

Programma Hoogfrequent Spoorvervoer

Voortgangsrapportage nr. 14

Datum	20-06-2018
Status	Definitief

Colofon

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Bestuurskern
Directoraat Generaal Mobiliteit
Directie Openbaar Vervoer en Spoor

Rijnstraat 8 2515 XP Den Haag



Inhoudsopgave

Inleiding 5

1.	Stand van zaken PHS algemeen (sinds VGR-13)	6
2.	Reizigerscorridor Alkmaar-Amsterdam	7
3.	Reizigerscorridor Amsterdam-Utrecht-Eindhoven	8
4.	Reizigerscorridor Schiphol-Utrecht-Arnhem/Nijmegen	9
5.	Reizigerscorridor Den Haag-Rotterdam-Breda	10
6.	Reizigerscorridor Breda-Eindhoven	11
7.	Routing goederenvervoer Zuid-Nederland	13
8.	OV SAAL	13
9.	Overige Maatregelen	14
10.	Programmabeheer	15
10.1	Planning	15
10.2	Risico's en onzekerheden	15
10.3	Raakvlakken met andere projecten	16
10.4	Financiën	17
10.5	Overzicht PHS-maatregelen	19



Inleiding

Deze voortgangsrapportage (VGR) heeft tot doel de Tweede Kamer te informeren over de stand van zaken met betrekking tot de spoorambities voor de korte en middellange termijn, zoals toegezegd tijdens het Algemeen Overleg van 23 januari 2008.

Dit is de veertiende voortgangsrapportage (VGR-14), waarin verslag wordt gedaan over de periode 1 april 2017 tot 1 januari 2018

Deze voortgangsrapportage bevat de stand van zaken van het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS).

Zoals aangegeven in de VGR-2 (Kamerstukken II 2008/09, 29 984, nr. 175) maakt OV-SAAL onderdeel uit van PHS. Over OV-SAAL wordt, sinds de VGR-8 (Kamerstukken II 2011/12, 32 404, nr. 61), gerapporteerd als onderdeel van PHS.



Programma Hoogfrequent Spoorvervoer

Het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS) heeft tot doel op de drukste trajecten in het land te komen tot hoogfrequent spoorvervoer en een toekomstvaste routing van het goederenvervoer met zo intensief mogelijk gebruik van de Betuweroute. Er gaan 6 Intercity's en 6 Sprinters per uur rijden in de drukste delen van het land en er komt extra ruimte voor goederenvervoer op het spoor naast maatregelen om het gebruik van de Betuweroute nog extra te stimuleren.

Dat is de kern van het besluit dat de ministerraad op 4 juni 2010 nam over de uitwerking van het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer. Het treinvervoer wordt zo aantrekkelijker voor zowel reizigers als goederen. Het besluit betekent een keuze voor duurzame mobiliteit.

1. Stand van zaken PHS algemeen (sinds VGR-13)

Frequentieverhogingen

Met ingang van de dienstregeling 2018 (december 2017) rijdt er elke tien minuten een intercity tussen Amsterdam en Eindhoven en rijden er zes sprinters per uur in de spitsrichting tussen Utrecht en Houten Castellum. De testdagen ter voorbereiding op de frequentieverhoging zijn positief verlopen en ook de eerste maanden van 2018 laten een positief beeld zien. Van de PHS-investeringen in de infrastructuur (o.a. Doorstroomstation Utrecht) en eerdere projecten zoals Sporen in Den Bosch heeft de reiziger nu profijt. Met de extra treinen vanaf december 2017 wordt een deel van de PHS-ambitie op deze corridor ingevuld. De totale ambitie voor deze corridor kan worden ingevuld als ook de andere relevante projecten op de corridor in dienst zijn gesteld.

Binnen PHS is voorzien dat er in de toekomst, zodra het op de infrastructuur mogelijk is, ook op andere corridors meer reizigerstreinen gaan rijden en er meer ruimte voor het goederenvervoer zal worden geboden. Uit de vervoersprognoses en de Nationale markt- en capaciteitsanalyse (NMCA) blijkt ook dat deze extra treinen hard nodig zijn om overvolle treinen te voorkomen. NS en ProRail hebben in beeld gebracht waar de toenemende vervoersvraag aanleiding geeft voor een frequentieverhoging en op welk moment dat mogelijk is gezien de infrastructuur die beschikbaar is en komt. Zowel op de corridor Schiphol – Utrecht – Nijmegen als Breda – Eindhoven zal de vervoersvraag de huidige vervoerscapaciteit gaan overstijgen. Om overvolle treinen te voorkomen en bestaande en toekomstige reizigers een comfortabele en betrouwbare reis te kunnen bieden is frequentieverhoging al voor 2028 noodzakelijk.

De doelstelling is om na de indienststelling van enkele cruciale infrastructuurprojecten, waaronder het project Driebergen Zeist, vanaf eind 2021 een 5e en 6e intercity tussen Schiphol – Utrecht – Arnhem te gaan rijden. Vanaf eind 2024 kunnen een 3e en 4e intercity tussen Breda en Eindhoven gaan rijden. De noodzakelijke infrastructuur voor het kunnen rijden van extra sprinters zal later gereedkomen. Het definitieve besluit over de frequentieverhogingen wordt genomen in het kader van het capaciteitsverdelingsproces van ProRail dat ongeveer anderhalf jaar voor de implementatie van de dienstregeling start en de daadwerkelijke beschikbaarheid van de benodigde infrastructuur. Hierover bent u eerder geïnformeerd op 31 januari 2018 (Kamerstukken II 2017/18, 32 404, nr. 83).

