

# BESLISNOTITIE LOCATIEVARIANTEN

Versie 1.0 – juli 2013

## 0 INLEIDING

### **Wat voorafging**

Op 3 december 2010 hebben de minister van Infrastructuur en Milieu (IenM), de gemeente Utrecht en de provincie Utrecht gezamenlijk vastgelegd welk Voorkeursalternatief (VKA) de basis vormt voor de verbetering van de verkeersdoorstroming op de Ring Utrecht. Tegelijkertijd is afgesproken dat in het vervolgtraject de minister van IenM bevoegd gezag is voor de concrete uitwerking van de uitbreiding van de A27 en de A12 in een Ontwerp-Tracébesluit (OTB).

Direct na het vaststellen van het VKA is voor de A27/A12 een trechteringsproces in gang gezet, bedoeld om via onderzoek van een groot aantal variatiemogelijkheden te komen tot het aanwijzen van een Voorkeursvariant, die aan de basis van het OTB komt te staan. In de eerste trechterstap (begin 2012) en de tweede trechterstap (medio 2013) is met name gekeken naar de A27 en het direct aansluitende deel van de A28. Op 6 juni 2013 heeft de Minister de volgende keuzen bevestigd. Deze brief is te vinden op [www.ikgaverder.nl](http://www.ikgaverder.nl)

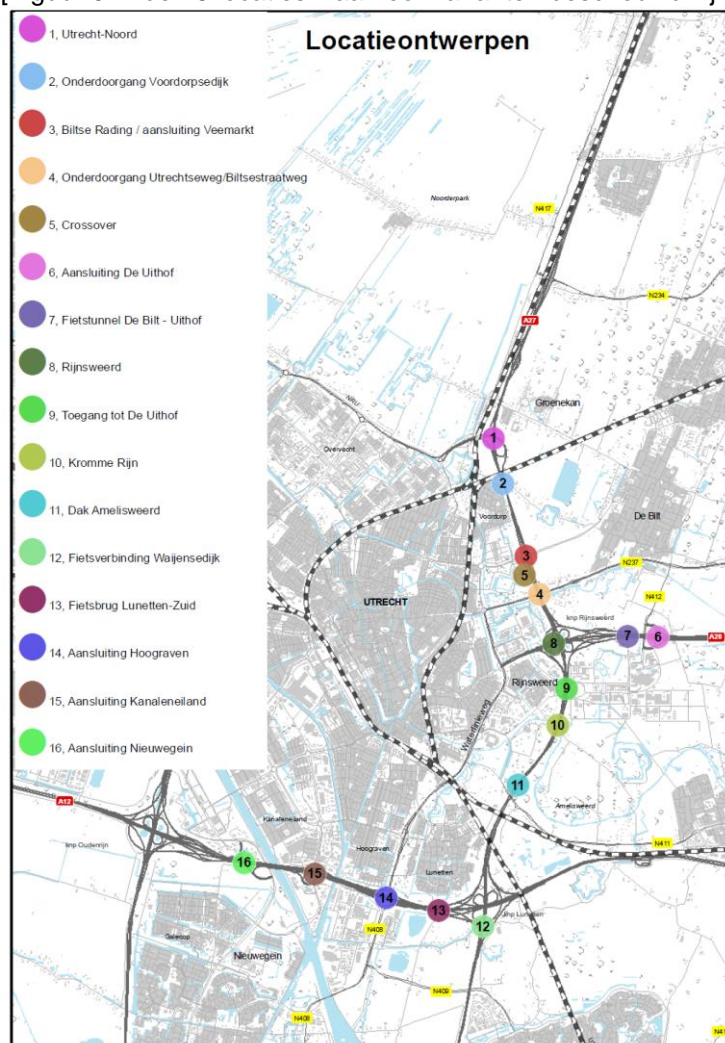
Het resultaat van deze trechterstappen is – op hoofdlijnen – als volgt:

- Aan de oostzijde van de A27 wordt een bypass met 2 rijstroken gebouwd. De bypass splitst zich vóór knooppunt Lunetten af van de A27 en sluit voorbij knooppunt Rijnsweerd weer aan op de A28. De bypass is bestemd voor de verkeer vanaf de A27-Zuid naar de A28-Oost; deze zware verkeersstroom wordt afgescheiden van het overige verkeer.
- Voor verkeer in omgekeerde richting, vanuit het noorden en oosten, komt er een systeem van ‘Selecteren’. Dit houdt in dat de verschillende verkeersstromen in en rond knooppunt Rijnsweerd van elkaar worden gescheiden, waarna er twee stromen resteren: één stroom in zuidelijke en oostelijke richting en één stroom in westelijke richting. Ook bij dit systeem vindt de vereiste ontweving plaats en hoeven er tussen de knooppunten Rijnsweerd en Lunetten veel minder weefbewegingen uitgevoerd te worden dan nu nog het geval is.
- Tussen Lunetten en Rijnsweerd zijn in totaal 2 x 7 rijstroken nodig om het verkeer veilig te kunnen afwikkelen. Dit betekent dat de A27 tussen de twee knooppunten verbreed moet worden, met inbegrip van de Bak bij Amelisweerd. Deze Bak wordt, zoals al overeengekomen is bij het vaststellen van het Voorkeursalternatief, aan weerszijden met maximaal 15 meter verbreed. Een onderdeel van de afspraken rond het Voorkeursalternatief is ook dat er over een lengte van maximaal 250 meter een overkluizing over de Bak komt om de stad met Amelisweerd te verbinden. Dit is de ‘groene verbinding’, voorheen ook wel aangeduid als het ‘Dak op de Bak’.
- Voor de A12 worden de parallelbanen verbreed van 2 rijstroken naar 3 rijstroken.

### **Onderzoek locatievarianten**

Uitgaande van de systeemkeuzen die in de voorafgaande trechterstappen zijn gemaakt, zijn in trechterstap 3 voor 16 specifieke locaties bij de A27, de A28 en de A12 varianten uitgewerkt en vergelijkenderwijs beoordeeld. De 16 locaties zijn weergegeven in figuur 0.1.

[Figuur 0.1: de 16 locaties waarvoor varianten beschouwd zijn in trechterstap 3]



De 16 locaties vallen in twee categorieën uiteen:

- **Categorie A: structuur en inpassing.** In deze categorie gaat het om locaties waar aansluitingen of verbindingen aanpassing vereisen. Daarmee wordt de structuur van het verkeerssysteem beïnvloed. Voor de aan te passen aansluitingen/verbindingen moet tevens een goed inpasbaar ontwerp gemaakt worden.
- **Categorie B: uitsluitend inpassing.** Bij deze locaties gaat het om varianten voor onderdoorgangen of bovenlangse passages van de hoofdwegen, bijvoorbeeld voor langzaam verkeer (fietstunnels) of verkeer dat het onderliggend wegennet gebruikt maar ter plekke niet in- of uitvoegt op of vanaf de hoofdweg. Bij de locaties uit categorie B is uitsluitend sprake van een opgave om een goede inpassing te ontwerpen. De betreffende locaties hebben geen invloed op de structuur van het verkeerssysteem als zodanig.

