

Coalities tussen landschap en infrastructuur

Peter Heeremaⁱ en Rik de Visserⁱⁱ

Is nieuwe infrastructuur altijd een aanslag op het landschap of kan er ook een goed huwelijk zijn tussen groene, blauwe en grijze belangen? Deze vraag hebben we vorig jaar op verzoek van de ministeries van V&W en LNV toegespitst op de snelle openbaar vervoerverbinding tussen de vier grote steden in de Deltametropool, die toen door het leven ging als 'Rondje Randstad'. Via ontwerpend onderzoek hebben wij gekeken of nieuwe infrastructuur ook kan bijdragen aan de wenselijke transformatie van het landschap in de Deltametropool. Onze ambitie was om te zoeken naar kansen en strategieën om de realisatie van een Rondje Randstad te combineren met behoud en verbetering van de kwaliteit van het landelijk gebied. In plaats van de gebruikelijke inpassing van de lijn in het landschap, zochten we daarentegen naar nieuwe combinaties in het totaalontwerp van lijn en landschap, die iets zouden kunnen toevoegen aan de ruimtelijke kwaliteit van de Deltametropool.

Introductie

Het vorige kabinet onderkende in de Vijfde nota ruimtelijke ordening en het Nationaal Verkeers- en Vervoerplan de ontwikkeling van de Randstad tot een stedelijk netwerk. Dat werd gedefinieerd als een verzameling van grote en kleinere compacte steden die elk hun eigen karakter hebben maar gezamenlijk een compleet spectrum zouden kunnen bieden van wonen, werken, recreatie en open ruimte. Hierbij hoort een goede interne bereikbaarheid. Dat zou een nieuwe snelle openbaar vervoerverbinding kunnen zijn tussen de bestaande en nieuw te ontwikkelen stedelijke centra in de Randstad, het zogenaamde Rondje Randstad. Nieuwe lijnen en knooppunten hebben ook invloed op het landschap. Dat kan een bedreiging zijn, maar ook een kans. Het biedt kansen wanneer investeringen in infrastructuur in positieve zin samenhangen met de wens tot realisering van een weidse en waterrijke landschappelijke en ecologische structuur in de Deltametropool. Infrastructuur kan daarvoor de aanjager zijn. Nieuwe coalities tussen ondergrond, netwerk en occupatie liggen daarmee in het verschiet. Of het kabinet Balkenende deze potentiële meekoppeling van belangen ook zal onderkennen, is op dit moment nog onzeker.

Groen, blauw en grijs

In een project in opdracht van de ministeries van Verkeer en Waterstaat en Landbouw, Natuurbeheer en Visserijⁱⁱⁱ hebben wij voor het verkennen van deze coalities de karakteristieken van de groenblauwe structuur van de Deltametropool en de structuur van de nieuwe openbaar vervoersverbinding als vertrekpunt genomen.

Belangrijke kwaliteiten van de groenblauwe structuur zijn uniciteit, afwisseling en de verhouding tussen droge en natte gebieden. In het vigerend beleid draait het vooral om behoud en versterking van waardevolle landschapsstructuren, meer ruimte voor water en behoud en transformatie van het veenlandschap. In het veenlandschap past een behoedzame verstedelijking in combinatie met beheerslandbouw, integraal waterbeheer en tegengaan van veendegradatie. In de grote droogmakerijen en zeekelegebieden van de Delta is daarentegen meer mogelijk. Daar kan een krachtige regionale water- en groenstructuur tot stand komen in combinatie met verbreding van de landbouw en verstedelijking. Dat versterkt de Randstad als aantrekkelijk woonwerkgebied.

