

SPOORKNOOP GRONINGEN

fietS

Verkenningen fietsenstallingen versie 2.1 / december 2014

ProRail



Movares

Inhoudsopgave

1 Aanleiding	2	5 Alternatieven Zuidzijde	21
1.1 Project Spoorknoop	2	5.1 Alternatief 1: Stalling op maaiveld	21
1.2 Ambities	3	5.2 Fietstunnel	21
1.3 Uitgangspunten	3	5.3 Alternatief 2: Ondergrondse stalling onder busplateau	22
2 Bestaande situatie	5	5.4 Afweging alternatieven zuidzijde	23
2.1 Fietsnetwerk en herkomst	5	5.5 Voorkeur zuidzijde	25
2.2 Bestaande stallingen	5	6 Conclusies	27
2.3 Relaties	8	Colofon	29
2.4 Bezetting	8	Bronnen	30
3 Opgave	10	Bijlage 1 Expert Judgement gebruik zuidelijke fietsenstalling en fietstunnel Spoorzone Groningen	31
3.1 Prognose	10	Bijlage 2 Afwegingsmatrix	32
3.2 Doelstellingen	11		
3.3 Expert Judgement uitwisseling stallingen via fietstunnel	11		
3.4 Stallingsregime	12		
3.5 Aanpak	14		
4 Alternatieven Noordzijde	12		
4.1 Alternatief 1: flanken perronplein (3.460 extra plaatsen)	15		
4.2 Alternatief 2: Onder oostflank (3.520 extra plaatsen)	16		
4.3 Alternatief 3: Onder voorplein (3.750 extra plaatsen)	17		
4.4 Afweging alternatieven noordzijde	17		
4.5 Voorkeur noordzijde	20		

1 Aanleiding

Stationsgebied Groningen kent een alsmaar groeiende behoefte aan fietsenstallingen. De steeds groeiende vraag heeft meerdere keren de eerdere prognoses overschreden. In het verleden is in grote of kleinere volumes alsmaar gewerkt aan uitbreiding van de stallingscapaciteit, met als meest kenmerkend voorbeeld het stadsbalkon, waarbij onder het opgetilde maaiveld ruim 5400 fietsen gestald kunnen worden. Echter de grotere stallingen aan de noordzijde van het station, te weten het stadsbalkon, de betaalde NS-stalling en de fietsflat hebben nog steeds te weinig capaciteit om in de groeiende vraag te voorzien. Dit geldt met name in het weekend, wanneer een deel van de grote studentenpopulatie van Groningen de fiets op het station parkeert om bijvoorbeeld naar het ouderlijk huis te gaan.

De fietsen die buiten de stallingen geplaatst worden doen afbreuk aan de uitstraling en de toegankelijkheid van het station, daarom wordt dagelijks gehandhaafd. Ook wordt voortdurend gezocht naar mogelijkheden tot uitbreiding, waarbij de ruimte in de directe omgeving van het station eigenlijk vol is en geen logische ruimte biedt voor een grote of kleinere fietsenstalling.

We zien nu al dat er telkens kleine vlekjes toegevoegd worden om aan de benodigde capaciteit te voorzien. Deze kleine toevoegingen komen alsmaar verder van het station te liggen en/of kunnen niet meer voldoen aan gewenste kwaliteit van stallingen en station. Er is geen ruimte voor handen voor nieuwe uitbreidingen.

Met de plannen voor Spoorknop Groningen is het evident dat ook naar een robuuste toekomstvaste oplossing voor de fietsproblematiek gekeken

wordt. In voorliggende verkenning worden varianten afgewogen en wordt toegewerkt naar een integraal voorkeursalternatief.



Afb: huidige situatie: oostzijde stadsbalkon

1.1 Project Spoorknop

Met de realisatie van het nieuwe station in ca. 2019 zal Groningen in de noordoostelijke regio een kwaliteitsslag in het OV realiseren. De plannen voor het nieuwe station zijn gepresenteerd in het Ruimtelijk Functioneel Ontwerp, kortweg RFO van november 2014. Het ontwerp omvat een nieuwe spoor- en perronlay-out en een ongelijkvloerse transfer in de vorm van een perrontunnel. De ruimte daarvoor ontstaat door verplaatsing van het opstel terrein naar Haren. Als gevolg van de veranderingen verschuift de stationsentree, het monumentaal

stationsgebouw vervult weer de functie van de voordeur. Het echte ontvangstdomein ligt achter het gebouw, op het perronplein. Interwijk voor voetgangers verloopt via de stationspassage. Voor het fietsverkeer wordt een fietstunnel aangelegd.

1.2 Ambities

De ontwikkeling van het nieuwe spoorse deel van het station biedt kansen voor kwaliteitsverbetering en ontwikkeling van het stationsgebied als geheel. Een belangrijke ambitie is het ontwikkelen van een tweezijdig station, met twee voorkanten. De noordzijde blijft duidelijk de centrumzijde met het stationsgebouw als entree naar het station vanuit de stad en de nieuwe monumentale bebouwing van het Groninger Museum als poort naar het historische centrum.

Met de nieuwe zidentree krijgt het station een tweede volwaardige entree, deze vormt een belangrijke sleutel voor een succesvolle gebiedsontwikkeling van de zuidzijde van het stationsgebied. De ruimte die hier vrijkomt met het uitplaatsen van het opstel terrein zal met een hoogwaardige stedelijke ontwikkeling een centrumstedelijk gebied worden.

Daarbij is het ook de ambitie om het busstation naar de zuidkant van het station te verplaatsen, waarbij het systeem van de treinperrons wordt doorgezet en de bussen op een eilandperron en een kantperron halteren. Hiermee ontstaat aan de noordzijde ruimte, en aan de zuidzijde is de mogelijkheid om een goed en toekomstvast busstation te realiseren. Voorwaarde hiervoor is een busverbinding die de sporen ongelijkvloers kruist in het stationsgebied. In het RFO is hiervoor een bustunnel opgenomen. In de eerste fase zal in ieder geval een HOV-halte aan de zuidkant komen te liggen. Besluitvorming over verplaatsing van het

busstation moet nog plaatsvinden. Het busperron is net als de treinperrons via de reizigerstunnel te bereiken. Het zuidelijk deel van de tunnel, onder het busstation herbergt het laaggelegen ontvangstdomein van de zidentree.

De Groningse gemeenteraad heeft de lat hoog gelegd voor het nieuwe stadsdeel en deze ambitie kracht bij gezet door te kiezen voor de aanleg van een fietstunnel onder de sporen door. Het nieuwe stadsdeel is daarmee straks niet alleen verbonden door een reizigerstunnel, maar ook verbonden via een fietstunnel waarmee een robuuste interwijkvoorziening is vormgegeven. De zidentree zal een belangrijke plek in het nieuw te ontwikkelen stadsdeel zijn. De fietstunnel geeft een 'boost' voor de bereikbaarheid van het stadsdeel. Het is, samen met de ondergrondse fietsenstalling, in feite de eerste stap in de ontwikkeling van het stadsdeel waarmee de aantrekkelijkheid wordt vergroot.

Voor het nieuwe station geldt vanzelfsprekend ook nadrukkelijk de ambitie om voldoende fietsplekken aan te bieden tegen een goede kwaliteit in een robuust en flexibel systeem. Daarbij wetende dat het station in haar nieuwe vorm twee entrees krijgt, de stationsomgeving zich altijd dynamisch zal blijven ontwikkelen en de stallingsopgave vraagt om flexibiliteit. De fiets als volwaardig onderdeel van de keten en met een volwaardige plek in het nieuwe station vormt daarbij de basis, passend bij het karakter van Groningen Fietsstad. De fietstunnel vormt het verbindend element tussen de communicerende vaten en is de ruggengraat voor een flexibel systeem van stallingen.

1.3 Uitgangspunten

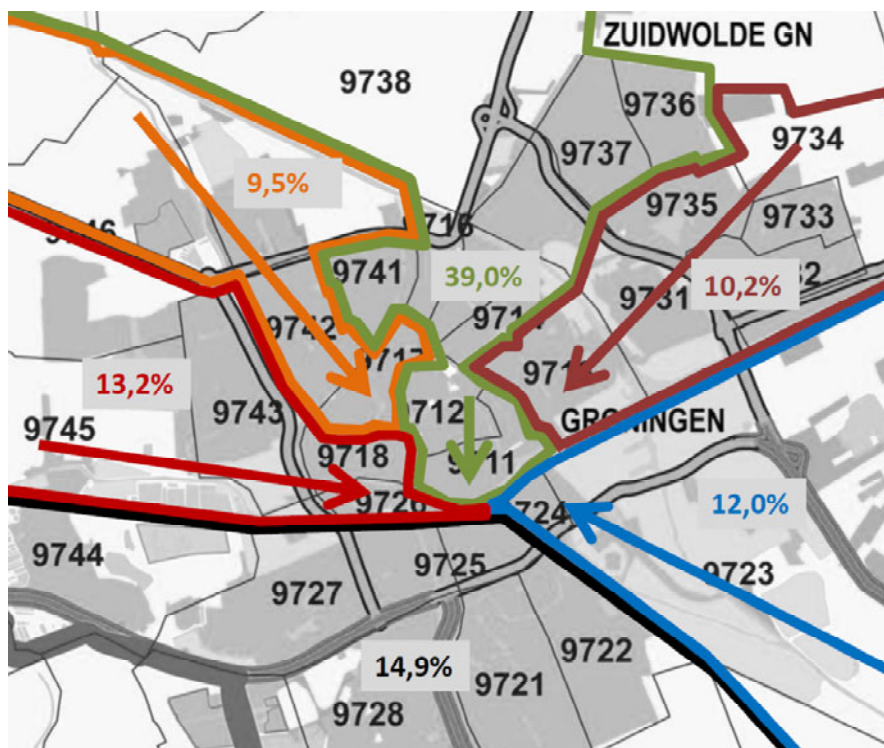
Op 18, 19 en 20 september 2014 heeft Bono Traffics bij het station Groningen enquêtes afgenomen onder ca 3000 openbaar vervoerreizigers

die de fiets als voor- of natransportmiddel gebruikten. Op basis van de enquêteresultaten is meer inzicht ontstaan in de herkomst en bestemming van de fietsers en met welk ander vervoermiddel (bus of trein) ze verder reizen. Met de resultaten kan een betere inschatting gemaakt worden naar de behoefte en verdeling van stallingsprogramma.

2 Bestaande situatie

2.1 Fietsnetwerk en herkomst

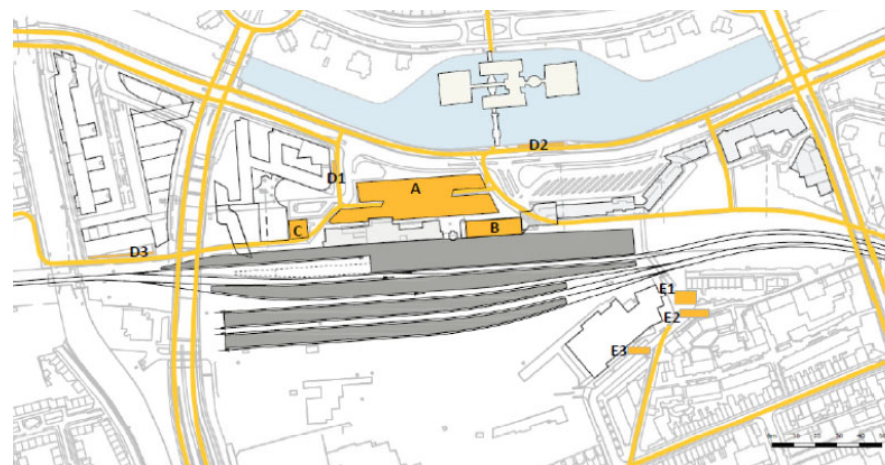
Het overgrote deel van de reizigers die met de fiets naar het station gaat komt uit het noordelijk deel van de stad, waaronder ook het centrum. Uit de enquête uitgevoerd in september 2014 blijkt dat zelfs ca. 85% van de fietser de herkomst heeft ten noorden van het spoor.



Afb: kaartbeeld verdeling herkomst fietsers

De fietsers die ten zuiden van het spoor komen (ca.15%) zullen in de toekomst door realisatie van de zudentree, een betere en directere toegang krijgen tot de perrons. Fietsers vanuit zuid kunnen nu alleen ter hoogte van de Viaductstraat hun fiets parkeren (maaiveldstalling aan de Achterweg). Diegenen die daar niet parkeren moeten omfietsen via het Emmaviaduct of het Herewegviaduct.

2.2 Bestaande stallingen



Afb: kaartbeeld huidige stallingen

Stadsbalkon (5.428 plaatsen)

Het stadsbalkon is in 2007 aangelegd als integrale oplossing om een grote uitbreiding van de stallingscapaciteit te realiseren. Hierbij is gekozen voor een grotendeels onder het voorplein gelegen stalling, waar een doorgaande route doorheen gaat. Het stadsbalkon is als object vormgegeven, waarbij het object net iets boven maaiveld uitsteekt (ca 20 cm) en in de twee vleugels een flap omhoog loopt die licht en zicht geeft

in het stadsbalkon en de route omlaag begeleidt. Het stadsbalkon kent belangrijke kwaliteiten, het ligt vlakbij de stationsentrees, er is permanent toezicht (er zijn 24 uur per dag toezichthouders aanwezig) en het is eenvoudig om vanaf de doorgaande fietsroute direct naar deze of een andere stallingsplek te gaan. In het stadsbalkon kan men de fiets gratis stallen.



Afb: foto stadsbalkon 2014

Deze kwaliteit zorgt samen met de toenemende vraag vaak voor een overvol stadsbalkon. Sinds de opening is het aantal stallingen gemaximaliseerd door enkele rekken te vervangen door etagerekken. Het biedt nu ruimte aan 5.428 fietsen. Verdere uitbreidingen in het stadsbalkon zijn niet meer aan de orde.

Vanuit fietsperspectief functioneert het Stadsbalkon erg goed, zowel de stalling zelf als de doorgaande fietsroute die ongelijkvloers kruist met de loopstromen bovenlangs. Vanuit ruimtelijk perspectief en functioneren

op maaiveld zijn er kritiekpunten. De opstapjes vanaf het maaiveld, de kattenrug met de openingen en banken en de opstaande flappen worden als barrière gezien voor de looproute van het stationsgebouw naar de Werkmanbrug. Als onderdeel van het project Groningen Spoorzone wordt onderzocht in hoeverre deze barrièrewerking verminderd kan worden.