Bij het uitwerken van de varianten is voor elke locatie steeds vastgesteld wat de nieuwe uitgangssituatie is na de aanpassing van de A27, de A28 en/of de A12, bijvoorbeeld dat er één of twee rijstroken worden toegevoegd, dat een aansluiting verandert, dat er een nieuwe verbindingsboog komt of een bestaande verbindingsboog wordt aangepast, enzovoort. Voor deze nieuwe uitgangssituatie is allereerst een Basisvariant ontworpen. Zo'n Basisvariant houdt in dat volstaan wordt met een zo bescheiden mogelijke aanpassing, die voortborduurt op de huidige situatie. In het geval van een onderdoorgang is een typisch voorbeeld van een Basisvariant dat de huidige onderdoorgang wordt verlengd (vanwege de verbreding van de bovenlangs passerende weg) en dat er daarbij nauwelijks of geen aanvullende maatregelen worden getroffen. Per locatie is vervolgens bezien of de Basisvariant met relatief eenvoudige ingrepen te verbeteren is. Dit levert een Optimaliseringsvariant op. In het verlengde daarvan is gekeken naar aanvullende maatregelen om bepaalde kwaliteiten toe te voegen. Dit krijgt vorm in één of meer Verbetervarianten. Bij sommige

locaties zijn er ook overwegingen en aanleidingen om geheel nieuwe ontwerpen te verkennen: Verandervarianten. Uiteindelijk heeft de bovenstaande aanpak per locatie een set met een beperkt aantal – drie tot vijf – varianten opgeleverd. Deze varianten zijn steeds op hoofdlijnen uitgewerkt, dat wil zeggen: schetsmatig en op zo'n manier dat goed duidelijk wordt wat een variant inhoudelijk behelst en welke functies een variant dient.

Alle locatievarianten zijn beoordeeld in drie sporen:

- Om te beginnen heeft een systematische beoordeling plaatsgevonden aan de hand van een beoordelingskader dat zich richt op de thema's verkeer & techniek (inclusief kosten), milieu, bodem & water, en ruimte. Deze beoordeling heeft als doel inzichtelijk te maken wat bij een onderlinge vergelijking de belangrijkste pro's en contra's zijn van de varianten.
- Daarnaast is advies gevraagd aan het kwaliteitsteam. Dat is een groep onafhankelijke deskundigen van naam en faam op het gebied van ruimtelijke kwaliteit. Het kwaliteitsteam is ingesteld om in de planstudie Ring Utrecht gevraagd en ongevraagd te adviseren aan de bestuurlijk betrokkenen.
- Verder zijn de locatievarianten besproken met de omgeving: op 11, 13 en 17 juni zijn er avonden georganiseerd waar de locatievarianten zijn neergelegd. Ook hebben er individuele gesprekken plaatsgevonden.

De resultaten van de beoordeling zijn in deze beslisnotitie verwerkt. Overigens zijn in het advies van het kwaliteitsteam (spoor 2) en de besprekingen met de omgeving (spoor 3) niet alle varianten voor alle locaties aan de orde geweest. Om die reden is in deze notitie bij een aantal locaties niets vermeld over adviezen en suggesties van het kwaliteitsteam en de omgeving.

### **Naar de Voorkeursvariant**

De minister van IenM maakt zich er sterk voor eind 2013 de Voorkeursvariant vast te stellen voor de A27, het direct aansluitende deel van de A28 en de A12. De beschouwing van locatievarianten is een van de laatste stappen voordat bepaald kan worden hoe de Voorkeursvariant eruitziet. Bij de manier waarop de beschouwing van de locatievarianten doorwerkt naar de samenstelling van de Voorkeursvariant zijn er verschillende mogelijkheden:

- Per locatie is om te beginnen nagegaan voor welke varianten het niet zinvol is deze verder mee te nemen. Deze varianten vallen af; ze krijgen dus hoe dan ook geen plek in de Voorkeursvariant.
- Bij een aantal locaties kan geconstateerd worden dat er slechts één variant in aanmerking komt. Deze variant wordt daarmee de bouwsteen voor de Voorkeursvariant.
- Na deze eerste schifting en sortering zijn er ook locaties waarvoor vooralsnog twee of drie varianten overblijven.

In de allerlaatste stap – najaar 2013 – wordt de voorbereiding van de samenstelling van de Voorkeursvariant afgerond door een beperkt aantal integrale varianten te maken waarin vanuit verschillende invalshoeken totaalpakketten voor de A27 en de A12 worden gevormd.<sup>1</sup> Een van die invalshoeken die in de richtlijnen uit mei 2011 is vastgelegd, is het streven naar een ontwerp met minimaal extra asfalt en zo weinig mogelijk ruimtegebruik: de 'MinA-variant'. In deze MinA-variant wordt voor de locaties waarvoor nog verschillende varianten resteren steeds die variant gekozen die het beste in dit MinA-profiel past. Mogelijk worden op een vergelijkbare manier ook nog een of twee andere totaalpakketten gevormd, vanuit andere invalshoeken en met andere profielen. Op die manier wordt nagestreefd om op systematische wijze tot een nóg verdere aanscherping te komen voordat het moment aanbreekt waarop de Voorkeursvariant wordt vastgelegd.

Blijkt eind 2013 dat er nog steeds locaties zijn waarvoor twee of drie varianten in aanmerking komen, dan krijgen deze allebei of alledrie een plek in de Voorkeursvariant en worden ze in de OTB-fase nog een slag gedetailleerder uitgewerkt. De definitieve keuze wordt dan pas gemaakt bij het vaststellen van het OTB. Met het oog op de studie- en werklast en met het oog op de voortgang van de planstudie kan deze mogelijkheid slechts gelden voor een beperkt aantal locatievarianten.

---

<sup>1</sup> Het kwaliteitsteam heeft een aantal aanbevelingen gedaan over deze laatste trechterstap/het OTB. Dit is in het advies van het kwaliteitsteam terug te vinden

### **Over deze beslissing**

Deze beslissing presenteert voor elk van de 16 beschouwde locaties een conclusie en een daaraan gekoppelde keuze: welke varianten kunnen afvallen, welke varianten krijgen een plek in de Voorkeursvariant, wat zijn voor de resterende varianten eventuele aandachtspunten voor het vervolgtraject?

De onderlegger van deze beslissing is het (lijvige) Basisboek Locatievarianten. Daarin zijn per locatie de resultaten van de vergelijkende beoordelingen van de varianten op een rij gezet en van een analyse voorzien. Dit alles wordt in het Basisboek royaal ondersteund met overzichtstabellen en visualisaties van de beschouwde varianten. Het Basisboek heeft precies dezelfde indeling als deze beslissing. Daarmee wordt beoogd het voor de lezers van deze beslissing zo eenvoudig mogelijk te maken de ondersteunende informatie (tekst, tabellen, visualisaties) desgewenst snel in het Basisboek te traceren.

### **Toelichting bij deze versie 1.0 van de beslissing**

Voor u ligt versie 1.0 van de beslissing locatievarianten. Deze versie 1.0 is in juli 2013 afgerond en geeft een zo compleet mogelijk beeld van de informatie die op dat moment in voldoende mate was uitgekristalliseerd. Voor de meeste van de beschouwde locaties is het beeld duidelijk en is geen aanvullend onderzoek of een extra ronde van advisering en consultatie meer nodig: de pro's en contra's zijn helder en er is geen aanleiding te verwachten dat aanvullende informatie daarin verandering brengt. Bij een beperkt aantal locaties is nog wel enige aanvullende informatie en analyse nodig. In het najaar van 2013 verschijnt een update van zowel deze beslissing als het daaraan ten grondslag liggende Basisboek.

