

Kwaliteitsteam Ring Utrecht, advies eerste trechterstap

6 november 2011

Samenvatting

Utrecht is door haar excellente vestigingsklimaat en kenniseconomie een speerpunt in nationaal, regionaal en lokaal beleid. Om deze (internationale) concurrentiekracht verder uit te bouwen is een robuust en toekomstvast mobiliteitssysteem nodig in combinatie met een hoogwaardige leefomgeving (ruimtelijke kwaliteit). Hiervoor zijn 2 aspecten belangrijk:

- Na 2020 zal de mogelijkheid om de Ring nader uit te breiden zeer beperkt zijn. Het verbeteren van de multimodale bereikbaarheid is een belangrijke component in elke strategie die er op gericht is de robuustheid van de mobiliteitsnetwerken veilig te stellen. Maatregelen die de multimodale bereikbaarheid in de omgeving van de Ring verbeteren zullen er aan bijdragen dat de draaischijf Nederland ook op lange termijn doorstroomt. Tegelijk biedt een multimodale strategie kansen om mobiliteit en ruimtelijke ontwikkeling beter op elkaar af te stemmen.
- Om een grotere belasting van het snelwegennet door wegtrekkende bewoners en bedrijven te voorkomen en het vestigingsmilieu te versterken is het van belang dat de ruimtevrage rondom de Ring op een kwalitatieve manier wordt gefaciliteerd.

Met betrekking tot bovenstaande punten ziet het kwaliteitsteam de volgende gebiedsopgaven van wezenlijk belang (zie paragraaf 3):

- Verbeter de koppeling tussen de Uithof en de stad via Rijnsweerd, de Galgenwaard, Maarschalkerweerd en Amelisweerd. Hiermee wordt het vestigingsklimaat rondom de uithof versterkt en tevens de stad-land relatie in oost-west richting (Heuvelrug/Amelisweerd) verbeterd.
- Verbeter de stad-land relatie in noord-zuid richting (Overvecht, Noorderpark).
- Verbeter de samenhang binnen en tussen de groengebieden in en rondom de stad waardoor een onderliggend netwerk van ecologische en recreatieve verbindingen ontstaat tussen het Noorderpark en Laagraven.
- Verbeter de stedelijke kwaliteit van de diverse gebieden rondom de Ring A12, A27 en NRU. Dit geldt met name voor de gebieden die worden doorsneden (de Uithof, Rijnsweerd, A12 zone e.a.) door of zijn ingeklemd (Lunetten, Rijnsweerd e.a.) tussen de infrastructuurbundels. In combinatie met een verbetering van de bereikbaarheid levert dit een krachtige bijdrage aan het vestigingsklimaat in deze prioritaire regio. Het (op termijn) downgraden van de Waterlinieweg tot multimodale stadsboulevard biedt daarbij belangrijke voordelen.

Aanbeveling met betrekking tot de eerste trechterstap:

A27: De hoofdvarianten lijken in ruimtelijke zin minder onderscheidend dan men in eerste instantie zou verwachten. Dit komt doordat zaken als de bak van Amelisweerd, het folie en de spoorviaducten de mate van variatie tussen de modellen zeer beperken en omdat bij de variant knopen geen puur hoofd- en parallel systeem haalbaar is. Wel geeft het Kwaliteitsteam enkele overwegingen bij de twee alternatieven om in het verdere keuzeprocess rekening mee te houden (zie paragraaf 4).

NRU: Het is essentieel om de uitwerking van de kwalitatieve aspecten van de NRU vast te leggen voordat de markt wordt benaderd. Hierop moet gedurende het traject consequent worden getoetst. Hiervan zijn reeds goede voorbeelden voor handen. Het kwaliteitsteam wil hier graag nader over adviseren maar dient dan wel tijdig te beschikken over de relevante informatie.

A12: Naast de verbreding van de A12 spelen op en rond de A12 veel korte en lange termijn projecten en opgaven. Het kwaliteitsteam adviseert te onderzoeken of investeringen op de korte termijn benut kunnen worden ten behoeve van de lange termijnontwikkelingen.

Vervolg: Het kwaliteitsteam ziet diverse kansen die de kwaliteit van het ruimtelijk vervolgonderzoek ten goede komen (zie paragraaf 5).

1. Inleiding

Het Kwaliteitsteam 'Ring Utrecht' is ingesteld om de Bestuurlijke Stuurgroep (BSG) over de landschappelijke en stedelijke inpassing van beide projecten behorende tot de planstudie 'Ring Utrecht' (A12/A27 en NRU) te adviseren. In de opdrachtomschrijving van het Kwaliteitsteam staat over het advies in de eerste trechterstap dat het een algemene visie over de kansen en uitdagingen op het gebied van stedelijke en landelijke inpassing dient te zijn, zodat dit kan worden gebruikt bij de inrichting van het ruimtelijk en verkeerskundig ontwerp, inpassing en omgevingsproces. Het Kwaliteitsteam redeneert daarbij vanuit door brede maatschappelijke processen voortgebrachte ambities op nationaal, regionaal en lokaal niveau en zal zijn adviezen zo opbouwen dat inzichtelijk wordt waar keuzes en aanbevelingen vandaan komen.

2. Ambitie op nationaal, regionaal en lokaal niveau: 'De kenniseconomie als internationale troef'

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) heeft als ondertitel; 'Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig', meegekregen. De Rijksoverheid spreekt in deze visie de ambitie uit, Nederland in 2040 tot de top 10 concurrerende landen ter wereld te laten behoren. Dit wil het Rijk doen

door middel van een goede ruimtelijk-economische structuur ten behoeve van een excellent vestigingsklimaat voor bedrijven en kenniswerkers. Dit betekent ondermeer dat wordt ingezet op de optimale internationale multimodale bereikbaarheid en leefbaarheid van de stedelijke regio's en op de versterking van belangrijke natuur- en cultuurhistorische waarden. De rijksoverheid neemt zelf de verantwoordelijkheid voor het excellent bereikbare vestigingsklimaat in de stedelijk regio's met een concentratie van topsectoren. De regio Utrecht maakt onderdeel uit van één van deze stedelijke regio's. De kracht van regio Utrecht ligt voornamelijk in de hoog opgeleide bevolking, de kennisintensieve sector (de Universiteit Utrecht en het UMC), Life Sciences (Utrecht Science Park), instituten als het KNMI en het RIVM, de creatieve sector en de zakelijke en financiële dienstverlening. Daarnaast zijn de centrale ligging (draaischijf Nederland) en de landschappelijke en cultuurhistorische waarden van groot belang. Het is van nationaal belang deze met elkaar samenhangende waarden in stand te houden en te versterken. Op regionaal niveau wordt aangesloten op deze ambities. In de Economische Visie van de Provincie Utrecht wordt de focus gelegd op kennis, cultuur en creativiteit. Belangrijke deelopgave hierbij is het verder intensiveren en uitbreiden van het Campus Milieu rondom de Uithof en het versterken van het voorzieningenniveau en de mobiliteit in het gebied. In de nota van de Stad Utrecht 'Bestemming Utrecht, stad van kennis en cultuur' wordt vastgesteld dat Utrecht alleen zijn leidende positie op het gebied van kennis en cultuur kan behouden wanneer bereikbaarheid, milieukwaliteit, kenniseconomie, cultuur en binnenstedelijk bouwen aan elkaar worden verbonden.

3. Opgaven: 'Robuuste mobiliteit en versterken van het vestigingsmilieu'

Zowel de landelijke, de regionale als de lokale ambities vereisen een toekomstvast en robuust mobiliteitssysteem in combinatie met een aantrekkelijke en hoogwaardige leefomgeving. Daarbij spelen twee belangrijke aspecten:

1. Het is, gezien relatieve nabijheid van de projecthorizon en de samenhang met de wijze waarop de mobiliteitspatronen zich ten westen van Utrecht ontwikkelen, moeilijk te bepalen wat de capaciteit van de Ring Utrecht op lange termijn zou moeten zijn. Duidelijk is wel, dat de ruimte voor verdere uitbreiding van de Ring Utrecht beperkt zal zijn na uitvoering van de voorgenomen ingrepen. Het kwaliteitsteam adviseert derhalve de lange termijn robuustheid (de mate waarin het mobiliteitssysteem in staat is mogelijke toekomstige ontwikkelingen en mobiliteitsgroei te incorporeren) van het mobiliteitsnetwerk te verbeteren door in te zetten op een multimodaal mobiliteitssysteem. Het verbeteren van de multimodale bereikbaarheid is de enige manier waarop na 2020 de robuustheid van het netwerk gewaarborgd kan worden zonder dat de leefkwaliteit en het vestigingsklimaat in en rondom Utrecht aangetast wordt. Verder biedt een multimodaal netwerk kansen ruimtelijke ontwikkeling en mobiliteit beter op elkaar af te stemmen en kan Utrecht goed op het multimodale netwerk van de rest van de Noordvleugel aan worden gesloten.
2. De ambities en kwaliteiten van en rondom Utrecht leiden tot een grote ruimtevraag in combinatie met een beperkt ruimteaanbod. Wanneer deze ruimtevraag niet kwalitatief wordt gefaciliteerd, kunnen bedrijven en kenniswerkers elders mogelijkheden zoeken. Dit betekent een grotere belasting op het snelwegennet en heeft negatieve gevolgen voor de economische ontwikkeling. Om dit te voorkomen is een hoge ruimtelijke kwaliteit rondom de Ring een vereiste. Hiermee wordt bedoeld: voldoende en diverse hoogwaardige vestigingsmogelijkheden; optimaal gebruik van de binnenstedelijke ruimte; uitnodigende zones die stad en land verbinden en een goed recreatieaanbod. Het kwaliteitsteam concludeert dat de planstudie Ring Utrecht kansen biedt de ruimtelijke kwaliteit van Utrecht te verhogen omdat juist in het invloedsgebied van de Ring zich grote opgaven en kansen voordoen.

Voorgaande punten leiden tot vier belangrijke gebiedsopgaven waarbij de optimalisering van het multimodale netwerk en de verbetering van ruimtelijke kwaliteit in relatie tot de planstudie Ring Utrecht mogelijk is:

1. Verbeter de koppeling tussen de Uithof en de stad via Rijsweerd, de Galgenwaard, Maarschalkerweerd en Amelisweerd. Hiermee wordt het vestigingsklimaat rondom de Uithof versterkt en tevens de stad-land relatie in oost-west richting (Heuvelrug/Amelisweerd) verbeterd.
2. Verbeter de stad-land relatie in noord-zuid richting (Overvecht, Noorderpark)

3. Verbeter de samenhang binnen en tussen de groengebieden in en rondom de stad waardoor een onderliggend netwerk van ecologische en recreatieve verbindingen ontstaat tussen het Noorderpark en Heemstede.
4. Verbeter de stedelijke kwaliteit. Dit betekent zowel het vestigingsklimaat als de leefkwaliteit van de wijken direct aan en ingeklemd tussen infrastructuurbundels. Het gaat hierbij vooral om Lunetten, Maarschalkerweerd, Rijnsweerd, de Uithof, Voordorp en Overvecht

Onderstaand zijn deze punten nader uitgewerkt.

3.1. Verbeter de bereikbaarheid van de uithof en de koppeling tussen de Uithof en de stad en verbeter daarmee tevens de stad-land relatie in oost-west richting. De Uithof is van grote betekenis voor de regio Utrecht. Het gebied is de laatste jaren uitgegroeid tot een Utrechts stadsdeel waarin gestudeerd en gewoond, gewerkt en gerecreëerd kan worden. De huidige verbinding met de binnenstad is echter heel matig en de benodigde groei van de Uithof in westelijke richting kan in de huidige situatie niet optimaal worden gefaciliteerd. De planstudie Ring Utrecht biedt echter kansen meer samenhang aan te brengen tussen de Uithof en Rijnsweerd, de Galgenwaard, Maarschalkerweerd en Amelisweerd. Zo kan een geheel ontstaan van elkaar complementerende gebieden. Een geheel dat de groei van de Uithof kan opvangen en dat tevens de relatie tussen de binnenstad en het landelijk gebied aan de oostkant van de stad kan verbeteren.

- Voor de duurzame bereikbaarheid van de Uithof is een tweede aansluiting wenselijk. Deze aansluiting kan worden gekoppeld aan de bereikbaarheid van het hele Uithof-Rijnsweerd-Galgenwaard-Maarschalkerweerd-Amelisweerd gebied. Hier speelt ook de relatie met de Waterlinieweg en het 'pootje' van de A28 bij Rijnsweerd mee.
- De verbreding van de Ring/A27 kan bijdragen aan de door stad, eigenaren en gebruikers gewenste transformatie van Rijnsweerd van monofunctioneel kantorenpark tot multimodaal bereikbaar, multifunctioneel gebied dat een sterke relatie met de Uithof heeft. De toekomstige status van de huidige aansluiting op de A28 en de mogelijke afwaardering van de Waterlinieweg spelen hierin een belangrijke rol.
- De multimodale relaties tussen de benoemde gebieden moeten worden verbeterd. De oost-west relaties, die de snelweg en de Waterlinieweg kruisen worden vaak als onaantrekkelijk, verkeersonveilig en sociaal onveilig gekwalificeerd. De aanpak van de Ring biedt een eenmalige kans om bij deze barrière verbetering aan te brengen. Daarnaast kan de transformatie van de Waterlinieweg tot goed ingepaste multimodale stadsboulevard de resterende barrières in oost-west en noord- zuid richting wegnemen.
- Maarschalkerweerd ondergaat enkele grote transformaties in verband met o.a. de planstudie Ring Utrecht en de nieuwe tram naar de Uithof, die het gebied doorkruist. Het geplande deksel naar Amelisweerd landt hier aan en de onderdoorgang van de Kromme Rijn verandert. Verder zijn er visies ontwikkeld voor de herinrichting van de schootvelden en de waterbergingsopgave rondom de forten van Lunetten en zijn er plannen voor een hockey topsportcentrum. Deze kansen en opgaven kunnen, wanneer ze in samenhang met de verbreding van de Ring worden aangepakt, bijdragen aan de herwaardering van het hele gebied van de Uithof tot aan Maarschalkerweerd/Amelisweerd.
- De routes en verbinding onder de A27 en A28-Rijnsweerd moeten niet alleen veilig worden ingericht, maar tevens een relatie leggen tussen de verschillende gebieden. Dit kan door middel van ontwikkeling van nieuw gebruik langs die routes, een goede dimensionering, door de relatie met het landschap aan te gaan of bijvoorbeeld door een mogelijke koppeling van functies aan de onderdoorgangen.

3.2 Verbeter de stad-land relatie in noord-zuid richting (rondom de NRU; Overvecht - Noorderpark).

Naast de verbetering van de oostelijke relaties door middel van de integrale aanpak zoals hierboven beschreven, biedt de opwaardering van het gemeentelijke deel van de N230 (de NRU), tot autoweg met ongelijkvloerse kruisingen, kansen om de koppeling tussen de stedelijke opgave (de investering in verbetering van de wijk Overvecht) en de bereikbaarheid van het hoogwaardige recreatieve landschap van het Noorderpark te verbeteren. De verschillende kruisingsvarianten, de ontwerpsnelheid, en de relatie met het onderliggend wegennet hebben invloed op de binnenstedelijke kwaliteit en de bereikbaarheid en

aantrekkelijkheid van het Noorderpark. Ook de eventuele afkoppeling van het Robert Kochplein dient onderzocht te worden. Hiermee kan mogelijk het verkeerssysteem vereenvoudigd worden, en de relatie tussen het Noorderpark en stad verbeterd worden. Bij de geplande benadering van de markt, dient de ruimtelijke kwaliteit integraal te worden meegenomen en beoordeeld.