In het RFO is een fietstunnel opgenomen die vanaf de route door het stadsbalkon onder de spoorbundel naar de zuidzijde gaat. Als gevolg hiervan verdwijnt er vermoedelijk een aantal fietsplekken om de aansluiting vorm te geven waarmee de stallingscapaciteit van het stadsbalkon ca. 5.150 zal zijn.

NS-stalling (2.025 plaatsen)

De bewaakte stalling, beheerd door NS, is gelegen in de westvleugel van het Hunzehuis. Hier kunnen abonnementshouders en dagstallers tegen betaling hun fiets stallen.

De stalling sluit aan op de fietsroute die van de route parallel aan het spoor (het Onderdoor) naar het voorplein loopt. Fietsers kunnen op twee niveaus stallen: half verdiept en half verhoogd. Men loopt via de entree of de voetgangsuitgang aan de westzijde weer naar buiten, rechtstreeks de perrons op.

Omdat er betaald moet worden voor vrijwel gelijke stallingskwaliteit als het stadsbalkon kent de NS-stalling een lage bezetting. In het weekend wordt een deel van de stallingen verhuurd aan de gemeente om de weekendpiek op te kunnen vangen en mogen reizigers gratis stallen van vrijdagavond tot maandagochtend – en dan staat de stalling bomvol.



Afb: entree NS-stalling



Afb: foto bestaande fietsflat, hier wordt nog een laag op gebouwd

Fietsflat (1.326 plaatsen)

In de fietsflat, gelegen in de westelijke hoek in de schaduw van het KPN-gebouw kunnen nu 956 fietsen gestald worden. Deze stalling kent een maaiveldniveau en een plus 1 niveau.

Eind 2014 wordt hier nog een nieuwe laag aan toegevoegd met een uitbreiding van 370 stallingsplekken, waarmee het totaal op 1326 komt. De fietsflat functioneert prima als overloop voor weekendstallers. Door de week wordt de fietsflat minder intensief gebruikt dan de andere gebouwde voorzieningen, vooral de bovenste laag. Door de nieuwe perronlay-out zal deze stalling gunstiger komen te liggen voor de reiziger. De ruimtelijke kwaliteit en het te overbruggen hoogteverschil zijn niet optimaal, maar voldoen nog aan de eisen.

Maaiveldstallingen Noordzijde (718 plaatsen)

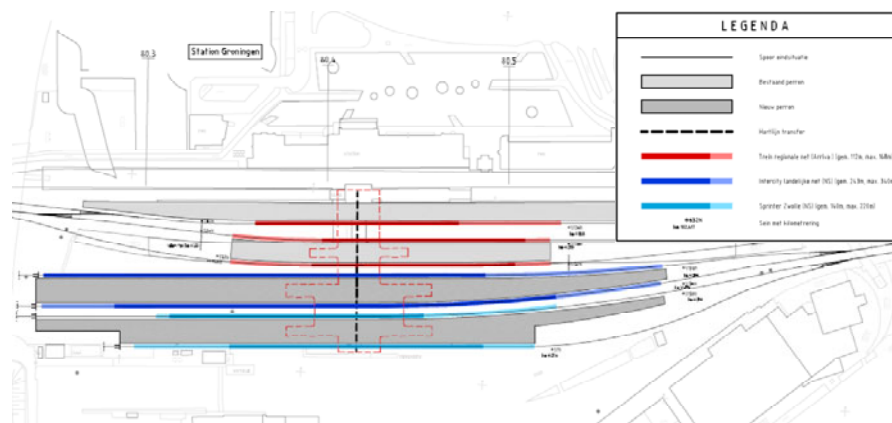
Een aantal kleine maaiveldstallingen ligt op enige afstand van de stationsentrees aan de noordzijde. Voor deze stallingen geldt dat zij niet aansluiten op het beoogde kwaliteitsniveau van de stationsomgeving, de stallingen aan de voorzijde bij de KPN-borg en aan het water van het Verbindingskanaal (samen goed voor 268 stallingsplekken) geven een rommelig beeld en vragen veel handhavingsmaatregelen. De (nieuwe) stallingen aan het Van Hallpad voor ca 450 fietsen liggen relatief ver van het station, maar worden toch redelijk goed gebruikt omdat ze aan de doorgaande fietsroute liggen, en omdat er geen goed alternatief is.

Maaiveldstalling Zuidzijde (416 plaatsen)

Aan de Achterweg staan nu stallingen voor zo'n 416 fietsen op maaiveld, onderaan de blauwe traverse. Via de traverse kan men naar de eerste vier perrons en naar het busstation. Wanneer men naar andere perrons wil moet men over de perrons naar het perronplein lopen.

2.3 Relaties

Niet alleen de herkomst van de fietser is van belang voor het vinden van een goede stallingsplek, de bestemming in het stationsgebied, ofwel het perron waar de reiziger op de trein of bus stapt, kan ook van invloed zijn op de keuze die de reiziger maakt. Zo zal het merendeel van de reizigers idealiter altijd de fiets op een logische plek in de route willen stalen, dat wil zeggen: in de lijn van herkomst naar opstapplek (bestemming in stationsgebied) en zo dicht mogelijk bij de opstapplek.



Afb: Nieuwe spoorlay-out met treinhaltering

De fiets wordt bij het hoofdstation Groningen veel gebruikt als voor- en/of natransportmiddel. Als hoofdvervoerswijze gelden de volgende openbaar vervoermiddelen (uit enquête september 2014, Bono Traffics):

• NS-trein	41%
• Arriva-trein	31 %
• Bus	19%
• Hoofdstation als herkomst en/of bestemming	6%

2.4 Bezetting

De totale capaciteit aan stallingen ultimo 2014 is dus:

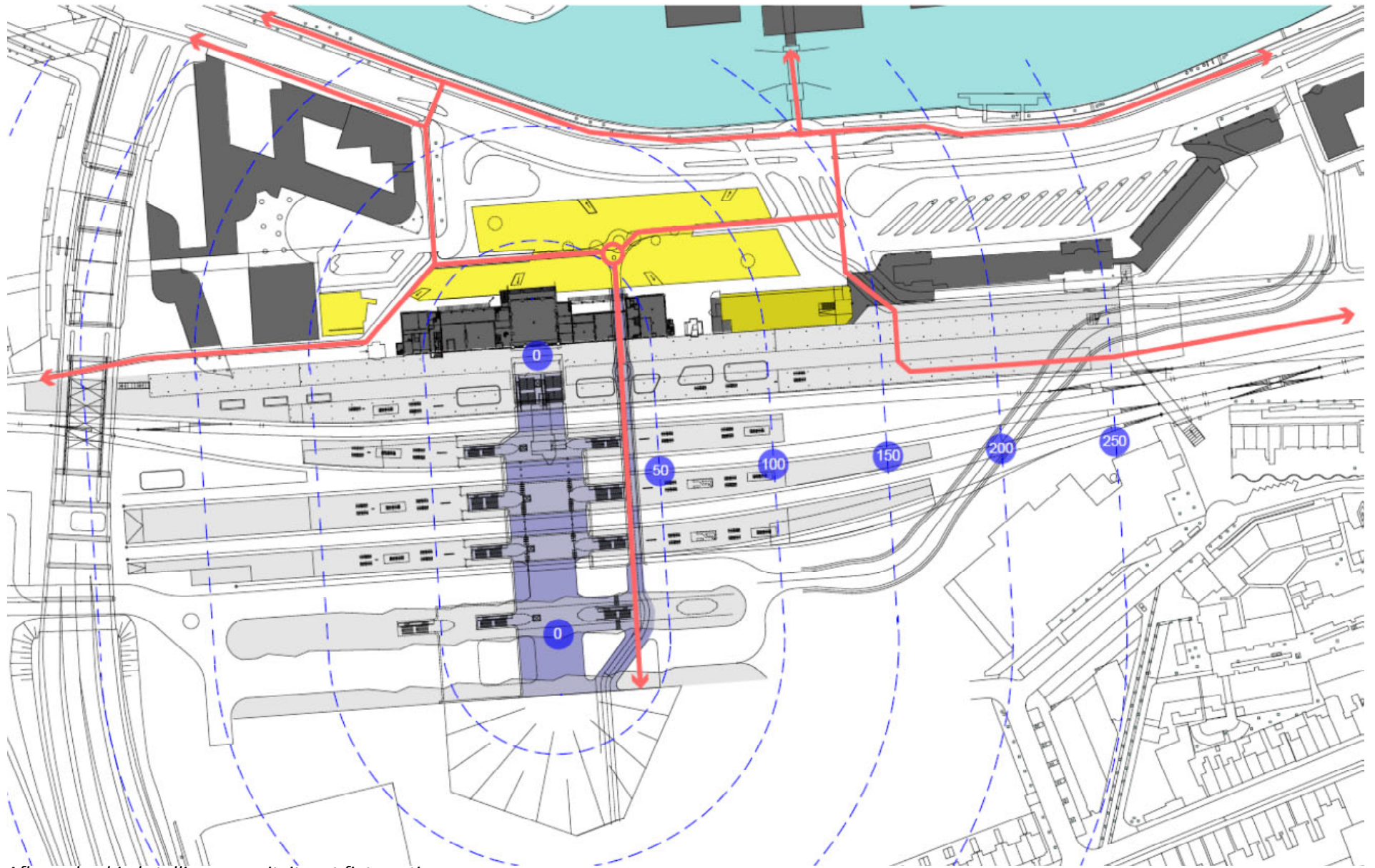
A	Stadsbalkon	5.428
B	Fietsflat	1.326
C	NS-stalling	2.025
D	Maaiveldstallingen noord	718
E	Maaiveldstallingen zuid	<u>416</u>
	totaal	9.914

De bezettingsgraad van deze stallingen varieert. Bijzonder daarbij in Groningen is de weekendpiek. Het weekend betreft overigens de periode van vrijdag tot en met maandag, waarmee het een belangrijk deel van de week vormt. De oorzaak voor de weekendpiek is de grote studentenpopulatie van Groningen. Studenten gaan met de fiets naar het station om in het weekend met de trein naar het ouderlijk huis elders te gaan.

Eind 2014 kennen de gebouwde stallingen doordeweeks en in het weekend de volgende bezetting (bron: *Ontwikkel Plan Stations 2014, NS Stations.*):

Stalling	bezet op weekdays	bezet in weekend
Stadsbalkon	68%	> 100%
Fietsflat	42%	> 100%
Bewaakte stalling	57%	> 100%

Op het totaal aantal stallingen in de gebouwde voorzieningen is dit een bezetting van 63% door de week, tegenover (ruim) 100% in het weekend. De aanwezige capaciteit van ca 10.000 is dus op dit moment door de week voldoende in aantal, maar in het weekend (vrijdag tot en met maandag) nog niet.



Afb: zoekgebied stallingscapaciteit met fietsrouting

3 Opgave

3.1 Prognose

Nu is het moment te kijken naar de langere termijn. De groei van de gewenste capaciteit van fietsenstallingen bij stations is een landelijk trend. Prognoses voor de behoefte op korte en lange termijn worden door ProRail opgesteld en regelmatig bijgesteld.

In het kader van het Actieplan Fietsparkeren is er voor elk station in Nederland, een prognose bepaald voor de benodigde fietsenstallingscapaciteit. De prognoses worden vastgesteld in een Stuurgroep onder voorzitterschap van het Ministerie van I&M en met deelname van NS en ProRail. De prognoses worden ongeveer jaarlijks geüpdate. De basis van de meeste prognoses wordt gevormd door tellingen van gestalde fietsen rond dat station, meestal tellingen uit 2012 en 2013. Dit getal is vervolgens gecorrigeerd met opslagen voor zoekruimte, piekverschillen, niet geruimde weesfietsen e.d. Vervolgens zijn groeipercentages toegevoegd voor de periode tot 2020 en 2030 van de verwachte groei van het aantal treinreizigers, verschuivingen in de modal split (minder autogebruik, meer fietsgebruik) en andere mogelijke factoren, die een grote invloed kunnen hebben op het trein- en fietsgebruik (bijvoorbeeld ontwikkelingen rond de Studenten-OV-jaarkaart).

Met de thans beschikbare gegevens is een prognose vastgesteld voor de behoefte aan stallingsplaatsen voor hoofdstation Groningen voor 2020 en 2030. De prognose is in 2020 (middellange termijn) ca. 15.000 stallingsplaatsen, geleidelijk doorgroeiend naar ca. 17.500 in 2030 (lange termijn). Van deze stallers zal ongeveer 85% vanaf de noordzijde komen en 15% vanaf de zuidzijde.

Begin 2015 kent het station dus ca 10.000 plekken, waarvan een aantal plekken van wat mindere kwaliteit of op minder gewenste locatie (met name de bestaande maaiveldstallingen). Bij realisatie van de plannen die in het RFO zijn uitgewerkt gaat de organisatie van het station wijzigen en vindt de meeste afwikkeling van reizigers plaats op de hoofdas van het monumentale stationsgebouw. Voor de meeste reizigers betekent dit nieuwe looproutes en mogelijk nieuwe voorkeuren voor stallingslocaties.

Het is waarschijnlijk dat er ook in de toekomst een substantiële weekendpiek zal zijn. In deze fase is het uitgangspunt dat voor alle fietsen een goede en veilige plek wordt gecreëerd, dat wil zeggen dat bij de toevoeging van nieuwe stallingsplaatsen geen onderscheid wordt gemaakt tussen stallingen die nodig zijn door de week en de aanvullende capaciteitsbehoefte die daarbovenop van vrijdagmiddag tot maandagochtend de weekendpiek geldt.

Het beschikbaar krijgen van 15.000 stallingsplaatsen voor de middellange termijn en 17.500 plaatsen voor de lange termijn, van goede kwaliteit, op de goede plek en met de nodige flexibiliteit voor verwerking van nieuwe inzichten is een forse opgave.

Capaciteit te behouden stallingen Station Groningen

A	Stadsbalkon	5.150
B	Fietsflat	1.326
C	NS-stalling	<u>2.025</u>
	totaal	8.501

In de verkenningen is het uitgangspunt dat de maaiveldplekken aan de noordzijde (Van Hallpad ca. 450 plekken en Verbindingskanaal ca. 270 plekken) vervallen, omdat deze niet voldoen aan de gewenste kwaliteit. Daarnaast is het uitgangspunt dat de maaiveldstallingen aan de

Achterweg (ca. 415) vervallen, omdat ze niet meer op de goede plek liggen, namelijk te ver van de nieuwe zidentree.

Wanneer deze aantallen van het huidige aantal plekken worden afgetrokken, evenals ca. 300 plekken in het Stadsbalkon, vanwege de aansluiting van de nieuwe fietstunnel, dan dienen er in 2030 circa 9.000 plekken te zijn toegevoegd aan de aanwezige 8.500 in het stationsgebied.

