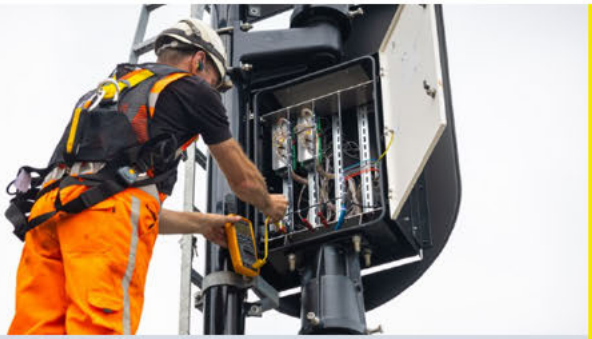
Toelichting halfjaarrapportage ProRail

Van de halfjaarrapportage van ProRail is deel A meegestuurd. Deel B bevat financiële gegevens over de eerste helft van 2023 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 Mobiliteitsfonds 2023. 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.

Emplacement Pernis weer in gebruik genomen

Eerste batterijlocomotief voor werkzaamheden aan het spoor



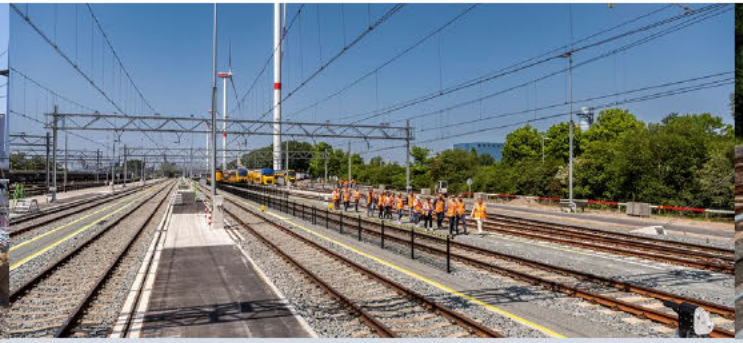
Mbo-opleiding Railtechniek officieel van start

Kunstburcht voor dassen tussen Stavoren en Sneek

Onderdoorgang in Olst feestelijk geopend

Spoorwerkzaamheden tussen Eindhoven Centraal en Weert

Grote klus geklaard op Rotterdam Centraal



Nieuw opstelterrein Westhaven in Amsterdam geopend

Een vernieuwde duiker in de buurt van Zwolle

ProRail-rapportage HY1 2023

t.b.v. IenW (deel A)

ProRail

Datum : 29 augustus 2023
Kenmerk : VT20160142-1167882800-4819
Status : definitief
Eigenaar : RvB

Inhoudsopgave deel A

Inleiding en overall terugblik op HY1 2023

1. Ontwikkelingen en mijlpalen HY1 2023
2. Prestaties HY1 2023
3. Voortgang beheerplanacties
   - 3.1 Integrale ontwikkelagenda
   - 3.2 Dagelijkse Operatie – Logistiek
   - 3.3 Dagelijkse Operatie – Assets
   - 3.4 Netwerk klaarmaken voor de toekomst
   - 3.5 Digitaliseren en datagedreven werken
   - 3.6 Veiligheid
   - 3.7 Duurzaamheid
4. Stakeholders

Bijlagen

Inleiding en overall terugblik op HY1 2023

We kijken terug op een uitdagend eerste half jaar met als belangrijkste gebeurtenis het treinongeluk bij Voorschoten. Daarbij kwam een medewerker van BAM om het leven en raakten 30 reizigers gewond. ProRail voert op dit moment samen met NS, DB Cargo en BAM onderzoek uit naar de toedracht van het ongeval.

We liggen op koers met de te realiseren productie: ondanks diverse dossiers zoals stikstof, kwartsloze ballast en veilige berijdbaarheid verwachten we 97% van onze geplande infragerelateerde productie en ICT te realiseren in 2023. Dit is circa 7% hoger dan 2022 (gecorrigeerd voor prijspeil). Dit is mede het resultaat van onze interne Taskforce Realisatie die samen met de spoorsector werkt aan maatregelen om de continuïteit en voortgang van onze werkzaamheden te blijven waarborgen en risico's zoveel mogelijk mitigeert. Verder stijgt voor het zevende jaar op rij de waarderering voor stations, met een gemiddelde waardering van 7,32 over 2022. We zijn nog niet tevreden met de prestaties die we leveren aan goederenvervoerders; deze hebben onze aandacht.

In het eerste half jaar hadden we te maken met een verstoorde treindienst door dassenburchten onder het spoor bij Molkwerum en bij Vught, en een grote storing in Amsterdam op 4 juni met veel gestrande reizigers tot gevolg. Daarnaast was er geen treinverkeer tussen Nijmegen en Lent als gevolg van een defect aan het spoor op de spoorbrug over de Waal.

De KPI's voor reizigerspunctualiteit HRN 5' en 15' en impactvolle verstoringen scoren beter dan de bodemwaarde. De KPI's betrouwbaarheid regionale series en reizigerspunctualiteit HSL 5' scoren lager dan de bodemwaarde. De KPI betrouwbaarheid regionale series werd vooral beïnvloed door stakingen bij de regionale vervoerders begin 2023. De KPI reizigerspunctualiteit HSL 5' werd vooral beïnvloed door de tijdelijke snelheidsbeperking bij Rijpwetering en lagere materieelbeschikbaarheid bij de vervoerder.

Financieel gezien materialiseert zich een aantal voorziene risico's (zoals lagere gebruiksvergoeding door afschaling dienstregeling bij NS, kosten voor afhechting oude onderhoudscontracten). Inclusief compensatie vanuit de risicoreserveringen is het verwachte resultaat -/- € 14 miljoen onder andere door hogere kosten van het apparaat. Hiervoor treffen we bijsturingsmaatregelen.

Onze personele bezetting is hoger dan ultimo 2022 (+75 fte's), echter lager dan plan (-/- 131 fte's). Naast het werven van extra mensen gezien de groeiende productieportefeuille hebben we ook de werving te doen als gevolg van uitstroom. De werving is uitdagend gezien de krappe arbeidsmarkt in combinatie met de werving van specialistische functies. We treffen diverse maatregelen o.a. op het gebied van arbeidsmarktcommunicatie.

N.B. Deze rapportage kent een standlijn van 1 juli 2023. Ontwikkelingen na die datum, zoals de val van het kabinet Rutte IV, zijn in deze rapportage niet meegenomen (m.u.v. het stilleggen van het treinverkeer in Noord-Nederland door de storm Poly op 5 juli 2023).

1. Ontwikkelingen en mijlpalen HY1 2023 (1/3)

❑ **In het oog springende gebeurtenissen HY1 2023**

- Op 4 april vond een tragisch treinongeval plaats bij Voorschoten. Daarbij waren een spoorkraan, een goederentrein en een reizigerstrein betrokken. Een medewerker van aannemer BAM is om het leven gekomen. In de reizigerstrein zaten ongeveer 50 reizigers van wie 30 gewond raakten. Deze gebeurtenis heeft grote impact op de nabestaanden, passagiers, spoor- en treinmedewerkers, hulpverleners, omwonenden en andere betrokkenen.
- Op 4 juni vond een ICT-storing plaats op de verkeersleidingspost in Amsterdam. Op 5 juni is uitgeweken naar het OCCR in Utrecht. Van zondagavond tot maandagochtend was hierdoor geen treinverkeer in de regio van Amsterdam mogelijk. De storing is op 8 juni opgelost waarna de VL-post in Amsterdam op 10 juni weer in gebruik is genomen. ProRail en NS zijn direct daarna gestart met de evaluatie van deze storing. De evaluatie is eind Q3 / begin Q4 gereed.
- Dassenproblematiek. In maart en april was er hinder voor treinverkeer en reizigers tussen Boxtel en Vught (van 21 tot 29 maart) en tussen Workum en Hindeloopen (van 13 maart tot 24 april).
- De opstapplaats voor de directe trein van Eurostar richting Londen sluit 11 maanden. Er rijden tot 2025 geen treinen vanaf Amsterdam Centraal. Op dit moment wordt in samenspraak met NS en Eurostar gezocht naar alternatieve mogelijkheden om op te stappen.
- In juni heeft de Belastingdienst aangegeven dat ProRail voldoet aan de eisen om te komen tot een vernieuwd convenant Horizontaal Toezicht. Het vernieuwde convenant Horizontaal Toezicht wordt 29 augustus 2023 op bestuurlijk niveau ondertekend. De Belastingdienst heeft ProRail ingedeeld bij de top 30 publiek en bij deze classificatie hoort een onderlinge werkrelatie door middel van een convenant.
- John Voppen (CEO) is op 21 juni herbenoemd als lid van het bestuur van de European Rail Infrastructure Managers (EIM).
- Op 21 juni jl. maakte de Europese Commissie aan Nederland een subsidie van ruim € 80 miljoen bekend voor drie spoorprojecten (PHS Amsterdam € 70 mln.; North Sea Port Gent-Terneuzen € 1,9 mln. voor grensoverschrijdend spoorgoederenvervoer; sanering van de overweg (vervangen door een tunnel) Vierpaardjes € 9 mln.).
- De financiering van Automatic Train Operation (ATO) vanuit het Nationaal Groeifonds (NGF) is op 30 juni afgewezen. We gaan in gesprek met het ministerie om te bepalen hoe we verder gaan met o.a. de lopende initiatieven.
- Op 5 juli raasde storm Poly door Nederland. Uit veiligheid hebben we het treinverkeer in Noord-Nederland stilgelegd. Veel bomen en takken waaiden op het spoor en de bovenleiding. Toen de wind ging liggen hebben we samen met de vervoerders zoveel mogelijk treinen weer laten rijden, om onze reizigers thuis te brengen. Onze aannemers en Incidentenbestrijding werkten tot in de nacht aan herstel van bovenleiding en het weer vrij maken van het spoor. We zijn er trots op hoe we in zulke situaties in de spoorsector goed samenwerken om reizigers zo goed mogelijk te helpen.

Treinongeval bij Voorschoten (bron: ProRail)

1. Ontwikkelingen en mijlpalen HY1 2023 (2/3)

❑ **Voortgang beheerplan 2023 op koers**

- Voor een aantal opgenomen activiteiten in het addendum op het beheerplan 2022 – 2023 lopen we op schema en zijn/ worden specifieke mijlpalen tijdig behaald, al dan niet in samenwerking met onze partners en stakeholders in de spoorsector. Deze mijlpalen zijn onder andere het uitwerken van alternatieve scenario's in de aanpak van extreem winterweer met NS, het terugdringen van het personeelstekort op de verkeersleidingsposten en het zorgen dat rangeren met gevaarlijke stoffen weer mogelijk is in het Havengebied. ProRail neemt waar mogelijk maatregelen om het aantal Lasten onder Dwangsom (LOD's) terug te dringen en stuurt hier actief op.
- Een aantal belangrijke mijlpalen zoals realisatie van de productie (Masterplan), contractering PGO, Meer Natuur in de Berm (MNIB), het opheffen van NABO's en ATO staan verder toegelicht in de volgende sheets.

❑ **Operatie**

- We zijn gestart met de werkzaamheden aan perrons op station Schiphol Airport, i.h.k.v. project Multimodale Knoop Schiphol (MKS).
- De werkzaamheden bij de Zuidasdok zijn in volle gang. Op 9 juni is met succes het nieuwe dak op de Minervapassage geplaatst. Begin augustus wordt de ring aan de zuidkant acht dagen afgesloten vanwege werkzaamheden aan het station.
- Oplevering en opening twee nieuwe fietsenstallingen bij station Amsterdam Centraal: Stationsplein (januari) en IJboulevard (februari). Deze fietsenstallingen bieden plek aan zo'n 11.000 fietsen.
- Voor het zevende jaar op rij stijgt de waardering voor stations, met een gemiddelde waardering van 7,32 in 2022 (in 2016: 6,94).
- Op 9 februari is de Stationsagenda vastgesteld. Deze bevat een visie voor 2040 en beschrijft de governance en sturing rondom stations. ProRail, NS en IenW tekenden de intentieovereenkomst. Ook is een uitvoeringsagenda opgesteld. Hierin staat welke stappen we de komende twee jaren zetten om de ambities waar te maken. IenW heeft aangegeven dat de acties uit de uitvoeringsagenda in principe moeten worden bekostigd uit bestaande middelen. In het DO Stations van 28 maart is afgesproken dat benodigde aanvullende capaciteit bij ProRail en (beperkt) werkbudget bekostigd wordt vanuit VAS-middelen (Verbeter Aanpak Stations). Daarnaast is afgesproken dat in Q4-2023 de staatssecretaris een update geeft over de voortgang van de Stationsagenda aan de Tweede Kamer.
- Simulatie heeft aangetoond dat het aantal treinen per uur door de Sophiaspoortunnel verhoogd kan worden van zes naar acht per uur. Dit is nodig vanwege het toenemende spoorgoederenvervoer.
- Het emplacement Kijfhoek wordt het komende anderhalf jaar grootschalig vernieuwd. Eind juni is begonnen met de vernieuwing van het heuvelsysteem op Kijfhoek, het grootste goederenemplacement van Nederland.

1. Ontwikkelingen en mijlpalen HY1 2023 (3/3)

❑ **Ontwikkelingen in 2023**

- Door het beschikbaar komen van de natuurdoelanalyses, waaruit blijkt dat in veel Natura 2000-gebieden sprake is van (dreigende) verslechtering, is voor projecten met een kleine, beperkte stikstofdepositie in de bouwfase aanvullend ecologisch onderzoek nodig. Dit leidt tot een langere doorlooptijd, extra kosten en onzekerheid over mogelijke vergunningplicht. ProRail richt zich erop om op een beheerste manier uitvoering van de projecten maximaal mogelijk te blijven maken. Op 21 juni 2023 heeft een gesprek met de Tweede Kamer plaatsgevonden waarin ProRail en RWS de stikstofproblematiek voor hun projecten hebben uiteengezet.
- Daarnaast richt ProRail zich, met emissievrij spoorvervoer (elektrificeren en waterstofbatterijtreinen), op het reduceren van stikstofuitstoot. Samen met Rijkswaterstaat en IenW werken we aan emissievrije bouwplaatsen in 2030.
- ProRail heeft in 2022 bezwaar gemaakt tegen de eis tot naleving van kwartsstof. Naleving van deze eis leidt tot een groot maakbaarheids- en financieel risico. Dit risico is benoemd in de subsidieaanvraag 2023. Zie verder hoofdstuk Veiligheid voor nadere toelichting.