Financiële ontwikkelingen

Binnen PHS is sprake van een potentieel tekort. Een potentieel tekort betekent dat als de binnen het programma geïdentificeerde kostenstijgingen en risico's zich voordoen, er binnen de uitwerking en realisatie geen meevallers meer zijn en er geen beheersmaatregelen worden genomen, sprake is van een budgettekort. Nog onbekende



risico's, die zich bij een groot programma als PHS dat een aantal complexe projecten omvat, kunnen voordoen zijn bij VGR-12 aanleiding geweest om een risicoreservering van € 150 mln te treffen in de begroting (Kamerstukken II 2016/17, 32 404, nr. 79).

Naar aanleiding van audits in 2016, uitgevoerd door Horvat & Partners en de ADR, zijn verschillende maatregelen genomen om de programmabeheersing te versterken. Als onderdeel hiervan is door ProRail in beeld gebracht welke ontwikkelingen de komende jaren kunnen spelen rond PHS en welke risico's dat met zich meebrengt. Het beeld van na de verslagperiode is dat zonder duidelijke keuzes en beheersmaatregelen het potentieel tekort op kan lopen tot € 500 mln. De achtergrond is een combinatie van potentiële kostenstijgingen, eventuele noodzakelijke aanvullende maatregelen en mogelijk omvangrijkere risico's. De toename van het potentieel tekort is nadrukkelijk nog geen vaststaand feit. Het zicht op potentiële ontwikkelingen maakt het mogelijk om nadrukkelijker te sturen en de uitvoering van PHS beheersbaar te houden.

Bij de huidige scope en stand van zaken is er binnen PHS reeds sprake van een potentieel tekort. In deze verslagperiode is het potentieel tekort toegenomen van circa € 200 mln tot circa € 245 mln. De belangrijkste oorzaken hiervan zijn: hogere kosten Rijswijk-Delft Zuid, hogere kosten PHS Nijmegen, variantkeuze opstellen Uitgeest, extra benodigde wissel bij Ede-Wageningen, aanvullende kosten Naarden-Bussum, verschil tussen prijsontwikkelingen in de bouw en IBOI en toename studiekosten van verschillende projecten en corridors.

Overige ontwikkelingen

Verder hebben in deze verslagperiode de volgende ontwikkelingen plaatsgevonden:

- Inzicht in kostenontwikkeling Amsterdam Centraal en mogelijke optimalisaties vanuit de Analyse Treinbediening Groot Amsterdam.
- De realisatiebeschikking voor viersporigheid Rijswijk-Delft Zuid is aangevraagd en kort na de verslagperiode verleend. Het gaat hier o.a. om het afbouwen van de tweede spoorbuis van de tunnel in Delft.
- Op 19 december 2017 is het Tracébesluit Geldermalsen gepubliceerd.
- Afspraak in het BO MIRT van december 2017 om, gelet op de positieve tussenresultaten van de studie naar de aanpassing van de spoorconfiguratie van het emplacement Schiedam, de volgende stap te zetten en door te gaan met het tweede deel van de ontwerpopdracht tot het niveau van het realisatiebesluit. Bij positieve besluitvorming worden budget en scope onderdeel van PHS.
- Besluit van de staatssecretaris in het kader van het BO MIRT van december 2017 om € 150 mln beschikbaar te stellen voor uitbreiding van opstelcapaciteit. Dit bedrag zal deels benut worden voor opstelproblematiek die ook een relatie met PHS heeft. In de onderdelen 2 tot en met 8 worden per PHS-corridor de werkzaamheden en resultaten nader beschreven. Daarna wordt ingegaan op maatregelen die niet specifiek op een corridor betrekking hebben (overige maatregelen) en het programmabeheer.

2. Reizigerscorridor Alkmaar-Amsterdam

De belangrijkste PHS-maatregelen op deze reizigerscorridor zijn:

- Uitgeest: aanpassing perron en emplacement, opstellen van sprintermaterieel en verlengen opstelspoor voor goederen tot 750 meter;
- Heerhugowaard: opstellen van intercity-materieel;
- Transfer, geluid, overwegen, tractie, opstellen.

Alle maatregelen op deze corridor worden in een integraal tracébesluit opgenomen. Momenteel wordt gewerkt aan de planuitwerkingsfase. In de verslagperiode is onder



andere onderzocht welke overwegveiligheidsmaatregelen nodig zijn om een PHS-dienstregeling in te voeren op de corridor Alkmaar-Amsterdam. Uit de risicoanalyse volgt dat er bij een groot aantal overwegen kleine maatregelen uitgevoerd of nader onderzocht moeten worden om de veiligheid te blijven waarborgen.

Van een aantal overwegen blijkt dat de voorgenomen maatregelen van de gemeenten uitgevoerd moeten zijn om de risico's als gevolg van hoogfrequent rijden voldoende te mitigeren. Over deze randvoorwaardelijke projecten vinden gesprekken plaats met de betreffende gemeenten. De voortgang wordt actief gemonitord.

Daarnaast is in de verslagperiode een kostenraming opgeleverd die over de gehele corridor gezien significant hoger is. Met name de projecten Uitgeest en Heerhugowaard laten kostenstijgingen zien, onder andere veroorzaakt door een slechtere bodemgesteldheid dan eerder aangenomen en meer noodzakelijke maatregelen om op bestaande weginfrastructuur, waterhuishouding en nutsvoorzieningen aan te kunnen sluiten. Een deel van deze kostenstijging is onvermijdelijk, maar er zijn ook nog keuzes te maken. Met name ten aanzien van de opstelreinen in Uitgeest en Heerhugowaard wordt – in samenhang met het landelijke vraagstuk rond behandelen en opstellen – gezocht naar optimalisaties.

De potentiële kostenstijging is nog niet integraal onderdeel van het in paragraaf 1 gerapporteerde potentieel tekort van circa € 245 mln, maar is wel onderdeel van de brede inschatting van ProRail die tevens in paragraaf 1 uiteen is gezet.

Eind tweede kwartaal van 2018 is bestuurlijke besluitvorming voorzien over de voorkeursvariant van de te nemen maatregelen. Hiermee wordt ook de financiële scope duidelijk. Daarna kan begonnen worden met het opstellen van het ontwerp Tracébesluit (OTB).