Opgave voor fietsers herkomst Noord in 2030

Het programma voor fietsers, komende van de noordzijde bedraagt ca 85% van 17.500 fietsplekken = ca 14.900 fietsplekken¹.

De stallingen in de fietsflat, stadsbalkon en de bewaakte NS-stalling kunnen in principe gehandhaafd blijven, dit zijn er ruim 8400. De gewenste capaciteitsuitbreiding voor fietsers komend vanuit het noorden is hiermee circa 6.500.

Stallingen voor fietsers komend van de noordzijde (totaal 14.900)

Stadsbalkon (na aanpassing t.b.v. fietstunnel)	5.150
Fietsflat	1.326
NS-stalling	2.025
Benodigde nieuwe stallingen:	6.400

Opgave voor fietsers herkomst Zuid in 2030

Het stallingsprogramma voor fietsers, met een herkomst ten zuiden van het spoor bedraagt ca. 15% van het totaal. Dit komt overeen met ca. 2.600 stallingsplekken. De maaiveld-stallingen aan de Achterweg liggen in de nieuwe stationslay-out niet meer op de juiste plek, waardoor alle 2.600 stallingen nieuw te realiseren plaatsen zijn, in de nabijheid van de nieuwe zidentree van de OV-knoop.

¹ In deze fase wordt gewerkt met afgeronde honderdtallen om schijnnaauwkeurigheid te voorkomen.

Stallingen voor fietsers komend van de zuidzijde

Nieuwe stallingen: 2.600

3.2 Doelstellingen

In voorstudies voor de uitbreiding van de stallingscapaciteit hebben gemeente, NS en ProRail de volgende doelstellingen geformuleerd (in willekeurige volgorde):

- De fiets verdient een volwaardige plek in de keten;
- Optimale benutting van de aanwezige stallingen (dit kan bereikt worden door gelijke regimes te voeren);
- Aandacht voor ruimtelijke kwaliteit van het stationsgebied;
- Respect voor monument;
- Adequate inpassing in de overstapmachine en beperkte afwikkelingstijd;
- Adequate organisatie handhaving en toezicht;
- Verdeling van de stallingen sluit aan bij logische plek tussen herkomst en bestemming;
- Stallingen binnen 200 meter van stationsentree;
- Gebouwde voorzieningen zijn toekomstvast (en zo mogelijk uitbreidbaar);
- Doelmatige aanwending van middelen (investering en langjarige exploitatie).

3.3 Expert Judgement uitwisseling stallingen via fietstunnel

In de plannen voor de stationsomgeving is een fietstunnel opgenomen tussen stadsbalkon en zuidelijk stationsgebied. Aangezien in de nieuwe stationslay-out de intercity's naar de Randstad aan de zuidelijke perrons

gaan halteren en het de wens is om op termijn ook het busstation naar de zuidzijde te verhuizen, zal het voor reizigers die vanaf de noordzijde komen interessanter kunnen zijn om een zuidelijke stalling te gebruiken dan een noordelijke stalling.

Deze veronderstelling wordt onderschreven door een onafhankelijk expert panel dat zich in opdracht van gemeente, ProRail en NS boog over de vraag welk deel van de reizigers gebruik zal maken van de zuidelijke stalling

Vraagstelling aan het expert panel :

'Voor welk deel van de reizigers, afkomstig vanuit het noorden, is het aannemelijk dat zij gebruik zullen maken van de fietstunnel en de fiets in de ondergrondse stalling aan de zuidzijde van de sporen zullen stallen?'

Bij deze vraag was het uitgangspunt is dat de reiziger een vrije keuze kan maken en qua capaciteit en kwaliteit niet wordt beperkt/ beïnvloed door het aanwezige stallingsaanbod.

Aanvullend is gevraagd of en hoe fietsers gestuurd kunnen worden om een bepaalde stalling te gebruiken.

De conclusies van het expert panel zijn samengevat in paragraaf 5.2. De gehele notitie *Expert Judgment gebruik zuidelijke fietsenstalling en fietstunnel Spoorzone Groningen, 2 november 2014* is opgenomen in bijlage 1.

3.4 Stallingsregime

Huidige bemensingskosten

Op dit moment gelden er verschillende stallingsregimes in het stationsgebied. Zowel de stallingen op maaiveld als de Fietsflat zijn gratis en zonder toezicht, het Stadsbalkon is gratis met toezicht en de inpandige

NS-stalling met 2.025 stallingsplaatsen is betaald en bewaakt. De jaarlijkse bemensingskosten voor de NS-stalling bedragen € 230.000,- (zie tabel). De jaarlijkse bemensingskosten voor het Stadsbalkon met 5.450 stallingsplaatsen bedragen € 350.000,-. Omdat de bewaakte stalling van NS een betaalde stalling is, staan tegenover de kosten ook opbrengsten. Bovendien betaalt de gemeente jaarlijks € 55.000,- aan NS voor het gratis weekendstallen.

Bewaakte NS-stalling (prijspeil 2015)	Bemensingskosten	Inkomsten	Saldo
Exploitatie	€ 230.000,00		
Inkomsten (kaartjes/abbonementen)		€ 165.000,00	
Bijdrage gemeente t.b.v. weekend		€ 55.000,00	
Totaal	€ 230.000,00	€ 220.000,00	-€ 10.000,00

Gemeentelijke stallingen (prijspeil 2015)	Bemensingskosten	Inkomsten	Saldo
Toezicht Stadsbalkon	€ 350.000,00	€ 0,00	
Totaal	€ 350.000,00	€ 0,00	-€ 350.000,00

De handhaving op fout gestalde en/of te lang gestalde fietsen in het stationsgebied valt onder volledige verantwoordelijkheid van de gemeente Groningen. De totale jaarlijkse kosten hiervan bedragen € 245.000,- (zie onderstaande tabel) en de inkomsten uit boetes en de verkoop van verwijderde en afgevoerde fietsen zijn ongeveer € 45.000,- per jaar.

Gemeentelijke handhaving (prijsspeil 2015)	Handhavingskosten	Inkomsten	Saldo
Handhaving (Stadstoezicht)	€ 185.000,00		
Fietsdepot AFAC (50% ten laste stationsgebied)	€ 60.000,00		
Inkomsten uit boetes/verkoop fietsen		€ 45.000,00	
Totaal	€ 245.000,00	€ 45.000,00	-€ 200.000,00

Toekomstige extra bemensingskosten

Het totale aantal stallingsplaatsen in het stationsgebied zal in het kader van Spoorzone Groningen de komende jaren worden uitgebreid van circa 10.000 nu tot 15.000 in 2020 en 17.500 in 2030.

Een groot deel van deze toekomstige stallingscapaciteit zal worden gerealiseerd in een nieuwe ondergrondse fietsenstalling aan de zuidzijde (alternatieven voor deze stalling worden verkend in hoofdstuk 5). Voor deze ondergrondse fietsenstalling geldt als uitgangspunt dat er bemensing aanwezig is in verband met de sociale veiligheid. De bemensing kan aan de hand van twee verschillende te hanteren regimes worden ingevuld. Allereerst kan gekozen worden voor een regime waarbij alleen toezicht aanwezig is. In dat geval houdt één medewerker en tijdens de spijstijden twee medewerkers, gecombineerd met cameratoezicht en eventueel ondersteuning vanuit het Stadsbalkon, toezicht op de fietsenstalling. De kosten hiervoor worden geschat op circa € 250.000,- per jaar.

Een andere variant is een bewaakte fietsenstalling met minimaal twee medewerkers die ook deels de handhaving verzorgen. De jaarlijkse kosten hiervoor worden geschat op ongeveer € 350.000,-. In beide varianten gaan we ervan uit dat de fietsenstalling 's nachts (af)gesloten is, als er

geen treinen rijden. De fietsenstalling is geopend van een kwartier voor de eerste trein tot en met een kwartier na de laatste trein.

De handhavingskosten zijn grotendeels afhankelijk van het aantal fietsen dat verwijderd en afgevoerd moet worden. Door een wezenlijke uitbreiding van het aantal stallingsplaatsen in combinatie met een betere bewegwijzering naar de beschikbare stallingsplaatsen zullen er naar verwachting minder fietsen worden verwijderd. De aanleiding om een fiets fout te stallen is dan namelijk veel minder groot. Het aantal fietsen dat verwijderd moet worden, omdat ze te lang gestald staan (de zogenaamde weesfietsen) neemt daarentegen niet af en zal mogelijk zelfs iets toenemen. De verwachting is dat de handhavingskosten voor het hele stationsgebied met de aanleg van een nieuwe fietsenstalling aan de zuidzijde ongeveer gelijk kunnen blijven als de controle op fout en/of te lang gestalde fietsen door de bemensing in de fietsenstalling gebeurt.

Stallingsregimes stationsgebied

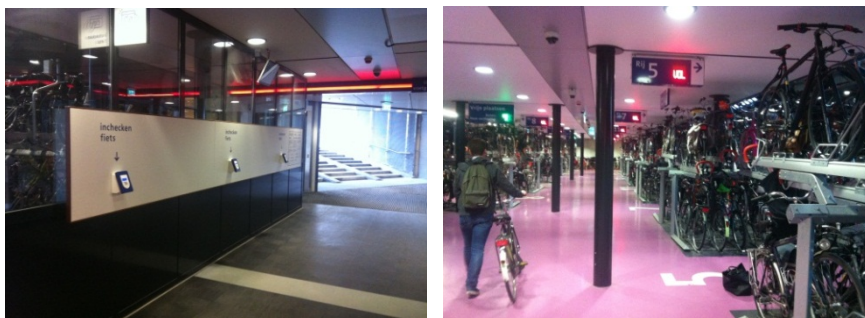
Om in aanmerking te komen voor een subsidie van het Ministerie van I&M voor de bouw van de fietsenstalling geldt dat er sprake moet zijn van efficiënte benutting. Doordat de bewaakte stalling van NS op dit moment een betaalde stalling is en de overige stallingen gratis zijn, is de bezettingsgraad van de NS-stalling door de week laag en is hierdoor geen sprake van efficiënte benutting. De nieuw te bouwen fietsenstalling aan de zuidzijde zal minstens dezelfde kwaliteit hebben als de huidige bewaakte NS-stalling. Om efficiënte benutting te waarborgen zullen de diverse stallingsregimes nader worden uitgewerkt.

De komende periode zal worden benut om samen met projectpartners het gewenste stallingsregime nader te bepalen. Tegelijkertijd zal er ook onderzocht worden hoe de beheer, toezicht- en handhavingskosten van

alle stallingen in het stationsgebied verdeeld kunnen worden tussen de diverse partijen.

Fietsconcept

NS biedt in het gehele land lokale overheden de mogelijkheid samen met NS het zogenaamde fietsconcept toe te passen op stallingen met als doel efficiënte benutting van de fietsenstallingen te bereiken. Dit concept gaat uit van gratis stallingen gedurende de eerste 24 uur, na 24 uur zal de gebruiker moeten betalen. Dit fietsconcept kan per locatie op maat worden afgestemd. Zo is het mogelijk om voor het weekend een langere periode van gratis stallingen in te stellen. Bij dit concept staan er inkomsten tegenover de kosten die gemaakt worden. Het fietsconcept zou toegepast kunnen worden in de nieuwe fietsenstalling aan de zuidzijde en in de huidige bewaakte NS-stalling. Gezien de huidige stand van de techniek is dit vooralsnog niet mogelijk in het Stadsbalkon, doordat het Stadsbalkon meerdere ingangen heeft en er een doorgaand fietspad doorheen voert.



Afb: foto's jaarbeurs stalling Utrecht, waar het fietsconcept is toegepast. Dit concept omvat een bewaakt beheersregime, waarbij stallingen de eerste 24 uur gratis is.

3.5 Aanpak

Voor het toekomst vast oplossen van de stallingsopgave in het stationsgebied zijn verschillende scenario's onderzocht binnen de totale stationsomgeving. Daarin is rekening gehouden met de realisatie van een nieuwe sporenlay-out van het station, aanleg van de stationspassage en de functionele organisatie conform RFO van 1 december 2014. Tevens is onderzocht wat de impact van de fietstunnel is op de stallingsopgave evenals de mogelijke verplaatsing van het busstation.

Allereerst is bekeken welke stallingscapaciteit met passende kwaliteit aan de noordzijde van het station kan worden gerealiseerd. Na onderzoek bleek dat de noordzijde onvoldoende mogelijkheden heeft om de gehele gewenste capaciteit te realiseren. Vervolgens is bekeken welke capaciteit aan de zuidzijde gewenst en te realiseren is.

4 Alternatieven Noordzijde

Aan de noordzijde is een groot aantal mogelijkheden voor de uitbreiding van de stallingscapaciteit verkend en getoetst aan de doelstellingen. Zoals gezegd is, geredeneerd vanuit herkomst van fietsers uit het noorden, de toenemende stallingsbehoefte 6400 plaatsen. Daarbij is als onderlegger het RFO aangehouden, dus de nieuwe situatie die in 2019 gerealiseerd zal zijn, met of zonder fietstunnel.

Er zijn drie alternatieven geïdentificeerd die voldoen aan de doelstellingen met betrekking tot compactheid, situering en bereikbaarheid voor fiets en voetganger binnen de totale OV-knoop:

1. Op de flanken van het perronplein valt ruimte vrij die niet benodigd is voor de stationsfunctie en waar functies uit het omgevingsdomein kunnen worden gesitueerd, zoals rijwielstallingen op perronniveau. In dit alternatief worden ofwel beide flanken ingericht met stallingen op perronniveau, ofwel de oostflank wordt ingericht met stallingen en de westflank met kiss&ride voorzieningen. Voor verkenningsdoeleinden is nu gemakshalve aangenomen dat de beide flanken beschikbaar zijn voor stallingen.
2. In dit alternatief wordt ondergronds op de oostflank van het perroneiland een stalling gerealiseerd, waarmee het perronplein op maaiveld beschikbaar blijft voor andere (keten-)voorzieningen ;
3. In dit alternatief wordt het stadsbalkon vervangen door een integrale nieuwe stalling, met een lagere aanlegdiepte dan het huidig stadsbalkon, waardoor het dak van de stalling naadloos overgaat in omliggend maaiveld, en een geheel nieuw voorplein gerealiseerd kan worden.