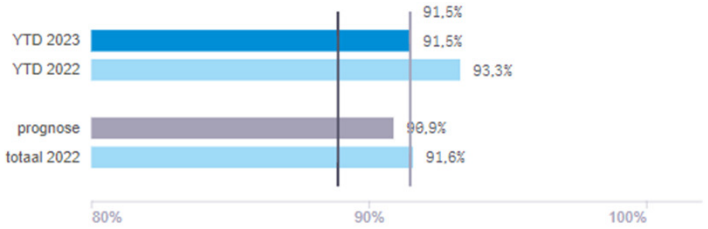
❑ **Bedrijfsvoering**

- In april heeft ProRail de interne herijking van de instandhoudings-behoefte (benodigde budgetten) voor de periode 2024 t/m 2038 afgerond. Adviesbureau PwC is in opdracht van IenW gestart met de externe validatie. De rapportage zal eind oktober gereed zijn.
- Het ontvangen bedrag vanuit de gebruiksvergoeding is in het eerste half jaar lager dan verwacht. Dit is een gevolg van de afschaling van de dienstregeling bij NS. Dit risico was eind vorig jaar voorzien.
- ProRail wint verkiezing beste traineeprogramma van de Benelux.
- ProRail is mogelijk geraakt door een datalek door een inbraak bij een softwareleverancier die diensten levert aan marktonderzoekers. Dit heeft ProRail vervolgens direct gecommuniceerd richting de Autoriteit Persoonsgegevens
- De verwachte compensatie vanuit IenW voor indexatie o.b.v. de IBOI is 5,6%. De werkelijke prijsstijgingen die na-ijlen vanuit 2022 zijn hoger. We monitoren samen met IenW de ontwikkeling hiervan.

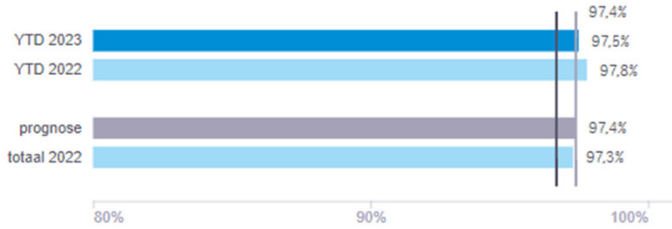
bron: https://besttraineeship.com/meet-the-2022-overall-winner-prorail

2. Prestaties HY1 2023: beheerplan prestatie-indicatoren (1/4)

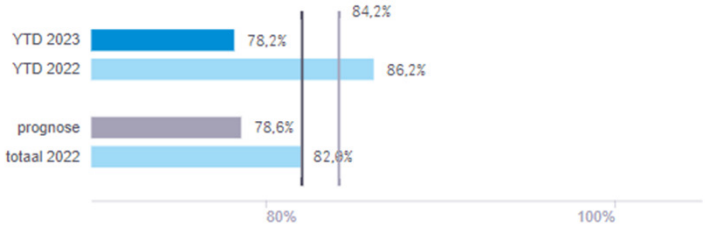
Reizigerspunctualiteit HRN (5 min.) (%)



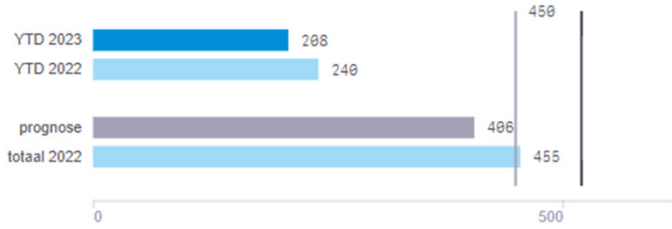
Reizigerspunctualiteit HRN (15 min.) (%)



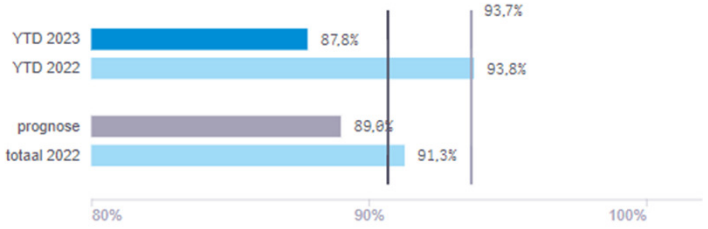
Reizigerspunctualiteit HSL (5 min.) (%)



Impactvolle storingen op de infra



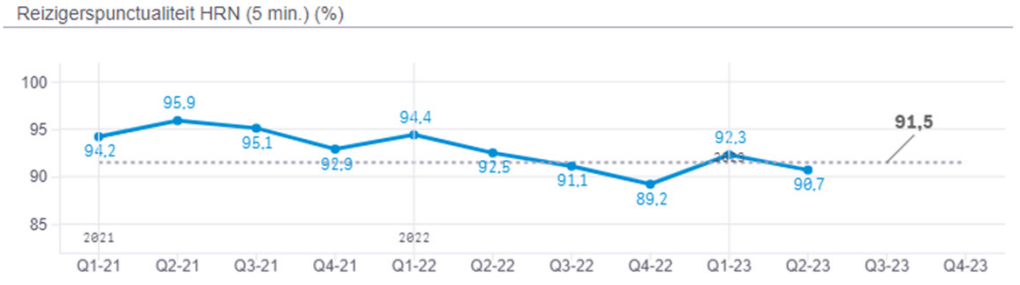
Betrouwbaarheid regionale series (%)

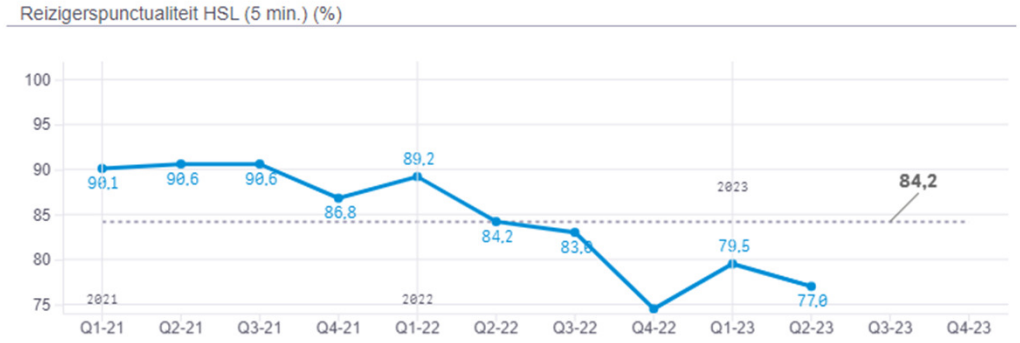


- Onze KPI's scoren ruim boven de bodemwaarde m.u.v. Betrouwbaarheid regionale series en Reizigerspunctualiteit HSL 5'. Deze zijn lager dan de bodemwaarde. De KPI Betrouwbaarheid regionale series werd vooral beïnvloed door stakingen bij regionale vervoerders. De KPI Reizigerspunctualiteit HSL 5' werd vooral beïnvloed door de tijdelijke snelheidsbeperking bij Rijpwetering, lagere materieelbeschikbaarheid bij de vervoerder en door treinhinder van omgeleid goederenverkeer tijdens werkzaamheden aan het Derde Spoor in Duitsland.
- De prestaties verbeteren inmiddels weer. We treffen maatregelen maar we verwachten de achterstand, opgelopen in Q1, dit jaar niet meer in te halen. Zie voor verdere toelichting de volgende sheets.

Donkergrijze lijn (incl. weergegeven getallen): de bodemwaarde voor 2023
Lichtgrijze lijn: de streefwaarde voor 2024 voor de reizigerspunctualiteitsindicatoren en de streefwaarde voor 2023 voor de overige indicatoren

2. Prestaties HY1 2023: beheerplan prestatie-indicatoren (2/4)





❑ **Reizigerspunctualiteit HRN 5' en 15' (met NS)**

- De scores t/m juni (5': 91,5% / 15': 97,5%) zijn beter dan de bodemwaardes (5': 88,9% / 15': 96,7%). De prestaties zijn lager dan in de zelfde periode 2022 o.a. door hogere prestaties 2022 a.g.v. het corona-effect (minder reizigers, hogere realisatiecijfers), een aantal snelheidsbeperkingen, een aantal grote en langdurige incidenten en personeel- en materieeltekorten bij de vervoerder.

❑ **Reizigerspunctualiteit HSL 5' (met NS)**

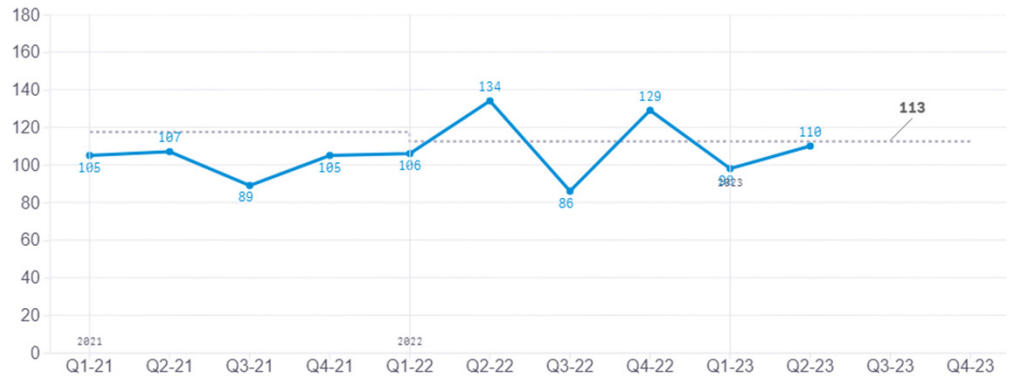
- De score t/m juni (78,2%) is laag vooral door:
  - Verminderde materieelbeschikbaarheid bij de vervoerder;
  - De tijdelijke snelheidsbeperking (TSB; sinds oktober 2022 van kracht) van 80 km/u bij kunstwerk Zuidweg bij Rijpwetering.
- De prognose voor 2023 is 78,6% en daarmee lager dan de bodemwaarde (82,1%). Hierbij is de aanname dat de TSB en de materieelproblemen nog de rest van het jaar spelen.

- NS en ProRail hebben de punctualiteit van de treinen op het traject Den Haag-Eindhoven (1100-serie) geanalyseerd om verbeteringen in de prestaties te bereiken.
- NS heeft verschillende maatregelen doorgevoerd om de materieelbeschikbaarheid te verbeteren. Hoewel deze maatregelen een positief effect hebben, is nog sprake van hinder door uitstroom van oud materieel en vertraagde instroom van nieuw materieel. Verwachting is dat wanneer nieuw materieel verder instroomt de hinder afneemt.
- ProRail werkt aan het opheffen van de TSB bij kunstwerk Zuidweg bij Rijpwetering. De scheuren die aanleiding waren voor de TSB zijn inmiddels hersteld. Momenteel is een ingenieursbureau bezig met het afronden van de veiligheidsonderbouwing (noodzakelijk om aan te tonen dat het veilig is om met een bepaalde snelheid te rijden) voor de stap naar 160 km/u. Samen met diverse technische experts en Infraspeed werken we aan het opstellen van deze onderbouwing. Een Independent Safety Assessor (ISA), bestaande uit verschillende onafhankelijke technische experts, toetst deze onderbouwing en geeft, mogelijk na een of meerdere iteraties, akkoord. ProRail en Infraspeed geven hierna akkoord op het verhogen van de snelheid naar 160 km/u. Onze inschatting is dat we de snelheid vóór dienstregeling 2024 kunnen verhogen naar 160 km/u. Parallel werkt ProRail aan het voorbereiden van het aanvullende herstel dat nodig is om terug te kunnen naar de baanvak-snelheid van 300 km/u. Ook onderzoeken we of het mogelijk is de TSB op te nemen in de dienstregeling.

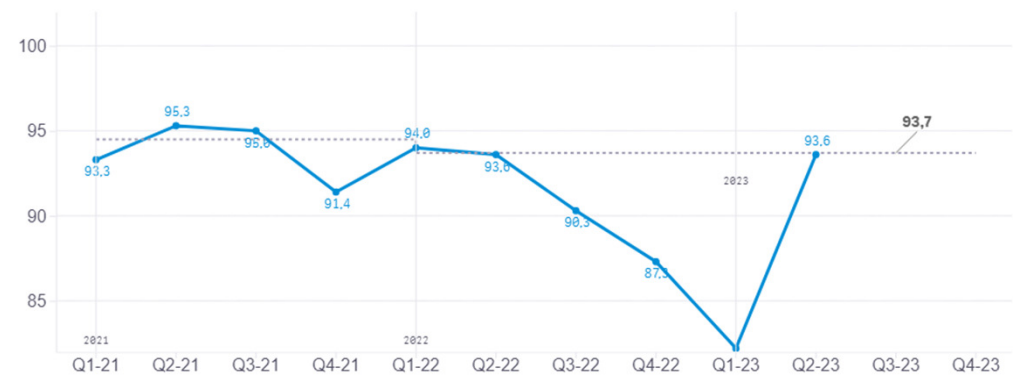
realisatie 2023 realisatie 2022 -------- norm (streefwaarde)

2. Prestaties HY1 2023: beheerplan prestatie-indicatoren (3/4)

Impactvolle storingen op de infra



Betrouwbaarheid regionale series (%)



❑ Impactvolle storingen op de infra

- De score t/m juni is 208 (HY1 2022: 240). Top 5 storingen met uitzonderlijk grote impact op de treindienst:
  1. Aanrijding en ontsporing bij Voorschoten: van 4 t/m 19 april geen treinen tussen Leiden Centraal en Den Haag Mariahoeve;
  2. Dassenburchten onder het spoor tussen Boxtel en Vught: treinverkeer stilgelegd van 21 tot 29 maart;
  3. ICT-storing verkeersleidingspost Amsterdam op 4 juni;
  4. Dassenburchten onder het spoor tussen Workum en Hindeloopen: treinverkeer stilgelegd van 13 maart tot 24 april;
  5. Defect aan het spoor op de spoorbrug over de Waal tussen Lent en Nijmegen: treinverkeer stilgelegd van 27 tot 29 juni.
- De grootste incidenten evalueren we samen met de ketenpartners zoals vervoerders en aannemers. Hierbij onderzoeken we oorzaak, verloop en afhandeling van de storing en stellen we vast welke lessen hieruit te trekken zijn. Waar nodig nemen we maatregelen om storingen te voorkomen, de afhandeling te versnellen of de impact te beperken.

