Toelichting jaarrapportage ProRail

Van de jaarrapportage van ProRail is deel A meegestuurd. Deel B bevat financiële gegevens over 2018 en gegevens over MIRT-projecten. Financiële informatie wordt, na een verwerkingsslag om aan te sluiten op de begroting, aangeboden in de zogenaamde spoorbijlage bij het Jaarverslag Infrastructuurfonds 2018. Dit is in lijn met het advies van de commissie-Kuiken uit 2012 om geen verschillende cijfers meer aan de Kamer te sturen. Ontwikkelingen bij MIRT projecten worden gepresenteerd in het MIRT overzicht dat jaarlijks gelijktijdig met de ontwerpbegroting verschijnt.

Foto: spoorwerk op station Rotterdam Centraal

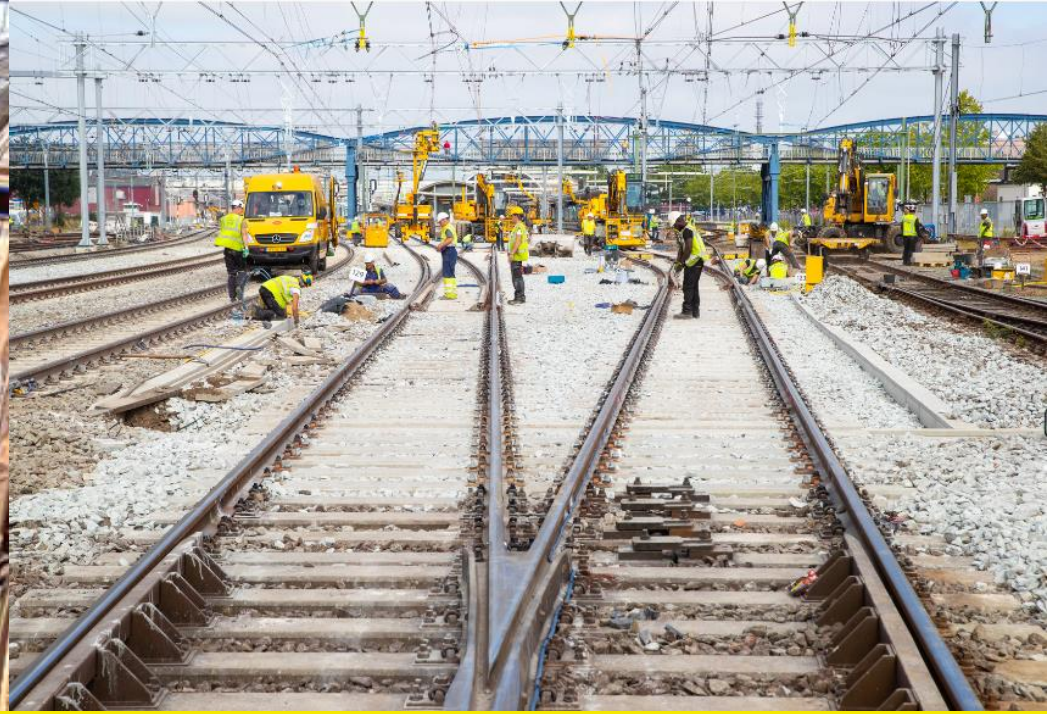


Foto: spoorwerk in Zwolle

ProRail rapportage 2018

(deel A/B)

Datum : 21-2-2019
Kenmerk : VT20160142-822520650-845
Status : definitief
Eigenaar : ExCo

ProRail

Inhoudsopgave

- 1 Highlights
- 2 ProRail Verbindt. Verbetert. Verduurzaamt.
- 3 Prestaties
- 4 Stakeholders
- 5 Innovaties
- Bijlagen

1. Highlights: goede prestaties in 2018 met meer treinen op het spoor

Samen met de sector hebben we in 2018 goede prestaties neergezet. In 2018 reden meer treinen op tijd, meer dan ooit tevoren, terwijl de drukte op het spoor is toegenomen. Met deze prestaties staan we in de wereldwijde top 3 van spoorlanden naast Japan en Zwitserland. Ook hebben we weer een enorme hoeveelheid werkzaamheden in 2018 verricht en een groot aantal projecten met succes opgeleverd met waarde voor de reizigers en verladers. Dit is o.a. het resultaat van betere samenwerking in de keten, grotere operationele alertheid en effectieve maatregelen. In 2019 willen we verder verbeteren.

Algemeen

In 2018 is veel aandacht geweest voor een aantal grote dossiers in de dagelijkse operatie, zoals Kijfhoek, PGO[1], Kamperlijn en de bijna-botsing bij Vught en ook voor dossiers over de (middel)lange termijn, zoals de omvorming van ProRail naar een publiekrechtelijk zelfstandig bestuursorgaan, ERTMS[2] en TWAS[3]. Daarnaast is een traject opgestart met IenW over het financieren van het noodzakelijke onderhoud en vervanging van het spoor in relatie tot de beschikbare BOV[4]-middelen, onze eigen ambities en de wensen vanuit onze omgeving.

- In 2018 reed een record aantal reizigerstreinen in Nederland op tijd (91,5%). Op de regionale lijnen is de treinpunctualiteit (94,6%) zelfs nog hoger. De dienstregeling 2018 bewijst ongevoelig te zijn voor relatief kleine vertragingen.
- Onze inzet wordt ook erkend door de reizigers. Onze reputatie is gestegen naar 65 (2017: 62) en de hoogste score ooit.
- Alle KPI's zijn gehaald met prestaties boven de bodemwaarde, wel met een aantal in het oog springende incidenten in de tweede helft van 2018 (zie ProRail rapportage HY1 2018 voor de incidenten in HY1: Kst. 29984-791):
  - Een storing in de Schiphol-tunnel op het post21-systeem (ICT-systeem) in augustus: het falen van software leidde tot een impactvolle storing met zeer veel hinder. Deze storing is geanalyseerd en er zijn maatregelen genomen om een eenzelfde storing te voorkomen.
  - Incidenten op het goederenemplacement Kijfhoek leidden tot verscherpt toezicht vanuit ILT en de noodzaak tot het nemen van extra maatregelen.
  - Een aanrijding tussen een trein en een Stint (elektrische bakfiets) op de spoorwegovergang in Oss-West met vier doden en twee zwaargewonden. Het betreft een van de zwaarste incidenten van de afgelopen jaren.
  - In november kwam een trein in Vught op het verkeerde spoor doordat een wissel in de verkeerde stand lag. Dit had kunnen leiden tot een trein-trein botsing. ProRail doet nader onderzoek en heeft maatregelen getroffen. ILT monitort de voortgang hiervan.
- In het tweede halfjaar zijn veel werkzaamheden (zie ProRail rapportage HY1 2018 voor de werkzaamheden in HY1: Kst. 29984-791) succesvol uitgevoerd, o.a. 16-daagse bij Zwolle, 16-daagse tussen Utrecht-Ede-Wageningen/Rhenen, spoorverdubbeling Utrecht-Amsterdam Rijnkanaal (UtARK) gereed, eerste 13-daagse project Extra Sneltrein Groningen-Leeuwarden, nieuwe treinbeveiliging en spoorvernieuwing tussen Eindhoven-Roermond, langste buitendienststelling van het project Derde Spoor Duitsland en niet actief beveiligde overwegen (NABO) in o.a. Dalfsen, Raalte en Winsum opgeheven.
- De verbouwing van de infrastructuur in Zwolle, waarbij de verkeersstromen zijn ontvlochten, heeft een positief effect op de treindienst. Sinds eind augustus is het reizen met de intercity tussen Zwolle en Enschede mogelijk. Ook is eind 2018 een oplossing gevonden voor het openen van de halte Zwolle Stadshagen uiterlijk december 2019.
- Het PGO-programma staat onder druk door spanningen in PGO-PGO overgangen, de volle aanbestedingsplanning, de beëindiging van de pilot-contracten en de kaders van het PGO-contract. ProRail neemt maatregelen zodat eind 2019 alle PGO-contracten rechtmatig zijn aanbesteed.
- De capaciteitsverdeling voor de dienstregeling van 2019 met een record aantal treinkilometers is bekendgemaakt. Ook zijn de buitendienststellingen voor 2019 gepubliceerd. De hoeveelheid geplande klanthinder (uitgedrukt in extra ervaren reizigersminuten (ERM)) is ruim 20% lager dan in 2018. Dit is de uitkomst onder andere vanuit de nieuwe werkwijze van het programma TWAS. We verwachten met TWAS de hinder in relatie tot de hoeveelheid werk de komende jaren nog verder te kunnen optimaliseren.

[1] *PGO: prestatiegericht onderhoud*
[2] *ERTMS: European Rail Traffic Management System*
[3] *TWAS: toekomstbestendig werken aan het spoor*
[4] *BOV: beheer, onderhoud en vervangingen*

1. Highlights: operationeel, kwaliteit van de infra en PGO

Operationeel

- De punctualiteitsprestatie-indicatoren, behalve reizigerspunctualiteit HSL, scoorden beter dan de progressiewaarden 2018 en beter dan 2017, evenals de indicatoren transitotijd goederenvervoer en impactvolle storingen aan de infra.
- Reizigerspunctualiteit HSL vertoonde in HY2 een dalende lijn door o.a. de software-update van de TRAXX-locomotieven en de hittegerelateerde storingen in de zomer. De score is boven de bodemwaarde uitgekomen.
- In 2018 vond een aantal dodelijke ongevallen op (niet) actief beveiligde overwegen plaats. We blijven ons onverminderd inzetten op het opheffen van deze en particuliere overwegen via de programma's NABO en LVO.
- Onze stations worden goed gewaardeerd. Samen met NS is actief gewerkt om de reizigerstevredenheid op stations te verbeteren. Ruim 75% van de reizigers geeft een 7 of hoger voor de beleving op stations.
- De ministeries van Defensie en IenW en ProRail werken aan een analyse waarbij de Nederlandse infrastructuur wordt getoetst aan een Europese eisenset voor militair transport. De eerste resultaten volgen medio 2019.
- Op 15 december 2018 zijn voor het eerst grote buitendienststellingen (12 uur en meer) voor 2020 gepubliceerd conform de nieuwe Europese verordening (Annex VII). Deze publicatie is circa 8 maanden eerder dan voorgaande jaren. In april 2019 worden de buitendienststellingen definitief vastgesteld en zijn we op tijd klaar voor de start van de normale dienstregeling voor verkeer.
- Op 1 december 2018 is de treindienstleiding voor 23 Niet Centraal Bediende Gebieden (NCBG's) en Centraal Bediend Gebied (CBG) Watergraafsmeer formeel overgegaan van NS naar ProRail. 52 treindienstleiders, 3 vakinhoudelijk leidinggevenden en 1 teamleider zijn op die datum bij ProRail in dienst getreden. In Q1 2019 zal het project worden afgerond.
- Ten aanzien van continuïteit zijn extra maatregelen getroffen om de impact bij een ICT-storing op een VL-post te beperken. De storing van Schiphol zou in de nieuwe situatie niet meer die impact hebben gehad, omdat werkplekken van treindienstleiders nog meer onafhankelijk van elkaar kunnen blijven doorwerken. Een aantal aanvullende maatregelen is in 2019 voorzien.
- ProRail investeert continu in de spoorinfrastructuur om de prestaties te verbeteren en te voldoen aan de toenemende vraag naar mobiliteit. Een groot aantal projecten is met succes opgeleverd en in gebruik genomen, zoals de nieuwe spoorbrug over het Amsterdam-Rijnkanaal, de nieuwe spoorlijn Roodeschool-Eemshaven en het vernieuwde station Assen. Tevens is een aantal belangrijke besluiten genomen (o.a. uitvoeringsbesluit voor PHS Rijswijk-Rotterdam, Masterplan 2020[5]).

Staat van de infra

- Door de realisatie van het hoogfrequent rijden en een sterke groei van het goederenvervoer wordt er meer gevraagd van de spoorsector. De groei in reizigers en tonnages zal leiden tot meer treinen.
- De staat van de infra is op dit moment goed, maar de technische staat heeft haar grenzen bereikt en kan mobiliteitsgroei en intensievere berijding niet zonder meer overal faciliteren.
- Extra aanpassingen in de infrastructuur zijn noodzakelijk. Risicogebieden zijn ontstaan, waarbij de noodzaak tot vervanging groot is om de veiligheid en betrouwbaarheid te kunnen blijven garanderen.
- ProRail heeft een middellange termijn logistiek plan (MLT) opgesteld. Hierin is samen met vervoerders de logistieke ontwikkeling 2020-2024 in kaart gebracht en getoetst op de beschikbare infracapaciteit. Vanaf 2020 blijkt dat de infra niet meer toereikend is om de logistieke ontwikkeling te faciliteren zonder assetaanpassingen. Met IenW verkennen we oplossingen en mogelijkheden voor aanvullende financiering van deze uitdagingen.
- In dit kader starten we in 2019 met een aantal 'deep dives' voor urgente knelpunten (o.a. tractie-energie voorziening).

Prestatiegericht onderhoud (PGO)

- In 2018 zijn 5 contracten aanbesteed en zijn er voorbereidingen getroffen voor de aanbestedingen in 2019, het laatste jaar van het programma.
- In 2018 zijn gesprekken gestart over het openbreken van een aantal bestaande pilotcontracten in het kader van compliance met als doel deze opnieuw aan te besteden.
- De eerste overdracht van PGO naar PGO contract heeft veel inspanning gekost om te realiseren. Onze PGO-partners ervaren de financiële en risico druk als onevenredig hoog.

