

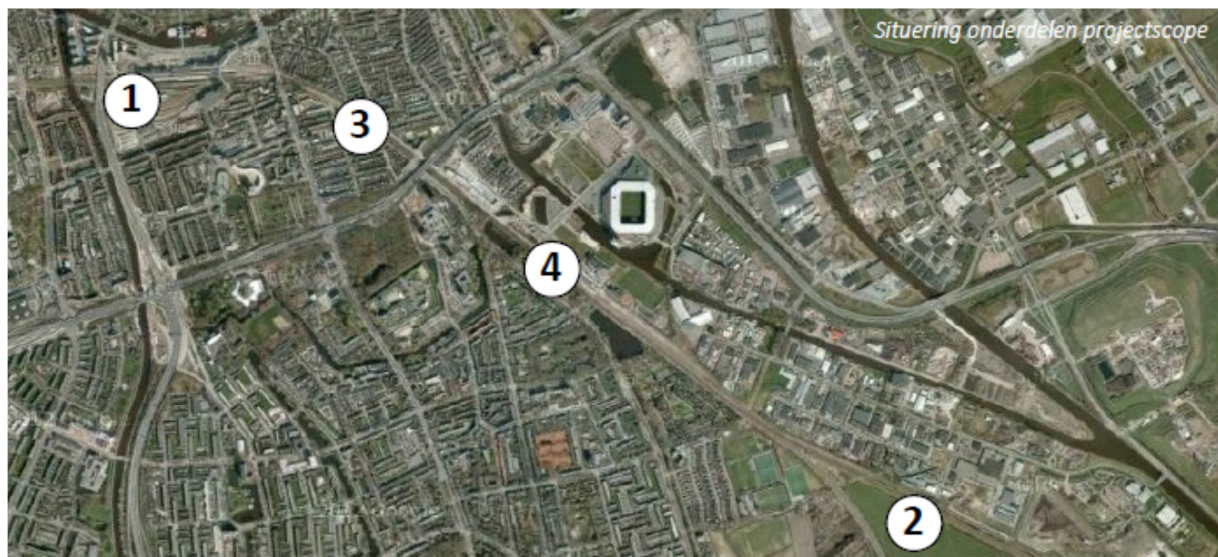
Achtergrond en hoofdelementen voorkeursvariant B4

Op 26 september 2012 heeft provinciale Staten ingestemd met het voorkeursalternatief voor het project 'Knoop Groningen'. 'Knoop Groningen' omvat alle spoorse ingrepen van het project Groningen Spoorzone. Op dat moment werd besloten tot:

- voorkeur voor spoorconfiguratie B;
- een transferoplossing die recht doet aan het monumentale stationsgebouw;
- het uitplaatsen van het huidige opstelterrein naar de locatie "Vork".

De spoorse ingrepen bestaan uit:

- doorgekoppelde spoorinfrastructuur op het station Groningen (1);
- nieuwe ongelijkvloerse loopverbinding tussen de perrons op station; Groningen, met trappen, liften, roltrappen en toegang aan de noordzijde (1);
- perrons, geoptimaliseerd in vorm en ligging (1);
- aangepaste reizigersvoorzieningen en verbetering van stationsplein (1);
- een opstelterrein Rouaanstraat (de "Vork") in de gemeente Haren (2);
- viersporigheid tussen station Groningen en opstelterrein (3);
- een vierde spoor en een extra zijperron op station Groningen Europapark (4).



Afbeelding 1: Situering onderdelen die behoren tot de projectscope Knoop Groningen.

De afgelopen 2 jaren heeft nadere planuitwerking plaatsgevonden. Voor de transfer is gekeken naar een tweetal varianten: passerelle en tunnel. Voor de spoorconfiguratie zijn een drietal varianten ontwikkeld, zijnde variant B2, B3 en B4 die allen gebaseerd zijn op het voorkeursalternatief "B". Daarnaast is de verplaatsing van het opstelterrein naar de locatie Rouaanstraat nader uitgewerkt.

In deze notitie worden de genoemde elementen beknopt nog eens toegelicht. Voor een uitgebreide uiteenzetting wordt verwezen naar het document 'Spoorknoop Groningen Ontwerpverantwoording Voorkeursvariant'.

