station*		-	87%
	Klantoordeel aanspreekbaarheid personeel op het station*		-	88%
	Klantoordeel afhandeling klachten*		-	67%
Deur-tot-deur reis	Klantoordeel deur tot deur reis*		-	84%
	Gemiddelde ervaren reistijd***		56,8	57,0
Reisgemak	Klantoordeel vervoercapaciteit in de spits*		-	72%
	Bezettingsgraad spits*		-	40,3%**
	Schone treinen*		-	80%
	Klantoordeel reinheid interieur treinen*		-	70%
	Klantoordeel reinheid stations*		-	81%
	Klantoordeel over het gebruik van de OV Chipkaart*		-	92%
Reisinformatie	Klantoordeel reisinformatie bij nul tot 15 minuten vertraging		93%	93%
	Klantoordeel reisinformatie bij meer dan 15 minuten vertraging		44%	40%
	Leveringsgraad busvervoer bij buitendienststellingen		100%	99%
	Leveringsgraad busvervoer bij calamiteiten in het dal		76%	70%
	Leveringsgraad busvervoer bij calamiteiten in de spits		86%	78%
Veiligheid	Trefkans conducteur*		-	66,8%
	Aantal STS-passages hoofdrailnet		32	57
Betrouwbaarheid	Klantoordeel op tijd rijden*		-	85%
	Aankomstpunctualiteit 3 minuten		93,4%	91,9%
	Aankomstpunctualiteit 5 minuten		96,7%	95,8%
	Reizigerspunctualiteit 15 minuten HSL		94,2%	93,8%
	Aankomstpunctualiteit HSL-Zuid diensten toerekenbaar aan NS		98,3%	97,8%
	Aankomstpunctualiteit HSL-Zuid diensten		90,9%	86,6%
	Uitgevallen treinen HSL-Zuid diensten toerekenbaar aan NS		2,7%	3,1%
	Uitgevallen treinen HSL-Zuid diensten		5,7%	6,0%
	Gereden treinen		97,6%	97,6%
	Overslaan stations		0,03%	0,03%
	Gerealiseerde aansluitingen		93,6%	91,6%
	Aantal verstoringen veroorzaakt door NS		266	172
Duurzaamheid	Energie per reizigerskilometer (Wh/rkm)		141,2	69,7**
	CO2-uitstoot per reizigerskilometer (gram per rkm)		0	0

\* Als gevolg van de coronamaatregelen zijn voor een aantal prestatie- en informatie indicatoren geen jaarcijfers beschikbaar.

\*\* Het 2019 cijfer is vanwege een wijziging in de methode om de reizigerskilometers voor de studenten OV-kaart (SOV Vrij) te berekenen aangepast.

\*\*\* Het informatie-item *gemiddelde ervaren reistijd* wordt volgens definitie berekend op basis van de geplande dienstregeling. Dit cijfer wordt niet beïnvloed door de aanpassingen in de dienstregeling als gevolg van corona.

## 7 Bijlage: Jaarbeeld 2020 Impactvolle verstoringen

### 7.1 Inleiding en conclusie

In deze rapportage geven NS en ProRail een overzicht van de verstoringen in de hoogste hinderklasse (hinderklasse 1) in het afgelopen jaar op het spoor. Ook geven we een kwalitatieve beschrijving van ontwikkelingen en bieden we inzicht in verbetermaatregelen en de effecten hiervan. Wij gebruiken deze informatie om te leren van de verstoringen en deze in de toekomst zoveel mogelijk te reduceren. Dit doen we door waar mogelijk verbetermaatregelen te ontwikkelen en te implementeren en deze te evalueren en op basis hiervan bij te sturen.

In 2020 had de komst van het coronavirus een grote impact op het spoor. De reizigersaantallen waren historisch laag, een groot deel van het jaar werd een aangepaste dienstregeling gereden, en het waarborgen van veilig en verantwoord vervoer en de continuïteit van het spoorstelsel was de topprioriteit van de spoorsector. Desondanks zijn er verschillende verbetermaatregelen geïmplementeerd of geüpdatet.