[5] *Masterplan 2020: onderdeel van het programmaplan Toekomstbestendig werken aan het spoor.*

2. ProRail Verbindt – Meer mobiliteit

In 2018 zijn mooie stappen gezet die bijdragen aan het mobiliteitsnetwerk van de toekomst met meer capaciteit op het spoor en een comfortabele reis:

Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS)

- *A2-corridor*: Met de dienstregeling 2018 (ingegaan op 10 dec. 2017) is de eerste stap gezet met een PHS-dienstregeling op traject Amsterdam-Utrecht-Eindhoven. Er rijden 6 i.p.v. 4 intercity's per uur per richting op dit traject. Tussen Utrecht en Houten Castellum rijden 6 sprinters in de spitsrichting.
- *A'dam Centraal:* Het Rijk stelt € 150 mln extra beschikbaar voor de uitwerking van PHS Amsterdam (9 doorgaande perronsporen) en geeft een taakstelling aan ProRail van € 50 mln om te besparen. Doordat de gekozen oplossing aanzienlijk afwijkt ten opzichte van de eerdere gekozen oplossing, wordt hiermee de baseline en dus ook de planning geactualiseerd richting ontwerptracébesluit (OTB), voorzien in 2020. In het ontwerp van A'dam Centraal wordt de mogelijkheid om later (na 2030) het aantal doorgaande sporen uit te breiden naar tien meegenomen.
- *OV SAAL MLT*[6]: De planstudie volgt vooralsnog het vigerende projectplan. Op het onderdeel maakbaarheidstoets dienstregeling (onderdeel van de planstudie) is vertraging opgelopen doordat voorlopige resultaten nog niet aantoonden dat voldaan werd aan de topeis. Nader onderzoek naar kansrijke zoekrichtingen moet aantonen of beoogde dienstregeling maakbaar is. Afhankelijk van de uitkomst worden maatregelen getroffen.
- *Corridor Goederen Zuid-Nederland:* Het tracébesluit (TB) voor het deel Meteren-Boxtel is in de maak. Verwachting is dat dit 1 juli kan worden aangeboden aan de staatssecretaris. Inhoudelijk zijn er enkele risico's waar samen met IenW wordt bekeken hoe deze kunnen worden gemitigeerd in het TB. Dit zijn o.a. het al dan niet gebruik maken van de PAS[7]-regeling, maar ook de inpassing van het ontwerp van de N65 in het TB. Op o.a. het dossier geluid en trilling heeft IenW in december keuzes gemaakt die worden verwerkt in het TB. Naar verwachting kan daarmee het TB na de zomer ter inzage worden gelegd.
- *Spooromgeving Geldermalsen:* Afgelopen periode startte de samenwerking met de Lingense Alliantie (samenwerkingsverband tussen ProRail, Dura Vermeer en Mobilis) en de voorbereiding van de zitting van de Raad van State van 10 dec. 2018 op het TB. In februari 2019 wordt de uitspraak van deze zitting verwacht. Grondverwerving (incl. onteigening) duurt mogelijk langer dan gedacht, omdat nog niet bekend is of onteigenen nodig is. Het onteigeningsproces kan pas worden opgestart na een onherroepelijk TB. Momenteel zijn er bezwaren m.b.t. trillingshinder en -schade.
- *Rijswijk-R'dam:* De aanbesteding en gunning van contract 1 (spoor en civiel) en de aanbesteding en voornemen tot gunnen van contract 3 (inrichten tunnel en TTI[8]) hebben in 2018 plaatsgevonden. Met DSM wordt naar verwachting medio 2019 een samenwerkingsovereenkomst gesloten. Verder wordt station Delft Zuid het eerste station in Nederland dat energieneutraal wordt in exploitatie.
- *Amstel (Transfer):* Definitief ontwerp opgeleverd. In T1 wordt het uitvoeringsbesluit verwacht. Voorkeursvariant wordt nader uitgewerkt. Door de werkzaamheden te combineren met werkzaamheden aan metro en tram in 2020 in één grote buiten-dienststelling wordt hinder voor trein- en metroreizigers zo veel mogelijk beperkt.
- *Amsterdam Sloterdijk:* Verwachting van de besluitvorming in T1 2019 betreffende het handhaven ofwel verwijderen van het EBS-systeem.
- *Amsterdam-Alkmaar:* In september heeft het DO PHS ingestemd met een 5-tal voorgestelde voorkeursvarianten. Het besluit niet realiseren opstelterrein Uitgeest is onder voorbehoud van de uitkomsten van de impactanalyse genomen. Deze impactanalyse wordt in T1 2019 verwacht. Daarnaast hebben goederenvervoerders bezwaar aangetekend tegen de wijze waarop in de toekomst goederenvervoer op deze corridor wordt gefaciliteerd en verzocht een aanvullende eis op te nemen. Aangezien deze eis niet binnen de kaders van PHS kan worden ingevuld zonder dat het aantal reizigerstreinen wordt verlaagd, heeft het DO PHS besloten dit verzoek niet te honoreren. In 2019 wordt gestart met het opstellen van het OTB.

Vernieuwing en uitbreiding stations en spoorinfrastructuur

- *Station Zwolle:* Nieuwe busbrug geplaatst (feestelijke opening op 9 feb. 2019).
- *Station Driebergen-Zeist*: Ingebruikname onderdoorgang nabij het station.
- *Station Bloemendaal:* Sinds eind oktober ook toegankelijk voor mensen met een functiebeperking door plaatsing liften.
- *Station Lansingerland-Zoetermeer:* Nieuw station deels geopend. Dit is de eerste stap op weg naar een volwaardig OV-knooppunt (opening mei 2019).
- *Traject Landgraaf-Herzogenrath:* Elektrificatie gerealiseerd. Nieuwe treinverbinding Luik-Maastricht-Aken is niet gestart eind 2018 vanwege het niet toelaten van materieel door België (niet voorzien van treinbeveiligingssysteem ERTMS) en vertraging toelating materieel in Duitsland.

[6] *OV SAAL MLT: Openbaar Vervoer Schiphol-Amsterdam-Almere-Lelystad middellange termijn)*
[7] *PAS: Programma Aanpak Stikstof*
[8] *TTI: tunneltechnische installaties*

2. ProRail Verbindt – Meer mobiliteit

Voortzetten van de verbetering van onze bijsturing bij verstoringen

- We willen, samen met onze ketenpartners, structureel verbeteren. Door te besturen volgens een gecentraliseerd en gestandaardiseerd plan, voorkomen we bijsturen. Voorwaarde is een sterke wisselwerking tussen de Officieren van Dienst Spoor in het Centraal Monitoring en Beslisorgaan (CMBO), een nieuw ingerichte functie (Officier van Dienst Verkeersleidingspost (OvDV)) en de treindienstleiders. De OvDV is de schakel tussen de centrale besturing vanuit het CMBO en de treindienstleiding op de VL-post.

Verbeteren van onze informatie- en communicatietechnologie

ProRail staat voor een ontwikkel- en vervangingsopgave op ICT-gebied. Tijdige vervanging is noodzakelijk om het niveau van beschikbaarheid en continuïteit vast te houden. De status van de belangrijkste programma's/projecten:

- *Fivat:* Het programma waarbij ons huidige landelijke netwerk met Asynchronous Transfer Mode technologie wordt vervangen door een Multi Protocol Label Switching netwerk (kan tien keer zoveel capaciteit aan) loopt conform planning en is in 2020 afgerond. In 2018 is 230 km. extra glasvezelkabel aangelegd, naast de 7.000 km. die er al ligt.
- *GSM-R Life Cycle Management:* Een pilot met nieuwe zendapparatuur voor de ca. 350 zendmasten is succesvol afgerond en een nieuw radioplan is gemaakt waarbij ook rekening is gehouden met de uitrol van ERTMS (communiceert via deze zendmasten).
- *Slim renoveren Procesleiding:* Het softwaresysteem waarmee de treindienstleiders werken wordt in stappen gerenoveerd. De programmeertaal is inmiddels omgezet naar C++ en op alle posten uitgerold. Inmiddels is ook de versie waarbij de database die op VMS stond naar Oracle op Linux overgegaan. Deze versie draait op de VL-post in Maastricht en zal in de eerste helft van 2019 worden uitgerold naar de rest van het land. Vervolgens zal dan in de tweede helft van 2019 de laatste stap worden gezet en zal ook de C++ software van VMS naar Linux overgaan.
- *WIJ:* De modernisering van registratiesystemen gevaarlijke stoffen is iets vertraagd, omdat bleek dat het efficiënter is deze te combineren met de ontwikkeling van de registratie voor energieverbruik van treinen (EVA). De werking van het nieuwe systeem is nu Q1 2019 operationeel (was eind 2018). Hiervoor vindt de nodige afstemming plaats met de vervoerders die de berichten dan ook moeten kunnen aanleveren.
- *Buitendienstplanner:* Het gehele proces van het plannen van buitendienststellingen en het maken van Werkplek Beveiligings Instructies (WBI) is opnieuw ontworpen en veel sterker ondersteund met ICT. Het nieuwe systeem is al in productie en wordt nu verder uitgebouwd om meer efficiency te behalen in de keten. De functionaliteit voor de WBI is enigszins vertraagd en komt nu in Q1 2019 beschikbaar (was HY2 2018). Dan zullen ook de partners worden aangesloten op dit systeem, zodat buitendienststellingen beter gepland en efficiënter kunnen worden uitgevoerd.
- *SpoorWeb:* De ingebruikname ondersteunt het CMBO bij incidentmanagement en het communiceren van besluiten in de bijsturing naar alle betrokken partijen. De verdere uitbreidingen van SpoorWeb voor PHS ervaart issues bij de installatie van de nieuwe technische versie van het platform. Deze issues hebben langer aangehouden dan voorspeld. Verwachting is dat uitbreidingen en het nieuwe platform in Q1 2019 naar productie gaan.

Gouda nieuw spoor

2. ProRail Verbetert – Betrouwbaardere mobiliteit (1/2)

In 2018 zijn mooie resultaten bereikt die bijdragen aan een betrouwbaar mobiliteitsnetwerk en een comfortabele reis. Een aantal resultaten:

Continueren van de digitalisering van onze data

- De stuurgroep heeft eind 2018 decharge verleend aan het programma SpoorData, omdat een groot deel van de doelstellingen is gehaald. Daar waar het doel nog niet is gerealiseerd, zijn lopende activiteiten in de lijn belegd. Het is nu een mooi moment om over te gaan naar een continue ontwikkeling van de spoordata in onze organisatie. Nieuwe inzichten leiden tot nieuwe projecten die meer buiten het programma om - in het kader van de digitalisering van de assetketen – kunnen worden bestuurd. De focus zal meer en meer verschuiven naar het toepassen van data in onze dagelijkse processen, zodat het de normaalste zaak van de wereld wordt.
- De Objecttype Bibliotheek Spoor is in de sector geïntroduceerd, waarin de spoorse begrippen, definities en relaties van de objectsoorten digitaal en op toegankelijke wijze zijn ontsloten.
- Het Informatieportaal en de website van SpoorData zijn in 2017 in productie genomen. In 2018 zijn nieuwe technieken als beeldregistratie met een helikopter ingezet om het spoor in kaart te brengen. De landelijke uitrol van synchronisaties van configuratiedata met de databases van aannemers verloopt op planning en wordt in 2019 afgerond. Het nieuwe storingsproces en bijbehorende ICT-tooling is in alle contractgebieden uitgerold; eerder dan de oorspronkelijke planning van eind 2019.
- De aanbesteding van een nieuw Monitoringplatform is in 2018 afgerond. Daarmee verwachten we onze ambitie waar te maken om de staat van onze infrastructuur realtime te kunnen monitoren. Zo worden satellietgegevens gebruikt, zijn helikoptervluchten ingezet om opnames te maken en is een eerste reizigerstrein als meettrein ingezet.

Continueren van de vervanging van het beveiligingssysteem door ERTMS

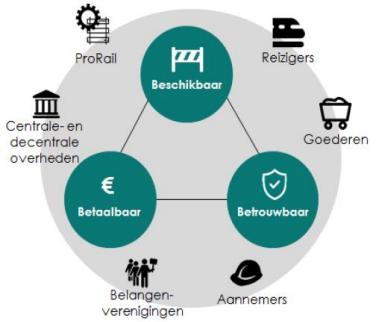
- Overdracht van de regie op de infra gerelateerde realisatieprojecten van het programma naar de afdeling Implementatie ProRail heeft deels plaats-gevonden. Sturing vindt nu plaats op tijd en risico, maar nog niet op geld. De overdracht van de financiële sturing bevindt zich in een afrondende fase.
- Het laatste kwartaal van 2018 stond in het teken van het overbrengen van het programma van IenW naar ProRail om de verdere voorbereiding van de realisatie vorm te geven en daarmee soepel over te kunnen gaan naar de realisatiefase (na instemming van de Tweede Kamer in Q2 2019).
- Er is gewerkt aan de landelijke uitrol van ERTMS en het slim combineren van het huidige programma PVT[9] en het programma ERTMS. Enerzijds om investeringen in de oude technologie te minimaliseren en waarborgen van de beschik- en betrouwbaarheid van de infrastructuur. Anderzijds is PVT in combinatie met het programma ERTMS niet maakbaar in termen van o.a. marktcapaciteit en benodigde buitendienststellingen. Het voorstel is om zo min mogelijk te investeren in de oude techniek (ATB) tot aan de uitrol van ERTMS door het programma.
- De aankomende periode zal in het teken staan van de afronding van de planuitwerkingsfase: het verwerken (en besluitvorming) van de adviezen van de eerdere toetsen (CIO-toets en Gate Review) en de BIT-toets (Bureau ICT-toetsing). Het BIT zal haar rapportage in maart 2019 opleveren. Daarnaast gaat veel aandacht uit naar de start van de aanbesteding voor de ERTMS systeemleverancier. Die start is gepland voor eind mei 2019.

Programma Prestatiegericht onderhoud (PGO)

Zie bijlage 3 voor de status van het programma PGO en highlights (zie H.1).

Programma 'Toekomstbestendig werken aan het spoor' (TWAS)

Zie bijlage 3 voor de status van het programma TWAS.



TWAS: 'de driehoek'

[9] *PVT: Programma Vervanging Treinbeveiliging*

2. ProRail Verbetert – Betrouwbaardere mobiliteit (2/2)

World class assetmanagement
Naast de operationele activiteiten zijn we gestart met het uitwerken van onze ambitie van “world class assetmanager”. Dit is een ontwikkeling waarbij o.a. meer integraal wordt gekeken naar de relatie tussen geld, prestatie, kwaliteit en risico’s, aanpak op korte termijn en zeker ook de fundamenteel benodigde stappen naar een stabiele toekomst.