3.3 Verbeter de samenhang binnen en tussen de groengebieden in en rondom de stad waardoor een onderliggend netwerk van ecologische en recreatieve verbindingen ontstaat tussen het Noorderpark en Laagraven.

Utrecht ligt op het grensvlak van vier verschillende landschappen; de Utrechtse heuvelrug, het rivierenland, het veenweidegebied en het plassengebied. Het goede vestigingsklimaat in Utrecht wordt in belangrijke mate bepaald door de nabijheid van deze verschillende landschappen. Er is recent veel geïnvesteerd in het verbeteren van landschappelijke structuren en recreatieve netwerken in de omgeving van Utrecht. De Planstudie Ring Utrecht biedt kansen ingrepen en middelen te combineren en zo de samenhang tussen verschillende landschappen te verbeteren. De Nieuwe Hollandse Waterlinie kan hierin een cruciale rol spelen. De ontwikkeling en versterking van verbindingen voor langzaam verkeer van Noorderpark tot Laagraven kan daar een instrument voor zijn. Op die manier wordt de recreatieve druk verspreid, worden recreatieve attracties beter bereikbaar en ecologische systemen verbonden. Kansen zijn:

- De verdere versterking van de verbinding van de binnenstad (Ledig Erf) met Amelisweerd en de recreatieve en ecologische hoofdroute met jaagpad langs de Kromme rijn.
- De ontwikkeling van een nieuwe entree van Amelisweerd aan de westzijde van de A27 in combinatie met de tramhalte Amelisweerd.
- De hydrologische opgaven kunnen worden gekoppeld aan nieuwe ecologische en recreatieve verbindingen i.c.m. eventueel aanpassing van duikers.
- De verbetering van de verschillende onderdoorgangen en viaducten zoals het A12 inundatiekanaal, viaduct/onderdoorgang fort 't Hemeltje, viaduct/onderdoorgang naar kasteel Heemstede, viaduct Koningsweg, dak Amelisweerd, onderdoorgang Kromme rijn, Ecologische en recreatieve verbinding t.h.v. Sandwijck, ecologische en recreatieve verbinding Voordorpsedijk. Deze verbindingen moeten in samenhang met de Waterlinieweg worden beschouwd.

3.4 Verbeter de stedelijke kwaliteit van de diverse gebieden rondom de Ring A12, A27 en NRU.

In combinatie met een verbetering van de bereikbaarheid levert verbetering van de leefkwaliteit een krachtige bijdrage aan het vestigingsklimaat in deze prioritaire regio. Het beoogde downgraden van de Waterlinieweg tot multimodale stadsboulevard biedt daarbij belangrijke voordelen. De verbreding van de Ring Utrecht heeft grote invloed op de leef- en het vestigingsklimaat van de wijken grenzend aan de infrastructuurbundels. Dit geldt met name voor de gebieden die worden doorsneden (de Uithof, Rijnsweerd, A12 zone e.a.) door of zijn ingeklemd (Lunetten, Rijnsweerd e.a.) tussen de infrastructuurbundels. Vooral de gebieden Lunetten, Maarschalkerweerd, Rijnsweerd, de Uithof, Voordorp, Groenekan en Overvecht krijgen zonder mitigerende maatregelen te maken met groeiende geluid- en fijnstofbelasting en verslechtering van de leefkwaliteit. Een belangrijke rol spelen de hoogte van de kunstwerken en de geluidswerende voorzieningen. Het kwaliteitsteam pleit er voor om deze problematiek reeds in een vroeg stadium te onderzoeken zodat tijdig gezocht kan worden naar slimme combinaties tussen functies en ruimtegebruik. Zo kan gedacht worden aan bijvoorbeeld het koppelen van recreatieve routes met waterberging en natuurontwikkeling of de integratie van geluidswerende voorzieningen in een park of gebouw. Voor de Uithof liggen er kansen barrières te beperken die de groei richting Rijnsweerd in de weg staan zodat een campusmilieu kan ontstaan. Tevens liggen er kansen de relatie met het omliggend stedelijk gebied en landschap en de verbindingen buitenom, van Lunetten tot aan Overvecht, te verbeteren zoals in voorgaande punten beschreven.

4. Bespiegeling op de hoofdvarianten en aanbevelingen.

Op basis van de huidige beschikbare informatie geeft het kwaliteitsteam het volgende ter overwegingen met betrekking tot de komende trechterstap.

4.1 A27

Het Kwaliteitsteam heeft de twee hoofdvarianten op de A27, knopen en splitsen, in beschouwing genomen. De hoofdvarianten lijken in ruimtelijke zin minder onderscheidend dan men in eerste instantie zou verwachten. Dit komt doordat zaken als de bak van Amelisweerd, het folie en de spoorviaducten de mate van variatie tussen de modellen zeer beperken en omdat bij de variant knopen geen compleet hoofd- en parallel systeem haalbaar is. Dit betekent dat er ook doorgaand verkeer op de parallelbanen wordt afgewikkeld. Het Kwaliteitsteam geeft enkele overwegingen ten behoeve van het keuzeprocess en de verdere uitwerking daarvan:

Knopen

- In de variant 'knopen' wordt het hoofd en parallel systeem op de A27 ten noorden van knooppunt Rijsweerd doorgezet. Dit betekent een verbreding van het huidige profiel met grote ruimtelijke gevolgen voor de wijken en landschappen binnen dat gebied. Verder moeten twee tankstations worden verplaatst met bijhorende financiële nadelen. Het kwaliteitsteam stelt dat, bij een keuze voor knopen, in een volgende fase onderzocht moet worden of dit met minder ruimte beslag kan en met behoud van de tankstations, zodat meer middelen restereren voor een kwaliteitsimpuls.

Splitsen

- Het tracé van variant 'splitsen Y' kent een baan die voorlopig op +12 meter het knooppunt Lunetten lijkt te kruisen. Het kwaliteitsteam acht de hiermee gepaard gaande negatieve effecten op de leefkwaliteit van de wijk Lunetten onwenselijk en adviseert, bij een keuze voor splitsen, te onderzoeken hoe het kunstwerk minder hoog zou kunnen worden.
- 'Splitsen 6' vergt minder ruimte tussen de Kromme Rijn en het spoorviaduct Utrecht-Arnhem inclusief de bijbehorende positieve implicaties voor onderdoorgangen en viaducten.

Uithof

- De Uithof krijgt in de variant 'splitsen' een afslag aan het hoofdbanensysteem van de A27, in het geval van 'knopen' is dat aan het parallelbaansysteem. In beide gevallen blijkt een door het kwaliteitsteam nodig geachte tweede aansluiting op de A27 mogelijk via de afslag A28 Rijsweerd. Tevens lijkt het logisch dat een medisch- en kenniscentrum met een dergelijke landelijke functie een aansluiting heeft op het hoofdwegennet. Het kwaliteitsteam adviseert de variant knopen hiermee aan te vullen.

Samenhang tussen de groengebieden

- Met betrekking tot de kansen voor het verbeteren van de samenhang binnen de groengebieden rondom de stad ziet het kwaliteitsteam geen significante verschillen.

4.2 NRU

Bij de NRU is sprake van een keuze over de marktbenaderingstrategie. Inmiddels is in Nederland bij een aantal infrastructurele projecten gewerkt met een vroegtijdige marktbenadering. Belangrijk leerpunt bij projecten zoals de A2 Maastricht is dat bij marktbenadering een helder beeld bij betrokken partijen aanwezig moet zijn over de invulling van ruimtelijke kwaliteit en dat hier gedurende het proces consequent en onafhankelijk op beoordeeld moet worden. Daarnaast moeten partijen geprikkeld worden om een optimaal product te leveren, bijvoorbeeld door middel van EMVI criteria en/of een concurrentie gerichte dialoog. Het kwaliteitsteam heeft momenteel geen informatie betreffende de kwaliteitsborging bij de NRU en kan hier geen nadere uitspraken over doen, maar vindt het van wezenlijk belang dat daar al in de eerste fase aandacht aan besteed zal worden. De kwalitatieve uitwerking hiervan dient vast gelegd te worden voordat de markt wordt benaderd en de kwaliteitsborging dient stevig in het proces te zijn verankerd.

4.3 A12

Naast de verbreding van de A12 spelen in de omgeving van de A12 veel korte en lange termijn projecten en opgaven. Ontwikkelingen op de korte en middellange termijn zijn onder andere het groot onderhoud van de Galecopperbrug en het asfalt van de A12, de uitbreiding van de IKEA met bijbehorende nieuwe ontsluiting en de aanleg van een nieuwe Boulevard langs het Amsterdam-Rijnkanaal met nieuwe fietsverbindingen naar de Utrechtse binnenstad. Op de lange termijn spelen ontwikkelingen zoals de ontwikkeling van binnenstedelijk bouwen in de A12-zone. Het kwaliteitsteam adviseert een onderzoek naar

de optimale benutting en inzet van investeringen op de korte termijn ten behoeve van die lange termijnontwikkelingen. Ook de onderdoorgang A12 Merwedekanaal, Vaartsche Rijn en de onderdoorgang A12 inundatiekanaal kunnen nader in beeld worden gebracht.

5. Aanbeveling vervolg

Het kwaliteitsteam adviseert om in de volgende fase van het ruimtelijk onderzoek de diverse inpassingsopties op onderstaande punten te beschouwen.

- Ruimtelijke kwaliteit
- Synergie, koppelen van opgaven
- Minimale mogelijke kosten door behoud bestaande kunstwerken, aansluitingen en dijklichamen.
- Optimale verkeersafwikkeling.
- Robuustheid en flexibiliteit; de huidige plannen voor de Ring Utrecht vormen de laatste ontwikkeling die mogelijk is bij de bak van Amelisweerd en het folie. Dat betekent dat toekomstige vraag naar grotere mobiliteit ingelost moet worden door;
 - o Het beter benutten van bestaande infrastructuur
 - o Het sturen van de mobiliteitsvraag door middel van ruimtelijke ontwikkelingen
 - o Multimodaliteit; het koppelen van autobereikbaarheid met aantrekkelijke alternatieve vervoerswijzen.

Het ruimtelijk onderzoek in de volgende fase moet leiden tot een breed gedragen kaartbeeld waarin bestaande kwaliteiten, opgaven en kansen in beeld worden gebracht. Dit dient als ruimtelijk prioriterend kader voor de uiteindelijk inpassingsingrepen. Om een dergelijk kaartbeeld te kunnen maken is een bredere voeding van het ruimtelijk onderzoeksspoor door onder andere verkeerskundigen en ruimtelijke experts uit de relevante gremia noodzakelijk.

Met het huidige uitwerkingsniveau kan over een aantal aspecten en gebieden geen nadere uitspraken worden gedaan. Daarom verdient het aanbeveling om de onderstaande zaken in de volgende fase nader te onderzoeken.

5.1 Aanbevelingen m.b.t. tot ruimtelijk onderzoek

- A27: Het verdient aanbeveling onderzoek te doen naar de ruimtelijke impact op het knooppunt Lunetten. Een driedimensionale weergave van het knooppunt is hierbij onontbeerlijk.
- NRU: Het verdient aanbeveling onderzoek te doen naar hybride varianten waarin de huidige 5 hoofd inpassingsopties die zijn opgesteld binnen het traject van de NRU worden gecombineerd.
- NRU: Het is essentieel om de uitwerking van de kwalitatieve aspecten van de NRU vast te leggen voordat de markt wordt benaderd. Hierop moet gedurende het traject consequent worden getoetst.
- Algemeen: De geluidbelasting wordt vaak te laat in het proces in beeld gebracht waardoor er geen tijd meer is voor slimme oplossingen. Het valt aan te bevelen de inzichten over implicaties van geluid naar voren te halen door een scenarioscan in combinatie met een 'expert judgement'.
- Algemeen: Het ontwerp van onderdoorgangen en viaducten moet in de volgende fase verder worden onderzocht

5.2 Aanbeveling m.b.t. verkeer in relatie tot het ruimtelijk onderzoek

- In verband met de lange termijn robuustheid van de oplossing verdient het aanbeveling te onderzoeken of het mogelijk is extra verkeer uit andere richtingen op de 'dedicated lane' van en naar de A28 te brengen (bijvoorbeeld vanaf de A12).
- Het verdient aanbeveling te onderzoeken of bij de 'splitsen Y' variant de hoogte van de fly-over nabij Lunetten beperkt kan worden, bijvoorbeeld door deze op de A12 aan te sluiten in plaats van op de A27.

- Het verdient aanbeveling te onderzoeken of het mogelijk is om verkeer wél zo vroeg mogelijk te laten kiezen voor de bestemmingsrichting, zónder het onmogelijk te maken op een later moment nog te switchen. Een automobilist vanuit Den Haag zou bijvoorbeeld in zo'n situatie reeds bij knooppunt Oudenrijn moeten kunnen kiezen voor de A27 noord of de A28. Dit beperkt het aantal weefbewegingen, zonder dat er een ander fysiek verkeerssysteem moet worden ingericht.
- De relatie tussen de stadsring (waaronder de Waterlinieweg) van Utrecht en het snelwegensysteem is erg belangrijk. De binnenring wordt ontlast door de verbreding van de Ring. Binnen deze relatie liggen kansen mobiliteit en ruimtelijke ontwikkeling beter op elkaar af te stemmen, het leefklimaat te verbeteren en de multimodale robuustheid van het mobiliteitssysteem te vergroten. Het kwaliteitsteam adviseert nader onderzoek te doen naar deze relatie, aansluitend aan de voornemens van de stad om de binnenring op termijn te downgraden.

Kwaliteitsteam Ring Utrecht, advies 2^e trechterstap

23 april 2012

1. Inleiding

Het Kwaliteitsteam 'Ring Utrecht' is ingesteld om de Bestuurlijke Stuurgroep (BSG) over de landschappelijke en stedelijke inpassing van beide projecten behorende tot de planstudie 'Ring Utrecht' (A12/A27 en NRU) te adviseren. In de tweede trechtering wordt het Kwaliteitsteam met betrekking tot de A12/A27 gevraagd te adviseren over de keuze tussen:

- De hoofdvarianten 'Splitsen' en 'Selecteren',
- 6 of 7 rijstroken tussen de knooppunten Lunetten en Rijnsweerd
- Symmetrisch of asymmetrisch tussen Rijnsweerd en Utrecht-Noord,
- Ruimtelijke optimalisaties over het hele traject.

Ten aanzien van de NRU is het Kwaliteitsteam gevraagd te adviseren over de vroegtijdige marktbenadering, over de locatievarianten en over een samenhangend wegbeeld. Het Kwaliteitsteam kiest er bewust voor de reacties te combineren tot één advies en benadrukt zo de samenhang tussen beide projecten.

In dit advies wordt doorgedacht op het afwegingskader dat in de vorige fase is opgesteld:

Om het (internationale) vestigingsklimaat op peil te houden en de lange termijn robuustheid van het (hoofd) mobiliteitsnet te waarborgen is het van belang dat de ruimtevraag rondom de ring op een kwalitatieve manier wordt gefaciliteerd waarbij een robuuste verbetering alleen met multimodale inzet te bereiken is. De volgende 4 opgaven zijn daarbij essentieel:

1. Verbeter de koppeling tussen de Uithof en de stad.
2. Verbeter de stad-land relatie in noord-zuid richting.
3. Verbeter de samenhang tussen de groengebieden in en rondom de stad waardoor een onderliggend netwerk van ecologische en recreatieve verbindingen ontstaat.
4. Verbeter de stedelijke kwaliteit. Dit betekent zowel het vestigingsklimaat als de leefkwaliteit van de wijken direct aan en ingeklemd tussen infrastructuurbundels.