# DEEL A: STRUCTUUR EN INPASSING

## A1 UTRECHT-NOORD (LOCATIE 01)

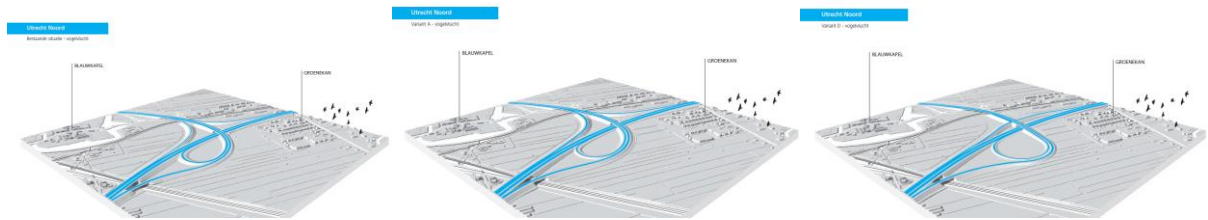
### Opgave en conclusie

Bij Utrecht-Noord sluit de A27 aan op de Noordelijke Randweg Utrecht (NRU). De belangrijkste aanleiding om voor deze locatie varianten uit te werken, is de geluidsoverlast die omwonenden in Groenekan en Blauwkapel ervaren.

De Optimaliseringsvariant voorziet in de mogelijkheid op de bogen extra geluidsschermen te plaatsen of andere geluidsreducerende maatregelen toe te passen indien deze geluidsmaatregelen doelmatig en noodzakelijk blijken. Daarnaast is samen met de bewoners uitgezocht of een andere vormgeving van de aansluiting zou leiden tot verbetering van de geluidsoverlast. Er zijn meerdere varianten onderzocht, die alle in een eerder stadium om een of meerdere redenen (ruimtebeslag, ontwerptechnische complicaties) zijn afgefallen. Alleen Verandervariant D is daarna verder onderzocht. In deze variant wordt de aansluiting aangepast. Dit leidt tot meer ruimtebeslag en een verslechtering van de verkeersafwikkeling. In het kielzog daarvan ontstaat meer geluidsbelasting als gevolg van remmende en optrekkende auto's en treedt geen vermindering van de geluidsoverlast op. Dit betekent dat Verandervariant D meer nadelen dan voordelen heeft.

### Keuze

Gekozen wordt voor variant A. Daarmee vallen de Basisvariant en de Variant D af.



Basisvariant

Variant A: basis met mogelijkheden voor geluidsmaatregelen

Variant D:

### Vervolgtraject

De Optimaliseringsvariant wordt in de Voorkeursvariant opgenomen en vervolgens in de OTB-fase verder uitgewerkt. In het OTB zal duidelijk worden welke geluidsmaatregelen hoe dan ook wettelijk getroffen zullen gaan worden. Een belangrijk aandachtspunt bij de verdere uitwerking voor geluid is dat op de locatie Utrecht-Noord de A27 en de NRU samenkomen. Het totale geluidseffect is daarmee een cumulatie van de bijdragen vanuit twee bronnen. Van belang hierbij is ook dat de NRU onder het regime van de Wet geluidhinder valt en de A27 onder het regime van SWUNG. In de OTB-fase wordt rekening gehouden met de genoemde cumulatie en de van toepassing zijnde wettelijke regimes bij het bepalen van de exacte posities en afmetingen van de geluidsschermen. De 'gebiedsgerichte uitwerking en afwegingskader', waarvan de provincie Utrecht de trekker is zal advies geven over de criteria voor zinvolle investeringen in eventueel aanvullende (bovenwettelijke) maatregelen.

## A2 BILTSE RADING / AANSLUITING VEEMARKT (LOCATIE 03)

In een van de meedenkbijeenkomsten is naar voren gebracht of onderzocht kan worden of het noordelijke deel van de aansluiting Veemarkt – de afrit vanuit het noorden en de oprit naar het noorden – afgekoppeld kan worden. Uit verkeerskundig onderzoek naar het feitelijk gebruik van de noordelijke op- en afrit blijkt echter dat deze dagelijks frequent gebruikt wordt. Afkoppeling van dit deel van de aansluiting Veemarkt is verkeerskundig gezien dan ook niet verantwoord. Locatievarianten worden daarom niet verder meegenomen

### A3 CROSS-OVER (LOCATIE 05)

#### Opgave en conclusie

Selecteren gaat uit van een scheiding van het noordelijk verkeer van de A27 richting de A12 en richting de A27. In de Basisvariant ligt het punt waar het verkeer deze keuze moet maken ten noorden van de aansluiting Veemarkt. Dit betekent dat er bij de aansluiting Veemarkt twee opritten nodig zijn: één voor het verkeer dat op de rijbaan van de A27 richting Breda terecht wil komen, en één voor het verkeer dat wil invoegen op de rijbaan die afbuigt naar de A12 richting Den Haag. Deze twee invoegers moeten elkaar kruisen: de cross-over. Deze cross-over heeft een grote ruimtelijke impact vanwege de hoge ligging (+2) en daarom is gezocht naar mogelijkheden om het ontwerp ervan te optimaliseren. Dit is uitgewerkt in een veelheid aan varianten, die allemaal voorzien in een cross-over ter hoogte van de Veemarkt. Een deel van deze varianten is afgefallen om verkeerskundige of ontwerptechnische redenen. Een zestal resterende varianten is vervolgens beoordeeld op aspecten als milieu en ruimtelijke impact. Dat zijn de varianten A t/m F.

Geen van de varianten A t/m F scoort beter dan de Basisvariant: de varianten leiden tot aantasting van hetzij de tennisvelden / het park, hetzij de voetbalvelden, hetzij allebei, en varianten die voorzien in verschillende hoogteliggingen hebben gevolgen voor sociale veiligheid, visuele hinder en kosten.

Uiteindelijk heeft op verzoek van de gemeente Utrecht een workshop plaatsgevonden waarin het adviesbureau Witteveen+Bos een nieuwe variant heeft voorgesteld: variant G. In deze variant G ligt het genoemde keuzepunt niet ten noorden van knooppunt Rijnsweerd, maar ten zuiden van het knooppunt. Variant G oogt kansrijk omdat hiermee de aansluiting Veemarkt niet hoeft te worden aangepast en er ook geen hoge kruising meer nodig is. Wel is ter hoogte van de Weg tot de Wetenschap meer ruimte nodig in de breedte. Hoeveel meer is op dit moment niet te zeggen (een eerste ruwe inschatting tussen de 5 en 15 meter).