Inspannen vergroten positie spoorgoederenvervoer: maatregelenpakket spoorgoederenvervoer

- Het door de staatsecretaris in juni aan de Tweede Kamer aangeboden maatregelenpakket spoorgoederenvervoer is besproken in de Tweede Kamer tijdens het Algemeen Overleg in oktober. De Spoorgoederentafel (o.a. vervoerders, havens, IenW en ProRail) heeft concept plannen van aanpak opgeleverd van de 6 clusters die zij in Q1 2019 zullen bespreken.
- De studie naar de benodigde infra-aanpassingen om het spoor klaar te maken voor treinen met een lengte van 740 meter zal begin 2019 gereed zijn. Op 9 december 2018 vond een testrit plaats in samenwerking met een spoorgoederenvervoerder en DB Netz vanaf Kijkhoek via Venlo naar Viersen over de Brabantroute en vice versa. Aan de hand van deze testrit zijn geen knelpunten gesignaleerd.
- POS Waalhaven (procesoptimalisatie spoorgoederenvervoer, voorheen Lean Waalhaven) startte een samenwerking met de terminal Rail Service Center Rotterdam om operationele processen op de Waalhaven te verbeteren en een efficiëntere benutting van het emplacement te realiseren.
- Om de duurzame groeidoelstelling van het maatregelenpakket waar te maken zijn ook meer mogelijkheden voor intermodaal vervoer nodig. De staatssecretaris heeft daarvoor in het kader van MIRT afspraken gemaakt met provincies over de aansluiting van enkele terminals. Daarnaast heeft zij middelen toegezegd voor de aansluiting van Rail Terminal Gelderland en geld vrijgemaakt voor het wegnemen van knelpunten op het emplacement in het Havenschap Moerdijk. Recent is de aanleg gestart van de spooraansluiting van de nieuwe railterminal die de provincie Limburg in het Venlose Trade Port Noord realiseert waarvoor eerder geld ter beschikking is gesteld.
- Capaciteitsvergrotingsplan Kijfhoek waaraan in het eerste halfjaar van 2018 is gewerkt, is in Q3 gepubliceerd. De resultaten uit dit plan vormen de basis voor het opstellen van een integraal toekomstvast eindplan voor Kijfhoek. In dit integrale eindplan zal ook rekening worden gehouden met andere ontwikkelingen, waaronder het bereiken van de technische levensduur van het heuvelproces op Kijfhoek in 2020, grotere behoefte gebruik van het heuvelproces door vervoerders, aanleg van calamiteitenwegen en (toekomstig) tekort opstelsporen. Op dat moment zal ook worden gekeken of de 12 opstel-/voorraadsporen in de heuvel worden gehouden of zullen worden losgekoppeld.
- De minister heeft in november 2018 de digitale transportstrategie goederenvervoer aan de Tweede Kamer aangeboden. In 2019 zal een implementatieplan worden gepresenteerd ter uitvoering van deze strategie.
- Het Nederlandse deel van het Derde Spoor van de Betuweroute naar de Duitse grens is opgeleverd. Daardoor zijn nu ERTMS en 25kV beschikbaar voor goederentreinen van de Rotterdamse zeehaven tot aan de grens met Duitsland (m.u.v. emplacement Kijfhoek). Daarnaast is op de Maasvlakte de spoorinfra aangepast voor verdere groei van de havenlogistiek.

Toekomstbeeld OV 2040
In 2018 zijn vijf studiealternatieven uitgewerkt. Vanuit de inzichten die dit heeft opgeleverd, is de ontwikkelrichting van het OV-netwerk geformuleerd, zowel per landsdeel afzonderlijk als voor een aantal overkoepelende nationale thema’s. Deze richting vormt de basis voor een integrale vervolgaanpak. De resultaten zijn een goede basis voor een verdere verdieping in vervolgstudies.

Integreren van de seizoensaanpak in ons werk
Bij het plannen van onze werkzaamheden houden we rekening met te verwachte weersomstandigheden o.a. via een koud-/warmweermatrix. In 2018 hebben weersomstandigheden (de extreem warme zomer, in voorkomende gevallen forse neerslag en een winterstorm in januari) geen noemenswaardige invloed gehad op de (geplande) activiteiten.

2. ProRail Verduurzaamt – Duurzamere mobiliteit

We werken aan meer duurzaamheid op het spoor. Onderstaand enkele resultaten:

Duurzaam reizen

Energiebesparingsdoelstellingen

- Onze ambitie is om de energie-efficiency in 2030 t.o.v. 2015 met 30% te verbeteren. Eén van de doelen voor 2020 in ons meerjarenplan duurzaamheid 2017-2030 is 3% energiebesparing per jaar tot en met 2020.
- De besparing van 3% ten opzichte van 2017 is naar verwachting nipt gehaald, mede dankzij de succesvolle invoering van RouteLint bij NS.
- Een aantal belangrijke maatregelen uit het Energie Efficiency Plan is vertraagd, waaronder de uitrol van LED-verlichting op stations. Hierdoor ligt 29% op schema voor dit plan dat onderdeel uitmaakt van de Meerjarenafspraak Energie (MJA3). De doelstelling voor 2030 staat onder druk en extra acties zijn benodigd om de opgelopen achterstand in te halen.
- Het ministerie van IenW, gemeente Delft en ProRail hebben besloten om een dak met zonnepanelen te realiseren op station Delft Zuid. Hiermee wordt het eerste '0 op de meter'-station (energieneutraal) van Nederland gerealiseerd.

CO_2-emissie

- ProRail heeft de ambitie om in 2030 volledig CO_2-neutraal te zijn. De CO_2-uitstoot in 2018 is hoger dan in voorgaande jaren, terwijl we ons energieverbruik juist willen terugdringen. De koude wintermaanden, het gebruik van diesel-aggregaten voor het verwarmen van wissels en vertraging in de aanbesteding van het leasewagencontract dragen hier negatief aan bij. Er vindt herbezinning plaats op de ambitie om nu overal gasgestookte wisselverwarming door elektrische te vervangen, omdat de business case hiervoor negatief is. Dit is in overleg met IenW vastgesteld. Eind 2018 zijn de cijfers nog eens tegen het licht gehouden en is de duurzaamheidswinst (CO_2) vertaald in financiële baten; het beeld is iets gunstiger geworden, maar de BuCa blijft evident negatief. De CO_2-reducties in de materiaalketen liggen goed op koers. De doelstelling voor de reductie met 4 kton is gehaald dankzij de invoering van DuboCalc. Voor 5 projecten is de CO_2-besparing als gevolg hiervan als gunningscriterium gekwantificeerd. In 2018 bedraagt de CO_2-besparing totaal 4,2 kton.
- We verwachten dat we voor 2018 niveau 5 op de CO_2-prestatieladder kunnen vasthouden: de certificering is in Q1 2019. We voorzien wel de noodzaak voor aanvullende maatregelen om dit niveau ook in 2019 vast te houden.

Duurzaam leven

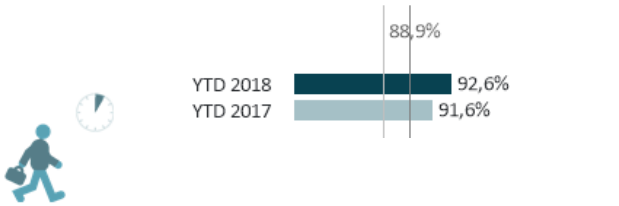
- In 2018 zijn 15% meer klachten ontvangen als gevolg van geluid en trillingen. Veel klachten hebben betrekking op overlast als gevolg van werkzaamheden.
- Om klachten te voorkomen en naar tevredenheid af te handelen, werken we o.a. aan het beter en tijdiger informeren van omwonenden bij werkzaamheden en het verbeteren van het proces van klachtafhandeling. In twee contractgebieden is gestart met een systeem waarin aannemers omwonenden digitaal informeren. In 2019 wordt dit verder uitgerold.
- Het aantal overschrijdingen van geluidproductieplafonds (gpp's) is stabiel. Het moderne sprintermaterieel zorgt nog onterecht voor administratieve gpp-overschrijdingen, omdat de akoestische categorie voor deze sprinters nog niet bestaat. Het RIVM heeft een meetplan om een nieuwe categorie te introduceren goedgekeurd. Deze wordt in Q1 2019 uitgevoerd. Dit zal in Q2 2019 leiden tot opname in het Reken- en Meetvoorschrift geluid en zal het aantal gpp-overschrijdingen tussen Raalte en Enschede verlagen.
- Bij de aanbesteding van het PGO-onderhoudscontract in Limburg hebben we duurzamere groenbeheer specificaties voor de spoorbermen meegenomen. Limburg is het eerste PGO-contract waar per landschapstype andere eisen worden gesteld aan de begroeiing (en het onderhoud) van de spoorbermen.

Duurzaam werken

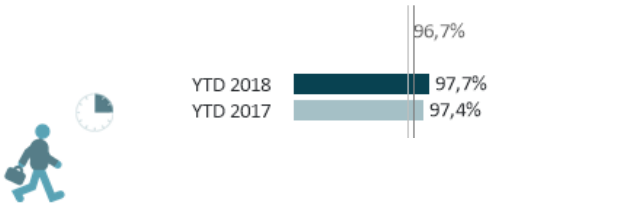
- Het kabinet heeft besloten over de besteding van de Klimaatenvelop in 2019. Daarmee is budget beschikbaar gesteld voor het hergebruik van asfalt, beton en staal in de infrastructurele sector.
- Verder heeft ProRail het Nationaal Betonakkoord getekend. Hiermee draagt ProRail bij aan een verdere verlaging van de CO_2-uitstoot.
- In Q4 is samen een grote slag gemaakt met het verder inrichten van de toetsing van DuboCalc tijdens de bouw. Dit zal in 2019 verder worden toegelicht in de organisatie. Gezien het grote aantal projecten met DuboCalc dat in realisatie komt, zal de besparing in 2019 aanzienlijk toenemen.
- In 2018 hebben 175 projecten de Aanpak Duurzaam Werken gevolgd, net onder onze doelstelling van 200 projecten. Dit heeft te maken met een geringere aanwas van nieuwe projecten.

3. Dashboard: Beheerplan prestatie-indicatoren

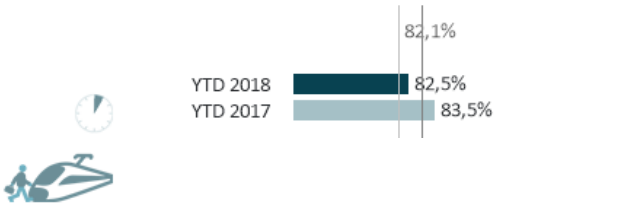
Reizigerspunctualiteit HRN (5 min.) (%)



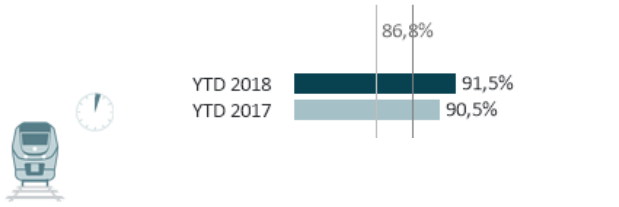
Reizigerspunctualiteit HRN (15 min.) (%)



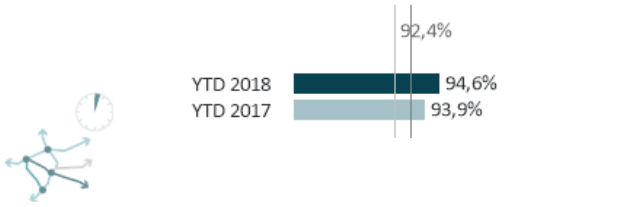
Reizigerspunctualiteit HSL (5 min.) (%)



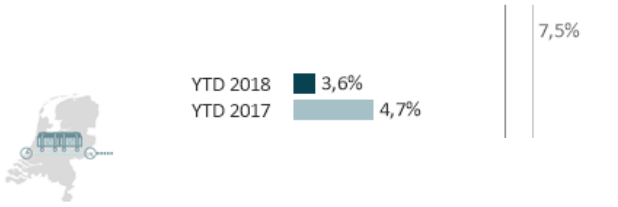
Treinpunctualiteit reizigersvervoerders (3 min.) (%)



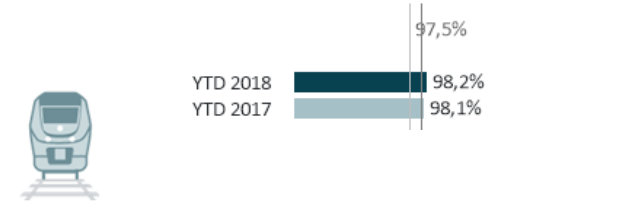
Treinpunctualiteit regionale series (3 min.) (%)



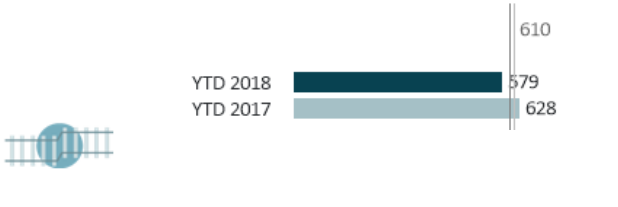
Transitotijd goederenvervoer (%)



Geleverde treinpaden reizigers (%)



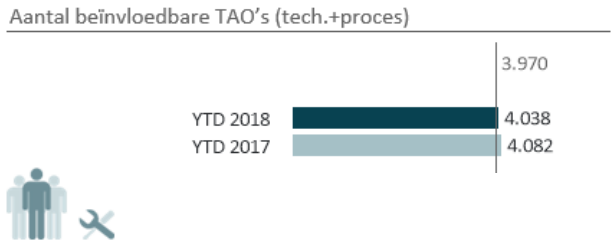
Impactvolle storingen op de infra

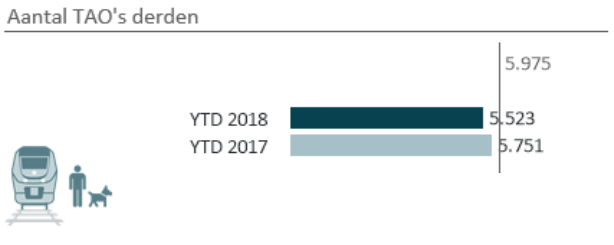


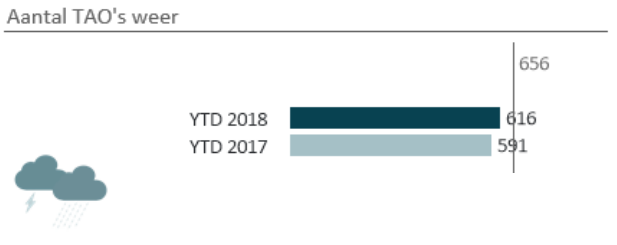
Toelichting:
Donkergrijze lijn: de bodemwaarde voor 2018 zoals opgenomen in het Beheerplan 2018
Lichtgrijze lijn: de progressiewaarde voor 2018 zoals opgenomen in het Beheerplan 2018

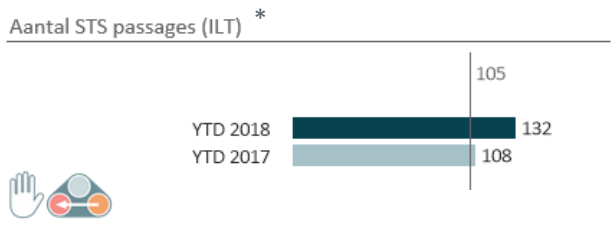
In bijlage 1 zijn alle prestatie-indicatoren weergegeven.