Voor een toelichting wordt verwezen naar het Q-team advies uit de eerste trechterstap.

2. A27/A12

Het Kwaliteitsteam heeft waardering voor de gekozen aanpak in deze fase en is erg content met de manier waarop de inzichten uit vorige trechterstap geconcretiseerd zijn. De onderzoeken concluderen dat de beide hoofdvarianten enkele verschillen kennen op het vlak van de verkeerscapaciteit en niet onderscheidend zijn op de vlakken verkeersveiligheid, flexibiliteit, fasering en kosten. Dat betekent dat ruimtelijke en milieukundige overwegingen een belangrijk ingrediënt voor de afweging zullen zijn. Het afwegingskader (zie boven) dat in de vorige fase door het Kwaliteitsteam naar voren is gebracht kan hiervoor worden gebruikt.

De ruimtelijke verschillen tussen de hoofdvarianten beperken zich op dit moment hoofdzakelijk tot twee locaties, te weten de knooppunten Rijnsweerd en Lunetten. Het is in deze fase nog niet mogelijk duidelijke verschillen aan te wijzen met betrekking tot de overkluizing ter hoogte van Amelisweerd of de onderdoorgangen. Dit zal in de volgende trechterstap aan bod komen. Tegen deze achtergrond worden aangaande de varianten 'Splitsen' en 'Selecteren' de volgende zaken opgemerkt.

- Splitsen: De ruimtelijke problematiek concentreert zich bij deze variant voor een groot deel in knooppunt Lunetten. De bypass lopende van de A28 naar de A27 moet hier het knooppunt overbruggen op +2 niveau. De stijging naar dit niveau moet worden gerealiseerd in het folie van de bak van Amelisweerd, hetgeen technisch en financieel een grote uitdaging is. Hiermee samenhangende blijkt het slechts mogelijk om twee van de capaciteitstechnisch minimaal drie gewenste rijstroken van de A27 naar de A12 te realiseren. Dit heeft mogelijk filevorming tot gevolg waardoor er in de dynamische verkeersmodellen ook extra belasting op de Waterlinieweg verschijnt. Naast deze verkeers- en

uitvoeringstechnische moeilijkheden brengt de fly-over op +2 onwenselijke negatieve effecten op de leefkwaliteit van de wijk Lunetten en het omringende landschap met zich mee.

- Selecteren: Omdat in deze variant de bypass in Noord-Zuid richting naar de A12 loopt is een fly-over op +2 niet nodig. De besparingen die daarmee worden gerealiseerd kunnen elders worden geïnvesteerd. Omdat er in deze variant twee hoofd- en twee parallelbanen richting de A12 lopen stroomt het verkeer goed door waardoor de Waterlinieweg sterker ontlast wordt. Beide zaken betekenen een tweeledig voordeel voor de wijk Lunetten. Een deel van de ruimtelijke impact verplaatst zich naar knooppunt Rijnsweerd. Hier moet de automobilist in het knooppunt kiezen voor de A12 of de A27 hetgeen ruimtelijke knelpunten oplevert. Dit betekent dat het knooppunt meer ruimte nodig heeft. Daarnaast blijken er tussen de aansluiting Veemarkt en Rijnsweerd en bij de oprit achter de Archimedeslaan zogenaamde 'cross-overs' nodig die met name vanuit het landschap de nodige ruimtelijke effecten hebben.

Selecteren: beloftevol maar flinke verkeerskundige-stedebouwkundige optimalisatie noodzakelijk

Op basis van het bovenstaande spreekt het Kwaliteitsteam een voorlopige voorkeur uit voor de variant 'selecteren'. Deze variant past goed bij de ruimtelijke en infrastructurele ambities van de stad Utrecht zoals die verwoord staan in het ambitiedocument Aantrekkelijk en Bereikbaar. De belasting op de binnenring (Waterlinieweg) is binnen deze variant het laagst hetgeen kansen biedt om de stedelijke kwaliteit te verbeteren. Daarnaast kent de variant veel voordelen voor de leefkwaliteit van de woonwijk Lunetten vanwege het ontbreken van de fly-over. De ruimtelijke impact van de variant 'selecteren' rondom knooppunt Rijnsweerd blijft in eerste instantie beperkt tot de kantorenwijk Rijnsweerd-Noord en de noordoostelijke rand van Rijnsweerd-Zuid. Het Kwaliteitsteam ziet dat eerder als een kans om de gewenste transformatie van het gebied te catalyseren en zo het vestigingsklimaat te verbeteren, dan als een onoverkomelijk bezwaar.

Het Kwaliteitsteam spreekt de voorkeur voor 'selecteren' voorwaardelijk uit. Die voorwaardelijkheid is voornamelijk gelegen in de optimalisering van de snelwegaansluiting en in het terugbrengen van het aantal +2 oplossingen. In de volgende trechterfase moet daarnaast blijken dat deze variant ook met betrekking tot de recreatieve verbindingen via de overkluizing en de onderdoorgangen en ten aanzien van de verbinding tussen de Uithof en stad voordelig of tenminste gelijk is aan de variant 'splitsen'. Omdat de variant 'selecteren' pas aan het einde van de eerste trechterfase is geïntroduceerd, is er nog onvoldoende tijd geweest om optimalisaties goed te onderzoeken. Het Kwaliteitsteam ziet hier veel kansen.

De huidige fase heeft reeds veel inzicht opgeleverd, voor het vervolg verdient het de aanbeveling verder de diepte in te gaan. Het Kwaliteitsteam adviseert voor deze belangrijke en complexere optimalisaties voldoende tijd en ruimte te nemen, waar nodig tot aan de vierde trechterstap.

Optimalisatie en uitwerking Rijnsweerd: de sleutel voor het realiseren van rijks-, regionaal en lokaal beleid:

De aanpassingen in knooppunt Rijnsweerd die met 'selecteren' gepaard gaan bieden de kans de verbinding tussen de Uithof en de Stad via Rijnsweerd te verbeteren. Door de ruimtelijke en verkeerskundige impact van knooppunt Rijnsweerd inclusief de verbinding naar de Waterlinieweg te verkleinen kan de Uithof in de toekomst doorgroeien in de richting van kantorenpark Rijnsweerd. Zo kan invulling worden gegeven aan de nationale (SVIR), provinciale (economische visie 2020) en stedelijke ambitie (as van kennis en cultuur) de Uithof verder kwalitatief te ontwikkelen. Het Kwaliteitsteam adviseert dan ook in de volgende fase genoeg tijd en ruimte te nemen knooppunt Rijnsweerd en de verbinding tussen stad en de Uithof nader te onderzoeken. Enkele essentiële stedenbouwkundige/verkeerskundige onderzoeksvragen zijn de volgende:

- Kan knooppunt Rijnsweerd in 'selecteren' ruimtelijk versimpeld worden en kunnen cross-overs voorkomen worden, zodat de leefkwaliteit en het vestigingsklimaat van het omliggend gebied verbetert? De mogelijke financiële besparingen van deze vereenvoudiging kunnen worden geïnvesteerd in verbeterde onderdoorgangen.

- Is het nodig om bij 'selecteren' via knooppunt Rijnsweerd de hoofd- en parallelbanen van zowel de A12, A27 en A28 te kunnen bereiken of is een beperking mogelijk? Wat zijn de effecten van het beperken van de keuzemogelijkheden in de aansluitingen op knooppunt Rijnsweerd en is het mogelijk om sommige keuzemogelijkheden alleen via aansluiting Veemarkt of Lunetten mogelijk te maken? Kan hierdoor de ruimtelijke impact van knooppunt Rijnsweerd beperkt worden en is de cross-over tussen Rijnsweerd en de Veemarkt in dat geval overbodig? Wat betekent dit voor de belasting op de Waterlinieweg in het binnenstedelijke verkeersnetwerk? Hoe verhoudt zich dit tot het ambitiedocument Aantrekkelijk en Bereikbaar?
- Wat zijn in beide varianten de verkeerskundige en ruimtelijke effecten van het downgraden of afkoppelen van de aansluiting tussen de Waterlinieweg en knooppunt Rijnsweerd? Is het mogelijk om hier een tweede directe aansluiting op de Uithof met een nieuw transferium voor stad en Uithof te realiseren en wat zijn daarvoor mogelijk geschikte locaties? En omgedraaid; welke maatregelen zijn nodig om de afkoppeling en de tweede aansluiting te realiseren met behoud van verkeerscapaciteit van het hele netwerk?
- Hoe kan in beide varianten de verbinding tussen Rijnsweerd en de Uithof worden geoptimaliseerd? Kan de huidige centrale campusboulevard (Heidelberglaan en Padualaan) worden verlengd tot en met de Archimedeslaan zodat de hele zone wordt opgewaardeerd tot verbindende langzaam verkeer- en OV-verbinding met transferia aan Oost- en Westzijde? Welke ruimtelijke kwaliteit van de hele zone is daarvoor nodig en kan deze kwaliteit gerealiseerd worden in relatie tot de andere vraagstukken? Wat is de ideale verkeerstructuur voor dit hele nieuwe gebied en welke rol spelen daarin de voor de robuuste bereikbaarheid van de Uithof cruciale buslijnen 11 en 12, zeker wanneer deze vertramd gaan worden in de toekomst? Welke invloed heeft het downgraden van de Waterlinieweg tot multimodale stadsboulevard en wat betekent dit voor de belasting van het onderliggende wegennet?

Het Kwaliteitsteam adviseert de gemeente, de Uithof en de provincie samen de koppeling tussen stad en Uithof via Rijnsweerd verder uit te werken in verschillende scenario's en in aansluiting op de studies die door het Rijk worden verricht. Dit dient niet alleen ruimtelijk te gebeuren maar ook in relatie tot het functioneren van de verschillende netwerken. Dit betekent dat het ambitiedocument Aantrekkelijk en Bereikbaar in relatie tot de verbinding stad-Uithof verder moet worden doordacht. Door nu op zoek te gaan naar een duurzame en robuuste oplossing voor langzaam verkeer en OV kunnen later de consequenties voor de onderdoorgangen naar de Uithof worden uitgewerkt. Daarvoor dient nu te worden gewerkt met oplossingen voor de onderdoorgangen die zo flexibel mogelijk zijn.

Optimalisatie en uitwerking recreatieve verbindingen Maarschalkerweerd en Amelisweerd:

Het Kwaliteitsteam adviseert alle partijen in de volgende fase grondig onderzoek te verrichten naar de verschillende bestaande en potentieel nieuwe recreatieve en ecologische verbindingen tussen Maarschalkerweerd en Amelisweerd. Dit moet leiden tot een samenhangende visie op de Koningswegroute, het deksel van Amelisweerd en de onderdoorgang van de Kromme Rijn. Het geheel vormt wellicht de meest beeldbepalende verbinding tussen stad en buitengebied, een gebied met een rijke historie. Het uiteindelijke wegontwerp zou ruimte moeten bieden aan hoogwaardige, goed ontworpen verbindingen.

Het Kwaliteitsteam wacht de resultaten uit deze onderzoeken af alvorens zich definitief uit te spreken voor de variant 'selecteren'.

6 of 7 rijstroken

De door Rijkswaterstaat verstrekte informatie maakt duidelijk dat het verschil in ruimtebeslag tussen 6 of 7 rijstroken beperkt blijft tot circa 0,16 ha. Deze geringe ruimtebesparing bij een keuze voor 6 rijstroken wordt geboekt langs een klein deel van de weg ten noorden van Amelisweerd, waardoor er geen ruimtelijke kwaliteitswinst van grote betekenis wordt geboekt. Een keuze voor 6 rijstroken heeft wel een negatieve invloed

op de eenduidige beleving van het wegbeeld en op de doorstroming op de A27 en op de belasting van de binnenring en het binnenstedelijke verkeersnetwerk. De extra capaciteit op de A27 bij 7 rijstroken zorgt voor een verminderde belasting op deze wegen. De keuze voor 7 rijstroken sluit hiermee beter aan op de ambities uit het document Aantrekkelijk en Bereikbaar. Het Kwaliteitsteam meent dat, in zoverre ze dat nu kan overzien, de geringe ruimtelijke besparing van 6 rijstroken onvoldoende opweegt tegenover het voordeel van minder binnenstedelijke verkeersbelasting.

Om in samenhang met de planstudie te zorgen dat optimaal wordt geprofiteerd van de met 7 rijstroken gepaard gaande lagere belasting op de binnenring is het nodig de consequenties van 'Utrecht Aantrekkelijk en Bereikbaar' te doordenken. Dit sluit aan op het hierboven genoemde onderzoek naar de samenhang tussen knooppunt Rijnswaard, de andere aansluitingen en de binnenring. Het Kwaliteitsteam acht beide aspecten wezenlijk bij de keuze voor 7 rijstroken.

Symmetrie of asymmetrie tussen Rijnswaard en Utrecht-Noord

Het Kwaliteitsteam is door Rijkswaterstaat voorgelicht over de symmetrische dan wel asymmetrische ligging van de A27 tussen knooppunt Rijnswaard en Utrecht noord. Het Kwaliteitsteam stelt vast dat de ruimtewinst nabij Voordorp gering is en de financiële en ruimtelijke inspanningen groot. Het Kwaliteitsteam stelt voor de symmetrische ligging als uitgangspunt te nemen maar daarbij enkele asymmetrische locatieoptimaliseringen te onderzoeken. Voorbeeld hiervan is het asymmetrisch aanleggen van de A27 ter hoogte van Groenekan om de impact bij de Oranjelaan te vermijden of beperken. Verder is het van belang om ter hoogte van Voordorp de aanwezige recreatieve zone niet te versmallen en deze zone, de geluidswerende voorzieningen en de inrichting van het talud als integrale ontwerpogave te benaderen. Hiermee is bij projecten zoals de A2 Hooggelegen veel kwaliteitswinst geboekt. Dit soort opgaven dienen reeds vroeg te worden meegenomen.

3. NRU

Het Kwaliteitsteam is voorgelicht over de verschillende locatievarianten die zijn ontwikkeld, over de implicaties en oplossingen met betrekking tot geluid en over de integrale wegbeelden over de hele Noordelijke Randweg Utrecht. Het Kwaliteitsteam is enthousiast over de huidige integrale ontwerpende benadering. Het is content met de wijze waarop de implicaties van de verschillende manieren om de geluidsbelasting te beperken, rekenend en tekenend in beeld zijn gebracht. Ook is het blij met de eerste stappen die zijn gezet om naast de locatievarianten na te denken over een wegbeeld voor het hele traject, op basis waarvan locatiebeslissingen kunnen worden genomen.

Locatiestudies

De locatiestudies zijn op dit moment echter nog onvoldoende ver uitgewerkt en met elkaar in relatie gebracht om gerichte keuzes te verantwoorden. Er zijn wel twee locatievarianten die naar de mening van het Kwaliteitsteam in de verdere uitwerking niet dienen te worden meegenomen. Het gaat daarbij allereerst om de variant bij het Ghandiplein waarbij een sifon moet worden toegepast om de Klopvaart onder de NRU door te trekken. Het Kwaliteitsteam acht deze oplossing ruimtelijk, recreatief en ecologisch onacceptabel. De tweede locatievariant betreft de oplossing bij het Kochplein waarbij een bocht met een ontwerpsnelheid van 50km/h is gepland. Het Kwaliteitsteam vindt dat vanuit verkeerstechnisch oogpunt en vanuit de optiek van veiligheid een onacceptabele snelheidsvermindering op het hele traject.