3. Reizigerscorridor Amsterdam-Utrecht-Eindhoven

De belangrijkste PHS-maatregelen op deze reizigerscorridor zijn:

- Amsterdam Centraal: perronverbredingen, verbreding Oosttunnel, herinrichting emplacement, aanleg vrije kruising Dijkgracht;
- Aziëhaven Amsterdam; opstellen van goederenmaterieel;
- Westhaven Amsterdam; opstellen van reizigersmaterieel;
- Amsterdam Centraal-Bijlmer seinoptimalisatie;
- Breukelen seinoptimalisatie;
- Houten seinoptimalisatie;
- Spooromgeving Geldermalsen: vrijleggen van de Merwede-Lingelijn, aanpassing emplacement, aanpassingen aan het station;
- Transfer, fietsenstallingen, geluid, overwegen, tractie, opstellen.

Ontwikkeling Amsterdam Centraal

Sinds 2014 wordt gewerkt aan de planuitwerking van Amsterdam Centraal om een hoogfrequente dienstregeling mogelijk te maken. Zoals ook in de VGR-12 en VGR-13 is gemeld, wordt bij het station Amsterdam gewerkt in een omgeving met zeer beperkte ruimte en een rijke geschiedenis aan verbouwingen waardoor sprake is van een risicovol project (Kamerstukken II 2016/17, 32 404, nrs. 79 en 81). Sinds 2014 is daarbij beter in beeld gebracht wat de omvang is van de risico's bij dit project. Gebleken is dat door een aantal factoren het destijds geraamde budget van circa € 450 mln niet voldoende is. Het gaat om hogere ramingen voor aanpassingen aan het station en de toeleidende infra, zoals de vrije kruising bij de Dijkgracht en de aanpak van het IJ-viaduct onder het station. Daarnaast blijkt levensduur verlengend onderhoud aan constructies noodzakelijk en blijkt het slim om dit te combineren met de verbouwing, terwijl dit onderhoud niet volledig op korte termijn was voorzien.



Gelet op de kostenstijging is vanaf de zomer van 2017 gekeken in hoeverre slimme maatregelen mogelijk zijn waarmee de kostenstijging kan worden beperkt. Naast fysieke maatregelen bij Amsterdam Centraal, is ook gekeken naar de treinbediening in de regio Amsterdam met en zonder een mogelijk vijfde en zesde spoor bij station Amsterdam Zuid. Een investering in Amsterdam Zuid draagt bij aan het verbeteren van de internationale verbindingen met Amsterdam en maakt een hoogwaardige frequente railverbinding tussen Schiphol en Amsterdam Centraal via de westkant mogelijk. Bij een investering in Amsterdam Zuid zijn er tevens mogelijkheden om slim naar de treinbediening in de regio Amsterdam te kijken en kunnen kosten worden bespaard bij de verbouwing van Amsterdam Centraal. Hier is na de verslagperiode in het BO MIRT van 18 juni jl. toe besloten inclusief toevoeging van budget. De kostenoverschrijding van de verbouwing van Amsterdam Centraal is hiermee volledig afgedekt.

PHS Amsterdam havengebied

Voor de zomer van 2018 wordt het besluit verwacht over de te nemen maatregelen bij de Aziëhaven (opstellen goederenmaterieel) en de Westhaven (opstellen reizigerstreinen). Dit laatste is gekoppeld aan de nadere uitwerking van de ongelijkvloerse kruising bij de Kabelweg. Hierover worden gesprekken gevoerd met de gemeente Amsterdam en het Havenbedrijf Amsterdam.

Geldermalsen

Voor de aanpassingen aan het spoor, het emplacement en het station in Geldermalsen is op 19 december 2017 het Tracébesluit Spooromgeving Geldermalsen gepubliceerd. Van 20 december 2017 tot en met 30 januari 2018 konden belanghebbenden beroep aantekenen tegen dit Tracébesluit. Parallel is ProRail gestart met de voorbereidingen van de aanbesteding van het project.

4. Reizigerscorridor Schiphol-Utrecht-Arnhem/Nijmegen

De belangrijkste PHS-maatregelen op deze reizigerscorridor zijn:

- Doorstroomstation Utrecht;
- Driebergen-Zeist keerspoor;
- Ede-Wageningen extra zijperron;
- Seinoptimalisatie Arnhem-Nijmegen;
- Emplacement Nijmegen;
- Rhenen extra perronspoor (nieuw t.o.v. voorkeursbeslissing);
- Transfer, fietsenstallingen, geluid, overwegen, tractie, opstellen reizigerstreinen.

De functionaliteit van DSSU is gereedgekomen in november 2016. Met de indienststelling van DSSU is een belangrijke voorwaarde gecreëerd om de 5^e en 6^e intercity tussen Amsterdam en Eindhoven te kunnen rijden. Tevens heeft DSSU tot een significante verbetering van de betrouwbaarheid (80% minder storingen dan voorheen) en de rijnsnelheden gezorgd. Op dit moment vinden afrondende werkzaamheden plaats aan station Utrecht Centraal.

De maatregel Keerspoor Driebergen-Zeist wordt uitgewerkt binnen het MIRT-project Traject-Oost, stationsgebied Driebergen-Zeist. De realisatie hiervan is in september 2016 gestart en is in 2020 gereed.

Voor het extra perronspoor in Rhenen is de Nota Voorkeursalternatief gereed. Een voorwaarde voor verdere uitwerking is besluitvorming over medefinanciering door de regio (conform besluit treinbediening PHS Utrecht-Arnhem). Vanuit NS is aangegeven dat een exploitatiebijdrage nodig is om de treinbediening te kunnen uitvoeren maar de



benodigde bijdrage is hoger dan de regio ervoor over heeft. Momenteel vindt overleg plaats met de regio over mogelijke oplossingen voor deze situatie.