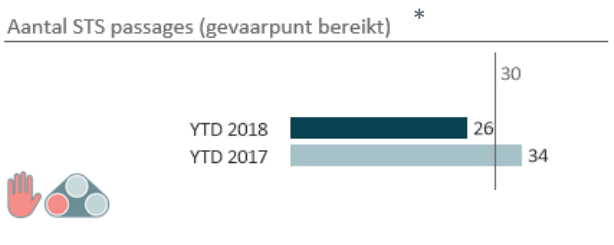
3. Dashboard: Beheerplan informatie-indicatoren

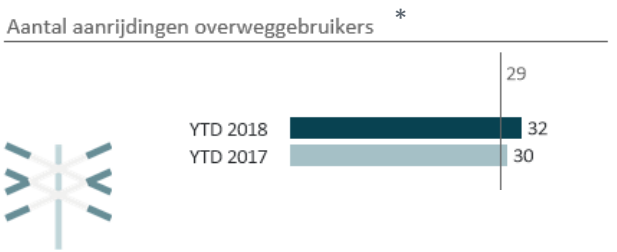


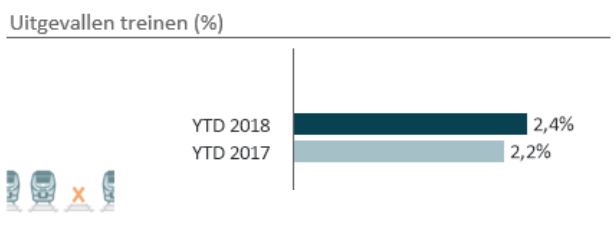


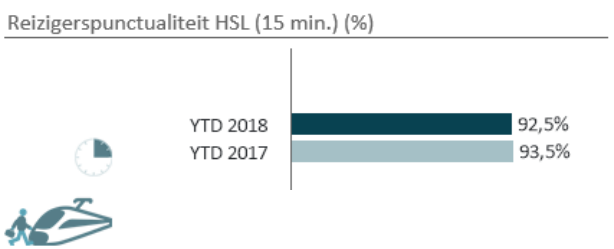


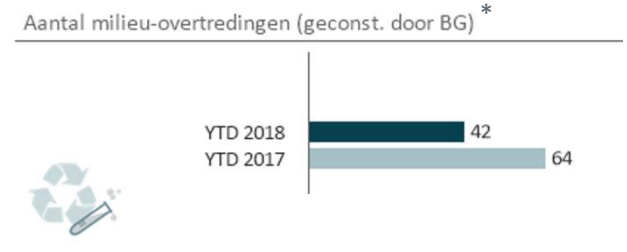












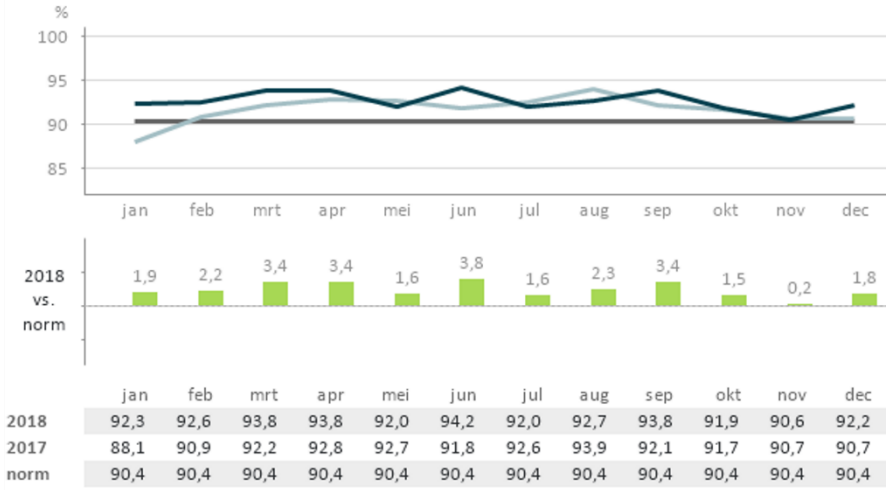
Toelichting:
Grijze lijn: de interne doelstelling voor 2018

** Op basis van nakomende informatie kunnen de cijfers van de veiligheidsindicatoren nog wijzigen. ILT stelt de definitieve cijfers voor veiligheid vast in het Jaarverslag Spoorveiligheid van ILT. De gerapporteerde cijfers m.b.t. veiligheid en milieuovertredingen over 2017 en 2016 worden niet meer aangepast op basis van nakomende informatie.*

In bijlage 2 zijn alle informatie-indicatoren weergegeven.

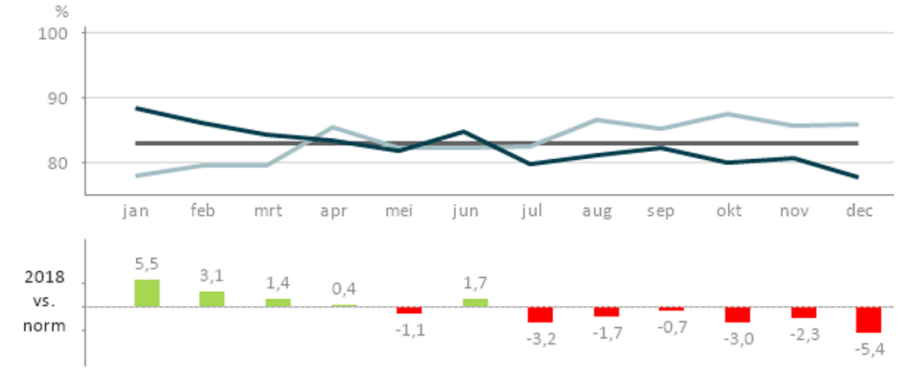
3.1 Punctualiteit en betrouwbaarheid (1/3)

Reizigerspunctualiteit HRN (5 min.) (%)



	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
2018	92,3	92,6	93,8	93,8	92,0	94,2	92,0	92,7	93,8	91,9	90,6	92,2
2017	88,1	90,9	92,2	92,8	92,7	91,8	92,6	93,9	92,1	91,7	90,7	90,7
norm	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4

Reizigerspunctualiteit HSL (5 min.) (%)



	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
2018	88,5	86,1	84,4	83,4	81,9	84,7	79,8	81,3	82,3	80,0	80,7	77,6
2017	78,0	79,5	79,6	85,5	82,3	82,2	82,5	86,6	85,3	87,6	85,8	86,0
norm	83,0	83,0	83,0	83,0	83,0	83,0	83,0	83,0	83,0	83,0	83,0	83,0

realisatie 2018 realisatie 2017 norm (progressiewaarde 2018)

Reizigerspunctualiteit HRN (5 min. en 15 min.)

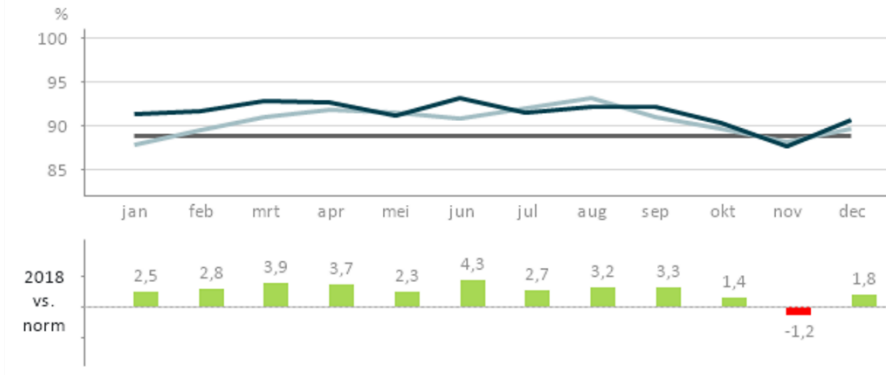
- De prestaties m.b.t. reizigerspunctualiteit HRN (5 min. en 15 min.) scoren in 2018 met 92,6% respectievelijk 97,7% beter dan de progressiewaarde 2018 (90,4% resp. 97,0%).
- Zie ook de toelichting bij Treinpunctualiteit Reizigersvervoerders (sheet 15).

Reizigerspunctualiteit HSL (5 min.)

- Reizigerspunctualiteit HSL (5 min.) is in 2018 uitgekomen op 82,5%, boven de bodemwaarde van 82,1%, maar lager dan de progressiewaarde 2018 (83,0%). De laatste maanden is de score op de HSL gedaald: 81,2% in Q3; 79,5% in Q4.
- Vanaf april 2018 zijn twee belangrijke nieuwe producten geïntroduceerd op de HSL: de Eurostar en de uitbreiding Intercity diensten naar Brussel.
- Na een zeer goede start begin 2018 daalde de punctualiteit op de HSL. Deze daling was verwacht vanwege productintroducties en de noodzakelijke software-update van het materieel in de tweede helft van het jaar.
- Deze software-update bracht niet de gewenste verbetering in prestaties door een fout in deze update met een relatief hoog aantal strandingen/stilstanden als gevolg (tussen de 37 en 48 in strandingen per maand in Q4). Ook externe factoren (een bommelding en aanrijdingen met persoon), zorgden voor druk op de prestaties. Ten slotte waren er ook nog enkele wisselstoringen in Q4.
- ProRail focust op het verbeteren van de treinpunctualiteit door sturing op verbetering van de vertrekpunctualiteit op 1 minuut van de vertrekstations van de IC direct, IC 1100 en IC Brussel en op het verminderen van het aantal hinderingen (met name conflicterende rijwegen). Doel is om de vertrek-punctualiteit op 1 minuut in 2019 op 90% te brengen (huidig gemiddelde is tussen de 71% en 84%). Het dashboard HSL en analyses van het prestatie-analysebureau helpen hierbij. NS stuurt o.a. op het oplossen van de software-problemen.
- Naar aanleiding van de prestaties op de HSL-Zuid en de reizigersgroei, hebben NS en ProRail een langetermijnvisie op de HSL-corridor opgesteld. De langetermijnvisie bevat investeringsopties om de complexiteit van de HSL-corridor terug te dringen. Daarmee moet op de lange termijn een vergelijkbaar prestatieniveau als op het HRN mogelijk worden gemaakt.

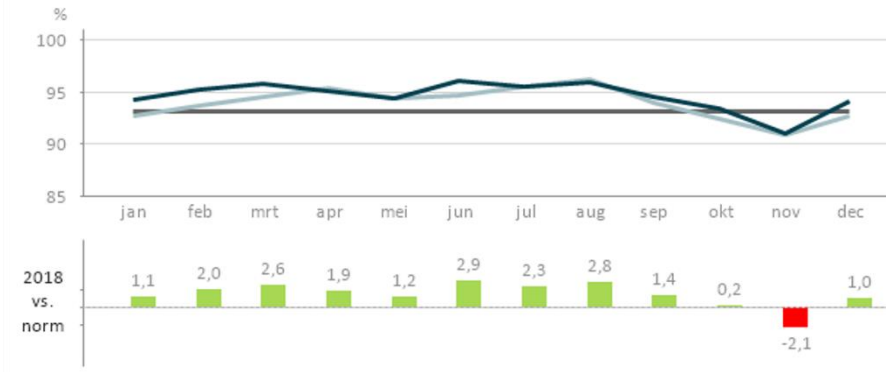
3.1 Punctualiteit en betrouwbaarheid (2/3)

Treinpunctualiteit reizigersvervoerders (3 min.) (%)



	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
2018	91,4	91,7	92,8	92,6	91,2	93,2	91,6	92,1	92,2	90,3	87,7	90,7
2017	87,8	89,5	90,9	91,8	91,4	90,8	92,1	93,2	91,0	89,7	88,2	89,6
norm	88,9	88,9	88,9	88,9	88,9	88,9	88,9	88,9	88,9	88,9	88,9	88,9

Treinpunctualiteit regionale series (3 min.) (%)



	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
2018	94,3	95,2	95,8	95,1	94,4	96,1	95,5	96,0	94,6	93,4	91,1	94,2
2017	92,7	93,8	94,6	95,4	94,4	94,7	95,5	96,2	94,0	92,5	90,8	92,8
norm	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2

realisatie 2018 realisatie 2017 norm (progressiewaarde 2018)

Treinpunctualiteit reizigersvervoerders

- Over heel 2018 ligt de treinpunctualiteit met 91,5% (2017: 90,5%) ruim boven de progressiewaarde 2018 (88,9%).
- In 2017 heeft een herontwerp van de hele dienstregeling 2017 plaats-gevonden. Na een moeizame start en optimalisatie van de dienstregeling in 2017 zien we een positief effect op de prestaties. De dienstregeling 2018 bewijst ongevoelig te zijn voor relatief kleine vertragingen en heeft hoogfrequent reizen op de A2 zonder problemen mogelijk gemaakt. Er zijn geen grote wijzigingen doorgevoerd in de dienstregeling 2019.

Treinpunctualiteit regionale series

- De score in 2018 bedraagt 94,6% (2017: 93,9%) en is daarmee beter dan de progressiewaarde 2018 (93,2%).
- Op 9 december 2018 startte Qbuzz met hetzelfde personeel en materieel als Arriva de nieuwe concessie op de MerwedeLingelijn zonder problemen.
- Voor iedere streekconcessie wordt met betrokkenen bezien of en welke optimalisaties nodig zijn om de treinpunctualiteit nog verder te verbeteren.

Geleverde treinpaden

De score in 2018 is 98,2% en beter dan de progressiewaarde 2018 (98,0%).

Transitotijd goederenvervoer

- De score van deze nieuwe indicator in 2018 is 3,6% (2017: 4,7%) en is daarmee beter dan de progressiewaarde 2018 (7,0%).
- De transitotijd op de Betuweroute is gemiddeld beter dan de transitotijd op de Brabantroute. De Brabantroute is door het gemengd gebruik gevoeliger voor storingen veroorzaakt door derden (vnl. aanrijdingen met persoon) dan de Betuweroute. Maatregelen om het aantal storingen op de Brabantroute te verlagen, zijn onderdeel van het programma Klanthinder.
- Naast focus op de transitotijd, focust ProRail op de prestaties op Kijfhoek. De plannen van aanpak voor de korte termijn op het gebied van het WBI-proces en op het gebied van veilige meldcultuur zijn geïntegreerd tot 1 plan (Kijfhoek Veilig!). De verbetermaatregelen in dit plan van aanpak zijn onderdeel van het langere termijn plan van aanpak Kijfhoek Veilig, efficiënt en betrouwbaar.