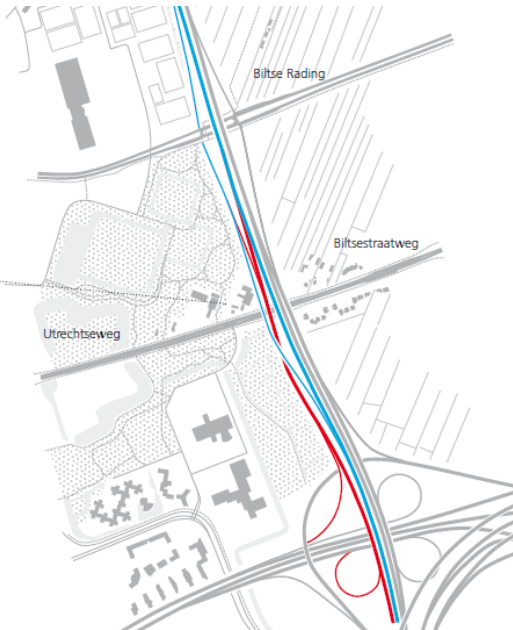
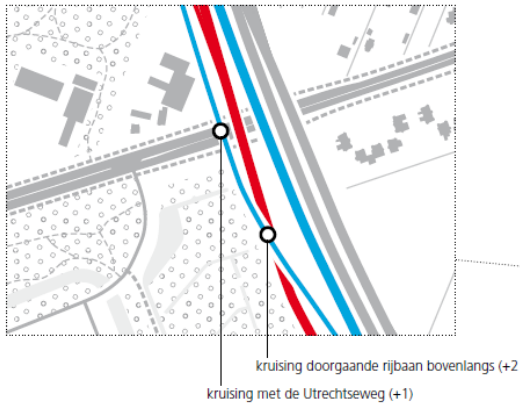
Het kwaliteitsteam adviseert om de Basisvariant in beeld te laten blijven en variant G verder uit te werken. De andere varianten kunnen afvallen omdat geen enkele daarvan beter scoort dan de Basisvariant. Omwonenden geven aan dat variant G de beste oplossing is voor de Veemarkt, maar omwonenden langs en bij de Weg tot de Wetenschap hebben wel hun zorg geuit over de gevolgen als hier meer ruimte nodig is

#### Keuze

De Basisvariant wordt meegenomen, in elk geval als referentievariant. Varianten A t/m F vallen af. Variant G wordt verder uitgewerkt.

#### Vervolgproces

In het najaar 2013 wordt de keuze gemaakt tussen de Basisvariant en variant G. Variant G wordt op korte termijn, als gezegd, verder uitgewerkt. Daarbij wordt meegenomen dat er combinaties mogelijk zijn tussen variant G en de Rijnsweerdvarianten (zie paragraaf A5). Deze combinaties worden eveneens verder onderzocht. Als gekozen wordt voor variant G, dan moet aandacht worden besteed aan de eventuele negatieve gevolgen van de extra breedte ter hoogte van de Weg tot de Wetenschap zoals kosten, een faseringsopgave en een goede inpassing ter plekke.



stedebouw  
**must**



Basisvariant Crossover

#### **A4 AANSLUITING UITHOF OP DE A28 (LOCATIE 06)**

Locatievarianten voor de aansluiting Uithof op de A28 worden na de zomer 2013 beoordeeld.

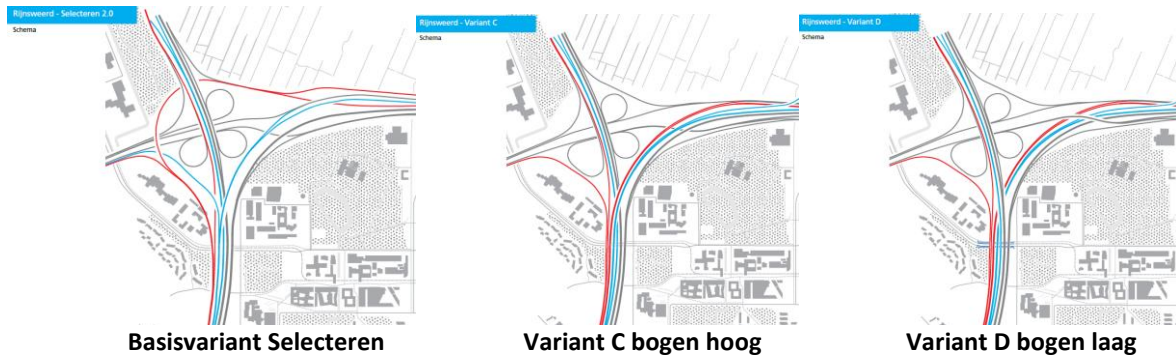
#### **A5 RIJNSWEERDVARIANTEN (LOCATIE 08)**

##### **Opgave en conclusie**

De oorspronkelijke variant Selecteren brengt voor het knooppunt Rijnsweerd en de directe omgeving een aantal aandachtspunten met zich mee. In deze Basisvariant is het knooppunt complex vormgegeven (hetgeen de Basisvariant kostbaar maakt). Daarnaast wordt in de Basisvariant de huidige varkensboog (de verbindingsboog van de A28 naar de A27) gehandhaafd. Deze varkensboog is een bekend knelpunt op het gebied van de verkeersveiligheid: de combinatie van fileterugslag, een scherpe boog en slecht doorzicht onder het viaduct zorgt voor veel ongevallen. Tenslotte is bij de Basisvariant ook de geluidsoverlast op de woonwijk Rijnsweerd een punt van zorg.

De opgave was dan ook om de complexe Basisvariant te vereenvoudigen. Dat is gebeurd door een tweetal 'Rijnsweerdvarianten' uit te werken. In deze Rijnsweerdvarianten verdwijnt de bestaande varkensboog en wordt de verbinding van de A28 naar de A27 richting de A12 langs de fly-over van de A28 richting Breda neergelegd (zie afbeelding A5.1). Deze variant is minder complex (en dus goedkoper omdat in deze variant bijvoorbeeld ook vastgoed wordt gespaard). Ook wordt een bestaand verkeersveiligheidsknelpunt opgeheven, ontstaat ruimte voor andere ontwikkelingen en verbetert de geluidssituatie in de woonwijk Rijnsweerd omdat de bron van het geluid verder van de woonwijk komt te liggen. De geluidsbelasting op de huizen aan de Utrechtsestraatweg vermindert eveneens.

[Afbeelding A5.1: de Rijnsweerdvarianten]



De Rijnsweerdvarianten verschillen van elkaar in de hoogteligging van de A28-verbindingbogen:

- De eerste variant houdt in dat de bogen van de A28 over de A27 heen lopen.
- In de tweede variant lopen de bogen van de A28 onder de A27 door maar wordt de A27 ter plekke van deze kruising wel verhoogd.

Het voordeel van de lage ligging is dat er dan geen enkele +2 ligging (drie rijbanen boven elkaar) meer nodig is. Ook levert de lage ligging nog iets meer geluidswinst op. Daar staat tegenover dat bij de lage ligging de Archimedeslaan half verdiept onder de A27 door moet, hetgeen nadelig is voor de sociale veiligheid.

Het kwaliteitsteam ziet ook nog andere kansen: door het vereenvoudigen van het ontwerp zijn er meer mogelijkheden om de aansluiting Utrecht-Centrum meer als een stadsontsluiting vorm te geven. Tenslotte legt het kwaliteitsteam een relatie met de ontwikkelingen rondom de Uithof (zie ook toegang tot de Uithof). Het waterschap vraagt aandacht voor de waterhuishouding ter plekke.

De omwonenden hebben in de meedenksessies aangegeven dat zij te spreken zijn over de Rijnsweerdvarianten, vanwege het beperken van de geluidsoverlast in de wijk Rijnsweerd en bij de Utrechtsestraatweg. De lage ligging spreekt meer aan dan de hoge, waarbij de gevolgen van het half verdiepen van de Archimedeslaan van minder belang worden geacht dan de verbetering van de geluidssituatie.