4.1 Alternatief 1: flanken perronplein (3.460 extra plaatsen)

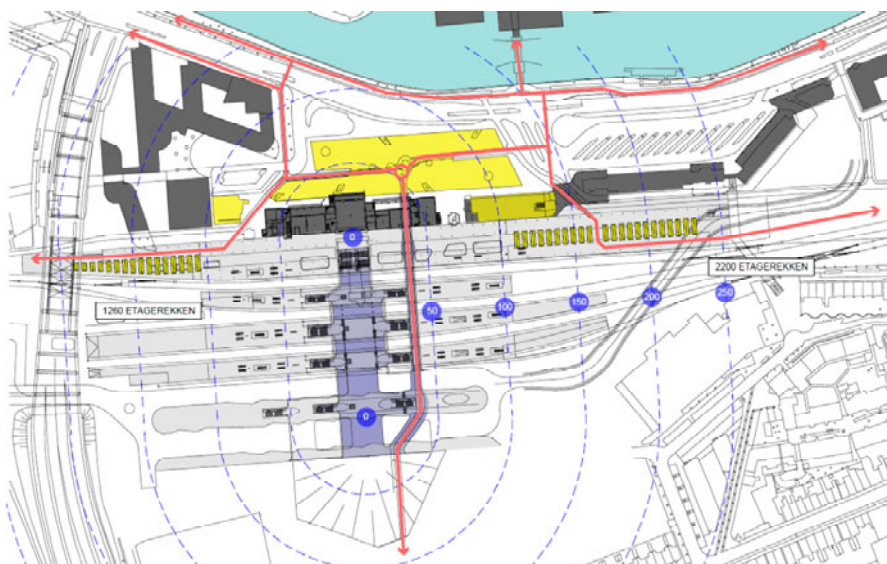
Alternatief 1 gaat uit van handhaving van stadsbalkon, NS-stalling en fietsflat, aangevuld met stallingen op de flanken van het perronplein, waar ruimte vrijvalt door het verdwijnen van de huidige kopsporen. Complicerend, maar tegelijkertijd een kans voor beeld- en gebruikskwaliteit is de handhaving van de bestaande perronkappen. In dit alternatief blijft de ruimte onder kappen vrij als interessante zicht-as, fiets- en wandelroute. De ruimte tussen (de kolommen van) de kappen wordt gebruikt voor stallingen. Uitgangspunt is maximalisering van capaciteit door toepassing van etagerekken. De illustratie laat zien hoe een goede inpassing in de monumentale context mogelijk is.



Afb: suggestie inpassing rijwielstallingen op perronplein.

De twee flanken sluiten goed aan op de doorgaande fietsroutes. De route via het Van Hallpad voert langs de stallingen in de westflank. Het

overgrote deel van de stallingen valt binnen 200 meter van de stationspassage. De route via het Onderdoor (fietspad onder het Hunzehuys door) zal over het gesloten deel van de bustunnel heen gaan, zodat de bus niet meer kruist met deze route en komt dus op perronniveau aan op de oostflank. Hiermee wordt ook in de oostflank een logische ligging van stallingen gewaarborgd. Wel zijn de loopafstanden wat langer dan gewenst, maar dan wel over een interessante route onder de monumentale kappen.



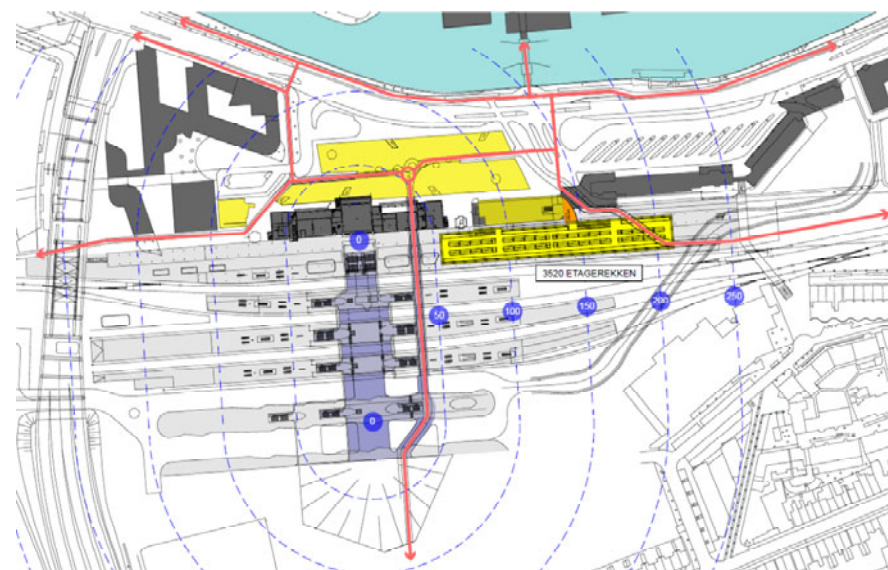
Afb: alternatief 1 Noordzijde

Voor een optimaal gebruik van de stallingen is een goede dynamische indicatie van de vrije stallingscapaciteit in alle noordelijke stallingen gewenst, opdat men eenvoudig aan de hoofdfietsroute de vrije plaatsen kan vinden.

Op de beschreven wijze kunnen op de oostflank ca 2.200 fietsen worden gestald en op de westflank (indien deze ook beschikbaar is) ca 1.260. De totale aanvullende capaciteit in alternatief 1 is dus ca 3.460 plaatsen.

4.2 Alternatief 2: Onder oostflank (3.520 extra plaatsen)

Ook in dit alternatief blijven stadsbalkon, fietsflat en NS-stalling gehandhaafd. Uitgangspunt is het vrij houden van het perronplein voor andere (voorplein-) functies en ruimtelijke kwaliteit. Capaciteit wordt aangeboden in een ondergrondse stalling, onder het oostelijk perronplein, waar de meeste ruimte is voor volume en ontsluiting van de stalling vanaf de hoofdfietsroute. Tevens heeft de stalling in de oostflank de optionele mogelijkheid van koppeling met de NS-stalling. De capaciteit van deze stalling bedraagt ca 3.520 plaatsen.



Afb: alternatief 2 Noordzijde

4.3 Alternatief 3: Onder voorplein (3.750 extra plaatsen)

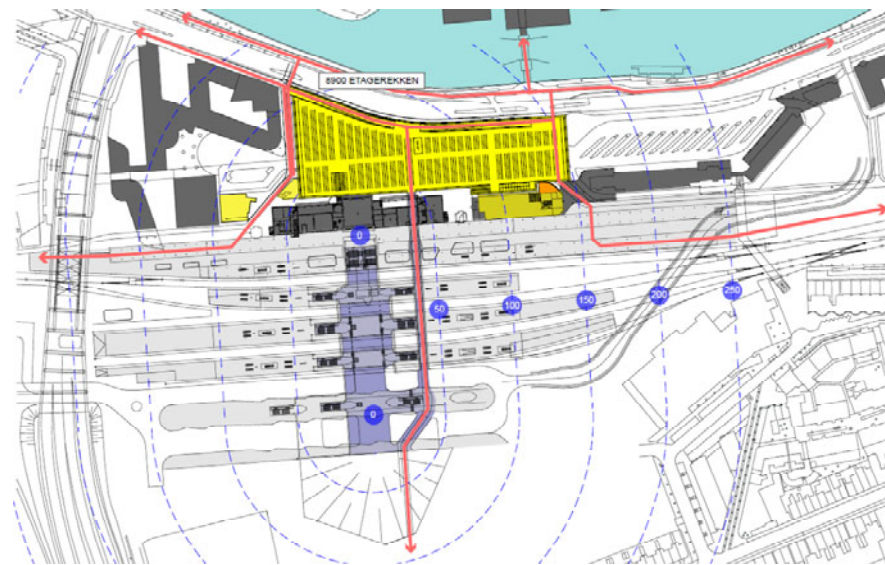
Dit alternatief is ingrijpender dan de voorgaande. De fietsflat en NS-stalling worden behouden, maar het stadsbalkon wordt vervangen door een nieuwe, grotere ondergrondse stalling. Door de stalling dieper te leggen dan het huidige stadsbalkon worden enkele nadelen van het stadsbalkon opgeheven, maar zijn wel langere hellingbanen nodig. De contouren tussen de bebouwing, de Stationsweg en het geoptimaliseerde busstation worden opgezocht, om een zo groot mogelijke capaciteit te realiseren. Dit alternatief voorziet inclusief vervanging van het stadsbalkon in 8900 plaatsen, waarmee dus ongeveer eenzelfde uitbreiding wordt gerealiseerd als in de alternatieven 1 en 2, namelijk 3.750 stallingsplaatsen. Dus ook deze zeer ingrijpende ingreep biedt geen extra stallingscapaciteit.²

Op de plattegrond is zichtbaar dat de afstand tot het hart van het ontvangstdomein hemelsbreed vrijwel nooit meer dan 150 meter bedraagt, echter er zijn nogal wat obstakels in de route, niet in de laatste plaats de te overbruggen hoogteverschillen, waardoor de looptijd toch langer is dan bij bijvoorbeeld de totaalverdeling van alternatief 1.

Een belangrijke keuze is of er wel of geen doorgaande route door de kelder moet lopen in oost-westrichting, als onderdeel van het fietsnetwerk net als de route door het stadsbalkon in de huidige situatie. De grotere hoogteverschillen en de beleving door een kelderruimte te fietsen zal dit minder aantrekkelijk maken dan in de huidige situatie met

² Pas bij een tweede ondergrondse laag is uitbreiding van de capaciteit denkbaar, dit is echter een zeer kostbare oplossing, waarbij erg grote hoogteverschillende overbruggen moeten worden wat het gebruiksgemak ernstig aantast. Dit is geen uitgangspunt voor verdere studie.

het stadsbalkon. Wanneer de consequentie hiervan is dat de fietsers in oost-westrichting over maaiveld gaan, kruist de loop van station naar centrum met de oost-west fietsroute, waar deze nu ongelijkvloers kruist.



Afb: alternatief 3 Noordzijde

4.4 Afweging alternatieven noordzijde

De drie alternatieven zijn op een aantal criteria onderling vergeleken. De criteria zijn gerangschikt naar gebruikswaarde, belevingswaarde, toekomstwaarde en financiële aspecten. Hiermee ontstaat een relatief vergelijk tussen de alternatieven, maar geeft daarmee wel de onderscheidende karakteristiek weer. Het resultaat is weergegeven in een tabel, welke is opgenomen in bijlage 2.

Gebruikswaarde

Capaciteit

Alle drie de alternatieven bieden de mogelijkheid om uiteindelijk maximaal 3.400 tot 3.800 extra stallingsplaatsen in te passen. De groeimogelijkheden op de onderzochte locaties zijn zeer beperkt.

In totaal kunnen dus (samen met bestaande fietsflat, stadsbalkon en NS-stalling) circa 12.000 plaatsen aan de noordzijde worden gerealiseerd. Afgezet tegen de opgave resteert dan voor fietsers vanuit het noorden nog een lange termijn stallingsbehoefte tot circa 2.900 plaatsen. Hiermee wordt de geprognoseerde behoefte voor de lange termijn dus niet opgelost aan de noordzijde, en zal elders, bijvoorbeeld aan de zuidzijde opgelost moeten worden.

Indien de fietstunnel niet wordt gerealiseerd zullen de 300 fietsen in het stadsbalkon niet vervallen, maar zal nog geen van de varianten capaciteit kunnen bieden aan de gewenste 14.900 plaatsen aan de noordzijde.

Pas wanneer het busstation verplaatst zal worden ontstaat voldoende ruimte om een substantiële stalling aan de noordzijde te maken. Nadeel van deze locatie is de grote loopafstand, en het feit dat met het verplaatsen van het busstation een andere behoefte kan ontstaan naar noord/ zuid stallingsverdelingen. Het aandeel fietsers dat met de bus verder reist is 19% (uit enquête september 2014, Bono Traffics) dit correspondeert met een stallingsbehoefte van 3320 fietsen, of 2830 komend van de *noordzijde*. Het expertpanel verwacht dat reizigers het busstation als losse entiteit zullen zien. Met de fietstunnel zullen busreizigers die met de fiets komen - ook uit het noorden - waarschijnlijk aan de zuidkant willen stallen, ze willen graag bij de bestemming (busstation) parkeren. Met de fietstunnel als uitgangspunt biedt de

vrijkomende ruimte op het huidige buskavel daarom waarschijnlijk niet de beoogde oplossing voor de stallingsopgave.

Verdeling naar herkomst (logica)

Alternatief 1 kent een goede verdeling doordat de routes vanuit de flanken bedient worden. Alternatief 2 is wat eenzijdig op de oostkant gericht. Alternatief 3 bedient meerdere richtingen, net als het huidige stadsbalkon, waarbij de daadwerkelijke aansluiting op het fietsnet verder uitgewerkt zal moeten worden.

Afwikkelsnelheid

Alternatief 2 scoort minder goed omdat de rijwielstalling met trappen ontsloten wordt. Alternatief 3 kan fietsend benaderd worden, maar heeft daarna wel een trap naar het voorplein. De beste qua afwikkelingsnelheid is alternatief 1, waar men fietsend aankomt, de fiets stalt en zonder hoogteverschil naar het ontvangstdomein gaat.

Verkeersveiligheid (scheiding stromen)

Het gaat hierbij met name om kruisende stromen van fietsers en voetgangers in de stallingen en op maaiveld. Alternatieven 1 en 2 scoren daarbij beter dan 3 (met de oost-westroute op maaiveld).

Bijdrage aan het (fiets)netwerk

Door het stadsbalkon weg te halen en geen of een minder aantrekkelijke doorgaande route terug te brengen, wordt het fietsnetwerk minder sterk.

Belevingswaarde

Loopstroom station / stad

In alternatief 3 (met oost-westroute op maaiveld) wordt het obstakel stadsbalkon vervangen door een kruising op maaiveld tussen fiets en voetganger.

Kwaliteit ontvangstdomein

Het ontvangstdomein wordt in alle alternatieven vrijgehouden.

Kwaliteit openbare ruimte / omgevingsdomein

Alternatief 3 biedt kansen voor een integrale herinrichting van het stationsplein. De stallingen in alternatief 1 zijn een ontwerpuitdaging.

Kwaliteit stallingen (comfort)

Alternatief 1 is een prettige stalling, goed bereikbaar en er is goed zicht op de omgeving. In de andere alternatieven moet er relatief veel moeite worden gedaan om de fiets te stallen.

Sociale veiligheid

De stalling op perronniveau in alternatief 1 kan goed sociaal veilig worden gemaakt. In de ondergrondse stallingen zal altijd een vorm van toezicht nodig zijn, en ook dan blijft de beleving van een ondergrondse stalling altijd minder prettig dan een in de open lucht.

Monumentale waarde

Alternatieven 2 en 3 laten het monumentale gebouw het best tot haar recht komen. Kanttekening hierbij is dat er geen onaangename restruimte moet ontstaan op de vrije flanken.