3.1 Punctualiteit en betrouwbaarheid (3/3)

Impactvolle storingen

- In 2018 zijn we gestart met het programma Klanthinder waarin we werken aan een sterkere gezamenlijke focus binnen de spoorsector op het reduceren van klanthinder bij impactvolle storingen. Maatregelen richten zich op:
  1) Preventie van storingen (voorkomen).
  2) Het versnellen van het herstel tijdens storingen (versnellen).
  3) Optimaal de treindienst bijsturen en een snelle opstart van de treindienst realiseren (verzachten).
- Een belangrijk positief resultaat van het programma Klanthinder is dat er meer scherpte in de operatie is om de hinder voor reizigers en verladers te verminderen op het moment dat er een verstoring is, dat er beter inzicht is welke bijdrage iedere discipline daaraan kan leveren en dat hierop ook de samenwerking met elkaar wordt gezocht. We zijn verheugd te kunnen constateren dat de verbeterinitiatieven vanaf de tweede helft 2018 een positief effect hebben laten zien op het aantal impactvolle storingen en hebben geleid tot het beter presteren dan de bodemwaarde: 579 impactvolle storingen (hinderklassen (HK) 1 en 2) versus 610.
- Op het gebied van 'voorkomen' is gewerkt aan het opstellen en implementatie van kriticiteitsanalyses. Ook is de inrichting gestart van effectieve sturing op klanthinder verbeterdoelstellingen vanuit een Smart Asset Dashboard.
- Ten aanzien van 'versnellen' en 'verzachten' is per 1 augustus de werkwijze 'alerteren' en het 'motorkapoverleg CMBO' doorgevoerd. Een evaluatie na 3 maanden wees uit dat de getroffen maatregelen al effect sorteren, maar dat nog niet in alle gevallen strikt volgens werkwijzevoorschriften wordt gewerkt. Nadere competentie-ontwikkeling, discipline en managementsturing zetten we in om de volledige potentie van deze maatregelen te benutten.
- In het domein Verkeersmanagement zijn twee nieuwe initiatieven gestart: (1) het verhogen van de betrouwbaarheid van initiële prognoses voor de doorlooptijd van incidenten en (2) het verkennen van mogelijkheden de treindienst sneller/beter op te starten na het beschikbaar komen van de infra in relatie tot de werkwijze voor het opheffen van treinen.
- Naast de verbetermaatregelen is vanuit auditbevindingen ook aandacht geweest op het monitoren van de kwaliteit van de storingsregistratie en betrouwbaarheid van (bron)data. Uit regelmatig uitgevoerde algemene steekproeven bleek dat niet op een consistente wijze de eindtijd van een verstoring werd geregistreerd en/of dat treinen aan een verkeerde oorzaak, of ten onrechte aan storingen werden gekoppeld. Er zijn maatregelen genomen tot verbetering van de kwaliteit van de storingsregistratie vanaf juni 2018.
- De score in 2018 zou met deze kwaliteitsverbetering van de registratie zijn uitgekomen op 542* impactvolle infrastoringen (HK 1 en 2). Vanaf 2019 rapporteren wij over impactvolle storingen inclusief de kwaliteitsverbetering.

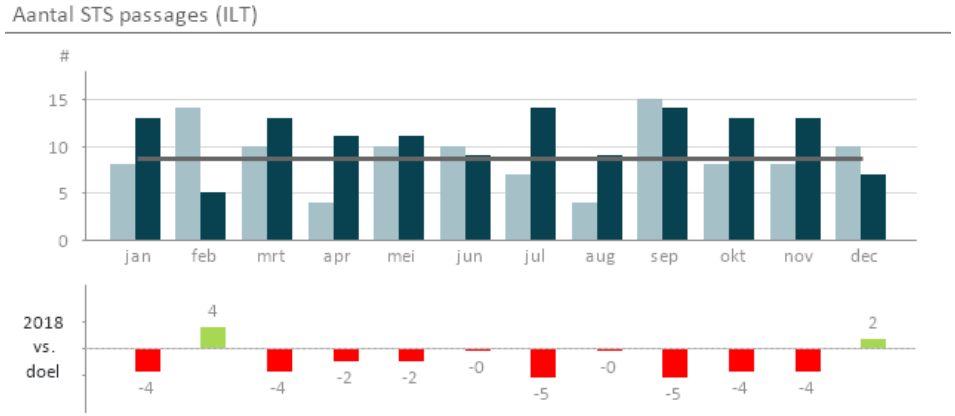
top 10 trajecten met meeste aantal storingen in 2018

Top 10 meeste aantal storingen

Nr.	Geocode	Naam	Aantal
1	112	Den Haag HS - Schiedam Centrum	20
2	133	Amsterdam Riekerpolder - Warmond	16
3	123	Breda - Tilburg	14
4	105	Woerden - Gouda	13
4	121	Breda - Lage Zwaluwe	13
6	055	Blerick - Eindhoven	12
7	117	Lunetten - Geldermalsen	11
8	057	Eindhoven - Weert	10
9	062	Sittard - Roermond	9
9	513	Geldermalsen	9

** Let op: Voor analysedoeleinden wordt uitgegaan van de data die optelt tot de waarde inclusief de kwaliteitsverbetering (542).*

3.2 Veiligheid (1/2)



	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	totaal
2018	13	5	13	11	11	9	14	9	14	13	13	7	**132**
2017	8	14	10	4	10	10	7	4	15	8	8	10	**108**
doel	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	**105**

aantal STS-passages met gevaarpunt bereikt in 2018

Veilig reizen*

STS-passages

- In 2018 vonden 132 STS-passages plaats (2017: 108), waarvan 26 STS-passages met gevaarpunt bereikt (2017: 34). Dit zijn voorlopige aantallen per 6 februari 2019. ILT rapporteert in haar jaarverslag spoorwegveiligheid, zoals gebruikelijk, over de definitieve aantallen.
- De stijging van het aantal STS-passages t.o.v. 2017 komt door o.a. herroepen seinen, resetten van ATB-Vv, nieuwe concessiehouder Zwolle-Enschede.
- In Q1 2019 volgt een nadere analyse. Hieruit zullen meer oorzaken en trends naar voren komen.

Botsingen trein-trein (Europese definitie)

- In 2018 vond één botsing plaats. Op vrijdag 5 januari botste in Venlo een locomotief van Captrain op een goederenwagon. De wagon is deels buiten het spoor terechtgekomen. Er zaten geen gevaarlijke stoffen in de wagon.
- In november kwam een trein in Vught op het verkeerde spoor doordat een wissel in de verkeerde stand lag. Dit had kunnen leiden tot een trein-trein botsing. Een dergelijk incident mag nooit gebeuren. ProRail heeft een feitenrapportage opgesteld en doet nader onderzoek.

Aantal ontsporingen (Europese definitie): geen ontsporingen in 2018!

Spoorstaafbreuken

- Het aantal spoorstaafbreuken in 2018 is 61 (ProRail-norm: 55). Een ketenbrede regiegroep werkt aan de reductie van spoorstaafbreuken. In 2018 was de focus op de minder urgente beschadigingen aan spoorstaven.

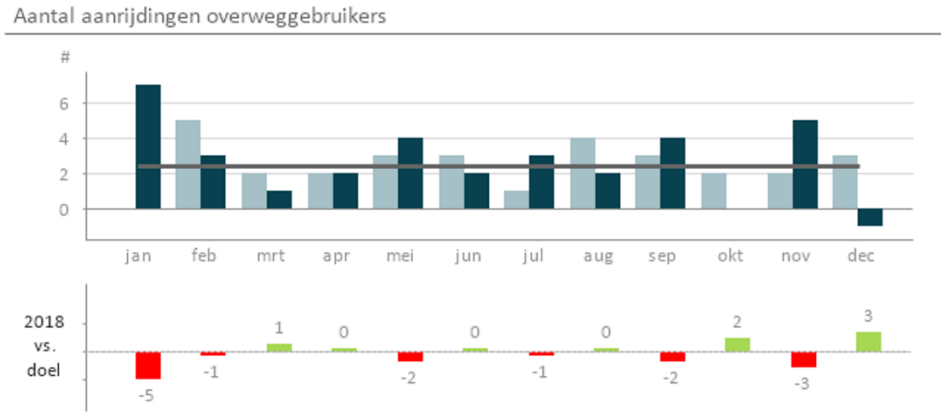
Veilig werken*

- In 2018 heeft één aanrijding met personeel plaatsgevonden: een monteur is in augustus zwaargewond geraakt bij een aanrijding met een krol.

** Op basis van nakomende informatie kunnen de cijfers voor deze indicatoren nog wijzigen. ILT stelt de definitieve cijfers voor Veiligheid vast in het Jaarverslag Spoorveiligheid van ILT. De gerapporteerde cijfers m.b.t. veiligheid en milieuovertredingen over 2017 en 2016 worden niet meer aangepast op basis van nakomende informatie.*

realisatie 2018 realisatie 2017 norm (intern doel)

3.2 Veiligheid (2/2)



	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	totaal
2018	7	3	1	2	4	2	3	2	4	0	5	-1	32
2017	0	5	2	2	3	3	1	4	3	2	2	3	30
doel	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29

aantal aanrijdingen overweggebruikers in 2018

Veilig leven*

Suïcidepogingen met letsel of schade door trein

- In 2018 zijn 220 suïcidepogingen (met letsel of schade door trein) geregistreerd (2017: 238). Hierbij kwamen 194 personen om het leven (2017: 215), raakten 19 personen zwaargewond (gelijk aan 2017) en 7 personen lichtgewond (2017: 6).
- Om dit aantal verder te verlagen worden belangrijke stappen gezet door het betrekken van externen op het gebied van suïcidepreventie. Zo is ProRail nu onderdeel van de 'Global Railway Alliance for Suicide Prevention', een internationaal netwerk gericht op kennisuitwisseling.
- In 2019 wordt gestart met de realisatie van een aantal fysieke maatregelen waarmee belangrijke spoorlocaties kunnen worden afgeschermd. Daarnaast zal een proef worden gedaan met een campagne, waarbij het reizende publiek wordt gevraagd oog te hebben voor elkaar.

Aanrijdingen overweggebruikers

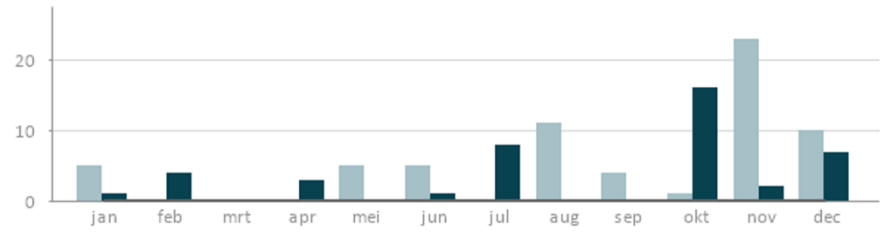
- Het aantal aanrijdingen op overwegen in 2018 bedraagt 32 (2017: 30). Uit analyse is gebleken dat geen sprake is van één bepaalde oorzaak of categorie. In de herfst- en wintermaanden vinden normaal gesproken meer aanrijdingen plaats dan in andere jaargetijden.
- Op 20 september komt een doorgaande trein in botsing met een Stint; hierbij vallen 4 jonge dodelijke slachtoffers en twee zwaargewonden. Een verschrikkelijke gebeurtenis voor de nabestaanden en betrokkenen. Het betreft een van de zwaarste incidenten van de afgelopen jaren en heeft veel impact op de direct betrokkenen, omwonenden en spoorpersoneel. In de media en politiek is veel aandacht geweest voor dit incident. ILT / TNO doen nog onderzoek naar mogelijke oorzaken waaronder mogelijke beïnvloeding van het magnetisch veld van het spoor
- De eerste resultaten ten aanzien van het plaatsen van flitscamera's zijn positief en het aantal gesignaleerde overtredingen daalt. In 2019 zal een evaluatie plaatsvinden.

** Op basis van nakomende informatie kunnen de cijfers voor deze indicatoren nog wijzigen. ILT stelt de definitieve cijfers voor Veiligheid vast in het Jaarverslag Spoorveiligheid van ILT. De gerapporteerde cijfers m.b.t. veiligheid en milieuovertredingen over 2017 en 2016 worden niet meer aangepast op basis van nakomende informatie.*

realisatie 2018 realisatie 2017 norm (intern doel)

3.3 Milieu

Aantal milieu-overtredingen (geconst. door BG)



	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	totaal
2018	1	4	0	3	0	1	8	0	0	16	2	7	42
2017	5	0	0	0	5	5	0	11	4	1	23	10	64

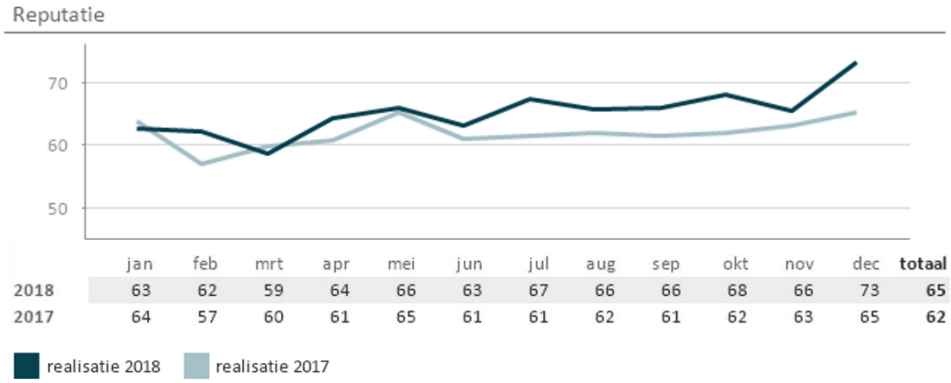
aantal milieuovertredingen geconstateerd door bevoegd gezag in 2018

realisatie 2018 realisatie 2017

Milieuovertredingen geconstateerd door bevoegd gezag

- Het aantal milieuovertredingen geconstateerd door bevoegd gezag in 2018 bedraagt 42 (2017: 64) en betreffen:
  - 17 overtredingen bij derden op onze emplacementen (hier heeft ProRail niet direct invloed op);
  - 12 overtredingen bij één van de objecten waarvoor AM een verbeteractie is gestart (effect van deze actie is pas merkbaar v.a. 2019);
  - 4 overtredingen betreffende zwerfvuil, bouw-/sloopafval en afvalscheiding;
  - 2 overtredingen betreffende het niet volgens de regels uitvoeren van bodemsanering;
  - 1 overtreding die in de praktijk niet naleefbaar blijkt (hiertoe wordt i.o.m. BG de vergunning aangepast);
  - 6 overige overtredingen: vooral administratieve issues waarbij verplichte informatie niet werd verstrekt of meldingen niet werden gedaan.
- Er is een daling zichtbaar ten opzichte van 2017. We zijn echter minder goed in staat om de overtredingen binnen de termijn op te lossen, grotendeels doordat de termijnen te krap blijken en er in een aantal gevallen discussie is over interpretatie en naleefbaarheid van regels.
- Er zijn twee sancties opgelegd door het bevoegd gezag: één voor NedTrain met betrekking tot een treinwasinstallatie (de oplossing is in handen van NS) en één voor ProRail inzake een anti-icing installatie (risico op overschrijding van de termijn en dus verbeuring van de sanctie is nihil).
- De verbeteractie ‘AM in Control’ heeft geresulteerd in een compleet overzicht van milieueisen voor vier objecten waarop we in de praktijk de meeste overtredingen hebben: (1) vloeistofdichte vloeren, (2) brandstof-tanks, (3) stook-/koelinstallaties en (4) noodstroomaggregaten. De landelijke inventarisatie van alle objecten uit deze top 4 is afgerond. Daarnaast is een tool gekozen om de bijbehorende acties te plannen. Deze wordt in 2019 geïmplementeerd. Aandachtspunt hierbij blijft het tijdig verkrijgen van informatie. Hierop wordt in 2019 meer actie ondernomen.