Het grijze netwerk van Rondje Randstad is opgebouwd uit lijnen, haltes en ruimtelijke programma's voor knooppunten. Belangrijke kwaliteiten zijn bereikbaarheid, inpassing, uitzicht en aanzicht en knooppuntvorming. Een nieuwe snelle verbinding zou vooral de interactie en functionele samenhang binnen de Deltametropool moeten versterken. Drie varianten voor Rondje Randstad hebben de boventoon gevoerd (zie afbeelding 1). Model A is de aanleg van een zweeftrein in de berm van de autosnelwegen van de Randstad. Dat is de kortste verbinding tussen de randen van de vier grote steden. Model B is verhoging van snelheid en frequentie op bestaand spoor met hart op hart HSL-verbindingen tussen de centra van de grote steden, aangevuld met nieuwe interregioverbindingen. Model C1 is aanleg van een zweeftrein die de centra van Utrecht en Rotterdam aandoet en de randen van Den Haag en Amsterdam. Leiden wordt aan de westkant gepasseerd en het tracé loopt door de Bollenstreek. Model C2 tot slot combineert de infrastructuur uit model B met de verstedelijking uit model C1.

Ontwerpverkenningen

Op basis van deze structuurbeelden hebben we negen gebiedjes binnen de Deltametropool gekozen voor een ontwerpverkenning naar coalitiemogelijkheden tussen groen, blauw en grijs. Hierbij zijn we er van uit gegaan dat de drie varianten voor Rondje Randstad op verschillende wijzen meerwaarde zouden kunnen opleveren voor behoud en versterking van de groenblauwe kwaliteiten van de delta. Relevante aandachtspunten waren:

- (a) aspecten van het ontwerp van de lijn als doorgaande structuur in het landschap.

De ontwikkeling van Rondje Randstad als lijn vraagt om een visie op het ontwerp per onderscheidend onderdeel binnen de groenblauwe structuur. In dit project is hiervoor een aantal denkbeelden en uitgangspunten ontwikkeld, onder meer op basis van openheid, hinder en beleving. Zo kan een traject door de droogmakerijen een ander karakter krijgen dan een traject door een veenweidegebied of een traject door het strandwallen en -vlaktenlandschap. Ook is aandacht gegeven aan specifieke kruispunten. Dit zijn punten waar doorgaande lijnen in de groenblauwe structuur en Rondje Randstad elkaar ontmoeten, bijvoorbeeld de kruispunten met de natte as van de Randstad.

- (b) aspecten van verstedelijkingseffecten op en om (nieuwe) knooppunten van de lijn.

De knooppunten vragen om een specifieke beschouwing van de mogelijkheden en kansen per locatie. De knooppunten zijn plaatsen die per definitie ook gepaard zullen gaan met verstedelijking (katalysator). De keuze van locaties in ons ontwerp onderzoek is geschied op grond van een mogelijke 'voorbeeldfunctie', anders gezegd: in hoeverre geven deze locaties een goed beeld van de problematiek die aan de orde is bij de afstemming van de groenblauwe structuur op het Rondje Randstad. Per gekozen locatie is door middel van de ontwerpstudie inzicht verkregen in de specifieke mogelijkheden op inrichtingsniveau. Hierbij zijn diverse vormen van (intensief) ruimtegebruik en mogelijkheden voor functiecombinaties naar voren worden gebracht.

Van de door ons onderzochte negen gebiedjes binnen de Randstad gaan vier verkenningen over de inpassing van de lijn in het landschap (strandwallen- en vlaktenlandschap, veenweidelandschap, droogmakerij en rivierenlandschap). Twee uitwerkingen gaan over de kruising van de lijn met de beleidsambities voor de Natte As en een Poort. Drie verkenningen gaan over mogelijke nieuwe randstedelijke centra op en om een halte van Rondje Randstad (Woerden-Zuid, Bollenstad-Keukenhof en Gouda-Zuidplaspolder). In het bestek van dit artikel willen wij drie interessante voorbeelden de revue laten passeren: (1) inpassing in een droogmakerij, (2) kruising van de Natte As en (3) knooppunt Woerden.