Toekomstwaarde

Flexibiliteit regime (afsluitbaarheid)

Alternatief 1 leent zich het best voor een open systeem, mede in verband met de gewenste vormgeving en transparantie en afwikkelingsnelheid. De ondergrondse stallingen van alternatief 2 en 3 zullen per definitie toezicht nodig hebben, maar zijn ook goed afsluitbaar (alternatief 2 mogelijk in delen), zodat diverse stallingsregimes nog toepasbaar zijn.

Uitbreidbaarheid

De gebouwde voorzieningen zijn slecht uitbreidbaar. Alternatief 1 is matig uitbreidbaar door de beperkte ruimte op het perronplein. Indien noodzakelijk zouden alternatieven gecombineerd moeten worden, bijvoorbeeld 1 en 2 of 1 en 3. Dit is echter inefficiënt, kostbaar en levert niet de gewenste kwaliteit en verdeling.

Flexibiliteit voor (stedelijke) ontwikkeling

Geen van de modellen vormt een beperking voor stedelijke ontwikkeling.

Financiële aspecten

Investeringskosten

De investeringskosten van de drie alternatieven voor een uitbreiding van circa 3.400 tot circa 3.800 fietsplaatsen aan de noordzijde zijn als volgt:

Alternatief 1 'flanken'	ca. 3 miljoen
Alternatief 2 'onder oostflank'	ca. 19 miljoen
Alternatief 3 'onder voorplein'	ca. 51 miljoen

Bedragen zijn investeringskosten, exclusief BTW, met een marge van plus of min 40%. Deze ruime marge past bij de fase van de verkenning en is alleen geschikt voor variantenafweging.

Uitgangspunt voor de raming is dat de uitvoering meelift mee met het project Spoorknoop Groningen qua treinvrije perioden etc.

De kosten omvatten benodigde aanpassingen aan de bestaande perrons (alternatieven 1 en 2), tijdelijke weghalen en terugplaatsen perronkappen (alternatief 2) toegangen / hellingbanen, aanpassen entree / beheerdersruimte (alternatief 2 en 3), sloop stadsbalkon (alternatief 3), constructies en fietsenrekken, inclusief signaleringssysteem.

De investeringskosten van de alternatieven liggen ver uiteen. Alternatief 1 is op alle manieren het meest voordelig.

4.5 Voorkeur noordzijde

Alternatief 1 op de flanken scoort het best in de totaalafweging. Er kan een goede kwaliteit geleverd worden tegen relatief lage kosten. De oostflank scoort hierbij beter qua verdeling dan de westflank, en er zijn wensen om de westflank in te richten voor de kiss&ride voorziening. Het heeft de voorkeur om in eerste instantie alleen de oostflank te benutten voor de fietsenstalling, op perronniveau, zodat de westflank beschikbaar kan blijven voor andere ketenfuncties (kiss&ride).

Omdat de fietsen hier op het perronniveau wordt geplaatst is het van groot belang de rekken zeer zorgvuldig te ontwerpen, met respect voor het monumentaal ensemble. Op deze wijze kan de stalling een bijdrage leveren aan de levendigheid en de uitstraling van ontvangst- en omgevingsdomein.

Deze voorkeursvariant biedt geen oplossing voor de gehele capaciteitsvraag voor fietsers vanaf de noordzijde. Wanneer de oostflank op perronniveau bijvoorbeeld 2.200 fietsen opneemt, zal voor ca. 4.200 fietsen vanaf de noordzijde op lange termijn alsnog een plek moeten worden gevonden.

5 Alternatieven Zuidzijde

5.1 Alternatief 1: Stalling op maaiveld

Ca 15% van de fietsers komt vanuit het zuiden. Dat impliceert een stallingsbehoefte voor ca 2.600 fietsers die dan de nieuwe zuidelijke stationsentree kunnen gebruiken.

Deze fietsers kunnen op maaiveld worden opgevangen, er zijn nu nog diverse soorten stallingen te realiseren aan de zuidzijde. Zolang de druk op de ruimte beperkt is kan gedacht worden aan een stalling met rekken of etagerekken op maaiveld, in de eindsituatie kunnen stallingen in een plint van de bebouwing worden opgenomen. Een dergelijke stalling wordt primair gebouwd voor de fietsers die hun herkomst aan de zuidkant hebben: dat is ca. 15% van de fietsers, ofwel 2.600 fietsplekken, goed bereikbaar vanaf de zuidzijde.

5.2 Fietstunnel

Met de aanleg van de fietstunnel ontstaan mogelijkheden om de stallingsbehoefte van noord en zuidzijde uit te wisselen. In het vorige hoofdstuk is geconcludeerd dat een uitwisseling zeer wenselijk is omdat de ruimte aan de noordzijde te beperkt is om in de gegeven situatie op een robuuste, hoogwaardige wijze de volledige oplossing voor 14.900 fietsen te plaatsen.

De fietstunnel die nadrukkelijk door de gemeente naar voren is gebracht kan deze uitwisseling faciliteren. Het expertpanel (zie ook paragraaf 3.4) heeft uitspraak gedaan of reizigers die de fiets op het station willen stallen hier inderdaad gebruik van maken.

Het expertpanel concludeert het volgende:

- De fietstunnel is een belangrijke schakel in een flexibele en robuuste oplossing- van de stallingsopgave;
- Fietsers uit het zuiden (15% van het totaal) zullen hun fiets in de meeste gevallen (ca. 85 %) aan de zuidzijde stallen.
- Alle fietsers met bestemming busstation zullen bij verplaatsing van het busstation naar de zuidzijde ook hun fiets aan de zuidzijde willen stallen..
- Fietsers uit het noorden, met bestemming NS-perrons zijn beïnvloedbaar. Zonder verdere sturingsmaatregelen is de verwachting dat ca. 70 tot 85% van de deze groep in 80% van de gevallen de fiets aan de zuidzijde zal willen stallen.
- Fietsers komend uit het noorden met bestemming noordelijke treinperrons zullen hun fiets aan de noordzijde stallen.

Het expertpanel verwacht er met de aanleg van een fietstunnel en een daarop aansluitende fietsenstalling die rechtstreeks op het ontvangstdomein aansluit het volgende, waarbij is uitgegaan van de ligging van het busstation aan de zuidzijde:
*Aan de zuidkant wordt er een behoefte van ca. 8.750 stallingsplekken geprognoseerd, ofwel 50 % van het totaal voor de langere termijn. Dit kan na verloop van tijd verder toenemen tot ca.9.450.
Voor de noordzijde zal in eerste instantie een vergelijkbare behoefte ontstaan van 50%, dat is bij een gevraagde capaciteit 8.750. Dit getal zal waarschijnlijk afnemen naarmate de zuidkant meer bekend is.*

Daarbij geeft het panel aan dat de reizigers in hoge mate stuurbaar zijn, en geeft daarvoor enkele handvatten. Vervolgens stelt het panel:

De fietstunnel blijkt dus de sleutel zijn naar flexibiliteit en een robuust antwoord op de stallingsopgave. Waarbij de omvang van een zuidelijke

stalling niet zozeer wordt beperkt door de behoefte als wel door de fysieke inpasbaarheid. Hierbij wordt uitgegaan van een situatie waarbij de tunnel en de zuidelijke stalling voldoen aan de ontwerpeisen van:

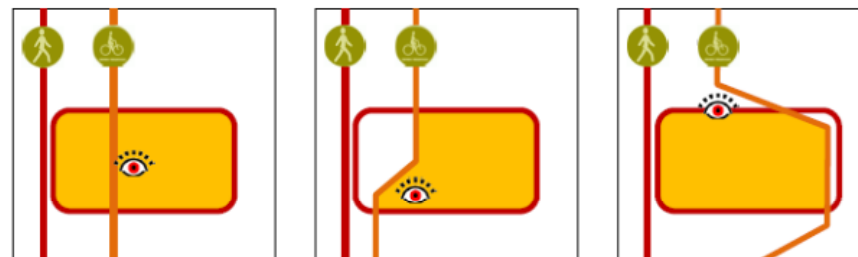
- Betrouwbaarheid
- Snelheid
- Reinheid
- Sociale Veiligheid
- Fietsveiligheid
- Klantvriendelijkheid

Zo is de beoogde laaggelegen stalling, die bij deze vraag als uitgangspunt gold, en rechtstreeks op het ontvangstdomein bepalend voor de aantrekkende werking van de reizigers uit het noorden.

5.3 Alternatief 2: Ondergrondse stalling onder busplateau

De bevindingen uit de vorige paragraaf zijn alleen waar te maken wanneer de stalling op het verdiepte niveau ligt, op het niveau van de fietstunnel, en vanaf daar direct aansluit op de zuidelijke stationsentree die op passageniveau ligt. Voor een dergelijke stalling zijn verschillende varianten bekeken. Uitgangspunt is een stalling te maken die qua maatvoering aansluit op het bovenliggende busplateau dat dan tevens dak is van de fietsenstalling, en zo een logisch en samenhangend geheel vormt.

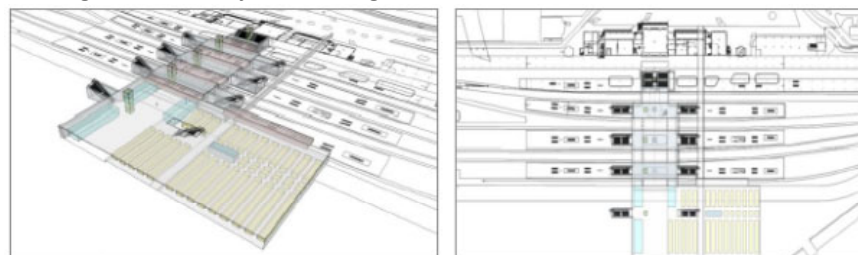
In het RFO is het uitgangspunt gehanteerd dat het zuidelijk buseiland voor de HOV-bussen zo oostelijk mogelijk komen te liggen en rechtstreeks vanuit de stationspassage ontsloten wordt. Onder het busplateau kan een stalling worden gebouwd, waar de noord-zuid fietsroute vanuit de fietstunnel dan doorheen loopt. In drie varianten is verkend welke organisatie dan mogelijk is.



Afb: varianten (vlnr 1,2 en 3)organisatie zuidelijke rijwielstalling: stationspassage (rood), fietstunnel (oranje), stallingsruimte (geel) en toezicht

Variant 1: ondergronds stallen aan weerszijden van fietsroute

De meest voor de hand liggende variant is dat de fietstunnel wordt doorgetrokken onder het busdek door en dat de ruimte ter weerszijden wordt gebruikt als rijwielstalling.



Afb: variant 1 route recht door, stallen aan weerszijden

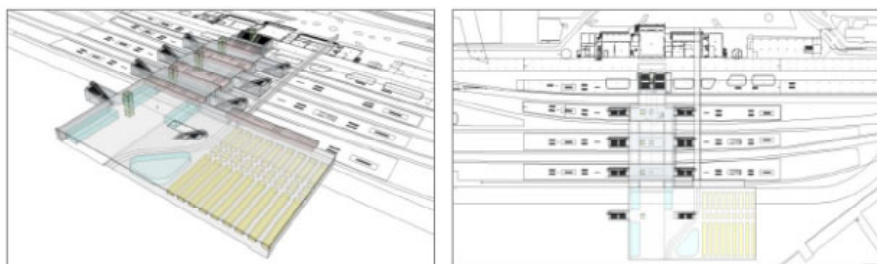
De fietsroute voert dus door de stalling zoals in het stadsbalkon aan de andere kant van de tunnel. Het schema is simpel en overzichtelijk, kent echter veel kruisende bewegingen, hetgeen niet wenselijk is. In deze variant is een beheervorm met bewaakt stallen en/of invoering van het fietsconcept niet goed toepasbaar voor de gehele stalling. Bij 75% etagerekken en 25% enkellaags stallen (ten behoeve van overzicht en

oriëntatie) bedraagt de capaciteit ca 4.600 plaatsen. Bij 100% etagerekken ca 5.250 plaatsen.

Variante 2: Ondergronds stallen ten oosten van fietsroute

Door de fietsroute af te buigen kunnen route en stalling ontkoppeld worden, hierdoor kan het toezicht beter ingepast worden en kan deze stalling afgesloten worden waardoor er niet 24 uur toezicht vereist is. Voordelen van deze organisatie zijn de goede ruimtelijke kwaliteit langs de fietsroute, de bundeling van fietsers en voetgangers bij de zudentree en dat de stalling afsluitbaar is, waardoor er meerdere beheerregimes mogelijk zijn.

Nadeel van deze variant zijn kruisende bewegingen van fietsers in de doorgaande route en voetgangers en fietsers die twee keer de route in de stalling afleggen, een keer heen met fiets, een keer terug nadat de fiets gestald is. Bij 75% etagerekken en 25% enkellaags stallen bedraagt de capaciteit ca 4.500 plaatsen. Bij 100% etagerekken ca 5.000 plaatsen.



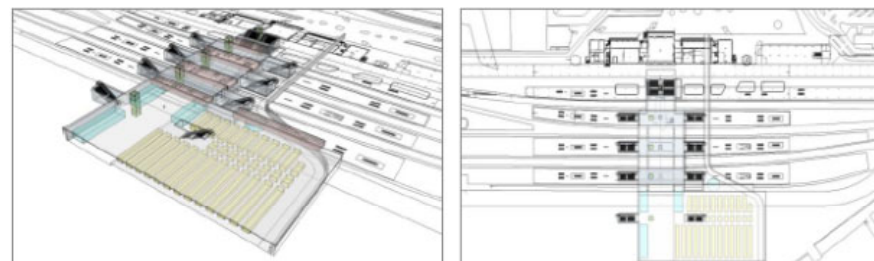
Afb: variante 2 route afbuigend, stallen aan oostzijde

Variante 3: Ondergronds stallen ten westen van fietsroute

Voor een optimaal gebruik van een stationsstalling heeft een positie tussen de toeleidende routes en de stationsentree de voorkeur. Dat kan bewerkstelligd worden door de fietsroute niet westelijk, maar oostelijk

langs de stalling te voeren. In dit model is de stalling geschikt te maken voor verschillende exploitatievormen, door de stalling af te sluiten. Afsluiting van de stalling zal vooral in deze variant de sociale veiligheid verslechteren.

Fietsers die geen gebruik maken van de stalling zouden in dit model echter flink om moeten rijden en er zijn twijfels over de mogelijkheid om met name de fietsroute sociaal veilig te kunnen realiseren. Bij 75% etagerekken en 25% enkellaags stallen bedraagt de capaciteit ca 4.950 plaatsen. Bij 100% etagerekken ca 5.650 plaatsen.