Transfer

Bij de start van de planuitwerkingsfase lagen er twee varianten voor de transfer. Eén variant - tunnel - gelegen in de as van het stationsgebouw (afbeelding 2). De andere variant – de passerelle – schuin over de sporen gelegen op de diagonaal Emmaboulevard en de Werkmanbrug (afbeelding 3). Beide varianten zijn geanalyseerd op hun inpasbaarheid en functionele prestaties.



Afbeelding 2: Transfer middels tunnel in het hart van het oude stationsgebouw



Afbeelding 3: Transfer middels passerelle schuin over de sporen.

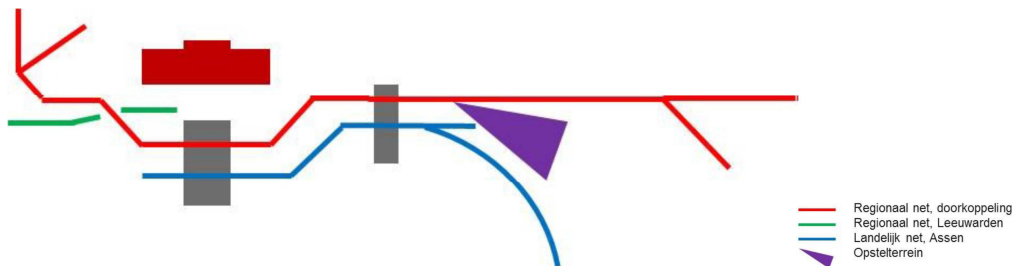
Ten aanzien van de transfer is in de gemeenteraad en de Stuurgroep Groningen Spoorzone eind 2013 een voorkeur uitgesproken voor een tunnel onder het spoor door, waarbij de reizigersfunctie wordt gecombineerd met een interwijkfunctie. De belangrijkste reden dat de voorkeur is uitgesproken voor een reizigerstunnel is dat het oude monumentale stationsgebouw weer in de looproutes komt te liggen en beter benut kan worden. Daarnaast komt de tunnel nagenoeg in het midden van alle perrons te liggen wat een goede verdeling van de reizigers over de perrons en een goede en snelle overstap tussen de verschillende treinen mogelijk maakt.

Spoorconfiguratie

Na een uitgebreid traject waarin vele varianten zijn bestudeerd is in het voorjaar van 2013 een principevoorkeur uitgesproken voor de zogenaamde B3-variant, met als mogelijke terugvaloptie de variant B2. Inmiddels is een nieuwe voorkeursvariant ontwikkeld, de B4-variant. Onderstaand wordt de essentie van deze varianten kort toegelicht.

