

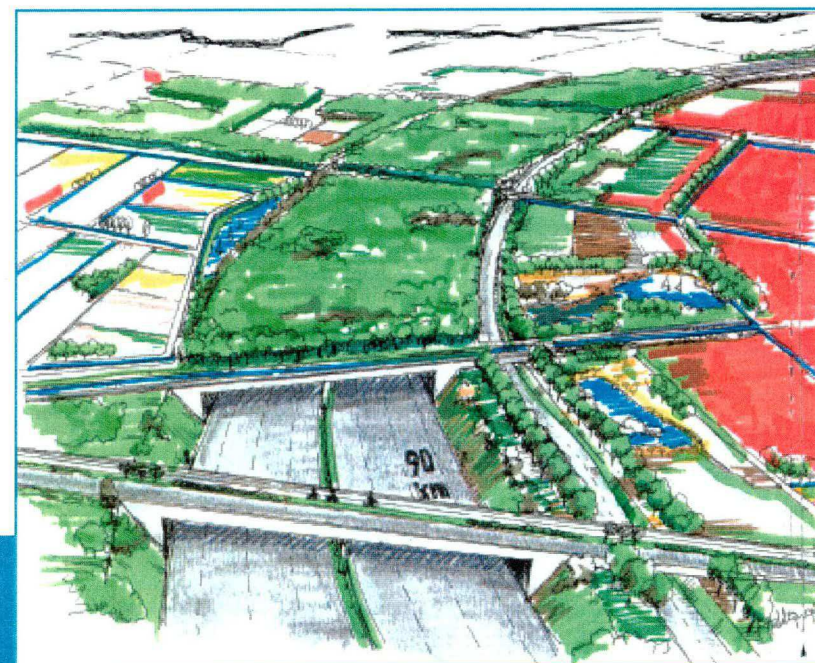
330539

JDD2752LB dPVA

Haalbaarheidsstudie “over de bewoonde brug” oostflank Venlo

Oplossingen voor de robuuste verweving van infrastructuur en ecologische structuren

Rienke Groot, Madeleine van Mansfeld, Anoesjka Volkerts & Jan Vreke



Alterra-rapport 591

DUB
2002/
22732-1

Haalbaarheidsstudie "over de bewoonde brug" oostflank Venlo

Ir. R. Groot

Drs. M.J.M. van Mansfeld

Ir. A. Volkerts (DLG Roermond)

Drs. J. Vreke

in opdracht van :

LVN-zuid

Provincie Limburg

Gemeente Venlo

Rijkswaterstaat Limburg

Alterra-Document 591

Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte, Wageningen 2002

REFERAAT

Groot, R., M.J.M. van Mansfeld, A. Volkerts (DLG Roermond), J. Vreke, 2002. *Haalbaarheidsstudie "over de bewoonde brug"; Oplossingen voor robuuste verweving van infrastructuur en ecologische structuren*. Wageningen, Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte. Alterra-Document 591. 101 blz.; 32 ref.

In de robuuste ecologische hoofdstructuur aan de oostflank van Venlo vormt de aanwezige en de toekomstige infrastructuur een knelpunt. Vanuit een offensieve benadering zijn deze 'grijsgroene kruispunten' echter geen knelpunt maar een kans. Met slimme meervoudige oplossingen kan meerwaarde bereikt worden voor zowel infrastructuur, natuur en andere belangrijke functies. Een ontwerpatelier heeft zes verschillende oplossingen opgeleverd, met als inzet: het realiseren van een robuuste ecologische verbinding, het verbeteren van de bereikbaarheid en het geven van een grensoverschrijdende impuls in de leefomgevingkwaliteit. In een tweede atelier is de haalbaarheid van de oplossingen getoetst, via het selecteren van criteria en doelstellingen die aansluiten bij beleid. Bestuurders toetsen de plannen en nemen het gedachtegoed verder mee.

Trefwoorden: infrastructuur; robuuste ecologische verbinding; grijsgroene kruispunten; interactieve planning; ontwerpende benadering; grensoverschrijdend; multicriteria analyse; Venlo.

illustraties voorpagina: Karel Hulsteijn

illustraties rapport: Rienke Groot, Anoesjka Volkerts, Karel Hulsteijn

ISSN 1566-7197

Dit rapport kunt u bestellen door 40,- Euro over te maken op banknummer 36 70 54 612 ten name van Alterra, Wageningen, onder vermelding van Alterra-Document 591. Dit bedrag is inclusief BTW en verzendkosten.

© 2002 Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte,
Postbus 47, NL-6700 AA Wageningen.
Tel.: (0317) 474700; fax: (0317) 419000; e-mail: postkamer@alterra.wag-ur.nl

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Alterra.