ProRail heeft met de betrokken gemeenten en provincies een overeenkomst voor het ongelijkvloers maken van de overweg in Veenendaal ondertekend. De realisatie hiervan is inmiddels gestart.

De uitwerking van het extra zijperron Ede-Wageningen vindt plaats binnen het project Spoorzone Ede van de gemeente Ede. Gemeente Ede, ProRail en NS hebben overeenstemming bereikt over een samenwerkingsovereenkomst voor de fase van de uitvoering. In het najaar van 2016 is een beschikking verleend voor de realisatie van het extra zijperron. Ten behoeve van benodigde optimalisering van perronindeling en keertijden, is een extra wissel toegevoegd aan de scope van Ede-Wageningen. Deze wordt geïntegreerd in het project en wordt binnen de huidige realisatieperiode (tot en met 2020) ingepast.

De planuitwerking van Nijmegen emplacement bevindt zich in de alternatievenstudiefase. In 2016 is gezocht naar ontwerpversoberingen om raming en budget in evenwicht te brengen. Naar aanleiding hiervan is de doorlooptijd van de alternatievenstudie met acht maanden verlengd. De aanleg van een wissel bij Nijmegen wordt in 2019 versneld uitgevoerd, zodat NS daar ook voor de bestaande (niet-PHS) dienstregeling al gebruik van kan maken. De gemeente Nijmegen en de provincie Gelderland hebben aan ProRail en IenW gevraagd een westelijke toegang tot het station te realiseren en hebben hiervoor de benodigde financiële bijdrage toegezegd. Op dit moment wordt een bestuursovereenkomst over deze bijbestelling opgesteld, waarna het doortrekken van de tunnel aan de scope van PHS Nijmegen wordt toegevoegd.

Bij de vaststelling van het voorkeursalternatief is de raming van PHS Nijmegen bijgesteld. In deze nieuwe raming is de nieuwe westelijke toegang, actualisering van de scope en herijking van het risicoprofiel meegenomen. De raming laat een opwaartse trend zien, wat vooral wordt veroorzaakt door een toename van de waardering van risico's en het realiseren van de nieuwe westelijke stationsentree. De meerkosten van de nieuwe westelijke stationsentree worden gedragen door de regio en komen niet ten laste van PHS. Ondanks dit leidt de hogere raming voor PHS Nijmegen tot een toename van het potentieel tekort met ongeveer € 15 mln. Dit is onderdeel van de in paragraaf 1 genoemde stand van € 245 mln.

5. Reizigerscorridor Den Haag-Rotterdam-Breda

De belangrijkste PHS-maatregelen op deze corridor zijn:

- Delft 4-sporigheid tunnel en 4-sporigheid Rijswijk-Delft Zuid;
- Delft Zuid-Schiedam, seinoptimalisatie;
- Schiedam-Rotterdam, seinoptimalisatie plus het vervangen, verplaatsen en nieuw aanleggen van wissels;
- Uitbreiden opstelcapaciteit reizigerstreinen.

Op 12 juli 2017 heeft de Raad van State uitspraak gedaan dat de ingestelde beroepen tegen het Tracébesluit PHS 4-sporigheid Rijswijk-Delft Zuid niet ontvankelijk dan wel ongegrond zijn. Daarmee is het Tracébesluit onherroepelijk geworden.

ProRail heeft in december 2017 op basis van de definitieve kostenraming inclusief second opinion de subsidieaanvraag voor de realisatie ingediend ter grootte van € 304 mln inclusief btw. Daarin is een passende risicoreservering opgenomen, gebaseerd op het risicodossier. De staatssecretaris heeft deze subsidie begin 2018 toegekend (na



verslagperiode). Door andere partijen wordt € 11 mln bijgedragen. ProRail kan op grond hiervan starten met de aanbesteding van de realisatie.

De projectscope van het project Rijswijk-Rotterdam bestaat uit:

1. Realiseren spoorverdubbeling Rijswijk-Delft Zuid.
2. Realiseren spoorse maatregelen Schiedam-Rotterdam.
3. Afbouw en inrichten 2e tunnelbuis Delft inclusief stationsinstallaties.
4. Realisatie onderdoorgang Rijswijk.
5. Realisatie spoorbrug over de Kerstanjewetering.
6. Realisatie spoorse aansluiting en compensatiemaatregelen DSM-terrein.
7. Realisatie viersporig Station Delft-Zuid inclusief onderdoorgang.

De planning is gericht op oplevering medio 2024.

Op basis van de analyse op corridorniveau is geconcludeerd dat met deze uit te voeren maatregelen de treinaantallen van PHS kunnen rijden in combinatie met een nog uit te werken keervoorziening voor IC's op Rotterdam Centraal en extra tunnelseinen in de spoortunnel Delft. Deze extra maatregelen worden nog uitgewerkt en kunnen meegenomen worden in het project zonder effecten op de planning. Hiervoor is wel beperkt aanvullend budget nodig. Anderzijds zijn nog besparingen mogelijk op maatregelen elders op de corridor Den Haag-Breda. Het optimum in de dienstregeling en tijdligging zal pas in de jaren voor de indienststelling in het dienstregelingsproces kunnen worden bepaald.

ProRail is met IenW en de gemeente Delft in overleg over het afwerkingsniveau van Station Delft Zuid. Dit betreft een mogelijke bijbestelling van de regio. De ambitie is om een innovatief en duurzaam station te realiseren. Hierover wordt voor de zomer 2018 een besluit verwacht.