4. Stakeholders



Reputatie*

- In 2018 zijn in de media operationele thema's geagendeerd die ProRail de kans geven zich op een maatschappelijk positieve wijze te presenteren. Dit hebben we gelijktijdig via alle kanalen van ProRail gedaan, om zo onze boodschap te versterken: inzet van blog, Twitter, Instagram, Facebook, LinkedIn, YouTube, wekelijkse nieuwsbrief en gerichte inzet van nieuwsmedia.
- De gemiddelde reputatiescore onder treinreizigers in 2018 is 65 op een schaal van honderd. Een score van 60 of hoger binnen de Europese transportsector kan worden gezien als (zeer) goed, een score tussen de 50 en 60 als gemiddeld en een score van 50 of lager als zwak.
- De score vertoont sinds 2016 een stijgende lijn. De verbetering van de reputatie van ProRail werd met name gedreven door beter beoordeelde betrouwbaar en punctueel spoor, duurzaam spoor en werkomgeving.
- De landelijke Vernieuwt-campagne Amsterdam heeft gelopen van 10 oktober t/m 13 november. De boodschap van deze campagne was om heel Nederland te laten weten dat ProRail elke dag hard werkt aan vervoer waar Nederland beter van wordt.

Klantoordeel

- Het klantoordeel reizigersvervoerders in 2018 is 6,8 (2017: 6,7).
- Het klantoordeel goederenvervoerders is met 6,3 gelijk aan 2017.

Gebruiksvergoeding

Methode voor toerekening vergoeding minimumtoegangspakket (VMT) en de extra heffing

- De ACM heeft op 22 augustus 2018 de methode van toerekening van de extra heffing goedgekeurd en de methode voor toerekening vergoeding minimumtoegangspakket (VMT) goedgekeurd onder voorwaarden.
- Op 4 december 2018 heeft de ACM de methode van toerekening VMT definitief goedgekeurd voor de periode 2020-2022. ACM heeft vastgesteld dat ProRail heeft voldaan aan de voorwaarde uit het besluit van 22 augustus 2018.
- Er is intensief contact geweest met de ACM over de aan te leveren kosten-splitsingsinformatie t.b.v. de definitieve goedkeuring van de methode van toerekening VMT. Begin 2019 vindt evaluatie van dit proces plaats met als doel een volgend goedkeuringsproces zo efficiënt mogelijk te laten verlopen.
- Tegen de goedkeuringsbesluiten methode van toerekening VMT en de extra heffing zijn beroepen ingesteld. De verwachting is gezien het te doorlopen proces dat hier op korte termijn geen voortgang op zal zijn.

Tarieven

- De tarieven van de VMT periode 2020-2022 alsmede de tarieven voor de extra heffing voor jaar 2020 zijn opgenomen in de definitieve Netverklaring 2020 die begin december 2018 is gepubliceerd.

bovenleiding busbrug bij station Zwolle

* *Maandelijkse meting onder treinreizigers, waarvoor de reputatiemethodiek RepTrak van het Reputation Institute wordt gebruikt.*

5. Innovaties (1/2)

ProRail stuurt op een gebalanceerde mix van drie type innovaties:

I. Incrementele innovaties (stapsgewijze verbeteringen)

Innovaties voor stipter rijden en halteren

- De TimTim-tablet voor machinisten van NS met daarop het dienstkaartje in tienden en RouteLint - een weergave van de actuele situatie vóór en direct achter de trein - is in 2018 uitgebreid met een roltijdadvies. Deze uitgebreide versie wordt in het eerste halfjaar van 2019 op veiligheidsaspecten getest.

Innovaties voor overwegen

- De test met gele markering van de overwegbevloering in Baarn heeft verbeterpunten opgeleverd. We bereiden de besluitvorming over verdere uitrol voor. Het moment van implementatie is afhankelijk van dit besluit.
- De 'oversteekhulp' voor ouderen en mindervaliden is succesvol beproefd op een overweg bij Haarlem. Deze informatiezuil geeft aan of passanten rustig kunnen oversteken of dat er binnen korte tijd een trein aankomt. In mei is de oversteekhulp als wereldprimeur gepresenteerd op het International Level Crossing Awareness congres in Zagreb. De verdere uitrol van de oversteek-hulp (incl. businesscase en locaties) wordt voorbereid. Afhankelijk van besluitvorming vindt implementatie op daarvoor geschikte locaties plaats.
- In oktober is de samenwerking gestart met Flitsmeister voor het testen van een in-car waarschuwing voor gevaarlijke overwegen.
- Tevens werken we samen met het programma Talking Traffic van IenW voor proeven met intelligente verkeerslichten én overwegen voor betere doorstroming.

Digitaal inframanagement: voorkomen is beter dan genezen

- In ons DataLab verkennen we nieuwe sensoring- en Big Data-technieken waarmee verstoringen door spoorlopers - van wandelaars tot vandalen - en door degradatie van het spoor kunnen worden voorspeld.
- ProRail werkt onder andere samen met studenten en promovendi van diverse universiteiten en startups.
- Speciale meettreinen meten ieder stukje spoor ongeveer twee keer per jaar. Bij dagelijkse monitoring van het spoor kunnen we problemen, zoals afgebroken wisselpuntstukken of spoorverzakkingen sneller constateren en mogelijke treinhinder voorkomen of beperken.
- Een optie is om sensoren te monteren op reizigerstreinen die tijdens hun dagelijkse ritten ook het spoor meten. NS en ProRail hebben 14 sensoren aangebracht op een Sprinter (SLT) en een Dubbeldekker (VIRM). We kunnen nu realtime meekijken met deze metingen. Op basis hiervan is, als eerste stap, een dashboard gemaakt met de wekelijkse top 10 van onregelmatigheden.

Stations - duurzame perrontegel

- Samen met een marktpartij is een duurzame perrontegel ontwikkeld, getest en gepresenteerd die lichter is dan de standaardtegel en voldoet aan de arbo-regels. Minder materiaal én goed voor de duurzame inzetbaarheid van de stratenmakers.

II. Disruptieve innovaties (grote veranderingen)

Duurzame brandstof op regionale lijnen: accu- en waterstoftreinen

- In samenwerking met vervoerder Arriva en de provincies Groningen en Friesland worden de mogelijkheden van accutreinen - in combinatie met partiële bovenleiding - en waterstoftreinen verkend. Hiermee doen we ervaring op met duurzame brandstoffen en onderzoeken we de potentie hiervan, met name voor niet-geëlektrificeerde regionale lijnen waar met dieseltreinen wordt gereden.
- In Duitsland is de waterstoftrein inmiddels toegelaten door de veiligheids-inspectie en in de deelstaat Nedersaksen zijn nu twee waterstoftreinen in de treindienst. Proeven in Nederland zijn mede afhankelijk van de beschikbaarheid van accu- en waterstoftreinen en goedkeuring door de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT).
- De deelnemende partijen streven ernaar om de waterstoftrein vanaf maart 2019 in Nederland te laten rijden.
- ProRail zit in de adviesraad van het Europese Shift2Rail-onderzoek naar het marktpotentieel van waterstoftreinen. De resultaten van dit onderzoek zijn belangrijke input voor de discussies die in 2019 en de jaren daarna worden gevoerd over het reduceren van CO_2-uitstoot door dieseltreinen.

5. Innovaties (2/2)

Proof-of-Concept Open Interlocking Network (EULYNX)

- EULYNX is een samenwerkingsverband van twaalf Europese inframanagers. Het doel van deze samenwerking is standaardisering op basis van internetprotocollen van een uniforme, veilige communicatie tussen alle componenten in het spoor, zoals seinen, wissels en overwegen.
- Hiermee willen we een meer open en modulaire systeemarchitectuur creëren. Dat verhoogt de flexibiliteit, verlaagt de kosten en verstoringen kunnen sneller worden verholpen.
- Momenteel werken leveranciers nog met aparte 'talen' voor de communicatie tussen componenten in het spoor. In 2018 is het echter gelukt om samen met marktpartijen deze open, modulaire systeemarchitectuur te demonstreren.
- De proefopstelling is in september 2018, samen met de Duitse infrabeheerder Deutsche Bahn, onder grote internationale belangstelling gedemonstreerd tijdens 's werelds grootste spoorbeurs, Innotrans in Berlijn.
- In 2019 worden de vervolgstappen uitgewerkt om concrete invoering mogelijk te maken.

Stimuleren doorontwikkeling treinbeveiligingssysteem ERTMS

- Samen met de Engelse spoorbeheerder Network Rail en systeemleveranciers is ERTMS Hybrid Level 3 ontwikkeld. Een vervolg op ERTMS Level 2 waarbij spoordetectie in de infrastructuur kan worden beperkt en er mogelijkheden zijn om met minder infrastructurele aanpassingen de capaciteit te vergroten.
- ERTMS Hybrid Level 3 is geen onderdeel van het programma ERTMS. Het programma wordt wel adaptief ingericht t.a.v. ontwikkelingen, zoals Hybid Level 3.
- Eind 2017 en medio 2018 zijn op testbaanvakken van Network Rail in Groot-Brittannië en van Deutsche Bahn in Duitsland operationele proeven met succes afgerond. We zien ook in andere landen de interesse toenemen in deze ontwikkeling. Daarom gaan we vanaf 2019 vervolgstappen nemen, opdat deze technologie ook toepasbaar wordt in de Nederlandse infrastructuur.

Zelfrijdende treinen (Automatic Train Operation)

- ProRail wil samen met marktpartijen proeven uitvoeren met het gedeeltelijk automatisch rijden van treinen. Automatic Train Operation (ATO) is een systeem dat op diverse automatiseringsniveaus de machinist ondersteunt of bepaalde taken overneemt.
- De eerste proef is in december 2018 met succes uitgevoerd op de Betuweroute samen met leverancier Alstom en goederenvervoerder Rotterdam Rail Feeding. De tweede proef vindt in 2019 plaats in de provincie Groningen en richt zich op personenvervoer.
- ProRail, de provincie Groningen en regionale vervoerder Arriva werken samen aan het uitvoeren van een simulatie en een proef met geautomatiseerd rijden. Ook in andere landen zijn er veel ontwikkelingen op dit vlak. In Groot-Brittannië is op een traject van 7 km. in de nieuwe Thameslink-verbinding een automatische piloot voorzien.

testbaan van 1 km. bij Railcenter Amersfoort

III. Radicale innovaties (grote veranderingen buiten bestaande spoorkaders)

Spoor van de toekomst

- Het Hyperloop-team van de TU Delft werd in de zomer van 2018 tweede bij de Hyperloop-challenge van Elon Musk in de VS. ProRail was partner van dit team. In 2018 is in opdracht van ProRail een design challenge uitgevoerd waarbij Delftse bouwkundestudenten een Hyperloopstation hebben ontworpen voor station Bijlmer Arena.

Bijlage 1: Beheerplan prestatie-indicatoren

Q4-17	Q1-18	Q2-18	Q3-18	Q4-18	Prestatie-Indicator	realisatie tm dec 2018	Q2-18 Prognose	Bodem-waarde	Progressie-waarde '18	Streefwaarde '19	2017
6,7	0	0	0	6,8	Klantoordeel reizigersvervoerders	6,8	6,9	6,0	6,9	7,0	6,7
6,3	0	0	0	6,3	Klantoordeel goederenvervoerders	6,3	6,5	6,0	6,5	7,0	6,3
91,1%	92,9%	93,3%	92,9%	91,5%	Reizigerspunctualiteit HRN (5 min) (met NS)	92,6%	92,3%	88,9%	90,4%	91,1%	91,6%
97,3%	97,7%	97,8%	97,6%	97,5%	Reizigerspunctualiteit HRN (15 min) (met NS)	97,7%	97,6%	96,7%	97,0%	97,3%	97,4%
86,4%	86,3%	83,3%	81,2%	79,5%	Reizigerspunctualiteit HSL (5 min) (met NS)	82,5%	83,0%	82,1%	83,0%	84,1%	83,5%
89,2%	92,0%	92,3%	91,9%	89,6%	Punctualiteit reizigersverkeer totaal (3 min.)	91,5%	91,5%	86,8%	88,9%	89,9%	90,5%
92,0%	95,1%	95,2%	95,4%	92,9%	Punctualiteit regionale series (3 min.)	94,6%	94,5%	92,4%	93,2%	93,4%	93,9%
97,8%	97,5%	98,3%	98,5%	98,6%	Geleverde treinpaden reizigers	98,2%	98,0%	97,5%	98,0%	98,2%	98,1%
177	174	157	132	116	Impactvolle storingen op de infra *	579	610	610	600	546	628
4,4%	3,8%	3,9%	3,3%	3,6%	Transitotijd goederen	3,6%	4,5%	7,5%	7,0%	6,3%	4,7%

Realisatie is beter resp. slechter dan progressie- en/of bodemwaarde.