NS en ProRail sturen daar waar mogelijk actief op het verminderen van incidenten met veel hinder, en laten graag zien welke energie zij steken in het reduceren van (de impact van) verstoringen voor reizigers. Deze bijlage bij de jaarverantwoording is een mooi middel om inzicht te geven in deze gezamenlijke aanpak<sup>11</sup>. De rapportage is in lijn met de toezegging aan de Tweede Kamer na het hoge aantal verstoringen in 2015 en maakt geen onderdeel uit van de reguliere concessiesturing op NS en ProRail vanuit het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. In de concessies van NS en ProRail is de gezamenlijke KPI Reizigerspunctualiteit vastgelegd. Voor ProRail specifiek geldt daarnaast de KPI Impactvolle storingen op de infra. Over deze KPI's rapporteren NS en ProRail in hun jaarverantwoordingen waarvan dit een bijlage is.

Kijkend naar het aantal verstoringen in de hoogste hinderklasse (HK1) is er sprake van een positieve ontwikkeling de afgelopen jaren. Gemeten vanaf 2015 zien we een licht dalende trend in de cijfers, met uitzondering van afgelopen jaar. Hier zien we een duidelijk effect van de coronamaatregelen, die 22 impactvolle verstoringen hebben veroorzaakt door aanpassing van de treindienst. Wanneer we deze coronagerelateerde incidenten buiten beschouwing laten, zien we in 2020 een verdere daling van de HK1-incidenten. Hoewel de cijfers in deze context (er zijn dit jaar ook minder treinkilometers gereden dan gepland) niet helemaal te vergelijken zijn met andere jaren, geeft dit beeld vertrouwen in de gekozen koers om klanthinder te reduceren en de daaruit voortgekomen integrale ketenaanpak.

### 7.2 Impactvolle verstoringen 2020: aantallen en trends

#### 7.2.1 Toelichting impactvolle verstoringen

De punctualiteit van treinen in Nederland is hoog. Deze prestatie houdt Nederland stevast in de top van spoorlanden. Verstoringen zijn echter nooit helemaal te voorkomen. En ondanks de inspanningen van alle betrokkenen gaat een beperkt deel van deze verstoringen gepaard met veel hinder voor reizigers. Op het drukke Nederlandse spoornet heeft een verstoring al snel flinke impact op de rest van de treindienst. Ook hebben we te maken met externe oorzaken waar we minder invloed op kunnen uitoefenen, zoals verstoringen door weersomstandigheden en verstoringen veroorzaakt door derden. ProRail en NS spannen zich in om het aantal verstoringen en de impact hiervan voor reizigers terug te dringen.

In deze rapportage maken we onderscheid tussen de oorzaken van een verstoring, namelijk:

- Storingen aan de infrastructuur: hierin onderscheiden we beïnvloedbare en minder beïnvloedbare verstoringen. Onder beïnvloedbare verstoringen vallen bijvoorbeeld technische storingen (aan wissels, bovenleiding, seinen etc.) en processtoringen (uitloop van werkzaamheden). Onder minder beïnvloedbare verstoringen verstaan we bijvoorbeeld storingen door (extreme) weersomstandigheden (sneeuw, storm, hitte, etc.) en derden (spoorlopers, suïcide, aanrijdingen op overwegen).
- Storingen veroorzaakt door (alle) spoorvervoerders: hieronder scharen we de verstoringen als gevolg van defecte treinen, maar dit jaar ook uitsnijdingen in de treindienst als gevolg van de coronamaatregelen.

#### 7.2.2 Aantal impactvolle verstoringen 2020

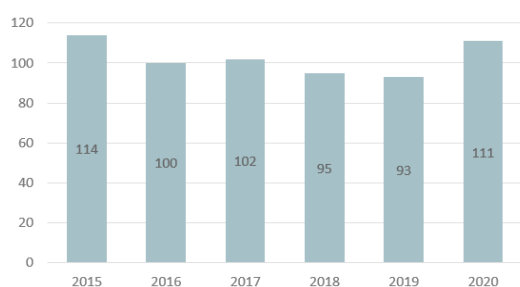
In onderstaande figuren staan de verstoringen in de hoogste hinderklasse in 2020 uiteengezet naar oorzaken en wordt het aantal vergeleken met die van afgelopen jaren.