De Provincie Zuid-Holland en de Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH) hebben buiten het kader van PHS het initiatief genomen voor de variantenstudie Schiedam-Rotterdam. Met ProRail en IenW wordt onderzocht of de vrijkomende sporen tussen Schiedam en Rotterdam na afkoppeling van de Hoekse Lijn gebruikt kunnen worden voor de PHS lijnvoering met als doel om de IC-status van Schiedam Centrum te behouden na invoering van PHS Rijk en regio hebben in het BO MIRT van december 2017 afgesproken, gelet op de positieve tussenresultaten van de studie naar de aanpassing van de spoorconfiguratie van het emplacement Schiedam de volgende stap te zetten en door te gaan met het tweede deel van de ontwerpopdracht tot het niveau van het realisatiebesluit. De eindresultaten van de volgende ontwerpfase met bijbehorende kostenraming zijn leidend voor besluitvorming over een realisatiebesluit op basis van 50/50 kostenverdeling met een maximum van € 40 miljoen exclusief btw. Bij positieve besluitvorming kunnen het budget en de scope worden toegevoegd aan PHS, waarbij dit nog kan worden meegenomen als meerwerk in het project PHS Rijswijk-Rotterdam.

6. Reizigerscorridor Breda-Eindhoven

De belangrijkste PHS-maatregelen op deze corridor zijn:

- Tilburg, aanleg 3e perron en 4e perronspoor plus seinoptimalisatie tussen Breda-Tilburg-Liempde;
- Realiseren gelijktijdigheid spoor 4/5 door aanpassing emplacement Eindhoven westzijde;
- Uitbreiden opstel- en servicecapaciteit voor reizigerstreinen in Eindhoven;
- Opheffen beide overwegen in de Tongersestraat te Boxtel plus ter compensatie realisatie langzaam verkeertunnel ter hoogte van beide spoorwegovergangen door



ProRail en de daarmee samenhangende completering van de rondwegstructuur in Boxtel voor autoverkeer, die door de gemeente wordt uitgevoerd;

- Bijdrage aan een oplossing voor overwegproblematiek bij de Runsdijk in Esch, gemeente Haaren;
- Gilze Rijen, opheffen transferknelpunt.

De planstudie Tilburg 3^e perron en 4^e perronspoor loopt en ProRail werkt toe naar een voorkeursvariant die is voorzien in het derde kwartaal van 2018. Er worden twee varianten onderzocht; één waarbij perronspoor 3 en het nieuwe perronspoor 4 met 80 km/u-rijwegen worden aangesloten en één gebaseerd op verdere optimalisatie van het emplacement. Beide varianten met handhaving van de PHS-maatregel seinoptimalisatie Breda-Tilburg. Met de gemeente Tilburg worden afspraken gemaakt om een deel van het perron eerder aan te leggen, waardoor de fietsenstalling aan de achterzijde vooruitlopend op PHS al kan worden gerealiseerd.

Indien de 3^e en 4^e Intercity tussen Breda en Eindhoven gaan rijden, ontstaat mogelijk een conflict op het emplacement van Eindhoven. Op basis van de evaluatie van de huidige dienstregeling (met een 5^e en 6^e intercity Amsterdam-Eindhoven) zal worden besloten of de maatregel nog noodzakelijk is. Daarna zal de planstudie starten.

Voor het uitbreiden van de opstelcapaciteit van reizigerstreinen in Eindhoven is door ProRail een integraal eindplan opgesteld, bestaande uit vier modules. In het kader van PHS is voor module 4 van het eindplan (gelegen ter hoogte van de Fuutlaan) een voorkeursvariant vastgesteld. Deze voorkeursvariant wordt verder uitgewerkt. Module 4 dient tevens voor de tijdelijke vervanging van opstelcapaciteit tijdens de ombouw van "De Tuin", module 1 van het eindplan. De ombouw van "De Tuin" wordt gerealiseerd in het kader van het Programma Kleine Functiewijzigingen. In het kader van PHS wordt ook voor Module 2 van het eindplan, een voorkeursvariant voorbereid. Voor het dan nog resterende tekort aan servicecapaciteit is in het kader van PHS de afspraak gemaakt dat dit wordt opgevangen met proces- en logistieke maatregelen van de vervoerder. Door de combinatie van realisatie van de Modules 1, 2 en 4 in combinatie met genoemde proces- en logistieke maatregelen van de vervoerder, kan aan de PHS-doelstellingen voor opstel- en servicecapaciteit in Eindhoven worden voldaan. In het licht van die constatering is in het kader van PHS ook vastgesteld dat de planuitwerking van Module 3 van het eindplan, geen vervolg krijgt.

Het maatregelenpakket PHS Boxtel bestaat uit vijf samenhangende deelprojecten:

1. Opheffen van de dubbele overweg in de Tongersestraat;
2. Aanleg van de Verbindingsweg Ladonk – Kapelweg (VLK) en de daarbij horende aanpassingen aan de spoorwegovergangen;
3. Aanpassingen in buurtschap Tongeren ten behoeve van de veiligheid van het fietsverkeer en de snelheidsbeperking voor gemotoriseerd verkeer;
4. Opwaardering van de Keulsebaan, zodat er meer capaciteit ontstaat voor het verkeer
5. Aanleg van een fietstunnel onder het spoor in de Tongersestraat.

Ter vervanging van de dubbele overweg in de Tongersestraat in Boxtel heeft ProRail een ontwerp opgesteld voor de fietstunnel. De gemeente Boxtel werkt aan het verbeteren van de wegenstructuur (deelprojecten 2, 3 en 4).

Voor de overwegproblematiek bij de Runsdijk in Esch is een variant gekozen die nu verder wordt uitgewerkt.

Er is een studie verricht naar de mogelijkheden voor een alternatieve sporenlay-out Boxtel-Liempde ten behoeve van een kortere opvolgtijd te Liempde voor treinen komende uit de richting Tilburg. Daarbij is synergie gezocht met de voorgenomen



bovenbouwvernieuwing in Boxtel. Op basis van deze studie is geconcludeerd dat de alternatieve sporenlay-out niet kansrijk is (kosten versus baten). Het voornemen voor de aanleg van een 2^e vrije kruising bij Liempde was reeds eerder als maatregel geschrapt.