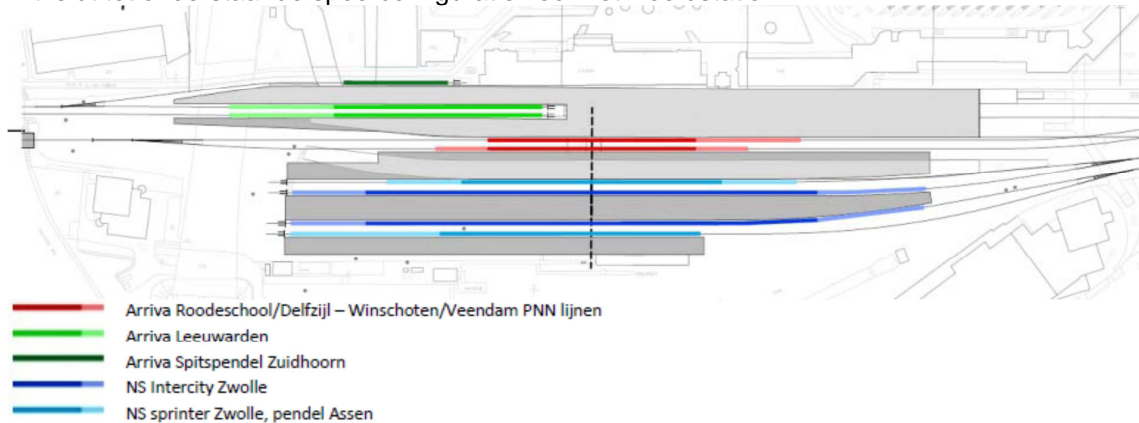
Variant B3

Variant B3 kenmerkt zich door een doorgaande verbinding van de regionale spoorlijnen Roodeschool/Delfzijl naar Veendam/Nieuweschans (-Leer) v.v. via de huidige sporen 4 en 5 en een aanlanding van de spoorlijn uit Leeuwarden op de sporen 1a/2a/3a. De belangrijkste voordelen hiervan zijn een compacte stationslay-out en een relatief goede benutting door reizigers van het perronplein "achter" het stationsgebouw. Deze variant noodzaakte echter wel tot de bouw van een fly-over nabij de Westelijke Ringweg om de treinen van en naar Leeuwarden en Roodeschool/Delfzijl ongelijkvloers te laten kruisen. Belangrijke "bijvangst" van deze fly-over zou zijn dat nabij de Peizerweg een ontsluiting van het Suikerunieterrein mogelijk wordt zonder conflict met het spoor. De afhandeling van de landelijke NS-treinen vindt plaats op de (deels nieuwe) sporen 7, 8, 9 en 10, aan de zuidzijde van het station. Dit laatste is overigens uitgangspunt bij alle varianten: het landelijke en het regionale net functioneren onafhankelijk van elkaar.



Afbeelding 3a: Variant B3 schematisch

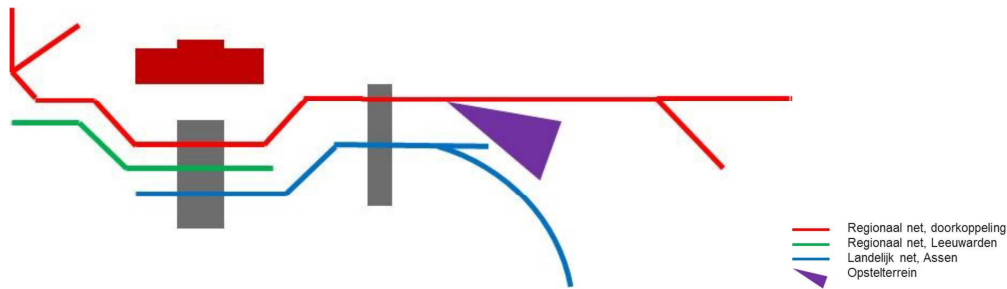
Dit leidt tot onderstaande spoorconfiguratie voor het Hoofdstation



Afbeelding 3b: Variant B3 spoorconfiguratie Hoofdstation.

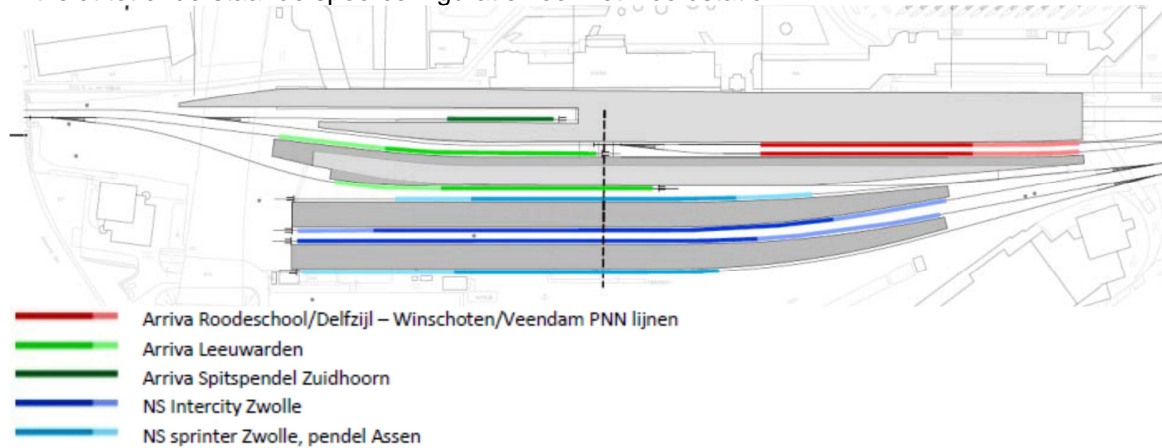
Variant B2

Omdat de financiële gevolgen van de fly-over in 2012 nog niet volledig duidelijk waren, evenmin als de mogelijke dekking, is de B2-variant als terugvaloptie benoemd. In deze variant werd geen fly-over voorzien, waardoor de sporen van en naar Leeuwarden in het station aankomen ten zuiden van de doorgaande sporen 4 en 5. Dit leidde tot een complexer spoorontwerp dan in de B3-variant en een minder gebruik van het perronplein door passagiers van en naar Leeuwarden. Ook schoof hiermee de begrenzing van het station iets verder naar het zuiden dan in de variant B3.



