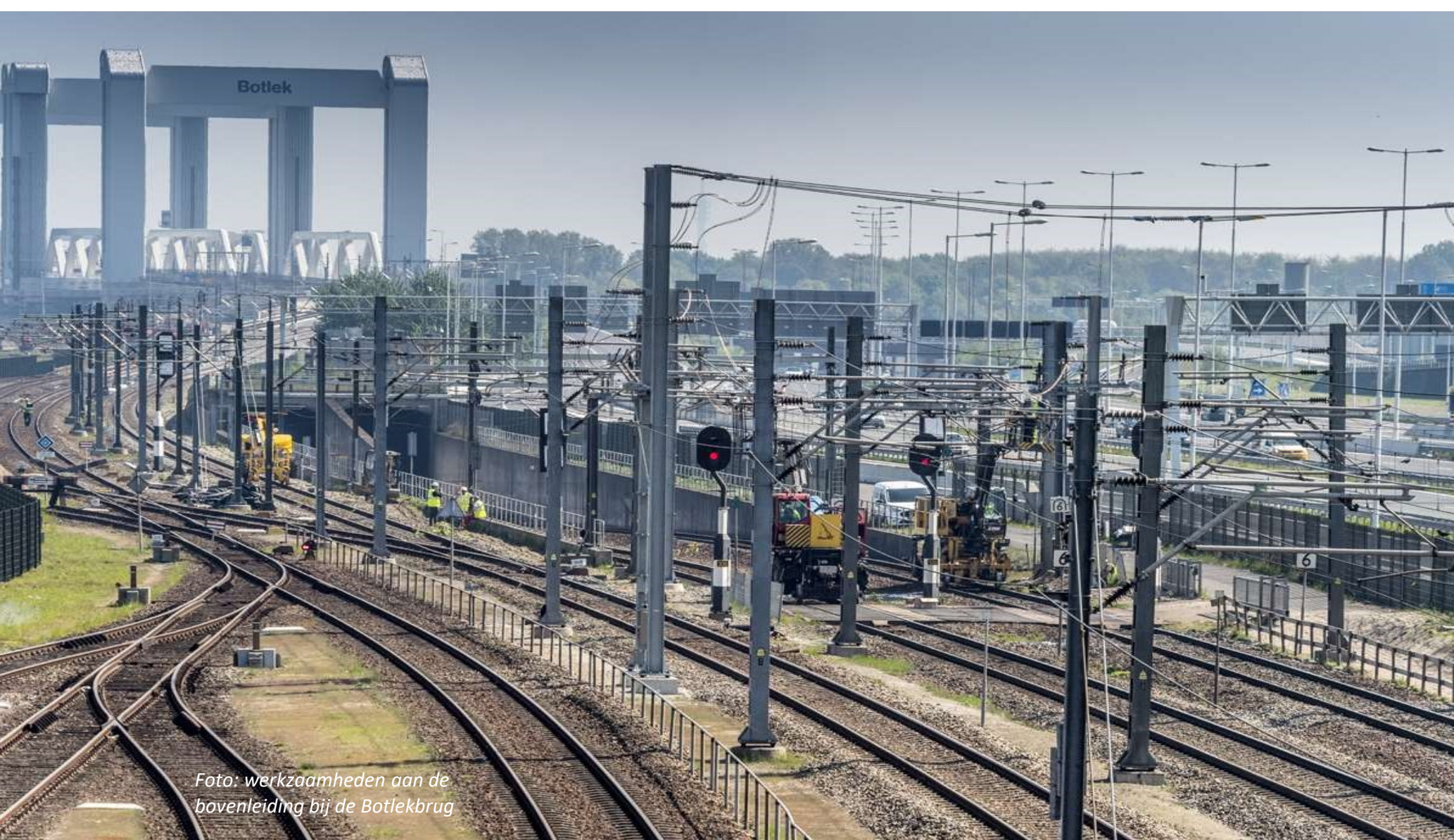


### **Toelichting halfjaarrapportage ProRail**

Van de halfjaarrapportage van ProRail is deel A meegestuurd. Deel B bevat financiële gegevens over de eerste helft 2019 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 2019. 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: werkzaamheden aan de bovenleiding bij de Botlekbrug*

# ProRail rapportage HY1 2019

deel A/B

**ProRail**

Datum	: 30-08-2019
Kenmerk	: VT20160142-822520650-1016
Status	: definitief
Eigenaar	: ExCo

## Inhoudsopgave

---

- 1 Algemeen beeld / highlights
- 2 ProRail Verbindt. Verbetert. Verduurzaamt.
  - 2.1 ProRail Verbindt – Meer mobiliteit
  - 2.2 ProRail Verbetert – Betrouwbare mobiliteit
  - 2.3 ProRail Verduurzaamt – Duurzamere mobiliteit
- 3 Veiligheid
- 4 Stakeholders
- Bijlagen



# 1. Algemeen beeld: operationeel goed 1<sup>e</sup> half jaar, focus op ambities en faciliteren groei

*Aangenaam reizen en duurzaam vervoer mogelijk maken voor reizigers en verladers, nu en in de toekomst. Hier werken we samen met onze partners elke dag aan. Daar zijn we trots op en tegelijkertijd willen we onze prestaties blijven verbeteren. We zijn trots op onze goede prestaties in het eerste half jaar van 2019 met de beste prestaties ooit in de maand mei: we haalden een reizigerspunctualiteit op het hoofdrailnet (5 min.) van 94,5%.*

In het eerste half jaar reden de treinen vaker op tijd. Afgelopen half jaar kwam 92,4% (HY1 2018: 92,1%) van de reizigerstreinen op tijd aan en op de regionale lijnen was 96,0% van de treinen op tijd (HY1 2018: 95,2%). Reizigers waarderen dit: onze reputatie is gestegen naar 69 (2018: 65), de hoogste score ooit. Ook de prestaties op de HSL verbeteren vooral doordat de softwarebug in de TRAXX-locomotieven door NS is verholpen: in mei was de reizigerspunctualiteit 87,0%. Het aantal grote storingen (hinderklasse 1 en 2) vertoont een dalende trend en de benodigde tijd om een verstoring op te lossen is met gemiddeld 15 minuten gedaald.

In het eerste half jaar lag onze focus vooral op een aantal grote dossiers in de dagelijkse operatie, zoals prestaties Kijfhoek, prestatiegericht onderhoud (PGO), en op dossiers over de (middel)lange termijn, zoals Toekomstbeeld OV 2040 en de referentiedienstregeling 2030, de visie op logistiek 2027, de omvorming van ProRail naar een zelfstandig bestuursorgaan (zbo), ERTMS<sup>1</sup> en TWAS<sup>2</sup>.

Onze CEO Pier Eringa is per 1 april herbenoemd. In zijn bestuursperiode zijn het werkplezier, de prestaties en de reputatie verbeterd. Helaas verlaat hij per 1 september ProRail en wordt hij de nieuwe CEO van Transdev Nederland. De twee overige RvB leden nemen ad interim zijn taken over.

Certificering door KIWA wijst uit dat ProRail haar positie op trede 4 van de veiligheidsladder behoudt. In HY1 zijn 73 STS-passages geregistreerd (HY1 2018:

62). De stuurgroep STS (deelnemers: vervoerders, aannemers, ILT, IenW en ProRail) is hierover geïnformeerd.

De staat van de infra is nu goed, maar op een aantal onderdelen, bijvoorbeeld havenspoorlijn en emplacementen, is aandacht nodig. De infra vraagt wel additionele investeringen om de prestaties in de toekomst op peil te houden. Hiervoor bouwen we onze financiële meerjarenreeks opnieuw op en zijn we in gesprek met IenW over de financiering van onze uitdagingen.

De komende tijd hebben we veel werk te verzetten om op de (middel)lange termijn ons netwerk van de toekomst te bouwen om de groei van vervoer per spoor te faciliteren. We werken al aan diverse grote programma's en projecten, zoals PHS, ERTMS, VATSUN.

Het afgelopen half jaar is intern ProRail gewerkt aan de ontwikkeling van een nieuwe manier van samenwerken (Samenspel voor meer Treinen) om aan de toekomstige groei van het spoor te kunnen voldoen. Het komende half jaar werken wij dit verder uit gericht op volledige implementatie in Q2 2020. Tevens bereiden we ons voor op de tweede fase van de zbo-omvorming. De staatssecretaris heeft op 16 juli het wetsvoorstel over de omvorming van ProRail tot zbo naar de Raad van State gestuurd voor advies.

Op het vlak van duurzaamheid zetten we mooie stappen. De business case voor het plaatsen van zonnepanelen op transferdaken van overkapte stations is gereed en besproken met IenW. Verwachting is dat we hiermee de komende jaren een jaarlijkse productie kunnen behalen van 20 GWh duurzame energie verdeeld over circa 70 locaties ofwel gelijk aan het stroomverbruik van ruim 5.700 huishoudens per jaar. Verder werken we samen met RWS aan een business case om opwekking van energie op eigen assets (bijv. zonnepark op eigen grond, geluidsschermen voorzien van zonnepanelen) mogelijk te maken.

<sup>1</sup> ERTMS: European Rail Traffic Management System

<sup>2</sup> TWAS: toekomstbestendig werken aan het spoor

# 1. Highlights Operationeel en Veiligheid

## □ Operationeel

- De prestatie-indicatoren scoren goed in HY1. Alle indicatoren, m.u.v. HSL, scoren beter dan de streefwaarde; HSL laat vanaf maart scores boven de bodemwaarde zien. We verwachten dat de indicator boven de bodemwaarde blijft scoren op weg naar de streefwaarde 2019.
- We onderkennen een aantal knelpunten in onze dagelijkse operatie met tractie- en energievoorziening (TEV) en bodemstabiliteit.
  - Inmiddels treffen we voorbereidingen om de urgente knelpunten voor TEV voor 2020 en 2021 op te lossen.
  - Bij Culemborg kunnen op een stuk spoor verzakkingen optreden met verstoringen in de dienstregeling tot gevolg. Om de risico's te managen is op dit stuk spoor in beide richtingen een tijdelijke snelheidsbeperking van kracht. De impact op de KPI Reizigerspunctualiteit HRN is gering (0,03%). We zijn bezig met de voorbereidingen om verbetering van het baanlichaam (de bedding onder het spoor) mee te nemen in 2022, waarmee het probleem wordt opgelost.
  - Bij Culemborg zijn sensoren op de dwarsliggers van het spoor geplaatst die checken op afwijkingen in de spoorligging. We onderzoeken of dit een effectieve manier is om de spoorligging op minder stabiele plekken te bewaken en of we daarmee lokale tijdelijke snelheidsbeperkingen kunnen 'verzachten' of opheffen.
- De KPI Transitotijd scoort goed. Echter de klanttevredenheid daalt wel. Er zijn klachten over storingen in havengebieden en over inconsistente service vanuit ad hoc capaciteitsaanvragen / verkeersleiding. Diverse acties zijn in gang gezet om dit te verbeteren.
- We hebben de OAW<sup>3</sup>-overschrijdingen in april in de Rotterdamse haven op volgorde van urgentie teruggebracht tot normniveau. Parallel is een plan opgesteld om de beschikbaarheid van de havenspoorlijnen te verhogen door

samen met goederenvervoerders knelpunten op te lossen.

- ProRail heeft de erkenningsregeling wezenlijk gewijzigd om snellere toetreding van leveranciers tot de spoormarkt mogelijk te maken.

## □ Veiligheid

- In HY1 vonden 73 STS-passages plaats, waarvan 19 STS-passages met gevaarpunt bereikt (HY1 2018: 62 resp. 14). We willen een daling van het aantal STS'en. We realiseren ons dat hiervoor urgentie noodzakelijk is en zijn hierover in overleg met onze vervoerders. Met een safety alert hebben we aan alle vervoerders alertheid gevraagd op opvolging van seinbeeld 209 (hoog geplaatst geel licht met een door knipperend wit licht gevormd getal). Misinterpretatie van dit seinbeeld leidt tot verhoogde kans op STS-passages en het bereiken van gevaarpunten.
- ILT-onderzoek (rapport Kuiken) naar de fysieke kwaliteit van de railinfrastructuur bevestigt dat de staat van onderzochte infra op dit moment goed is. ProRail intensificeert de lopende verbeteringen.
- Het onderzoeksrapport m.b.t. het incident foutief gestuurd wissel Vught eind 2018 is in Q2 opgeleverd. We troffen direct na het incident maatregelen. We bezien of hiervoor nog aanvullende maatregelen nodig zijn.



meetapparatuur die afwijkingen in de spoorligging checkt

<sup>3</sup> OAW: onmiddellijke actiewaarden

## 2.1 ProRail Verbindt – Meer mobiliteit (1/3)

### □ Strategische initiatieven voor Verbindt op koers

- De contouren Toekomstbeeld OV (TBOV) 2040 zijn aangeboden aan de Tweede Kamer. In het vervolg op de contouren TBOV zijn we als projectleider van de netwerkuitwerking gestart om in samenwerking met vervoerders uitwerking te geven aan het spoornetwerk 2040.
- De maakbaarheidstoetsen voor logistiek, infra en omgeving ten aanzien van de referentiedienstregeling 2030 zijn afgerond. ProRail stelt voor te versnellen om al in 2030 meer en snellere treinen te laten rijden.
- Op korte termijn werkt ProRail aan het mogelijk maken van kleinere productstappen: extra treinen en nieuwe treinen. Grootste bottlenecks zijn de tractie- en energievoorziening en de bodemstabiliteit. Met lenW voeren we gesprekken over de urgentie en de financiering hiervan. We treffen voorbereidingen om urgente knelpunten voor TEV voor 2020 en 2021 op te lossen.
- ProRail stelt een visie Logistiek 2027 op. Aanleiding is o.a. de vergrijzing binnen Verkeersleiding en de mate waarin de operatie nog kan worden bestuurd bij toename van het treinverkeer met huidige middelen. Komende tijd werken we een aantal operationele concepten uit incl. de IT- en business-architectuur van waaruit de komende jaren kan worden ontwikkeld.
- Focus in komende maanden: o.a. afronden inventarisatie financieringsopties 3kV en bijbehorende governance, organiseren capaciteit voor het te verzetten werk voor TBOV 2040 en afronden integrale capaciteitsanalyse goederen.