In Gilze Rijen dient vanuit PHS de transferfunctie verbeterd te worden (te smal eilandperron). Samen met de gemeente Gilze-Rijen en andere lopende programma's is gekeken naar één oplossing voor Gilze-Rijen. Het plan van aanpak en de financiering voor de eerste fase zijn inmiddels rond en er is een start gemaakt met de planstudie van het project.

7. Routing goederenvervoer Zuid-Nederland

De belangrijkste PHS-maatregelen voor deze goederenrouting zijn:

- Meteren: aanleg van een verbindingsboog tussen de Betuweroute en de spoorlijn richting Den Bosch (Zuidwestboog);
- Den Bosch-Vught viersporigheid en vrije kruising;
- Verdiepte spoorligging in Vught;
- Transfermaatregelen en maatregelen ter vermindering van effecten van geluid, externe veiligheid, trillingen.

Dit project bevindt zich in de fase van de uitwerking van de Voorkeursvariant tot Ontwerp-Tracébesluit. In de 2^e helft van 2017 heeft besluitvorming plaatsgevonden over de laatste scope-onderdelen waar nog sprake was van verschillende varianten. Deze keuzes zijn vastgelegd in het Ontwerp-Tracébesluit PHS Meteren-Boxtel. Na de verslagperiode is het Ontwerp-Tracébesluit vastgesteld (15 maart 2018).

8. OV SAAL

OV SAAL behelst een stapsgewijze uitbreiding en verbetering van capaciteit en kwaliteit van het openbaar vervoer op de corridor Schiphol-Amsterdam-Almere-Lelystad. Het gaat om kansrijke en kosteneffectieve oplossingsrichtingen om te komen tot hoogfrequent spoorvervoer in relatie tot de metropolitaanse ontwikkeling van de Noordvleugel. OV SAAL is opgedeeld in drie termijnen; Korte Termijn (2016); Middellange Termijn (2028) en Lange Termijn (na 2028).

Inmiddels is OV SAAL Lange Termijn onderdeel van RRAAM, zodat het geen deel meer uitmaakt van deze verantwoordingsrapportage.

De Middellange Termijn heeft - na de besluiten van 28 augustus 2013¹ - als doel realisatie van aanvullende maatregelen, waaronder implementatie van ERTMS, op het in uitvoering zijnde Korte Termijnpakket die tezamen zorgen voor een kwalitatief goede en betrouwbare dienstregeling op de OV SAAL-corridor die toekomstbestendig is.

OV SAAL middellange termijn maatregelen

De belangrijkste PHS-maatregelen op deze reizigerscorridor zijn:

- Spooruitbreiding van 6 naar 8-sporig station Weesp;
- Aanpassing wissel bij Almere Oostvaarders;
- Aanpassing emplacement Naarden-Bussum;
- Opstelcapaciteit reizigerstreinen;
- Transfer, geluid, overwegen, tractie.

¹ Kamerstuk 32404 nr. 66, d.d. 28 augustus 2013



Momenteel loopt de planstudie OV SAAL MLT. Binnen de planstudie wordt een ontwerp gemaakt voor de spooruitbreiding bij station Weesp van 6 naar 8 sporen. In mei 2016 hebben de spoorpartijen, regionale partijen en IenW gezamenlijk besloten om twee varianten verder uit te werken. Een variant waarbij het station op de huidige locatie blijft liggen en een variant waarbij het station ca. 150 meter naar het westen wordt verplaatst. Daarnaast wordt een langzaam verkeer tunnel uitgewerkt voor de variant waarbij het station op de huidige locatie blijft liggen. Op verzoek van de Metropoolregio Amsterdam (MRA) en gemeente Weesp heeft IenW in oktober 2016 besloten om een derde variant mee te nemen in de planstudie. Dit betreft de zogenoemde Vechtbrugvariant waarbij een extra spoorbrug over de Vecht wordt gebouwd, ten zuiden van de bestaande spoorbrug. Het onderzoek naar deze Vechtbrugvariant wordt gefinancierd door de MRA. Door het toevoegen van deze derde variant is er ongeveer een jaar vertraging opgelopen in de planstudie. Momenteel voert ProRail de maakbaarheidstoets uit voor de SAAL-corridor. Dit betekent dat er wordt gekeken naar de inpasbaarheid van de gewenste dienstregeling op de toekomstige spoorinfrastructuur in de verschillende varianten. De resultaten van deze toets worden in juli 2018 verwacht.

Voor hoogfrequent spoorvervoer op de SAAL-corridor is het noodzakelijk dat alle infrastructuur hiervoor geschikt wordt gemaakt. Naast 8-sporigheid in Weesp is de introductie van ERTMS op de SAAL-corridor nodig voor hoogfrequent vervoer. ERTMS wordt in het separate programma ERTMS uitgewerkt en is voor de PHS-doelstellingen voor OV SAAL randvoorwaardelijk.

In februari 2018 is een aanvullende subsidiebeschikking verleend voor de realisatie van het project Naarden-Bussum. Voor het project bleken aanvullende maatregelen nodig en het project heeft te maken met een lange buitendienststelling die enkel op één moment in het jaar ingepland kon worden. Met dit project wordt onder meer de spoorboog bij Naarden-Bussum aangepast zodat deze geschikt wordt voor snelheden tot 130 km/u. Deze snelheid is noodzakelijk om de beoogde dienstregeling van OV SAAL te kunnen rijden. Verder wordt op het emplacement Naarden-Bussum het aantal sporen teruggebracht van 5 naar 2 sporen zodat veilig met hogere snelheden kan worden gereden en de bestaande overweg smaller en veiliger wordt. De verwachting is dat het project in 2019 wordt opgeleverd.

Om hoogfrequent te rijden op de SAAL-corridor zijn meer reizigerstreinen nodig. Deze treinen moeten op locatie gerangeerd kunnen worden. Binnen de planstudie is uitgewerkt dat de locatie bij Lelystad hiervoor het meest geschikt is. Deze voorkeursvariant wordt verder uitgewerkt. De verwachting is dat er medio 2018 een realisatiebesluit voor het opstel terrein kan worden genomen.