Alterra aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Projectnummer 11403

[Alterra-Document591/RG/10-2002]

inhoud

samenvatting	7
woord vooraf	9

Deel 1 De ontwerpschetsen

1 Inleiding	11
1.1 Oorsprong van het project "Over de bewoonde brug"	11
1.2 Werkfilosofie grijs-groene kruispunten	11
1.3 Doelstelling	11
2 Achtergronden	13
2.1 Probleemstelling	13
2.2 Grijsgroene kruispunten	17
3 Werkwijze	19
3.1 De ontwerpogave	19
3.2 Werkwijze atelier 1 en 2	19
4 Beschrijving plangebied	23
4.1 Gebiedsanalyse	23
4.2 Sterktes en zwaktes van de regio	30
5 Uitgangspunten voor ontwerp	31
5.1 De knopen	31
5.2 Relatie met robuuste verbindingen	32
5.3 Programma van eisen	34
6 De ontwerpschetsen	37
6.1 Het overzicht	37
6.2 Onderlinge samenhang van de ontwerpschetsen	37
6.3 De ontwerpschetsen	37
6.3.1 De G- Sprong	39
6.3.2 Werken in het groen	43
6.3.3 De Grift, Fossa eugeniana	47
6.3.4 Multifunctionele verbinding	51
6.3.5 Keulse barrière: groene brug!	55
6.3.6 Robuuste omleiding	59

Deel 2 De beoordeling van de schetsen

1 Inleiding	65
2 Methodiek	67
2.1 Aspecten, criteria en doelstellingen	67
2.2 De waardering van de effecten	68
3 Waardering van de ontwerpschetsen	69
3.1 G-sprong	69
3.2 Werken in het groen	70
3.3 De Grift, Fossa Eugéniana	71
3.4 Multifunctionele verbinding	72
3.5 Keulse barrière: groene brug!	73
3.6 Robuuste omleiding	74
4 De weging: consequenties en 2 voorbeelden	75
4.1 Het relatieve belang van de criteria	75
4.2 De consequenties van de weging voor afzonderlijke plannen	76
5 Vergelijking per aspect van de schetsen onderling	79
5.1 Het aspect kruispunt	79
5.2 Het aspect uitstraling	80
5.3 Het aspect draagvlak	80
5.4 Het aspect regio effecten voor wonen/werken	81
5.5 Het aspect regio effecten voor natuur/milieu	81
6 De waarde van de plannen en beschouwing over de samenhang	82
6.1 Hoofdconclusies	82
6.2 samenvattende conclusies per schets	83
6.3 de noordelijke en zuidelijke knoop beschouwd	85
7 Epiloog	87
7.1 Evaluatie en conceptvorming	87
7.2 Doorkijk	91
literatuurlijst	92

inhoud (vervolg)

Bijlagen

1 scores doelstellingen voor alle aspecten	96
2 onderbouwing van berekeningen in de MCA	98
3 Hoogte van de scores per schets	100
4 Vergelijking tussen wegen en niet-wegen	101
5 vergelijking per aspect tussen de schetsen onderling	108
6 deelnemers Ateliers	109

Samenvatting

“Over de bewoonde brug” is een pilotproject dat beoogt oplossingen te schetsen en de haalbaarheid te toetsen voor twee grijsgroene kruispunten bij Venlo. Grijsgroene kruispunten zijn plaatsen waar breed asfalt en belangrijke natuur elkaar ontmoeten en waar een uitdaging ligt om deze werkelijk robuust te verknopen.

Dit project komt voort uit de regiodialoog Noord Limburg. Een werkproces, dat afgelopen jaar is gevoerd tussen allerlei partijen en betrokkenen die de toekomstige ontwikkelingen van Noord Limburg ter harte gaan. Uit deze regiodialoog zijn breedgedragen projectideeën voortgekomen die de leefomgevingkwaliteit van Noord Limburg kunnen verbeteren. Zo ook het project “over de bewoonde brug”, dat geadopteerd is door een brede coalitie van partijen.

Het doel van dit project is het uitkristalliseren van het gedachtegoed over grijsgroene kruispunten. Tot voor kort is bij de ontmoeting van infrastructuur en natuur altijd relatief defensief gedacht met betrekking tot het oplossen van kruisingen en knelpunten; meestal in termen van mitigeren, compenseren of landschappelijk inpassen. Vanuit een meer offensieve benadering is een groengrijs kruispunt geen knelpunt maar een kans, waar met slimme meervoudige oplossingen meerwaarde voor zowel infrastructuur, natuur maar ook andere belangrijke functies gegeven kan worden. In deze studie worden de nieuwe ideeën en denklijnen voor grijsgroene kruispunten voor een realistische casus (oostflank Venlo) uitgewerkt. Het momentum voor deze pilot is geschikt, omdat het planningstraject voor nieuwe infrastructuur A74 en eventuele wijzingen aan de A67 nu plaatsvindt en nieuwe ideeën wellicht goede kans maken te worden meegenomen in courante processen. De inzet is om door slimme combinaties tot een meerwaarde voor alle betrokken partijen te komen en zo grensoverschrijdend een impuls te geven in de leefomgevingkwaliteit.