❑ Betrouwbaarheid regionale series

- De score t/m juni (87,8%) is slechter dan de bodemwaarde (90,7%). Dit komt vooral door regionale stakingen in de eerste drie maanden. Daarnaast leiden personeelstekorten bij een aantal regionale vervoerders tot een lage score. Verder zorgen omleidingen van goederentreinen vanwege aanleg Derde Spoor in Duitsland voor grote drukte in Venlo met impact op reizigerstreinen. Overigens zijn de prestaties op de Maaslijn ook zonder deze goederenhinder al jaren beneden gemiddeld.
- Prognose voor 2023 is 89,0% en daarmee lager dan de bodemwaarde. We zien geen realistische mogelijkheid meer om dit jaar op/ boven de bodemwaarde uit te komen. Dit neemt niet weg dat we blijven inzetten op een betrouwbare treindienst in de regio.
- De regionale treindienst heeft een aantal krappe constructies. Op één daarvan, tussen Groningen en Leeuwarden, is per 17 april de dienstregeling verruimd en dat zien we terug in de prestatiecijfers.
- De score t/m juni zou met uitsluiting van de regionale stakingsdagen 93,2% zijn. De impact in HY1 is 5,4%-punt. Omgerekend voor geheel 2023 ligt de impact op het uiteindelijke jaarcijfer rond de 2,7%-punt.

realisatie 2023 realisatie 2022 -------- norm (streefwaarde)

2. Prestaties HY1 2023: beheerplan prestatie-indicatoren (4/4)

❑ **Klantoordeel goederenvervoerders**

- De KPI Klantoordeel goederenvervoerders scoorde een 5 in 2022 en daarmee slechter dan de bodemwaarde (6). ProRail is in gesprek met de goederenvervoerders over de punten waarover goederenvervoerders ontevreden zijn (zoals betere afstemming behoefte aan capaciteit in relatie tot de TVP ruimte die ProRail nodig heeft voor instandhouding) en hoe we deze punten in de samenwerking met hen kunnen verbeteren.
- We zijn nog in gesprek over de capaciteitsverdeling voor 2024 die 22 augustus gepubliceerd moet worden.
- Daarnaast vinden op het thema 'toekomst & ontwikkeling van de infra' nog verdiepende gesprekken plaats met reizigers- en goederen-vervoerders om de mogelijkheden tot verbetering beter in kaart te brengen en te kunnen verwerken in ons plan voor 2024.

Goederentrein (bron: ProRail)

❑ **Status afspraken omtrent KPI's met NS i.r.t. de HRN-concessie**

- ProRail en NS zijn intensief met elkaar in gesprek geweest over de gezamenlijke KPI's ten behoeve van de nieuwe vervoerconcessie. Begin juli hebben we met IenW en NS afspraken gemaakt over de bodem- en streefwaarden van de gezamenlijke KPI's voor de periode 2025 - 2029. De waarden zijn gebaseerd op bandbreedtes opgesteld conform een door AEF gevalideerde (in opdracht van IenW) methodiek. Deze is opgesteld op basis van historische data over reizigers-punctualiteit, productstappen en ontwikkelingen die een geschatte impact hebben op de bandbreedte voor de periode 2025-2029. Insteek van de gesprekken was welk ambitieniveau past bij de verwachte ontwikkelingen komende jaren en de overige afspraken tussen IenW en NS.
- Deze vastgestelde waarden zijn opgenomen in de ontwerpconcessie van het hoofdrailnet voor de periode 2025 – 2033.
- Naast de bodem- en streefwaarden hebben we samen met NS en IenW afspraken gemaakt over de invulling van de ingediende en aangenomen Kamermotie *Motie Van der Molen (28/11/2022).* Vanaf de zomer 2023 nemen ProRail en NS, als bijlage van de (half-)/ jaarverantwoording, een top 10 op van de slechtst presterende reisrelaties (inclusief kwalitatieve toelichting) ten aanzien van reizigers-punctualiteit 5 en 15 minuten op het hoofdrailnet, zie bijlage 3.

3.1 Integrale ontwikkelagenda

❑ **Integrale ontwikkelagenda**

- ProRail is dit jaar gestart met een Integrale Ontwikkelagenda (IOA), omdat we, vanuit beperkingen op maakbaarheid en financiering, niet alle gewenste en benodigde investeringen in het spoor (tegelijk) kunnen doen. Met de IOA geven we richting aan wat we (nu) wel moeten doen, en wat mogelijk niet hoeft of later kan.
- De IOA omvat wat we aan het netwerk moeten doen om onze ambities van o.a. groei van het aantal reizigers en goederen per spoor zoveel mogelijk waar te maken. Daarbij kijken we naar 2040, met een concretere terugvertaling naar 2030. Zo hebben we met IenW en NS afspraken gemaakt wat de beste productstappen zijn om te nemen en de timing daarvan voor de periode 2025 en verder. Dit is input voor ons Masterplan 2025 - 2029.
- We zijn en gaan hierover ook met onze stakeholders in gesprek.

❑ **Modal shift**

- ProRail erkent de grote maatschappelijke opgave voor de verduurzaming van de mobiliteitssector en draagt actief bij aan het behalen van deze doelen.
- ProRail heeft een actieve rol in het faciliteren van een modal shift op internationaal reizigers- en goederenvervoer: van vliegtuig naar spoor. De inspanningen rondom dit thema vormen zich met name rond de vier lagen van het spoorsysteem zoals beschreven in het rapport ‘Verzet de Wissel’ van de Raad voor Leefomgeving en Infrastructuur.
- De komende jaren zien we geleidelijk betere producten en nieuwe aanbieders, waar mogelijk ondersteund door ProRail (zoals European Sleeper naar Berlijn in 2023, FlixTrain naar Ruhr/Rhein in 2024).
- Vanuit de actieagenda Trein en Luchtvaart wordt de KLM/Thalys-pilot Brussel ontwikkeld en wordt er in 2023 gewerkt aan een nieuwe versie van de actieagenda.
- Daarnaast kijkt ProRail hoe een beter Europees reizigersnet er in 2030 uit zou kunnen zien via Eurolink, met maakbare plannen tot 20 jaar vooruit.

❑ **TSI (Technical Specifications for Interoperability)**

- ProRail kiest ervoor om eerst (hoog-over) inzicht te geven van de impact van het volledig voldoen aan TSI’s (compliance aan de spoorwegwet) en vervolgens op basis van deze conclusies in overleg met IenW te verkennen wat de mogelijkheden zijn om dit in lijn te brengen met onze eigen netwerkvisie, zoals we dat ook bij TEN-T hebben gedaan.
- ProRail heeft een eerste concept van het advies-nationaal implementatieplan voor de TSI Infrastructuur en de TSI Energie-voorziening ter bespreking opgeleverd aan IenW. Zodra het advies definitief en naar IenW verzonden is (uiterlijk Q4 2023), kan IenW op basis van dit advies conform de Europese verplichtingen voor de TSI Infrastructuur en de TSI Energievoorziening een Nationaal ImplementatiePlan (NIP) publiceren.

❑ **ATO (Automatic Train Operation)**

- ATO is voor ProRail onderdeel van de integrale ontwikkelagenda en geeft invulling aan de ook door ProRail ondertekende sectorambitie. Invoering van ATO heeft als doelstelling capaciteitsvergroting, opbouw kennis nieuwe digitale systemen, verdergaande automatisering, vermindering personeelsbehoefte vervoerders, betere dienstverlening en invulling geven aan Europese toekomstige richtlijnen.
- IenW heeft voor de financiering aangegeven dat er geen financiële ruimte zit binnen het MIRT voor het financieren van ATO. Ook wordt geen geld toegekend voor ATO vanuit het Nationaal Groeifonds (NGF). IenW en ProRail zullen kijken hoe verder te gaan met dit besluit en hoe om te gaan met de initiatieven die lopen. Specifieke aandacht van IenW is op korte termijn nodig voor hoe we invulling geven aan de afspraken met Deutsche Bahn inzake de proef op de Betuwelijn.

3.2 Dagelijkse Operatie – Logistiek

❑ **Personeelstekort Verkeersleiding**

- We zijn op koers om eind 2023 het tekort aan treinverkeersleiders te halveren en in 2024 op te lossen.
- We voeren een 1-meting uit naar de werkbeleving onder operationele medewerkers van VL. Deze meting volgt op de 0-meting begin 2022. We voeren bovendien een 0-meting uit onder de staf van VL, die vorig jaar buiten scope van het onderzoek viel. In mei heeft de kwantitatieve meting plaatsgevonden en in juni vond het kwalitatieve onderzoek plaats. De resultaten worden in Q3 verwacht.

❑ **Programma WerkPLEKbeleving verkeersleidingsposten: naar de werkplek van morgen**

- In 2021 en 2022 vond een werkplekbelevingsonderzoek plaats op de verkeersleidingsposten, op de seinzalen.
- In november 2022 is ingestemd met een serie aanbevelingen op korte en langere termijn met als doel een betere werkplekbeleving. Het programma bestaat uit twee onderdelen. In 2023 werken we aan (1) een ontspannings- en ontmoetingsruimte rondom alle seinzalen. Daarnaast (2) passen we de seinzalen aan. Dit laatste wordt dit jaar voorbereid en in de periode 2024 tot en met 2027 worden alle twaalf seinzalen aangepast naar een toekomstbestendige werkomgeving.

❑ **Aanpak winterweer**

- In de winterevaluatie 2021 (winterse periode 7-15 februari 2021) is vastgesteld dat de bestaande set wissels van kerninfrafase 3 (KIF 3; ongeveer 2.650 wissels) te groot is om de beschikbaarheid van de infra op het vereiste niveau te houden bij zware sneeuwval. Hierdoor kon er de eerste dagen na de sneeuwval geen Landelijk Uitgedunde Dienstregeling (LUD) worden uitgevoerd.
- Aangezien de capaciteit en inzet van sneeuw- en storingsploegen in winterse omstandigheden niet substantieel kan worden uitgebreid, heeft ProRail in eerste instantie de mogelijkheden onderzocht het wisselbestand van KIF 3 te reduceren. Dit onderzoek, dat in de zomer van 2022 werd afgerond, wees uit dat de set wissels die nodig is voor het uitvoeren van LUD en de dienstregeling van andere vervoerders niet gereduceerd kan worden; door de noodzakelijk geachte toevoeging van wissels op Niet-Centraal Bediende Gebieden (NCBG's) is deze set wissels juist omvangrijker geworden (ongeveer 3.250 wissels). Dwingt extreme sneeuwval ProRail tot het gebruik van substantieel minder wissels, dan is het rijden van een LUD niet mogelijk en dienen de dienstregeling van NS en dienstregelingen van andere reizigers- en goederenvervoerders substantieel te worden afgeschaald.
- In november 2022 hebben ProRail en NS een nieuwe scope voor het vervolg bepaald. Volgens deze scope zijn in het eerste kwartaal van 2023 drie nieuwe scenario's ontwikkeld: (1) KIF C (circa 450 wissels) & nooddienstregeling winter; (2) flexibele LUD NS; (3) opstart-dienstregeling NS. Deze zijn in het DOO (Directeuren Operatie Overleg) in mei 2023 met NS goedgekeurd. In dit kader hebben we een nieuwe indeling van kerninfrafasen geïntroduceerd.

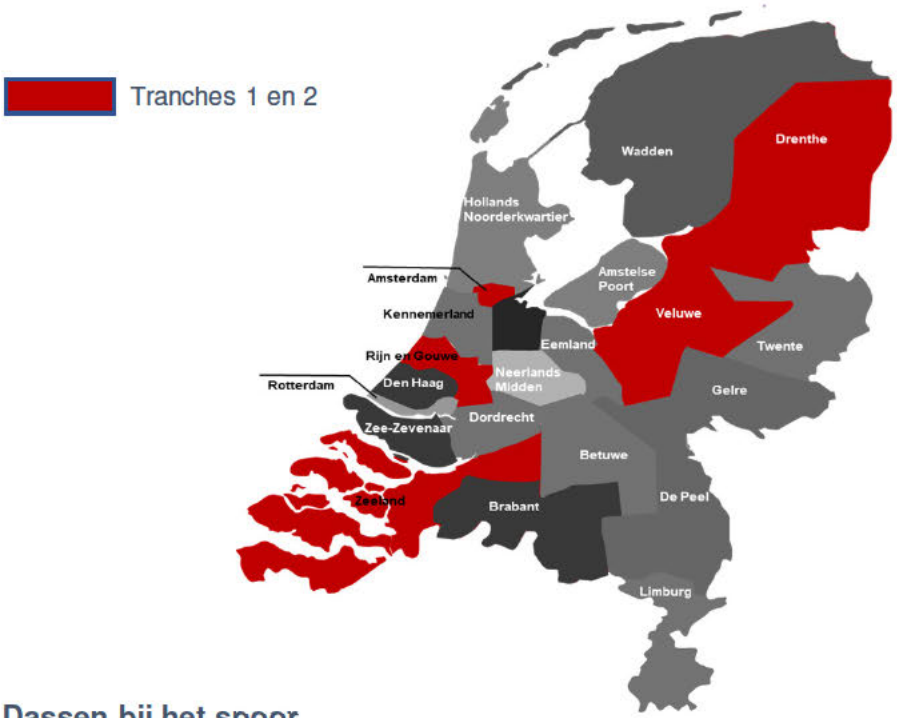
3.3 Dagelijkse Operatie – Assets

❑ **PGO – stand van zaken**

- De eerste tranche PGO 4.0 is aanbesteed: ASSET Rail heeft twee gebieden (Drenthe, Rijn & Gouwe) uit deze tranche gewonnen.
- Voor het gebied Zeeland hebben we geen aanbiedingen ontvangen. ProRail gaat conform procedure het gesprek aan met de aannemers.
- Verder werken we aan de noodzakelijke verlengingen van tranche 2: de contracten in tranche 2 (Amsterdam en Veluwe) verliepen op 1 april respectievelijk 1 juni jl.
- Op 1 oktober verlopen de contracten van tranche 3 (Kennemerland, Amstelse Poort en Betuwe). We zijn gestart met de gesprekken over de contractverlengingen in deze gebieden.
- De eerste tranche MNIB (meer natuur in de berm) is in de markt gezet. Op dit moment is tranche 2 in voorbereiding, aangezien wij op basis van tranche 1 de contracten evalueren, nemen wij deze lessen mee bij de contractering vanaf tranche 3 en verder. Zie ook 3.7 Duurzaamheid.