Afb: variante 3 route afbuigend, stallen aan westzijde van de fietsroute

5.4 Afweging alternatieven zuidzijde

Het heeft weinig zin om de alternatieven maaiveld en onder busplatform te vergelijken. Beide alternatieven kunnen elkaar aanvullen. Wel zijn de verschillende varianten voor de ondergrondse stalling gekarakteriseerd en onderling vergeleken. De karakteristiek is weergegeven in een tabel, welke is opgenomen in bijlage 2.

Gebruikswaarde

Capaciteit

Er zijn kleine verschillen in capaciteit bij de varianten 1 en 2. Beide varianten hebben een capaciteit van rond de 5000 plekken (bij volledig dubbellaagse uitvoering van de fietsrekken). Variant 3 ruimte aan circa 500 plekken extra.

Verdeling naar herkomst (logica)

Varianten zijn niet onderscheidend.

Afwikkelsnelheid

Variant 3 scoort licht gunstiger omdat de stalling tussen de herkomst en de bestemming ligt., met als gevolg een betere spreiding. Maar daardoor moet iedereen ook even ver lopen.

Verkeersveiligheid (scheiding stromen)

Varianten 1 en 2 houden een oversteek met de fietsroute, die bij variant 2 beter vormgegeven kan worden doordat deze zich buiten de stalling bevindt. Alternatief 3 scoort veiliger omdat er na het stallen van de fiets geen kruisende bewegingen meer zijn .

Bijdrage aan het (fiets)netwerk

De fietstunnel levert een bijdrage aan het fietsnetwerk, niet zozeer de varianten. Variant 2 is waarschijnlijk beter in te passen in het toekomstig netwerk.

Belevingswaarde

Kwaliteit omgevingsdomein en ontvangstdomein

Met een ondergrondse stalling onder het busplateau wordt er slechts beperkt claim gelegd op het omgevingsdomein.

Alle varianten leveren door de aanwezigheid van een fietsenstalling, en dus mensen, een belangrijke bijdrage aan de beleving en levendigheid van het zuidelijk ontvangstdomein. Variant 1 en 2 brengen de stromen van fietsers en voetgangers bijeen. Dit levert wat meer reuring dan variant 3, zowel in (het zicht van) de passage als in de fietstunnel.

Elke variant dient zo ontworpen te worden dat een beheerder een bijdrage levert aan het toezicht op het ontvangstdomein en op de fietstunnel. Variant 2 leent zich uitstekend voor commerciële voorzieningen tussen de stalling en de passage.

Ordering ontvangstdomein

De varianten zijn niet onderscheidend.

Kwaliteit stallingen (comfort)

De varianten zijn niet onderscheidend.

Sociale veiligheid

Ondanks dat er tijdens de openingstijden van de stalling sprake zal zijn van toezicht op de stalling en fietstunnel is er toch twijfel over de sociale veiligheid van de geknikte route in variant 3. Variant 2 bundelt voetgangers- en fietserstromen en scoort beter. Extra slecht scoort variant drie wanneer deze wordt afgesloten en het effect van de tunnel verlengd wordt.

Toekomstwaarde

Flexibiliteit regime (afsluitbaarheid)

Varianten 2 en 3 kunnen in meerdere exploitatievormen functioneren, waarbij de entreesituatie van variant 2 beter scoort dan 3.

Uitbreidbaarheid

Het is mogelijk, maar altijd kostbaar om gebouwde voorzieningen uit te breiden. Hierin zijn de varianten niet onderscheidend.

Flexibiliteit voor (stedelijke) ontwikkeling

In variant 3 is de hellingbaan van de fietsroute lastiger in te passen. Omdat in alle drie de varianten de bak onder het busplateau wordt gerealiseerd vormt dit geen beperking voor de stedelijke ontwikkeling aan de zuidkant.

Financiële aspecten

Investeringskosten

Alternatief 2 is financieel nader uitgewerkt en zal naar verwachting een vergelijkbaar investeringsniveau kennen als variant 1. Variant 3 zal naar verwachting duurder uitvallen. Er is geen onderscheid gemaakt naar toeleidende routes. De investeringskosten zijn van de alternatieven zijn ongeveer 16,5 miljoen euro (*investeringskosten, exclusief BTW,)* voor (4.500 – 5.600 plekken).

Exploitatiekosten

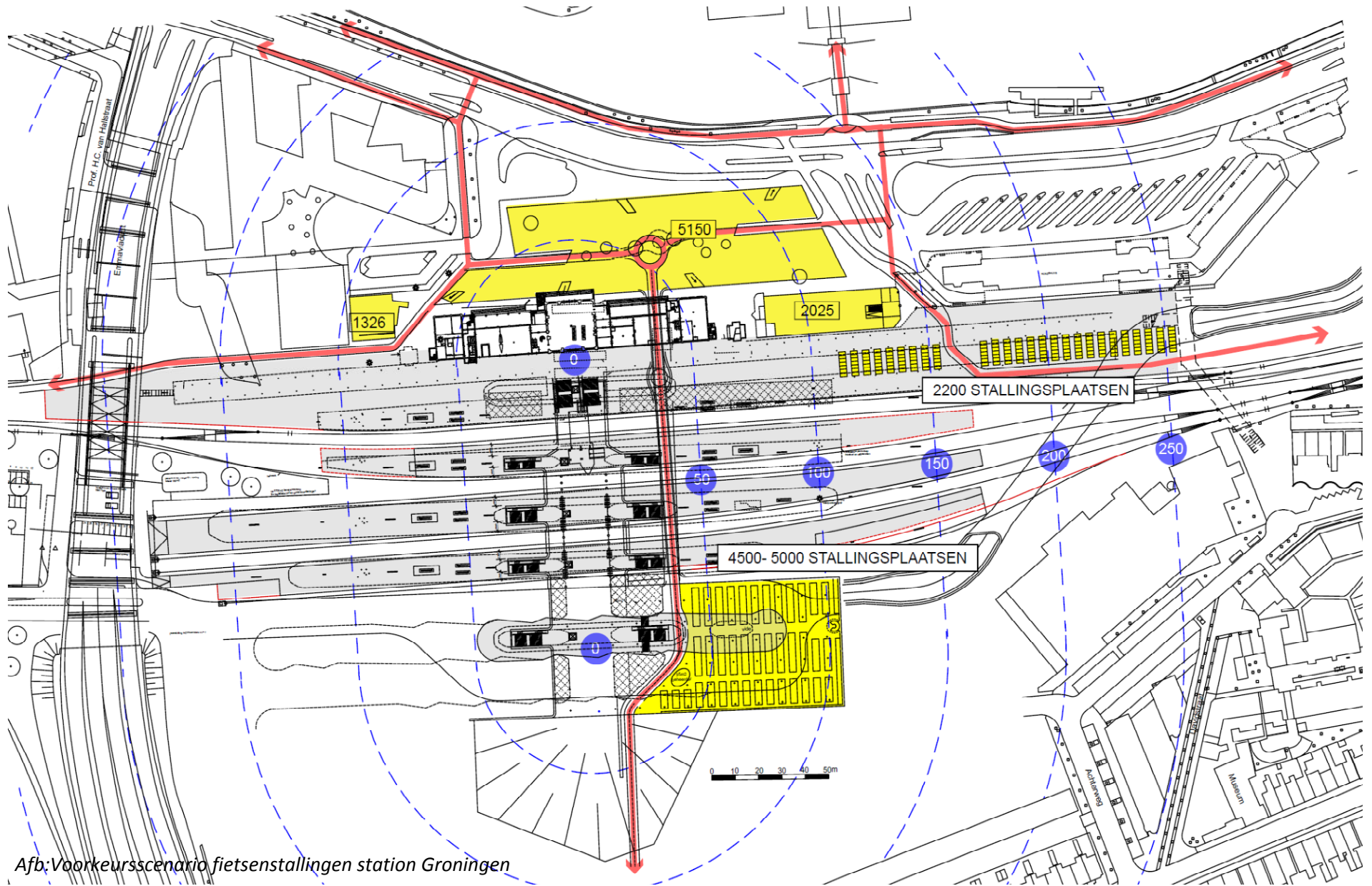
De hoogte van de exploitatiekosten bij alternatief 2 is afhankelijk van het stallingsregime waarvoor uiteindelijk gekozen gaat worden. De kosten variëren tussen de € 250.000 en € 350.000. In deze fase is geen onderscheid gemaakt tussen de varianten.

5.5 Voorkeur zuidzijde

De drie varianten van dit ondergrondse model gaan ongeveer uit van eenzelfde ondergrondse bak. Wel verschillen ze op een aantal aspecten door de gekozen organisatie. Vanuit de overweging dat de doorgaande fietsroute zo recht mogelijk gerealiseerd dient te worden en vooral in zuidwestelijke richting aan zal sluiten heeft alternatief 3 niet de voorkeur.

Vanuit de overweging dat de stalling geheel aan een zijde van de doorgaande route de beste mogelijkheden biedt voor het te hanteren regime heeft variant 1 niet de voorkeur. Variant 2 wordt aangehouden als voorkeursvariant en is uitgewerkt tot schetsontwerp in het RFO.

Daarbij is het zo dat alternatief 2 een iets minder grote capaciteit heeft dan alternatief 1. Dit komt omdat de ruimte ten westen van de route vrijgehouden wordt van fietsen. Wanneer zich geen andere (commerciële) stationsfunctie voordoet kan deze (eventueel tijdelijk) wel gebruikt worden om fietsen te stallen. Dan ontstaat een combinatie van alternatief 1 en 2, met extra ruimte voor enkele honderden fietsplekken.



Afb: Voorkeursscenario fietsenstallingen station Groningen

6 Conclusies

De huidige prognoses van de stallingsbehoefte in 2030 bedraagt 17.500 fietsplekken op station Groningen. Circa 85% van de fietsers komt van de noordzijde van het spoor, dit correspondeert met 14.900 stallingsplekken. Bij behoud van de NS-stalling, de Fietsflat en het Stadsbalkon (minus wat plekken t.b.v. de aansluiting van de fietstunnel in het Stadsbalkon en alle overige maaiveldstallingen) zijn er ongeveer 8.500 plekken aanwezig aan de noordzijde. Uit de verkenningen blijkt dat toevoeging van circa 6.500 stallingen aan de noordzijde niet op goede wijze is op te lossen (nog los van de vraag of dit vanuit het toekomstig gebruikersperspectief het meest gewenst is).

Bij deze uitbreiding zijn er alleen (complexe) oplossingen denkbaar of de locatie van het huidige busstation (indien verplaatst) waarbij het kwaliteit- en comfortniveau afneemt.

Ook voor de korte termijn (2020), met een prognose van 15.000 stallingen, waarvan 85% (ofwel ca. 12.750 stallingsplekken) aan de noordzijde is de gewenste toevoeging van 4.250 plekken aan de noordzijde lastig in te passen. Op basis van de verrichte studies wordt geconcludeerd dat er uitbreidingsruimte voor circa 3.500 tot 3.800 plaatsen mogelijk is aan de noordzijde.

Flexibele verdeling noord-zuid via fietstunnel

De aanleg van de fietstunnel in het stationsgebied blijkt overloop van noord naar zuid te kunnen organiseren. Hiermee kan het surplus van de stallingsbehoefte aan de noordzijde aan de zuidkant worden opgelost, met behoud van kwaliteit en comfort en waarbij tevens in de stallingsbehoefte van een deel van de fietsers uit het noorden kan worden voldaan. Deze fietser zal gebruik maken van de fietstunnel om de fiets in de zuidelijke stalling te zetten. Deze stalling zal daarom direct aan de

fietstunnel en aan het laaggelegen ontvangstdomein gerealiseerd moeten worden. Op deze manier ontstaat een goede oplossing, waarbij voor nu zowel een beperkte capaciteitsuitbreiding aan de noordzijde plaats vindt, maar ook een deel van de reizigers doorfietst naar de zuidzijde. Uit onderzoek van het fietspanel blijkt dat een deel van de reizigers kiest om de fiets niet nabij de herkomst, maar nabij de bestemming te willen stallen. Door de zudentree zullen bovendien de reizigers komend uit het zuiden (15%) de fiets goed in de zuidelijke stalling terecht kunnen.

Voorkeursvariant korte termijn

Voor de korte termijn (2020) kan met circa 5.000 plaatsen ondergronds aan de zuidzijde en circa 2.000 plaatsen op de oostflank van het perronplein op prima wijze in de toekomstige stallingsbehoefte worden voorzien. Het totaal aantal stallingsplekken komt hiermee op circa 15.000, wat overeenkomt met de huidige prognoses voor 2020.

Voor de langere termijn zijn invullingen op maaiveld aan de zuidzijde en op de westflank van het perronplein aan de noordzijde prima te realiseren. Vooralsnog blijft deze westflank in de voorkeursvariant echter beschikbaar voor Kiss and Ride. Aan de noordzijde komt te zijner tijd mogelijk de locatie van het huidige busstation in aanmerking voor stallingsplaatsen (voor bijvoorbeeld de opvang van de weekendpiek).

Exploitatiekosten

Bij het toevoegen van fietsenstallingen is het voorwaardelijk, vanuit de subsidie eisen van de rijksoverheid, altijd te komen tot efficiënte benutting, doelmatige aanwending van middelen, een passend toezicht- en handavingsregime en een adequate stallingskwaliteit.

Voor de aanleg van de beoogde nieuwe ondergrondse fietsenstalling is het dan ook van belang te komen tot nadere afspraken over de inrichting

van het stallings-, exploitatie en handhavingsregime en de verdeling van de (structurele) lasten die hiermee gepaard gaan. De bemensingskosten voor de ondergrondse zuidstalling worden geschat op €250.000 tot €350.000 per jaar, afhankelijk van het gekozen regime. Voordat de investeringsaanvraag bij het ministerie van I en M voor de ondergrondse stalling gedaan wordt, met het oog op de subsidieregeling Ruimte voor de Fiets, zullen de partijen een besluit moeten hebben genomen over het te voeren regime in de stallingen bij het station.

Flexibele opvangcapaciteit maakt robuust

Zoals ook in het verleden is gebleken is het nodig de prognoses regelmatig te updaten. Een toekomst vaste oplossing zal daarom naast de nu geprognoseerde capaciteit ook vooral flexibiliteit moeten garanderen. Uit de verkenning blijkt dat de fietstunnel het belangrijkste instrument is om die flexibiliteit te borgen.