### □ Goederenvervoer

- *POS Waalhaven (procesoptimalisatie spoorgoederenvervoer Waalhaven)*  
Doel: verbeteren operationele processen op en efficiëntere benutting van het emplacement Waalhaven samen met Rail Service Center Rotterdam. De tussentijdse evaluatie is positief met potentie voor verdere uitrol van POS in de rest van de haven van Rotterdam en landelijk. Belangrijkste verbeteringen:
  - Oplossen 50% van de planfouten (situaties waarin de treinplanning en emplacementsplanning niet aansluiten op de slotplanning van de terminal).
  - We wijzen geen transport meer af van of naar de terminal door gebrek aan overzicht over de benutting van het emplacement.
  - Terminal en vervoerders zijn erg tevreden over de doorlopende planafstemming die leidt tot een beter plan en meer rust in de uitvoering.
  - Eindevaluatie volgt in Q4. De projectbrief voor landelijke doorontwikkeling van POS wordt na interne besluitvorming besproken met lenW (in sept.).
- *Goederentreinen van 740 meter*
  - De studie naar infravereisten om het rijden met 740 m treinen mogelijk te maken is aan lenW opgeleverd. lenW heeft aanvullende vragen gesteld.
  - Het kunnen voldoen in 2030 aan de Europese verordening voor de Trans-European Transport Network (TEN-T) specificatie en daarnaast behoud van kwaliteit in de dienstregeling vraagt grote investeringen in de infra. Voor Venlo zijn afspraken gemaakt met DB Netze (Duitse spoorinfrabeheerder).





## 2.1 ProRail Verbindt – Meer mobiliteit (2/3)



### □ Hoogfrequent rijden: PHS

- PHS heeft de status “groot project”. IenW heeft 26 april 2019 de basisrapportage opgeleverd aan de Tweede Kamer. Vervolgens stelt IenW twee keer per jaar (1/4 en 1/10) een halfjaarlijkse voortgangsrapportage op over dit programma.

### □ ERTMS

- De ministerraad heeft ingestemd met de invoer van ERTMS. Plan is aangeboden aan de Tweede Kamer. Voorwaarde is dat voor de start van de eerste grote aanbestedingen in het najaar van 2019 een onafhankelijk partij toetst of BIT (Bureau ICT-toetsing) aanbevelingen adequaat zijn verwerkt.
- Maatregelen BIT: We willen meer grip op de integrale systeemprestaties door invoering van de methode SE (System Engineering). De programmadirectie stelt een plan van aanpak op. Na vaststelling kunnen de benodigde activiteiten binnen de implementatiescope van ProRail worden opgepakt.
- De ADR (Auditdienst Rijk) gaf over 2018 een goedkeurende verklaring op het financieel beheer en op de programmabeheersing van het programma.
- Verdere toelichting op de voortgang van het programma ERTMS verloopt via de periodieke voortgangsrapportage aan de Tweede Kamer.



## 2.1 ProRail Verbindt – Meer mobiliteit (3/3)

### ☐ Spoor- en stationsvernieuwingen

- Opening Station Lansingerland-Zoetermeer op 17 mei.
- Fietsenstalling op station Amsterdam Amstel geopend. In Tilburg is gestart met de bouw van twee fietsenstallingen aan weerszijde van het station.
- Drieweekse buitendienststelling emplacement Leiden: wisselvervanging.
- Zeven opeenvolgende uitvoeringsweekenden Amsterdam Zuid.
- Den Haag - Rotterdam en Gouda: wissel- en spoorvernieuwing.
- Nieuwe treinbeveiliging Maaslijn (PVT Limburg-Noord).
- Werkzaamheden aan de Rotterdamse Havenspoorlijn.
- Extra Sneltrain Groningen-Leeuwarden: o.a. spoorvernieuwing.
- Station Ede-Wageningen: Aanbesteding eind 2018 leidde niet tot een passende inschrijving. Het gevolg is onzekerheid wie het nieuwe station Ede-Wageningen gaat bouwen. Effect is risico op vertraging van de bouw.
- Zwolle-Herfte: Bouw gestart van een nieuwe dive-under en spooruitbreiding van station Zwolle naar Herfte.
- Naarden-Bussum: Voorbereiding werkzaamheden 23-daagse buitendienststelling in augustus. Doel: meer en snellere treinen en een toegankelijker station.
- Groningen Spoorzone: Voorbereiding van plaatsing van de tunnel eind 2019; er is dan geen belemmering meer voor vier sporen en aansluiting van het opstel terrein.



nieuwe station Lansingerland-Zoetermeer

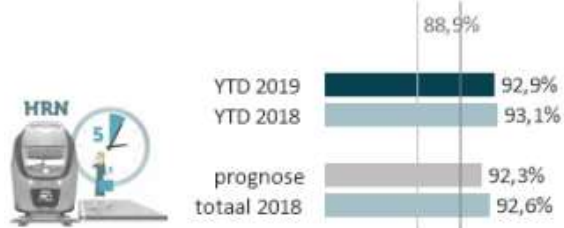
### ☐ Dienstregeling 2020

- Op 15 april 2019 zijn de grote buitendienststellingen (12 uur en meer) voor 2020 gepubliceerd conform de nieuwe Europese verordening (Annex VII). De hoeveelheid (geplande) klanthinder voor 2020 komt lager uit dan 2019 (390 mln versus 398 mln extra ervaren reizigersminuten).
- De totstandkoming van de jaardienstverdeling 2020 loopt. Definitieve verdeling is op 19 augustus gereed. Per 1 juli lopen nog drie vraagstukken waarvoor een oplossing wordt gezocht:
  - *Tractie-energievoorziening (TEV) problematiek rond Amersfoort.* Tijdige realisatie van de benodigde TEV-maatregelen lijkt te lukken waardoor het gevraagde treinproduct mee kan in de definitieve verdeling.
  - *Vier keer per dag een IC tussen Dordrecht en Eindhoven en vice versa* is moeilijk inpasbaar in combinatie met benodigde goederencapaciteit. We verwachten toch een (eventueel aangepaste) dienstregeling aan te bieden voor de definitieve verdeling.
  - *Conflicterende aanvragen van twee vervoerders* na gereedkomen van inframaatregelen volgend uit een capaciteitsvergrotingsplan. Huidige wet- en regelgeving kan niet afdwingen dat wordt verdeeld conform het capaciteitsvergrotingsplan. Eén van de vervoerders heeft aangegeven bij de ACM een klacht in te gaan dienen.
- *Station Zwolle Stadshagen:* In een twee weken durende proef heeft vervoerder Keolis onderzocht of in de dagelijkse praktijk de dienstregeling met station Zwolle Stadshagen inderdaad binnen kaders uitvoerbaar is. Definitieve opening station vanaf start nieuwe dienstregeling 2020.
- *Dienstregeling naar Zandvoort:* We hebben de haalbaarheid onderzocht voor een zomerdienstregeling met 6 treinen per uur naar Zandvoort waarbij het ook mogelijk is om in het F1-weekend 12 treinen te rijden.

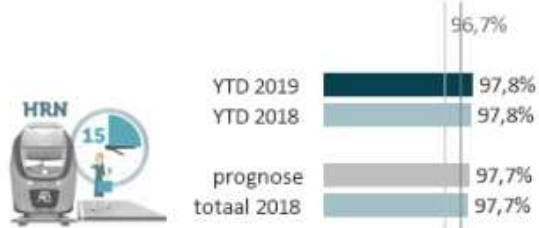


## P 2.2 ProRail Verbetert: prestatie-indicatoren op koers naar streefwaarde 2019

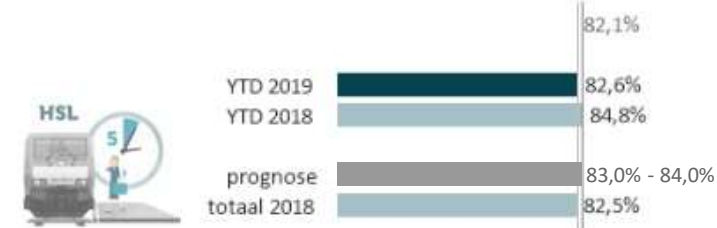
Reizigerspunctualiteit HRN (5 min.) (%)



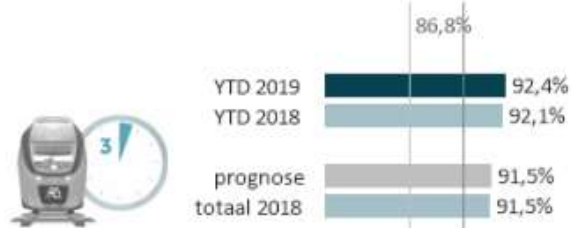
Reizigerspunctualiteit HRN (15 min.) (%)



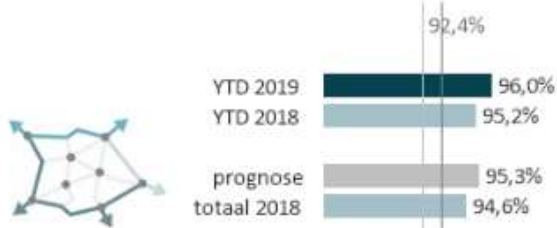
Reizigerspunctualiteit HSL (5 min.) (%)



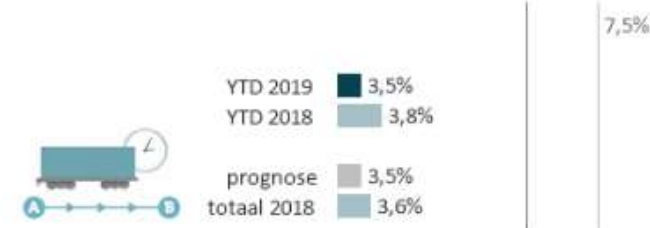
Treinpunctualiteit reizigersvervoerders (3 min.) (%)



Treinpunctualiteit regionale series (3 min.) (%)



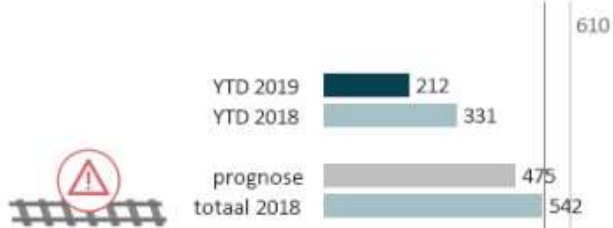
Transitotijd goederenvervoer (%)



Geleverde treinpaden reizigers (%)



Impactvolle storingen op de infra



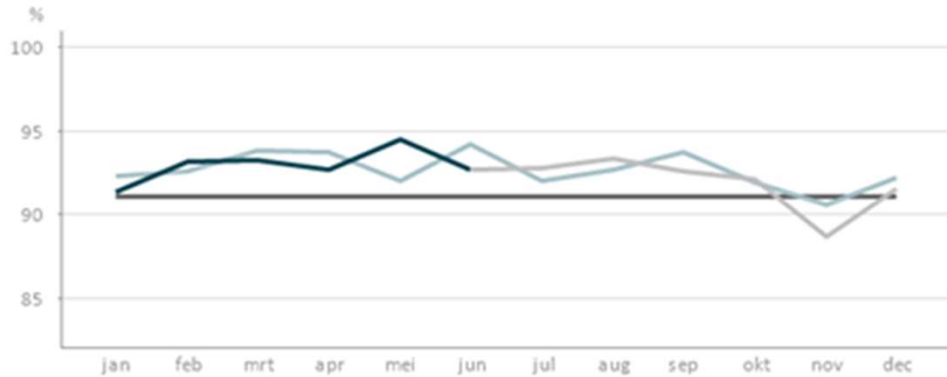
**Toelichting:**

Donkergrijze lijn: streefwaarde 2019

Lichtgrijze lijn (incl. weergegeven getallen): bodemwaarde

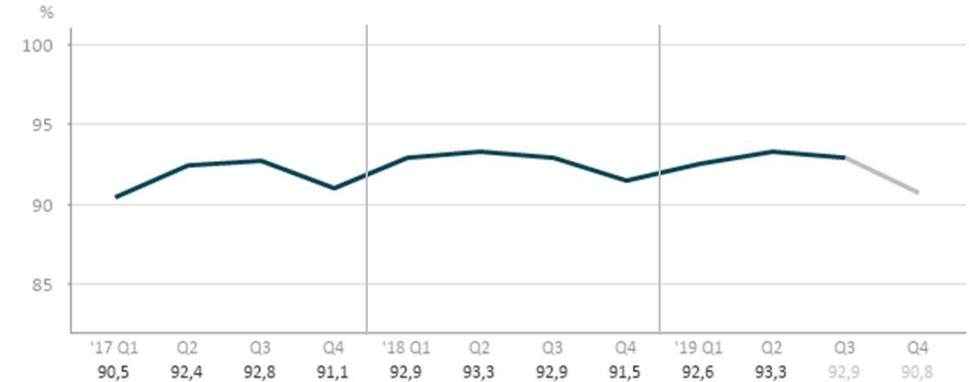
## 2.2.1 ProRail Verbeterd: punctualiteitsprestaties HRN hoog en stabiel

**P** Reizigerspunctualiteit HRN (5 min.) (%)



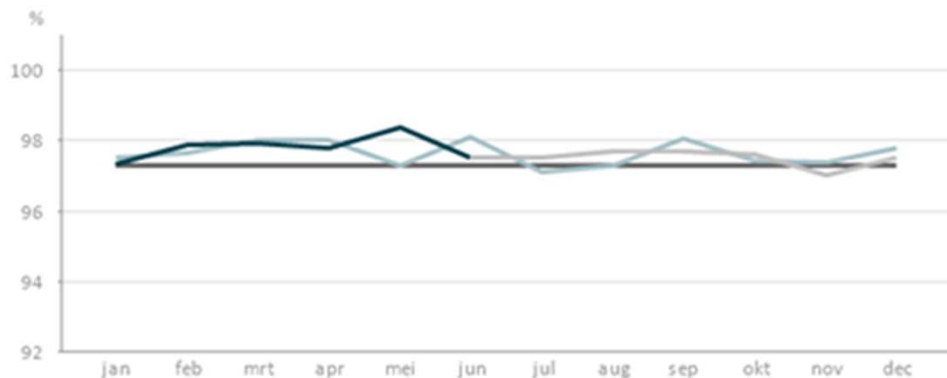
	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	totaal
2019	91,3	93,2	93,2	92,7	94,5	92,7	92,8	93,4	92,6	92,1	88,7	91,5	92,3
2018	92,3	92,6	93,8	93,8	92,0	94,2	92,0	92,7	93,8	91,9	90,6	92,2	92,6
norm	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1

kwartaaltrend



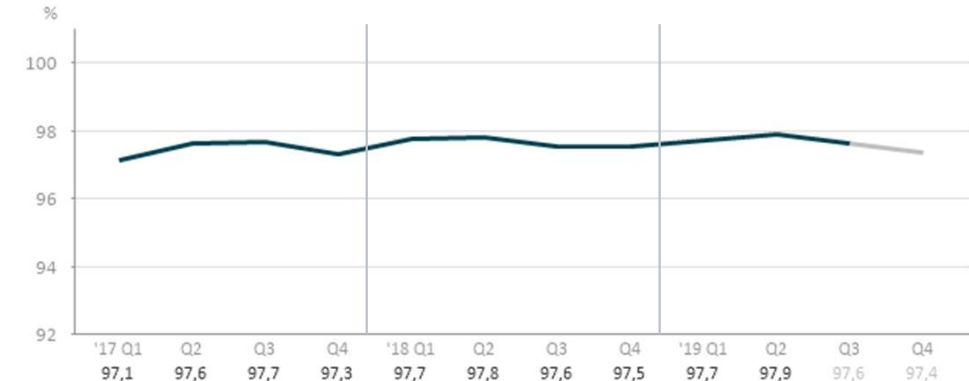
In HY1 2019 waren de maandscores van beide indicatoren boven de streefwaarde. Mei was de beste maand ooit voor reizigerspunctualiteit HRN op 5 minuten (94,5%) én 15 minuten (98,4%).