- (1) inpassing in een droogmakerij

Droogmakerijen zijn leeggepompte plassen. Dat kunnen natuurlijke meren zijn geweest (Haarlemmermeer) of plassen die zijn ontstaan als gevolg van vervening of turfwinning (Drooggemaakte Veender- en Lijkerpolder). De droogmakerijen, ooit beschouwd als grote waterbouwkundige prestaties, worden in toenemende mate geproblematiseerd. De ligging van soms meer dan 5 meter onder NAP en een drooglegging van 1,5 meter vragen veel bemalingscapaciteit. Het sinds eeuwen onveranderde boezemstelsel wordt hiervoor in toenemende mate minder geschikt. Dit komt door de zeespiegelstijging, grotere regenpieken en toenemende bodemdaling. Andere problemen zijn de verziltingslast op de boezem vanuit de droogmakerijen en het wegzijgen van water uit het veenweidegebied naar de droogmakerijen. De droogmakerijen zijn eigenlijk diepe putten in het landschap die de grondwaterstroming in de Deltametropool sterk beïnvloeden. Zij krijgen mogelijk een grotere functie voor het waterbeheer omdat er behoefte is aan voorraadvorming van kwalitatief goed water (door een deel van het wateroverschot in de winter op te slaan) en aan calamiteitenberging voor water.

Het grootste deel van de droogmakerijen is als gevolg van de akkerbouw en de slechte waterkwaliteit ecologisch weinig interessant. Ook recreatief zijn de droogmakerijen niet van grote betekenis. Het water is veel minder zichtbaar dan in het veenweidelandschap. De droogmakerijen vormen niettemin een boeiend hoofdstuk in de landschapsgeschiedenis. Het inrichten van nieuwe waterlandschappen vormt de nieuwe uitdaging in het waterbeheer van deze eeuw. Hier liggen kansen voor een compleet nieuw Deltametropolitaan milieu, tezamen met mogelijkheden voor verbrede landbouw, bosbouw en nieuwe woonvormen.

Het ontwerpen van nieuwe infrastructuur, zoals een magneetweefbaan of een HSL, kan op deze nieuwe uitdaging inhaken. Het is goed voorstelbaar dat er straks langgerekte en diep gelegen 'infrapolders' zullen bestaan in hoger gelegen waterrijke landschappen, mogelijk met aquaducten. Daarbij is het ook nog denkbaar dat met hoogte (= tevens capaciteit) van waterbekkens wordt gevarieerd door de aanleg van eventuele hogere dijken. Dat pleit voor aanleg van nieuwe infrastructuur op het huidige maaiveld en niet op hoogte (zoals te doen gebruikelijk). De barrièrewerking van de infrastructuur zou door de aanleg van deze infrapolders sterk kunnen worden geminimaliseerd. Hollandser kan bijna niet. In de afbeeldingen 2 tot en met 5 is een en ander gevisualiseerd.

(2) kruising van de Natte As

De Natte As is een beleidsambitie die is opgenomen in de Nota Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij. Het is een robuuste ecologische verbinding tussen Delta en Waddenzee van gemiddeld een kilometer breed die loopt via belangrijke natuurkernen in het Groene Hart zoals de Krimpenerwaard, De Reeuwijkse Plassen, de Nieuwkoopse plassen, Vinkeveense Plassen en de Vechtstreek. Het gaat om het versterken van de habitats van doelsoorten als otter en roerdomp. Als de Natte As ingericht wordt naar de eisen die deze dieren aan hun leefomgeving stellen, betekent dit vanzelf dat hier een groot aantal kritische weide-, moeras- en watersoorten van mee kunnen profiteren. Geheel in de geest van de nota van LNV gaat het bovendien om een meervoudige doelstelling bij de Natte As: ook waterbeheer, cultuurhistorie en recreatie spelen een belangrijke rol.