De groei van het verkeer over het spoor van en naar Schiphol is de afgelopen jaren sterk gegroeid. Hierdoor zijn knelpunten opgetreden op de perrons nabij de huidige perronopgangen. In 2017 is als onderdeel van OV SAAL een planstudie uitgevoerd naar maatregelen die op korte termijn kunnen worden uitgevoerd om het probleem te verminderen. In 2018 wordt hiervoor een realisatiebesluit verwacht.

9. Overige Maatregelen

Om PHS mogelijk te maken zijn, naast infrastructurele maatregelen, ook aanvullende maatregelen nodig om hogere treinfrequenties mogelijk te maken. Dit betreft voorzieningen in verband met leefbaarheid (geluid, trillingen, externe veiligheid, overwegveiligheid), maar bijvoorbeeld ook het opstellen van treinen en energievoorziening. Sinds de VGR-10 zijn zoveel mogelijk onderwerpen onderdeel



geworden van de verschillende projecten in de corridors, o.a. geluid. Voor het onderdeel Tractie en energievoorziening geldt dat deze nog op programmaniveau wordt opgepakt. Tractie en energievoorziening is een landelijk vraagstuk, waarbij in beeld wordt gebracht wat voor PHS nodig is en welke kosten hieraan verbonden zijn. De duidelijkheid hierover is enkele maanden vertraagd en zal er nu naar verwachting voor de zomer 2018 zijn.

Onderdeel van de scope van PHS is het realiseren of uitbreiden van enkele opstelreinen. De behoefte aan opstelcapaciteit neemt landelijk toe en het is niet eenvoudig om te ontrafelen welk deel hiervan door PHS wordt veroorzaakt. In het kader van het BO MIRT van december 2017 heeft de staatssecretaris besloten om € 150 mln beschikbaar te stellen voor extra opstelcapaciteit. De efficiënte benutting van deze middelen moet landelijk worden gezien binnen een programma Behandelen en Opstellen. In 2018 zal besluitvorming plaatsvinden over wat dit voor de PHS-scope behandelen en opstellen betekent inclusief de financiële consequenties.

In het kader van de toekomstvaste goederenrouting wordt buiten de genoemde PHS-corridors ook uitbreiding van opstelreinen voor het goederenvervoer voorzien in Venlo en bij Sloe. Bij Venlo moeten twee sporen geschikt gemaakt worden voor goederentreinen met een lengte van 750 meter. Op het emplacement spelen verschillende andere ontwikkelingen, waardoor het van belang is de PHS-maatregelen in samenhang te bezien. Voor de zomer 2018 kunnen naar verwachting de volgende stappen worden gezet.

10. Programmabeheer

10.1 Planning

In de verslagperiode hebben zich geen wezenlijke ontwikkelingen voorgedaan die van invloed zijn op de planning van de frequentieverhogingen die binnen PHS voorzien zijn.

De belangrijkste na te streven resultaten voor de periode tot de zomerperiode 2018 zijn:

- Vaststellen van het OTB voor de spoormaatregelen tussen Meteren en Boxel (o.a. Vught en de boog bij Meteren). Inmiddels is deze na de verslagperiode vastgesteld en op 16 maart 2018 ter inzage gelegd.
- Besluitvorming over uit te werken voorkeursvariant voor Amsterdam Centraal.
- Duidelijkheid over de te nemen maatregelen voor goederen- en reizigersmaterieel in het Amsterdamse havengebied.
- Besluitvorming over voorkeursvariant voor de verschillende maatregelen op de corridor Alkmaar-Amsterdam.
- Uitvoeringsbeslissing Schiphol Transfer (als onderdeel van OV SAAL MLT).
- Helderheid over PHS-scope behandelen en opstellen.

10.2 Risico's en onzekerheden

Risico's

Het potentiële tekort bij PHS is het belangrijkste risico binnen PHS dat moet worden beheerst. Het potentiële tekort is deze verslagperiode opgelopen tot circa € 245 mln. Het potentiële tekort betekent dat als de binnen het programma geïdentificeerde kostenstijgingen en risico's zich voordoen, er binnen de uitwerking en realisatie geen meevallers meer zijn en er geen beheersmaatregelen worden genomen, sprake is van een budgettekort. Nog onbekende risico's, die zich bij een groot programma als PHS dat een aantal complexe projecten omvat, kunnen voordoen bovenop het bestaande potentieel tekort zijn bij VGR-12 aanleiding geweest om een risicoservering van € 150



min te treffen in de begroting (Kamerstukken II 2016/17, 32 404, nr. 79).

Rond het tracé Meteren-Boxtel blijft ondanks dat voldaan wordt aan de normen sprake van zorgen bij omwonenden over de voorgenomen spoormaatregelen. Voortdurende aandacht voor omwonenden en tijdige communicatie met omwonenden blijft belangrijk om het complexe project tot een goed einde te brengen. Het proces rond het Ontwerp-Tracébesluit zal hiervoor benut worden alsmede een werkbezoek van de staatssecretaris aan het gebied.

Autonome groei op het spoorwernet en aanscherping van normen en regelgeving sinds het VKB PHS uit 2010 (zoals aanscherping van de veiligheidsnormen) kunnen de haalbaarheid van de doelstellingen van PHS onder druk zetten binnen de huidige kaders. Verschillende beheersmaatregelen zijn ingericht om de ontwikkelingen te monitoren, knelpunten te analyseren, afwijkingen te kunnen onderbouwen en besluitvorming mogelijk te maken. Ten aanzien van een aantal aspecten, (waaronder aanpassing van de zogenaamde remtabellen) is aanpassing van regelgeving noodzakelijk om de doelstelling van PHS te kunnen realiseren. Hiervoor moet eerst aangetoond worden dat dit geen negatieve impact heeft op veiligheid. Daarom is eind 2017 besloten tot het uitvoeren van een praktijkproef.