In het verlengde van de werkfilosofie van de regiodialoog, waar gestructureerd inbreng plaatsvond van gebiedskennis, sectorale deskundigheid, feedback vanuit bestuur en politiek en waar ruime aandacht was voor draagvlak, is ook voor dit project een integrale ontwerpende benadering ingezet. Verwacht wordt dat deze methode goede mogelijkheden biedt bij het zoeken naar gedragen oplossingen voor groengrijze knelpunten.

Het project is opgesplitst in twee fasen: de innovatiefase en de draagvlakfase. In de innovatiefase is tijdens het eerste werkatelier een beroep gedaan op kennis, kunde maar vooral ook creativiteit van Nederlandse en Duitse geëngageerde deelnemers (onderzoekers, sectordeskundigen, innovatoren, gebiedskenners). Het

ontwerpatelier was een “hoge druk pan proces”, waarin nieuwe ideeën zijn ontwikkeld. De resultaten omvatten een serie onderbouwde planschetsen en programma's van eisen waaraan de mogelijke ‘bewoonde brug’ moet voldoen.

In de draagvlakfase heeft tijdens een tweede atelier de toetsing van het draagvlak voor dit ideeëngoed plaatsgevonden. Nu waren bestuurders en uitvoerders aan de beurt om de wilde ideeën met de voeten in de grond plaatsen, de niet haalbare ideeën te verwerpen en de kansen te doorzien. Dit gebeurde via een multicriteria analyse. Deze methode helpt bij het afwegen van geselecteerde criteria, ook als deze niet direct in geld zijn uit te drukken (bijvoorbeeld groen, beleving, woongenot). Resultaat van het tweede atelier is dat bestuurders op een actieve manier in aanraking zijn gekomen met de materie van grijsgroene kruispunten. Daarbij is naar voren gekomen dat bestuurders het groene segment van de grijsgroene kruispunten erg belangrijk vinden en dat ze de uitvoerbaarheid van de plannen voorop stellen. Het blijkt dat het realiseren van een grijsgroen kruispunt haalbaarder geacht wordt, naar mate het gebied meer op de schop gaat. Om een robuuste verknoping van infrastructuur en groen te realiseren en daarbij de leefomgevingkwaliteit van de grensstreek een impuls mee te geven, is het dus zaak snel in te spelen op lopende processen.

Resultaten

Schetsen voor de noordelijke knoop (A67):

1. G-sprong

Dit plan voorziet in twee ecologische verbindingen die elkaar complementeren. Een robuuste ecologische verbinding in Duitsland en een aanvullende ecologische verbinding in Nederland die recreatief medegebruik kent. Kenmerkend voor dit plan is het loskoppelen van infrastructuur van de ondergrond: infrastructuur wordt deels op poten gezet, deels in een tunnel gelegd. Hierdoor worden de noord-zuid lopende landschappelijke structuren van het beekdal en de steilrand hersteld. Voor Venlo en omgeving betekent dit plan het aanbrengen van een kwaliteitsimpuls bij de grensovergang A67. Het grensemplacement wordt een markant punt, zowel landschappelijk als functioneel.

2. Werken in het groen

In deze ontwerpschets wordt de robuuste ecologische verbinding gevormd door het aanbrengen van een nieuw maaiveld over de A67, in de vorm van een groot groen dak van 500 meter breed. De A67 wordt verdiept aangelegd. Het grijsgroene kruispunt krijgt een multifunctionele invulling; het zal gaan bestaan uit drie lagen: een infralaag ondergronds, een leeflaag op maaiveld en een ecolaag op het groene dak. De invloed van het plan op de regio zit hem in het herinrichten van de zone waarin de grijsgroene knoop is gelokaliseerd: kassen maken plaats voor een groen bedrijventerrein. Door middel van een vernieuwend transport systeem wordt het kruispunt en het bedrijventerrein verbonden met het centrum van Venlo.

3. De Grift, Fossa Eugeniana

Dit plan legt de ecologische verbinding aan in drie takken: langs de Maasoevers, over de grens en een derde tak om Herungen heen. Ook dit plan legt accent op het herstellen van de noord-zuid patronen in het landschap (de Grift, Maas en steilrand van het hoogterras). Om landschappelijke eenheid te creëren wordt de infrastructuur op poten gelegd. Aandacht is er voor cultuurhistorie door het opwaarderen van het cultuurelement Fossa Eugeniana, dat samen met het herinrichten van het kassengebied gebeurt. De kassen worden uitgeplaatst, en maken plaats voor nieuwe landgoederen. De aanwezige veilingen in het gebied (ZON en Herungen) krijgen een flinke impuls door het aanleggen van een intelligent ondergronds goederentransport systeem tussen Herungen en Venlo.