❑ **Verbeterprogramma Zee- Zevenaar**

- Ultimo 2022 is vastgesteld dat de brandblusvoorzieningen op de emplacementen Europoort, Botlek, Maasvlakte West/ West-west en Waalhaven Zuid tijdig al dan niet met tijdelijke voorzieningen zijn gerealiseerd. Vervoer van en rangeren met gevaarlijke stoffen kon per 1-1-2023 worden gecontinueerd.
- Emplacement Pernis: Na een geslaagde drukproef is emplacement Pernis sinds maandag 6 maart 2023 weer geopend voor het vervoeren van en rangeren met gevaarlijke stoffen.
- De voor 2023 geplande werkzaamheden gericht op het wegwerken van de achterstand in de infra en het aanpakken van logistieke knelpunten liggen op schema.
- Het lopende PGO-contract is in februari 2023 voor een periode van twee jaar op ‘onderhoudswaarde’ verlengd.



❑ **Dassen bij het spoor**

- Op elke locatie waar we dassen aantreffen (tot nu toe: circa 40), moeten we een nieuw plan opstellen. Afgelopen half jaar hebben we ons gefocust op de meest urgente locaties om het treinverkeer veilig te laten rijden.
- De bekende urgente locaties zijn nagenoeg opgelost. Alleen in Voerendaal (op het traject Maastricht-Heerlen) kan nog steeds een escalatie-situatie ontstaan.
- Op dit moment ligt voor de laatste van de zeven urgente locaties (Voerendaal) een ontheffingsaanvraag bij RVO. LNV en RVO hebben aangegeven dat de ontheffing niet voor juli verleend kan worden vanwege de complexe situatie: hier leven naast de dassen meerdere andere beschermde diersoorten bij het spoor
- ProRail werkt samen met IenW aan een structurele oplossing.

3.4 Netwerk klaarmaken voor de toekomst

❑ **Projectenportfolio voor 2023 en verder**

- Het realiseren van het projectenportfolio ligt tot nu toe op koers, de realisatie in 2023 en 2024 blijft een grote uitdaging. Er is een tekort aan capaciteit in de markt van monteurs (bij aannemers) en treinbeveiligingscapaciteit (bij ingenieursbureaus), en interne capaciteit, gecombineerd met schaarste in materialen en materieel. Forse interventies en bijsturing zijn nodig en worden opgepakt. De taskforce realisatie (intern gremium) stuurt op de meest urgente en impactvolle issues (o.a. menscapaciteit, materialen, stikstof, kwartsloze ballast) om de projecten te kunnen realiseren.
- Gerealiseerde projecten in het eerste half jaar zijn onder andere:
  - Hoogeveen, afsnijden van de boog bij Hoogeveen waardoor de IC met 140 km/u (i.p.v. 80 km/u) kan passeren (>1,5 min. tijdwinst);
  - BBV Zeeland (grootschalige vernieuwing van sporen, wissels, dwarsliggers en ballast van de spoorlijn naar Vlissingen);
  - Opstelterrein Watergraafsmeer (sporen vernieuwd, wissels en ballast vervangen, oversteekplaatsen voor machinisten verbeterd)
  - Herstelwerk Voorschoten;
  - Onderdoorgang Apeldoorn bij Laan van Ossenveld;
  - Onderdoorgang tussen Diemen Noord en Diemen Centrum.
- De knelpunten voor menscapaciteit op de korte termijn zitten met name op IB (ingenieursbureau) capaciteit treinbeveiliging en BFI monteurs. Enkele maatregelen zijn uitgevoerd (indexering IB's, aftrap mbo Railtechniek, raamcontract tractie-energievoorziening), aanvullende maatregelen worden in uitvoering gebracht.
- Het Masterplan 2025-2029 is vastgesteld en gepubliceerd en gedeeld met o.a. vervoerders, marktpartijen en IenW. In het projectenportfolio voor 2025 en verder zitten nog vraagstukken die opgelost moeten worden om tot een maakbaar plan te komen.

❑ **Stand van zaken productstappen MLT**

In 2023 treffen we voorbereidingen voor nieuwe productstappen voor dit jaar, 2024 en 2025. De voortgang hiervan ligt vooralsnog op koers. Een aandachtspunt voor tijdige realisatie van deze productstappen blijft de capaciteit aan tractie-energievoorziening (TEV). We monitoren de beschikbaarheid en willen via de "TEV-fabriek" extra capaciteit beschikbaar krijgen.

❑ **PHS en ERTMS**

Voor zowel het programma PHS als het programma ERTMS stelt IenW twee keer per jaar een voortgangsrapportage op. Op 31 maart jl. is de 8^{e} resp. de 18^{e} voortgangsrapportage over de tweede helft 2022 gepubliceerd. Hierin zijn de voortgang en behaalde resultaten en de financiële stand van zaken terug te vinden.

❑ **ERTMS invoeren binnen ProRail (IEP):**

- Het ERTMS programma komt in een nieuwe fase. Met ervaringsrijden op Amsterdam-Utrecht en Hanzelijn worden de eerste migratiestappen in 2023 buiten zichtbaar.
- Oplevering Hanzelijn vertraagd van september naar november 2023 door vertraging bij Alstom.

3.5 Digitaliseren en datagedreven werken

❑ **Visie digitalisering**

- Eind mei is een projectteam gestart met het uitwerken van een ProRail visie op digitalisering. Onderdeel van de aanpak zijn gesprekken met stakeholders. Het projectteam bestaat uit ProRail medewerkers vanuit verschillende bedrijfseenheden aangevuld met experts vanuit een extern adviesbureau (McKinsey). In de visie worden toekomstscenario's uitgewerkt voor de verdere digitalisering van ProRail en de keuzes die we daarbinnen maken. Ook kijkt het projectteam naar de capability's die ProRail moet ontwikkelen en een roadmap richting 2040. We hebben als doel om in Q4 2023 de visie op digitalisering vast te stellen.

❑ **TTR (Time Table Redesign)**

- Op Europees niveau wordt het proces om te komen tot de dienstregeling volledig opnieuw ontworpen, genaamd Time Table Redesign (TTR). Na de publicatie van de TTR Capaciteitsstrategie voor 2025 (in juni 2022) en voor 2026 (in december 2022) is nu (eind juni 2023) ook het capaciteitsmodel voor 2025 gereed en gepubliceerd in de European Capacity Management Tool (ECMT) https://ecmt-online.rne.eu/.
- Het Capaciteitsmodel is de tweede fase binnen TTR. Dit is de eerste keer dat er een Capaciteitsmodel gemaakt is. Vervoerders kunnen in ECMT zien welke internationale treinpaden we voor 2025 voorzien. Voor dienstregeling 2025 is dit nog niet juridisch bindend, maar is wel voorzien op termijn. Naast ProRail hebben ook andere Europese inframanagers hun capaciteitsmodel gepubliceerd in ECMT.

❑ **IT security**

ProRail heeft in het eerste half jaar van 2023 intensief gewerkt aan de professionalisering van de informatiebeveiliging. Er is een stevige basis gelegd om in het vervolg gestructureerd en doelgericht te bouwen aan gedegen informatiebeveiliging. In dit kader zijn onder andere de volgende zaken gerealiseerd :

- De minimaal gewenste situatie omtrent cybersecurity in 2025 is gedefinieerd en uitgewerkt in een Roadmap Cybersecurity. Deze Roadmap bestaat uit 67 werkpakketten, waarvan inmiddels 7 zijn gerealiseerd en 25 zich bevinden in de planuitwerking of uitvoeringsfase.
- Binnen ProRail is een governance ingericht waarlangs cybersecurity-dossiers integraal worden gemanaged.
- De afdeling Cybersecurity is verder opgebouwd. De afdeling is belast met het stellen van kaders, monitoren, toetsen en adviseren op het gebied van cybersecurity.
- Er is een classificatie- en risicomethodiek voor cybersecurityrisico's ontwikkeld als afgeleide van de generieke ProRail risicobenadering. De uitvoering van de eerste classificaties en risicoanalyses gebaseerd op deze nieuwe methodiek loopt.
- Het Security Operations Center (SOC) heeft zich in de afgelopen maanden verder ontwikkeld in de detectie en respons van (potentiële) securityincidenten. De aanbesteding van een nieuwe (24/7) SOC dienstverlening wordt voorbereid.
- In het eerste half jaar is het merendeel van de bevindingen uit het onderzoek vanuit Corporate Audit (december 2022) naar de cybersecurity van de KA- en Post21 omgeving, aangepakt en opgelost. Enkele bevindingen, met name in relatie tot autorisatie, wachtwoordgebruik en netwerksegmentatie, staan nog open. Er wordt gewerkt aan het mitigeren van de betreffende securityrisico's.

3.6 Veiligheid (1/4)

❑ **Veiligheidscultuur**

In januari is ProRail opnieuw op trede 3 van de veiligheidsladder beoordeeld. Conclusie was dat meer tijd nodig is om het effect van de ingezette acties terug te zien in de meting. ProRail ziet dit als bevestiging van de ingezette acties. N.a.v. de audit hebben we het verbeterplan aangevuld met acties om leiderschap en betrokkenheid te vergroten en acties om intern metingen uit te voeren. Extra acties zijn:

- Training veiligheid voor leidinggevenden: streven is dat dit jaar 95% van de leidinggevenden de training heeft gevolgd. We staan nu op 43%.
- Het onderwerp veiligheid heeft een prominente plaats gekregen in het onboarding-programma voor nieuwe medewerkers.
- Er is extra aandacht voor de interne communicatie over veiligheid.
- Er is ProRail-breed een veiligheidscultuurmeting uitgevoerd waaruit o.a. blijkt dat medewerkers het belang van veiligheid onderkennen en goed op de hoogte zijn hoe te handelen bij onveilige situaties. De kennis van de veiligheidsprestaties en het bewustzijn van het eigen veiligheidsgedrag kan beter.

❑ **Kwartsstof**

- In januari 2023 heeft ProRail een Beslissing op Bezwaar ontvangen van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid m.b.t. respirabel kwarts bij het gebruik van ballast en het toepassen van kwartsloze ballaststenen op specifieke plaatsen.
- ProRail zet zich maximaal in om de beschikbaarheid van kwartsloze ballast te vergroten, onder meer door onderzoek en uitgebreide Europese marktverkenningen. Alle thans beschikbare kwartsloze ballast wordt toegepast. In situaties waar onvoldoende kwartsloze ballast beschikbaar is, past ProRail ballastsoorten toe die relatief voor minder kwartsstof-emissie zorgen. Uitgebreid onderzoek geeft nog geen zicht op voldoende beschikbare kwartsloze ballast binnen Europa. Daarmee rijst de vraag of er, ook op termijn, voldoende kwartsloze ballast beschikbaar zal komen.
- Door het vertragen (met risico op stilvallen/ no-bids) van project-voorbereiding kan vanaf 2025 noodzakelijk onderhoud niet (op tijd) worden uitgevoerd. Hierdoor ontstaat mogelijk een onderhouds-achterstand voor de periode vanaf 2025. Als noodzakelijk onderhoud niet wordt uitgevoerd verwachten we binnen 0 tot 2 jaar meer storingen, snelheidsbeperkingen en moet mogelijk de dienstregeling worden uitgedund of gestaakt. Vanwege schaarste in capaciteit in de markt zijn onderhoudsachterstanden binnen één tot twee jaar niet meer in te halen.
- Dit alles heeft tot gevolg dat er belangrijke keuzes gemaakt moeten worden die grote impact hebben op het spoornetwerk en het gebruik daarvan. In de stappen die ProRail zet, staat de gezondheid van spoorwerkers en omwonenden voorop.

❑ **Aantoonbaar veilige berijdbaarheid (AVB)**

- In 2021 hebben zich enkele incidenten voorgedaan i.r.t. veilige berijdbaarheid van het Nederlandse spoor. We hebben een programma ingericht voor het verbeteren van het aantoonbaar borgen van de veilige berijdbaarheid. Het programma richt zich o.a. op het optimaliseren van het inzicht in de actuele staat van het spoor en de wissels en een effectievere sturing op het proces van herstel en vervanging.
- De ambitie is om de veilige berijdbaarheid voor Spoor en Wissel-constructies per 1 juli 2024 aantoonbaar te hebben zonder aanvullende maatregelen te moeten treffen. Er is een tool ontwikkeld die ProRail en de aannemers beter ondersteunt bij het invulling geven aan risico-gestuurd onderhoud, we werken toe naar één norm en een duidelijk handelingskader in het hele land voor het onderhoud aan Spoor en Wissels en we passen de uitgifte van meettrein-gegevens in het Branche Brede MonitorSysteem hierop aan.