**P** Reizigerspunctualiteit HRN (15 min.) (%)



	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	totaal
2019	97,3	97,9	97,9	97,8	98,4	97,5	97,5	97,7	97,7	97,6	97,0	97,5	97,7
2018	97,5	97,7	98,0	98,0	97,3	98,1	97,1	97,3	98,1	97,4	97,4	97,8	97,6
norm	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3

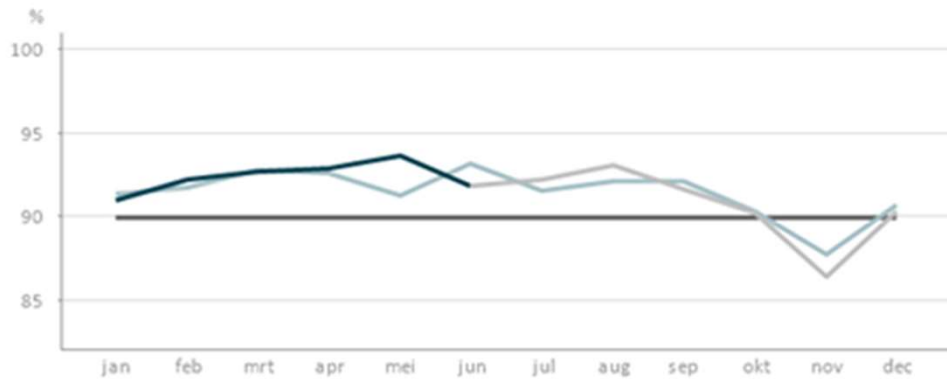
kwartaaltrend



## 2.2.2 ProRail Verbetert: treinpunctualiteit en geleverde treinpaden

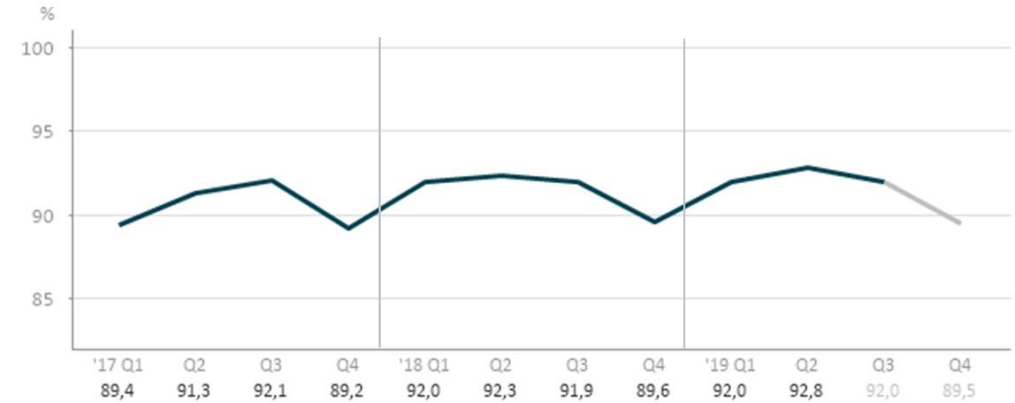
P

Treinpunctualiteit reizigersvervoerders (3 min.) (%)



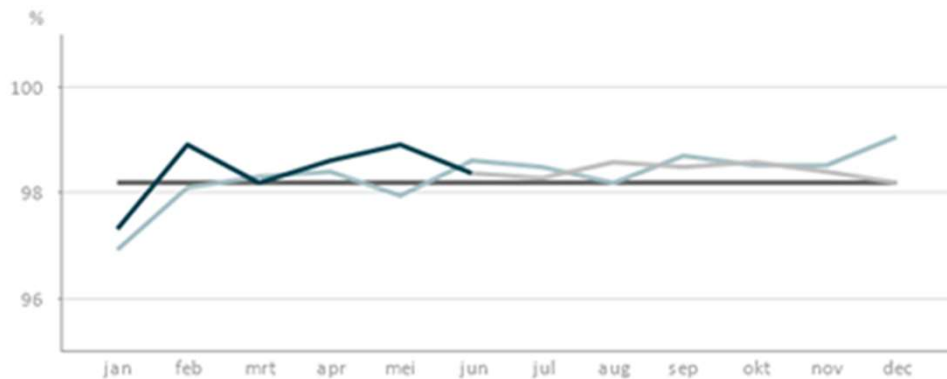
	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	totaal
2019	91,0	92,2	92,7	92,9	93,7	91,9	92,2	93,1	91,6	90,2	86,4	90,3	91,5
2018	91,4	91,7	92,8	92,6	91,2	93,2	91,6	92,1	92,2	90,3	87,7	90,7	91,5
norm	89,9	89,9	89,9	89,9	89,9	89,9	89,9	89,9	89,9	89,9	89,9	89,9	89,9

kwartaaltrend



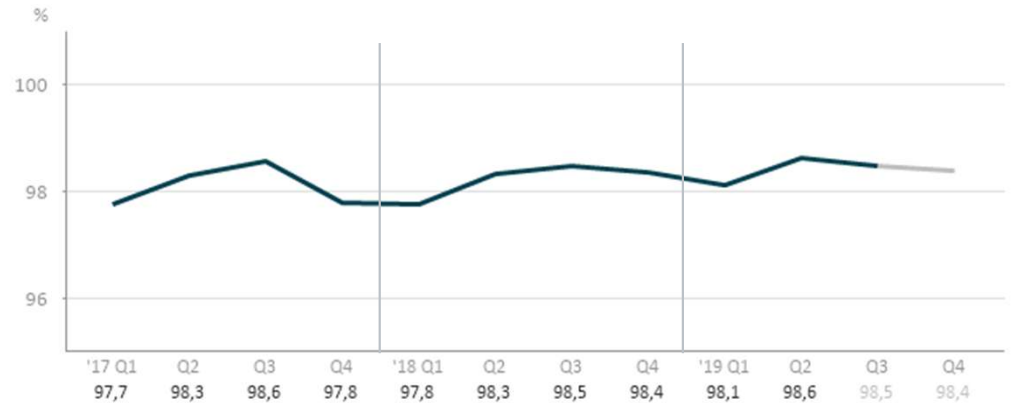
P

Geleverde treinpaden reizigers (%)



	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	totaal
2019	97,3	98,9	98,2	98,6	98,9	98,4	98,3	98,6	98,5	98,6	98,4	98,2	98,4
2018	96,9	98,1	98,3	98,4	98,0	98,6	98,5	98,2	98,7	98,5	98,5	99,1	98,3
norm	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2

kwartaaltrend





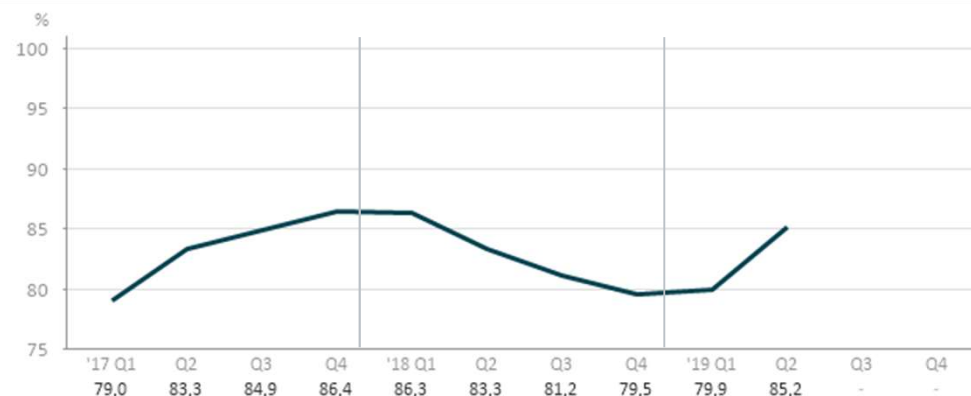
## 2.2.3 ProRail Verbetert: herstel prestaties HSL ingezet, prestaties regionale series hoog

**P** Reizigerspunctualiteit HSL (5 min.) (%)



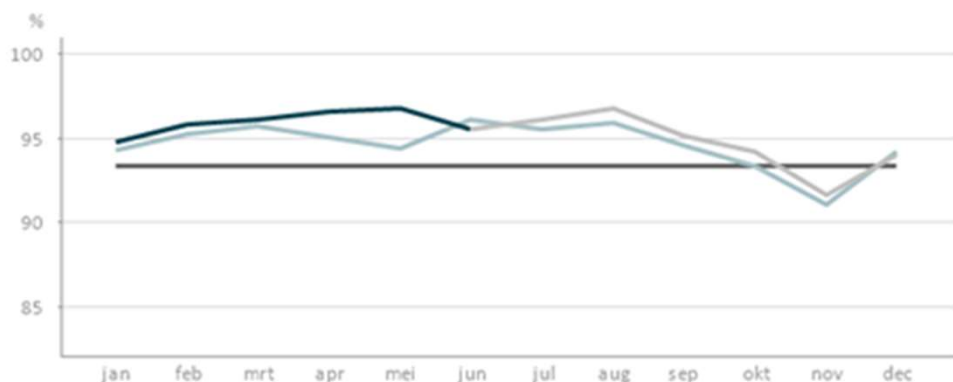
	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	totaal
2019	77,3	78,2	83,7	84,9	87,0	83,5	-	-	-	-	-	-	83,0-84,0
2018	88,5	86,1	84,4	83,4	81,9	84,7	79,8	81,3	82,3	80,0	80,7	77,6	82,6
norm	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1

kwartaaltrend



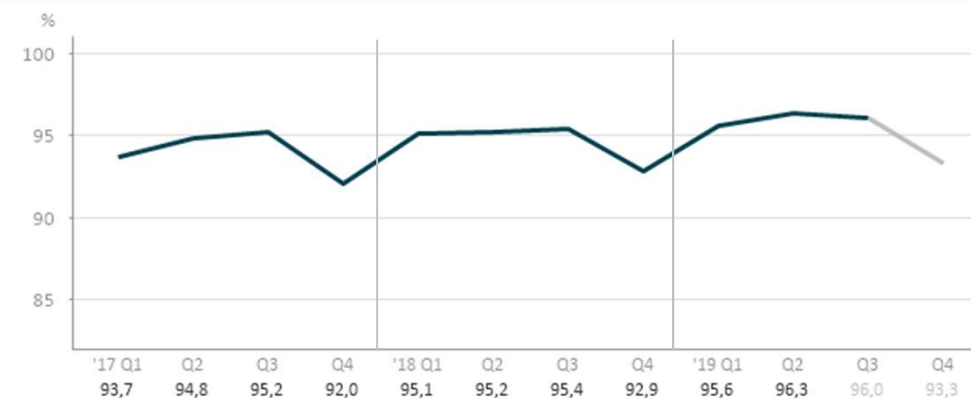
De punctualiteit op de HSL lag tot en met juni op 82,6%, boven de bodemwaarde (82,1%), maar onder de streefwaarde (84,1%). De prognose voor 2019 ligt tussen de 83% en 84%. Na de oplossing voor de softwareproblemen van de TRAXX locomotieven in Q1 was de prestatie in Q2 gemiddeld boven de streefwaarde.

**P** Treinpunctualiteit regionale series (3 min.) (%)



	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	totaal
2019	94,8	95,8	96,1	96,6	96,8	95,5	96,1	96,8	95,2	94,2	91,6	94,0	95,3
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	94,6
norm	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4

kwartaaltrend

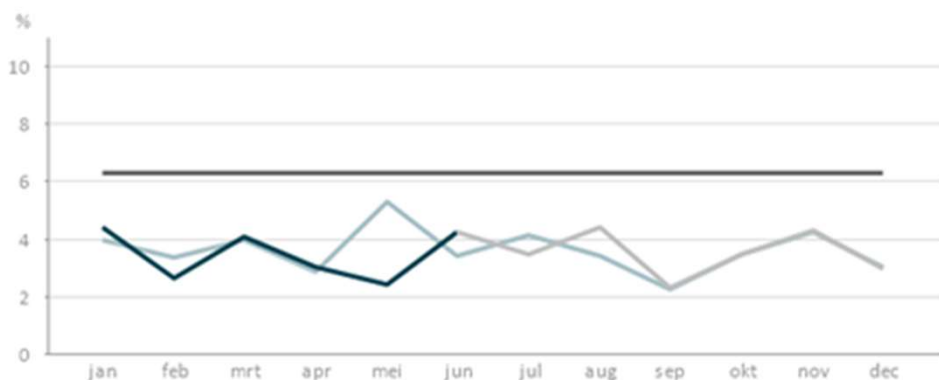


De maandscores op treinpunctualiteit regionale series zijn boven de streefwaarde. Uitval is geen onderdeel van de treinpunctualiteit, maar de uitval in HY1 (1,7%) is lager dan HY1 vorig jaar (3,1%).