Daarnaast vindt het Kwaliteitsteam het in deze fase onacceptabel de afkoppeling van het Kochplein als variant uit te sluiten. Op deze plek speelt een caleidoscoop aan ambities. Fort Blauwkapel dient hier zo goed mogelijk te worden verbonden met zijn omgeving, het gewenste doortrekken van de Gageldijk vindt hier plaats en het Noorderpark dient hier in verbinding te worden gebracht met Utrecht Noord-Oost. In de plannen voor het Noorderpark is ten noorden van het Kochplein het functionele en logistieke centrum van het park gepland. Het veelbezochte tuincentrum Overvecht speelt daarin een cruciale rol. Het afkoppelen van de aansluiting Kochplein biedt in potentie veel voordelen. Het maakt de verkeerstechnische uitwerking van knooppunt Utrecht-

Noord eenvoudiger en goedkoper, en biedt grote kansen voor een betere verbinding tussen Overvecht/Voordorp en het Noorderpark en tussen de Gageldijk en fort Blauwkapel. Deze problematiek hangt samen met de belasting op de andere aansluitingen op de NRU, maar ook op de A27 en A12 (Veemarkt, Rijnsweerd en Hoograven). Het Kwaliteitsteam adviseert hier met klem verder onderzoek naar te verrichten.

Hiermee samenhangend stelt het Kwaliteitsteam voor een nieuwe locatievariant te onderzoeken rondom het Kochplein waarin de Noordelijke Ring hoog over het huidige tuincentrum heen wordt geleid. Op die manier ontstaat er een situatie waarin zoveel mogelijk ruimtelijke vrijheid wordt gecreëerd voor het maken van de gewenste verbindingen. De doortrekking van de Gageldijk betekent dan niet alleen het herstel van een oude culturele en landschappelijke lijn maar ook een nieuwe functionele verbinding met het tuincentrum en "Tuindorp" (het noordelijk deel van de stad).

Wegbeelden

De wegbeelden (de parkway, de stadsweg en de verkeersweg) die door het projectteam zijn ontwikkeld vormen een goed hulpmiddel om de verschillende locatievarianten in relatie tot elkaar af te wegen. Het Kwaliteitsteam geeft daarbij het advies om te proberen het dwarsprofiel van de weg waar mogelijk overal op dezelfde manier vorm te geven en daarin ook de geluidswerende voorzieningen mee te nemen. Dat betekent dat er zoveel mogelijk samenhang moet worden gezocht tussen de locaties waar de weg op hoogte ligt, op maaiveld en in de verdiepte ligging.

Het Kwaliteitsteam doet de suggestie een nieuw wegbeeld dat een hybride vormt tussen de drie huidige modellen toe te voegen. In deze variant wordt de NRU volledig uitgevoerd als 'Skyway'. Vanaf knooppunt Utrecht Noord komt deze variant hoog aan, om pas na het Ghandplein naar maaiveld niveau te worden geleid waar hij aansluit op het huidige provinciale tracé. Door aan de rand van de wijk Overvecht een nieuwe parallelroute aan te leggen voor lokaal verkeer kan het aantal aansluitingen op de NRU worden beperkt waardoor de route zijn veronderstelde nationale en regionale rol kan invullen zonder al te veel belast te worden door lokaal verkeer. De parallelroute ligt op maaiveld, kent een veel lagere ontwerpsnelheid, ontsluit de verschillende woningen en functies in Overvecht en is zeer makkelijker oversteekbaar. De Gageldijk kan in deze variant worden omgevormd tot hoogwaardig fietspad. De variant kent als voordeel dat de relatie tussen Overvecht en het Noorderpark veel sterker wordt, en dat de wegen zeer functioneel en doelmatig kunnen worden ontworpen. Deze variant is nog niet op zijn implicaties onderzocht.

Het Kwaliteitsteam adviseert in de volgende fase de huidige werkwijze te blijven volgen. Er moeten tegelijkertijd detailstudies worden verricht waarin de locatievarianten op een deterministische manier worden afgewogen op basis van het huidige afwegingskader, terwijl tegelijkertijd wordt nagedacht over het samenhangende beeld dat wordt bereikt op het niveau van de hele NRU. Het is belangrijk dat de detailstudies niet alleen ruimtelijk worden bestudeerd, maar ook vanaf aanvang op hun financiële en technische consequenties worden doordacht. Met welke ingrediënten kan een als geheel overtuigende oplossing op tracéniveau worden gecreëerd? Het verdient daarbij de aanbeveling de wijze waarop in deze fase de geluidsproblematiek is onderzocht door te zetten en in relatie te brengen met de keuze voor de varianten.

Marktbenadering

Het Kwaliteitsteam is voorgelicht over de huidige stand van zaken met betrekking tot het marktbenaderingsproces. Het Kwaliteitsteam ziet binnen de huidige manier van denken een aantal structurele verbeterpunten .

- Beperk de marktwerking niet te vroeg in het proces. Door na een eerste ronde in een tussenstap het aantal gegadigden terug te brengen en ervoor te kiezen de overgebleven partijen één plan van aanpak te laten uitwerken wordt de kans op een optimaal resultaat kleiner. De verantwoordelijkheid voor dat plan van aanpak verschuift daardoor van de marktpartijen naar opdrachtgever. Dit beperkt de creatieve inzet van de markt en brengt onnodig grote risico's met zich mee.

- Hiermee hangt samen dat er tijdwinst in het proces mogelijk is door de dialoogrondes efficiënter in te richten en losse dialoogonderdelen te combineren tot een aaneengesloten traject.
- Publieksparticipatie dient een goede rol in het hele proces te krijgen. Het omzetten van de wensen van betrokkenen in abstracte criteria is onvoldoende. De ervaring leert dat participatie beter functioneert door mensen te laten reageren op getekende concrete ontwerpvoorstellen. Op die manier is het mogelijk ook voorstanders een rol te geven en kan het proces sneller, transparanter en soepeler verlopen.

Los van de exacte manier waarop de markt betrokken wordt, is het belangrijk dat het projectteam zelf tot een gedegen referentieontwerp komt waarbij een goede afstemming wordt gezocht met alle betrokkenen en de stad-land relatie in noord-zuid richting (Overvecht, Noorderpark) wordt verbeterd. Vanuit dat ontwerp kan de markt uitgedaagd worden nieuwe ideeën in te brengen. Zelfs als het referentieontwerp niet een op een wordt vertaald in een programma van eisen is het zinnig als opdrachtgever hier tijd in te investeren. Op die manier sta je in de onderhandeling met marktpartijen sterker.

4. Samenhang A27/A12 en NRU

Het Kwaliteitsteam ziet een sterke samenhang tussen de Ring Utrecht, de NRU, de belasting op de verschillende aansluitingen en de verdere verkeerskundige uitwerking van het ambitiedocument Aantrekkelijk en Bereikbaar. Het Kwaliteitsteam herhaalt daarom de aanbeveling onderzoek te doen naar de relatie tussen de Ring Utrecht, de NRU, de binnenring en de aansluitingen. Daarbij moet bijvoorbeeld in beeld worden gebracht wat de gevolgen zijn van het afkoppelen van de ene aansluiting op de belasting van de andere. De relatie tussen het Ghandiplein, Dunantplein, Kochplein, de Veemarkt, Rijnsweerd en Hoograven is op dit moment onvoldoende duidelijk terwijl hier een belangrijke sleutel ligt tot de benutting van de ruimtelijke, economische en bereikbaarheidskansen. Nadat deze relatie is verduidelijkt kunnen de aansluitingen ruimtelijk en stedenbouwkundig in detail worden verkend op hun mogelijkheden de stedelijke kwaliteit van de wijken direct aan en ingeklemd tussen de infrastructuurbundels te verbeteren. Een verbetering van het vestigingsklimaat en de leefkwaliteit van deze wijken leidt tot een aantrekkelijker en economisch beter functionerend Utrecht.

Een van de sleutels in de gewenste verbetering van de samenhang binnen en tussen de groengebieden in en rondom de stad ligt in de aanpak van het knooppunt Kochplein. Er ligt reeds een in potentie aantrekkelijke lijn die loopt van het Noorderpark, via de Gageldijk naar fort Blauwkapel, via de Voordorpsedijk richting Fort Voordorp en van daar al dan niet via de Bilt richting de Uithof en Amelisweerd. Vanuit daar kan worden aangesloten op de te verberen verbindingen van Amelisweerd richting de stad. Deze lijn, die voor een belangrijk deel samenloopt met de Nieuwe Hollandsche Waterlinie ten noorden en oosten van Utrecht, is op dit moment gefragmenteerd en onderbroken. Door de natuur- en watercompensatiesinspanningen voor een deel rondom deze lijn te concentreren is het mogelijk een goede recreatieve verbinding te maken die op de regionale schaal van betekenis kan zijn. Het Kwaliteitsteam adviseert deze optie in de volgende fase te onderzoeken in samenhang met de studie naar de onderdoorgangen en overkluizing bij de A27.

1. Inleiding

Het doel van trechterstap 3 is het maken van de keuze tussen de verschillende locatievarianten. In dit eerste deel van de derde trechterstap is een begin gemaakt met de uitwerking van de ontwerpen. De varianten zijn schetsmatig gevisualiseerd, nog niet in onderlinge samenhang onderzocht, en er is een alleen een eerste schatting gemaakt van de effecten en de kosten. Het Kwaliteitsteam 'Ring Utrecht' is gevraagd om te adviseren over de locatievarianten rondom de A27.

2. Beoordeling van de locatievarianten; algemene aandachtspunten

Het Kwaliteitsteam hanteert het principe 'bij twijfel niet inhalen'. Dat betekent dat bij een tekort aan informatie geadviseerd wordt om nog geen keuzes te maken. Op basis van de beschikbare informatie kan het Kwaliteitsteam op dit moment alleen adviseren over een eerste filtering; enkele varianten vallen af omdat ze evident een verslechtering van de huidige situatie betekenen. Om in het tweede deel van deze trechterstap te kunnen adviseren over keuze tussen de locatievarianten is het noodzakelijk om de volgende aandachtspunten in te vullen:

- Gebiedsvisie: nu of nooit: Het doel van locatievarianten is het behouden of verbeteren van de kwaliteit van de omgeving. De kwaliteit van de omgeving wordt immers mede bepaald door de kwaliteit van de dwarsrelaties en vice versa. Het is niet de huidige situatie, maar een visie op de toekomst van de economische, ruimtelijke, infrastructurele en groen-blauwe netwerken in de Oostflank van Utrecht die de context voor de ontwerpen van de onderdoorgangen vormt. Zonder een integrale lange termijn visie op het gebied, kunnen de locatievarianten daarom niet goed worden beoordeeld. Het Kwaliteitsteam onderschrijft derhalve het advies van het Delphiteam om een visie op hele Oostflank van de stad Utrecht op te stellen.

Dit geldt specifiek voor de onderdoorgangen bij het Science Park. In het eerste advies heeft het Kwaliteitsteam bepleit de Planstudie aan te grijpen om de kwaliteit en de bereikbaarheid van het Science Park te verbeteren. In het tweede advies concretiseerde het Kwaliteitsteam dit: Het Science Park en Rijnsweerd kunnen in de toekomst uitgroeien tot één hoogwaardig, multimodaal bereikbaar vestigingsgebied, door de barrièrewerking van knooppunt Rijnsweerd en de A27 te verkleinen.¹ Het Kwaliteitsteam adviseerde provincie, gemeente en de Uithof een lange termijn visie op het hele gebied te ontwikkelen en genoeg tijd en ruimte te nemen om knooppunt Rijnsweerd en de verbinding tussen stad en Science Park nader te onderzoeken.²

De ontwikkeling van deze visie is blijven liggen. Het Kwaliteitsteam betreurt dit omdat het een goede advisering over de locatievarianten rondom het Science Park bemoeilijkt. En belangrijker nog: wanneer keuzes over de onderdoorgangen worden gemaakt zonder de context van een gebiedsvisie, ontstaat het risico op:

- o Het mislopen van de groeipotentie (lokaal/regionaal/nationaal belang) van het Science Park en omgeving.
- o Investeringsmaatregelen die overbodig of niet effectief zijn.
- o Verstoring van het OTB traject, wanneer de gebiedsvisie in een te laat stadium alsnog wordt voltooid.

1 Kwaliteitsteam Ring Utrecht, Advies tweede trechterstap, 23 april 2012'

2 Zie de appendix

Concluderend is - gezien de uitzonderlijke potentie van het Science Park voor het vestigingsklimaat van Utrecht, de forse publieke investeringen in de infrastructuur en de potentiële synergie tussen de ruimtelijke ontwikkelkansen, de kwaliteit van de leefomgeving en bereikbaarheid van het gebied - een integrale gebiedsvisie van groot belang. Aan de hand van deze visie kunnen de consequenties voor de locatievarianten worden uitgewerkt. Dit kan parallel aan het OTB worden gedaan, zodat er ruimte voor in het proces kan worden ingebouwd. **Het kwaliteitsteam adviseert de Provincie en Gemeente Utrecht om zo snel mogelijk een integrale lange termijn visie op het Science Park en Rijsweerd in relatie tot de onderdoorgangen te maken. Daarbij is het van groot belang om dit gebied in een bredere ruimtelijke, economische en infrastructurele context te bezien.**

- **Samenhang:** De locatievarianten moeten worden bezien in onderlinge samenhang. De keuze voor een variant op de ene locatie, heeft effect op de mogelijkheden op een andere plek. Dat geldt in ruimtelijke en verkeerskundige zin, maar ook in financieel opzicht. Pas wanneer deze relatie helder is, kan er op basis van de eerder genoemde gebiedsvisie voor de Oostflank van Utrecht geprioriteerd worden tussen de verschillende locaties. **Het Kwaliteitsteam adviseert de ruimtelijke, verkeerskundige en financiële relatie tussen de onderdoorgangen verder uit te werken en hier de variantenkeuze mede op de baseren.**
- **Ontwerpogave:** De breedste of hoogste onderdoorgang is niet per definitie de beste. De ruimtelijke kwaliteit staat of valt bij de uitwerking van het ontwerp. Welk materiaal wordt gebruikt? Hoe wordt de verlichting uitgewerkt? Hoe worden de keerwanden vormgegeven en hoe zien de hoekdetails eruit? Wat wordt er gedaan aan de ontwerp kwaliteit van routes in de dwarsrichting? Levert het ontwerp een sociaal veilige situatie op? Hoe is de onderdoorgang te onderhouden, en wat zijn de kosten? Gezien het beperkte budget is het nodig de ontwerpen verder uit te werken om goed te kunnen afwegen wat de meest effectieve ingrepen zijn. **Het Kwaliteitsteam adviseert de ontwerpogave verder uit te werken in relatie tot de kosten.**
- **Benodigde informatie voor volgende stap: 3D model:** De onderdoorgangen zijn visueel onvoldoende uitgewerkt. Voor de meeste locaties zijn alleen schetsen vanuit één ooghoogte perspectief gemaakt. Op basis van één schets kan de ruimtelijke kwaliteit van de varianten niet goed worden beoordeeld. **Het kwaliteitsteam adviseert om zo spoedig mogelijk een goed 3d model te maken van de verschillende onderdoorgangen.**

Om in het volgende deel van de derde trechterfase te kunnen adviseren over de keuze tussen de locatievarianten adviseert het Kwaliteitsteam nu om:

- **de locatievarianten verder uit te ontwerpen,**
- **gebruik te maken van een goed 3d model,**
- **de samenhang tussen de onderdoorgangen uit te werken**
- **een integrale lange termijn visie op het Science Park en Rijsweerd in relatie tot de onderdoorgangen te maken.**

3. Kwaliteit wegbeeld

Het 'Kader ruimtelijke kwaliteit en vormgeving' van Rijkswaterstaat schrijft voor dat in de fase waarin de Planstudie Ring Utrecht is beland, een inpassingsvisie moet worden gemaakt. Deze visie bevat de randvoorwaarden waaraan de inpassing van het project zal moeten voldoen, en fungeert als ontwerp kader voor de daaropvolgende (O)TB/MER fase. Voor de inpassingsvisie moet een ontwerper worden gekozen.