3.6 Veiligheid (2/4)

❑ **Programma Elektrische Veiligheid - Laagspanning**

We werken aan het opstellen, implementeren en borgen van de kaders en richtlijnen voor het veilig uitvoeren van werkzaamheden aan elektro-technische laagspanningsinstallaties conform de wettelijke kaders en richtlijnen. Hiervoor voeren we diverse initiatieven uit:

- Sinds april gebruiken wij een branchebreed vastgesteld E-werkplan bij alle projecten; hierin worden afspraken tussen de installatie- en werkverantwoordelijke vastgelegd. Vervolgstap is controle bij uitvoering.
- Bij de aanbesteding van de nieuwe PGO-contracten zijn alle triggers om onder spanning te werken weggenomen. De eisen t.a.v. het uitvoeren van NEN3140 inspecties zijn hierdoor beter geborgd.
- Na beoordeling door de Arbeidsinspectie zullen we - met partners in de branche - overgaan tot implementatie van het Voorschrift Veilig Werken LaagSpanning. Dit voorschrift borgt de afspraken binnen de branche om compliant te zijn aan de arbowet en veilig te werken aan laagspannings-installaties.
- In de eerste helft van 2024 starten we naar verwachting met het projectmatig uitrollen van afscherming om relaiskasten en relaishuizen aanrakingsveilig te maken. Het afgelopen jaar liftte het aanbrengen van afscherming mee op lopende projecten.

❑ **Baanstabiliteit/ Landelijke Netwerk Analyse Baanlichamen**

- Om inzicht te krijgen of spoordijken (waarvan 80% meer dan 100 jaar oud is) geschikt zijn voor groei van vervoer en het veranderde klimaat is ProRail in 2021 gestart met de Landelijke Netwerk Analyse Baanlichamen (LNA). Eind 2022 is de eerste fase afgerond. We hebben de resultaten begin dit jaar voorgelegd aan IenW en hebben in een Plan van aanpak vastgelegd wat we in fase 2 oppakken.
- Het LNA omvat ook RESET, het wetenschappelijk onderzoek door TU Delft en Deltares waarin de interactie wordt onderzocht tussen rijdende treinen en het baanlichaam. Zodat ProRail beter kan vaststellen waar er in de toekomst moet worden geïnvesteerd. In HY1 zijn door de TU-Delft onderzoekers geworven. Ondertussen werken TU-Delft en Deltares samen aan een lijst uit te voeren experimenten. Eén experiment is al opgestart: op initiatief van Arcadis is samen met TU-Delft, Deltares door ProRail een voorstel ingediend bij https://project-geolab.eu/ en hebben daarmee tijd in de geocentrifuge van de Universiteit Gustave Eiffel gewonnen. Dat onderzoek wordt in Q3 uitgevoerd.

3.6 Veiligheid (3/4)

❑ **NABO (niet actief beveiligde overwegen) programma**

- In de eerste helft van 2023 is met kracht doorgewerkt om de veiligheid op overwegen te vergroten. Tot en met eind juni 2023 zijn 112 van de 180 NABO's uit het NABO-programma aangepakt (d.m.v. afsluiten, opheffen, beveiligen of vervanging door een brug of onderdoorgang). Eind 2023 zijn naar verwachting 139 NABO's aangepakt.
- Bij elke sluiting of aanpassing van een overweg is samenwerking met belanghebbende partijen noodzakelijk. We kunnen niet eenzijdig een NABO opheffen of beveiligen en ProRail kan sluiting niet juridisch afdwingen. Er is een gerede kans dat 41 NABO's niet voor eind 2023 aangepakt kunnen worden. De staatssecretaris heeft de Tweede Kamer op 25 mei 2023 geïnformeerd dat het NABO-programma tot 2028 doorloopt en dat dan naar verwachting 95% van de NABO's zijn aangepakt. ProRail en IenW blijven samen sturen op het zo snel mogelijk afsluiten van alle 180 NABO's.

❑ **Overige overwegprogramma's**

- Van de 33 geprioriteerde NABO's die zijn geïdentificeerd met het ontruimingsrisico zwaar verkeer is op 24 NABO's dit risico inmiddels gemitigeerd. De stuurgroep Overwegen heeft in maart besloten de scope van het project Risico Zwaar Verkeer (RZV) bij te stellen van 33 naar 26 locaties. Hiervan zijn er twee nog te mitigeren. De zeven locaties die niet langer deel uitmaken van het project RZV worden in de lopende overwegenprogramma's gesaneerd of beveiligd.
- Begin 2023 is het programma PVVO (Programma Verbeteren Veiligheid Overwegen) afgesloten. De resterende financiering is overgedragen naar PVVO Nazorg. We hebben zowel binnen PVVO Nazorg als binnen het vervolgprogramma MOA (Maatwerk Overwegen Aanpak) het afgelopen half jaar acht kansen opgepakt die buiten de overige programmakaders vallen op het gebied van overwegveiligheid.
- In het kader van LVO Specifieke maatregelen zijn in het afgelopen half jaar twee grote overwegprojecten opgeleverd (Diemen/ Ouddiemerlaan en Apeldoorn/ Laan van Osseveld). Hierbij zijn risicovolle overwegen opgeheven en vervangen door onderdoorgangen. De middelen van LVO Specifiek zijn vrijwel volledig belegd.
- In het kader van LVO Generieke maatregelen is in Q2 een herstart gemaakt met de 'proof of concept' periode voor flitscamera's in Bunnik. We verwachting eind 2023 definitief te gunnen. Direct daarna start de gefaseerde uitrol bij circa 40 overwegen. We werken naast flitscamera's ook aan generieke maatregelen t.a.v. dichtligtijden en aftellers.

❑ **Overig - overwegen**

- ProRail heeft in samenwerking met nationale en internationale spoorse partijen het nieuwe overwegen risicomodel ontwikkeld: NORM. Dit model maakt de risico's en gevolgen van overwegen voor de verschillende spoor- en weggebruikers inzichtelijk met een rekenkundig model. Dit model is gebaseerd op data van ongevallen van de afgelopen 20 jaar en wetenschappelijk onderzoek. Hierdoor geeft het model onderbouwd richting bij het investeren in weg- en spoorveiligheid zoals beschreven staat in het plan van aanpak Overwegveiligheid.
- Afgelopen maanden heeft ProRail in samenwerking met IenW gewerkt aan een plan van aanpak Overwegveiligheid om verder invulling te geven aan de verbetering van overwegveiligheid. In het plan wordt risico gestuurd aangegeven hoe de verbetering van overwegveiligheid het meest doelmatig kan worden aangepakt. Naast de focus op veiligheid die een veilig spoor heeft opgeleverd word het verbeteren van doorstroming op de weg en het voorkomen van verstoringen integraal en gebiedsgericht aangepakt.
- ProRail bereidt een investeringsvoorstel voor om de veiligheidsrisico's als gevolg van "loss-of-shunt" bij overwegen te reduceren. IenW heeft hiervoor € 18 miljoen gereserveerd. Naar verwachting zal dit voorstel in Q4-2023 worden afgerond. IenW en ProRail zullen samen het plan aan de gehele spoorsector voorleggen in het kader van "treindetectie & materieeltoelating".

3.6 Veiligheid (4/4)

❑ **Suïcidepreventie**

- In HY1 vonden 84 suïcide-incidenten plaats met letsel of schade door trein, 80 met dodelijke afloop. Dit is lager dan over dezelfde periode in 2022 (101 incidenten, 90 met dodelijk afloop). We zien ook minder incidenten met dodelijke afloop op stations.
- Het programma Suïcidepreventie Spoor 2022-2026 bouwt verder aan drie pijlers van preventie, te weten: 1) afschermen van het spoor, 2) inzetten op interventie en 3) maatschappij beïnvloeden. Voor de eerste pijler ligt de focus op engineering van de nieuwe hotspotlocaties en lijnaanpak. We onderzoeken de ervaren technische problemen bij de pilot blauw licht (doel is om suïcidale personen alerter te maken). We ontwikkelen voor de aanpak interventie dit jaar een nieuwe module suïcidepreventie en onbegrepen gedrag. We gaan de samenwerking met GGZ-instellingen uitbreiden in het geval van vermiste patiënten. Voor de derde pijler bereiden we de jaarlijkse publiekscampagne voor, voor in de week tegen eenzaamheid (eerste week oktober). Dit jaar werken we samen met de stichting MIND.

❑ **Overig**

- Er zijn vier ontsporingen geweest op lage snelheid tijdens rangeerwerk. Drie daarvan waren het gevolg van onvolledige bediening van een wissel door een rangeerder. Van de vierde ontsporing is de oorzaak nog niet bekend. Daarnaast was het tragische ongeval bij Voorschoten waarbij een reizigerstrein ontspoorde na een aanrijding.
- Sinds 11 mei 2021 was een Veiligheidsbericht van kracht voor het Nederlandse spoor. ProRail stelt zo'n bericht op als we weten dat een bepaald veiligheidsrisico kan optreden. In dit geval betrof het veiligheidsrisico het functioneren van de spoorstaafbevestiging. Op veel verschillende plekken was deze bevestiging niet op orde en was extra inspectie en herstel nodig. Op 30 juni 2023 heeft ProRail het Veiligheidsbericht ingetrokken. Het veiligheidsrisico wordt nu door ProRail beheerst met behulp van een nieuw ontwikkelde toepassing waarbij aan de hand van beelden van de videoschouwtrein het functioneren van de bevestigingen automatisch beoordeeld wordt.
- In 2022 troffen we maatregelen om treinen met materieeldefecten sneller te kunnen signaleren. Hierdoor worden ze eerder geïnspecteerd en hersteld door de betreffende vervoerders. Deze maatregel blijkt effectief. Het aantal situaties waarbij een trein direct tot stilstand gebracht moet worden vanwege een hoge wiel of astemperatuur was in de eerste helft van 2023 substantieel lager dan in voorgaande jaren.

3.7 Duurzaamheid (1/2)

❑ **Informatie-indicatoren duurzaamheid**

- De indicatoren *duurzame projecten* en *reductie milieukosten (MKI)* zijn gereed en vanaf 1-1-2023 zichtbaar in het overzicht informatie-indicatoren en het externe prestatiedashboard ProRail.
- We hebben voor de indicator *CO_2-voetafdruk* inclusief ketenemissies, scope 3 een plan opgesteld om tot een volledige emissie inventaris te komen voor scope 1, 2 en 3 (zie alinea 'CO_2-uitstoot'). Na uitvoering van dit plan kunnen we jaarlijks de volledige voetafdruk samenstellen en rapporteren. Voorlopig rapporteert ProRail alleen scope 1 en 2.
- De indicator *aandeel hergebruikt materiaal* vergt een grote inspanning en doorlooptijd. Voor een beperkt aantal assets ontstaat op basis van beschikbare data in ons objectregistratiesysteem een eerste inzicht. Op basis hiervan richten we ons interne dashboard in om deze data te visualiseren en om te zetten in een score voor materiaal hergebruik.
- We verwachten de indicator *energieopwekking vs. energieverbruik* in HY2 2023 gereed te hebben en te kunnen rapporteren in het overzicht informatie-indicatoren en het externe prestatiedashboard ProRail.

❑ **CO_2-uitstoot**

- ProRail hanteert als strategische indicator voor duurzaamheid de totale CO_2-uitstoot (scope 1, 2 en 3). Doel is om in 2030 de totale uitstoot met 55% te reduceren t.o.v. 2015. Om dit te kunnen monitoren is een periodieke CO_2-emissie inventaris voor scope 1, 2 én 3 nodig.
- Voor scope 1 en 2 stelt ProRail sinds 2009 jaarlijks een CO_2-emissie inventaris op. Voor scope 3 hebben we globaal inzicht (we maken elke vier jaar een dominantie-analyse CO_2-scope 3), maar moeten we de stap naar inrichting en uitwerking van een emissie-inventaris nog zetten. Om te kunnen rapporteren over de feitelijke reducties en de voortgang te kunnen monitoren moet de emissie-inventaris voor scope 1 en 2 worden uitgebreid met de (absolute) ketenemissies voor:
  - scope 3 downstream: emissies door het energieverbruik van treinen;
  - scope 3 upstream: emissie door levering van materialen en diensten voor aanleg, beheer, onderhoud en sloop van onze assets.
- We hebben in HY1 2023 een plan van aanpak opgesteld om te komen tot een volledige CO_2-emissie inventaris scope 1, 2 en 3.

❑ **Energie**

- Energieverbruik: het energieverbruik laat een positieve ontwikkeling zien. Met het dalende verbruik koersen we richting ons doel om 30% te besparen voor 2030 t.o.v. 2015. Wel met een kanttekening: de verbruikscijfers geven geen betrouwbaar beeld vanwege problemen bij NS (ProRail heeft het beheer van energiedata bij hen gecontracteerd).
- Eind Q1-2023 heeft ProRail een plan van aanpak opgesteld waarin is vastgelegd hoe ProRail gaat voldoen aan de informatie-/onderzoeksplicht als onderdeel van de verduurzamingsplicht voor het energieverbruik uit het Activiteitenbesluit. De verplichting tot het nemen van alle maatregelen ter verduurzaming en de informatieplicht gelden voor degenen die een inrichting (type A, B of C) drijft met een energiegebruik vanaf 50.000 kWh elektriciteit of 25.000 m^3 aardgas(equivalent). Voor ProRail betreft dit de spoorweg-emplacementen waar ProRail aanspreekpunt voor is. Er moet gerapporteerd worden welke maatregelen ter verduurzaming van het energiegebruik met een terugverdientijd van 5 jaar of minder zijn getroffen. Uiterlijk op 1 december 2023, en daarna eenmaal per vier jaar, moet ProRail aan het bevoegd gezag rapporteren.
- ProRail zal voor 15 emplacementen tijdig kunnen rapporteren wat betreft de informatieplicht, en voor Kijfhoek wat betreft de onderzoeksplicht. Voor de overige locaties hebben we in Q4 2023 een plan van aanpak gereed voor rapportage in 2024. Hierover zal tijdig met de RVO en de lokale bevoegde gezagen worden gecommuniceerd en worden afgestemd wanneer ProRail de rapportages (alsnog) kan indienen. Vanaf 2024, met in werking treden van de Omgevingswet, vervalt het begrip "inrichting" en daarnaast wordt de verplichting tot verduurzamen ruimer. Onder de Omgevingswet worden de regels over energiebesparing opgesplitst in verplichtingen voor milieubelastende activiteiten (vergelijkbaar met begrip inrichtingen) en gebouwen.
- Energieopwekking: Met het programma Opwekking Duurzame Energie

3.7 Duurzaamheid (2/2)

willen we 150 GWh/jaar aan duurzame energie opwekken op ProRail-assets in, of kort na 2030. Dit doen we door uitgifte van ProRail-gronden en het sluiten van energie-afnamecontracten met de ontwikkelaars van de opweklocaties. In HY1 2023 gaf IenW goedkeuring inclusief de wijze van financiering. Ook de governance-structuur hiervoor is ingericht en een programmaplan is vastgesteld. Dat geeft meer duidelijkheid over opwekpotentie, contracteringsaanpak en de risico's en onzekerheden die er zijn omtrent maakbaarheid, capaciteit, vergunningen, netcongestie, omgevingsdynamiek, etc. Begin 2024 verwachten we een planning gereed te hebben waaruit moet blijken of we de ambitie voor 2030 halen.