Afbeelding 4a: Variant B2 schematisch

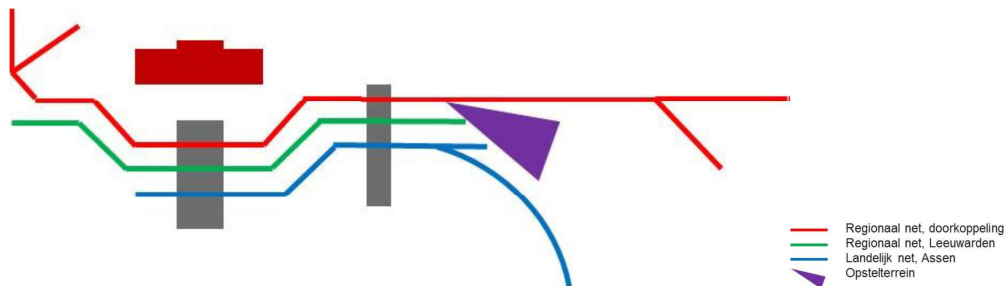
Dit leidt tot onderstaande spoorconfiguratie voor het Hoofdstation



Afbeelding 4b: Variant B2 spoorconfiguratie Hoofdstation.

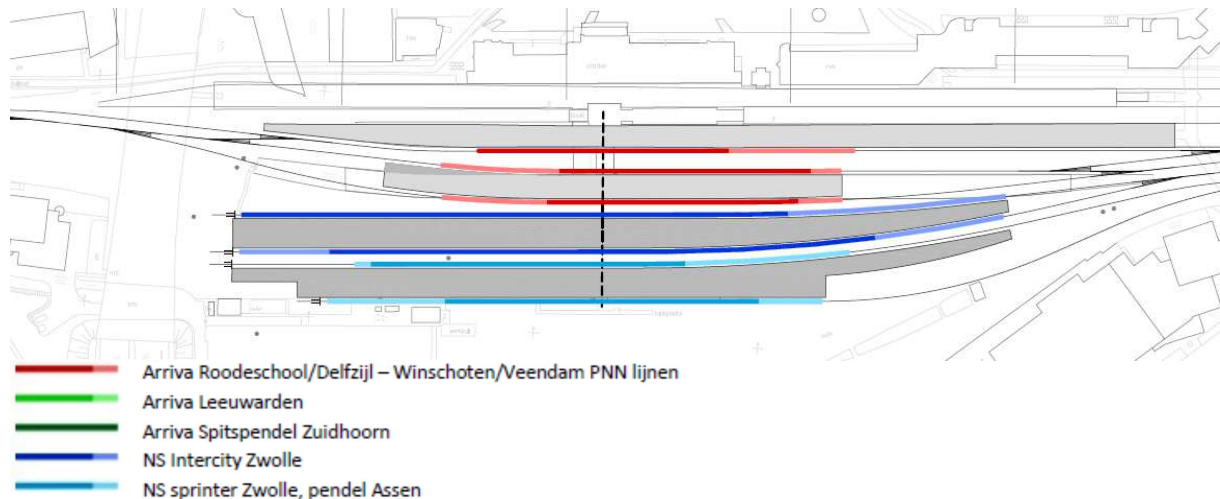
Variant B4

In de in november 2013 vastgestelde HOV-visie is de wens en ambitie opgenomen om de treinen uit Leeuwarden door te trekken naar het station Europapark. Achterliggende gedachte is dat de stations Europapark en Noord een belangrijkere rol krijgen in het regionale OV-systeem; ook het buslijnnennet in de stad wordt hierop immers aangepast met de zogenaamde HOV-buslijnen. ProRail heeft daarom op verzoek van de stuurgroep onderzocht of deze doortrekking in de huidige plannen mogelijk is. De conclusie is dat dit kan, maar dat daartoe de sporenlay-out in het stationsgebied beperkt moet worden aangepast: de B4-variant.