## 2.2.4 ProRail Verbetert: indicatoren goederenvervoer positief, beleving verslechtert

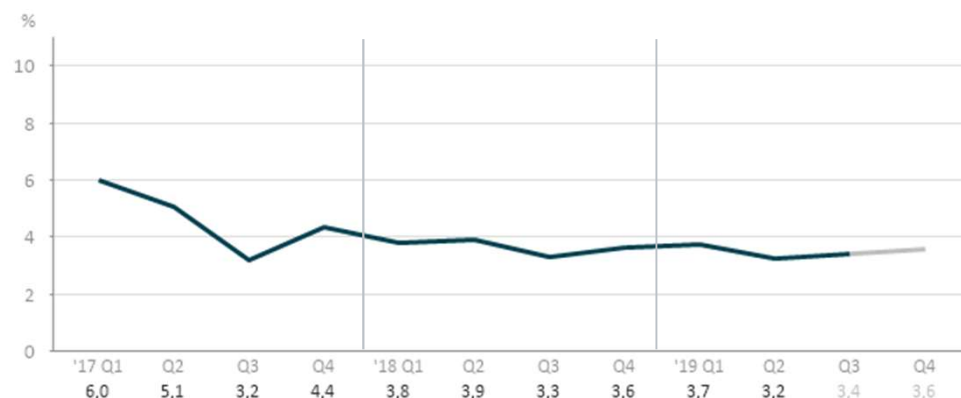
P

Transitotijd goederenvervoer (%)



	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	totaal
2019	4,4	2,7	4,1	3,1	2,4	4,3	3,5	4,4	2,3	3,5	4,3	3,0	3,5
2018	4,0	3,4	4,0	2,9	5,3	3,4	4,2	3,5	2,3	3,5	4,3	3,0	3,6
norm	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3

kwartaaltrend



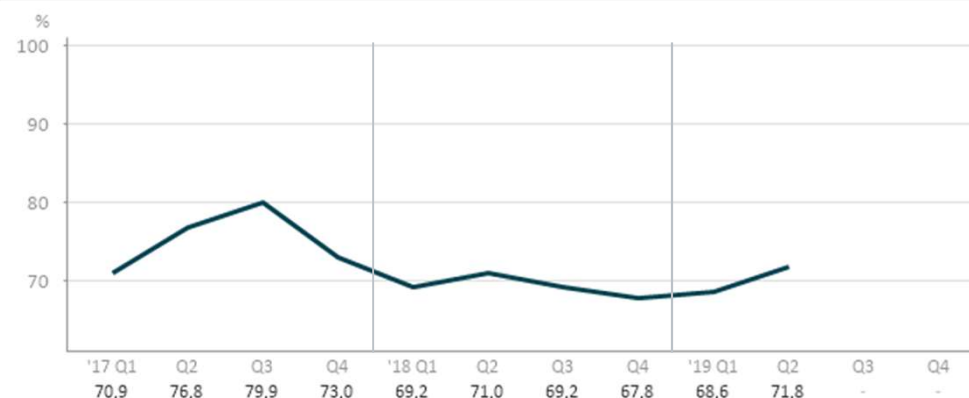
De transitotijd in HY1 was elke maand beter dan de streefwaarde (6,3%). De meeste problemen ontstaan op dagen dat vervoer van de Betuweroute omgeleid wordt over de Brabanneroute als gevolg van werk aan het Derde Spoor in Duitsland.

Treinpunctualiteit goederenvervoer (3 min.) (%)



	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	totaal
2019	65,4	70,8	69,8	72,5	76,1	66,9	-	-	-	-	-	-	70,2
2018	67,4	70,2	70,1	71,5	68,3	73,4	65,3	70,2	72,7	68,3	66,8	68,7	69,4

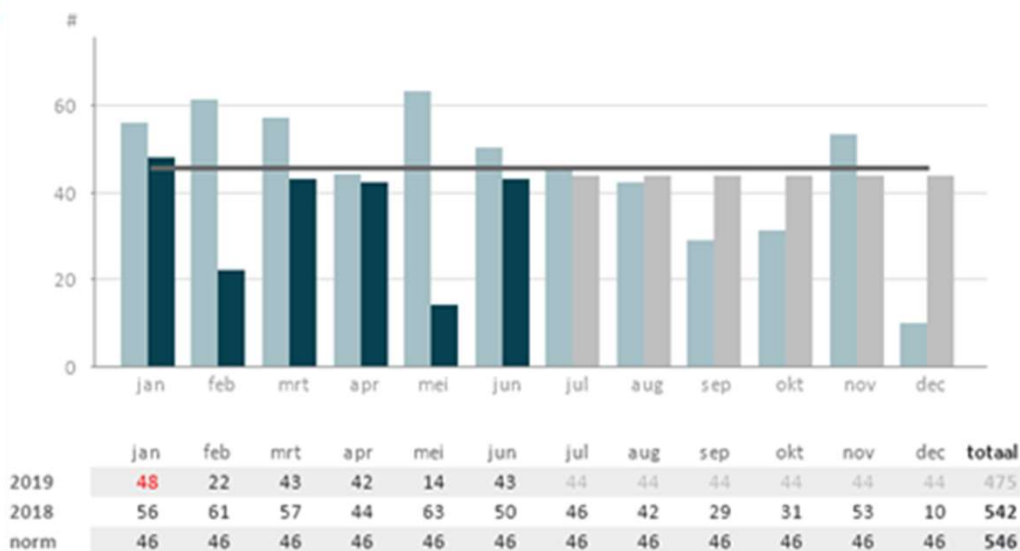
kwartaaltrend



## 2.2.5 ProRail Verbeterd: impactvolle storingen op de infra

P

Impactvolle storingen op de infra



kwartaaltrend klanthinder klasse 1 en 2



Daling impactvolle storingen zet door. De prognose voor 2019 is 475 ten opzichte van de streefwaarde van 546. De daling is vooral het resultaat van (a) verbeteringen van de registratie die beter aansluit bij de juiste eindtijd en juiste oorzaak van een storing en (b) verbeteringen in het proces van afhandeling van een storing.

Top 10 oorzaken infra met (zeer) veel hinder incl. gevolgen voor aantal treinen (2019-01 tm 2019-06)

Begintijd	Duur storing	Duur opstart	Eindtijd	Traject	Hinder	Trein-hinder	Oorzaak
24 mrt 2019	11:07	14:43	1:00	02:51	Liempde-Boxtel	1.Zeer veel hinder	158:20:00 Storing stroomvoorziening alle wissels vast en alle seinen in stand stop, als gevolg van een defect onderdeel in een technische kast langs het spoor.
10 mrt 2019	15:29	5:54	nb	21:23	Sittard-Geleen Oost	1.Zeer veel hinder	105:18:00 Treinverkeer onder Sittard stil gelegd in verband met storm.
09 apr 2019	05:25	14:39	0:57	21:02	Weesp-Gaasperdammerweg asl	1.Zeer veel hinder	103:26:00 Bovenleiding defect, rijdraad tegen trein als gevolg van defecte isolator.
24 jun 2019	14:30	20:33	3:29	14:32	Hoofddorp-Amsterdam Zuid	1.Zeer veel hinder	90:56:00 Landelijk: Uitval Telefoonverkeer
21 mei 2019	06:00	13:30	1:01	20:31	Lelystad Zuid-Almere Oostvaarders	1.Zeer veel hinder	85:24:00 Bovenleiding defect als gevolg van versleten rijdraad.
08 mei 2019	06:11	5:57	0:53	13:01	Alkmaar-Heiloo	1.Zeer veel hinder	82:12:00 Sectiestoring waardoor ook overwegen gestoord als gevolg van spoorstaafbreuk
24 jun 2019	16:25	2:17	0:46	19:28	Ut asl vr.kr.ri Mas-Utrecht Centraal	1.Zeer veel hinder	79:00:00 Aanrijding met persoon
10 mrt 2019	14:50	0:01	1:00	15:52	Oud Zaltbommel-Hedel	1.Zeer veel hinder	75:00:00 Bovenleiding defect als gevolg van storm
28 jan 2019	18:07	7:03	nb	01:10	Woerden-Utrecht Centraal	1.Zeer veel hinder	74:11:00 Bovenleiding defect als gevolg van een dunne plek in rijdraad
29 mrt 2019	05:25	6:30	3:36	15:31	Amsterdam Muiderpoort-Muiderpoort aansl.	1.Zeer veel hinder	73:56:00 Wisseltong gescheurd, wissel geklemd en wordt met snelheidsbeperking gereden.



## 2.2.6 ProRail Verbeterd – Betrouwbare mobiliteit (1/4)



ProRail Verbeterd

ProRail

- ❑ **TWAS**
  - Aanbestedingen BBV Wadden: Er zijn twee aanbiedingen binnengekomen voor dit eerste gebied dat volgens de nieuwe TWAS-werkwijze is samengesteld en in de markt is gezet.
  - Incubator Kennemerland (tweede gebied) is succesvol afgerond. Met de sector is samengewerkt om het werk in Kennemerland te clusteren en te spreiden. 90% van het werk wordt aanbesteed in één groot meerjarig ‘spoons contract’ en omvat regulier BBV (bovenbouwvernieuwing) werk, maar ook ombouw Haarlem. De sector acht deze clustering logisch. Er is ook samengewerkt t.a.v. de afweging tussen hinder en geld. Werk Kennemerland start in 2022. De evaluatie (de aanbestedingsresultaten) ligt daarom verder weg in de tijd dan voorzien.
  - TWAS handboek: Alle TWAS-instrumenten zijn vastgelegd en uitgewerkt in een TWAS handboek v1.0. Dit is de basis voor verdere ontwikkeling en verdere uitrol t.b.v. toekomstbestendige verandering. Eén van de parels is een methodiek om per gebied uitvoeringskosten en besparingspotentieel te bepalen.
  - Contouren voor fasering landelijke uitrol van TWAS zijn gereed: De concept fasering voor verdere uitrol inclusief randvoorwaarden is gereed en wordt intern ProRail besproken met de ExCo. Het beoogde volume van de besparing blijft overeind.
  - Een belangrijke ruggengraat voor TWAS is het Masterplan waarin de volumes van de verschillende werken aan het spoor in kaart worden gebracht. De kick-off van het Masterplan 2020-2026 (die begin 2020 wordt vastgesteld) is gehouden.
- ❑ **Klanthinder a.g.v. impactvolle storingen verminderen**
  - Regionale klanthindertteams analyseren wekelijks de verstoringen en formuleren beheersmaatregelen om verstoringen in de toekomst te voorkomen of de impact te beperken. Daarnaast werken we aan landelijke verbeterinitiatieven, zoals aanpak bovenleidingen, aanpak wissels, programma Suïcidepreventie, herpositionering meldkamer.
  - ProRail heeft besloten het programma Klanthinder te beëindigen gezien de gerealiseerde verbeteringen in het terugdringen van impactvolle storingen en te beleggen in de lijn. We blijven onderlinge afstemming van de regionale klanthindertteams faciliteren en blijven klanthinder frequent agenderen.
  - Systeem ‘Slim’ alarmeren: Om de hersteltijd na verstoringen te verkorten hebben we een nieuwe alarmeringsmodule van verstoringen ingevoerd waarbij op basis van GPS-gegevens de dichtstbijzijnde functionaris van incidentenbestrijding ter plaatse wordt gestuurd (kortere aanrijdtijd) om de afhandeling van de storing te coördineren.
  - Voorkomen en versnellen: afhandeling van gestrande treinen. In mei is een pilot gestart op de HSL met een gewijzigde afhandelingsprocedure. De wijzigingen in de procedure hebben geleid tot een daling van het aantal strandingen en strandingen met een afhandelingsduur van meer dan 120 minuten hebben niet meer plaatsgevonden. Ook is een daling zichtbaar op de afhandelingsduur op het conventionele net.
- ❑ **Strategische initiatieven voor Verbeterd: eerste stappen gezet op verdere digitalisering Assetmanagement**
  - In HY1 is vanuit het project Data Driven Infra-Onttrekkingen (DDIO) een start gemaakt met het ontwikkelen van een algoritme om zo geautomatiseerd infra-onttrekkingen in het storingsproces sneller en kleiner te maken zonder dat dit ten koste gaat van de veiligheid. De verwachting is dat de eerste versie begin Q4 operationeel zal zijn.
  - Er is vertraging ontstaan in het voorzien van de eerste reizigerstreinen van robuuste sensors. We maken een nieuwe planning en starten in Q3 met de aanbesteding.

## 2.2.6 ProRail Verbeterd – Betrouwbare mobiliteit (2/4)

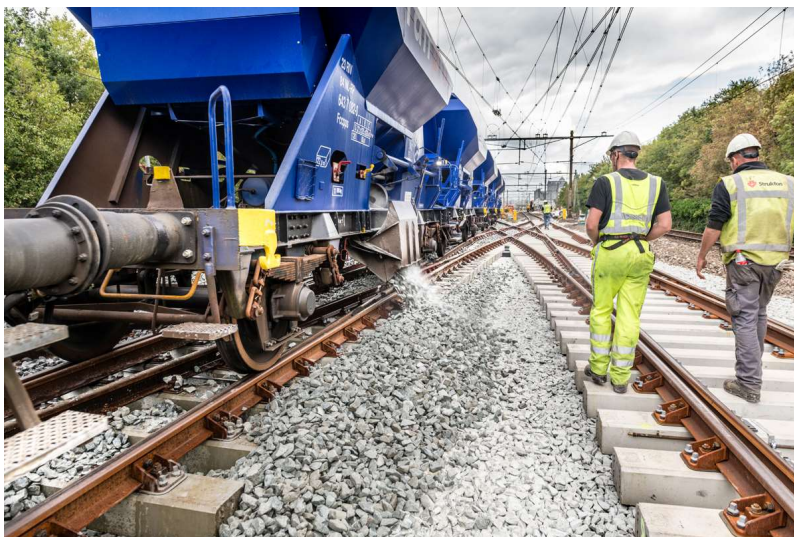


ProRail Verbeterd

ProRail

### ▣ Verbeteren betrouwbaarheid HSL-Zuid

- Zie bijlage 3 voor de status van het verbeterprogramma HSL-Zuid.
- HSL Spanningssluizen: In 2018 hebben ProRail en NS een langetermijnvisie HSL-Zuid opgesteld met als doel aan te geven welke maatregelen nodig zijn om de prestaties op de HSL op hetzelfde niveau te krijgen als van het HRN. Op 28 maart jl. hebben we in een technische briefing de Kamercommissie IenW nader geïnformeerd over deze visie. De staatssecretaris van IenW heeft toegezegd een quick scan te laten uitvoeren voor één van de voorgestelde maatregelen: het verplaatsen en vernieuwen van twee spanningsluizen (Hoofddorp en Zevenbergschen Hoek).
- Regievoering op goede aansluiting tussen de nieuwe versie van ERTMS die wordt uitgerold op het hoofdrailnet (HRN) en de bestaande versie op de HSL-Zuid wordt belegd bij het programma ERTMS.



*nieuwe en duurzame sporen bij Leiden Centraal*

### ▣ Programma Prestatiegericht Onderhoud (PGO)

- ProRail ligt op koers om de PGO transitie eind 2019 te voltooien. Eind Q2 zijn twee gebieden in aanbesteding en vijf gebieden in de gunningsfase. Verwachte gunning van Twente en Wadden in Q3. Tegen de gunning van de gebieden Eemland en Neerlands Midden is bezwaar gemaakt. Het kort geding Eemland is ingetrokken en de gunning definitief. Uitslag kort geding Neerlands Midden wordt in Q3 verwacht.
- De doorontwikkeling van het onderhoudsconcept (4.0) is gestart. In de 2e helft 2019 wordt een brede marktconsultatie gedaan.
- ProRail heeft een algemene lijn uitgezet voor de afhandeling van de PGO-PGO overgangen, gebaseerd op een zuivere scheiding van uitvoering en financiële/juridische afhandeling. De afronding gaat moeizaam en het verhelpen van afwijkingen verloopt traag. De opdracht voor herstel van afwijkingen volgend uit PGO Zeeland 1 is verstrekt.
- Er is naar de betalingsregelingen gekeken en op grond daarvan zijn de nieuwe contracten op een aantal punten aangepast.
- We hebben een tweede brief verstuurd aan aannemers met de verwachte einddatum van de pilotcontracten inclusief het verzoek om in gesprek te gaan over de opzegvergoeding. Deze gesprekken lopen.
- Zoals eerder gemelde onafhankelijke onderzoek naar de vergoedingen in de pilotcontracten loopt.