---

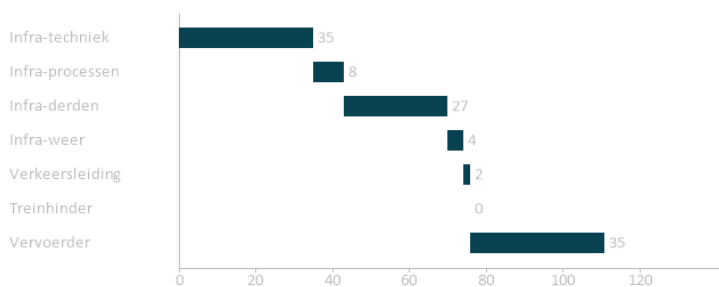
<sup>11</sup> NS en ProRail hebben elk voor hun eigen domein informatie aangeleverd voor deze bijlage, en zijn elk alleen verantwoordelijk voor de door hen aangeleverde informatie.

Er is de afgelopen jaren (gemeten vanaf 2015) een licht dalende lijn te zien in het aantal verstoringen in de hoogste hinderklasse, met uitzondering van afgelopen jaar. De oorzaak daarvan lichten we hieronder toe. We spannen ons in om deze dalende lijn de komende jaren voort te zetten.

Incidenten met zeer veel hinder, periode 2015-2020



Incidenten met zeer veel hinder in 2020 naar oorzaak (totaal incidenten: 111)



Daarbij benadrukken we dat de verbetermaatregelen zoals genoemd in paragraaf 1.4 hebben geholpen bij het verbeteren van de performance op het spoor. Deze zijn niet specifiek gericht op de hoogste hinderklasse maar op het reduceren van de impact van alle verstoringen op het spoor.

Afgelopen jaar zien we 22 HK1-storingen als gevolg van uitsnijdingen in de treindienst door coronamaatregelen. Deze dragen bij aan de oorzaakcategorie 'vervoerders'. Dit speelt in de periode tussen 12 maart (oproep tot thuiswerken) en 21 maart (start basisdienstregeling), waarin de uitsnijdingen nog niet planmatig in de dienstregeling opgenomen waren waardoor ze als verstoring werden geregistreerd<sup>12</sup>. Als we deze verstoringen niet meerekenen, komen we uit op een totaal aantal HK1-storingen van 89, wat een verdere daling zou zijn ten opzichte van afgelopen jaren. (NB: Bezettingsproblemen bij de Verkeersleidingsposten van ProRail mede door corona afgelopen jaar, hebben niet geleid tot HK1 verstoringen)

Daarbij moet wel opgemerkt worden dat er afgelopen jaar minder treinkilometers gereden zijn dan gepland, ook door toedoen van corona (8% minder gerealiseerde treinkilometers in 2020 ten opzichte van 2019). Hierdoor leidden verstoringen, zeker ten tijde van de basisdienstregeling tijdens de eerste golf van de Coronacrisis, minder vaak tot een Hinderklasse 1 incident. De cijfers over 2020 zijn om deze twee redenen niet goed te vergelijken met cijfers uit eerdere jaren.

Met uitzondering van het afgelopen (corona)jaar, stijgt het aantal treinkilometers jaarlijks, maar blijft het aantal beïnvloedbare verstoringen stabiel. De inspanningen die ProRail en NS doen leveren een positieve bijdrage aan de prestaties. Het aantal technische storingen in de hoogste hinderklasse blijft tussen de 30 en 35 per jaar en we zien ook dat het aantal HK1-verstoringen als gevolg van uitloop van werkzaamheden stabiel blijft tussen de 5 en 10 per jaar. We hebben hier maatregelen voor genomen die beschreven staan in paragraaf 1.4.