#### **Extra aandachtspunt**

Zowel in de Basisvariant als in de Rijnsweerdvarianten is nog geen manier gevonden om de aansluiting van Utrecht-Centrum richting A27/Breda in te passen. De varianten zijn daarin niet onderscheidend. Wel is dit een consequentie waarvan de gevolgen nog verder inzichtelijk moeten worden gemaakt. De oprit Utrecht-Centrum richting A12 is overigens wel mogelijk in alle varianten.

#### **Keuze**

De Basisvariant blijft in beeld, de Rijnsweerdvarianten eveneens. De Rijnsweerdvarianten zijn een goed voorbeeld van varianten die opgenomen kunnen worden in de 'MinA-variant' die inzet op het minimaliseren van asfalt en ruimtegebruik (zie hoofdstuk 0 van deze beslisnotitie).

#### **Vervolgproces**

Bij alle varianten speelt het aandachtspunt dat er nog geen mogelijkheid is gevonden om de aansluiting Utrecht-Centrum richting A27/Breda te handhaven. Nader onderzoek moet uitwijzen of voor deze aansluiting alsnog een ontwerp te maken is en welke kosten dit met zich meebrengt. Parallel hieraan wordt onderzocht of het verkeerskundig gezien wel noodzakelijk is deze aansluiting te handhaven.

Specifiek voor de Rijnsweerdvarianten is eveneens aanvullend onderzoek nodig. Op dit moment is namelijk nog niet aan te geven of een hoge dan wel een lage verbindingsoog de voorkeur verdient. In dat verband behoeft bijvoorbeeld het ontwerp voor de passage van de Archimedeslaan nadere uitwerking. Het kwaliteitsteam geeft tevens aan dat de visuele voordelen van een lage ligging alleen goed te beoordelen zijn als bekend is hoe hoog de geluidschermen zullen worden in beide varianten.



Ook voor andere onderdelen van de variant met lage ligging zijn nog enkele aandachtspunten voor het ontwerp aanwezig.

**A6 AANSLUITING A12 HOOGRAVEN (LOCATIE 14)**

Uitwerking en beoordeling varianten volgt later.

**A7 AANSLUITING A12 KANALENEILAND (LOCATIE 15)**

Uitwerking en beoordeling varianten volgt later.

**A8 AANSLUITING A12 NIEUWEGEIN (LOCATIE 16)**

Uitwerking en beoordeling varianten volgt later.

## DEEL B: VARIANTEN INPASSING

### B1 ONDERDOORGANG VOORDORPSEDIJK (LOCATIE 02)

#### Opgave en conclusie

Een belangrijke aanleiding voor de ontwikkeling van varianten voor de onderdoorgang Voordorpsedijk is dat deze onderdoorgang in de huidige situatie al als een sociaal onveilige barrière wordt ervaren. Wordt de onderdoorgang slechts verlengd en vinden daarbij geen aanvullende maatregelen plaats – zoals in de Basisvariant het geval is – dan wordt deze negatieve beleving verder versterkt. Qua sociale veiligheid en barrièrewerking is de Optimaliseringsvariant een verbetering vanwege verbetering van het lichtregime en kleurgebruik en daar staan geen nadelen tegenover.

Daarnaast is een Verbetervariant uitgewerkt. Die voorziet in een verbreding van de onderdoorgang en een verbetering van de daar aanwezige faunapassage. Dit brengt meerkosten (enkele miljoenen) en uitvoeringstechnische complicaties met zich mee, terwijl bij deze variant ook de verkeersveiligheid (voor fietsers) een aandachtspunt is. Een wezenlijke verbetering van de onderdoorgang Voordorpsedijk wordt pas bereikt indien er ook aansluitende ontsnipperende maatregelen in de omgeving worden getroffen met name onder de spooronderdoorgangen. Concrete plannen daarvoor zijn niet voorzien. Bij het ontbreken daarvan moet ervan uitgegaan worden dat in de directe omgeving van de onderdoorgang de huidige situatie gehandhaafd blijft. In die situatie is de balans van voor- en nadelen van de Verbetervariant niet positief. De onderdoorgang onder het spoor even verderop, de smalle aansluitende wegen en het gegeven dat ecologische verbindingzones over langere lengtes blijven ontbreken, maken een kwaliteitsimpuls die zich uitsluitend concentreert op het opknappen van de onderdoorgang Voordorpsedijk ineffectief. Vanuit de gebiedsgerichte uitwerking en afwegingskader komt duidelijk naar voren dat de stad-landverbindingen (recreatie) belangrijk is in dit gebied. Daardoor kan uit deze gebiedsgerichte uitwerking nog nieuwe informatie komen

De direct omwonenden verwachten geen meerwaarde van een ecologische verbindingzone op deze locatie. Zij staan daar afwijzend tegenover: voor hen is onduidelijk wat met wat wordt verbonden. Aan de andere kant zijn er ook omwonenden die deze ecologische verbinding wenselijk achten voor het park achter de geluidschermen. Dan moet de ecologische verbinding echter zuidelijker worden gelegd. Allen vragen aandacht voor een goed lichtregime en een fietsvriendelijke inrichting.

#### Keuze

De optimaliseringsvariant lijkt de beste oplossing. Maar uit de gebiedsgerichte uitwerking en afwegingskader kan nieuwe informatie komen. Daarom is het verstandig de definitieve keuze pas te nemen in het najaar.

#### Vervolgtraject

Aandachtspunten voor het vervolgtraject (OTB-fase) zijn:

- de hoge geluidbelasting op de boerderij aan de oostzijde van de Voordorpsedijk;
- de vormgeving van het noodzakelijke nieuwe geluidsscherm bij Voordorp;
- een verdere architectonische verbetering van de Optimaliseringsvariant wat als ontwerpogave in het OTB wordt meegenomen (het kwaliteitsteam heeft hiervoor inmiddels suggesties gedaan)

### B2 UTRECHTSEWEG / BILTSESTRAATWEG (LOCATIE 04)

#### Opgave en conclusie

In het geval van de onderdoorgang van de Utrechtseweg / Biltsestraatweg hebben omwonenden aangegeven dat er verbetering ten aanzien van geluid zou moeten plaatsvinden: het viaduct fungeert als een klankkast die het geluid versterkt van het verkeer dat de onderdoorgang gebruikt. Dit klankkasteffect zou verder versterkt kunnen worden bij verlenging van het viaduct. Hoe de passage onder de A27 door er hier uit komt te zien, is overigens ook afhankelijk van de keuze ten aanzien van de cross-over (locatie 05).

Er zijn verschillende technische mogelijkheden om het klankkasteffect te verminderen. Vooralsnog lijkt bekleding van de onderzijde van het viaduct met geluidsabsorberend materiaal een effectieve maatregel. Dergelijke maatregelen zijn gewoonlijk onderdeel van de realisatiefase. Bij het

samenstellen van de Voorkeursvariant is er geen aanleiding locatievarianten voor de Utrechtseweg / Biltsestraatweg mee te nemen.

### **B3 FIETSTUNNEL DE BILT – UITHOF A28 (LOCATIE 07)**

#### **Opgave en conclusie**

De onderdoorgang onder de A28 tussen knooppunt Rijnsweerd en afslag De Uithof vormt de belangrijkste fietsverbinding vanuit De Bilt naar De Uithof en vice versa. De tunnel wordt nu al als sociaal onveilig ervaren. Bij een verlenging zonder aanvullende maatregelen – conform de Basisvariant – zou deze beleving verder versterkt worden.