❑ **Natuur**

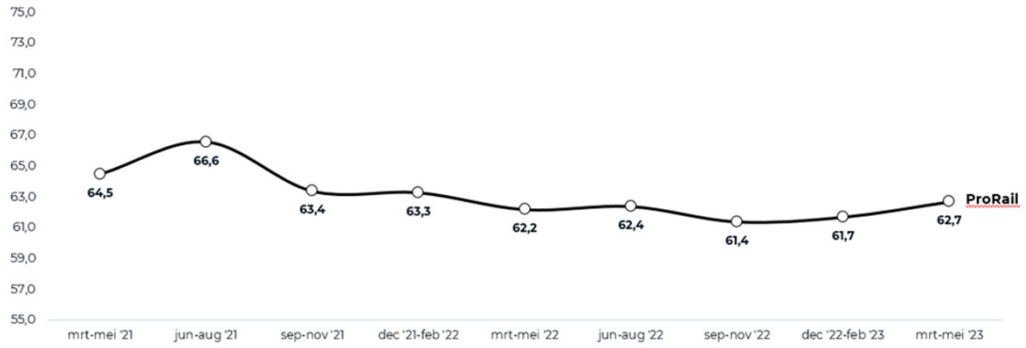
- We zijn gestart met de aanbesteding van duurzaam bermbeheer voor drie contractgebieden: Drenthe, Rijn & Gouwe en Zeeland. Dat gebeurt met separate groenbeheercontracten waarbij het groenbeheer rechtstreeks wordt uitgevoerd door groenaannemers i.p.v. via onze reguliere onderhoudsaannemers. We verwachten de inschrijvingen eind juli. Inmiddels is ook gestart met de gebieden Amsterdam en Veluwe. Afhankelijk van de uitkomst van deze gebieden zullen we de komende vier jaar de andere zestien gebieden contracteren.
- Eind december 2022 is de Gedragscode Wet natuurbescherming goedgekeurd. Deze wordt in de nieuwe groenbeheer- en PGO-contracten verplicht gesteld.
- We onderzoeken met marktpartijen en collega infrabeheerders hoe we het gebruik van chemische middelen voor bestrijding van onkruid kunnen stoppen. We hebben enkele kansrijke alternatieve methodes geselecteerd waarmee we in 2023 voor een jaar een pilot uitvoeren. Momenteel worden de methodes met cyrogeen (koude) behandeling en met pelargonzuur, een vetzuur dat van nature in bepaalde planten voorkomt, op vijf locaties getest. Een proef met UV-licht is helaas niet doorgegaan, omdat zich hiervoor geen uitvoerende partij heeft gemeld. Plannen zijn in voorbereiding om vanaf 2024/2025 meer en grotere pilots uit te voeren met kansrijke methodes om een beter beeld te ontwikkelen over prijs/prestatie verhouding.

❑ **Materialen**

- KCI (Klimaatneutrale en Circulaire Infrastructuur): In HY1 2023 heeft ProRail samen met RWS de tweede voortgangsrapportage KCI opgesteld.
- ProRail heeft op 28 juni 2023 de KCI samenwerkingsafspraken duurzaam bouwen medeondertekend. Hiermee heeft ProRail de minimum duurzaamheidseisen voor projecten vastgelegd. Dit geeft de markt meer helderheid voor de komende jaren waardoor het voor hen mogelijk wordt om duurzame investeringsbeslissingen te nemen.
- SEB (Schoon en Emissieloos Bouwen): Eind juni heeft ProRail een implementatieplan voor de koploperaanpak voor de inzet van emissieloos materieel vastgesteld. Dit plan moet tot een versnelde inzet van emissieloos materieel door de marktpartijen leiden en is daarmee een noodzakelijke voorwaarde om de doelstellingen uit SEB en KCI te behalen. De koploperaanpak bestaat uit de toepassing van het gunningscriterium %ZE (percentage zero emissie) in aanbestedingen, waarmee aannemers beloond worden voor de inzet van emissieloos materieel. De extra kosten die de koploper aanpak met zich meebrengt worden gedekt vanuit SEB-financiering. Voor 2023 en 2024 is afgesproken om het gunningscriterium voor het percentage ZERO emissie in te zetten in 40-60 projecten.

4. Stakeholders (1/2)

❑ Reputatiescore ProRail



- ProRails reputatie blijft stabiel en sterk op 62,7 (versus 62,2 over 2022). De lichte stijging komt door niet-treinreizigers. Percepties van treinreizigers blijven stabiel.
- De reputatie van de Nederlandse top 30 beweegt vergelijkbaar met ProRail en stijgt ook directioneel. NS blijft vergelijkbaar gewaardeerd als ProRail terwijl Rijkswaterstaat de leiding behoudt.
- De rationele drivers Innovatie, Werkomgeving en Prestatie stijgen significant; zes van de zeven drivers blijven sterk gewaardeerd.
- ProRails positie ten opzichte van de benchmarks is vergelijkbaar met vorig kwartaal. Rijkswaterstaat behoudt een significante leiding op alle drivers, terwijl ProRail op zes drivers (behalve MVO) de leiding heeft in vergelijking met NS.
- Focus op ProRails strategie ‘duurzame mobiliteit’ draagt bij aan een betere reputatie.

❑ Gebruiksvergoeding

- De gebruiksvergoedingstarieven worden jaarlijks geïndexeerd op basis van de procedure zoals beschreven in de toerekeningsmethoden voor de verschillende diensten. ProRail heeft in het tweede kwartaal van 2023 de vergoedingen voor het jaar 2024 naar prijspeil 2024 geïndexeerd. De sterke inflatie resulteert in hoge indexatiecijfers en leidt hiermee tot een forse verhoging van de vergoedingen. Uitkomst van de reguliere indexatieprocedure zou een stijging van de vergoedingen met +14,0% betekenen. ProRail heeft besloten om in 2024 eenmalig een lagere indexatie van +10,5% toe te passen, als (incidentele) handreiking naar de markt.
- IenW heeft een subsidieregeling ontwikkeld waarmee de kostenverhoging voor specifieke partijen als gevolg van de methodiek gebruiksvergoeding 2023 – 2025 (deels) wordt gemitigeerd. ProRail voert deze regeling in mandaat uit. IenW heeft aangegeven dat zij de zogenoemde “logistieke partijen’ binnen de spoorgoederensector, die te maken krijgen met de grootste kostenstijging voor opstellen en rangeren, tegemoet wil komen met een extra subsidie van in totaal circa € 2 miljoen. ProRail heeft geadviseerd over de ontwikkeling van de regeling. IenW heeft de conceptregeling genotificeerd bij de Europese Commissie; de uitkomst wordt na de zomer verwacht.
- In opdracht van IenW heeft ProRail een market-can-bear test 2025 – 2029 laten uitvoeren om de relatieve draagkracht van marktsegmenten te bepalen, met het oog op het mogelijk toepassen van een extra heffing. De ACM heeft in mei haar ontwerpbesluit gepubliceerd: de ACM keurt de test af, omdat ze niet kan vaststellen dat de gevonden prijselasticiteit voor het goederenvervoer betrouwbaar is. Dit betekent dat in 2025 geen sprake zal zijn van een extra heffing. ProRail zal een zienswijze indienen op dit ontwerpbesluit. Een (goedgekeurde) test betekent dat de mogelijkheid open blijft om per 2026 een extra heffing toe te passen dat in het belang kan zijn van zowel IenW als ProRail als gerechtigden.

4. Stakeholders (2/2)

❑ **Geluid en trillingen**

- Omwonenden rond het spoor kunnen last hebben van het geluid of de trillingen van passerende treinen. Ook werkzaamheden aan het spoor kunnen geluid en/of trillingen veroorzaken. Omwonenden kunnen bij ProRail via Publieksvoorlichting hun meldingen van overlast kwijt. ProRail streeft ernaar dat voor de omgeving zo min mogelijk geluid- en trillingshinder ontstaat. In HY1 heeft ProRail samen met andere partijen in de spoorsector diverse stappen gezet, zie volgende bullets.
- Voor de aanpak van geluid voert ProRail het Meerjarenprogramma Geluid (MJPG) uit met een totaalbudget van ruim € 630 miljoen. Dit jaar maakt ProRail de laatste wettelijk verplichte geluidsaneringsplannen. In HY1 2023 heeft de minister de door ProRail ingediende saneringsplannen voor gedeelten van de sporen in de gemeenten Oss, Roermond, Venlo, Echt-Susteren, Amersfoort, Bunnik, Houten, Laren, Stichtse Vecht en Utrechtse Heuvelrug definitief vastgesteld. Op diverse locaties worden tot september 2023 raildempers aangelegd, zoals in Utrecht, Baarn, Maarn, Zeist, Bunnik, Schalkwijk, Barneveld, Stroe, Gouda, Sassenheim, Tricht, Oosterbeek, Berkel-Enschot, Heukelom, Oisterwijk, Venlo en Roermond. Een raildemper verlaagt het geluidniveau van een passerende trein met 3 dB; dit betekent een halvering van de hoeveelheid geluidenergie die vrijkomt, oftewel een hoorbare verlaging.
- Voor de aanpak van spoortrillingen heeft IenW een budget van € 20 miljoen ter beschikking gesteld om in de periode 2021-2025 onderzoek te doen naar mogelijke bronmaatregelen, onder de noemer “Innovatie-agenda Bronaanpak Spoortrillingen (IBS)”. Doel van de IBS is om trillingsreducerende effecten, neveneffecten en kosten van maatregelen aan de spoorinfra en aan de treinen in kaart te brengen om maatwerk bij de aanpak van trillinghinder te kunnen bieden. In het eerste half jaar van 2023 zijn metingen uitgevoerd aan in hoogte verstelbare spoorbevestigingsmiddelen en aan treinwielen en spoorstaven met verschillende gradaties van hun onderhoudsconditie; de resultaten zijn nog niet opgeleverd. Er zijn twee promovendi bij de TU Delft gestart op onderzoek STEM (spoortrillingenemissiemodel), in samenwerking met specialisten van Deltares en TNO.
- Voor de aanpak van de extra hinder op de omleidingsroutes van de Betuweroute heeft IenW in juni 2023 een budget van € 10 miljoen ter beschikking gesteld om reeds vrijgegeven innovaties van de IBS toe te passen op delen van de Brabantroute en Bentheimroute. Het gaat om de toepassing van rubberen plaatjes onder de betonnen dwarsliggers bij reeds geplande dwarsliggervernieuwingen in Deurne, Hegelsom, Breda, Boxtel, Tilburg, Best en Eindhoven, en de toepassing van trillingsarmere overwegbevloeringen in Breda, Prinsenbeek, Oisterwijk, Wierden en Almelo.
- In 2022 heeft de rechter van de Rechtbank van Middelburg uitspraak gedaan dat ProRail een onrechtmatige daad heeft begaan door trillingshinder bij een omwonende te laten voortbestaan. ProRail heeft beroep aangetekend tegen deze uitspraak. In juni is hiertoe de motie van grieven ingediend bij het Gerechtshof in Den Bosch.

Steeds meer raildempers op het spoor (bron: ProRail)

Bijlagen behorende bij deel A

Bijlage 1: overzicht prestatie- en informatie-indicatoren (1/2)

Prestatie-indicatoren

Q1-22	Q2-22	Q3-22	Q4-22	Q1-23	Q2-23	Prestatie-Indicator	Realisatie YTD 2023	Prognose	Bodemwaarde *		Streefwaarde	2022
-	-	-	7	-	-	Klantoordeel reizigersvervoerders	-	7	6		7	7
-	-	-	5	-	-	Klantoordeel goederenvervoerders	-	6	6		7	5
94,4%	92,5%	91,1%	89,2%	92,3%	90,7%	Reizigerspunctualiteit HRN (5 min.) (met NS)	91,5%	90,9%	88,9%		91,5%	91,6%
98,2%	97,6%	96,8%	96,9%	97,8%	97,3%	Reizigerspunctualiteit HRN (15 min.) (met NS)	97,5%	97,4%	96,7%		97,4%	97,3%
89,2%	84,2%	83,0%	74,5%	79,5%	77,0%	Reizigerspunctualiteit HSL (5 min.) (met NS)	78,2%	78,6%	82,1%		84,2%	82,0%
94,0%	93,6%	90,3%	87,3%	82,2%	93,6%	Betrouwbaarheid regionale series	87,8%	89,0%	90,7%		93,7%	91,3%
106	134	86	129	98	110	Impactvolle storingen op de infra	208	406	520		450	455

* *Bodemwaarde: de waarde voor het jaarlijks minimaal te realiseren prestatieniveau op een prestatie-indicator. Voor de prestatie-indicator 'Impactvolle storingen op de infra' geldt een maximum.*

Informatie-indicatoren

Q1-22	Q2-22	Q3-22	Q4-22	Q1-23	Q2-23	Algemeen	Realisatie YTD 2023	2022	2021
39	41	38	39	37	38	Aantal treinkilometers (in miljoenen)	76	157	160
-	-	-	2,32	-	-	Aantal aangevraagde treinpaden (in miljoenen)	-	2,32	2,18
-	-	-	64	-	-	Klantoordeel overheden	-	64	68
-	-	-	6,1	-	-	Klantoordeel verladers	-	6,1	6,5
-	-	-	65	-	-	Klantoordeel reizigers	-	65	64