Schetsen voor de zuidelijke knoop (A74):

4. Multifunctionele verbinding

Deze ontwerpschets maakt gebruik van de aanleg van de A74 om de robuuste ecologische verbinding te realiseren. De snelweg wordt hier als kans beschouwd, niet als bedreiging. Parallel aan de nieuwe A74 wordt een brede strook ingericht als oost-west ecologische verbindingszone. In deze strook vinden vele functies hun plaats; van natuur tot opslag van gevaarlijke goederen in de geluidswal. Idee is om het langzame verkeer te koppelen aan het groen. Zo voorziet de strook naast de A74 tevens in een aantrekkelijke oost-west verbinding voor recreanten. Dwarsverbindingen over de A74 worden aangelegd in de vorm van ecoducten waarbij differentiatie in tijd moet zorgen dat ecologie en recreatie elkaar niet in de weg zitten.

5. Keulse barrière: groene brug!

Speerpunt van deze schets is het verbinden van de Jammerdaalsche Heide met de Groote Heide. Het knelpunt Keulse Plein wordt grondig gerenoveerd, waarbij de verrommelde grenszone een kwaliteitsimpuls krijgt. Aanwezige infrastructuur wordt gebundeld, zodat één groot ecoduct voorziet in de robuuste verbinding. Het ecoduct kent meerdere functies, behalve voor dieren is het ook een brug voor mensen. In het plan is het concept van grijsgroene kruispunten goed uitgewerkt: door nieuwe economische dragers te koppelen aan ecologische ontwikkeling wordt een win-win situatie bereikt. De omgeving van het Keulse Plein wordt omgevormd tot een historisch landschapspark. Het afsluiten en degraderen van wegen maakt het gebied aantrekkelijker voor zowel natuur als recreatie.

6. Robuuste omleiding

De robuuste ecologische verbinding is in deze schets gebaseerd op het idee van scheiding van hoog en laag dynamische functies. Het idee is om zo effectief mogelijk een robuuste verbinding te realiseren: op grote afstand van het dynamische stedelijke gebied van Venlo. Hierdoor behouden Venlo en Nettet al hun ontwikkelingsmogelijkheden. Omdat de robuuste verbinding buitenom gelegd wordt, komen aanwezige natuurwaarden in de omgeving van deze steden geïsoleerd te liggen. Deze natuurgebiedjes worden tot 'stadspark'. In dit plan wordt werkelijk grensoverschrijdend gedacht: grondverwerving in Duitsland is een voorwaarde.

Woord vooraf

Dit pilotproject beoogt oplossingen te schetsen en de haalbaarheid te toetsen voor twee grijs groene kruispunten bij Venlo. Dit zijn plaatsen waar breed asfalt en belangrijke natuur elkaar ontmoeten en waar een uitdaging ligt om deze werkelijk robuust te verknopen. Zodanig dat beide functies optimaal kunnen verlopen en er tevens een meerwaarde voor de omgeving ontstaat.

Dit project komt voort uit de regiodialoog Noord Limburg. Een werkproces, dat afgelopen jaar is gevoerd tussen allerlei partijen en betrokkenen die de toekomstige ontwikkelingen van Noord Limburg ter harte gaan. Uit deze regiodialoog zijn breedgedragen projectideeën voortgekomen die de leefomgevingkwaliteit van Noord Limburg kunnen verbeteren. Zo ook het project "over de bewoonde brug", dat geadopteerd is door een brede coalitie van partijen, en toepasbaar is voor onder meer de locaties aan de oostflank van Venlo.

In het verlengde van de werkfilosofie van de regiodialoog is juist voor dit project de atelierbenadering ingezet, omdat een integrale ontwerpende benadering goede oplossingen biedt bij een initiatief dat vraagt om een gedragen oplossing voor groengrijze knelpunten en toetsing hiervan op haalbaarheid.

Het project is opgesplitst in twee fasen:

In de innovatiefase is tijdens het eerste werkatelier een beroep gedaan op kennis, kunde maar vooral ook creativiteit van Nederlandse en Duitse geëngageerde deelnemers (onderzoekers, sectordeskundigen, innovatoren, gebiedskenners). In een ontwerpatelier, een "hoge druk pan proces", zijn nieuwe ideeën ontwikkeld. De resultaten omvatten een serie onderbouwde planschetsen en programma's van eisen waaraan de mogelijke 'bewoonde brug' moet voldoen.

In een tweede atelier heeft tijdens de draagvlakfase de toetsing van het ideeëngoed plaatsgevonden. Bestuurders, opiniemakers en dragers van bestuur en geld hebben in een interactief proces de haalbaarheid van de schetsen getoetst, de wilde ideeën met de voeten in de grond geplaatst, de niet haalbare ideeën verworpen.