## 2.2.6 ProRail Verbeterd – Betrouwbare mobiliteit (3/4)



ProRail Verbeterd

ProRail

### □ Blijvend verbeteren van de informatie- en communicatietechnologie

- *Van VMS naar Linux:* Procesleiding, systeem voor treinbesturing, wordt in verschillende stappen gerenoveerd. In 2019 vindt de laatste stap plaats.
- *Lifecycle management op GSM-R:* De vervanging van de apparatuur in de masten loopt door tot 2024 waar we eerder 2022 hadden beoogd. We verwachten geen directe consequenties voor de beschikbaarheid van GSM-R<sup>4</sup>.
- *Vaste landelijke ATM-netwerk:* We zetten extra capaciteit en gewijzigde acceptatie-protocollen in om te zorgen dat de omvangrijke omzetting naar het nieuw netwerk (verwachting gereed eind 2020) niet vertraagt.
- *Uitwijken naar andere locaties:* In februari en juni hebben we uitwijk-oefeningen gedaan in Amsterdam resp. Den Haag. In Den Haag is alleen de seinzaal uitgeweken, terwijl ook het rekencentrum zou uitwijken. In de evaluatie kijken we o.a. naar waarom het terugzetten niet volgens plan verliep en een hinderklasse 1 storing op Delft veroorzaakte.
- *Digitalisering binnen de onderhoudsprocessen:* We zijn aanvullende projecten gestart op het terrein van cyber security voor extra maatregelen. We schaffen Microsoft-licenties aan die passen bij een hoger niveau van beveiliging. We werken aan een opzet voor betere awareness en ondersteuning bij het beter beveiligen van documenten.
- *Preventief onderhoud:* Het project ter vervanging van de wisselmonitoring is vertraagd door een mislukte aanbesteding. We hebben inmiddels opnieuw aanbesteed en verwachten na de zomer te gunnen.
- *SpoorWeb:* We hebben een nieuw dashboard in gebruik genomen voor diegene die ter plaatse leiding geeft aan de afhandeling van een calamiteit (Algemeen Leider, AL). Hiermee heeft de AL sneller toegang tot informatie en kan hij deze informatie makkelijker actueel houden. De hele keten blijft hierdoor op de hoogte van de voortgang van afhandeling.

- *Registratie gevaarlijke stoffen en registratie energieverbruik van treinen:*
  - Ontwikkeling van EVA (energieverbruik van treinen) loopt conform plan. De hele keten (incl. externe EREX-systeem) is operationeel in de testomgeving. We testen momenteel met productiedata.
  - We realiseren de nieuwe software gevaarlijke stoffen in twee delen: (1) vervanging van het bestaande systeem OVGS en (2) IGS. Door een fundamenteel functioneel probleem is de inproductie voor de vervanging van OVGS niet gehaald. We analyseren het probleem en een nieuwe datum volgt. Nieuwe systeem naar verwachting na 2019 in productie.

<sup>4</sup> GSM-R: Global System for Mobile Communication – Railway



## 2.2.6 ProRail Verbeterd – Betrouwbare mobiliteit (4/4)



ProRail Verbeterd

ProRail

### □ Innovaties

#### **Incrementele innovaties (stapsgewijze verbeteringen)**

##### *Innovaties voor preciezer rijden en halteren*

- Proef uitgevoerd in Q2 met instapinformatie als aanvulling op de bestaande reisinformatie op spoor 18 van Utrecht Centraal. Doel is het beter spreiden van reizigers over het perron en in de trein om daarmee 'op tijd vertrekken' te bevorderen en ook om te voorkomen dat reizigers instappen na vertreksignaal. Onderzoekresultaten zijn in Q3 beschikbaar.

##### *Toonaangevende innovaties voor overwegen*

- Positief resultaat met de test samen met Flitsmeister: automobilisten kregen een waarschuwing van de Flitsmeister-app als ze een beveiligde of onbeveiligde overweg naderden. Automobilisten verlagen eerder hun snelheid en zijn zich bewuster van de verkeerssituatie. De meldfunctie blijft daarom voorlopig in de app. Volgend jaar wordt gezamenlijk de mate waarin het effect op rijgedrag blijvend is, geëvalueerd.

#### **Disruptieve innovaties (grote veranderingen): inzet op datalab**

- Vanaf Q1 2019 voorzien we alle PCA's (procescontractaannemers) en tracéteams dagelijks van een toegesneden treindetectie-conditie dashboard, waarmee ze het preventief onderhoud kunnen uitvoeren.
- O.b.v. sensoren op twee reizigerstreinen is een 'trigger van de week' dashboard opgeleverd. Hiermee leggen we de grootste onregelmatigheden in het spoor (triggers) bloot aan tracéteams. Dit is een trigger voor inspecties of er inderdaad problemen zijn die kunnen worden opgelost.
- Een scrumteam bovenleiding is in Q2 gestart die het komende jaar werkt aan het automatisch identificeren van bovenleidingsrisico's: op basis van meettreindata (laagfrequent), op basis van bovenleiding sensoren op reizigerstreinen (nog te plaatsen), en op basis van automatische patroonherkenning in deze data (machine learning).
- Daarnaast is ook een scrumteam Verkeersleiding dat zich komend jaar bezig houdt met algoritmes die treindienstleiders kunnen adviseren over verwachte herstelduur en verwachte hinder van bijsturingsbeslissingen.
- In juni is het Digital Assets Lab geopend in het RailCenter te Amersfoort,

bedoeld voor het beproeven van sensingtechnieken en analyses hieruit.

##### *DataLab-Track & Tracé(goederen) treinen*

- De proef voor het automatiseren van de positieregistraties van goederenwagens op emplacementen samen met het havenbedrijf Moerdijk verloopt voorspoedig. De smartcamera's bij de ingang van het emplacement zijn operationeel. De eerste resultaten zijn besproken in de stuurgroep gevaarlijke stoffen (W-LIS).
- Met deze camera's wordt beproefd of de wagenlijsten van alle in- en uitgaande goederentreinen kunnen worden geverifieerd. Tot de zomer wordt gewerkt aan het verhogen van de betrouwbaarheid (>95%) van de herkenning, waarna de beelden ook met de vervoerders en andere gebruikers kunnen worden gedeeld.

##### *Zelfrijdende treinen (Automatic Train Operation)*

- Naast de eerdere ATO-testen in 2018 op de Betuweroute hebben we in samenwerking met Arriva, treinbouwer Stadler en provincie Groningen een proef uitgevoerd met de eerste reizigerstrein. De eerste testresultaten zijn hoopvol. Uit de proef is gebleken dat ATO geschikt is voor reizigerstreinen op het Nederlandse spoor. In Q4 staat fase 2 gepland waarbij in Groningen de koppeling wordt gemaakt met het beveiligingssysteem ATB-NG (Nieuwe Generatie).

#### **Radicale innovaties (grote veranderingen buiten bestaande spookaders)**

##### *RailX: het spoor van de toekomst*

- Lancering eerste twee challenges van NS en ProRail op het nieuwe open innovatie portal SpoorLab.nl.
- Start van twee nieuwe techlabs met TU Delft gericht op innovatieve oplossingen voor de problematiek rond baan en tractie-energievoorziening.

##### *Station NXT: het station van de toekomst*

- Presentatie van magazine station NXT en addendum Local Heroes (rol innovatie op kleine stations) hadden veel media-aandacht. NS en Bureau Spoorbouwmeester willen verder met ons in gesprek over het station van de toekomst.

## 2.3 ProRail Verduurzaamt – Duurzamere mobiliteit (1/2)



ProRail Verduurzaamt

ProRail

### □ Strategische initiatieven voor Verduurzaamt op koers:

- Het voorschrift hergebruik ballast is gereed voor implementatie.
- We zien toenemende publieke aandacht voor meer treinen bij debatten, hetgeen gunstig is voor de opinie over de modal shift.
- Komende maanden richten we ons op:
  - Het opstellen van een routekaart Verduurzaamt met de organisatie.
  - De BuCa opwekking op overige ProRail-assets is gereed. We bereiden besluitvorming voor de studiefase voor. In Q3 wordt besluitvorming hierover verwacht.
  - Opstellen voorstel herziening bomenbeleid gericht op meer bomenbehoud.
  - Start verzameling projecten die vallen binnen het 40-punten plan van Urgenda.

### □ Energieverbruik

- Het totaalverbruik ontwikkelt zich gunstig. We stevenen af op een realisatie die net onder onze jaardoelstelling (848 TJ: max. verbruik voor infra en facilitair) ligt.
- We houden blijvend aandacht voor de opvolging van aanbevelingen uit de energierapportages om de realisatie verder omlaag te brengen.
- Vanaf Q2 hebben we de verbruikscijfers ook per contractgebied beschikbaar en gevisualiseerd op het geo-informatie portaal. Door het verbruik te normaliseren per km. spoor is het nu mogelijk gebieden met elkaar te vergelijken.

### □ Energie-opwekking

- Meeste perronkappen station Zwolle zijn voorzien van zonnepanelen en inmiddels operationeel. We plaatsen in de tweede helft 2019 geen zonnepanelen meer op andere locaties. De verwachting is dat we nagenoeg op de jaardoelstelling (1,4 GWh) uitkomen.
- BuCa zonnepanelen op transferdaken is vastgesteld. We zijn in gesprek met lenW over de financiering. Ondertussen starten we met de voorbereidingen.
- BuCa opwekking op overige ProRail-assets is gereed voor interne besluitvorming.

### □ Natuur

- Op 5 april heeft ProRail een samenwerkingsovereenkomst ondertekend voor meerjarige monitoring van drie natuurbruggen. Hiermee borgen we dat de door infrastructuur van elkaar gescheiden deelgebieden van de Kennemerduinen met hun flora en fauna met elkaar verbonden zijn.



### □ CO<sub>2</sub>-emissie - energieverbruik

- Onze uitstoot is in 2018 verder gedaald naar 11,5 kton (2017: 11,9 kton). Het gasverbruik lag fors lager door de zachte winter, sanering van wissels, toename aandeel groen gas en elektrische i.p.v. gasgestookte wisselverwarming. We zijn goed op weg om ons doel (emissie t.g.v. energieverbruik) van max. 10 kton per jaar in 2020 te halen.
- Begin Q4 is de definitieve voetafdruk 2018 beschikbaar en kunnen we een prognose geven voor de voetafdruk 2019.

### □ CO<sub>2</sub>-emissie - reductie in de materiaalketen

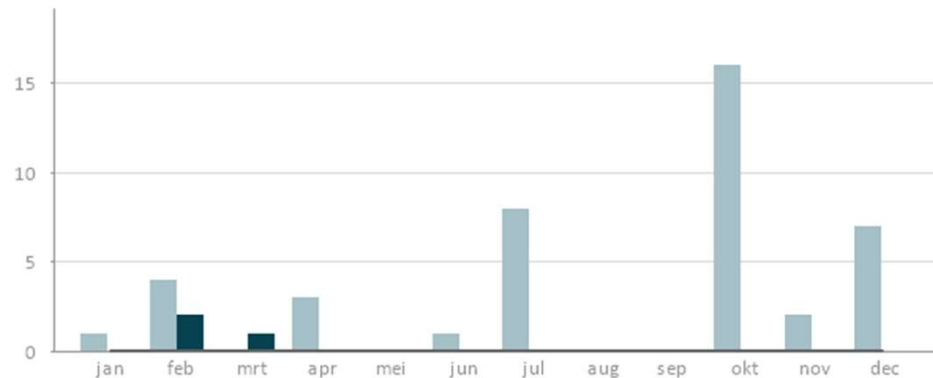
- In 2019 is berekend dat de in 2018 uitgevoerde wisselsaneringen, samen met de projecten die de Aanpak Duurzaam GWW hebben gevolgd, hebben geleid tot een vermeden CO<sub>2</sub>-emissie in de materiaalketen van 4,6 kton in 2018.
- Voor 2019 verwachten we in de 2e helft van het jaar een substantieel effect van afgeronde projecten die de Aanpak Duurzaam GWW hebben gevolgd. Verwachting is dat we de voor 2019 beoogde 5 kton reductie in de materiaalketen gaan halen.



## 2.3 ProRail Verduurzaamt – Duurzamere mobiliteit (2/2)



Aantal milieu-overtredingen (geconst. door BG)



	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	totaal
2019	0	2	1	0	0	0	8	0	0	16	2	7	33
2018	1	4	0	3	0	1	8	0	0	16	2	7	42



zonnepanelen op de perronoverkapping van station Eindhoven

### Milieuovertredingen

In HY1 zijn drie milieuovertredingen (alle in Q1) geconstateerd door het bevoegd gezag:

#### Rotterdam Centraal

- 1) Lekbakken onder opslag treinwasmiddel zijn aangetast door zuren en daardoor niet meer vloeistofdicht. Deze overtreding is opgeheven.
- 2) Reactorvat t.b.v. de werking van de treinwasinstallatie is niet vloeistofdicht uitgevoerd en lekt bodembedreigend afvalwater. Er is nog discussie tussen NS en DCMR Milieudienst Rijnmond over de vraag of er daadwerkelijk sprake is van lekkage. DCMR heeft een vooraankondiging van een last onder dwangsom gestuurd.