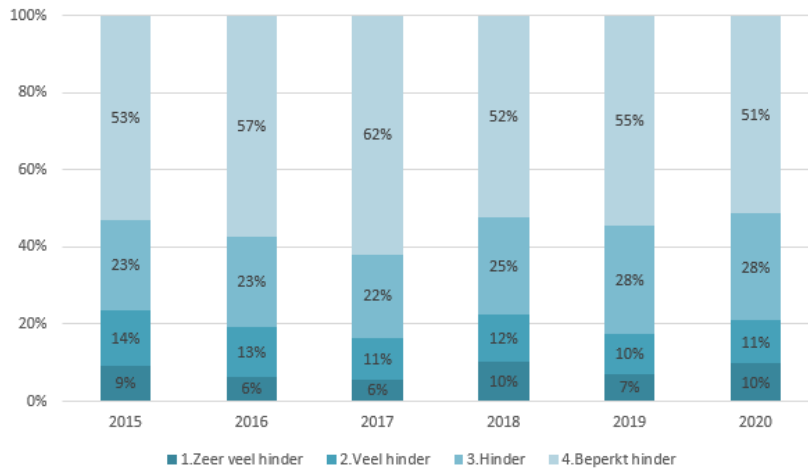
Net als afgelopen jaren zien we dat storingen veroorzaakt door derden een aanzienlijk aandeel hebben in het totaal. Wel is dit aantal het afgelopen jaar licht gedaald. De inzet van zowel preventieteam als het suïcidepreventieprogramma dragen bij aan het reduceren van (de impact van) de derdenstoringen. Zo worden barrières bij het spoor geplaatst en er wordt betere voorlichting gegeven. Aanrijdingen met wegvoertuigen en bijvoorbeeld aangereden spoorviaducten komen echter nog steeds veel voor. Vandaar dat ProRail het initiatief van flietspalen op overwegen uitbreidt om het gedrag van weggebruikers verder te verbeteren.

Verstoringen door weersomstandigheden fluctueren erg de laatste jaren. In 2020 is een halvering te zien ten opzichte van 2019. Het aantal sneeuwdagen of stormdagen heeft hier een grote invloed op en 2020 was een relatief rustig jaar qua weersomstandigheden. Tegelijkertijd zien we ook dat het spoor en materieel last ondervinden van de toenemende temperatuur in de zomer.

<sup>12</sup> Een afwijking van de dienstregeling zoals 36 uur van tevoren in de dienstregeling gecommuniceerd, tellen we als een verstoring).

## 7.3 Totale verstoringbeeld 2020

Verdeling hinder naar klasse (%)



Verstoringen in de hoogste hinderklasse hebben een grote impact voor de reiziger vanwege het hoge aantal vertragingminuten per incident. Dit betreft echter maar een klein aandeel in de totale hinder qua vertragingminuten van alle verstoringen, zoals in bovenstaande figuur is af te lezen. Dat komt doordat het overgrote deel van de verstoringen op het spoor slechts een klein aantal minuten vertraging oplevert voor de reiziger. We richten ons met de verbetermaatregelen zowel op het verminderen van het aantal verstoringen, als op het reduceren van de impact ervan.

## 7.4 Verbetermaatregelen om verstoringen te voorkomen, te versnellen en te verzachten.

ProRail en NS nemen verstoringen serieus en hebben een systematiek ontwikkeld om deze te analyseren en maatregelen te nemen om storingen terug te dringen en hinder voor de reiziger te beperken. Elke verstoring met een bepaalde omvang qua vertraging voor de reiziger evalueren we. Daarbij kijken we naar oorzaak, verloop en afhandeling van de storing en of hier lessen uit te trekken zijn. Wanneer uit deze evaluatie generieke of specifieke verbetermaatregelen komen passen we deze (na ze getest te hebben) landelijk toe.

In 2020 hebben ProRail en NS aan verschillende verbetermaatregelen gewerkt om verstoringen zoveel mogelijk te voorkomen en de impact hiervan verder te verkleinen. Sommigen zijn nieuw en anderen zijn voortzetting van al eerder ingevoerde maatregelen. Deze maatregelen hebben betrekking op alle verstoringen, en niet exclusief op verstoringen in Hinderklasse 1. Dit zijn maatregelen om incidenten te voorkomen, de afhandeling te versnellen of de impact te verzachten. Hieronder worden de maatregelen en een aantal specifieke voorbeelden toegelicht.