In de Optimaliseringsvariant wordt in elk geval de toerit naar de tunnel veel minder benauwend, hetgeen onder meer vanuit het oogpunt van sociale veiligheid een duidelijke verbetering betekent. Daar staan geen nadelen tegenover, ook niet qua kosten.

Daarnaast is een Verbetervariant uitgewerkt. Daarin wordt niet alleen de aanloop naar de tunnel aangepakt, maar wordt ook de tunnel zelf in de breedte en de hoogte verruimd. Deze Verbetervariant is ontegenzeggelijk duurder en uitvoeringstechnisch complexer.

Het kwaliteitsteam geeft aan dat de meeste aandachtspunten niet de tunnel zelf betreffen, maar bij de toerit liggen. Deze toerit wordt in de Optimaliseringsvariant, als gezegd, verbeterd. Daarnaast is er het algemene aandachtspunt van een goed verlichtingsplan. Het ambtelijk advies heeft een duidelijke voorkeur voor de verbetervariant, al zijn er verschillende suggesties gedaan om optimaliseren en verbeteren te combineren (b.v. wel een bredere onderdoorgang onder de nieuwe rijstroken en handhaven oude tunnel).

#### **Keuze**

De Optimaliseringsvariant heeft vanuit de beoordeling goede kansen. Daarmee vallen de Basisvariant en de Verbetervariant af. Aan de andere kant is er vanuit de regio een voorkeur voor de verbetervariant. Voorlopig wordt deze tunnel even geparkeerd in afwachting van de discussie over de aansluiting De Uithof. Een belangrijke toevoeging hierbij is wél dat deze keuze alleen van toepassing is als de fietstunnel op de huidige plaats gehandhaafd blijft. Indien de keuze voor de aansluiting De Uithof (locatie 06) verplaatsing van de fietstunnel noodzakelijk maakt, dan ontstaat een nieuwe uitgangssituatie. De keuze en onderbouwning van de aansluiting De Uithof vindt in het najaar plaats.

#### **Vervolgtraject**

In de Voorkeursvariant wordt de keuze voor de aansluiting De Uithof (locatie 06) vastgelegd. Aansluitend daarop wordt de variant voor de fietstunnel bepaald en vindt de nadere detaillering plaats in de OTB-fase.

In de OTB-fase kan ook werk gemaakt worden van een verdere architectonische verbetering van de Optimaliseringsvariant waarmee deze variant, tegen beperkte meerkosten, qua uitstraling de Verbetervariant gaat benaderen (het kwaliteitsteam heeft daarvoor inmiddels suggesties gedaan).

### **B4 TOEGANG TOT DE UITHOF (LOCATIE 09)**

#### **Opgave en conclusie**

Toegang tot De Uithof vanuit de stad is zowel voor autoverkeer, fietsers als bussen mogelijk via twee onderdoorgangen: de Leuvenlaan en de Weg tot de Wetenschap. De huidige onderdoorgangen zijn redelijk ruim en niet onoverzichtelijk. De verbreding van de A27 kan daaraan echter afbreuk doen. Dat is de eerste reden om – naast een Basisvariant – ook andere varianten te beschouwen. Een tweede reden daarvoor is dat De Uithof een economisch sterke zone is, met reële potenties voor groei en ontwikkeling. In samenhang met Rijnsweerd kan De Uithof, meer nog dan nu, een as van kennis en cultuur gaan vormen. Daarvoor moet veel gebeuren, in ruimtelijk-planologisch, economisch en bestuurlijk opzicht. De vormgeving van de onderdoorgangen is hierin allerm minst doorslaggevend, maar kan wel een rol spelen. In elk geval moet nagestreefd worden dat de onderdoorgangen gewenste en realistische ruimtelijke ontwikkelingen niet onmogelijk maken of belemmeren.

Hoe de zone Rijnsweerd-De Uithof zich gaat ontwikkelen is met onzekerheden omgeven. Dat komt onder meer doordat deze ontwikkeling vooralsnog niet is neergelegd in een bestuurlijk gedragen plan. Daarnaast zijn er raakvlakken met de toekomstige tramverbinding, waarvan het ontwerp ook nog niet volledig is uitgekristalliseerd. Vanuit het project Ring Utrecht kunnen bovendien de keuzes ten aanzien van de cross-over (locatie 05) en de Rijnsweerdvarianten (locatie 08) relevantie hebben.

In de Optimaliseringsvariant worden de onderdoorgangen enigszins heringericht en lichter gemaakt. Daarnaast is een Verbetervariant A uitgewerkt: een verbreding van de onderdoorgangen door de huidige schuine wanden te vervangen door rechte. Verbetervariant A heeft als nadelen dat de maakbaarheid gecompliceerder wordt en de kosten toenemen (met enige miljoenen). Daar staan verschillende voordelen tegenover zoals een verbetering van de sociale veiligheid en meer mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen.

Verbetervariant B gaat nog aanzienlijk verder: het talud tussen twee onderdoorgangen (200 meter) wordt afgraven en aldaar komt er ruimte voor voorzieningen zoals bedrijfsruimtes en detailhandel. De onderdoorgangen worden als het ware tot een geheel gecombineerd.

Verbetervariant B is uitvoeringstechnisch complex en substantieel duurder dan de andere varianten (tientallen miljoenen) De voordelen die daar tegenover staan, zijn in veel gevallen onderhevig aan een en hetzelfde risico: leegstand van de gecreëerde ruimte voor voorzieningen. Veel van de potentiële voordelen van Verbetervariant B zullen zich pas manifesteren wanneer het daadwerkelijk lukt onder de A27 een levendige detailhandel/werkomgeving te laten ontstaan – en niet alleen op kortere termijn maar tot in lengte van jaren. Lukt dit niet, dan is dit ernstig omdat de beoogde voordelen dan in hun tegendeel gaan verkeren: leegstand van voorzieningen die bedoeld zijn voor bedrijvigheid leidt tot sociale onveiligheid en doet afbreuk aan landschappelijke en ruimtelijke kwaliteit.

Het kwaliteitsteam adviseert om de keuze voor wel of niet verbreden niet nu te nemen, maar de ruimte te bieden aan de regio voor het ontwikkelen van een gebiedsvisie. Wel geeft het kwaliteitsteam aan dat de ambitie die aan Verbetervariant B ten grondslag ligt – namelijk het verlevendigen van de zone tussen De Uithof en Rijnsweerd – ook gerealiseerd kan worden met maatregelen die minder kostbaar zijn (b.v winkels bouwen in het talud van de A27) In de meedenksessies is vooral de vormgeving van het geluidsscherm als aandachtspunt genoemd. Tenslotte is de aanbeveling gedaan om vroegtijdig de markt/bedrijven in te schakelen voor het opstellen van een reële businesscase

#### **Keuze**

De keuze is de Basisvariant te laten afvallen en de Optimaliseringsvariant verder te beschouwen als het niveau van inpassing dat bij de vormgeving van de Toegang tot de Uithof minimaal gehaald moet worden. Of de extra investeringen ten behoeve van Verbetervariant A verantwoord zijn, is thans nog niet helder. Beslissend daarvoor is een bestuurlijk gedragen, concreet uitgewerkt en economisch onderbouwd plan voor Rijnsweerd-De Uithof. Overigens kan ook nog aan een minder ver gaande oplossing worden gedacht, waarbij een van de twee onderdoorgangen wordt aangepakt/verbreed conform Verbetervariant A en voor de andere onderdoorgang met aanpassingen in lijn met de Optimaliseringsvariant wordt volstaan. Tot dit plan er is, wordt uitgegaan van de optimaliseringsvariant.