De Natte As kan concreet worden ingericht als een waterrijke en moerasrijke zone. In dit voorbeeld is gekozen voor het gebied dat wordt begrensd door twee brede boezemvaarten: de Enkele en de dubbele Wiericke tussen Gouda en Woerden (zie afbeelding 6). Op deze wijze wordt optimaal geprofiteerd van het verbindende karakter van deze twee elementen. Tevens wordt de bijzondere cultuurhistorische betekenis door deze ontwikkeling onderstreept. De boezemvaarten en de schans waren onderdeel van de Oud Hollandse Waterlinie. De Natte As loopt ten noorden van de Oude Rijn door in de Polder Weijland ten Oosten van Bodegraven en volgt daar de hoofdwatgangen, die in dit kader nog verbreed kunnen worden, om vervolgens aan te sluiten bij het riviertje de Meije en de Nieuwkoopse Plassen. In het zuiden kruist de Natte As de Hollandse IJssel en loopt verder door in de Krimpenerwaard. Ook wordt een koppeling gelegd met de Reeuwijkse Plassen.

De doorsnijding van het gebied door zware bundels infrastructuur vraagt om zware maatregelen. Een nieuwe HSL-verbinding zou door deze zone lopen langs het bestaande spoor ten zuiden van de Reeuwijkse Plassen. Een magneetweefbaan zou langs de A12 lopen. Voor de visualisatie in dit voorbeeld is gekozen voor de HSL. Een groot potentieel conflict tussen de van west naar oost lopende infrastructuur en de van noord naar zuid lopende Natte As is reëel. Het ecologische rendement van lange en daardoor donkere duikers is beperkt. Kritische moerasvogels zoals de roerdomp ondervinden hinder van lawaai en bovengrondse leidingen. Vanuit een oogpunt van ecologie, recreatie en waterbeheer zou het hier zeer gewenst zijn om te kiezen voor ondertunneling van alle infrastructuur (dus ook de huidige A12 onder de grond). Investeren in deze optie betekent dat de natte ambitie relatief eenvoudig aan de oppervlakte mogelijk wordt gemaakt.

(3) Knooppunt Woerden

Verdere verstedelijking in het veenweidegebied lijkt in principe uitgesloten. Het gaat om grote ecologische kwaliteiten (moeras- en weidevogelsystemen) en het leefgebied voor veel habitat- en vogelrichtlijnsoorten. Daarom geniet het een stevige juridische bescherming. Het veengebied is cultuurhistorisch erfgoed van het hoogste kaliber en in die hoedanigheid een levend voorbeeld van planmatige ontginning en waterbeheersing uit de vroege middeleeuwen. Het gebied is bovendien drager van landschappelijke openheid dat wordt gearticuleerd door het vele water en de zich daarin weerspiegelende wolkenluchten. Op de plaats van het potentiële nieuwe knooppunt bij Woerden-Zuid ligt trouwens landgoed Linschoten met een oppervlakte van circa 500 ha.

Bij Woerden zou een knooppunt met 15.000 woningen kunnen komen. Bij een gemiddelde dichtheid van 25 woningen per hectare praten we dan over een gebied van 600 ha. Op zich zijn de potenties van dit multimodale vervoersknooppunt zeer hoog. Een centrale ligging in de Deltametropool en een goede bereikbaarheid per openbaar vervoer en auto in een hoogwaardig landschap.

De gedachte die in de voorbeelduitwerking wordt gelanceerd is de ontwikkeling van een landgoedpark van allure (500- 1000 ha) met Linschoten als parel en geheel nieuwe

landgoedbossen bij Woerden, Montfoort en Oude Water met nieuwe buitens (zie afbeelding 7). De bossen markeren een gaaf en open veenweidelandschap waarin watergangen worden verbreed en een koppeling met de Natte As wordt gerealiseerd. De verstedelijking wordt zoveel mogelijk op de oeverwal van de Oude Rijn geprojecteerd en aan de rand van het Landgoedpark rondom het knooppunt. Hier kunnen ook enkele nieuwe woon- en werkomgevingen in hogere dichtheid ontwikkeld worden. We denken overigens aan een gemiddelde bebouwingsdichtheid van circa 25 woningen per ha. In de landgoedbossen is op beperkte schaal ruimte voor nieuw suburbaan wonen of werken. Het duurzaam voortbestaan van het landgoedpark zou financieel kunnen worden gekoppeld aan de ontwikkeling van het knooppunt en de woningbouw en bedrijvigheid rondom het park.