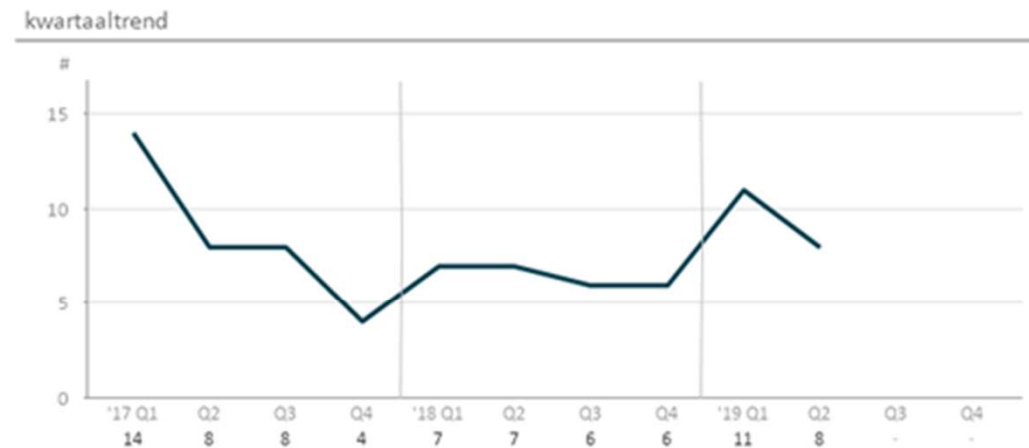
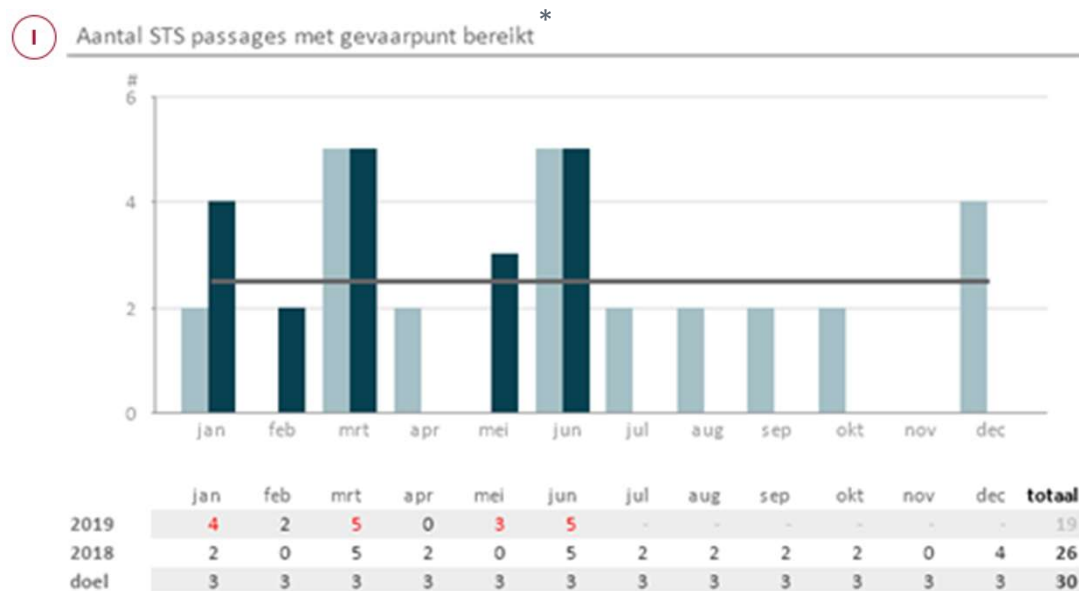
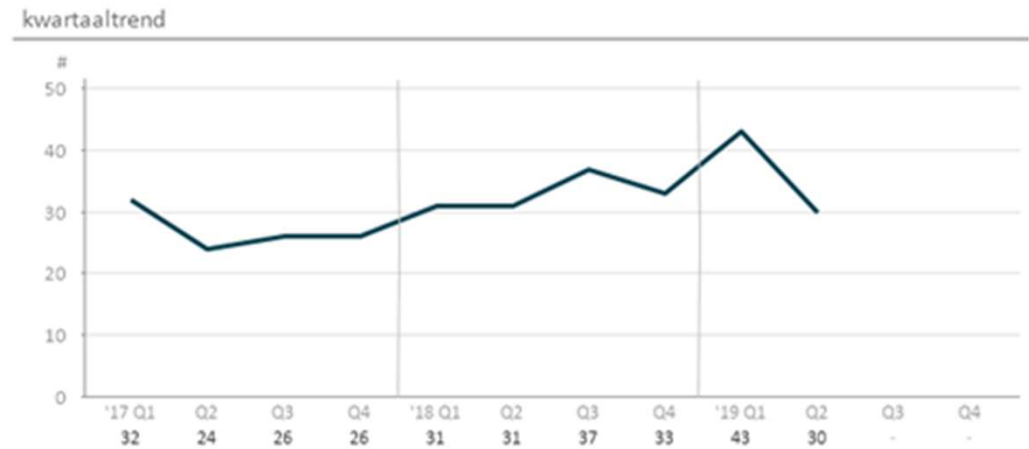
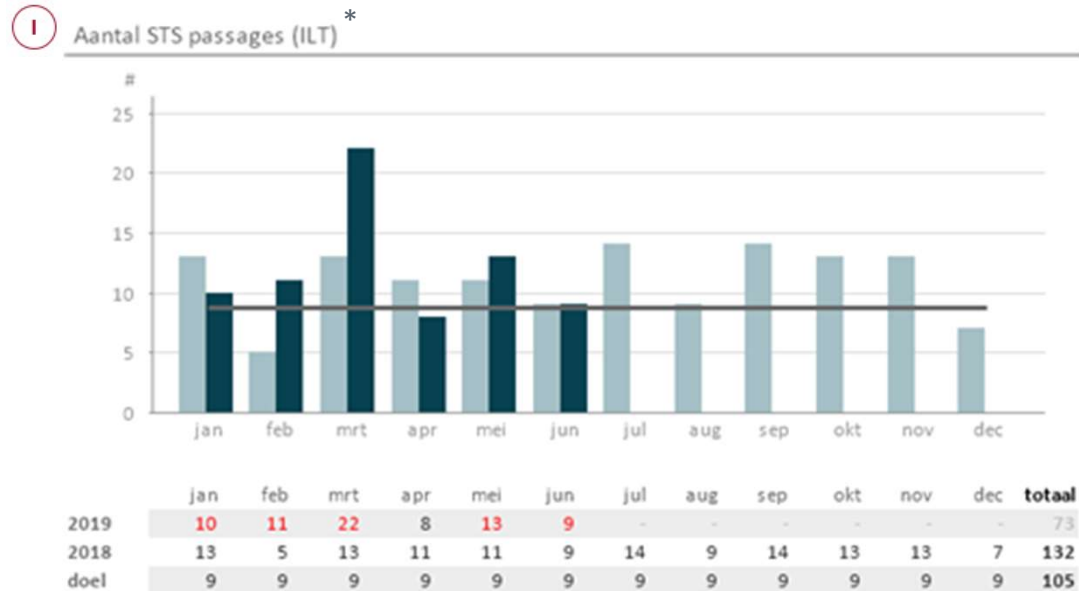
#### Emplacement Maasvlakte

- 3) Administratie over de jaarlijkse keuring van het lekdetectiesysteem van de dubbelwandige stalen dieseltanks was niet voorhanden. Deze overtreding is ongedaan gemaakt.

Behalve de geconstateerde overtredingen heeft DCMR Milieudienst Rijnmond ProRail in Q1 een last onder dwangsom opgelegd voor emplacement Rotterdam Pernis: zonder vergunning opstellen van, en rangeren met ketelwagons beladen met goederen, waaronder gevaarlijke stoffen. We hebben met vervoerders afgesproken dat zij voldoen aan de eis van bevoegd gezag, waarmee inning van de dwangsom wordt voorkomen. Daarnaast vragen we een vergunning die handelingen met niet-gevaarlijke stoffen toestaat aan. Deze aanvraag wordt in Q3 ingediend.



## 3. Veiligheid (1/3)



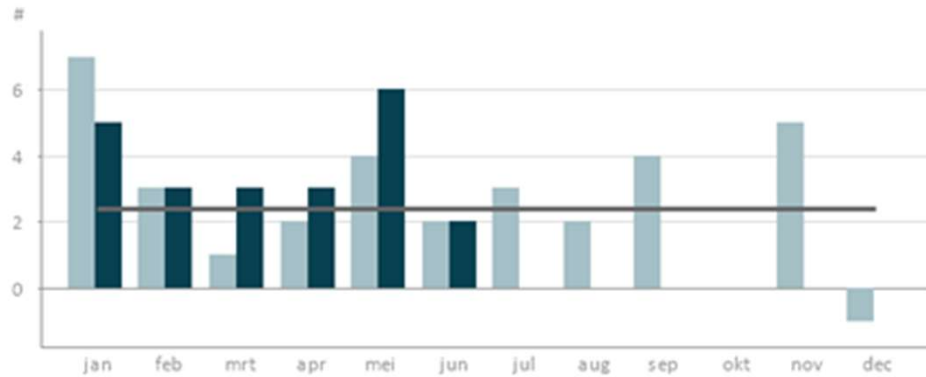
■ realisatie 2019 ■ realisatie 2018 — norm (intern doel)

\* Definitieve aantallen worden door de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) vastgesteld in hun jaarverslag Spoorwegveiligheid. De aantallen voor 2019, maar ook voor 2018, zijn voorlopige aantallen en kunnen mogelijk nog wijzigen.

## 3. Veiligheid (2/3)

1

Aantal aanrijdingen overweggebruikers

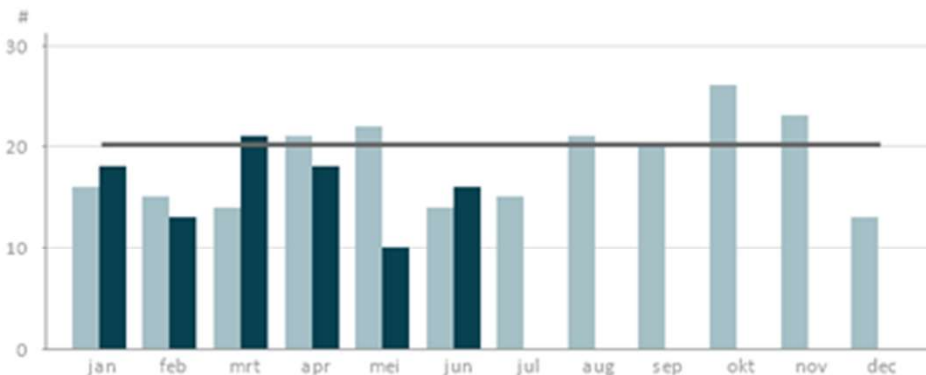


	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	totaal
2019	5	3	3	3	6	2	-	-	-	-	-	-	22
2018	7	3	1	2	4	2	3	2	4	0	5	-1	32
doel	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29

kwartaaltrend

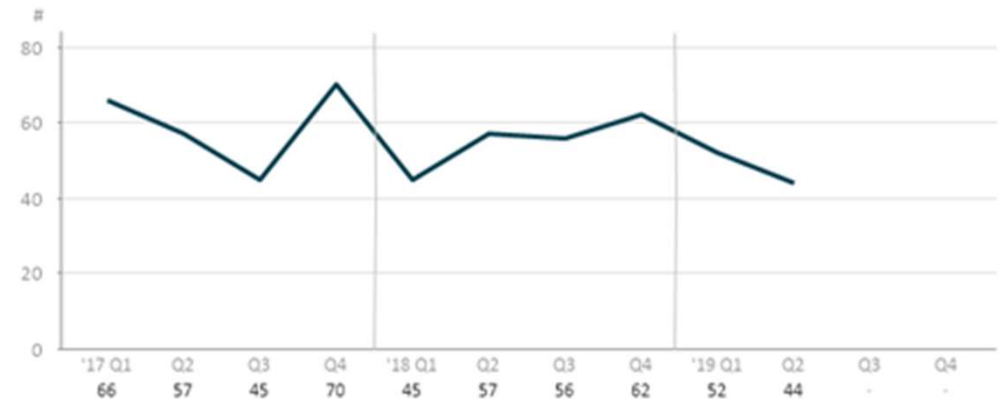


Aantal suicides met schade of letsel door trein



	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	totaal
2019	18	13	21	18	10	16	-	-	-	-	-	-	96
2018	16	15	14	21	22	14	15	21	20	26	23	13	220
doel	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	242

kwartaaltrend



### 3. Veiligheid (3/3)

#### Algemeen

- Certificatiebureau KIWA heeft de jaarlijkse audit op de Veiligheidsladder uitgevoerd met als oordeel dat we trede 4 op de Veiligheidsladder hebben vastgehouden. Om dit niveau vast te houden en te verbeteren is wel flinke inspanning nodig. Daarom hebben we besloten om actief aan de slag te gaan met de veiligheidscultuur binnen ProRail.
- Een proef met flicscamera's bij twee overwegen in Hilversum is succesvol verlopen. Het effect is 40-50% reductie van het aantal overtredingen. ProRail en het OM willen deze proef graag vervolgen en camera's bij meerdere overwegen installeren. Een voorstel voor eventuele uitrol wordt voorbereid. Vanuit het programma LVO (Landelijk Verbeterprogramma Overwegen) is geld beschikbaar voor een bredere uitrol.

#### Veilig reizen

- In HY1 vonden 73 STS-passages\* (en daarnaast ook 6 STS'en op NCBG) plaats, waarvan 19 STS-passages met gevaarpunt bereikt. Het hoger aantal STS'en t.o.v. HY1 2018 (van 62 naar 73) zit voornamelijk bij goederenvervoerders (van 14 naar 21). Dit komt met name door een hoger aantal STS'en bij S-borden op de grens van Centraal Bediend Gebied (CBG) naar Niet Centraal Bediend Gebied (NCBG) en vice versa (van 6 naar 14) en lijkt het gevolg van verhoogde aandacht hiervoor. Ook is het aantal STS'en bij 'lichtseinen' (+2) en bij 'herroepen seinen' (+1) hoger. De stuurgroep STS is hierover geïnformeerd. Enkele maatregelen: Safety alert aan alle vervoerders voor alertheid op opvolging van seinbeeld 209 en extra capaciteit op het voortzetten van het onderzoek naar mogelijkheden in het minimaliseren van vertrek op geel.
- Botsingen trein-trein (Europese definitie): geen botsingen in HY1.
- Aantal ontsporingen (Europese definitie): geen ontsporingen in HY1. Er waren wel vier ontsporingen van rangeerdelen in Niet Centraal Bediende Gebieden als gevolg van onvolledige wisselbediening door rangeerders. Deze ontsporingen hadden weinig impact. In Q2 is bij de vervoerders aandacht gevraagd voor bediening van lokale wissels middels een instructiefilm. De vervoerders hebben hierop positief gereageerd.

- Het aantal spoorstaafbreeken is in HY1 beduidend lager dan HY1 2018 met name als gevolg van de zachte winter. De stuurgroep Spoorstaafbreeken stelt in Q3 een evaluatie op in het licht van de langetermijnambitie.