Het uitgraven van het deel van de A27 tussen de twee onderdoorgangen is uitermate kostbaar en met risico's omgeven terwijl het achterliggende doel – het verlevendigen van de locatie – ook op andere manieren kan worden vormgegeven. Bovendien past deze variant niet binnen de kaders van het taakstellend budget. Variant B in de onderzochte vorm valt af, maar er wordt verder verkend welke alternatieve mogelijkheden er zijn om de gewenste kwaliteitssprong te maken

#### **Vervolgtraject**

Vooralsnog worden de Optimaliseringsvariant, de Verbetervariant A en mogelijke tussenoplossingen binnen de bandbreedte van deze varianten meegenomen naar de OTB-fase. Dit creëert enige ruimte (tijd) voor de regionale partijen om het genoemde bestuurlijk gedragen, concreet uitgewerkte en economisch onderbouwde plan voor Rijnsweerd-De Uithof uit te werken en vast te stellen. Als dit voor het eind van 2014 gelukt is, dan kan daar in het OTB nog op ingespeeld worden.

## **B5 KROMME RIJN (LOCATIE 10)**

### **Opgave en conclusie**

De Kromme Rijn loopt samen met de Vossegatsedijk (aan de noordzijde) en het Jaagpad (aan de zuidzijde) in één onderdoorgang onder de A27 door. De onderdoorgang wordt intensief gebruikt door grote aantallen recreanten (fietsers en voetgangers). Omdat de onderdoorgang laag, smal en donker is, wordt ze als sociaal onveilig ervaren, zo is in een eerder stadium in meedenkbijeenkomsten aangegeven. Uit deze meedenkbijeenkomsten kwam ook naar voren dat juist deze plek zich leent als ecologische verbindingzone en dat het wenselijk is te kijken naar mogelijkheden om hier voor recreanten een aantrekkelijk toegang tot het buitengebied te creëren en zichtassen te versterken.

In de Basisvariant wordt de passage uitsluitend verlengd. In de Optimaliseringsvariant en in twee Verbeteringvarianten (A en B) is gezocht naar mogelijkheden om – met verschillende soorten ingrepen – meer ruimte en licht in de onderdoorgang te brengen.

De Optimaliseringsvariant zorgt voor een aantal pluspunten ten opzichte van de Basisvariant en is slechts beperkt duurder (verschil is niet zichtbaar in huidig niveau van kostenramingen) en uitvoeringstechnisch nauwelijks complexer. De beide Verbetervarianten A en B hebben ontegenzeggelijk extra voordelen: de passage wordt verruimd, er komt een ecologische oever langs het Jaagpad, de versmalling van de Kromme Rijn wordt ongedaan gemaakt, enzovoort. Daar staan zeer veel extra kosten (een tiental miljoenen) en ook uitvoeringstechnische complicaties tegenover..

Het kwaliteitsteam adviseert de Verbetervarianten niet te laten afvallen. Geadviseerd wordt voor deze locatie een 3D-model te bouwen. Met behulp daarvan kan de Optimalisatievariant verder worden uitgewerkt (inclusief verlichtingsplan) en kan een goede afweging worden gemaakt of de meerwaarde van het verbreden conform de Verbetervarianten opweegt tegen de kosten. Verder zijn tussenoplossingen of combinaties mogelijk, waarbij de nieuwe rijstroken een bredere onderdoorgang krijgen en het deel van de onderdoorgang dat nu al aanwezig is wordt gehandhaafd ('diabool').

In de meedenksessies is vooral aangegeven dat bij helder zonlicht het licht-donkereffect in de onderdoorgang groot is waardoor passanten verblind worden. Vooral oudere mensen zullen hiervan hinder ondervinden. Er zijn verschillende suggesties gedaan voor een verbetering van verlichting. Verder is aandacht gevraagd voor een goede scheiding van paden voor fietsers en voor wandelaars. Ook is aangegeven dat een ecologische oever onder het viaduct door het weinig licht niet zal begroeien en dat dit met materiaalgebruik moet worden opgevangen. Dit zijn opgaven die in de OTB-fase kunnen worden meegenomen.

### **Keuze en vervolgtraject**

De Basisvariant valt af. De Optimaliseringsvariant wordt verder beschouwd als het niveau van inpassing dat bij de vormgeving van de passage Kromme Rijn minimaal gehaald moet worden. Daarnaast wordt voorgesteld de Verbetervarianten A en B in dit stadium nog niet te laten afvallen, maar de kosten meer inzichtelijk te maken en nadrukkelijk op zoek te gaan naar varianten waarbij wel elementen van de Verbetervarianten worden meegenomen. Te denken valt daarbij aan een bredere onderdoorgang bij de nieuwe rijstroken en de onderdoorgang van de oude viaducten te handhaven (diabool vorm) of om slechts eenzijdig te verbreden.

Daarnaast kan de 'gebiedsgerichte uitwerking en afwegingskader', waarvoor de provincie Utrecht de trekker is, een rol spelen bij de keuze van het ambitieniveau van deze verbinding.

## **B6 GROENE VERBINDING (DAK AMELISWEERD) (LOCATIE 11)**

### **Opgave en conclusie**

In het Voorkeursalternatief (december 2010) is vastgelegd dat de A27 wordt verbreed en dat daarbij ter hoogte van Amelisweerd een overkapping komt van maximaal 250 meter: de 'groene verbinding' tussen de stad en het landgoed Amelisweerd. Ten opzichte van de situatie waarin er geen overkapping zou komen, is evident dat het realiseren van deze groene verbinding tal van voordelen heeft en kansen biedt.

Voor de groene verbindingen zijn vier varianten uitgewerkt en beoordeeld. De kosten van deze varianten zijn gelijk. De varianten verschillen in hun positionering en in hun breedte. De vergelijking van de varianten is vooral bedoeld om na te gaan of deze variabelen tot wezenlijk verschillende beoordelingen aanleiding geven. Dit blijkt slechts in zeer beperkte mate het geval te zijn.

In een van de varianten (variant C) krijgt de Koningsweg een eigen passage en ontstaat er zodoende een dak waarin zich een gat bevindt. Deze variant heeft uitsluitend nadelen. Daarnaast is er een variant (variant D) waarin er een extra fietsbrug over de A27 komt. De meerkosten daarvan worden opgebracht door het dak zelf smaller te maken (minder breed dan 250 meter). Voor de andere varianten (A en B) geldt dat vooral de inrichting van de ruimte bovenop de overkapping bepalend is voor de toegevoegde waarde. Deze inrichting speelt voor de kwaliteit en de belevingswaarde van de nieuwe groene verbinding een grotere rol dan de positionering iets meer naar het zuiden (variant A) of naar het noorden (variant B).