Q1-22	Q2-22	Q3-22	Q4-22	Q1-23	Q2-23	Veiligheid en milieu *	Realisatie YTD 2023	2022	2021
5	8	8	8	6	4	Aantal aanrijdingen overweggebruikers	10	29	32
0	0	0	0	0	0	Aantal botsingen trein - trein	0	0	1
0	0	0	0	0	0	Aantal ontsporingen (Europese definitie)	0	0	1
-	5	-	28	-	80	Totale veiligheid (SGEL per miljard treinkm)	80	28	67
-	5	-	4	-	32	Transfer en arbo (SGEL per miljard treinkm)	32	4	7
-	1.404	-	1.321	-	1.192	Moedwillige incidenten (SGEL per miljard treinkm)	1.192	1.321	1.165
26	25	48	24	26	22	Aantal STS passages (ILT)	48	123	100
11	7	14	6	6	9	Aantal STS passages met gevaarpunt bereikt	15	38	18
0	0	0	0	1	1	Aantal arbeidsveiligheidsincidenten	2	0	0
11	22	11	15	13	22	Aantal milieuovertredingen (geconst. door BG) **	35	59	68
-	-	-	-	-	-	Aantal overschrijdingen geluidproductieplafond	-	-	378
-	-	-	-	-	-	Percentage overschrijdingen geluidproductieplafond	-	-	0,7%

* a) Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) stelt de definitieve aantallen vast in hun jaarverslag Spoorwegveiligheid. De aantallen voor 2022 zijn voorlopig en kunnen mogelijk nog wijzigen.
b) SGEL: slachtoffers en gewogen ernstige letsels (ytd-cijfer); treinkilometers zijn inclusief de aannemersritten.
c) Arbeidsveiligheidsincidenten: het aantal significante aanrijdingen tussen een trein en een persoon die beroepsmatig binnen het spoor aanwezig zijn. De gevolgen van een ongeval bepalen de ernst ervan. Een ongeval is significant als het minimaal 1 van deze 3 gevolgen heeft: 1) er vallen 1 of meer dodelijke of zwaargewonde slachtoffers, 2) de totale schade bedraagt € 150.000 of meer, 3) er is een stremming van een hoofdspoorbaanvak van 6 uur of langer.
d) Aantal en percentage overschrijdingen geluidproductieplafond over 2022 worden in Q4 2023 bekend.

** Aantal milieuovertredingen: In de rapportage over 2022 waren 12 overtredingen i.v.m. een energiecontrole op VL-post Utrecht (Erkende Maatregelenlijsten energiebesparing) niet meegenomen. Deze overtredingen zijn echter rechtmatig als constatering BG geregistreerd en hadden dus wel moeten worden meegenomen. Het aantal voor 2022 is derhalve aangepast van 47 naar 59 overtredingen.

Bijlage 1: overzicht prestatie- en informatie-indicatoren (2/2)

Q1-22	Q2-22	Q3-22	Q4-22	Q1-23	Q2-23	Duurzaamheid	Realisatie YTD 2023	2022	2021
1.972	1.972	1.972	1.972	-	-	CO2-uitstoot scope 1 en 2 (a.g.v. eigen energieverbruik)	-	7.889 *	8.153
-	-	-	-	-	-	CO2-uitstoot (totale scope 1, 2 en 3) **	-	-	-
57,2%	57,2%	57,2%	57,2%	60,2%	61,3%	Percentage duurzame projecten	61,3%	57,2%	54,4%
8,5%	8,5%	8,5%	8,5%	10,1%	12,6%	Reductie milieukosten (MKI)	12,6%	8,5%	6,5%
-	-	-	-	-	-	Energieopwekking versus energieverbruik **	-	-	-
-	-	-	-	-	-	Percentage hergebruikt materiaal **	-	-	-

Q1-22	Q2-22	Q3-22	Q4-22	Q1-23	Q2-23	Betrouwbaarheid	Realisatie YTD 2023	2022	2021
62,4%	65,2%	67,8%	71,6%	64,6%	62,1%	Punctualiteit goederenverkeer (3 min.)	63,0%	65,5%	66,3%
4,1%	4,9%	4,7%	5,4%	5,1%	7,0%	Transitotijd goederen	5,9%	4,8%	4,1%
69,4%	65,4%	67,1%	66,0%	68,1%	67,5%	Goederentreinen op tijd aan de grens	67,8%	67,0%	67,0%
95,2%	94,4%	95,5%	95,1%	93,7%	91,8%	Ongewijzigde routes goederenvervoer	92,8%	95,1%	95,2%
98,6%	99,3%	99,4%	99,1%	99,0%	98,7%	Geleverde treinpaden goederenvervoer	98,9%	99,1%	99,2%
95,8%	95,7%	94,5%	92,6%	93,7%	93,7%	Gereal. treinaansluitingen tussen vervoerders	93,7%	94,8%	96,3%
-	-	-	98,0%	-	-	Capaciteitsverdeling goederen (jaardienst)	-	98,0%	83,0%
-	-	-	73.269	-	-	Goederentreinen aansluitend op internat. net	-	73.269	65.076
-	-	-	790	-	-	Aantal 'Pre-arranged paths' van EU-corridors	-	790	769
-	-	-	99,0%	-	-	Responstijd aanvraag goed.paden binnen norm	-	99,0%	99,0%
0	8	0	0	0	8	Aantal overbelastverklaringen	8	8	2
947	1.155	939	1.012	1.065	1.272	Aantal TAO's derden	2.337	4.053	3.705
100	65	42	94	59	47	Aantal TAO's weer	106	301	231
669	848	740	686	751	843	Aantal beïnvloedbare TAO's	1.594	2.943	2.488
126	124	121	136	142	134	Gemiddelde hersteltijd TAO's (in min.)	138	127	120
3,9%	3,6%	8,0%	3,5%	4,6%	3,0%	Uitgevallen reizigerstreinen	3,8%	4,7%	3,0%
95,9%	94,1%	93,3%	92,9%	93,6%	92,8%	Reizigerspunctualiteit HSL (15 min.) (met NS)	93,2%	93,9%	95,7%
93,4%	92,1%	91,6%	86,9%	90,0%	89,2%	Punctualiteit reizigersverkeer totaal (3 min.)	89,6%	91,1%	93,5%
96,9%	98,0%	97,3%	97,9%	97,9%	97,1%	Geleverde treinpaden reizigers	97,5%	97,6%	97,5%

* Voorlopig cijfer
** Indicatoren zijn nog in ontwikkeling

Bijlage 2: beheerconcessieprogramma's 2023 (1/4)

A. Verbeterprogramma HSL-Zuid	Voortgang/ resultaat eerste half jaar 2023
Ter info: doel en mijlpalen zijn cf. beheerplan 2022-2023 **Doel** Het continu blijven verbeteren, het beheersen van productstappen en het stabiliseren van de prestaties is inmiddels het doel van het verbeterprogramma. **Activiteiten 2022 en 2023** 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. Hierbij is er in het verbeterprogramma blijvende aandacht voor verankering in de lijnorganisatie. Ter verbetering van de prestaties op de middellange termijn voert ProRail de komende jaren ook diverse verbeteringen door aan de infrastructuur. De komende twee jaar staan in het teken van (de voorbereiding van): • Het functioneel verwijderen van de fasescheiding bij Zevenbergschenhoek; • Het verlengen van de level 1 movement authority in ERTMS; • Het aanpassen van SMB 2378 bij Zevenbergschenhoek. Vanuit het € 60 mln pakket zullen eind 2021/begin 2022 nog aanvullende verbetermaatregelen worden toegevoegd aan bovenstaande lijst.	*Continu verbeteren en prestaties stabiliseren* De eerste helft van 2023 scoorde de reizigerspunctualiteit HSL onder de bodemwaarde. De lage score t/m juni (78,2%) is met name het gevolg van de tijdelijke snelheidsbeperking (TSB) van 80 km/u bij Rijpwetering die sinds oktober 2022 van kracht is en problemen met de materieelbeschikbaarheid die sinds februari 2023 spelen. Daarnaast zien we op dagen met werkzaamheden aan het Derde Spoor in Duitsland – goederentreinen kunnen dan niet over de Betuweroute rijden en rijden om via Brabant waar ze kruisen met HSL-treinen – een lagere reizigerspunctualiteitscore op de HSL Om continu te blijven verbeteren heeft het verbeterprogramma de prestaties nauwgezet gevolgd en zijn de lijnorganisaties ondersteund met rapportages en evaluaties. Hieruit volgen wekelijks verschillende (kleine) verbetermaatregelen om de prestaties te optimaliseren. In het eerste half jaar van 2023 is de Intercity Nieuwe Generatie (ICNG) het proefbedrijf op de HSL gestart. Vanuit het verbeterprogramma worden de prestaties nauwlettend gevolgd. *Verbetering prestatie middellange termijn HSL* Ter verbetering van de prestaties op de middellange termijn voert ProRail ook verbeteringen door aan de infrastructuur, gefinancierd vanuit de € 60 miljoen die het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat eind 2016 aan ProRail en NS ter beschikking heeft gesteld. Er zijn drie projecten in de uitvoeringsfase (de projecten die genoemd zijn onder activiteiten 2022 en 2023) aangevuld met het project windschermen Bleiswijk. Deze projecten zullen de prestaties verbeteren, zullen leiden tot minder uitval op de HSL en zullen rijtijdwinst opleveren voor treinen tussen Rotterdam en Breda. Er is nog budget beschikbaar voor aanvullende verbetermaatregelen. Dit jaar zal besluitvorming plaatsvinden over de invulling hiervan.

Bijlage 2: beheerconcessieprogramma's (2/4)

B. Verbeterprogramma Zee – Zevenaar	Voortgang/ resultaat eerste half jaar 2023
Ter info: doel en mijlpalen zijn conform beheerplan 2022-2023 **Doel** De focus van het verbeterprogramma is het samen met de sector verbeteren van de kwaliteit van het spoorgoederenvervoer in het gebied Zee – Zevenaar met accent op het havengebied. Dit doen we gericht op de infrastructuur, de logistiek en de organisatie om voor onze externe stakeholders een meer strategische en betrouwbare samenwerkings-partij te worden. De opdracht omvat twee pijlers: • Pijler 1 is om te mogen blijven rijden zorgdragen dat: ProRail aantoonbaar voldoet aan wet- en regelgeving (opdat de veiligheid op onze goederenemplacementen geborgd blijft) en de beschikbaarheid gegarandeerd is, en dus 'rode vlag' situaties en LOD's voorkomen worden. • Pijler 2 is om te kunnen blijven rijden: Vergroten van de betrouwbaarheid en kwaliteitsverbetering van de infra door het oplossen van knelpunten die hinder vormen voor de goederenvervoerders en zorgdragen voor storingsherstel en logistieke maatregelen, die helpen bij verstoringen. **Mijlpalen 2022-2023** • Per direct voldoen aan omgevingsvergunningen op de havenemplacementen en per 1-1-2023 willen we de blusvoorzieningen daar realiseren. Verbeteracties m.b.t. LOD's duurzaam borgen. • Bedrijfsvoering en logistiek plan actueel en congruent met de Omgevingsvergunningen, brandweeraanwijzingen (lokaal) en Basisnet (nationaal). • Onderhouds- en leveringscontracten op orde per 1-3-2023. • Oplossing van specifieke infraknelpunten. • 50% reductie van veiligheidsincidenten ten opzichte van 2019 • Systematiek implementeren om logistiek op en rond emplacementen en van en naar terminals effectief en veilig te besturen en te beheersing in afstemming met partners. • Logistieke contingency plannen zijn beschikbaar/ geïmplementeerd. • Stakeholders voelen zich betrokken en hebben vertrouwen in ProRail.	• **Realisatie brandblusvoorzieningen:** Op 1 januari 2023 zijn de nieuwe brandblusvoorzieningen op Europoort, Botlek, Maasvlakte West en Waalhaven Zuid (Whz) conform de gestelde mijlpaal opgeleverd, Pernis is op 6 maart 2023 opgeleverd. De definitieve voorzieningen aan de Albert Plesmanweg (Whz) zijn op 16 mei 2023 opgeleverd, aan de oostzijde Whz volgen uiterlijk 1 augustus 2023. Op Maasvlakte West lopen de werkzaamheden op schema en worden naar verwachting op 1 september 2023 opgeleverd. Op 8 juni 2023 heeft de rechtbank het beroep van ProRail gegrond verklaard en de LOD met betrekking tot het moeten spoelen met 3 m/s vernietigd: de nieuw aangelegde blusvoorzieningen hoeven niet met 3 m/s gespoeld te worden. In overleg met het Bevoegd Gezag beziet ProRail welk vervolg deze uitspraak krijgt. De pilot op Europoort wordt vooruitlopend daarop gecontinueerd, begin juli 2023 start deze. • **Omgevingsveiligheid/ LOD:** In de eerste helft van 2023 zijn 7 LOD's ontvangen, één meer dan over geheel 2022. Daarnaast zijn 12 LOD's verbeurd, gelijk aan het totaal over 2022. De slechte staat van de verlichting op emplacementen is debet aan een groot deel van de LOD's en verbeuringen. Voor de korte termijn wordt op plekken waar de verlichting niet voldoende werkt noodverlichting geplaatst. De vernieuwing van de verlichting is vertraagd door problemen met de aanraakveiligheid en door verouderde bekabeling. Ondanks verschillende maatregelen en projecten gericht op het tegengaan van overtredingen en het intensiveren van het toezicht, gaan veel overtredingen over het niet naleven van de gedragsregels. In 2023 is een interne werkwijze ontwikkeld die toeziet op het structureel naleven en beter beheersen van de geldende eisen en voorschriften uit de vergunning en de borging daarvan in de staande organisatie. Implementatie vindt momenteel stapsgewijs plaats. Onderdeel daarvan is de langetermijnvisie op het verstrekken en inrichten van het emplacementsbeheer. In Q3 2023 wordt de langetermijnvisie opgeleverd. • **Wegwerken achterstanden in infra:** We richten ons op het wegwerken van de achterstand in de infra en het aanpakken van logistieke knelpunten. Het werkpakket voor 2023 omvat de vernieuwing van 33 wissels, 25 overwegen en circa 10 km spoor, verspreid over de gehele Havenspoorlijn. De werkzaamheden liggen op schema: in totaal zijn 22 wissels, 6 overwegen en ruim 6 kilometer spoor vernieuwd. Ten behoeve van het project wintermaatregelen zijn 44 wisselverwarmingskasten conform planning vervangen, aangesloten en getest. In juli 2023 vindt de oplevering van de laatste van de 44 kasten plaats. De werkzaamheden om de tankplaten op orde te krijgen zijn in Q1 2023 gestart en lopen op schema. Afronding staat gepland voor Q3 2023. Er is gewerkt aan de uitvoering van de werkzaamheden om achterstallig onderhoud aan de blusvoorzieningen op het A15-tracé en delen van de Havenspoorlijn buiten de emplacementen weg te werken. Oplevering staat medio Q3 2023 gepland. Logistieke contingency-plannen zijn geïmplementeerd. De daling van het aantal hinderrijke storingen, zoals sinds mei 2022 te zien is, zet zich voort. De PDCA-cyclus op storingen is voortgezet, op basis van analyses zijn diverse acties uitgezet ter structurele borging. Primaire focus ligt daarbij op de top 5 veroorzakers van vertragingsminuten: wissels, 25kv, kunstwerken, bruggen en assentellers. De daling wordt door de vervoerders herkend. De vervoerders zijn echter van mening dat er onvoldoende voortgang wordt geboekt met betrekking tot het wegwerken van de achterstanden in de haven. • **Incidentenbestrijding onder hoogspanningsleidingen**: In juni is een onderzoek afgerond waaruit blijkt dat de inzet binnen de gewenste tijd veilig kan plaatsvinden wanneer de richtlijnen in acht worden genomen. Dit betekent dit dat er geen aanpassingen aan de emplacementen Maasvlakte-West en Waalhaven-Zuid nodig zijn en dat de nabijheid van hoogspanningslijnen geen aanleiding geeft tot beperkingen van de activiteiten op de emplacementen. • **Onderhouds- en leveringscontracten:** Het lopende PGO-contract is in februari 2023 voor een periode van twee jaar op 'onderhoudswaarde' verlengd.