#### Veilig werken

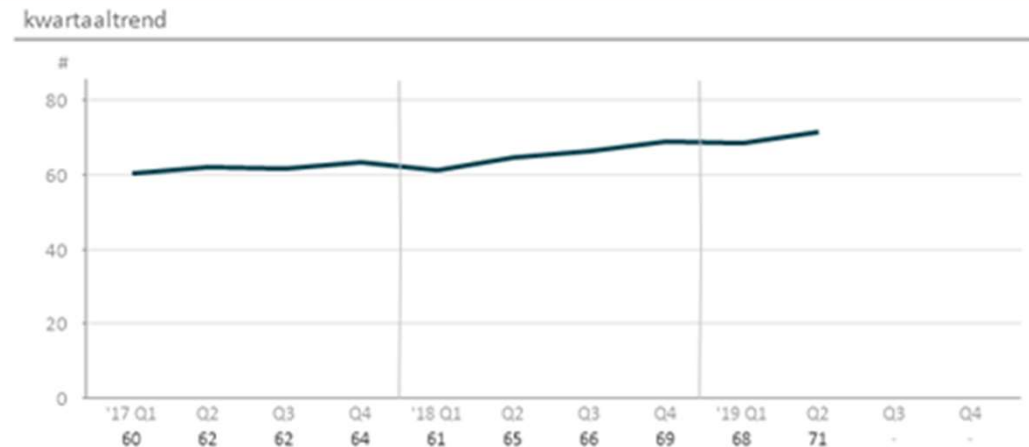
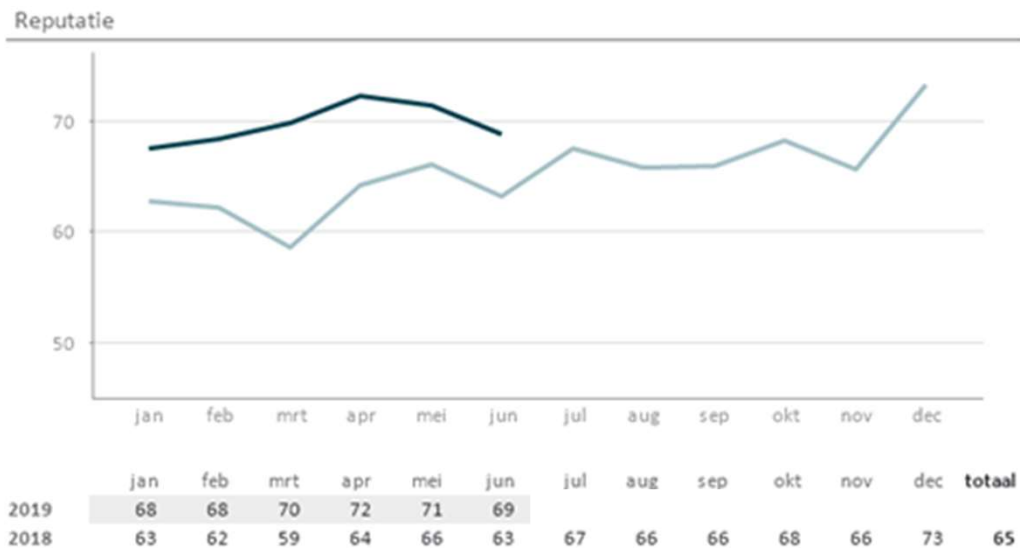
- Op 12 juni is het onafhankelijk onderzoeksrapport naar de veiligheid op het spoorgoederenemplacement Kijfhoek openbaar gemaakt. Stichting Crisislab heeft naar aanleiding van incidenten in de zomer van 2018 dit onderzoek i.o.v. ProRail uitgevoerd. Crisislab signaleert met haar onderzoek structurele veiligheidsproblemen op Kijfhoek. ProRail erkent de conclusies en werkt aan een plan om de veiligheid te verbeteren. Direct na de incidenten was al een verbeterprogramma gestart. Een nieuwe organisatiestructuur zorgt inmiddels voor meer integrale samenwerking binnen ProRail en tussen de ketenpartners. In Q3 wordt het vervolgproces uitgewerkt samen met de betrokken afdelingen, ketenpartners en de omgeving.
- Vernieuwen Voorschrift Veilig Werken: Het commentaar van Inspectie SZW en ILT zijn besproken. Ambitie is om eind 2019 formeel een finale versie aan te bieden aan ILT/ISZW t.b.v. formele goedkeuring; publicatie naar verwachting in Q2 2020.

#### Veilig leven

- Suïcidepogingen met letsel of schade door trein: Het aantal pogingen (96) is iets lager dan HY1 2018 (102) o.a. door een toename van ingrepen om suicides te voorkomen.
- Aanrijdingen overweggebruikers: Het aantal aanrijdingen in HY1 (22) is hoger dan dezelfde periode in 2018 (19). Het vijfjaarlijkse gemiddelde zal naar verwachting dit jaar, net zoals vorig jaar, niet dalen. De implementatie van het regionaal overleg overwegen vergt extra managementaandacht.
- Overwegenaanpak (o.a. NABO's): Het programma NABO verloopt op dit moment naar tevredenheid. In HY1 2019 zijn 8 NABO's opgeheven of beveiligd. De verwachting voor 2019 is dat we rond de 25 uitkomen.

\* Definitieve aantallen worden door de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) vastgesteld in hun jaarverslag Spoorwegveiligheid. De aantallen voor 2019, maar ook voor 2018, zijn voorlopige aantallen en kunnen mogelijk nog wijzigen.

## 4. Stakeholders



### Reputatie

- De gemiddelde reputatiescore onder treinreizigers in HY1 is 69 op een schaal van 100. Een score van 60 of hoger binnen de Europese transportsector wordt gezien als (zeer) goed, een score tussen de 50 en 60 als gemiddeld en een score van 50 of lager als zwak. De ingezette stijging vanaf 2016 is ook in HY1 2019 verder doorgegaan.



## Bijlagen

---

- Bijlage 1: Beheerplan prestatie-indicatoren
- Bijlage 2: Beheerplan informatie-indicatoren
- Bijlage 3: Beheerconcessieprogramma's

## Bijlage 1: Beheerplan prestatie-indicatoren

Q2-18	Q3-18	Q4-18	Q1-19	Q2-19		Realisatie tm Q2-19	Prognose	Bodem- waarde	Streefwaarde '19	2018
0	0	6,8	0	0	Klantoordeel reizigersvervoerders	0	0	6,0	7,0	6,8
0	0	6,3	0	0	Klantoordeel goederenvervoerders	0	0	6,0	7,0	6,3
93,3%	92,9%	91,5%	92,6%	93,3%	Reizigerspunctualiteit HRN (5 min) (met NS)	92,9%	92,3%	88,9%	91,1%	92,6%
97,8%	97,6%	97,5%	97,7%	97,9%	Reizigerspunctualiteit HRN (15 min) (met NS)	97,8%	97,7%	96,7%	97,3%	97,7%
83,3%	81,2%	79,5%	79,9%	85,2%	Reizigerspunctualiteit HSL (5 min) (met NS)	82,6%	83,0-84,0%	82,1%	84,1%	82,5%
92,3%	91,9%	89,6%	92,0%	92,8%	Punctualiteit reizigersverkeer totaal (3 min.)	92,4%	91,5%	86,8%	89,9%	91,5%
95,2%	95,4%	92,9%	95,6%	96,3%	Punctualiteit regionale series (3 min.)	96,0%	95,3%	92,4%	93,4%	94,6%
98,3%	98,5%	98,4%	98,1%	98,6%	Geleverde treinpaden reizigers	98,4%	98,4%	97,5%	98,2%	98,2%
157	117	94	113	99	Impactvolle storingen op de infra	212	475	610	546	542
3,9%	3,3%	3,6%	3,7%	3,2%	Transitotijd goederen	3,5%	3,5%	7,5%	6,3%	3,6%

## Bijlage 2: Beheerplan informatie-indicatoren

Q2-18	Q3-18	Q4-18	Q1-19	Q2-19		Realisatie tm		
						Q2-19	2018	2017
41	41	42	41	41	Aantal treinkilometers (x 1 mln)	82	164	160
0	0	2,36	0	0	Aangevraagde treinpaden (x 1 mln)	0	2,36	0
0	0	0	0	0	Te beheren areaal	0	0	0
0	0	0	0	0	LCC-kosten per treinkilometer (in €)	0	8,95	9,58
0	0	0	0	0	Klantoordeel overheden	0	57	55
0	0	0	0	0	Klantoordeel verladers	0	6,8	6,9
0	0	0	0	0	Klantoordeel reizigers	0	65	62
14	14	14	14	14	Aantal tonkilometers (x 1 mld)	28	55	54

Q2-18	Q3-18	Q4-18	Q1-19	Q2-19		Realisatie tm		
						Q2-19	2018	2017
8	9	4	11	11	Aantal aanrijdingen overweggebruikers	22	32	30
0	0	0	0	0	Aantal botsingen trein - trein	0	1	1
0	0	0	0	0	Aantal ontsporingen (Europese definitie)	0	0	1
31	37	33	43	30	Aantal STS passages (ILT) *	73	132	108
7	6	6	11	8	Aantal STS passages met gevaarpunt bereikt *	19	26	34
0	1	0	0	0	Aantal arbeidsveiligheidsincidenten	0	1	0
4	8	25	3	0	Aantal milieu-overtredingen (geconst. door BG)	3	42	73
0	0	0	0	0	CO2-voetafdruk	0	0	12

Q2-18	Q3-18	Q4-18	Q1-19	Q2-19		Realisatie tm		
						Q2-19	2018	2017
71,0%	69,2%	67,8%	68,6%	71,8%	Punctualiteit goederenverkeer (3 min.)	70,1%	69,3%	74,7%
74,5%	71,7%	69,1%	69,7%	74,5%	Goederentreinen op tijd aan de grens	72,1%	71,9%	72,3%
96,1%	95,7%	96,0%	95,8%	96,0%	Ongewijzigde routes goederenvervoer	95,9%	95,9%	96,7%
99,5%	99,5%	99,6%	99,5%	98,0%	Geleverde treinpaden goederenvervoer	98,8%	99,5%	99,1%
96,1%	95,6%	94,0%	95,0%	95,7%	Gereal. treinaansluitingen tussen vervoerders	95,3%	95,3%	94,7%
0	0	95,5%	0	0	Capaciteitsverdeling goederen (jaardienst)	0	95,5%	98,9%
0	0	1.258	0	0	Goederentreinen aansluitend op internat. net	0	1.258	1.315
0	0	782	0	0	Aantal 'Pre-arranged paths' van EU-corridors	0	782	487
0	0	98,8%	0	0	Responstijd aanvraag goed.paden binnen norm	0	98,8%	99,3%
0	0	8	0	0	Aantal overbelastverklaringen	0	8	4
868	926	681	705	673	Aantal TAO's techniek	1.378	3.348	3.326
179	177	178	126	139	Aantal TAO's processen	265	664	662
1.539	1.467	1.307	1.225	1.473	Aantal TAO's derden	2.698	5.523	5.739
68	90	272	116	108	Aantal TAO's weer	224	616	590
134	126	129	123	115	Gemiddelde hersteltijd TAO's (in min.)	119	133	138
2,5%	2,1%	2,0%	2,5%	2,9%	Uitgevallen treinen	2,7%	2,4%	2,2%
93,1%	92,0%	91,2%	91,7%	95,0%	Reizigerspunctualiteit HSL (15 min) (met NS)	93,4%	92,5%	93,5%

\* Definitieve aantallen worden door de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) vastgesteld in hun jaarverslag Spoorwegveiligheid. De aantallen voor 2019, maar ook voor 2018, zijn voorlopige aantallen en kunnen mogelijk nog wijzigen.

## Bijlage 3: Beheerconcessieprogramma's (1/5)

A. Stop Tonend Sein (STS)-verbeterprogramma	Voortgang/Resultaat
<p><b>Mijlpalen 2019</b> Décharge STS-verbeterprogramma voor de projectactiviteiten waarvoor ProRail een beschikking van het ministerie van IenW heeft ontvangen is voorzien begin 2019. Van de ruim 60 maatregelen staan er medio 2018 nog 12 open; een deel daarvan zal voor eind 2018 zijn afgerond. De projectactiviteiten die na 2019 doorlopen zijn activiteiten die later zijn toegevoegd of een langere realisatiedoorlooptijd kennen. Voor deze projecten geldt dat er rapportagelijnen blijven bestaan tussen ProRail en het ministerie (zoals ATB-Vv tranche 5 en upgrade S-borden) of NS en het ministerie (zoals inbouw ORBIT en verzwaard remcriterium). Hiermee blijft verantwoording over voortgang naar het ministerie geborgd.</p> <p>Het behouden van een overlegstructuur, zoals de stuurgroep STS, is onderdeel van het dechargeplan. In opdracht van IenW doet het bureau Systra een studie naar de effecten van maatregelen uit het STS-verbeterprogramma (ATB-Vv tranche 5, ORBIT, verzwaard remcriterium) en de verdere invoering van ERTMS op de te verwachten STS-passages en de risico's daarvan ("Veilig op weg naar 2030, migratie NS54/ATB naar ERTMS"). De behandeling van uitkomst van de studie en besluitvorming daarover vindt plaats in het Tripartite overleg (tussen IenW, NS en ProRail). Indien de resultaten van deze studie beschikbaar zijn worden deze meegenomen in het plan voor decharge; mochten deze nog niet beschikbaar zijn, wordt in het plan aangegeven hoe met de nog te verwachten resultaten dient te worden omgegaan.</p> <p>De nog lopende programmaonderdelen die onder verantwoordelijkheid van ProRail worden uitgevoerd, zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ATB-Vv tranche 5:</b> Begin 2019 wordt gestart met de uitvoeringswerkzaamheden. Conform planning worden de installaties eind 2020 in dienst gesteld. Dit wordt ook in de reguliere MIRT- rapportagecyclus gerapporteerd.</li> <li>• <b>Upgrade S-borden:</b> In 2018 is de pilot met de nieuwe S- en O-borden op Houtrakpolder geëvalueerd. Naar aanleiding daarvan is in overleg tussen ProRail, ILT en IenW besloten de beproeving uit te breiden, maar tegelijkertijd alvast de herziening van de ministeriële regeling spoorverkeer (zgn. seinenbijlage) met de nieuwe S- en O-borden in gang te zetten. Voor de uitgebreide proef is emplacement Blerick gekozen. Mijlpalen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Q4 2019:</b> Wijzigingsverzoek ministeriële regeling spoorverkeer bijlage 4, om nieuwe borden toe te voegen. Gepubliceerd en afgerond.</li> <li>▪ <b>Q4 2019 / Q1 2020:</b> Uitvoering beproeving Blerick inclusief evaluatie.</li> <li>▪ <b>Begin Q4:</b> Go/No go beslissing voor landelijke uitrol (door ProRail, vervoerders, IenW en ILT), afhankelijk van besluit start uitrol project. Bij start in Q1 2020 eindigt de planning voor de realisatie eind 2022. Dit wordt ook in de reguliere MIRT- rapportagecyclus gerapporteerd.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Déchargeverzoek moet nog worden opgesteld. Voor alle maatregelen die medio 2018 nog open stonden is nagegaan of deze kunnen worden afgesloten c.q. op welke wijze de voortgang kan worden gemonitord op de nog lopende maatregelen als deze niet meer vanuit het STS-verbeterprogramma wordt gerapporteerd. In de stuurgroep STS is besloten dat de acties kunnen worden afgevoerd van de maatregelenlijst die de stuurgroep bewaakt. Dit is ook als zodanig aan het DOSV (directeurenoverleg spoorwegveiligheid) gerapporteerd.</p> <p>De STS-stuurgroep blijft behouden. Ook de link tussen de stuurgroep en het DOSV blijft gehandhaafd. Het DOSV moet zich nog uitspreken over de governance en eventuele inhoudelijke speerpunten voor de stuurgroep.</p> <p>Voor wat betreft het onderzoek van Systra heeft dit geen resultaten opgeleverd die kunnen worden meegenomen in het plan voor décharge. De actuele ontwikkelingen in 2018 en het eerste half jaar 2019 van het aantal STS-passages geven echter aanleiding de ontwikkelingen op het gebied van STS-passages vanuit de stuurgroep te blijven volgen en na te blijven denken over nieuwe manieren van onderzoeken van risico's en nog te treffen maatregelen. Hierbij moet in ogenschouw worden genomen dat ATB (-Vv) nog decennia lang zal co-existeren met ERTMS. De stuurgroep heeft daarvoor de volgende speerpunten benoemd voor de beheersing van STS-passages en het botsrisico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbeteren van het botsrisicomodel, o.a. door uitwerking van nadere differentiatie van de STS-passages m.b.t. het botsrisico;</li> <li>• Analyseren van rood-seinnaderingen, (o.a. door analyse van ORBIT), om proactief spoorveiligheidsrisico's op te sporen;</li> <li>• Monitoren van de effecten van initiatieven om het spoor intensiever te benutten (PHS, TWAS, verkort opvolgen, DSSA. etc.) op botsveiligheid;</li> <li>• Monitoren en bespreken van de veiligheidseffectiviteit ORBIT;</li> <li>• Ontwikkelen van een gezamenlijk afwegingskader voor eventuele vervolginvesteringen (na afronding huidige tranche 5) in ATB-Vv;</li> <li>• Aandacht voor Human Factors bij Verkeersleiding en machinisten, onder andere organisatie gezamenlijke workshop en vervolg, onder meer werkwijze/procedures oud en nieuw systeem (ATB/ERTMS) en transitie gebieden ATB – ERTMS;</li> <li>• Risicogestuurde aanpak/optimalisatie integrale vervoerssysteem m.b.t. botsrisico.</li> </ul> <p><b>ATB-Vv tranche 5:</b> De werkzaamheden zijn inmiddels gestart, de eerste systemen zijn reeds operationeel. Planning is dat het project eind Q2 2020 is afgerond.</p> <p><b>Upgrade S-borden:</b> De wijziging van de ministeriële regeling spoorverkeer is geconsulteerd door het ministerie en wordt begin Q4 van kracht. De additionele pilot (Blerick) voor de tweede helft van 2019 is in voorbereiding. N.a.v. de evaluatie daarvan zal z.s.m. de verdere uitrolstrategie- en planning worden bepaald.</p>