Het kwaliteitsteam adviseert te opteren voor een zo breed mogelijk dak. Dat is om te beginnen van belang om de passanten het gevoel te geven dat zij een groene verbinding ter beschikking hebben die los staat van de eronder liggende snelweg. Naarmate het dak breder is, ontstaat er ook meer speelruimte voor een optimale inrichting. Verder wijst het kwaliteitsteam erop dat er nu een keuze gemaakt moet worden voor de breedte; in een later stadium een smaller dak alsnog verbreden, is geen realistisch scenario. Bij een nieuwe fietsbrug ligt dit anders: daar is het wel mogelijk en ook niet onrealistisch om deze brug desgewenst later alsnog toe te voegen. In de optiek van het kwaliteitsteam pleiten deze overwegingen ervoor om een breed dak te verkiezen en het voordeel van de nieuwe fietsbrug van variant D in elk geval niet doorslaggevend te maken. Daarbij geeft het kwaliteitsteam tevens aan dat de meerwaarde van de fietsbrug alleen gerealiseerd wordt als er aanpalend een aantal voorzieningen voor een doorgaande fietsroute worden gemaakt. Dit is nu nog niet voorzien. De mening over de wenselijkheid van een dergelijke fietsbrug lopen sterk uiteen. In ieder geval wordt nagezocht of deze fietsverbinding past in het fietsbeleid van provincie/bru

In de meedenksessies zijn 'inspiratietekeningen' getoond om een impressie te geven van hoe de groene verbinding kan worden ingericht. Uit de sessies is duidelijk geworden dat de groene verbinding niet alleen de stad met het landgoed Amelisweerd verbindt maar evenzogoed met de sportvoorzieningen. Zowel hockeyers, lopers als tennissers hebben behoefte aan een aantrekkelijke passage naar het bos Amelisweerd voor hun duurloop. Een goede verbinding met de wijk Lunetten is eveneens een wens. In de meedenksessies is een voorkeur uitgesproken voor een breed dak, waarbij de inspiratietekeningen met de thema's 'natuur' en 'tuin' het meeste enthousiasme opleverde. De recreatieve invulling biedt aan de andere kant de meeste kansen voor het vinden van een uitbater die het onderhoud van het dak mede kan uitvoeren

#### **Keuze**

Voorgesteld wordt variant A als basis voor de uitwerking van de inrichting van de groene verbinding te kiezen. Mocht blijken uit de inrichting dat het dak nog enigszins naar het zuiden geschoven moet worden (tussen A en B in) dan is dat mogelijk..

#### **Vervolgtraject**

Juist omdat geconstateerd is dat de toegevoegde waarde van de groene verbinding vooral bepaald wordt door de inrichting ervan, wordt het accent verder gelegd op de uitwerking van deze inrichting. Dit wordt in de komende tijd ter hand genomen en krijgt in de OTB-fase haar definitieve vorm. Het voorgenomen beleid van de gemeente Utrecht voor realisatie van een blauwgroen netwerk aan de oostflank van Utrecht kan richting gevend zijn voor de uitwerking van de inrichting van de groene verbinding. Ook de gebiedsgerichte uitwerking en afwegingskader waar de provincie Utrecht aan werkt, is richtinggevend voor de opgave van de inrichting. Uiteraard zijn er wel randvoorwaarden aan de inrichting mee te geven. Zo is het niet mogelijk om een bos op het dak te planten (dat houdt het dak niet) en zal in de keuze van de beplanting rekening moeten worden gehouden met een beperkte gronddek.

## **B7 WAIJENSEDIJK (LOCATIE 08)**

### **Opgave en conclusie**

Het fiets-, wandel- en ruiterspad vanaf het einde van de Waijensedijk tot aan de Fortweg is een belangrijke verbinding voor langzaam verkeer. Daarnaast is er een hoofdwatgang die tevens dient als ecologische verbinding. Via drie afzonderlijke onderdoorgangen passeert de verbinding – van west naar oost – de boog van de A12 naar de A27, de A27 zelf en de boog van de A27 naar de A12. Vanwege deze onderdoorgangen en door de kromming wordt de verbinding als onoverzichtelijk en sociaal onveilig ervaren. Vooral de onderdoorgang onder de A27 is lang, smal en donker.

Aanpassing van de fietsverbinding Waijensedijk is hoe dan ook noodzakelijk. De boog van de A27-zuid naar de A12-oost wordt namelijk verlaagd, terwijl hier ook de bypass voor het verkeer naar de A28 wordt gerealiseerd. Dit betekent dat in elk geval het kunstwerk bij de oostelijke onderdoorgang vervangen moet worden, omdat er anders geen aansluiting op de Fortweg meer mogelijk is. Aanpassing van de verbinding Waijensedijk biedt tevens kansen om de bestaande ecologische verbinding te verbeteren.

De Optimaliseringsvariant sluit aan bij de huidige situatie. Wel komt er een noodzakelijke nieuwe aansluiting op de Fortweg. Ook worden de onderdoorgangen verruimd. Daarnaast is een Verbetervariant B uitgewerkt. Daarin komt er een fietsbrug over de snelweg tussen de Waijensedijk en de Fortweg. De derde variant – Verbetervariant C – voorziet onder meer in een noordelijker gelegen tracé met drie nieuwe onderdoorgangen. Dit tracé wordt langs de A12 doorgetrokken richting Lunetten.

De onderlinge vergelijking van de drie varianten laat aanzienlijke verschillen zien. Tijdens de meedenkbijeenkomsten is ook gebleken dat de meningen sterk verdeeld zijn over welke variant de voorkeur verdient:

- Voor de Optimaliseringsvariant pleit dat de huidige verbinding op een logische plek ligt en dat bij deze variant de aantasting van de Fortweg minimaal is. Ook is de overlast van de omwonenden in deze variant beperkt.
- Voordelen van Verbetervariant B zijn onder meer dat een brug sociaal veiliger is dan (een reeks van) onderdoorgangen, dat een brug zicht biedt op Fort 't Hemeltje en dat er bij een keuze voor een brug nieuwe mogelijkheden ontstaan de bestaande ecologische verbinding sterk te verbeteren.
- Verbetervariant C heeft bijvoorbeeld als voordelen dat er een nieuwe fietsroute komt, die aansluit bij ambities voor ontwikkeling van de A12-zone.

Op zichzelf zijn de pro's en contra's van de varianten helder. Er is geen aanleiding te verwachten dat aanvullend onderzoek een ander beeld oplevert en tot andere standpunten zal leiden. Wèl is er aanleiding om te bezien of er een variant te ontwerpen is die de voordelen van de Optimaliseringsvariant en Verbetervariant C in zich verenigt. Ook een meer gedetailleerde kostenraming kan informatief zijn.

In de meedenksessies wordt vooral het klimmen naar de brug toe als bezwaarlijk gezien. Ook het kwaliteitsteam betwijfelt of een brug een goede oplossing is, onder meer omdat de brug op een onlogische plek in het fietsnetwerk ligt en omdat de hoogte van de brug toeleidende hellingen noodzakelijk maakt die moeilijk inpasbaar zijn. Tenslotte wordt aandacht gevraagd voor de daar liggende hoofdwatgang die zijn functie moet kunnen blijven uitvoeren

### **Keuze**

De Optimaliseringsvariant en Verbetervariant C (nieuwe noordelijke tunnel) blijven in beeld. De variant met een nieuwe fietsbrug (Verbetervariant B) valt af.

### **Vervoltraject**

De aanloop naar de OTB-fase en de OTB-fase zelf kunnen benut worden om de geselecteerde varianten nader te beschouwen en de genoemde combinatievariant uit te werken. Ook een meer gedetailleerde kostenraming ligt voor de hand. Op het moment waarop de scope voor de OTB-fase bepaald moet worden, wordt besloten welke varianten voor de Waijensedijk wel en niet in deze fase worden meegenomen.