Bijlage 2: beheerconcessieprogramma's (3/4)

C. STS-verbeterprogramma	Voortgang/ resultaat
Ter info: doel en activiteiten zijn cf. addendum beheerplan 2022-2023 **Doel** Verhogen van de spoorwegveiligheid in de dagelijkse operatie met een focus op vermindering van STS-passages. Toekomstambities en ontwikkelingen op het spoor worden getoetst aan dit doel. **Activiteiten 2022-2023** • ***Continueren Geel-geel-rood passages uitbannen*:** Als onderdeel van het STS-verbeterprogramma wordt gewerkt aan het gefaseerd uitbannen van Geel-Geel-Rood koppelingen. Door een tekort aan capaciteit is de monitoring sinds Q4 2021 niet meer uitgevoerd. Vanaf Q2 2022 zal de monitoring vanuit ProRail op kwartaalbasis weer opgestart worden. • ***Upgrade S-borden (USB):*** Verbeteren van de zichtbaarheid, uniformeren van ontwerp, toepassing en plaatsing van S-borden en scheiden van gebruiksdoelstellingen door het toevoegen van een Opdracht-bord (O-bord), aanvullend op de facultatieve S-Borden. Uiteindelijk doel is de S-bordpassages en het botsrisico op NCBG en overgang NCBG-CBG te verminderen. Afhankelijk van de aanvullende benodigde financiering kan gestart worden met de aanbesteding in september 2022. In dat geval kan de eerste locatie per maart 2023 van start gaan en de laatste uitvoering per medio 2024. ProRail zal aan IenW een voorstel doen voor geografische scope-afbakening van het project USB teneinde scope/ planning/ budget beter te beheersen. Emplacementen buiten deze geografische scope zal ProRail buiten USB-projectscope upgraden naar nieuwe S- en O-borden. • ***Botsrisicomodel verdere ontwikkeling*:** Het botsrisicomodel zal verder worden ontwikkeld voor generieke toepasbaarheid binnen de spoorbranche. • ***ORBIT:*** NS heeft de inbouw van ORBIT in haar vloot afgerond. Afhankelijk van de door NS aan te leveren analyse zal gezamenlijk met NS de effectiviteit van ORBIT t.a.v. terugdringen aantal STS-passages beoordeeld worden. • ***ATB-Vv*:** In Q3 2021 is de STS-stuurgroep overeengekomen dat de vervolginvestering van 50 ATB-Vv installaties ter overbrugging naar ERTMS uitgebreid moet worden met 22 locaties ter voorkoming van aanrijdingen met stootjukken op perronkopsporen. De concept-subsidieaanvraag voor deze 72 ATB-Vv installaties wordt in mei 2022 bij het ministerie van IenW ingediend. De aanbesteding voor de projectmatige uitrol van de eerste 30 installaties staat gepland voor Q3 2022. • ***Ministeriële regelingen spoorverkeer en indienststelling spoorvoertuigen*:** De door ProRail gevraagde herziening van de Ministeriële regeling indienststelling spoorvoertuigen is per 1 juli 2022 in werking getreden. Er waren vanuit de spoorsector wensen en initiatieven geuit en genomen voor herziening op onderdelen (o.a. seinbeelden, maximaal toegestane remwegen) van de Ministeriële regeling spoorverkeer.	**Upgrade S-borden (USB)** • In 2022 is, in lijn met de gemaakte afspraken tussen ProRail en IenW, een geografische afbakening gemaakt van alle raakvlakprojecten om zodoende de scope over te dragen. In het eerste half jaar van 2023 zijn 10% van de totaal te plaatsen borden gerealiseerd. Verwachting is dat eind 2024 16% gerealiseerd zal zijn. Voor de uitrol van project USB in de regio zuid (42 emplacementen) wordt een nieuw ingenieursbureau aanbesteed. Als deze aanbesteding in november rond komt, zal de volledige scope van USB eind 2026 zijn gerealiseerd. De totaal verwachte projectkosten komen op ruim € 8,9 miljoen (prijspeil 2023). De € 5,5 miljoen aanvullende kosten zullen in Q3 2023 worden aangevraagd middels een briefwisseling indien de geografische afbakening en wijzigingen in scope en planning akkoord zijn bevonden door IenW. **Speerpunten STS-verbeterprogramma:** Het STS-verbeterprogramma blijft als een van de programma's onderdeel uitmaken van de ProRail-beheerconcessie. Er lopen nog de volgende programmaonderdelen onder aansturing door de Stuurgroep STS: • Project USB • Ontwikkeling Prototype Botsrisicomodel Waalhaven Zuid • Uitrol ATB-Vv Tranche 6 • Onterechte ontgrendeling ATB-Vv • Veiligheidsstudie Havenspoorlijn Met de landelijk beoogde capaciteitsgroei en de gefaseerde introductie van ERTMS zijn er voor de Stuurgroep STS binnen de in de beheerconcessie vastgestelde doelen (terugdringen aantal STS-passages en risico's van STS-passages) de volgende speerpunten vastgesteld: *(zie verder volgende pagina)*

Bijlage 2: beheerconcessieprogramma's (4/4)

C. STS-verbeterprogramma	Voortgang/ resultaat (vervolg)
	(vervolg) De ontwikkeling van het prototype Botsrisicomodel Waalhaven Zuid die gefinancierd is uit het restbudget van het STS-verbeterprogramma, is in concept gereed. De validatie van het model vind nu plaats en de resultaten zullen gepresenteerd worden op het eerstvolgende Stuurgroep STS overleg. Eind Q2 2023 is de subsidieaanvraag voor ATB-Vv Tranche 6 naar IenW gestuurd. Hierin worden 67 ATB-Vv installaties gerealiseerd, waarvan 17 op perronkopsporen en 50 op risicoseinen ter overbrugging naar ERTMS. De 17 installaties voor perronkopsporen en de eerste vijf risicoseinen worden in september 2023 aanbesteed en zullen naar verwachting in Q3 2024 gerealiseerd zijn. Het ten onrechte ontgrendelen van een correcte ATB-ingreep door machinisten heeft in de afgelopen jaren in toenemende mate plaatsgevonden en is een toenemend veiligheidsrisico van STS-passages. De aanpak hiervan is dan één van de speerpunten van de STS-stuurgroep in 2023. De stijging van het aantal bereikte gevaarpunten op de Rotterdamse havenemplacementen in 2022 heeft zich niet doorgezet maar blijft in het eerste half jaar van 2023 stabiel hoog. Het merendeel van de STS-passages vinden plaats onder ERTMS level 1 shunting mode. In mei is een extern ingenieursbureau benaderd om samen met ProRail de precieze oorzaak van deze stijging te onderzoeken en de verschillende beheersmaatregelen te toetsen op haalbaarheid en effectiviteit. Afhankelijk van de kwaliteit van de registratiesystemen van ProRail wordt een oplevering van dit onderzoek in Q3 2023 verwacht. Daarnaast het initiatief van het DOSV en de Stuurgroep STS is in maart 2023 het besluit in het Directeuren Overleg Goederen genomen om een specifiek veiligheidsoverleg voor goederen te organiseren waarin STS-passages een vast onderdeel is. Het eerste overleg heeft in juni 2023 plaatsgevonden en zal ieder kwartaal georganiseerd worden.

Bijlage 3: top 10 slechtst presterende reisrelaties (1/2)

	Herkomst	Bestemming	Reizigers-punctualiteit 5 min.	Verklaring
1	Rotterdam Centraal	Amsterdam Centraal	76,6%	De reisrelatie Rotterdam Centraal-Amsterdam Centraal gaat via de HSL. Treinen op de HSL presteren gemiddeld minder goed door interactie met veelvuldig vanuit het buitenland vertraagde internationale treinen en door een krap geplande treindienst om aan de concessieafspraken over de maximale geplande reistijd te voldoen. Bovendien zijn de prestaties in 2023 tijdelijk slechter dan normaal door onder andere een TSB van 80 km/u bij het viaduct van Rijpwetering waardoor treinen er structurele vertraging ondervinden en problemen met het materieel op de HSL.
2	Amsterdam Centraal	Rotterdam Centraal	79,2%	De reisrelatie Amsterdam Centraal-Rotterdam Centraal betreft hetzelfde traject als beschreven bij 1, in omgekeerde richting. Hiervoor geldt dezelfde toelichting.
3	Rotterdam Centraal	Breda	74,1%	De reisrelatie Rotterdam Centraal-Breda gaat via de HSL. De oorzaken waarom de prestaties op de HSL structureel lager liggen dan op andere lijnen worden bij 1 toegelicht. Ook vertragingen die al vóór Rotterdam op de HSL worden opgelopen hebben effect op de reizigerspunctualiteit van deze reisrelatie.
4	Den Haag Centraal	Amsterdam Centraal	73,7%	Het grootste deel van de vertraagde reizigers op de reisrelatie Den Haag – Amsterdam Centraal neemt de Intercity richting Groningen en stapt in Schiphol over naar een trein afkomstig vanaf de HSL. Dat is de snelste reisoptie; sneller dan de directe Intercity van Den Haag naar Amsterdam Centraal. In reisrelatie 1 staat beschreven door welke oorzaken treinen afkomstig van de HSL regelmatig vertraagd rijden of uitvallen.
5	Schiphol	Amsterdam Centraal	85,0%	Het grootste deel van de vertraagde reizigers op de reisrelatie Schiphol – Amsterdam Centraal neemt een trein die afkomstig is vanaf de HSL of een Sprinter die direct achter een trein afkomstig van de HSL rijdt. Bij reisrelatie 1 staat beschreven waarom treinen op de HSL regelmatig vertraagd rijden of uitvallen. De vertraging die op de HSL wordt opgebouwd, heeft zodoende ook invloed op diezelfde treinen na het verlaten van de HSL én op treinen die daarachter rijden.

Bijlage 3: top 10 slechtst presterende reisrelaties (2/2)

	Herkomst	Bestemming	Reizigers-punctualiteit 5 min.	Verklaring
6	Amsterdam Centraal	Den Haag Centraal	79,3%	De reisrelatie Amsterdam Centraal-Den Haag Centraal betreft hetzelfde traject als beschreven bij 4, in omgekeerde richting. Hiervoor geldt dezelfde toelichting als bij 4.
7	Breda	Tilburg	80,7%	De reizigers in deze reisrelatie reizen over een traject dat onderdeel is van de Brabantroute. Het aantal (gebruikte) goederenpaden op deze route is groot, o.a. vanwege werkzaamheden in Duitsland waardoor treinen die normaal over de Betuwelijn gaan omgeleid worden over de Brabantroute. Goederentreinen rijden over het algemeen minder punctueel dan reizigerstreinen en kunnen daarmee zorgen voor hinder van reizigerstreinen. Een tweede verklaring is het feit dat een deel van de vertraagde reizigers met een trein reist die uit Rotterdam Centraal komt. Deze trein heeft daarvoor over de HSL gereden en is daardoor ook beïnvloed door de effecten zoals beschreven bij 1.
8	Schiphol	Rotterdam Centraal	81,0%	Deze reisrelatie betreft hetzelfde traject als de reisrelatie Amsterdam Centraal-Rotterdam Centraal. Omdat het traject Schiphol-Rotterdam Centraal een onderdeel is van het langere traject Amsterdam Centraal-Rotterdam Centraal, is de verklaring gelijk aan die beschreven is bij 1.
9	Rotterdam	Tilburg	68,6%	De reisrelatie Rotterdam Centraal-Tilburg gaat deels (tot Breda) via de HSL. De oorzaken waarom de prestaties op de HSL structureel lager liggen dan op andere lijnen worden bij 1 toegelicht.
10	Breda	Rotterdam Centraal	83,0%	De reisrelatie Breda-Rotterdam Centraal betreft hetzelfde traject als beschreven bij 3, in omgekeerde richting. Hiervoor geldt dezelfde toelichting als bij 3.