Onzekerheden

Geconstateerd kan worden dat bij meerdere grote complexe PHS-projecten er onvoorziene risico's kunnen bestaan. Een algemene onzekerheid is de situatie op de markt voor aanlegprojecten. De huidige economische situatie in combinatie met de hoeveelheid spoorprojecten en de beschikbare marktcapaciteit zal naar verwachting de komende jaren minder aanbestedingsmeevallers of zelfs tegenvallers opleveren. De ontwikkelingen zullen binnen PHS gemonitord worden, maar kunnen slechts zeer beperkt worden beïnvloed.

10.3 Raakvlakken met andere projecten

In deze paragraaf wordt nader ingegaan op een aantal ontwikkelingen die voor PHS van belang zijn.

Rapportage over ERTMS aan de Tweede Kamer

ERTMS kent een eigen uitgebreide rapportagestructuur aan de Tweede Kamer op grond van de Groot Project Status die door de Kamer aan ERTMS is toegekend. Meerdere malen is onderzocht of er sprake kan zijn van synergie tussen ERTMS en PHS. Deze onderzoeken hebben uitgewezen dat hiervan maar in beperkte mate sprake kan zijn, met name vanwege het planningsverschil tussen beide programma's. Temporiseren van PHS om uitvoeringswerkzaamheden te kunnen combineren zou tot vervoersknelpunten (overvolle treinen) leiden. Daarbij is voor de uitrol van ERTMS specialistische kennis uit de markt nodig die maar beperkt beschikbaar is. Combineren van PHS met ERTMS zou daardoor kostenverhogend of vertragend kunnen werken. Nu ERTMS richting een programmabeslissing gaat wordt binnen ProRail opnieuw de samenhang bekeken om daar waar wel synergie mogelijk is deze ook te benutten. De komende periode zal dit tot voorstellen leiden of en hoe synergie concreet benut kan worden.

Landelijk overwegprogramma

Binnen PHS is een budget beschikbaar voor de aanpak van enkele overwegen. Daarnaast is er een landelijk verbeterprogramma voor het verminderen van incidenten op overwegen (het LVO). Zoals beschreven in paragraaf 2 blijkt van een aantal overwegen op de corridor Alkmaar - Amsterdam dat voorgenomen maatregelen van de gemeenten uitgevoerd moeten zijn om de risico's als gevolg van hoogfrequent rijden



voldoende te mitigeren. De voortgang van deze projecten wordt vanuit PHS actief gemonitord. Er zijn deze verslagperiode geen andere relevante ontwikkelingen geweest in het raakvlak tussen PHS en LVO.

Emplacement Den Haag Centraal

Het emplacement Den Haag CS dient, mede vanwege invoering van PHS, meer treinen af te kunnen wikkelen. Naast het opnieuw aansluiten van de perrons 11 en 12 wordt het emplacement opnieuw ingericht om meer treinen sneller en meer betrouwbaar te kunnen laten rijden. Er bleek in 2017 echter alsnog herontwerp nodig. De in 2011 verleende realisatiebeschikking is daarom ingetrokken; er is een nieuwe beschikking verleend om een alternatievenstudie te kunnen afronden. Het project is daarmee teruggezet naar een eerdere MIRT-fase. Uiterlijk in het najaar van 2018 zal de Tweede Kamer nader worden geïnformeerd in het kader van de begroting 2019.

10.4 Financiën

In deze VGR wordt de financiële stand van zaken aangegeven en de relatie met de begroting 2010.

Het budget

Project Onderdelen	Budget per 4-6-2010*	Budget stand 1-4-2017	Budgetontwikkeling in deze verslagperiode		Budget stand 1-1-2018
	Prijspeil 2009	Prijspeil 2016	Index	Overige budget wijzigingen	Prijspeil 2017
PHS	3.158	2.924	29		2.953
OV SAAL	1.399	1.042	4		1.046

Toelichting PHS

Het projectbudget is verhoogd met € 29 miljoen prijsindexatie 2017.

Toelichting OV SAAL

Het projectbudget is verhoogd met € 4 miljoen prijsindexatie 2017.

Uitgaven PHS

De uitgaven ten behoeve van PHS tot 1 januari 2018 bedragen € 390,2 miljoen, uitgedrukt in het prijspeil van het jaar dat de uitgaven zijn gedaan. De uitgaven van IenW betreffen de departementale werkzaamheden voor het programma vanaf 2008 (inclusief de kosten voor inhuur van personeel). De uitgaven van ProRail betreffen projectmanagement-, voorbereidings- en investeringsuitgaven voor PHS.

Kasuitgaven PHS	t/m 2017	2018	Totaal
INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT Projectkosten	5.109	0	5.109
VIA PRORAIL Vorbereidingskosten	145.747	0	145.747
Investeringskosten	239.321	0	239.321
Totaal	390.177	0	390.177

Uitgaven ten behoeve van PHS tot 1 januari 2018, afgerond op duizenden euro's.

Uitgaven OV SAAL (excl. RRAAM)

De uitgaven ten behoeve van OV SAAL tot 1 januari 2018 bedragen



€ 645,1 miljoen, uitgedrukt in het prijspeil van het jaar dat de uitgaven zijn gedaan. De uitgaven van IenW betreffen de departementale werkzaamheden voor het project vanaf 2008 (inclusief de kosten voor inhuur van personeel).

De uitgaven van ProRail betreffen projectmanagement-, voorbereidings- en investeringsuitgaven voor OV SAAL.

Kasuitgaven OV SAAL	t/m 2017	2018	Totaal
INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT Projectkosten	6.091	0	6.091
VIA PRORAIL Vorbereidingskosten	36.382	0	36.382
Investeringskosten	602.594	0	602.594
Totaal	645.076	0	645.076

Uitgaven ten behoeve van OV SAAL tot 1 januari 2018, afgerond op duizenden euro's.



10.5 Overzicht PHS-maatregelen