Conclusies

Het is gebruikelijk dat landschap en infrastructuur met de ruggen naar elkaar toe staan. Natuurlijk is louter vervoerkundig bezien de kortste verbinding tussen de centra het beste. Maar zo'n nieuwe infrastructuur biedt ook kansen om de ruimtelijke kwaliteit van de Randstad te versterken. Dat plaatst de opgave in het bredere perspectief van de verschillende lagen waaruit de Randstad is opgebouwd en de kansen voor nieuwe structurering van ondergrond en occupatie. Gezocht kan worden naar een meer integrerende benadering, waarbij de aanleg van infrastructuur beschouwd wordt als ruimtelijke ontwikkelingsopgave. Dan zijn per definitie meer vormen van ruimtegebruik en meer ruimtelijke belangen aan de orde zijn dan alleen het vervoerkundige gebruik en belang. De ontwerpverkenningen laten zien dat verschillende mogelijkheden voor meekoppeling van belangen bestaan, mits de aanleg van infrastructuur en knooppunten wordt opgevat als investering in ruimtelijke kwaliteit. Wij vinden het vanzelfsprekend dat een passend investeringsprogramma in groene en blauwe kwaliteiten daarvan dan onderdeel uitmaakt en niet beperkt wordt tot een toefje slagroom.

Interessant is dat onze benadering geïnspireerd heeft tot nieuwe ontwerpprincipes, zoals het idee van een 'infrapolder'. Dat is een breuk met het principe van infrastructuur op een dijklichaam, dat hoger ligt dan het omringende (water)landschap. In andere gevallen gaat het om herstel en benutting van lineaire structuren ('doorgaande lijnen') of om versterking van coulisseachtige decors en interferenties tussen lijn en lint ('geleding van open ruimte'). Ligging van infrastructuur op maaiveld verstoort daarbij de openheid van het landschap in onze ogen minimaal (zie afbeelding 8). Alleen op plekken met een bijzondere signatuur of op gevoelige plekken zou voor een bijzondere vorm van inpassing en ontwerp gekozen kunnen worden onder of boven het landschap. Bijzonder, omdat in dit geval (de kruising van de natte as) ecologie, recreatie en waterbeheer bovenlangs gaan en alle infrastructuur (dus ook de bestaande wegen en spoorlijnen) in een tunnel komt te liggen. Dat is een andere wijze van ontwerpen, dan nu bijvoorbeeld wordt toegepast bij de HSL-tunnel onder een stukje van het Groene Hart, pal gelegen naast de intensief gebruikte A4 die gewoon op maaiveldniveau verbreed wordt.

Tot slot kan ook op een nieuwe manier aangekeken worden tegen knooppunten/centra en het landschap. Meestal denken we bij een centrum aan een samenballing van woningen, voorzieningen en kantoren. Dat kan ook anders. Nieuwe centra kunnen ook een eigenwijs imago krijgen en inhaken op de karakteristiek van het landschap. Bijvoorbeeld Halte Keukenhof als cultureel-toeristische pleisterplaats middenin een metropolitaan park waarin het bollenthema centraal staat (afbeeldingen 9 en 10). En een parkstedelijke Halte Woerden in combinatie met een landgoedpark en nieuwe buitens met Linschoten als parel en nieuwe landgoedbossen bij Woerden, Montfoort en Oudewater. Of duurzame centrumstedelijke woonwerkmilieus in relatie tot het water en overkluisde infrastructuur bij Halte Plaspoelpolder (afbeelding 11).

ⁱ Peter Heerema werkt bij LOCUS ruimtelijke verkenningen te Leiden (locus@planet.nl)

ⁱⁱ Rik de Visser werkt bij Vista landschapsarchitecten in Amsterdam (vista@vista.nl)

ⁱⁱⁱ Locus/Vista, Coalities tussen groen, blauw en grijs in de Deltametropool; ontwerpverkenningen voor de Deltametropool in opdracht van de ministeries van Verkeer en Waterstaat en Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Leiden/Amsterdam, oktober 2001