Afbeelding 5a: Variant B4 schematisch

Dit leidt tot onderstaande spoorconfiguratie voor het Hoofdstation



Afbeelding 5b: Variant B4 spoorconfiguratie Hoofdstation.

Ten opzichte van B3 kenmerkt B4 zich doordat er drie sporen beschikbaar moeten zijn voor de regionale treindiensten: de bestaande sporen 4, 6 en 7. Dit is nodig om de regionale treindiensten robuust te kunnen inpassen (lees: minder kwetsbaar te maken voor vertragingen). Hierdoor ontstaat ook ruimte voor de pendel Zuidhoorn en de gewenste sneltrein naar Bremen. Ook zorgt dit derde spoor voor de regionale treindiensten ervoor dat het in de toekomst makkelijker is om andere koppelingen tussen verschillende spoorlijnen te maken. Het spoorsysteem wordt dus niet alleen betrouwbaarder maar ook flexibeler en daarmee toekomstbestendiger. Omdat spoor 7 in deze variant nodig is voor het regionale net wordt t.b.v. NS een nieuw spoor 11 toegevoegd aan de zuidzijde van het laatste perron. De drie sporen voor de regionale treindiensten zorgen er tevens voor dat het doorgaande goederenvervoer ook nagenoeg op de huidige plek door het station kan blijven rijden.

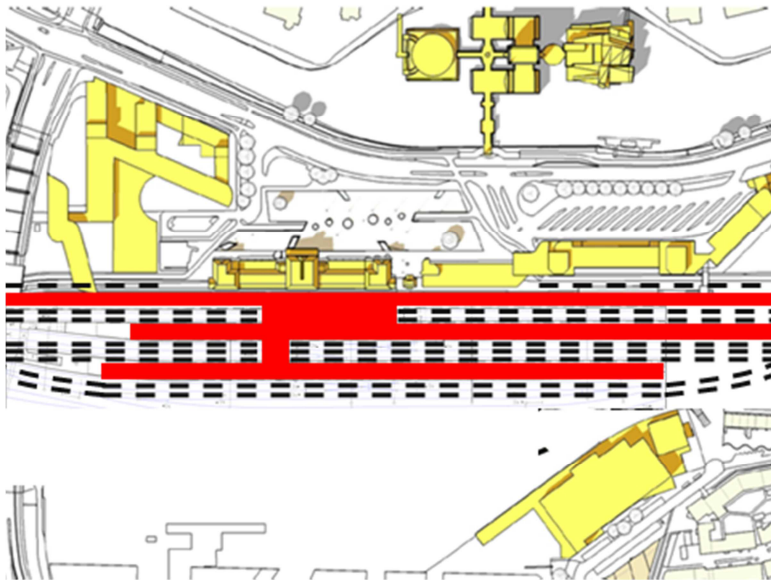
Op het station zijn de huidige sporen 1a, 1b, 2a, 2b, 3a en 3b in deze variant niet meer nodig voor de reizigersdienst. Deze zullen worden opgeheven. Hierdoor ontstaat ruimte rond het stationsgebouw voor een plein waar reizigers op een goede en comfortabele wijze kunnen worden voorzien van reisinformatie en overige stationsvoorzieningen.

Er komen twee eilandperrons met vier sporen ten zuiden van het huidige meest zuidelijke perron. De landelijke vervoerder halteert aan deze twee eilandperrons. Op drie van de vier sporen aan deze eilandperrons kunnen Intercity's met een lengte van 340 meter terecht. Het meest zuidelijke spoor, het vierde spoor voor de landelijk vervoerder, is korter. Daardoor wordt ruimte gecreëerd voor de toekomstige busbaan ten zuiden van de sporen achter het station. Dit perron kan ook korter zijn doordat er geen intercity's aan dit perron stoppen. De pendeldienst Groningen – Europapark – Haren – Assen halteert aan dat perron. Om ruimte te winnen voor de inpassing van wissels en optimale seinplaatsing zijn de perrons aan de westzijde zo ver mogelijk in de richting van het Emmaviaduct geschoven. Om het zicht op de seinen te verbeteren zijn de bogen langs de perrons verruimd tot een straal van 1000m, waarbij de perrons aan de oostzijde iets worden versmald.