Colofon

Opdrachtgever ProRail en Gemeente Groningen
Folkert Piersma, ProRail
Marcel Slijkhuis, Gemeente Groningen

Uitgave Movares Nederland B.V.
Daalseplein 100
3500 GW Utrecht
Telefoon 030 265 55 55

Team Fiets *ProRail:* Folkert Piersma, Ruud de Jong
Spoorknoop Groningen *Gemeente Groningen:* Jaap Valkema, Marcel
Slijkhuis, Ruben Wiersma, Freek Wilkens, Gerd
Boerema, Ilona Rooks
NS Stations: Inge Duyne, Mieke Verschoor
Movares: Nicole van der Waart, Rob Stringa,
Jeroen Engel

Projectnummer RM001017

Opgesteld door Nicole van der Waart
Versie 2.1, definitief_ 17 december 2014

© 2014, Movares Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Movares Nederland B.V.

Bronnen

- Spoorknop Groningen Werkpakket Fiets; eindrapport juni 2013,
- Notitie Analyse fietsenquête Hoofdstation Groningen, oktober 2014
Gemeente Groningen
- Definitieve memo Resultaten enquête Groningen, oktober 2014 Bono
Traffics
- Expert Judgement gebruik zuidelijke fietsenstalling en fietstunnel
Spoorzone Groningen, 2 november 2014
- Station Groningen – Vormgeving Fietsenstalling en fietstunnel – v2.0 –
december 2014
- Station Groningen Ruimtelijk Functioneel ontwerp, versie 1.0
december 2014

Bijlage 1 Expert Judgement gebruik zuidelijke fietsenstalling en fietstunnel Spoorzone Groningen

Expert judgement gebruik zuidelijke fietsenstalling en fietstunnel Spoorzone Groningen

Roland Kager (landelijk onderzoeker gecombineerd trein-fietsgebruik, op persoonlijke titel),
Gerard Tertoolen (XTNT)

2 november 2014

Introductie

- Dit expert judgement betreft diverse en ingrijpende ontwikkelingen in en rond het Hoofdstation Groningen (plan Groningen Spoorzone), waaronder mogelijk de realisatie van een nieuwe ondergrondse fietsenstalling aan de zuidzijde van het station en een fietstunnel onder het spoor tussen centrumzijde en zuidzijde;
- Er leven vraagstukken bij projectpartners over de omvang van het toekomstig gebruik van beide voorzieningen door fietsers;
- Het betreft hier een gemeenschappelijke opdracht aan een onafhankelijk panel ¹ om te reageren op de huidige voorstellen over de toekomstige inrichting van het stationsgebied, de geplande stallingsvoorzieningen en de bereikbaarheid daarvan;
- De projectpartners zijn gezamenlijk en in overleg met het expertpanel tot aanscherping van de vraagstelling gekomen. Onderstaand is deze vraagstelling integraal opgenomen;
- Om tot aanscherping en beeldbepaling te komen zijn een schouw en twee bijeenkomsten georganiseerd om gezichtspunten uit te wisselen tussen projectpartners en expertpanel;
- Deze memo geeft het oordeel van het expertpanel over de gestelde vragen;
- Het expertpanel maakt daarbij een belangrijke kanttekening: een gebrek aan harde onderzoekgegevens en de complexiteit van de casus maakt dat het niveau waarop uitspraken gedaan kunnen worden globaal van karakter is. Om tot een oordeel te komen zijn aannames gedaan.
- De verslaglegging vindt staccato plaats; in vorm van bullets.

Vraag 1a

1. *“Voor welk deel van de reizigers, afkomstig vanuit het noorden, is het aannemelijk dat zij gebruik zullen maken van de fietstunnel en de fiets in de ondergrondse stalling aan de zuidzijde van de sporen zullen stallen?”*

- *Het verzoek is bij deze analyse -voor zover dit onderscheid door het panel relevant wordt geacht- de stallingsvoorkeur (noord- of zuidzijde) te relateren aan de bestemming (opgangen in reizigerstunnel naar NS treinen, Arriva treinen en busstation aan de zuidzijde) en aldus de loopafstand-/tijd te betrekken bij de analyse. Deze vraagstelling geldt in gelijke mate voor reizigers afkomstig van de zuidzijde, die eventueel liever aan de noordzijde zouden willen stallen, ivm de locatie van de vertrekkende trein.*
- *Bij de analyse verzoeken wij u er vanuit te gaan dat de reiziger bij de keuze voor stalling aan de noord - of zuidzijde, een vrije keuze kan maken en qua capaciteit en kwaliteit niet wordt beperkt/ beïnvloed door het aanwezige stallingsaanbod.”*

¹ Aanvullend op het oordeel van beide opstellers is een conceptversie van deze notitie voorgelegd, beoordeeld en aangevuld door dhr. Zeegers namens de Fietersbond.

- In onderling gesprek over de vraagstelling is nader aangegeven dat doelstelling van de vraag vooral is om 'gevoel voor aantallen' te verkrijgen. We benadrukken tevens dat uitgangspunt van het oordeel is dat de stallingen aan noord- en zuidzijde van gelijkwaardige kwaliteit zijn, zoals expliciet in vraagstelling verlangd.
- We merken allereerst op dat er vele soorten reizigers te onderscheiden zijn in sterk wisselende situaties die van invloed zijn op het gevraagde keuzegedrag: niet iedereen zal zich hetzelfde gedragen, evengoed kan dat gedrag verschillen per reissituatie of op basis van verwachtingen voor de terugweg (man/vrouw, jong/oud, student/forens/vrije tijd, ochtend/avond, begin/eind van week, goed/slecht weer, licht/donker, werkdag/weekend, wel/geen bagage, wel/geen reisgezelschap, wel/geen tussenliggende bestemming, wel/geen tijddruk, wel/geen verstoringen, (et cetera)).
- Er is geen data beschikbaar over de samenstelling van de reizigerspopulatie in en rond station Groningen. Evenmin beschikken we over harde data met betrekking tot verschillende keuzesituaties en bijpassend waargenomen gedrag, hetgeen als basis zou kunnen dienen voor hardere uitspraken over toekomstig keuzegedrag.
- Wel zijn er percentages geleverd met betrekking tot (globale) herkomst en bestemming van de huidige reizigersstromen. Deze vormen het uitgangspunt van dit oordeel.
- Doelstelling van Spoorzone Groningen is ruwweg de verdubbeling van de stallingcapaciteit. Er is slechts beperkt zicht op hoe deze ruwweg verdubbelde groep reizigers mogelijk anders samengesteld is ten opzichte van de huidige gebruikers, bijvoorbeeld qua herkomst, bestemming, bevolkingssegment, concurrentiepositie trein-fiets (of bus-fiets), momenten van stallinggebruik, gemiddelde stallingduur etcetera.
- De invloed van toekomstige stedenbouwkundige ontwikkelingen -waaronder de fietstunnel zelf, maar ook economische dynamo's en de ontwikkeling aan zuidzijde station- moet naar oordeel van het panel niet onderschat worden qua potentiële impact op het hier onderzochte gedrag, de reizigerssamenstelling en de relevante context.
- Bovenstaande overwegingen maken dat er fundamentele onzekerheden uit wisselende hoek bestaan die de vraagstelling omgeven. De gevraagde inschattingen worden onderbouwd op basis van eigen expertise, ervaringen op andere stations en hieronder genoemde veronderstellingen.
- Daarbij wordt allereerst uitgegaan van de veronderstelling dat de nieuwe stalling en fietstunnel bij het publiek bekend worden gemaakt als onderdeel van het project.
- We veronderstellen tevens dat de gerealiseerde stalling en tunnel zullen voldoen aan huidige ontwerpeisen met betrekking tot:
 - o Betrouwbaarheid/zekerheid (toegankelijkheid, overzichtelijkheid, stallingsduur)
 - o Snelheid (van herkomst naar stalling naar eindbestemming)
 - o Reinheid (geen zwerfafval of graffiti, geen weesfietsen)
 - o Sociale Veiligheid (verlichting, geen zwervers zien, camera's)
 - o Fietsveiligheid (breedte, geen overlast van racefietsers of scooters)
 - o Klantvriendelijkheid (goede informatievoorziening, hulp bij fietsenstalling)
- Informatievoorziening speelt hierbij naast de beleving van de omgeving een cruciale rol. Als basiseisen voor de informatie geven wij mee: eenduidigheid, op de juiste plaats, niet te weinig maar ook niet te veel, waar mogelijk in symbolen, transparant en maak ruimte voor verandering/verbetering op basis van wensen gebruiker. Zie verder vraagstelling 2.
- De door het projectteam aangeleverde hoofdbewegingen, waarop ons oordeel is gebaseerd, zijn:

- Verdeling herkomst/bestemming aan noord en zuid zijde van spoor is in huidige situatie verdeeld in 85%/15% verhouding van totaal aantal reizigersbewegingen met de fiets.
 - In de volgende analyse beschouwen we alleen reizigers vanuit de noordkant, zoals in vraagstelling expliciet gevraagd. We merken op dat het merendeel van fietsers van/naar de zuidkant voor de zuidstalling zullen kiezen met uitzondering van relatief kleine segmenten voor wie het om wisselende redenen aantrekkelijker is toch naar noordzijde door te fietsen. Dit levert indicatief 85% van de 15% van reizigers van/naar Hoofdstation die gebruik zal maken van zuidelijke stalling = 13% van het totaal aantal reizigersbewegingen met fiets van en naar het Hoofdstation. Deze groep zal geen gebruik maken van fietstunnel (behalve de 2% die wel doorfietst naar de noordzijde)
 - Ongeveer 20% van reizigers heeft in de huidige situatie een directe relatie met het busstation. Deze is momenteel aan de noordzijde van het Hoofdstation gelegen, maar in de planvoorbereiding is het een optie deze naar de zuidzijde te verplaatsen. In deze notitie is op verzoek van projectpartners gerekend met een verlegging naar de zuidzijde.
 - Ongeveer 40% van reizigers heeft in huidige situatie een directe relatie met de NS-perrons, welke in de toekomstige situatie exclusief aan de zuidzijde gelegen zullen zijn, te bereiken middels een nieuw te realiseren voetgangerstunnel (o.a. als gevolg van het met elkaar verbinden en in zuidelijke richting verleggen van de noordelijke sporen).
 - Ongeveer 40% van reizigers heeft in huidige situatie een directe relatie met de Arriva-perrons, welke in de toekomstige situatie exclusief aan de noordzijde van het station gelegen zullen zijn.
- We veronderstellen dat nagenoeg alle reizigers met bestemming busstation -indien deze naar de zuidzijde van het station wordt verplaatst- zullen kiezen om de fiets aan de zuidzijde te stallen, in elk geval na verloop van enige aanlooptijd. Deze aanlooptijd wordt geschat op ongeveer 1 jaar.
 - We onderbouwen dit doordat wij veronderstellen dat het merendeel van de reizigers het busstation en het treinstation als twee losse entiteiten zien en zullen blijven zien. Het qua inrichting gelijkgeschakelen van perrons en faciliteiten doet daar niets aan af.
 - Eén en ander betekent dat fietsers op zoek naar de dichtstbijzijnde stallingmogelijkheid voor het busstation zich daarbij niet laten leiden door stallingmogelijkheden voor het treinstation. Wij veronderstellen een overheersende perceptie bij fietsers vanuit de noordkant dat het treinstation 'eerst gepasseerd moet worden' voordat men gevoelsmatig bij het busstation aankomt; dat zal zowel feitelijk als gevoelsmatig sneller op de fiets gaan indien de fietstunnel volgens de huidige voorkeursvariant gerealiseerd wordt.
 - Zoals gezegd doet de volledige integratie van busstation in het treinstation (het busstation als 'extra perron') niets af aan bovenstaande beleving voor fietsers komende uit het noorden. Wel beoordelen wij het geïntegreerde concept als sterk, onder andere omdat dit de eenheid binnen het gebied versterkt en daarmee de beleving van het geheel ten goede komt.
 - Bovenstaande leidt tot de volgende conclusie: 100% (nagenoeg iedereen) van 20% (bestemming bus) van 85% (herkomst Noord) = 18% van het totaal aantal reizigersbewegingen met fiets van en naar het Hoofdstation de zuidelijke stalling zullen verkieszen én door fietstunnel zullen fietsen.
 - Onderdeel van het ontwerp is dat de zuidelijke stalling dicht bij de NS-perrons komt te liggen dan de stallingen aan de noordzijde, waarbij deze afstand sneller met de fiets af te leggen is dan lopend.
 - Om te beoordelen in hoeverre reizigers daadwerkelijk en uitsluitend vanwege een (beperkte) tijdswinst zullen besluiten de zuidelijke stalling en fietstunnel te gebruiken, stellen wij voor onderscheid te maken in soorten reizigers.