### **Voorkomen: maatregelen gericht op de preventie van verstoringen**

- Overwegen

ProRail heeft een succesvolle proef met flitspalen bij overwegen verlengd. Het blijkt dat het aantal recidives (weggebruikers die vaker de rode lichten negeren) op overwegen tijdens de proef is afgenomen, waardoor de overwegveiligheid is vergroot en het aantal aanrijdingen kan worden gereduceerd. Door het succes is goedkeuring en financiering verkregen om landelijke implementatie op andere overwegen voor te bereiden. De belangrijkste strategie ter voorkoming van grote incidenten op en rond overwegen is het opheffen van overwegen. Dit is een continu proces, waarbij de prioriteit ligt op het opheffen van niet actief beveiligde overwegen (NABO's). Het doel is om in 2023 geen NABO's meer te hebben. Dit door de overweg te voorzien van een actieve beveiliging of door deze te saneren.

- Wissels

De hinderrijke storingen aan wissels worden met name veroorzaakt door materiaalgebreken (scheuren) of het niet goed sluiten van een wissel. Voor deze oorzaken worden respectievelijk de volgende aanpassingen gedaan aan de wissels. Dit wordt uitgevoerd op het moment dat de wissels vervangen moeten worden:

- Er worden zwaardere spoorstaafprofielen geïntroduceerd en sommige delen van een wissel worden met hardere materialen geconstrueerd.
- Bij nieuwe wissels wordt een stijvere constructie toegepast en worden de sensoren worden robuuster uitgevoerd, zodat ze minder vaak storen (o.a. door hoger voltage en ander materiaal)



- Bovenleiding

Ook een storing in de energievoorziening kan leiden tot een hinderrijke storing. Deze zijn vaak gerelateerd aan de bovenleiding, door een breuk van de rijdraad of het falen van een component. Om slijtage in de rijdraad te identificeren worden betere meettreinen en meetsystemen ontwikkeld c.q. aanbesteed. Daarnaast wordt de hinderduur van een incident beperkt door het tijdig creëren van een veilige werkplek voor de aannemer bij het oplossen van een storing (dit betreft onder meer het sneller aarden van het spoor, zodat sneller toegang verkregen kan worden tot het spoor) en door het sneller evacueren van de reizigers uit gestrande treinen.

- Spoorstaven

Spoorstaven worden door middel van lassen aan elkaar verbonden. Het falen van deze lassen kan leiden tot hinderrijke storingen. Er zijn voorbereidingen getroffen om in 2021 een groot aantal verouderde lassen te vervangen, waarmee breuken en daarmee grote storingen, worden gereduceerd.

### **Versnellen: maatregelen om de alarmering en het herstel te versnellen zodat de treindienst zo spoedig mogelijk kan worden hervat bij een verstoring**

- Optimale Inzet Incidentenbestrijding (ICB)

Incidentenbestrijding van ProRail maakt op basis van een algoritme een dienstkaartje voor medewerkers in de buitendienst (dienstkompas genoemd) waarmee zij gespreid en efficiënt worden ingezet bij het verrichten van preventieve taken. Denk aan overwegacties, surveillance langs het spoor, opsporen van open hekken en zwerfafval. Hiermee wordt veel hinder voorkomen.

Door de medewerkers slim gespreid over het land hun werkzaamheden gedurende de dag te laten uitvoeren zorgen we er bovendien voor dat bij een incident altijd iemand relatief snel in de buurt is. Deze eerste collega ter plaatse kan al eerste maatregelen treffen en ervoor zorgen dat er versneld een gedeeld beeld wordt gecreëerd. Snelle actie van ProRail draagt aantoonbaar bij aan sneller oplossen en dus minder klanthinder.

- Afhandeling van suicide door sectoroverstijgende aanpak

ProRail heeft vorig jaar de buitendienst uitgerust met middelen die berging en reiniging na suicide verder kunnen versnellen en werkt dit jaar verder aan plannen om eigen bergingsteams binnen ProRail te organiseren. De samenwerking met de politie heeft geleid tot een nieuwe werkwijze die is vastgelegd in een protocol ondersteund met een instructiefilm. Hiermee kan bij een aanrijding sneller een misdrijf worden uitgesloten en het treinverkeer dus sneller worden hervat.