De gehele A27 kent een landschappelijke karakter. Ook wanneer de snelweg een stad passeert blijft dat karakter behouden. De oostkant van Utrecht is groen en bosrijk. De A27 doorkruist het landgoed Amelisweerd en de Hollandse Waterlinie, de woonwijken zijn met groene aardwallen omringd. De A12 kent juist een stedelijk

karakter. In de toekomst moeten de Zuid- en de Noordkant van de snelweg uitgroeien tot één stedelijk gemengd gebied.³ **Daarom adviseert het kwaliteitsteam een combinatie van een landschapsarchitect en een architect in te schakelen. Het Kwaliteitsteam adviseert graag – samen met de adviseur ruimtelijke kwaliteit van de Regionale en/of Landelijke Dienst - over de selectie van een geschikte kandidaat.**

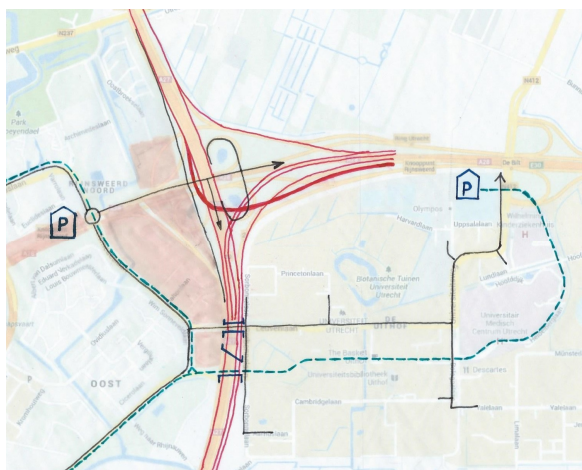
4. De locatievarianten

Het Kwaliteitsteam adviseert graag over de aandachtspunten voor de nadere uitwerking van de locatievarianten. Het advies gaat eerst in op de snelwegknoop en de aansluiting van de A27 en de A28. De varianten en perspectieven voor de locaties bij de toegang tot de Uithof (locatie 9) en de aansluiting vanaf de Veemarkt (locaties 5 en 4) worden direct beïnvloed door de keuzes die bij de snelwegknoop worden gemaakt. Het advies over die locaties volgt daarom direct aansluitend. Vervolgens komen de overige locaties aan de orde, in de volgorde waarin die door RWS onderzocht zijn.

4A De aansluiting A27-A28 en daar direct mee samenhangende locaties

Locatie 8: Archimedeslaan (de aansluiting A27-A28)

- De toegevoegde varianten met een nieuwe dubbele verbindingsboog lijken erg beloftevol. Ze maken de oude boog overbodig en zorgen daarmee voor veel vrije ruimte in de knoop. Dit biedt mogelijk kansen in combinatie met de gebiedsvisie. Ze bieden, in combinatie met een suggestie van Witteveen+Bos, ook ruimte bij de aansluiting Veemarkt (locaties 5 en 4). De mogelijke invloed op de toegang tot de Uithof (locatie 9) is een punt van aandacht. Ook qua kosten lijken de nieuwe varianten interessant.
- Het Kwaliteitsteam adviseert de basisvarianten met aanpassing van de oude ('varkens')boog te laten vallen en de focus te richten op de varianten met dubbele boog. Het Kwaliteitsteam kan op basis van de huidige informatie nog niet adviseren over een keuze tussen de twee nieuwe varianten. Het Kwaliteitsteam adviseert de varianten verder uit te werken en de *downgrading* van het pootje van de A28 een onderdeel van de integrale ontwerppoging van het gebied Science Park-Rijnsweerd te maken. Het valt onder andere te onderzoeken wat de mogelijkheden zijn om het kwart klaverblad (A27 Noord/A28 Oost) te vervangen door een fly-over zodat zowel het noordwest kwadrant als het zuidwest kwadrant vrijgespeeld kan worden voor stedelijk ontwikkeling. Dit uiteraard in samenspel met de benodigde visie. Zie voor een uitleg de onderstaande schematische suggestie. Essentieel bij die uitwerking is wel, dat voorkomen wordt dat de lage variant van de nieuwe verbindingsboog leidt tot een verlaging van de Archimedeslaan en van de onderdoorgang op die plek onder de A27.



Geluid vormt een belangrijk onderdeel van de uitwerking van de (hoge en lage) verbindingsbogen. De lager gelegen variant pakt alleen positief uit als hier geen geluidsschermen nodig zijn. Het Kwaliteitsteam adviseert daarom geluid als onderdeel van de integrale ontwerpogave mee te nemen.

Locatie 9: Toegang tot de Uithof

- De verbreding van de A27 verslechtert de huidige situatie. Het Kwaliteitsteam adviseert derhalve de basisvariant niet mee te nemen in de volgende fase.
- De onderdoorgang vormt een belangrijke schakel in de relatie tussen het Science Park en de stad. Een levendige en sociaal veilige plek is een belangrijke meerwaarde voor het vestigingsklimaat van de regio Utrecht. Daar moet met de hier noodzakelijke verbreding van de A27 een goede vorm voor gevonden worden. Oplossingen moeten worden gezocht in het verruimen en kwalitatief verbeteren van de onderdoorgangen en de eventuele ruimte die dat zou kunnen bieden voor aan het Science Park gerelateerd programma. Dat stelt eisen aan de uitwerking van de lage variant van de dubbele boog in knooppunt Rijnsweerd.
- De keuze voor een van deze varianten is sterk afhankelijk van de – tot op heden ontbrekende - visie op het hele gebied. In combinatie met een 3D model kunnen de kosten en baten goed worden afgewogen. Het Kwaliteitsteam kan op dit moment niet adviseren over de keuze tussen *Optimaliseren, Verbeteren en Verbeteren Plus* en adviseert de mogelijkheden open te houden.
- De routes in de dwarsrichting van de onderdoorgangen bieden nog veel ruimte voor optimalisatie. Zo valt te denken aan het bundelen van de OV lijnen of het verwisselen van de busbaan en het fietspad. De directe omgeving van de onderdoorgangen moet worden opgewaardeerd tot een waardevolle openbare ruimte. Dit alles in relatie tot de visie op het gebied en de geambieerde onderliggende vervoersnetwerken op de lange termijn.
- Het is van belang te onderzoeken wat het oplevert om beide onderdoorgangen naar de Uithof verschillend te behandelen. Hierbij valt onder andere te denken aan de verkeersfunctie, de vervoersmodaliteiten, de afmeting en de betekenis in de koppeling Uithof-Rijnsweerd. Een mogelijkheid voor het verbeteren van de situatie is het weggraven van het zandlichaam tussen de onderdoorgangen van de Archimedeslaan en de Weg van de Wetenschap. Dit is uiteraard vergaande ingreep. Alternatief hierop kan zijn het op palen realiseren van alleen de nieuwe verbredingen van de A27. Het Kwaliteitsteam adviseert om te onderzoeken wat de ruimtelijke effecten van deze optie zijn in relatie tot de kosten

Locatie 5: Crossover:

- De Witteveen+Bos oplossing (Variant G) kent geen fly-over meer en maakt daarmee alle 'oude' varianten overbodig. Dit lost ook veel van de inpassingsproblematiek rondom de Biltsestraatweg op (locatie 4). Wel is er een sterke relatie met de Archimedeslaanvarianten, het *downgraden* van het 'pootje' van de A28 en de aansluiting van de stad op de snelweg. Het Kwaliteitsteam adviseert deze variant verder uit te werken en te combineren met de locatievarianten 8: 'Archimedeslaan'.

Locatie 4: Biltsestraatweg

- Het Kwaliteitsteam adviseert de locatievarianten die een afgeleide zijn van de cross-overvarianten niet verder uit te werken.
- De aanpassing van het akoestische klankkasteffect van de huidige onderdoorgang is een relatief kleine ingreep met een grote positieve impact. Het Kwaliteitsteam adviseert daarom ook de basisvariant te laten vallen.
- De materiaalkeuze vormt een ontwerpogave, er is meer informatie nodig om een weloverwogen beslissing te maken. Het Kwaliteitsteam adviseert om de keuze voor het toegepaste materiaal in de optimaliseringvariant pas te maken wanneer het ontwerp verder is uitgewerkt. Daarbij hoort ook de verbetering van de landschappelijk inpassing van de Biltsestraatweg. Hier valt nog veel kwaliteitswinst valt te behalen.

4B De overige locaties

Locatie 1: Utrecht Noord:

- De ruimtelijke kwaliteit van de huidige situatie is op orde. De voorkeur gaat uit naar het handhaven van deze situatie. Geluidswerende voorzieningen en de inpassing daarvan vormen een belangrijk aandachtspunt.
- Het Kwaliteitsteam stelt vragen bij variant D; deze lijkt weinig ruimte- of kwaliteitswinst op te leveren maar wel veel geld te kosten. Het kwaliteitsteam vraagt zich sterk af of dit opweegt tegen de verbeterde verkeersafwikkeling. Een beter inzicht in de kosten moet hier uitsluitsel over geven.
- Het Kwaliteitsteam adviseert om geluid als integraal onderdeel van de ontwerpogave mee te nemen en te zoeken naar oplossingen die het huidige beeld zo min mogelijk verstoren.

Locatie 2: Voordorpsedijk

- De verbreding van de A27 verslechtert de kwaliteit van onderdoorgang. Om die reden adviseert het Kwaliteitsteam de basisvariant te laten vallen. Omdat de opstelling van meerkosten in de verschillende varianten ontbreekt, kan het Kwaliteitsteam op basis van de beschikbare informatie niet adviseren over de keuze tussen *Optimaliseren* en *Verbeteren*. De variant *Verbeteren* scoort hoger op sociale veiligheid, maar het is niet te beoordelen of de investering in *Optimaliseren* op dit vlak ook voldoende oplevert.
- Het Kwaliteitsteam adviseert om beide varianten verder uit te werken. In de variant *Optimaliseren* kunnen de tunnelmonden ter hoogte van de nieuwe wegdelen breder worden vormgegeven - als in een zandloper - zodat de onderdoorgang ruimer en aantrekkelijker oogt. Materiaalgebruik, lichtsleuven en een landschappelijke aanpak van de dwarsverbinding kunnen de kwaliteit van de onderdoorgang verder verbeteren.

Locatie 7: Fietstunnel de Bilt – Uithof A28

- De verbreding van de A28 verslechtert de huidige situatie. Het Kwaliteitsteam adviseert daarom de basisvariant niet mee te nemen naar de volgende fase.
- Op basis van de huidige informatie, zonder kostenopstelling, kan het Kwaliteitsteam niet adviseren over een keuze tussen de varianten *Optimaliseren* en *Verbeteren*. De onderdoorgang is een belangrijke schakel in de recreatieve noord-zuid verbinding tussen het Noorderpark en landgoed Amelisweerd, maar ook een belangrijke toegang voor fietsers van het Science park. Het Kwaliteitsteam adviseert deze varianten verder uit te werken met als aandachtspunten:
 - o De helling van de toerit kan eerder worden ingezet, zodat er een beter doorzicht in de tunnel ontstaat.
 - o Het zicht op het landschap kan behouden blijven wanneer er geen geluidschermen worden toegepast.
 - o De balustrade van het viaduct is een beeldbepalend element en dient zorgvuldig te worden ontworpen.

Locatie 10: Kromme Rijn

- De onderdoorgang bij de Kromme Rijn is een cruciale schakel in het landschappelijke, cultuurhistorische en recreatieve netwerk van de stad Utrecht. De rivier vormt de markering van de oude grens van het Romeinse Rijk – *de Limes* – en biedt fietsers en wandelaars een autoloze route richting Amelisweerd en Rhijnauwen. De kwaliteit van de plek staat niet in verhouding tot deze betekenis, de verbreding van de A27 betekent een verdere verslechtering. Het Kwaliteitsteam adviseert de basisvariant niet mee te nemen in de volgende fase en alles in het werk te zetten om de kwaliteit van de onderdoorgang te verbeteren.
- Er mist een visie op de relatie van de locatie met de andere onderdoorgangen. De Kromme Rijn vormt een van de parels in het kralensnoer van onderdoorgangen. Om een goede afweging te maken is een uitwerking van de varianten *Optimaliseren* en *Verbeteren* nodig. Deze uitwerking vormt een complexe maar noodzakelijke ontwerpogave. In de uitwerking verdient een aantal factoren specifieke aandacht:
 - o De natuurlijke en artificiële verlichting van de onderdoorgang. In een 3d model moet worden onderzocht wat de beste wijze van aanlichten is.

- De geschatte kosten in relatie tot de kosten van de andere locaties.
- De uitwerking van de route in dwarsrichting. Wat is de rol van het viaduct in de beleving en de inscenering van de hele route? Afhankelijk daarvan kan de onderdoorgang worden vormgegeven als strak, licht en modern viaduct, of bijvoorbeeld juist als een markante poort, met een daarop aangepast materiaalgebruik en verlichting.
- Op dit moment is er onvoldoende informatie beschikbaar om een gefundeerde keuze te maken tussen *Optimaliseren* en *Verbeteren*. Er mist een gedetailleerde gemeentelijke en/of provinciale visie op de recreatieve route. Daarmee schort het aan criteria waarop de varianten kunnen worden beoordeeld. Daarnaast ontbreekt een 3d model waarmee de ruimtelijke kwaliteit van de varianten kan worden geëvalueerd.

Locatie 11: Dak Amelisweerd

- Uit de beoordelingstabel in het trechterdocument blijkt dat variant C slechter scoort op landschappelijke robuustheid, niet goed aansluit op bestaande verbindingen, een onaantrekkelijke route voor fietsers en voetgangers oplevert en de zichtas op het landgoed Amelisweerd onderbreekt. Het Kwaliteitsteam adviseert deze variant niet verder uit te werken.
- De varianten A en B onderscheiden zich niet door de lengte van het dak, maar door de ligging ervan. De keuze voor een van deze varianten is afhankelijk van de inrichting van het gebied. Het Kwaliteitsteam adviseert om de inrichting van het dak verder uit te werken alvorens te kiezen voor variant A of B. Bij deze uitwerking verdient de gronddekking speciale aandacht. De leeflaag dient dik genoeg te zijn voor de diverse begroeiing (bomen⁴, struiken, etc).
- Variant D kent een smallere overkluizing met een noordelijk gelegen fietsbrug. Versmalling ziet het Kwaliteitsteam als een riskante keuze. En de fietsbrug kan alleen meerwaarde hebben, wanneer ze onderdeel uitmaakt van een breder fietsnetwerk. Deze (regionale) opgave is op dit moment echter nog niet uitgewerkt. Het kwaliteitsteam kan daarom nu niet beoordelen hoe variant D scoort op ruimtelijke kwaliteit. Als uitgangspunt voor de uitwerking van variant D adviseert het Kwaliteitsteam het streven naar een zo breed mogelijke overkluizing. Speciale aandacht verdient de fasering: het dak kan alleen nu worden gerealiseerd, de fietsbrug kan ook eventueel later worden gebouwd.