Belangrijk gevolg van de wens om de treinen van en naar Leeuwarden door te laten rijden naar het Europapark is dat de fly-over, die in variant B3 nog noodzakelijk was, in variant B4 overbodig wordt. Immers, het heeft geen zin treinen ongelijkvloers te laten kruisen en ze vervolgens in het station naar hetzelfde spoor te brengen. Wel moet in B4 variant een keervoorziening voor de treinen uit Leeuwarden worden gemaakt aan de oostzijde van station Europapark.

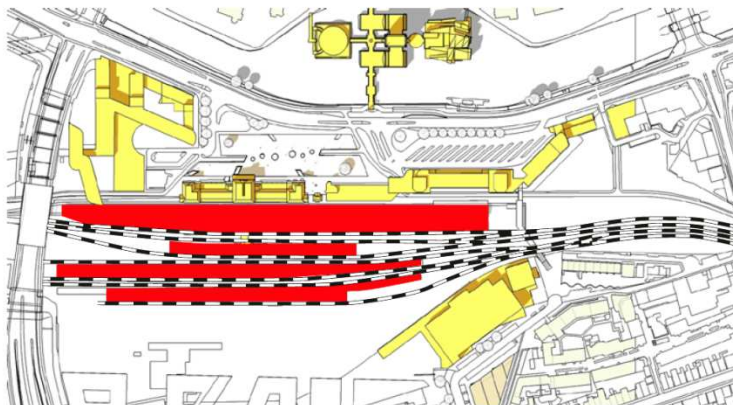
Ook leidt variant B4 ertoe dat geen nieuwe spoorbrug nodig is over het Noord Willemskanaal en dat ten westen van de bestaande brug nog slechts twee sporen nodig zijn. Dit heeft gunstige consequenties voor de tunnel Paterswoldseweg en het project ESGL (Extra sneltrein Groningen-Leeuwarden).

In onderstaande afbeelding is de huidige spoorconfiguratie op het Hoofdstation weergegeven. In rood zijn de perrons weergegeven en daartussen zwart-wit gestreept de sporen.



Afbeelding 6: Huidige spoor- en perronconfiguratie Hoofdstation Groningen

Hieronder is de toekomstige spoorconfiguratie op het Hoofdstation weergegeven. In rood zijn de perrons weergegeven en daartussen zwart-wit gestreept de sporen.



Afbeelding 7: Toekomstige spoor- en perronconfiguratie Hoofdstation Groningen op basis van variant B4.

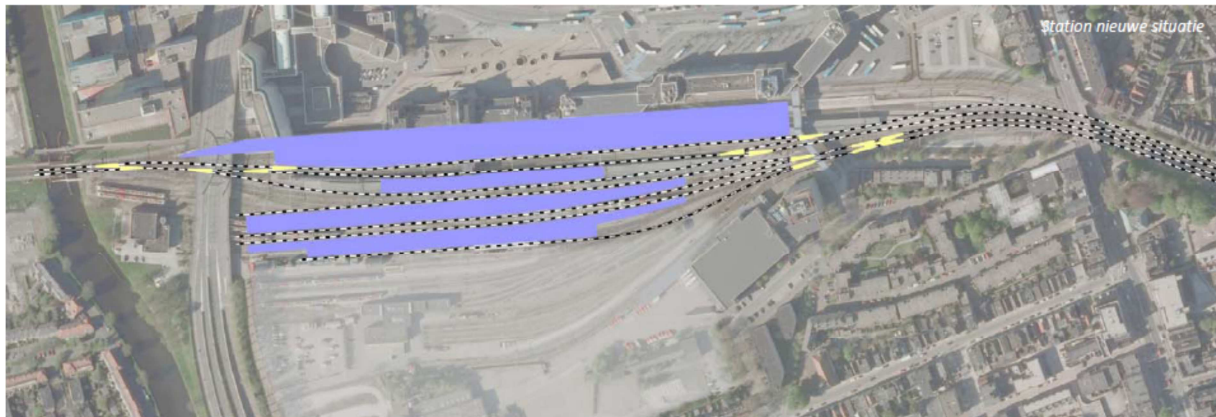
De nieuwe spoorconfiguratie en de uitplaatsing van het opstelreëin heeft ook gevolgen voor het aantal wissels in het gebied. In onderstaande afbeelding zijn in geel de huidige wissels weergegeven.