** Let op: Voor analysedoeleinden wordt uitgegaan van de data die optelt tot de waarde inclusief de kwaliteitsverbetering (542).*

Bijlage 2: Beheerplan informatie-indicatoren (1/2)

Q4-17	Q1-18	Q2-18	Q3-18	Q4-18	Algemeen	realisatie tm dec 2018	2017	2016
40	41	41	41	42	Aantal treinkilometers (x 1 mln)	164	160	159
0	0	0	0	2,36	Aangevraagde treinpaden (x 1 mln)	2,36	0	0
0	0	0	0	0	Te beheren areaal	0	0	0
9,58	9,03	0	0	0	LCC-kosten per treinkilometer (in €)	0	9,58	9,39
0	0	0	0	0	Klantoordeel decentrale overheden	0	0	0
0	0	0	0	7	Klantoordeel verladers	7	0	0
0	0	0	0	0	Klantoordeel reizigers	0	0	0
0	14	14	14	14	Aantal tonkilometers (x 1 mld)	55	0	0

Q4-17	Q1-18	Q2-18	Q3-18	Q4-18	Veiligheid, Milieu en Duurzaamheid *	realisatie tm dec 2018	2017	2016
7	11	8	9	4	Aantal aanrijdingen overweggebruikers	32	30	26
0	1	0	0	0	Aantal botsingen trein - trein	1	1	2
1	0	0	0	0	Aantal ontsporingen (Europese definitie)	0	1	0
26	31	31	37	33	Aantal STS passages (ILT)	132	108	102
4	7	7	6	6	Aantal STS passages (gevaarpunt bereikt)	26	34	30
0	0	0	1	0	Aantal arbeidsveiligheidsincidenten	1	0	2
30	5	4	8	25	Aantal milieu-overtredingen (geconst. door BG)	42	64	41
12	0	0	0	0	CO2-voetafdruk	0	12	14

- *Op basis van nakomende informatie kunnen de cijfers van de veiligheidsindicatoren nog wijzigen. ILT stelt de definitieve cijfers voor veiligheid vast in het Jaarverslag Spoorveiligheid van ILT. De gerapporteerde cijfers m.b.t. veiligheid en milieuovertredingen over 2017 en 2016 worden niet meer aangepast op basis van nakomende informatie. De voorlopige CO_2-voetafdruk over 2018 is pas in Q2 2019 bekend.*

Bijlage 2: Beheerplan informatie-indicatoren (2/2)

Q4-17	Q1-18	Q2-18	Q3-18	Q4-18	Operationele performance	realisatie tm dec 2018	2017	2016
73,0%	69,2%	71,0%	69,2%	67,8%	Punctualiteit goederenverkeer (3 min.)	69,3%	74,7%	73,7%
70,6%	72,8%	74,5%	71,7%	69,1%	Goederentreinen op tijd aan de grens	71,9%	72,3%	70,4%
96,7%	95,9%	96,3%	96,5%	96,6%	Ongewijzigde routes goederenvervoer	96,3%	96,8%	95,0%
98,1%	99,3%	99,5%	99,5%	99,6%	Geleverde treinpaden goederenvervoer	99,5%	98,3%	94,4%
93,8%	95,5%	96,1%	95,6%	94,0%	Gereal. treinaansluitingen tussen vervoerders	95,3%	94,7%	94,4%
98,9%	0	0	0	95,5%	Capaciteitsverdeling goederen (jaardienst)	95,5%	98,9%	98,6%
1.315	0	0	0	1.258	Goederentreinen aansluitend op internat. net	1.258	1.315	1.477
487	0	0	0	782	Aantal 'Pre-arranged paths' van EU-corridors	782	487	500
99,3%	0	0	0	98,8%	Responstijd aanvraag goed.paden binnen norm	98,8%	99,3%	100,0%
4	0	0	0	8	Aantal overbelastverklaringen	8	4	2
1.359	1.210	1.539	1.467	1.307	Aantal TAO's derden	5.523	5.751	5.556
334	186	68	90	272	Aantal TAO's weer	616	591	687
2,4%	3,0%	2,5%	2,1%	2,0%	Uitgevallen treinen	2,4%	2,2%	1,9%
142	143	134	126	129	Gemiddelde hersteltijd TAO's (in min.)	133	138	137
915	1.003	1.047	1.103	885	Aantal beïnvloedbare TAO's (techniek+proces)	4.038	4.082	4.279
94,7%	93,9%	93,1%	92,0%	91,2%	Reizigerspunctualiteit HSL (15 min) (met NS)	92,5%	93,5%	91,9%

Bijlage 3: actualiteit programma's Beheerconcessie

A1 - Programma Beter en Meer: Verbeteraanpak Trein A2	Voortgang/Resultaat
Voortgang programma	Het programma Beter en Meer is ten tijde van de uitrol van de hoogfrequente dienstregeling op de A2-corridor gestart met een onderzoek naar welke overige corridors geschikt zijn voor een hoogfrequent intercitymodel. Uit dit onderzoek is de SUN-corridor als meest geschikt naar voren gekomen. Na de dechargeverlening voor het programma B&M tijdens de stuurgroep van 5 juni 2018 is in juli 2018 een programmateam gestart bestaande uit NS en ProRail die zich, faciliterend aan de lijnorganisatie, in een coördinerende rol gaat toeleggen op het uitwerken én uitrollen van verbetermaatregelen om een hoogfrequente dienstregeling op de SUN-corridor mogelijk te maken. Dit programmateam werkt onder de naam VAT-SUN.

Bijlage 3: actualiteit programma's Beheerconcessie

A2 - Programma Beter en Meer: Be- en Bijsturing van de Toekomst	Voortgang/Resultaat
Voortgang programma	Q4 heeft aan de ProRail-zijde in het teken gestaan van de herijking van de BBT-portfolio op de VL visie 2020 en de nieuw ontwikkelde visie VL-ICT 2027. Op basis van deze ontwikkelingen is het VL-deel van de portfolio heroverwogen. NS en ProRail hebben gekeken naar de gewenste invulling van BBT in de komende jaren en hebben gezamenlijk een voorstel gemaakt voor een nieuw inrichting van het programma. Dit voorstel wordt aan het ministerie voorgelegd. Vanwege de focus op de nieuwe BBT-structuur zijn er het afgelopen kwartaal geen nieuwe projecten opgestart. De herijkte portfolio richt zich op 2019 en 2020.
Mijlpalen 2018 De realisatie van de doelen vindt gefaseerd plaats, in steeds ongeveer twee parallel lopende concrete projecten die een doorlooptijd kennen van 1 à 2 jaar. Vanwege het lerend karakter van het programma wordt de inhoud van nieuw te starten projecten steeds bepaald op basis van opgedane ervaringen en inzichten.	• Change aanpak VL: er is een implementatiemanager change aanpak VL aangesteld, die per 1 januari 2019 fulltime zal worden ingevuld. • Portfoliomanagement VL: portfoliomanagers en management hebben opleidingen gekregen en de eerste portfolioboard heeft plaatsgevonden. • Klanthinder: maatregelen, zoals structurele overleggen en evaluaties van de afhandeling van incidenten vanuit het oogpunt klanthinder zijn geïmplementeerd.
Activiteiten 2018 Op basis van realisatie van de mijlpalen in 2017 worden de activiteiten voor 2018 bepaald. In eerste instantie denken we aan de volgende activiteiten: – Het proces voor de bijsturing van personeel bij NS wordt aangesloten op de nieuwe mogelijkheden die ICT-ontwikkeling biedt. – Het project VGB (vooraf gedefinieerde bijsturingsmaatregelen) richt zich op verbetering van de bijsturing bij vertragingen. – In Eindhoven wordt een prototype ontwikkeld en beproefd voor een beter materieel besturingsproces op de knoop. Bij succes wordt besloten hoe het resultaat landelijk kan worden uitgerold. Deze activiteiten lopen mogelijk deels door in 2019. In de loop van 2017 en 2018 wordt besloten of er nog aanvullende projecten nodig zijn om de visie Be- en Bijsturing van de Toekomst in 2019 te realiseren.	Zoals eerder aangegeven heeft de focus gelegen op het herijken van de portfolio VL. Het aantal lopende projecten was beperkt, waardoor er ook weinig projectresultaten zijn te melden. De verwachting is dat in 2019 nieuwe projecten worden opgestart (en lopende BBT-projecten worden doorgezet) op basis van de hernieuwde VL BBT-portfolio. Na bespreking en goedkeuring vanuit het ministerie voor deze stap zal de herijking vanaf Q1 2019 worden geëffectueerd. In Q4 zijn de volgende resultaten opgeleverd: - Herijkte BBT-portfolio; - Op herijkte portfolio aangepaste begroting; - Projectvoorstel POS (procesoptimalisatie spoorgoederenvervoer; als nieuw projectvoorstel in lijn met BBT); - Gezamenlijke visie NS en ProRail over wijze van voortzetting BBT in 2019-2020.

Bijlage 3: actualiteit programma's Beheerconcessie

A3 - Programma Beter en Meer: Behandelen en Opstellen	Voortgang/Resultaat
Voortgang programma	• Plan van aanpak is volledig in uitvoering. Alle maatregelen zijn opgepakt en bevinden zich in een bepaalde fase van het kernproces. • Er is een nieuwe vraag-aanbod analyse uitgevoerd om vast te stellen of en in welke mate het programma moet worden bijgesteld. • In Q1 en Q2 van 2019 worden verantwoordelijkheden van het programma overgedragen aan de lijnfuncties bij zowel NS als ProRail.
Mijlpalen 2018 De focus in 2018 ligt met name op het realiseren van een aantal in 2017 vastgestelde maatregelen en het verder ontwikkelen en doorvoeren van maatregelen met een meer procesmatig karakter (verbeteren planning, beter afgestemde processen in logistieke ketens, etc.). ***Resultaatgebied nieuwe infrastructuur emplacementen*** Realiseren van uitbreiding nieuwe infrastructuur door vergroting emplacements-capaciteit. In 2018 betreft het vooral verdere voorbereiding met name gericht op: – realisatie 2020: Eindhoven, Zwolle, Watergraafsmeer; – realisatie 2021: Lelystad; – realisatie 2022: Groningen, Hoofddorp, Uitgeest, Westhaven. ***Resultaatgebied Benutten en Verbeteren bestaande capaciteit emplacementen*** Realiseren van de geplande maatregelen voor vergroten capaciteit bestaande emplacementen uit het korte termijnplan behandelen en opstellen, nader uitgewerkt in de nota voorkeursalternatief d.d. april 2017. De maatregelen 2018 richten zich met name op: – Afronden kleine maatregelen Den Helder, Zaandam, Uitgeest, Eindhoven, Den Haag HS en Lelystad. – Realiseren kleine maatregelen Den Haag (Binckhorst), Rotterdam, Alkmaar, Onnen, Enschede en Dordrecht. – Voorbereiden maatregelen Utrecht, Amersfoort, Leidschendam, Almere, Lelystad, Watergraafsmeer, Haarlem, Rotterdam, Arnhem, Nijmegen, Onnen en Roosendaal. ***Resultaatgebied Proces*** We voorzien de volgende activiteiten en mijlpalen: – Verdere ontwikkelingen van mogelijkheden gebruik perroncapaciteit voor opstelprocessen. – Onderzoeken van de mogelijkheid om overdag meer materieel te behandelen opdat de piek in de nacht afvlakt. Op basis van onderzoek zal besluitvorming voor implementatie plaatsvinden. Bijdragen aan de toepassing van het "100% service- programma binnen NS om de kwaliteit en reinheid van treinen te verbeteren.	***Resultaatgebied nieuwe infra*** • Er is een principebesluit genomen over een voorkeurskeuze voor de locatie Heerhugowaard; gevolgen worden nu uitgezocht. • Uitvoeringsfase van de projecten Eindhoven, Zwolle, Watergraafsmeer, Lelystad en Groningen. • Vertraging bij project Leeuwarden. ***Resultaatgebied Benutten en Verbeteren*** • Alle maatregelen uit het werkpakket zoals bekend in het plan van aanpak, zijn opgepakt en zitten in een van de vier fasen van het kernproces. • De maatregelen op Rotterdam NG en Groot Den Haag worden beschouwd in relatie tot de ontwikkelingen op Rotterdam Centraal en Den Haag Centraal. Mogelijk ontstaan er beperkingen in de bereikbaarheid van de nu beschikbare B&O-capaciteit. • Het voorkeursalternatief voor Roosendaal is verder uitgewerkt en wordt in Q1 2019 voorgelegd ter besluitvorming. Issues: Het onderzoek naar de knelpunten in energievoorziening is nog niet afgerond. Resultaten komen beschikbaar in Q1 2019. De vervoerders hebben eerst nieuwe vermogenscijfers vastgesteld. ***Resultaatgebied Proces*** • Voor een groot aantal stations zijn veiligheidsmaatregelen opgesteld ten behoeve van veiligheid materieel en machinisten. De beoordeling ervan en vervolgens de realisatie zijn opgepakt. • De vervoerder NS heeft inmiddels zelf in haar organisatie vormgegeven aan het verder ontwikkelen en toepassen van procesmaatregelen, zoals het gebruiken van stations voor opstellen, het aanpassen van logistieke processen en het verhogen van de behandelprocescapaciteit.

Bijlage 3: actualiteit programma's Beheerconcessie

A4 - Programma Beter en Meer: Verbeteraanpak Stations	Voortgang/Resultaat
Voortgang programma	Iets achter op de planning.
Mijlpalen/Activiteiten 2018 In 2018 en 2019 lopen de volgende projecten nog door: – Realisatie XL-schermen op Utrecht C, Den Haag C, Amsterdam C en Rotterdam C (voor zomer 2018 gereed) – Realisatie vernieuwde stationsplattegronden op ca. 50 grote stations (uitrol 2018) – Uitrol informatiepunt. In 2017 realisatie nader te bepalen (welke stations en met welke stakeholders). Uitrol informatiepunt vindt alleen plaats bij voldoende cofinanciering. – Kwaliteitsverbetering op ca. 15 kleine(re) stations om de beleving van de reiziger op wachttijd en sfeer te verbeteren en het effect van de maatregelen te meten. – Ontwikkelen afgestemd stakeholdermanagement, waaronder een duidelijke interne besturing van het stakeholderveld in/tussen beide organisaties (t.b.v. borging na programma) en het bouwen van een toekomstbestendige website stations.nl.	• De aanbesteding van de XL-schermen is mislukt. Partijen konden de gevraagde kwaliteit niet garanderen. Een nieuw contracteringsplan is goedgekeurd en gaat opnieuw de markt op. Schiphol Airport is eind 2018 opgeleverd. In Q4 2019 volgen de overige stations. Er wordt onderzocht of Leiden financieel past in dit programma aangezien Leiden in 2019 een kathedraal station wordt. • De pilots voor het informatiepunt in Tiel en Buitenpost zijn opgeleverd. In december heeft de reizigersevaluatie plaatsgevonden. Deze wordt begin 2019 met de stakeholders besproken. Dit is voor de medefinanciering door NS Reizigers en provincie van belang. • In Q1 2019 worden de eerste stations i.h.k.v. kwaliteitsverbetering opgeleverd op basis van de ontwerpen in Q4 2018. Op basis van de stijging van de belevingsmonitor wordt een toolkit opgesteld. De toolkit willen we in Q2 2019 opleveren. • Gezien de discussie over positionering van stations wordt hier tijdelijke geen invulling aangegeven. Er is wel een gezamenlijke representatiekalender opgesteld met als doel om elkaar niet te verrassen. De huidige website wordt wel up-to-date gehouden, maar niet klantvriendelijker gemaakt.