Locatie 12: Fietsverbinding Waijensedijk

- Uit de gegevens van Rijkswaterstaat blijkt dat met relatief weinig meerkosten de kwaliteit van de onderdoorgang kan worden verbeterd. Het Kwaliteitsteam adviseert daarom de basisvariant te laten vallen.
- De variant *Verbeteren – brug* vereist een lange helling in zuidelijke richting om de vereiste hoogte te kunnen overbruggen. De Fietsersbond en de bewoners achten de brug daarom niet van meerwaarde. De brug ligt vanwege de helling dichtbij de bestaande fietsbrug bij de Utrechtse Weg. Daarnaast kent de route aan de oostkant van de A27 een onhandige loodrechte aansluiting op de Fortweg. Het Kwaliteitsteam adviseert de brugvariant niet mee te nemen in de volgende fase.
- De variant *Verbeteren – tunnel* voegt een directe verbinding van de Fortweg met de koppelbrug toe. De nieuwe tunnel kent ook nadelen: De kosten zijn hoger, hij is lang en potentieel onveilig. Het kwaliteitsteam adviseert om de varianten *Optimaliseren* en *Verbeteren-tunnel* verder uit te werken. Materialisering en verlichting moeten in beide varianten worden ingezet om de tunnel veilig en overzichtelijk te maken. Daarnaast verdient het de aanbeveling om te onderzoeken of een combinatie van beide varianten mogelijk is.

⁴ Bomen van ten minste de 2e grootte. 6-12m volwassen kruinhoogte, zie B.K. Boom, Dendrologie

5. **Evaluatie kwaliteitsteam**

Het Kwaliteitsteam wijst graag op de recent uitgevoerde evaluatie van het kwaliteitsteam. De Ring Utrecht is een omvangrijk en complex project waarin infrastructuur en ruimte samenkomen. Het Rijk, de provincie en de gemeente hebben een kwaliteitsteam aangesteld om onafhankelijk geadviseerd te worden over de ruimtelijke kwaliteit in het project. Deze constructie kent veel navolging bij andere infrastructurele projecten. Het is daarom goed om te evalueren en te leren wat er goed en minder goed gaat. Dit levert niet alleen waardevolle inzichten op voor de volgende fasen in de planstudie, er kan ook van worden geprofiteerd bij toekomstige MIRT-verkenningen en planuitwerkingen.

Appendix: Aanbevelingen gebiedsvisie uit voorgaande adviezen

Het Kwaliteitsteam heeft in haar eerste advies geschetst hoe de Planstudie Ring Utrecht past in de ruimtelijk-economisch ontwikkeling van Nederland.⁵ De regio speelt een belangrijke rol in de doelstelling van het kabinet om Nederland in 2040 tot de top 10 van concurrerende economieën te laten behoren. In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) worden de voornaamste economische krachten van Utrecht opgesomd:

- De hoogopgeleide bevolking
- De kennisintensieve sectoren (o.a. De Universiteit Utrecht, het KNMI en het onderzoekscentrum RIVM)
- De creatieve, zakelijke en financiële sectoren
- De Life Science & Health sector (Utrecht Science Park)
- De centrale ligging
- De landschappelijke en cultuurhistorische waarden

Het is van nationaal, provinciaal en gemeentelijk belang om deze waarden integraal te versterken.⁶ Dat betekent dat de bereikbaarheid per auto, ov en de fiets op een robuuste manier wordt verbeterd en dat er genoeg aantrekkelijke vestigingslocaties worden gerealiseerd voor bedrijven en werknemers zonder dat de waardevolle landschappen rondom Utrecht worden aangetast. Ook de recente onderzoeken van het PBL naar de concurrentiekracht van de Nederlandse topsectoren bevestigen dit.⁷

In en rondom het Science Park komen alle opgaven samen. De concentratie aan kennis-, Life Science & Health Sectoren zoekt uitbreiding en is onvoldoende verbonden met de stad. De Hollandse Waterlinie en de uitlopers van de Utrechtse Heuvelrug omringen het gebied maar zijn niet goed bereikbaar voor de Utrechters. Westelijk heeft kantorenpark Rijnsweerd, te kampen met leegstand. De omliggende wijken en dorpen zijn aantrekkelijk voor de hoogopgeleide kenniswerkers, maar er is te weinig plek voor iedereen.

Het Kwaliteitsteam pleitte er in haar eerste advies voor de Planstudie Ring aan te grijpen om de kwaliteit en de bereikbaarheid van het Science Park, de koppeling met de stad en de stad-land relatie te verbeteren. In haar tweede advies specificeerde het Q-team dit: Het Science Park en Rijnsweerd kunnen in de toekomst uitgroeien tot één hoogwaardig, multimodaal bereikbaar vestigingsgebied, door de barrièrewerking van knooppunt Rijnsweerd te verkleinen.⁸ Het Kwaliteitsteam adviseerde provincie, gemeente en de Uithof zo snel mogelijk gezamenlijk een visie op het hele gebied te ontwikkelen en genoeg tijd en ruimte te nemen om knooppunt Rijnsweerd en de verbinding tussen stad en Science Park nader te onderzoeken. Niet alleen ruimtelijk, maar ook in relatie tot het functioneren van de verschillende netwerken. Dit betekent dat het ambitiedocument Aantrekkelijk en Bereikbaar in relatie tot de verbinding stad-Science Park verder moet worden doordacht.

5 'Kwaliteitsteam Ring Utrecht, Advies eerste trechterstap, 6 november 2011'

6 Ook de Economische Agenda van de Provincie Utrecht, en de nota van de Stad Utrecht 'Bestemming Utrecht, stad van kennis en cultuur' onderschrijven dat.

7 PBL 'De ratio van ruimtelijk-economisch topsectorenbeleid, 2012.' 'De internationale concurrentiepositie van topsectoren, 2012.'

8 Kwaliteitsteam Ring Utrecht, Advies tweede trechterstap, 23 april 2012'

1. Inleiding

In dit tweede deel van de derde trechterstap zijn vier locatievarianten ter advies aan het Q-team voorgelegd. Daarnaast wordt ingegaan op de lopende verkenning naar de betekenis en het toekomstig belang van de verbindingen tussen stad en Science Park en van de onderdoorgangen onder de A27 daarin. Tenslotte wordt vooruit gekeken naar de RWS-inpassingsvisie in de volgende stap.

2. RWS varianten

Het Q-team is verzocht te adviseren over vier locatievarianten – Selecteren Compact, de G-variant Cross-over, de aansluiting Uithof Noord en de fietsverbinding A12 Lunetten. De wijze van behandeling van het tracé brengt met zich mee, dat er een opsomming van deelproblemen aan de orde wordt gesteld. Het advies van het Q-Team draagt noodzakelijkerwijs een zelfde karakter. Het Q-Team wil daarom met klem aandacht vragen voor het feit, dat verschillende deelproblemen rond het tracé met elkaar samenhangen. Voor enkele van deze deelproblemen is het volgens het Q-Team dan ook zeer gewenst, dat er naar totaaloplossingen wordt gezocht aan de hand van een geïntegreerd ontwerp. De situatie waarin een dergelijke aanpak onontbeerlijk is, doet zich rond het Knooppunt Rijnsweerd voor: het algemene ontwerp voor het knooppunt, de functie van ‘het pootje’, de ontbrekende aansluiting naar de A27-Z en de vormgeving van de aansluiting Uithof kunnen alleen maar in onderling verband onderzocht worden. Het staat hierbij voor het Q-Team voorop dat de variant ‘Selecteren Compact’ daarbij uitgangspunt voor de vormgeving van Rijnsweerd is.

Selecteren compact en G-variant Cross-over

Het Q-team is enthousiast over ‘Selecteren Compact’. Deze levert een duidelijke ruimtewinst op voor Rijnsweerd Noord en Zuid omdat de zogenaamde Varkensboog overbodig wordt. Dit houdt ook een lagere geluidsbelasting in op de omliggende wijken. Daarnaast maakt ‘Selecteren Compact’, ‘de G-variant Cross-over’ mogelijk, waardoor de cross-over bij de Biltsestraatweg overbodig wordt en de aansluiting Veemarkt wordt verbeterd. **Het Q-team adviseert in te stemmen met de variant ‘Selecteren Compact’ en de ‘G-variant cross-over’.**

Het Q-team adviseert de varianten verder uit te werken en de downgrading van ‘het pootje’ van de A28 een onderdeel van de integrale ontwerpogave van het gebied Science Park-Rijnsweerd te maken. Het Q-team vindt het van groot belang dat daarbij de aansluiting stad-snelweg op deze plek volledig wordt behouden en heeft er kennis van genomen dat daar nog op gestudeerd wordt. De aansluiting van de A28 op de Waterlinieweg (het ‘pootje’ van knooppunt Rijnsweerd) als stadsweg, en knooppunt Rijnsweerd als snelweg-dreieck bieden volop kansen voor de ontwikkeling van het gebied. **Het Q-team adviseert om inzichtelijk te maken welke oplossingen er mogelijk zijn wanneer de aansluiting van de A28 op de Waterlinieweg (het ‘pootje’ van knooppunt Rijnsweerd) als stadsweg, en knooppunt Rijnsweerd als een snelweg-dreieck als uitgangspunt worden genomen.**

‘Selecteren Compact’ kent twee varianten: de *flyover* en de *dive-under*. De *dive-under* maakt een verdiepte ligging van de Archimedeslaan/Leuvenlaan noodzakelijk. Dit betekent dat een gelijkvloerse aansluiting van de Sorbonnelaan op de Leuvenlaan en een eventuele toekomstige vertraming van de route onmogelijk wordt.¹ Daarnaast wordt de onderdoorgang bij de Archimedeslaan lager, kent deze niet langer een continu wegprofiel omdat het fietspad/voetpad een ander verticaal alignment vereist dan de auto/HOV route, en is er minder doorzicht

1

Gezien het verplichte stijgingspercentage van een trambaan zou de *dive-under* een 400 meter lang traject waarin de Archimedeslaan lager ligt dan het maaiveld betekenen. Zie ook punt 4: Regionale visie onderdoorgangen Science Park

mogelijk met een sociaal onveilige situatie tot gevolg. De *flyover* kent deze nadelen niet en levert bovendien een logische afwikkeling van hoogteverschillen op. De automobilist wordt een mooi zicht op de stad vanaf Rijnsweerd geboden, waarna er wordt afgedaald tot in de Bak van Amelisweerd en er weer wordt gestegen naar knooppunt Lunetten. Verder blijkt uit de onderzoek dat de *flyover* vanuit de stad niet meer zichtbaar is dan de *dive-under* en ook niet leidt tot een hogere geluidsbelasting. Op de andere belangrijke aspecten – verkeersafwikkeling, verkeersveiligheid – scoren beide varianten gelijk. **Het Q-team adviseert de *dive-under* variant binnen ‘Selecteren Compact’ te laten vallen en door te werken met de *flyover*.**

Aansluiting Uithof Noord

Het Q-team heeft een lichte voorkeur voor variant B, maar ziet de aantasting van het open landschap dat onderdeel vormt van de EHS als bezwaar. Het Q-team pleit daarom voor een extra ontwerpinspanning. **Het Q-team adviseert nader ontwerponderzoek te doen naar de inpassing van de varianten. Onder meer de beperking van de effecten op het landschap en de EHS van variant B moet daarbij aan de orde komen. Bijvoorbeeld door de aansluiting niet ‘autonoom’ - strikt vanuit het verkeerssysteem - te ontwerpen maar de structuur van het polderlandschap te volgen.** Het schema in de bijlage verduidelijkt deze inzet.

Variant A12 fietsverbinding

Het Q-team heeft twee varianten voorgelegd gekregen: een tunnelvariant, en een verlengde fietsbrug. In algemene zin acht het team het van belang dat er een goede doorgaande regionale fietsverbinding tot stand komt. **Het Q-team adviseert de keuze voor een van de varianten in samenhang te zien met de toekomstige regionale fietsstructuur. Afstemming met de gemeente, de regionale fietsvisie van de BRU en de gebiedsuitwerking voor de Ring Utrecht van de regio is daarvoor noodzakelijk.** Het Q-team vindt de tunnelvariant een interessante nieuwe keuzemogelijkheid. Door zijn ligging zorgt de tunnel voor een doortrekking van de historische Koppeldijk, waardoor een cultuurhistorisch belangrijke structuurlijn opnieuw betekenis krijgt. Wel vindt het Q-team dat het bij de uitwerking van deze variant belangrijk is dat het zicht door de tunnel open blijft, en niet wordt gehinderd door bijvoorbeeld een te abrupte daling van de weg.

3. Regionale Gebiedsuitwerking A27 Utrecht-oost

Het Q-team heeft kennis genomen van de werkzaamheden aan de ‘Gebiedsuitwerking A27 Utrecht-Oost’. Reeds in het eerste advies heeft het Q-team bepleit de Planstudie Ring Utrecht aan te grijpen om de kwaliteit en de bereikbaarheid van het Science Park met de stad en de stad-land relatie te verbeteren. De inzet binnen de regionale gebiedsuitwerking sluit daar goed op aan en kan - wanneer de regionale partners zich committeren – het vestigingsklimaat, de leefbaarheid, de bereikbaarheid van de oostflank en de groene contramal versterken. **Het Q-team benadrukt met het oog op de voortgang van de planvorming, het belang van een voorspoedige afronding van dit rapport.**

Het Q-team is daarnaast geïnformeerd over regionale studie naar de onderdoorgangen tot het Science Park die wordt uitgevoerd binnen het kader van de regionale gebiedsuitwerking. Het Q-team hecht groot belang aan de verbetering van de ruimtelijke randvoorwaarden voor de doorontwikkeling van het Utrecht Science Park en de kwaliteit van de leefomgeving in Utrecht Oost. De kwaliteit van de onderdoorgangen speelt daarin een buitengewoon grote rol. **Het Q-team wacht derhalve met grote nieuwsgierigheid op de uitkomsten van de studie.**

4. Gemeentelijk ontwikkelingsperspectief Utrecht Oost

In eerdere adviezen heeft het Q-team aangegeven dat - gezien de potentie van het Science Park wat betreft vestigingsklimaat, de publieke investeringen in infrastructuur en de potentiële synergie tussen de ontwikkelkansen, de kwaliteit van de leefomgeving en bereikbaarheid - een integrale gebiedsvisie op het Science

Park-Rijnsweerd in relatie tot de onderdoorgangen van belang is. Het Q-team is content dat de gemeente dit advies ter hand heeft genomen en aan twee ontwikkelingsperspectieven werkt. Één voor Utrecht Oost die houvast biedt voor een langere periode en één op de kortere termijn voor het Science Park-Rijnsweerd. Dit laatste perspectief moet schetsen wat er moet gebeuren om de doorontwikkeling van het gebied mogelijk te maken, wat de ruimtelijke randvoorwaarden en infrastructurele netwerken zijn en aan welke eisen de onderdoorgangen moeten voldoen. De keuze voor de locatievarianten en voorkeursvariant is afhankelijk van deze visie. **Het Q-team benadrukt dat - om te voorkomen er wordt geïnvesteerd in ineffectieve inpassingmaatregelen - het van belang is dat er besluitvorming over het ontwikkelingsperspectief tijdig plaats vindt, voldoende ruim vóór de keuze van de voorkeursvariant in december of de besluitvorming over het OTB om daarbij serieus meegewogen te kunnen worden.**

Het Q-team begrijpt de praktische overweging om de scope van het ontwikkelingsperspectief voor de korte termijn te beperken tot het Science Park-Rijnsweerd. Maar het is de toekomst van de economische, ruimtelijke, infrastructurele en groen-blauwe netwerken van de hele Oostflank van Utrecht die de context voor de locatievarianten vormt. De aandacht voor andere belangrijke locaties - de Kromme Rijn, het Dak op de Bak en de aansluiting van de A28 op de Waterlinieweg - dreigt door de gekozen scope ondergesneeuwd te raken. **Het Q-team adviseert het ontwikkelingsperspectief op het Science Park-Rijnsweerd in een bredere ruimtelijke, economische en infrastructurele context te bezien. Bijvoorbeeld door de principes uit 'Utrecht Aantrekkelijk en Bereikbaar' ruimtelijk te vertalen voor de Oostkant van Utrecht en door binnen het ontwikkelingsperspectief ook een visie te formuleren op het 'pootje van de A28' in relatie tot 'Selecteren Compact' en de Waterlinieweg, het Dak op de Dak en de Kromme Rijn.**

5. RWS Kader Ruimtelijke Kwaliteit en Vormgeving: inpassingsvisie

Het 'Kader ruimtelijke kwaliteit en vormgeving' van Rijkswaterstaat schrijft voor dat voordat aan het OTB begonnen wordt een inpassingsvisie moet worden gemaakt door een gespecialiseerd (ruimtelijk) ontwerp bureau. Deze visie bevat de randvoorwaarden waaraan de inpassing van het project zal moeten voldoen, en fungeert als ontwerp kader voor de (O)TB/MER fase.² Voor de inpassingsvisie moet een ontwerper worden gekozen.