Afbeelding 8: Huidige spoorconfiguratie met in blauw de huidige perron en in geel de huidige wissels.

Wissels leiden tot overlast, zowel wat betreft geluid als wat betreft trillingen. Daarnaast zijn wissels relatief duur in beheer en onderhoud en storingsgevoelig. Vanuit die argumenten is er bij het ontwerp

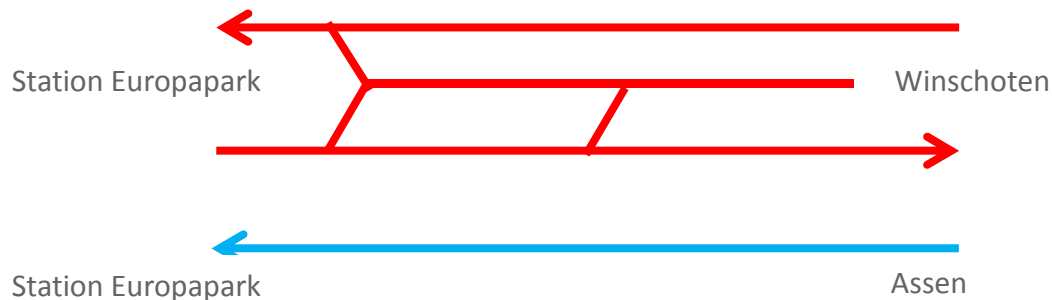
van de nieuwe spoorconfiguratie gekeken welke wissels in de toekomst nodig zijn. Op onderstaande afbeelding zijn in geel de toekomstige wissels weergegeven. Hieruit kan geconcludeerd worden dat er beduidend minder wissels nodig zijn in de toekomstige situatie met behoud van de flexibiliteit om in de toekomst de dienstregeling aan te kunnen passen.



Afbeelding 9: Toekomstige spoorconfiguratie met in blauw de huidige perron en in geel de huidige wissels.

Europapark en keervoorziening

Op station Europapark wordt een vierde perronspoor(en perron) gerealiseerd. Hiermee wordt het gehele traject tussen Hoofdstation en Groningen Europapark viersporig. Zoals gemeld, wordt ten zuiden van station Europapark een keervoorziening aangelegd voor de treinen van en naar Leeuwarden. In onderstaande afbeelding is dit schematisch weergegeven.



Afbeelding 10: Schematische weergave van de keervoorziening ten zuiden van station Europark. Rood de sporen ten behoeven van de regionale treindiensten, blauw de sporen voor de landelijke vervoerder.

Opstel terrein

Het afgelopen jaar is door de provincie Groningen samen met de gemeente Haren gewerkt aan een plan voor landschappelijke inpassing van het opstel terrein (Bosch en Slabbers). Daarnaast is voor planologische inpassing de procedure opgestart voor een provinciaal inpassingsplan (PIP). Het PIP zal naar verwachting medio 2015 gereed zijn, waarna met de uitvoering kan worden begonnen.

Het opstel terrein is bestemd voor het faciliteren van zowel de landelijke vervoerder (momenteel NS) als de Regionale vervoerder (momenteel Arriva). Het opstel terrein ligt in de splitsing van de lijn naar Nieuweschans/Veendam en de lijn naar Assen. De sporen zijn zo veel mogelijk in het noordelijke deel van het terrein gesitueerd, waardoor de waterpartij, die tussen het spoor aan de noordzijde en het opstel terrein ligt, behouden kan blijven. Het opstel terrein grenst daarmee aan het bedrijventerrein, slechts gescheiden door het spoor van Attero BV (Vagron) en de spoorlijn naar Veendam/Nieuweschans. Bundeling van de bedrijvigheid maakt het mogelijk om zowel de bestaande als nieuw industriële activiteiten beter in te passen in de omgeving.



Afbeelding 11: Locatie opstel terrein

Op het opstel terrein komt onder andere een trein-wasvoorziening voor de regionale vervoerder daarnaast is een ruimtereservering voor een trein-was-installatie voor de landelijke vervoerder voorzien.

De toegang tot het opstel terrein voor bestemmingsverkeer wordt gerealiseerd door het verplaatsen en beveiligen van de overweg Kooijweg in de spoorbaan Groningen – Nieuweschans/Veendam. Daarmee wordt het opstel terrein dus ontsloten vanaf de Rouaanstraat.