Rollen en taken:

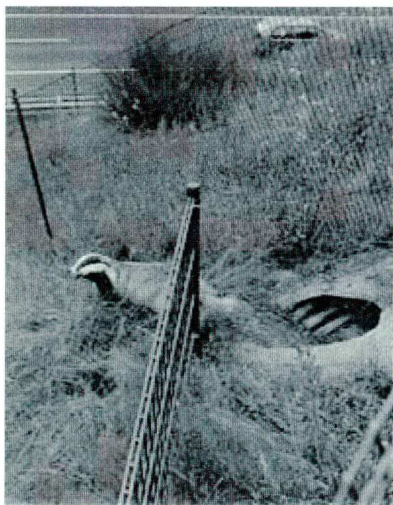
Initiatiefgroep:	LNv zuid, RWS-Limburg, gemeente Venlo, provincie Limburg, Bezirksregierung Düsseldorf, Staatskanselarij Düsseldorf.
Projectteam:	Alterra-DLG-LNv zuid: organiseren, procesbegeleiding, facilitering en uitwerking
Deelnemers atelier 1 :	medeontwerpers, direct betrokkenen
Deelnemers atelier 2:	toetsers en dragers van de ideeën

1. Inleiding

1.1 Oorsprong van het project "Over de bewoonde brug".

Begin 2000 heeft in er Noord-Limburg een dialoog plaatsgevonden tussen sectoren, belangenorganisaties en overheden over de toekomst van deze regio. Dit project, in de wandelgangen 'regiodialoog Noord Limburg' genoemd, was een initiatief van enkele maatschappelijke organisaties en banken uit de regio. Men was van mening dat Noord-Limburg een serie van sprankelende en spraakmakende projecten als motoren in regiovernieuwing nodig heeft. Gewerkt werd volgens een formule van werkateliers, waar gestructureerd inbreng plaatsvond van gebiedskennis, sectorale deskundigheid, feedback vanuit bestuur en politiek en waar ruime aandacht was voor draagvlak. De ambitie van de ateliers oversteeg het actuele kortere termijn programma van reconstructie en infrastructurele planvorming. Hierdoor was er ruimte voor het ontwikkelen van een lange termijnvisie op het gebied, waarin uitvoering wordt gegeven aan gedurfde en vernieuwende ideeën.

Uit deze Regiodialoog zijn enkele ambities naar voren gekomen, die zijn uitgewerkt tot 8 concrete projectvoorstellen. Een van die projecten is het project 'Over de bewoonde brug'. Dit is een project dat speelt aan de oostflank van Venlo. Men verwacht dat dit project robuuste en grootschalige oplossingen zal generen voor knelpunten van natuur en infrastructuur rond Venlo. Deze knelpunten heten 'grijsgroene kruispunten'.



Van defensief (dassentunnel)...



... naar offensief (Oosterschelde)

1.2 Werkfilosofie grijs-groene kruispunten

Bij de ontmoeting van infrastructuur en natuur is tot voor kort relatief defensief gedacht met betrekking tot het oplossen van kruisingen en knelpunten; meestal in termen van mitigeren, landschappelijk inpassen of compenseren van beschadigde landschaps- en natuurwaarden. Oplossingen liggen in de orde van grootte van dassentunnels en ecoducten van 50 meter breedte.

Vanuit een meer offensieve benadering is een groengrijs kruispunt geen knelpunt maar een kans, waar met slimme meervoudige oplossingen meerwaarde voor zowel infrastructuur, natuur maar ook ander belangrijke functies gegeven kan worden. Deze werkgedachten, denklijnen en mogelijkheden zijn uitgewerkt in het rapport van Das tot Dam, Alterra, 2001. In paragraaf 2.2 worden deze denklijnen verder uiteengezet. In deze pilot wordt gezocht naar concrete invulling van deze benaderingswijze.

1.3 Doelstelling

Het doel van dit project is het uitvoeren van een pilot studie waarin de nieuwe ideeën en denklijnen voor grijsgroene kruispunten voor een realistische casus worden uitgewerkt. Het momentum voor deze pilot is geschikt, omdat het planningstraject voor nieuwe infrastructuur A74 en eventuele wijzingen aan de A67 nu plaatsvindt en nieuwe ideeën wellicht goede kans maken te worden meegenomen in courante processen. Huidige gebiedsgerichte planning vraagt om technieken van interactieve planvorming. Deze kunnen zich in deze casus verder ontwikkelen, volgend op de regiodialoog noord Limburg, waarbij met name de planning met twee betrokken landen met hun eigen planningsculturen een belangrijke uitdaging vormt.

Doel is tevens om specifiek voor Venlo en omgeving, grensoverschrijdend een impuls te geven in de leefomgevingkwaliteit, puntsgewijs, maar met een vliegwieleffect naar ontwikkelingen (economisch-ecologisch) voor de directe omgeving. Om innovatieve ideeën voor de inrichting van concrete knelpunten aan de oostflank van Venlo te bedenken, wordt een ontwerpgerichte benadering ingezet. Hierbij wordt infrastructuur gezien als een element van een zich ontwikkelend landschap en niet per definitie als een verstorend element in een te behouden landschap. De inzet is om door slimme combinaties (werk met werk maken) tot een meerwaarde voor alle betrokken partijen te komen met zoveel mogelijk de beschikbare budgetten. Op basis van deze ideeënstudie kan een pakket van eisen voor ontwerp worden opgesteld.