De gehele A27 kent een landschappelijke karakter. Ook wanneer de snelweg een stad passeert blijft dat karakter behouden. De oostkant van Utrecht is groen en bosrijk. De A27 doorkruist het landgoed Amelisweerd en de Hollandse Waterlinie, de woonwijken zijn met groene aardwallen omringd. De A12 kent juist een stedelijk karakter. In de toekomst moeten de Zuid- en de Noordkant van de snelweg uitgroeien tot één stedelijk gemengd gebied.³ **Daarom adviseert het kwaliteitsteam een combinatie van een landschapsarchitect, een stedenbouwkundige en een architect in te schakelen. Het Kwaliteitsteam adviseert graag - samen met de adviseur ruimtelijke kwaliteit van de Regionale en/of Landelijke Dienst - over de selectie van een geschikte kandidaat.**

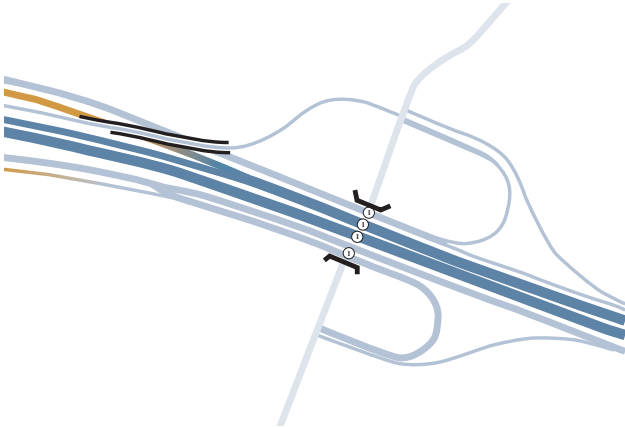
2

'RWS, Kader ruimtelijke kwaliteit en vormgeving, 2012.' P.11

3

'RVOB, A12 Centraal; ontwikkelingsperspectief 2040, 2009'

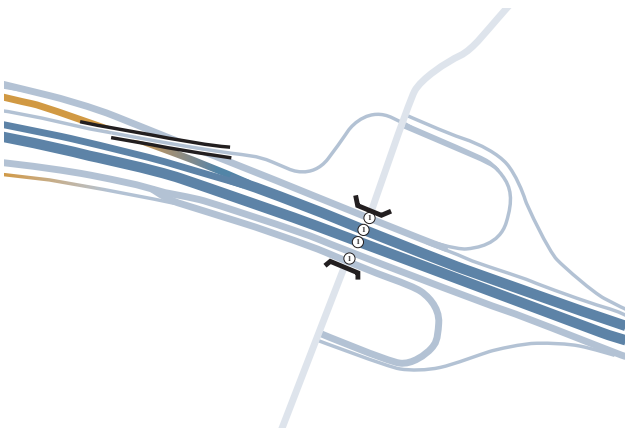
Advies kwaliteitsteam Ring Utrecht, bijlage: Aansluiting Uithof Noord



Bestaand ontwerp variant B



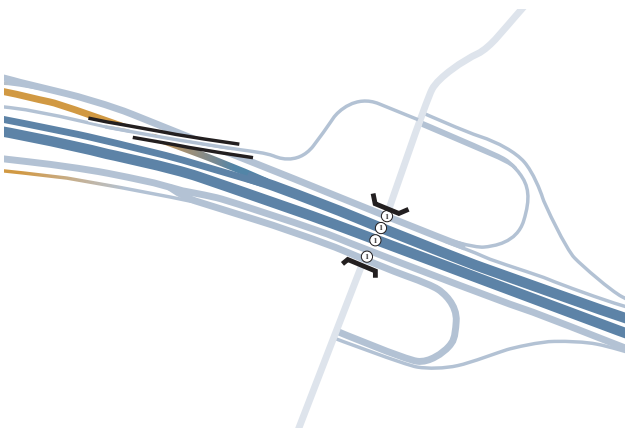
Bestaand ontwerp variant B, Google maps



Ontwerp variant B¹, polderstructuur



Ontwerp variant B¹, polderstructuur, Google maps



Ontwerp variant B², polderstructuur



Ontwerp variant B², polderstructuur, Google maps

1. Inleiding

In dit laatste advies van de derde trechterstap reflecteert het Q-team Ring Utrecht op de ontwikkelde voorkeursvariant. Eerder is al geadviseerd over het verkeerskundige systeem ('selecteren') en over een aantal locatie-uitwerkingen.¹ De onderdelen die nog niet zijn behandeld – de Rijnsweerdvarianten (a.), de onderdoorgangen naar de Uithof (b1.) en bij de Kromme Rijn (b2.), de fietsverbinding De Koppel (c.) en de A12 (d.) – zijn onderwerp van dit advies. Het Q-team herhaalt de adviezen over eerder besproken elementen hier niet, maar zet wel uiteen welke principes de basis hebben gevormd voor al haar adviezen over de ruimtelijke kwaliteit van de Ring Utrecht. Deze beginselen zijn ook voor de overgebleven onderdelen in dit advies leidend.

Utrecht heeft een hoogopgeleide bevolking, een hoge concentratie topsectoren, een uitstekende multimodale bereikbaarheid en grote landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten. Het is van nationaal, regionaal en lokaal belang om die kwaliteiten (het vestigingsklimaat) te versterken. Dat betekent het volgende:

- De ruimte voor verdere uitbreiding van de Ring Utrecht is na uitvoering van de voorgenomen ingrepen zeer beperkt. Om eventuele groei van de mobiliteit ook na 2020 op te vangen dient aandacht besteed te worden aan alle verkeersmodaliteiten. Vergroot daarom de bereikbaarheid voor de auto, het OV én de fiets op een robuuste manier door de verbetering van de Ring Utrecht uit te werken in samenhang met de aanbevelingen uit het ambitiedocument 'Utrecht Aantrekkelijk en Bereikbaar'.
- Om de concurrentiekracht van Regio Utrecht te versterken moeten voldoende aantrekkelijke vestigingslocaties worden gerealiseerd met behoud en/of versterking van het aanwezige waardevolle landschap. Verbeter daarom de koppeling tussen het Utrecht Science Park en Rijnsweerd, zodat dit gebied in de toekomst kan uitgroeien tot één hoogwaardig, multimodaal bereikbaar vestigingsgebied. Hiervoor moet de barrièrewerking van knooppunt Rijnsweerd en de A27 worden verkleind en moet het gebied beter worden verbonden aan de stad en de omliggende landschappen.
- Het vestigingsklimaat van Utrecht wordt in belangrijke mate bepaald door de landschappen rondom de stad. De Hollandse Waterlinie, de uitlopers van de Utrechtse Heuvelrug, de Kromme Rijn en Amelisweerd zijn zeer waardevol, maar niet voldoende bereikbaar voor de Utrechters. Versterk daarom het landschap rondom de Ring Utrecht door de stad-land relatie te verbeteren en de samenhang tussen de groengebieden te vergroten, zodat een netwerk van ecologische en recreatieve verbindingen ontstaat.
- De wijken grenzend aan de Ring vormen aantrekkelijke woonlocaties voor een breed publiek. Om ook in de toekomst plek te kunnen blijven bieden aan het groeiende aantal kenniswerkers in de regio moet de ruimtelijke kwaliteit van Lunetten, Maarschalkerweerd, Rijnsweerd, de Uithof, Voordorp en Groenekan worden verhoogd. Verbeter daarom de leefbaarheid van de omliggende wijken.

Het Q-team besteedt aandacht aan de consistentie en samenhang van oplossingen, aan de kosteneffectiviteit van ingrepen, aan de slimme koppeling van verschillende opgaven (synergie) en aan de koppeling van ingrepen in de infrastructuur aan ruimtelijke kwaliteit voor de omgeving. Daarnaast let het Q-team op toekomstbestendigheid: Oplossingen dienen langdurig effectief te blijven. Dat betekent niet alleen dat er moet worden gewerkt aan een robuuste multimodale bereikbaarheid, maar ook dat maatregelen duurzaam moeten zijn en goed moeten zijn te beheren en onderhouden. Het Q-team geeft de voorkeur aan oplossingen die zorgvuldig omgaan met de bestaande infrastructuur. Het waar mogelijk behouden/hergebruiken van bestaande kunstwerken, aansluitingen en dijkklichamen, beperkt vaak zowel de kosten als de impact op de omgeving.

2. De voorkeursvariant

De oplossing voor het knooppunt Rijnsweerd vormt de kern van de voorkeursvariant. De Rijnsweerdvarianten (a.) worden dus als eerste behandeld. De locatie-uitwerkingen voor de onderdoorgangen bij de Uithof (b1.) en de Kromme Rijn (b2.) gaan over de wijze waarop het onderliggende netwerk en landschap aansluit op de keuzes die bij de snelwegknoop worden gemaakt. Het advies over die locaties volgt daarom aansluitend. Als laatste worden de Fietsverbinding De Koppel (c.) en de A12 (d.) besproken.

a. De Rijnsweerdvarianten

Het Q-team heeft op 7 november 2013 positief geadviseerd over de variant 'Selecteren Compact'. Om optimaal te kunnen profiteren van de voordelen van 'Selecteren Compact', adviseerde het Q-team te zoeken naar een geïntegreerd ontwerp voor het knooppunt, de onderdoorgang naar het Utrecht Science Park, de volledige aansluiting naar de A27-Z en de afwaardering van de verbinding tussen de Waterlinieweg en het knooppunt ('het pootje').

Het Q-team is blij dat met de variant 'Selecteren Volledige Aansluiting' (S-VA) een potentieel integraal ontwerp is gevonden. Met 'S-VA' wordt de volledige aansluiting van het gebied Science Park/Rijnsweerd met de snelweg behouden zonder dat dit leidt tot onrealistische kosten of lagere verkeerskundige prestaties. Even belangrijk is dat de ontwikkeling van het Science Park/Rijnsweerd tot één hoogwaardig multimodaal bereikbaar vestigingsgebied wordt gestimuleerd: er wordt veel ruimte gewonnen aan de westkant van het knooppunt en de barrière die 'het pootje' vormt, kan worden verminderd doordat afwaardering tot een stadsweg van 50 of 70km/u mogelijk wordt. Tenslotte zorgt 'S-VA' ervoor dat de Waterlinieweg in de nieuwe situatie niet méér verkeer te verwerken krijgt, waardoor dit onderdeel van de binnenring in de toekomst kan worden afgewaardeerd en ontwikkeld tot stadsboulevard - zoals wordt voorgesteld in het Ambitiedocument 'Utrecht Aantrekkelijk en Bereikbaar'. 'S-VA' is nog volop in ontwikkeling. Er bestaat nog kans dat er technische of veiligheidsproblemen opdoemen, maar er is ook volop ruimte voor optimalisatie. **Het Q-team onderschrijft het voorstel om in de OTB-fase in principe alleen de volledige aansluiting verder uit te werken en in te zetten op verdere optimalisaties.**

De uitwerking van 'S-VA' in de OTB-fase biedt kansen om de ontwikkeling van het gebied Science Park/Rijnsweerd, de uitwerking van het Ambitiedocument 'Utrecht Aantrekkelijk en Bereikbaar' en de nieuwe variant goed op elkaar af te stemmen. De stad heeft goede stappen gezet met het 'Ontwikkelingskader De Uithof en Rijnsweerd' maar is nog niet ver genoeg met de uitwerking van haar ideeën. Zo ligt er nog geen ruimtelijke visie op de afwaardering van 'het pootje' en de afwaardering van de Waterlinieweg. Om de kansen die de SVA-variant biedt volledig te benutten, is zo'n visie onmisbaar. Ook de volgorde van de maatregelen is cruciaal: de Waterlinieweg is nodig om de verkeershinder tijdens de werkzaamheden op de A27 op te vangen en kan dan dus pas na voltooiing van de verbreding worden afgewaardeerd. **Het Q-team adviseert stad, regio en rijk om intensief te blijven samenwerken bij de integrale doorontwikkeling van 'Selecteren-VA', het Ambitiedocument Utrecht 'Aantrekkelijk en Bereikbaar' en het 'Ontwikkelingskader De Uithof en Rijnsweerd'.**

'Selecteren-VA' kent twee varianten: de flyover ('VA') en de dive-under ('VA-2'). Het Q-team adviseerde eerder om de dive-under-variant te laten vallen omdat deze een verdiepte ligging van de Archimedeslaan/Leuvenlaan noodzakelijk maakt en zo de koppeling tussen de stad, Rijnsweerd en het Utrecht Science Park bemoeilijkt.² De flyover kent deze nadelen niet, terwijl beide varianten op andere belangrijke aspecten – verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid – gelijk scoren. Rijkswaterstaat wil middels een aanvullend geluidonderzoek in de OTB-fase de gevolgen van de normen beter in beeld brengen en stelt de keuze voor een hoge of lage ligging van de verbindingsboog nog uit.

Het Q-team begrijpt deze zorgvuldigheid. De Nieuwe Wet Geluidhinder (SWUNG) verzekert echter een maximale geluidsbelasting in alle situaties. In zowel de fly-over als de dive-under variant dienen geluidswerende maatregelen getroffen te worden om het geluid onder de norm te brengen. En hoewel de fly-over mogelijk hogere geluidsschermen nodig heeft, zal de geluidsbelasting in de omliggende wijken in beide gevallen hetzelfde maximum kennen. Een maximum dat bovendien lager ligt dan de huidige geluidsbelasting in het gebied. De leefbaarheid komt dus in beide varianten op hetzelfde - hogere - niveau uit. **Gezien de gelijkwaardige prestaties op het gebied van de leefbaarheid, en het belang van een gelijkvloers stedelijk netwerk tussen het Science Park, Rijnsweerd en de stad voor het vestigingsklimaat, adviseert het Q-team de dive-under (SVA-2) af te laten vallen en de flyover (SVA) in de OTB-fase te optimaliseren.**

b. De onderdoorgangen

Naast de behandelde principes uit de inleiding, zijn bij de beoordeling van de onderdoorgangen een aantal aanvullende aspecten van belang. Deze principes gelden niet alleen voor de onderdoorgangen naar de Uithof en de Kromme Rijn, maar ook voor de andere locaties.