Bijlage 3: actualiteit programma's Beheerconcessie

B – Prestatiegericht Onderhoud (PGO)	Voortgang/Resultaat
Mijlpalen 2018 Voor het PGO-programma heeft ProRail een gedetailleerd implementatieplan beschikbaar, waarin alle op te leveren mijlpalen in detail beschreven zijn. Voor 2018 worden over de gehele breedte van het programma significante resultaten nagestreefd, waaronder: 1. De mobilisatie van de PGO-contractgebieden in tranche 4 (Kennemerland, Amstelsepoort), tranche 5 (Dordrecht, Zee-Zevenaar), tranche 6 (Limburg en Brabant); 2. De contractering van de PGO-contractgebieden in tranche 5 (Dordrecht, Zee-Zevenaar), tranche 6 (Limburg, Brabant), tranche 7 (Utrechtse Heuvelrug en Eemland); 3. De afronding van de voorbereidingen voor tranche 8 (Wadden; het onderhoudsgebied Groningen en Friesland), Den Haag, Twente en Gelre); 4. De verbetering en naleving van de nieuwe organisatiestructuur en PGO-processen in de regio; 5. Het ontwikkelen en contracteren van een verbeterd normenkader voor alle systemen en het certificeren van "expert judges" om de handhaving van normen te controleren; 6. Verbetering en oplevering conform de nieuwe datastructuur van alle data voor de systemen binnen de PGO-scope; 7. De relevante medewerkers in de gebieden in tranche 4-7 hebben de opleidingen volgens het nieuwe opleidingsplan gevolgd; 8. Tussentijdse evaluatie van en update van trainingsmodules & e-learnings; 9. In- en externe communicatie die zorgt voor een goede verbinding tussen relevante partijen die betrokken zijn bij het PGO-programma; 10. Onderzoek naar mogelijkheden tot verduurzaming PGO-contract i.s.m. Erasmus Universiteit Rotterdam. Vervolgonderzoek naar CO_2-reductie i.r.t. gebruik wisselverwarming en uitwerking van pilot voor Duurzaam Bermbeheer; 11. Onderzoek naar energiebesparingsmaatregelen in de onderhoudscontracten (pilot Kijfhoek); 12. Innovatief partnerschap voor (chemische) onkruidbestrijding t.b.v. innovatieve verbeteringen van het omgevingsbeheer. Tevens wordt begin 2018 de planning voor 2019 vastgesteld. Bovengenoemde mijlpalen en de mijlpalen voor 2019 leiden ertoe dat eind 2019 de PGO-contracten voor alle 21 gebieden zijn aanbesteed.	• In Q4 2018 zijn de aanbestedingen Brabant en Limburg afgerond. • De aanbestedingen Zee-Zevenaar, Neerlands Midden en Eemland lopen door in 2019. • De boeggolf aanbestedingswerk in 2019 is deels opgevangen door het opstellen van een herziene planning waarin de werklast is gespreid en een deel van de mobilisatie van de pilotgebieden in 2020 plaatsvindt. • Dit borgt dat per eind 2019 alle PGO-contracten rechtmatig aanbesteed kunnen zijn. • ProRail heeft een algemene lijn uitgezet voor de afhandeling van de PGO-PGO overgangen, gebaseerd op een zuivere scheiding van uitvoering en financieel/juridische afhandeling. • De programma-aansturing is op voorspraak van de ExCo aangescherpt. Overige punten: • De opzegbrieven van de pilotcontracten zijn verstuurd. • De spoed/laaghangend fruit maatregelen voor contractversie 3.3 zijn tijdig doorgevoerd voor start aanbesteding pilotgebieden. • Het traject om voldoende 'expert judges' te certificeren begint vruchten af te werpen. • Overige verbeteringen zijn geïnventariseerd en worden gebruikt voor de doorontwikkeling op langere termijn (onderhoud 4.0).

Bijlage 3: actualiteit programma's Beheerconcessie

C - Verbeterprogramma HSL-Zuid (voorheen: Performance IC direct)	Voortgang/Resultaat
Voortgang programma	Het maatregelenpakket is dynamisch van aard door de afronding van diverse maatregelen en het toevoegen van nieuwe maatregelen op basis van prestatie-analyses en evaluaties van verstoringen op de HSL-corridor. Twee dashboards zijn geïntroduceerd: (1) het dashboard Strandingen voor een diepgaandere analyse van stilstanden en strandingen op de HSL, en (2) het dashboard HSL om inzicht te geven in de treinpunctualiteit, hinder en opgeheven treinen. Om de uitval te verminderen en de treinpunctualiteit te verbeteren werkt het verbeterteam van ProRail samen met het programma Klanthinder. Dat richt zich op het voorkomen, versnellen en verzachten van impactvolle infraverstoringen op de 12 meest intensief bereden baanvakken, waaronder de HSL-corridor. Veel initiatieven die zijn gestart voor de HSL, worden nu vanuit het programma Klanthinder omarmd en uitgewerkt.
Mijlpalen/Activiteiten 2018 In het verbeterprogramma worden de prestaties van de binnenlandse treinproducten op de HSL (IC direct, IC1100 en IC Brussel (m.i.v. 2018)) nauwlettend gevolgd. Het verbeterprogramma kijkt voortdurend naar de effectiviteit van maatregelen en naar mogelijkheden om verder te optimaliseren op basis van 'continu verbeteren'. Een gevolg hiervan is dat de set aan verbetermaatregelen dynamisch is. De scope van het maatregelenpakket bevat de gehele keten, waaronder logistiek, infrastructuur, materieel, personeel en be-/bijsturing. In de stuurgroep HSL wordt vier keer per jaar de voortgang van het verbeterprogramma besproken. Maandelijks worden de prestaties op de HSL en de voortgang van verbetermaatregelen besproken in het Alliantieoverleg HSL.	Over heel 2018 bedraagt de reizigerspunctualiteit HSL (5 min.) 82,5%, waarmee de bodemwaarde van 82,1% is gehaald. Het verbeterteam HSL heeft zijn focus meer gericht op het verbeteren van de treinpunctualiteit waaronder de vertrekpunctualiteit. Diverse punctualiteitsanalyses zijn uitgevoerd door het Kenniscentrum van NS en het PAB (prestatie-analysebureau) van ProRail. Aanbevelingen hebben tot nieuwe acties geleid voor de beide Verbeterteams. Vanaf 9 december 2018 is het aantal treinen tussen Amsterdam - Rotterdam verhoogd van 4 naar 5 treinen, doordat de IC Brussel een eigen pad heeft gekregen. De gevolgen voor de punctualiteit worden nauwlettend gevolgd. Het aantal strandingen langer dan 20 minuten is in Q4 gestegen ten opzichte van de voorgaande kwartalen en heeft een negatief effect op de punctualiteit. Wat betreft het voorkomen van strandingen focust NS zich op de bijdrage van het materieel. ProRail en NS richten zich daarnaast op het verbeteren van het proces van de afhandeling van een stranding op het moment dat strandingen zich voordoen. Belangrijk aandachtspunt daarbij is de rolvastheid van alle partijen die een rol hebben in de afhandeling van de stranding. Voor stilstanden van 5 minuten of langer richt ProRail zich op het voorkomen van rijwegconflicten. Het dashboard Strandingen moet voor beide aandachtsgebieden gaan helpen hier meer vat op en inzicht in te krijgen. De stuurgroep HSL heeft ingestemd met de volgende middellange-termijninvesteringen: • Windmaatregelen hotspots: Dit betreft de uitvoering van windmaatregelen bij Bleiswijk en bij de brug over de Mark; uitvoering is voorzien voor Q4 2020. • Testlab ERTMS: Om de introductie van nieuw en aangepast materieel te versnellen, wordt een ERTMS testlab voor de HSL-Zuid gerealiseerd; de uitvoering is inmiddels gestart.

Bijlage 3: actualiteit programma's Beheerconcessie

D - Stop Tonend Sein (STS)-verbeterprogramma	Voortgang/Resultaat
Mijlpalen 2018 **ATB-Vv:** - Start uitvoering ATB-Vv tranche 5 **S-borden:** - Evalueren pilot Houtrakpolder **ORBIT (mondelinge waarschuwing machinist bij rood sein):** - December 2017 evaluatie proefbedrijf in de stuurgroep gevolgd door aanvraag vergunning ILT; - Januari 2018 verwachte afgifte vergunning door ILT; - Januari 2018 systeemverbeteringen n.a.v. proefbedrijf gereed; - Februari 2018 systeem ORBIT operationeel.	***ATB-Vv*** Ongewijzigd: Start uitvoering ATB-Vv tranche 5 in voorbereiding. Planning voorziet erin dat begin 2019 wordt gestart met de uitvoeringswerkzaamheden en dat de installaties zomer 2020 in dienst zijn gesteld. ***S-borden*** N.a.v. de evaluatie van de pilot op Houtrakpolder zijn begin Q3 afspraken gemaakt met ILT en IenW over het uitbreiden van de beproeving. Om processen parallel te laten lopen zal de aanpassing van bijlage 4 van het besluit spoorverkeer door IenW op verzoek van ProRail in gang worden gezet. Het verzoek daartoe is eind Q3 verstuurd. Het project voor de landelijke uitrol is in voorbereiding (t.b.v. aanbesteding) waarbij emplacement Blerick naar voren wordt gehaald naar Q1/Q2 2019 als uitbreiding van de beproeving. Deze wordt met vervoerders, ILT en IenW geëvalueerd Daarna volgt een definitieve 'go'/'no go' voor verdere landelijke uitrol. ***ORBIT (mondelinge waarschuwing machinist bij rood sein)*** Ongewijzigd: februari 2018 systeem ORBIT volledig operationeel.

Bijlage 3: actualiteit programma's Beheerconcessie

E – Toekomstbestendig werken aan het spoor	Voortgang/Resultaat

Mijlpalen/Activiteiten 2018

Voor het programma Toekomstbestendig werken aan het spoor is een plan van aanpak beschikbaar waarin mijlpalen zijn beschreven. Dit programma is per 2018 opgenomen als programma onder de beheerconcessie. In 2018 worden voor alle strategische thema's van het programma resultaten nagestreefd, waaronder:

Integraal plannen
- Vernieuwde planmethodiek met principes, kentallen, normen en simulatiemodel t.b.v. modeleren scenario's;
- Uitvoeren, monitoren en bijsturing van eerste pilots (eerstelingen).

Samenwerken met aannemers en ingenieursbureaus
- Start aanbesteding: eerste werkpakketten op de markt waarin vernieuwde partnership met aannemers/ingenieursbureaus concreet is vormgegeven;
- Evalueren van vernieuwde partnership;
- Implementatiestrategie voor verdere verbreding.

Anders verdelen van capaciteit
- Vernieuwde manier van 'Verdelen capaciteit' toegepast in pilot;
- Terugkoppelingen sector en herzieningen opgesteld;
- Besluit over wetswijziging.

Integrale processturing
- Planproduct Masterplan '20 verdeeld en aanbesteed en Masterplan'21-'23 in ontwikkeling;
- Integraal proces van be-/bijsturing voor het plannen, contracteren en uitvoeren van werk aan het spoor (extern en intern).

Resultaten t/m Q4 2018 vastgesteld	*Korte beschrijving van het resultaat*
Monitoring en benefitsturing	
Overeenstemming sturen op leading KPI's ipv	Opzet benefitsturing en governance sectorbreed vastgesteld
Uit halfjaarverslag: minder hinder in 2019 t.o.v. uitgevoerde hoeveelheid werk	Significant minder hinder in 2019 bij gelijklijvend werkpakket
Samenwerken	
TWAS Incubator als sector brede snelkookpan	Nieuwe sector brede samenwerkingsmethodiek vastgesteld
TWAS Incubator BBV Wadden	Nieuwe sector brede samenwerkingsmethodiek ingezet
Eerste stap geïmplementeerd: hinder als	hinder als gunningscriterium opgenomen in aanbesteding BBV Wadden
Modelleren en simuleren	
Sector brede afstemming over werkwijze naar data gedreven besluitvorming,	Te bereiken doeltoestand naar data gedreven besluitvorming sector breed vastgesteld
Sector breed commitment per partij op leveren input businessdrivers tbv modellering	afspraken intern en extern over rationaliseren en kwantificeren bedrijfsmatige besluitvormingscriteria
Data-analyse afgerond	Op basis van inventarisatie inzicht in benodigde data, te ontsluiten bronnen en datakwaliteit.
Besluit inzet TVP-ondersteuning t.b.v. drgl 2020	besluit is nog niet genomen. Intentie is er maar besluit zal pas genomen worden als de tooling geschikt blijkt.
Verdelen	
Projectstart voor aanpassen bovenleiding op emplacement Binckhorst	Infra-aanpassing in gang gezet om hinder door onderhoud te verminderen
Implementatie Annex VII	Afgerond. Publicatie werkzaamheden 2020 cf. Annex VII
Introductie Hinderprikkel in contract BBV Wadden	Bij BBV Wadden wordt de hinderprikkel geintroduceerd: een incentive voor de aannemer om te werken met minimale hinder
Data en informatie	
Masterplan: functionele behoefte vertaald in user stories	Gelijk met de inventarisatie van de authentieke bronnen zijn de user stories voor de ondersteuning van het Masterplan uitgewerkt.
Tijdelijke informatie ontsluiting data/informatie tbv MasterplanProces "hack"	Tijdelijke informatie-ontsluiting loopt via Power BI. Borging in de keten van de informatie moet nu opgepakt worden.
MasterplanProces	
MP 2020	Vastgesteld en opgeleverd
Synchronisatie planning en control cyclus, Annex 7 en MP 2021 (met doorkijk t/m 2023) en '22 (met	Vastgesteld en wordt gerealiseerd