- We gebruiken hiertoe een onderverdeling in 'functionele reizigers', 'zekerheidszoeker', 'gemakzoekers', 'gewoontedieren' en 'gezelligheidszoekers'².
- Voor 'functionele reizigers' (de fietsers die vooral functionele overwegingen gebruiken bij de keuzes die zij moeten maken met betrekking tot het onderwerp van deze studie) verwachten wij dat zij op vrij korte termijn zullen kiezen voor die stalling die hen het meeste voordeel oplevert. Als capaciteit en stallingkwaliteit geen rol spelen (zoals verzocht in vraagstelling), is dit hoofdzakelijk tijdwinst in loop- en fietstijd.
- 'Zekerheidszoekers' (zij die vooral onzekerheid en onverwachte 'verrassingen' willen vermijden) en 'gemakzoekers' (zij die gemak boven alles stellen en vooral moeite uit de weg gaan) zullen - wellicht met enige vertraging- uiteindelijk hetzelfde gedrag gaan vertonen.
- Aangezien ook andere omstandigheden en andere factoren dan tijdwinst een rol spelen, veronderstellen we dat 80% van bovenstaande groepen daadwerkelijk de zuidzijde als stallingslocatie zullen verkieszen. Indien iemand bijvoorbeeld een voorziening nodig heeft die alleen aan noordzijde beschikbaar is, bijvoorbeeld in gezelschap reist met iemand anders met een andere vervolgreis, of specifieke verwachtingen heeft voor de terugreis, kan de noordzijde een 'functionele' keuze zijn, ondanks dat iemand op de zuidelijke NS-perrons moet zijn.
- Alleen voor de 'gezelligheidszoeker' (de reiziger die gezelligheid, figuurlijke warmte en extra voorzieningen prefereert) verwachten wij een duurzaam afwijkend gedrag; we verwachten dat deze groep hoofdzakelijk zal kiezen voor de 'gezelligste' kant. Naar onze overtuiging is dit de noordkant en zal dat ook zo blijven (zelfs als er ook voorzieningen aan de zuidkant ontstaan. Deze zullen dan meer gebruikt worden door de andere groepen reizigers als extraatje). De groep gezelligheidszoekers is echter relatief bescheiden, al varieert de grootte ervan wel over de tijdstippen per dag en per week. Buiten de spits en in het weekend is zij het meest omvangrijk. Wij veronderstellen dat deze groep over het jaar gezien gemiddeld 15% van de gehele populatie uitmaakt.
- Voor de laatste categorie, de 'gewoontedieren' (de groep reizigers die nauwelijks keuzes maakt op basis van kwaliteit en prioriteit, maar gedrag vertoont dat zij in het verleden ook vertoonde) veronderstellen we dat zij nog lange tijd een voorkeur voor de noordelijke stalling zullen houden en pas op relatief langere termijn bereid zullen zijn af te stappen van hun oorspronkelijke gewoonte. Deze groep veronderstellen we eveneens op ongeveer 15% ('bij aanvang'), waarbij we verwachten dat deze groep op termijn (denk aan ongeveer 5 jaar) een voorkeur zal ontwikkelen voor de zuidelijke stalling. Hierbij dient aangegeven te worden dat de termijn waarin zij van gedrag zullen veranderen beïnvloedbaar is door hen intensief te benaderen en hen te confronteren met gerichte, sturende informatie (zie vraagstelling 2 hieronder).
- op basis van bovenstaande overwegingen veronderstellen we dat na een zekere aanloopperiode van ongeveer 1 jaar eerstgenoemde 70% van de reizigers vanuit het noorden naar de NS-perrons in de meerderheid van de gevallen de zuidzijde zullen verkieszen. Opgeteld is dit $85\% \text{ (noord)} * 70\% \text{ (onderverdeling reizigers)} * 80\% \text{ (merendeel van situaties)} * 40\% \text{ (NS-perrons)} = 19\% \text{ van het totaal aantal reizigersbewegingen met fiets}$ van en naar het Hoofdstation de zuidelijke stalling zullen verkieszen én door de fietstunnel zullen fietsen.
- Op termijn van ongeveer 5 jaar groeit dit aandeel verder naar $85\% \text{ (noord)} * 85\% \text{ (onderverdeling reizigers)} * 80\% \text{ (merendeel van situaties)} * 40\% \text{ (NS-perrons)} = 23\% \text{ van de totale reizigersbewegingen met fiets}$ van en naar het Hoofdstation.

² Deze indeling is gemaakt op basis van drie onderzoeksmethoden waarbij gebruik wordt gemaakt van waarde-oriëntaties: Needscope, Mentality en Segment, waarbij meer specifiek is uitgegaan van een reizigersverdeling die de NS hanteert in haar onderzoek naar gedrag in treinen en op stations. We geven daarbij wel aan dat hieromtrent geen specifieke gegevens beschikbaar waren met betrekking tot station Groningen.

- Opgeteld levert dit 13% (zuid) + 18% (noord, bus) + 19% (noord, NS-perrons) = 50% van het totaal aantal reizigersbewegingen met fiets van en naar het Hoofdstation de zuidelijke stalling zullen verkiezen na ongeveer 1 jaar.
- Op de langere termijn van ongeveer 5 jaar zal dit aandeel verder groeien naar 13% + 18% + 23% = 54% van het totaal aantal reizigersbewegingen met fiets van en naar het Hoofdstation
- De fietstunnel zal (voor wat betreft stationsgerelateerd fietsverkeer) in dit scenario gebruikt worden door 2% (zuid) + 18% (noord, bus) + 19% (noord, NS-perrons) = 39% van het totaal aantal reizigersbewegingen met fiets van en naar het Hoofdstation. Op termijn van ongeveer 5 jaar groeiende naar 2% + 18% + 23% = 43% van het totaal aantal reizigersbewegingen met fiets.
- Gebruikers van de fietstunnel zullen doorgaans per stallingshandeling zowel op de heenweg als de terugweg de tunnel passeren, zijnde twee tunnelpassages per stallingshandeling. Echter, omdat sommige reizigers langer dan één dag stallen, resulteert dit in minder dan twee verplaatsingen per staller per dag. Hanteren we een gemiddelde stallingduur van 1.5 dag per reiziger, levert dit een totaal van (twee fietstunnelpassages per stallingsgebruiker / 1.5 dag) = 1.33 fietstunnelpassage per stallingsgebruiker per dag.

Conclusie

- In de beoogde, toekomstige, totale stallingcapaciteit van 17.500 plaatsen, onder de aanname van gelijkblijvende samenstelling van de huidige reizigersgroep en onder overige aantekeningen gemaakt op pag.1 en 2, leidt bovenstaande tot:
 - o een geprognostiseerde voorkeur van 50% van het totaal aantal reizigersbewegingen met fiets van en naar het Hoofdstation voor de zuidelijke fietsenstalling na ongeveer 1 jaar, corresponderend met $50\% * 17.500 = 8.750$ stallingplaatsen, tenderend na 5 jaar naar $54\% * 17.500 = 9.450$ stallingplaatsen.
 - o voor het overige deel van de reizigersbewegingen een voorkeur voor de noordelijke stalling(en) van 8.750 stallingplaatsen na ongeveer 1 jaar, tenderend naar 8.050 stallingplaatsen na ongeveer 5 jaar.
 - o daarnaast een gebruik van $39\% * 17.500 * 1.33 = 9.100$ fietstunnelpassages per dag (voor zover gerelateerd aan het fietsparkeren in het stationsgebied), tenderend naar $43\% * 17.500 * 1.33 = 10.000$ tunnelpassages per dag.

Vraag 2

2. *“Is het mogelijk – en onder welke condities dan - om fietsers vanuit het noorden via de fietstunnel te sturen naar stallingen aan de zuidzijde, ook als zij hier vanuit de eigen stallingsvoorkeur niet voor zouden kiezen?”*

- Allereerst merken we op dat het onmogelijk is om helemaal *niet* te sturen. Ook in de minimum variant dient inrichting van tunnel en stalling immers volgens basale inrichting- en ontwerpeisen te geschieden, wat ook een vorm van sturing is. We zijn er daarom in bovenstaande prognoses reeds van uitgegaan dat enige mate van sturing hoe dan ook plaats zal vinden.
- Zelfs als bewuste sturing niet het uitgangspunt is, zal de opgerichte projectorganisatie, de bouwactiviteiten rond het station voor en tijdens de realisatiefase en de daaraan

gekoppelde informatievoorziening hoe dan ook de aandacht van reizigers trekken en daarmee een potentiële bron van beïnvloeding vormen.

- Hierdoor voorspellen wij een vrij hoge mate van sturing als 'onvermijdelijk' onderdeel van de realisatie van de fietsenstalling en fietstunnel. Deze pakt – zoals aangegeven onder vraagstelling 1 – positief uit voor het gebruik van de zuidelijke stalling en het gebruik van de fietstunnel. Wij adviseren zelfs een vroege proactieve rol van de initiatiefnemers met betrekking tot het in- en voorlichten van nut, noodzaak en doelstellingen van de bouwwerkzaamheden, omdat men anders automatisch een reactieve rol toebedeeld zal krijgen door burgers en media.
- De prognoses onder vraag 1 leiden onder de gestelde aannames reeds tot een hoge voorkeur voor de nieuwe zuidstalling en daarnaast tot een hoog gebruik van de fietstunnel. Mocht als gevolg van eerder genoemde onzekerheden of door andere onvoorziene omstandigheden het aantal bezoekers in de zuidstalling lager uitpakken, én mocht dit een ongewenste verdeling blijken, kan aanvullende sturing worden ingezet als middel om de zuidelijke stalling nadrukkelijker in de belangstelling te krijgen. De omgekeerde situaties is uiteraard evengoed denkbaar.
- Daarbij gelden de volgende globale richtlijnen:
 - o functionele reizigers zijn vooral te sturen met informatie over reistijdwinst en efficiëntie (waarbij de ervaringen die zij opdoen door het te proberen, niet tot afwijkende conclusies mogen leiden. Kortom; informeer transparant en eerlijk).
 - o Voor zekerheids- en gemakzoekers geldt dit ook, waarbij extra aandacht dient uit te gaan naar de toegankelijkheid en belevingsfactoren. Het boven installen van de fiets zal bijvoorbeeld voor gemakzoekers naast een toename van de tijd nadrukkelijker dan bij andere groepen als extra hinderlijk worden ervaren. Voor zekerheidszoekers domineert juist consistentie.
 - o De gezelligheidszoeker is slechts in geringe mate over te halen voor de zuidzijde te kiezen. Wij adviseren hier dan ook niet op in te zetten en voorzieningen aan de zuidzijde vooral te richten op een extraatje voor de andere typen reizigers. Daarbij is de gemakzoeker het meest gebaat, aangezien deze voorzieningen aan beide zijde als gemakkelijk zal ervaren: ook aan de zuidzijde heeft hij dan immers alles bij de hand.
- Nadere sturing wordt gerealiseerd door nadrukkelijker kwaliteitsverbetering in ontwerp en inrichting van de basiseisen waarop de prognoses onder vraag 1 gebaseerd zijn.

Tot slot / Conclusie

- Gegeven de beoogde, toekomstige, totale stallingcapaciteit in het stationsgebied van 17.500 stallingplaatsen, en onder nadrukkelijke relativering als gevolg van ontbrekende data, onzekerheden naar de toekomst en overige beperkingen als genoemd onder vraag 1, verwacht het panel:
 - o een geprognostiseerde behoefte van 8.750 stallingplaatsen aan de zuidzijde van het Hoofdstation na 1 jaar, tenderend naar 9.450 stallingplaatsen na 5 jaar.
 - o een geprognostiseerde behoefte van 8.750 stallingplaatsen aan de noordzijde van het Hoofdstation na 1 jaar, tenderend naar 8.050 stallingplaatsen na 5 jaar.
 - o daarnaast een gebruik van 9.100 (fietsparkeer-gerelateerde) fietstunnelpassages per dag na 1 jaar, tenderend naar 10.000 tunnelpassages per dag na 5 jaar.

- In het licht van onder vraag 1 genoemde fundamentele onzekerheden kan de combinatie van de fietstunnel en de zuidelijke stalling (in aanvulling op de bestaande noordelijke stalling) ook gezien worden als robuuste infrastructuur om in de toekomst flexibel te kunnen inspelen op een vergroot aantal scenario's. Voorbeelden zijn de onder vraag 2 besproken sturing en de daar onderdeel van uitmakende differentiatie tussen stallingen of flankerend beleid.
- In aanvulling op bovenstaande hoge prognoses van toekomstig gebruik, is ook dit 'kale' aspect van robuustheid en flexibiliteit naar oordeel van het panel - gegeven deze fundamenteel onzekere toekomst qua gebruikerswensen - als zwaarwegend argument mee te wegen om beide projecten daadwerkelijk te realiseren.
- Deze overweging wordt mede daardoor versterkt dat het panel het onwaarschijnlijk acht dat als de zuidelijke stalling en fietstunnel *niet* samen met de voorgestelde ombouw van het Hoofdstation en aanleg van de bustunnel worden gerealiseerd, deze projecten binnen zeer lange termijn (30-50 jaar) alsnog kansrijk lijken. Op een dergelijke termijn zal bovengenoemde onzekerheid alleen maar toenemen, waarmee het gewicht van robuustheid en flexibiliteit verder toeneemt.

Bijlage 2 Afwegingsmatrix

Afwegingscriteria Stallingen Spooknoop Groningen, Noordzijde

nr	thema	aantal toegevoegde fietsplekken	Gebruikswaarde					Belevingswaarde					Toekomstwaarde			Financiële aspecten	
			Capaciteit	Verdeling naar herkomst	Afwikkel-snelheid	Verkeers-veiligheid (scheiding stromen)	Bijdrage aan het (fiets)netwerk	Loopstroom station / stad	Kwaliteit omgevingsdome in en ontvangstdomei n	Organisatie ontvangstdomei n	Kwaliteit stallingen (comfort)	Sociale veiligheid stallingen	Monumentale waarde (perroneiland, kappen, stationsgebouw)	Flexibiliteit regime (afsluitbaarheid)	Uitbreidbaar-heid	Flexibiliteit voor (stedelijke) ontwikkeling	Investerings-kosten

alternatieven noordzijde

1	flanken perronniveau	ca. 3.680	0	+	+	0	0	0	0	++	++	0	-	-	-	+	+	+	+
2	flank oost onder perron	ca. 3.520	0	-	0	0	0	0	0	+	+	0	-	0	+	-	+	-	-
3	voorplein integrale stalling in fietskelder met dg route	ca. 3.750	0	0	0	-	-	+ *	+ *	0	0	-	+	+	-	+	-	-	-

++	zeer gunstig
+	gunstig
0	neutraal
-	ongunstig
--	zeer ongunstig

* loopstroom en kwaliteit omgevingsdomein erg afhankelijk van inrichting voorplein (denk ook aan hellingbanen als obstakels en kruisende stromen)

RM001017
verkenning fietsenstalling station Groningen
afwegingsmatrix bij rapport 17 december 2014

Afwegingscriteria Stallingen Spoorknop Groningen, Zuidzijde

nr	thema	nieuw aantal fietsplekken	Gebruikswaarde					Belevingswaarde					Toekomstwaarde			Financiële aspecten (n.t.b.)			
			Capaciteit	Verdeling naar herkomst	Afwikkel-snelheid	Verkeers-veiligheid (scheiding stromen)	Bijdrage aan het (fiets)netwerk	aantrekkelijkheid voor reizigers noordzijde	Kwaliteit omgevingsdomein en ontvangstdomein	Organisatie ontvangstdomein	Kwaliteit stallingen (comfort)	Sociale veiligheid (stalling)	Sociale veiligheid (route)	Flexibiliteit regime (afsluitbaarheid)	Uitbreidbaarheid	Flexibiliteit voor (stedelijke) ontwikkeling*** *	Investeringskosten	Investeringskosten per toegevoegde fietsplek	Exploitatie en beheerskosten
varianten zuidzijde																			
1	stallen aan weerszijden fietsroute	4.600 - 5.200	+	+	+	-	+	+	++	+	+	0	0	--	-	0	-	-	0
2	stallentent oosten van fietsroute	4.500 - 5.000	+	+	0	0	+	++	++	+	+	0	+	+	-	0	-	-	0
3	stallen aan westzijde van fietsroute	5.000 - 5.600	++	+	++	+	+	+	+	+	+	--	0	+	-	0	-	-	0

++	zeer gunstig
+	gunstig
0	neutraal
-	ongunstig
--	zeer ongunstig

RM01017
verkenning fietsenstalling station Groningen
afwegingsmatrix bij rapport 17 december 2014