In de tweede fase van het project vindt het verrijken van het ontwikkelde ideeëngoed plaats, door belanghouders en bestuurders aan beide zijden van de grens. Om de haalbaarheid te kunnen toetsen van de gevonden oplossingen, wordt een interactieve methode van beoordeling ingezet. De bestuurders en beleidsdragers geven door middel van een multicriteria analyse zelf een integraal oordeel tijdens een gezamenlijke sessie (werkatelier 2).



**Het inzetten van creatieve technieken:
100 ideeën genereren**



presenteren van de resultaten



uitwerken van de ideeën



luisteren naar de andere groepen

2 Achtergronden

2.1 Probleemstelling

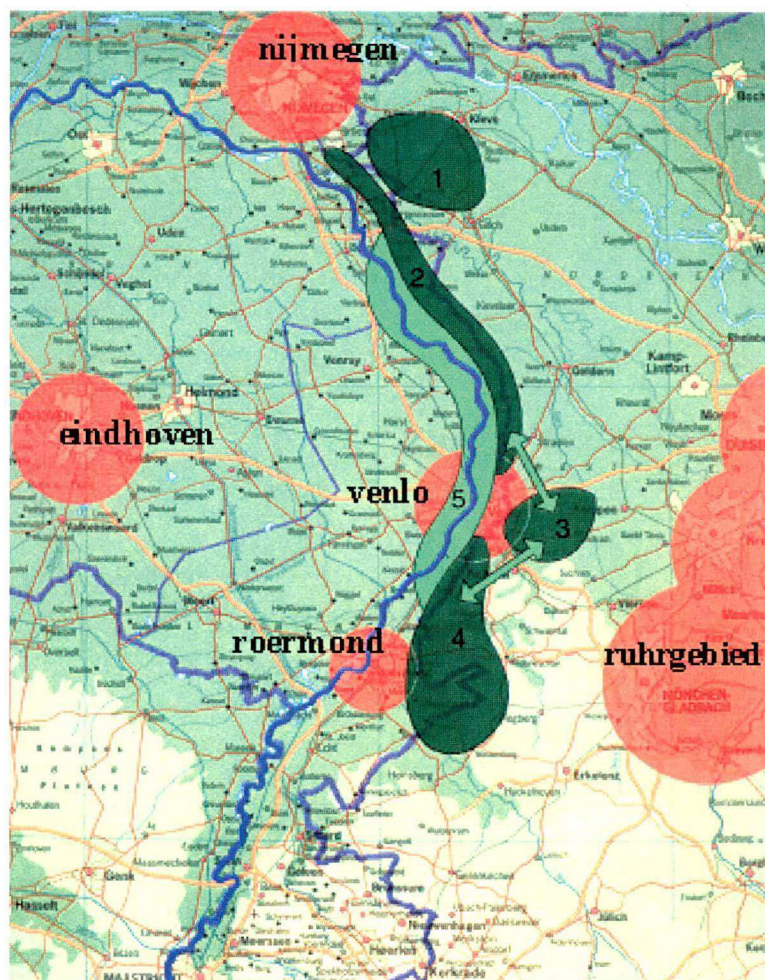
Venlo is een regio onder druk. Er vinden momenteel grote veranderingen plaats op het gebied van reconstructie van de landbouw, de ontwikkeling in agrotechnologie en industriële en logistieke ontwikkelingen. Als groene tegenhanger hiervan wordt in de LNV nota 'mensen voor natuur, natuur voor mensen' een aantal robuuste ecologische verbindingen aangewezen, waaronder één aan de oostflank van Venlo. Dit betekent dat er behalve ruimte voor 'rode' en 'grijze' ontwikkelingen er ook flink geïnvesteerd zal moeten worden in 'groen'. Hierbij komt dat de maatschappelijke eisen aangaande het waarborgen van de watervoorraad en de kwaliteit van het landelijk gebied zijn veranderd. In de nabije toekomst zal ook hierop sterk de nadruk moeten worden gelegd. Verder kampt Venlo met behoorlijke imago problemen. Met het verder industrialiseren van de omgeving van Venlo, dreigt het gevaar dat de leefbaarheid van de stad nog verder achteruit holt.

Om al deze ontwikkelingen met elkaar te rijmen, zal er zorgvuldig en innovatief gepland moeten worden. Huidige planningsspooren en publieke initiatieven vinden veelal sectoraal in plaats van integraal plaats, met als gevolg dat de autonome ontwikkelingen van buitenaf, kansen en bedreigingen te weinig gezamenlijk worden opgepakt. Vaak worden bestaande lijnen doorgetrokken, zijn het de sterke (economische) actoren die de autonome processen dominant sturen en is er geen ruimte voor de 'zwakke' waarden als ecologie, leefbaarheid en landschapskwaliteit. Er is behoefte aan een integraal planproces, waarbij de sectorale belangen afgewogen worden en gezamenlijk nieuwe oplossingen gezocht worden voor meervoudig ruimtegebruik en garanties voor de omgevingskwaliteit. Dit geldt met name in de gebieden waar functies van stad en land overlappen, als ook op de overgang van Nederland en Duitsland, waar bedrijvigheid, landbouw en tuinbouw, recreatie, water en natuur om een Euregionale benadering vragen.