- Afhandeling gestrande treinen

We continueren de gezamenlijke werkgroep van ProRail, NS Reizigers en NS International om de afhandeling van gestrande treinen te verbeteren. Dit heeft gezorgd voor structurele ketenaandacht, sturing op de 60 minuten grens en het doorvoeren van verbeteringen op basis van casuïstiek. ProRail en vervoerders hebben op de HSL-Zuid een integraal maatregelenpakket getroffen om de afhandeling van gestrande treinen verder te versnellen. Zo is er een pilot opgezet om reizigers altijd binnen 120 minuten een handelingsperspectief te bieden. Eén van de nieuwe maatregelen betreft dat we medewerkers van ICB hebben opgeleid tot bevoegd koppelaar van treinen. Hiermee kan een gestrande trein snel aan een andere trein worden gekoppeld en worden afgevoerd.

- Inzet railwegvoertuig (Unimog)

ProRail heeft een aantal railwegvoertuigen aangeschaft waarmee gestrande treinen kunnen worden afgesleept. De verwachting is dat deze later dit jaar daadwerkelijk kan worden gaan ingezet. Het voordeel van deze afsleepwijze is dat het voertuig vanaf de weg naar de dichtstbijzijnde overweg kan rijden en aldaar in het spoor wordt gezet om naar de gestrande trein te rijden. Ook wordt dit voertuig ingezet om controles op de bovenleiding uit te voeren waarmee zwakke plekken tijdig worden waargenomen en hersteld en niet leiden tot een ad hoc storing.

- Nieuwe organisatiestructuur en functionarissen

Voor het afhandelen van infrastoringen en incidenten (hierna 'verstoringen' te noemen) is binnen ProRail een nieuwe organisatiestructuur in het leven geroepen, waarbij de afhandeling van verstoringen centraal geregeld wordt. Het doel is hierbij om verstoringen sneller af te handelen en de impact op het treinverkeer te minimaliseren. Dit wordt onder meer bereikt door een verbeterde samenwerking tussen de verschillende bedrijfsonderdelen binnen ProRail, een meer eenduidige en transparante werkwijze en de introductie van een aantal nieuwe functies. Voorbeelden hiervan zijn onder meer de nieuwe officier van dienst assets, die zich bezighoudt met het totale proces van storingsafhandeling en de nieuwe officier van dienst incidenten, die zich bezighoudt met de afhandeling van incidenten op het spoor.

- Reduceren spoedbuitendienststellingen

Er is meer structuur aangebracht in de werkwijze tussen treindienstleiders en aannemers. Hierdoor worden minder ad hoc buitendienststellingen aangevraagd, wat leidt tot minder klanthinder.

- Versperringsmaatregelen

ProRail levert versperringsmaatregelen en richtlijnen voor versperringen bij buitendienststellingen en evenementen (zoals de Formule-1 in Zandvoort). Een zogeheten VGB-team (Vooraf Gedefinieerde Versperringsmaatregelen) levert nu voor de Top 20 van potentieel meest hinderrijke buitendienststellingen (en daarnaast de grootste evenementen) proactief een draaiboek dat de operatie helpt om bij te sturen als er versperringen optreden. Dit werkt sterk klanthinder reducerend. Daarnaast hebben we ook versperringsmaatregelen gebruikersvriendelijker gemaakt. Deze wijziging zorgt ervoor dat maatregelen veel sneller uitgevoerd kunnen worden en we dus eerder in een stabiele fase van het incident zitten, waarin de dienstregeling is aangepast en we werken aan het herstel. De verwachting is dat dit ook voor minder klanthinder zorgt.