- **Gebiedsvisie:** Het Q-team heeft in eerdere adviezen aangegeven dat niet de huidige situatie, maar de toekomstige ruimtelijke, economische, infrastructurele en groen-blauwe netwerken de context voor de onderdoorgangvarianten vormen. Het 'ontwikkelingskader De Uithof en Rijnsweerd' en de studie die Enno Zuidema Stedenbouw heeft uitgevoerd in opdracht van de regio vormen een goede basis voor de beoordeling van de onderdoorgangen naar de Uithof. Voor de andere onderdoorgangen in de voorkeursvariant ontbreekt een dergelijke context. **Het Q-team adviseert om een visie op de Oostflank van Utrecht onderdeel te maken van de inpassingsvisie.**
- **3d model:** Het Q-team herhaalt, dat de ruimtelijke kwaliteit van de onderdoorgangen op basis van schetsen niet goed kan worden beoordeeld. Het Q-team heeft daarom het initiatief genomen om in afstemming met RWS een 3d model te bouwen voor de onderdoorgangen bij de Weg tot de Wetenschap en de Kromme Rijn. Deze modellen laten zien dat een 3d model meer dan enig andere techniek, het mogelijk maakt om de kwaliteit van de onderdoorgangvarianten reëel te toetsen en tot een goede weging van inzet en resultaat te komen. **Het Q-team adviseert in de inpassingsvisie ook voor de andere onderdoorgangen een 3d model te bouwen. (Het Q-team wil deze ervaring benutten om partijen betrokken bij MIRT variantenstudies ervan te doordringen dat goed visueel materiaal niet mag ontbreken, juist niet in het stadium waarin belangrijke keuzes voorliggen.)**
- **Ontwerpogave:** De uitgevoerde 3d onderzoeken leren dat het effect van het verbreden of verhogen van de onderdoorgangen niet in alle gevallen even groot is. Dit zijn kostbare en logistiek/technisch ingewikkelde ingrepen. Daarom dient niet alleen de balans tussen de breedte, diepte en hoogte van de onderdoorgangen in relatie tot de constructie van de kunstwerken te worden onderzocht, maar ook de hoek waaronder de zijwanden ondersteuning biedt en de rol van textuur, materiaal en (natuurlijk en artificieel) licht. Naast de onderdoorgangen zelf, bieden ook de routes die naar en door de tunnels leiden veel ruimte voor verbetering. **Het Q-team adviseert om nader te onderzoeken wat de meest effectieve ingrepen zijn. Maatvoering en architectonische uitwerking (waaronder continuïteit dwarsprofiel, zichtlijnen, hoogte, breedte, licht, en textuur van de onderdoorgang) (1), en kwaliteit van het netwerk (vanzelfsprekendheid, continuïteit en programmering van het netwerk) (2) dienen te worden geanalyseerd. Een belangrijk aandachtspunt is verder het beheer- en onderhoud op de lange termijn.**

b1. De onderdoorgangen naar de Uithof

Het Q-team is met de regio en de stad van mening dat een verbetering van de onderdoorgangen noodzakelijk is. Verbreding van de hele onderdoorgang is daarbij een optie, maar het Q-team ziet genoeg aanleiding om te onderzoeken of de situatie ook te verbeteren is door de huidige kunstwerken te optimaliseren in plaats van integraal te verbreden. Zo zouden grote bedragen bespaard kunnen worden, bedragen die beschikbaar kunnen komen voor andere vormen en kwaliteitsverbetering. Hierbij kan onder andere gedacht worden aan robuuste uitvoering als bijdrage aan lange termijn oplossingen voor beheer en onderhoud.

Het 3d onderzoek naar de onderdoorgang bij de Weg tot de Wetenschap onderbouwt en bevestigt deze inschatting. Het 3d model laat zien dat de verbreding van het bestaande viaduct geen meerwaarde oplevert. Het rechttrekken van de bestaande taluds is wel een effectieve ingreep. Het nieuwe weg- en tramprofiel kan op die manier goed worden ingepast in de beschikbare ruimte. Het Q-team ziet daarnaast veel in toepassing van lichte (en licht blijvende) materialen voor het interieur van de tunnel, in goede natuurlijke en artificiële verlichting en in een slimme beheerstrategie. Een investering in ruimere viaducten voor de nieuwe wegdelen lijkt interessant maar is nog onvoldoende onderzocht. De volgende aspecten verdienen de aandacht: de mogelijkheid om (taps) te verbreden of verhogen in de uiteinden (de nieuw te bouwen onderdelen) van de onderdoorgangen - eventueel in combinatie met de situering van nieuw bouwprogramma aan de koppen - en de mogelijkheid om de nieuwe viaducten kolomboos uit te voeren. **Het Q-team adviseert om de taluds van de bestaande viaducten zoveel mogelijk recht te trekken en in te zetten op een hoog niveau van beheer en onderhoud en op de verbetering van de kwaliteit van het architectonisch ontwerp, de inrichting, de verlichting en de andere aspecten van het interieur. Daarnaast adviseert het Q-team het onderzoek naar ruimere nieuwe viaducten voort te zetten.**

Eerder heeft het Q-team aangegeven dat met het oog op de verschillen in positie en karakter van de onderdoorgangen naar de Uithof een andere behandeling van beide onderdoorgangen denkbaar is. De conclusies voor de Weg tot de Wetenschap zouden niet automatisch ook op de Archimedeslaan moeten worden toegepast. **Het Q-team adviseert de onderdoorgang bij de Archimedeslaan op dezelfde zorgvuldige wijze te onderzoeken aan de hand van een 3d model alvorens conclusies te trekken over de optimalisering of verbetering van het viaduct.**

b2. Onderdoorgang bij de Kromme Rijn

De onderdoorgang bij de Kromme Rijn vormt momenteel de belangrijkste recreatief-landschappelijke verbinding aan de oostkant van Utrecht. De huidige situatie wordt vaak als onprettig ervaren: het is er krap, vochtig en donker en het doorzicht in de tunnel is beperkt omdat de rivier hier in een bocht ligt. De forse verbreding van de A27 op dit punt - de weg is hier op zijn breedst - verslechtert de situatie. Het Q-team ziet het als een belangrijke opgave de kwaliteit van de onderdoorgang te verbeteren en heeft een 3d model gebouwd om grip te krijgen op de belangrijkste parameters:

Een verbreding van de onderdoorgang blijkt met name zin te hebben ter plekke van de tunnelmonden. Door de onderdoorgang uit te voeren als 'halter' (verbreed aan de uiteinden) ontstaat er meer licht en uitzicht in de tunnel. Verbreding in het midden van de tunnel levert relatief weinig op; de doorkijk wordt slechts beperkt groter en er ontstaat meer onbestemde ruimte die lastig aantrekkelijk en sociaal veilig te maken is. **Het Q-team adviseert om de verbreding van de tunnel te zoeken in het rechttrekken van de huidige taluds, en in naar buiten toe taps- uitlopende tunnelmonden ter hoogte van de nieuwe viaducten.**

De huidige hoogte in de tunnel is zeer beperkt. Een kleine verhoging kan al een groot positief effect hebben. Twee opties zijn onderzocht:

1. Het op maximale hoogte uitvoeren van de nieuwe viaducten aan de buitenzijden van de bestaande viaducten (vanwege uitwisseling tussen de rijbanen zijn hoogteverschillen tussen de oude en nieuwe viaducten beperkt).
2. Het verhogen van alle viaducten, inclusief de bestaande door middel van opvijzeling.

De betaalbaarheid en praktische uitvoerbaarheid van de opvijzeling van de bestaande viaducten kan op dit moment niet goed worden ingeschat. Dit hangt onder meer af van de fasering en logistiek van de uitvoering van het hele tracé (er is een volgorde in de projectonderdelen opdat het verkeer kan blijven doorstromen gedurende de bouw) en de constructiemethode die de aannemer kiest. **Het Q-team adviseert daarom een beslissing over de verhoging van het viaduct uit te stellen en te onderzoeken of het zinvol is een verhoging op te nemen in de (concurrentiegerichtte dialoog van de) aanbesteding van het project.**

Een verlaging van het fietspad heeft alleen zin wanneer het maaiveld aan de rivierzijde mee daalt. Anders komt de fietser in een 'bak' terecht, wordt het visuele contact met het water beperkt en wordt de ruimte gevoelsmatig juist versmald. Door de oever mee te verlagen ontstaat er meer hoogte in de onderdoorgang, terwijl het contact met het water maximaal blijft. De vraag is of dit een reële mogelijkheid is gezien het feit dat de Kromme Rijn een waterbergingsgebied is en een fluctuerend waterpeil kent. **Het Q-team ziet de verlaging van het fietspad in combinatie met de oever als een interessante mogelijkheid en adviseert daarom samen met het Waterschap de haalbaarheid van deze optie te onderzoeken.**

De uitvoering van een natuurvriendelijke oever is, gegeven het feit dat de onderdoorgang lang en donker is, een punt van bijzondere aandacht. Er moet door experts worden aangetoond dat een dergelijke oever 'levensvatbaar' is. Een andere manier om de breedte te benutten die ontstaat door de taluds recht te trekken is om meer ruimte te bieden aan de verschillende vormen van recreatief verkeer. Op die manier kunnen de huidige conflictsituaties tussen langzaam (voetgangers-) en snel (fiets)verkeer in de smalle tunnel verholpen worden. Het Waterschap onderzoekt de mogelijkheid om de Kromme Rijn meer capaciteit te geven. Een interessante optie is daarom de realisatie van - al dan niet drijvende - vlonders, waardoor ook onder het pad ruimte kan worden geboden aan de rivier. Drijvende vlonders bewegen mee met het waterpeil en kunnen een nieuwe wandelroute vormen. Uit oogpunt van recreatieve netwerken en het kunnen maken van ommetjes, moet een verbinding voor wandelaars en fietsers over de Kromme Rijn mogelijk blijven. Deze is nu nog gekoppeld aan het viaduct, maar is wellicht ook elders denkbaar. **Het Q-team adviseert de mogelijkheden voor natuurvriendelijke oevers en/of een betere recreatieve route met meer ruimte voor gescheiden verkeersstromen nader te onderzoeken.**

Ook voor de onderdoorgang naar de Kromme Rijn geldt dat er veel winst te behalen valt in de architectonische vormgeving van het interieur van de tunnel. Vanwege de grote lengte van de tunnel is verlichting cruciaal. De toetreding van daglicht kan worden gemaximaliseerd door effectief om te gaan met ruimte tussen viaducten middels lichtspelen. Ook artificiële verlichting speelt een grote rol in de verbetering van de onderdoorgang. De toepassing van lichte materialen en kleuren zal de kwaliteit van de tunnel sterk verbeteren. **Het Q-team adviseert om in de volgende fase de architectonische vormgeving en de verlichting van de onderdoorgang nader te onderzoeken. Maatregelen die op de lange termijn beheerbaar blijven zijn belangrijk.**

c. Fietsverbinding De Koppel

Op 7 november adviseerde het Q-team de keuze voor een tunnel of een brug te bezien in het licht van de toekomstige regionale fietsstructuur. Het Q-team zag de tunnelvariant als een interessante optie, gezien de mogelijkheid om de historische Koppeldijk door te trekken. De verkeerskundigen van de gemeente Utrecht beargumenteren echter dat de huidige ligging van de brug verkeerstechnisch een betere keuze is. Bovendien geven bewoners aan een tunnel sociaal onveilig te vinden. **Deze argumenten wegen zwaar, het Q-team gaat daarom mee in de keuze voor de brugvariant.**

d. A12

De A12 heeft in de derde trechterstap weinig tot geen aandacht gekregen. In de fase van het Voorkeursalternatief is al gekozen voor een extra rijstrook op de parallelbaan. Deze verbreding, in combinatie met het geplande groot onderhoud en de aanpassing van de Galecopperbrug maken echter dat er wel degelijk flinke veranderingen in deze zone van Utrecht gaan plaats vinden. **Het Q-team pleit ervoor om in de inpassingsvisie en de OTB-fase meer expliciete aandacht te schenken aan de ruimtelijke consequenties van de verkeerskundige opgaven in relatie tot de ambities zoals die zijn geformuleerd door de provincie, BRU, aanliggende gemeenten en rijk voor de A12 zone tussen Oudenrijn en Lunetten.**

3. Geluid en de regionale gebiedsuitwerking

Geluidswerende voorzieningen gaan een sleutelrol spelen in de uiteindelijke ruimtelijke kwaliteit in het gebied. De dimensionering van de geluidswerende voorzieningen is helaas nog onzeker. Wel is het duidelijk dat de schermen fors hoger zullen worden dan in de huidige situatie. Hoogtes van tien meter (een gebouw van drie verdiepingen) of meer zijn zeker niet ondenkbaar. Dergelijke forse schermen reduceren het geluid maar kennen ook grote nadelen: ze versterken de barrièrewerking, beperken de lichtinval, verstoren het uitzicht, etc. In dit licht is het belangrijk om bij het ontwerpen van geluidswerende maatregelen zo goed mogelijk in te spelen op lokale kwaliteiten en de negatieve impact te minimaliseren. Bijvoorbeeld door schermen te combineren met dubbellaags ZOAB, geluidsvoorzieningen in combinatie met bestaande of nieuwe bebouwing, geluidswallen in de vorm van parkaanleg, geluidsabsorberende schanskorven tussen en langs de wegen en slimme sloop en/of herontwikkeling en andere omgevingsvoorzieningen. In alle gevallen verdient de buitenzijde (omgevingszijde) van de schermen grote aandacht. **Het Q-team adviseert dit onderzoek expliciet onderdeel te maken van de inpassingsvisie.**

De SWUNG wetgeving zal er voor zorgen dat het geluidsniveau op veel plaatsen zal verbeteren. Gezien de mogelijk negatieve ruimtelijke effecten van de al zeer forse schermen is het van belang zorgvuldig met hoger dan wettelijk noodzakelijke geluidsschermen om te gaan. De kwaliteitswinst van de geluidsbepanking wordt deels te niet gedaan door de negatieve ruimtelijke effecten. Het Q-team leest de gebiedsuitwerking van de regio als een ondersteuning van deze gedachte. Door goed te kijken naar de (kosten)effectiviteit van aanvullende geluidsmaatregelen blijft er geld over voor de versterking van het recreatieve en ecologische netwerk aan de Oostkant van Utrecht. **Het Q-team vraagt de aandacht voor de grote groep fietsers, wandelaars en andere gebruikers van het landschap rondom Utrecht die niet in de directe omgeving van de Ring Utrecht wonen, maar belang hebben bij deze versterking. En voor de betekenis die deze investeringen hebben voor het vestigingsklimaat, zoals in het begin van dit advies al is aangegeven.**

4. De OTB-fase

Met dit advies sluit het Q-team haar werkzaamheden in deze fase af. Na vaststelling van de voorkeursvariant beginnen de voorbereidingen voor het Ontwerp Tracé Besluit. Er zijn inmiddels afspraken gemaakt over de inzet van het Q-team in de volgende fase. Het Q-team zet haar advisering over de ruimtelijke kwaliteit van de Ring Utrecht graag voort.