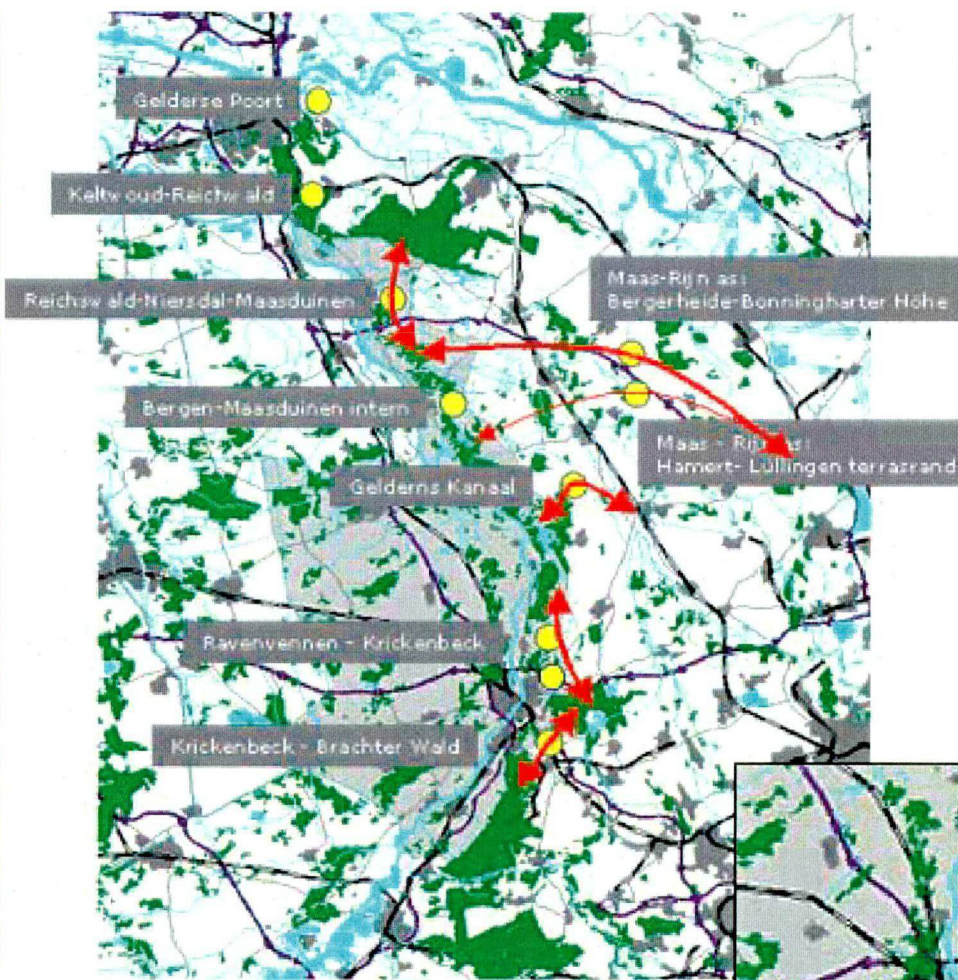
Concreet voor Venlo

Bij het realiseren van een robuuste, grensoverschrijdende groenstructuur van Roermond naar Nijmegen, ligt een aantal grote knelpunten ter hoogte van Venlo. De aanleg en verbinding van groene gebieden moet hier een extra impuls krijgen. Zowel aan Nederlandse als aan Duitse zijde heeft men echter op de plaatsen waar deze verbindingen moeten komen andere plannen. Zo zal de aanleg van de A73 en de A74 aan de zuid-oostzijde van Venlo de natuurgebieden verder versnipperen. Tevens zijn hier plannen in reeds vergevorderd stadium, om juist op cruciale locaties woningbouw en bedrijventerreinen aan te leggen. Aan de noord-oost kant van Venlo staat de glastuinbouw, een geplande veiling Herungen en de huidige A67 met mogelijk nieuwe op- en afritten een realisering van de verbinding in de weg.