- Optimalisatie afhandeling storing

Afgelopen jaar is de afhandeling van storingen geoptimaliseerd. De verkeersleider had tot voor kort twee keuzes om een storing te laten verhelpen: direct of in een volgende nacht of weekend. Omdat de tijdsspanne daartussen erg groot is, werd vaak gekozen om een storing direct te verhelpen met alle gevolgen van dien voor het treinverkeer. Om hier een tussenweg in te vinden is een extra mogelijkheid toegevoegd: direct herstel met tijdsafpraak. Dat betekent dat een storing ernstig is en wel snel verholpen moet worden, maar dat de dienstregeling nog voor een korte tijd uitgevoerd kan worden. Voor de monteurs gewaarschuwd worden maken de treindienst- en verkeersleider een afweging tussen veiligheid, logistieke gevolgen en werkbelasting en bepalen dan het moment van herstel. Zo ontstaat de mogelijkheid om het herstel van de storing over de spits heen te tillen waardoor minder reizigers gehinderd worden, of kan er nog doorgang verleend worden aan bijvoorbeeld een internationale (goederen)trein. Doordat het moment van herstel verder in de tijd ligt kan ook de reiziger tijdig geïnformeerd worden. Een voorbeeld hiervan: ProRail en NS werken aan de voorbereidingen van een frequentieverhoging op de corridor tussen Rotterdam, Schiphol en Arnhem. Dit betekent onder andere dat we werken aan verbeteringen in de processen, om hoogfrequent rijden mogelijk te maken op dit traject. Een voorbeeld hiervan is een versnelling in de afhandeling van verstoringen. Al deze initiatieven dragen bij aan afname van klanthinder op dit traject.

### **Verzachten: adequate bijsturing en snellere opstart van treindienst, bieden handelingsperspectief door reisinformatie, 'wachtverzachters'**

- Verbeteren van handelingsperspectief door verbeterde reisinformatie

De reisinformatie wordt verzorgd vanuit het Operationeel Controlecentrum Reisinformatie (OCCR) in Utrecht door Centrale Reisinformatie Analisten (CRA's). Vanaf juli 2019 heeft NS de bediening van het reisinformatiesysteem door de CRA's vereenvoudigd, waardoor de snelheid van waarschuwen bij verstoringen ook in 2020 fors is toegenomen. Dat betekende dat reizigers ook in 2020 in een relatief eerder stadium van hun reis in de gelegenheid waren te anticiperen op een verstoring en in meer gevallen voorkomen werd dat men strandde op de plaats van de stremming. De importantie van het zo snel mogelijk geven van een alternatief reisadvies (handelingsperspectief) is geformaliseerd door deze onderdeel te laten zijn van de nieuwe HRN KPI Gebruiksvriendelijke reisinformatie die vanaf 2021 in gebruik is genomen.

- Samenvoegen van internationale reisinformatie met binnenlandse reisinformatie

Per 1 januari 2020 wordt de internationale reisinformatie ook verzorgd vanuit het Operationeel Controlecentrum Reisinformatie in Utrecht door Centrale Reisinformatie Analisten (CRA's). Hiermee wordt eenzelfde kwaliteitsniveau geborgd voor zowel het internationale als het binnenlandse treinverkeer.

- Operationalisatie buscontracten voor alternatief vervoer

In 2019 is NS nieuwe contracten aangegaan met busleveranciers van treinvervangend vervoer. Bij de implementatie van deze contracten is veel oog geweest voor tijdigheid van levering van voldoende bussen, maar daarnaast zijn duurzaamheid en reisinformatie ook zeer belangrijke elementen van deze contracten. In 2020 zijn deze punten geoperationaliseerd en geëffectueerd. Daarnaast is er een nieuwe interne governance opgesteld die strategische en operationele sturing en samenwerking met de gecontracteerde partijen heeft verbeterd. Tot slot is een real-time tracking en tracing op alle bussen in geplande en ongeplande verstoringen ontwikkeld. Hierdoor is het mogelijk om actuele businzet te coördineren en real-time reisinformatie aan reizigers te verstrekken.