## □ Bijlage 3: Beheerconcessieprogramma's (2/5)

B. Prestatiegericht Onderhoud (PGO)	Voortgang/Resultaat
<p><i>Mijlpalen 2019</i></p> <p>Voor 2019 ligt de nadruk op het aanbesteden van de resterende gebieden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De contractering van de contractgebieden Zee-Zevenaar (laatste gebied van tranche 5), tranche 7 (Neerlands Midden, Eemland) en tranches 8 en 9 (pilotgebieden: Den Haag, Wadden, Gelre, Twente).</li> <li>• Met de contractering van tranches 8 en 9 zijn alle 21 gebieden aanbesteed conform de doelstelling van het programma.</li> <li>• De plancyclus van (her-)aanbesteden van aflopende contracten tranche 1 en verder wordt opgesteld, inclusief doorontwikkeling van het onderhoudscontract (contractvorm 4.0).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tegen de gunning van de contractgebieden Eemland en Neerlands Midden is bezwaar gemaakt. Het kort geding Eemland is ingetrokken en de gunning definitief. De uitslag van het kort geding Neerlands Midden wordt in Q3 verwacht.</li> <li>• Contractgebieden Zee-Zevenaar, Den Haag en Wadden zitten eind Q2 in de gunningsfase, de inschrijvingen worden beoordeeld. Gunning voorzien in Q3.</li> <li>• Contractgebieden Gelre en Twente zijn in aanbesteding met gunning voorzien in Q4.</li> <li>• De plancyclus is op hoofdlijnen bekend, doorontwikkeling onderhoudscontract is opgestart.</li> </ul>

## □ Bijlage 3: Beheerconcessieprogramma's (3/5)

C. Verbeterprogramma HSL-Zuid	Voortgang/Resultaat
<p><b>Mijlpalen 2019</b></p> <p>Het Verbeterprogramma stuurt op het realiseren van maatregelen uit een dynamisch maatregelenpakket voornamelijk gericht op het verbeteren van de KPI Reizigers-punctualiteit HSL 5 minuten. Dit pakket bestaat uit maatregelen die zowel bij de start van het programma als gedurende de duur van het verbeterprogramma zijn toegevoegd. Eventuele wijzigingen aan het maatregelenpakket worden geaccordeerd in de Stuurgroep HSL-Zuid, voorgezeten door het ministerie van IenW.</p> <p>De insteek van zowel NS als ProRail is dat zij uitvoering blijven geven aan het Verbeterprogramma HSL-Zuid in 2019, conform de concessie KPI Reizigerspunctualiteit HSL 5 minuten. Daarbij wordt primair gefocust op het verlagen van uitval en het verhogen van de punctualiteit. Daarnaast zijn ProRail en NS actief bezig met het activeren en ondersteunen van beide lijnorganisaties. Activiteiten richten zich op het voorkomen van infra- en derdenverstoringen, incidentenherstel en be- en bijsturing. Verder is er in het Verbeterprogramma blijvende aandacht voor verankering in de lijnorganisatie.</p>	<p>Het verbeterprogramma HSL-Zuid kent binnen ProRail in 2019 vier speerpunten. Hieronder per speerpunt een selectie van de resultaten t/m Q2:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verbeteren treinpunctualiteit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het RKO (regionaal ketenoverleg) Randstad Zuid is een verbetertraject gestart voor de drie slechtst startende treinen.</li> </ul> </li> <li>2. Voorkomen van strandingen &amp; verbeteren incidentenherstel strandingen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tussen mei en juni is een pilot uitgevoerd om de strandingsduur van treinen te verkorten. De resultaten van deze pilot volgen in Q3.</li> </ul> </li> <li>3. Voorkomen van uitval door infra- &amp; derdenstoringen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriticietsanalyses van verschillende infracomponenten uitgevoerd. We gebruiken Q3 en Q4 van 2019 om o.b.v. deze analyses te bepalen of extra maatregelen nodig zijn.</li> </ul> </li> <li>4. Realiseren middellange termijn inframeatregelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• De realisatie van de schakelingen die het doel hebben om spanning-aarde te voorkomen is gestart. Realisatie wordt verwacht conform planning (gereed eind Q1 2020).</li> <li>• Realisatie testlab ERTMS: werk is volop in uitvoering. De prognose is dat fase 1 eind augustus 2019 gereed is.</li> <li>• Preventieve maatregelen ter reductie van hinder door zwanen: deze worden gerealiseerd in Q3 2019.</li> </ul> </li> </ol>

## Bijlage 3: Beheerconcessieprogramma's (4/5)

D. Toekomstbestendig werken aan het spoor	Voortgang/Resultaat
<p><b>Mijlpalen 2019</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Samenwerken met aannemers en ingenieursbureaus:</b> Samenwerking tussen ProRail en de sporaannemers is verder geoptimaliseerd. Introductie van nieuwe samenwerkingsverbanden en contractvormen met sporaannemers en participatie van de sporaannemers in het ProRail Masterplanproces (ProRail dienstregeling en werkzaamheden planning tot 7 jaar vooruit).</li> <li>▪ <b>Anders verdelen van capaciteit:</b> Volledige implementatie Europese regelgeving op het gebied van het onttrekken van capaciteit voor werken aan het spoor (Annex VII) inclusief borging van voldoende capaciteit voor werkzaamheden nog verder (2 tot 7 jaar) vooruit. Introductie en beproeven van een nieuwe manier om hinder voor reizigers en goederen (hindermaat) bij afweging werken/rijden te meten.</li> <li>▪ <b>Integrale processturing:</b> Het opzetten van een integraal planproces (het Masterplanproces) waarbij we in de dienstregelingsontwikkelingen en in het werken aan het spoor 2 tot 7 jaar integraal en in landelijke samenhang vooruit plannen. Daarbij controleren we vooraf de beschikbaarheid van de maatgevende noodzakelijke resources (budget, buitendienststellingen, materieel, personeel).</li> <li>▪ <b>Integraal plannen:</b> Implementatie van de eerste fasen van data gedreven plan- en besluitvorming. Introductie van algoritmieken en scenario-analyse. We ontwikkelen ondersteuning van huidige planners met inzet van ICT en algoritmieken. Implementatie volgt stapsgewijs.</li> <li>▪ <b>Data en ICT:</b> Voortgang in op orde brengen van Infradata (juist, volledig en beschikbaar) en de juiste ondersteuning daarbij.</li> </ul>	<p>Aanbestedingen <b>BBV Wadden</b> zijn binnen. Mobiliteitsplannen worden op dit moment beoordeeld. Er zijn 2 aanbiedingen binnengekomen.</p> <p><b>Incubator Kennemerland succesvol afgerond:</b> In totaal 3 dagen is met de sector samengewerkt om het werk in Kennemerland te clusteren en te spreiden. 90% van het werk wordt aanbesteed in één groot meerjarig 'spoorcontract'. Dit omvat regulier BBV werk, maar ook ombouw Haarlem. De sector acht deze clustering logisch. Er is ook samengewerkt t.a.v. de afweging tussen hinder en geld. Belangrijk resultaat is dat kaders vanuit vervoerders kunnen differentiëren per baanvak en dat er meer ruimte komt om buiten piekmomenten te werken.</p> <p><b>Werk Kennemerland start in 2022:</b> O.b.v. de voorgestelde clustering wordt er in 2021 niet op een TWAS manier gewerkt. De evaluatie (de aanbestedingsresultaten) ligt daarom verder weg in de tijd dan voorzien.</p> <p><b>TWAS handboek:</b> Alle TWAS instrumenten zijn vastgelegd en uitgewerkt in een TWAS handboek versie 1.0. Dit is de basis voor verdere ontwikkeling en verdere uitrol t.b.v. toekomstbestendige verandering. Eén van de parels is een methodiek om per gebied uitvoeringskosten en besparingspotentieel te bepalen.</p> <p><b>Contouren voor fasering uitrol</b> van TWAS zijn gereed: de concept fasering voor verdere uitrol inclusief randvoorwaarden is gereed; deze wordt intern besproken met de ExCo.</p> <p><b>Railforum:</b> We hebben TWAS en MPP in een interactieve setting met de spoorsector toegelicht en uitgediept. De afspraak is om in de 1<sup>e</sup> helft van 2020 toelichting te geven op het MPP 2022 (met een doorkijk naar 2026).</p> <p><b>Integraal plannen:</b> In Q2 is de 1<sup>e</sup> fase van de business case voor de tooling goedgekeurd. Deze zal begin Q4 worden opgeleverd en gaat ProRail helpen bij de planning van de treinvrije perioden (TVP).</p> <p><b>Data en ICT:</b> De situatie m.b.t. de kwaliteit van de data vraagt veel extra afstemwerk voor het projectteam. Data is uit scope geplaatst. TWAS werkt alleen aan de data die essentieel is voor de voortgang en niet aan de totale omvang van alle data.</p>

## Bijlage 3: Beheerconcessieprogramma's (5/5)

E. Beter en Meer: Verbeteraanpak Trein Schiphol-Utrecht-Nijmegen (VATSUN)	Voortgang/Resultaat
<p><b>Voortgang programma</b> 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.</p> <p>Na de dechargeverlening voor het programma B&amp;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 betrouwbare hoogfrequente dienstregeling op de SUN-corridor mogelijk te maken. Dit programmateam werkt onder de naam VATSUN.</p>	<p>In Q1 2019 hebben de analyseafdelingen van NS en ProRail een gezamenlijk opgestelde prognose afgegeven voor de reizigerspunctualiteit (Rpun) op het hoofdrailnet (HRN) in 2022, als gevolg van de introductie van een 5<sup>e</sup> en 6<sup>e</sup> intercity per uur op de SUN-corridor.</p> <p>De verwachting is dat de beoogde productstap een negatief effect heeft op de Rpun van het HRN. Het is de opdracht van het VATSUN-programma om met de betrokken bedrijfseenheden een maatregelenpakket te ontwerpen én te realiseren die dit negatieve effect (zoveel mogelijk) opheft.</p> <p>In Q2 2019 heeft ProRail de eerste beschikkingsaanvraag ingediend voor het VATSUN-programma. In deze beschikkingsaanvraag wordt financiering gevraagd voor interne uren. Deze gelden stellen aangesloten bedrijfseenheden in staat concrete verbetermaatregelen te ontwerpen.</p>
<p><b>Mijlpalen 2019</b> In de planfase (gestart medio 2018) worden de doelstellingen gedefinieerd en mijlpalen vastgesteld, dit proces is nog gaande. IenW is hierbij betrokken.</p>	<p>Nu het verwachte effect van de productstap op de reizigerspunctualiteit inzichtelijk is gemaakt, worden met de betrokken bedrijfseenheden concrete verbetermaatregelen ontworpen die de negatieve impact zoveel mogelijk opheffen. Dit proces zal plaatsvinden in Q2 en Q3 2019. Zodra dit heeft plaatsgevonden, zal in Q3 en Q4 een afweging plaatsvinden welke verbetermaatregelen zo (kosten)efficiënt mogelijk bijdragen aan het verbeteren van de reizigerspunctualiteit. Hierop volgend worden voor de gekozen verbetermaatregelen implementatieplannen uitgewerkt en zal in Q4 2019 een tweede beschikkingsaanvraag worden ingediend. Zodra deze financiering binnen is, zal eind 2019/begin 2020 worden gestart met de realisatie van de verbetermaatregelen.</p>
<p><b>Activiteiten 2019</b> Eind 2019 kan mogelijk al worden gestart met de implementatie van de eerste maatregelen. Voor reizigers biedt dit- vooruitlopend op de frequentieverhoging- voordelen op het gebied van betrouwbaarheid en punctualiteit.</p>	<p>Een opsomming van de activiteiten in 2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- het bepalen van de prestatieopgave;</li> <li>- het ontwerpen van verbetermaatregelen;</li> <li>- het inrichten van een simulatieomgeving waarin de uitvoerbaarheid van de dienstregeling en de bijsturingsscenario's kan worden getest;</li> <li>- het inrichten van een simulatieomgeving waarin de ketensamenwerking tussen operationeel betrokken medewerkers kan worden getest;</li> <li>- starten met het realiseren van verbetermaatregelen.</li> </ul>