## 7.5 Analyse van de Top 10 meest impactvolle verstoringen 2020

Top 10	Datum	Traject	Vertraging (minuten)	Oorzaak
1	18 mrt 2020	Diverse trajecten	52.530	Coronamaatregelen op het spoor
2	28 jan 2020	Rotterdam Centraal-Breda	29.319	Spoedreparatie aan de Willemsspoortunnel
3	2 jan 2020	Den Haag Ypenburg-Den Haag Centraal	13.533	Ontsporing trein
4	19 okt 2020	Bussum Zuid-Naarden-Bussum	13.421	Bovenleiding defect door een vrachtwagen met een kraan
5	13 aug 2020	Delft Zuid Overloopwissels-Schiedam Centrum	12.436	Meerdere seinstoringen
6	10 feb 2020	Breukelen-Abcoude Overloopwissels	12.146	Een defecte bovenleiding en schade aan het spoor bij Breukelen
7	16 feb 2020	Utrecht – Alphen/Gouda	11.617	Utrecht - Alphen/Gouda: Bovenleiding beschadigd bij Woerden en Bodegraven
8	13 mrt 2020	Diverse trajecten	10.860	Coronamaatregelen op het spoor
9	11 mrt 2020	Willemsspoortunnel Zuid-Rotterdam Zuid	10.303	Snelheidsbeperking ingesteld op twee sporen in de Willemsspoortunnel in Rotterdam
10	22 mei 2020	Beilen-Assen	9.555	Aanrijding tussen trein en trekker bij Hooghalen

Hierboven staan de storingen met de meeste vertragingminuten in 2020.

In het overzicht zien we dat uitsnijdingen van treindiensten door toedoen van corona de grootste impact hebben gehad het afgelopen jaar. Deze komt twee keer terug in de top 10, op positie 1 en 8. In de eerste weken van de coronacrisis, met name na de oproep tot thuiswerken op 12 maart, daalden de reizigersaantallen fors. Tegelijkertijd had NS, net als de rest van Nederland, te maken met minder collega's die aan het werk konden. De coronamaatregelen op het spoor op 13 en 18 maart hielden in dat spitsstoevoegers werden opgeheven zodat het personeel ingezet kon worden daar waar ze het hardst nodig waren, en de reguliere treindienst kon blijven rijden. Vanaf 21 maart is de basisdienstregeling van kracht geworden.

Verder zien we een tweetal vermeldingen van hinder door snelheidsbeperkingen en spoedreparaties in de Willemsspoortunnel bij Rotterdam. Tijdens inspectie werden defecten aan bevestigingsmiddelen en slijtage aan spoorstaven geconstateerd in de Willemsspoortunnel, waarna spoedreparaties volgden.

De ontsporing van een reizigerstrein bij Den Haag-Ypenburg zorgde voor veel hinder door noodzakelijke herstelwerkzaamheden aan het spoor en een aantal wissels. Uit onderzoek bleek dat een defect wielstel de oorzaak was. NS heeft daarna aanvullende technische en organisatorische maatregelen genomen. Onder andere technische aanpassingen aan het materieel, wijzigingen in het onderhoudsregime en in de inzet van het betreffende materieelpark.

Het treinverkeer rond Naarden-Bussum was op 19 oktober ontregeld nadat een vrachtwagen met een kraan de bovenleiding naar beneden trok. De schade was groot en het herstel duurde tot de volgende dag. Door het incident raakten vijf treinen gestrand, waarvan een aantal snel op eigen kracht weer kon vertrekken.

Op 13 augustus reden er als gevolg van meerdere seinstoringen minder treinen tussen Delft Campus en Schiedam. Het bleek een hardnekkige storing, waarvoor specialisten van Siemens uit Duitsland het storingsteam hebben versterkt om het defect te verhelpen.

Een beschadigde bovenleiding zorgde op 10 februari bij Breukelen en op 17 februari bij Woerden voor grote hinder. Met als gevolg een aantal gestrande treinen en een periode van minder treinverkeer door reparatiewerkzaamheden.

De nummer 10 op de lijst betreft een aanrijding met een trekker op een overweg bij Hooghalen op 22 mei, waarbij de machinist is overleden. Het betrof een niet actief beveiligde overweg (NABO) waarover ProRail al langere tijd in gesprek was met de omgeving om deze te saneren. Door het tragische ongeval is dat proces in een versnelling geraakt, waardoor deze overweg later in 2020 is opgeheven.