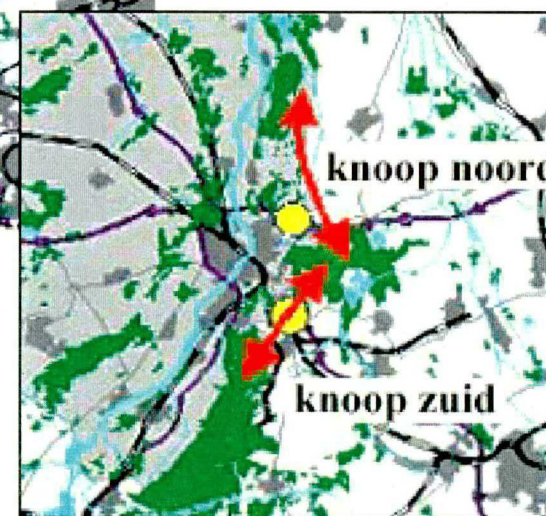
De beleidsintenties van groen, rood en grijs staan dus lijnrecht tegenover elkaar. Er zal op zeer korte termijn naar een oplossing gezocht moeten worden, hoe hierin een aanvaardbaar compromis te vinden. Want als we te lang wachten met stappen ondernemen, zullen onherstelbare ingrepen in het landschap plaatsvinden.



'De groene ruggengraat'

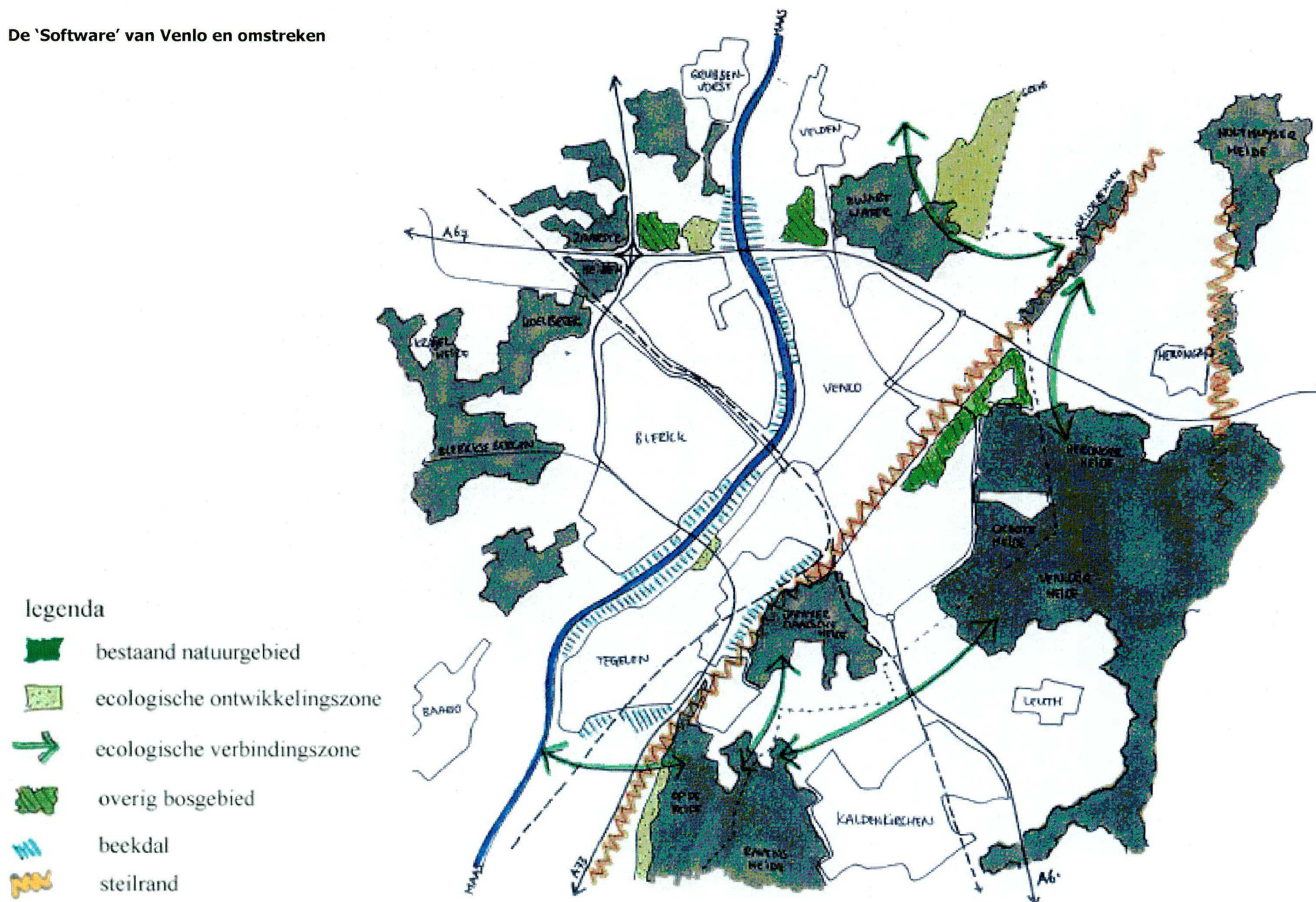


De robuuste grensoverschrijdende
ecologische verbindingen
















twee gaten in de keten bij Venlo

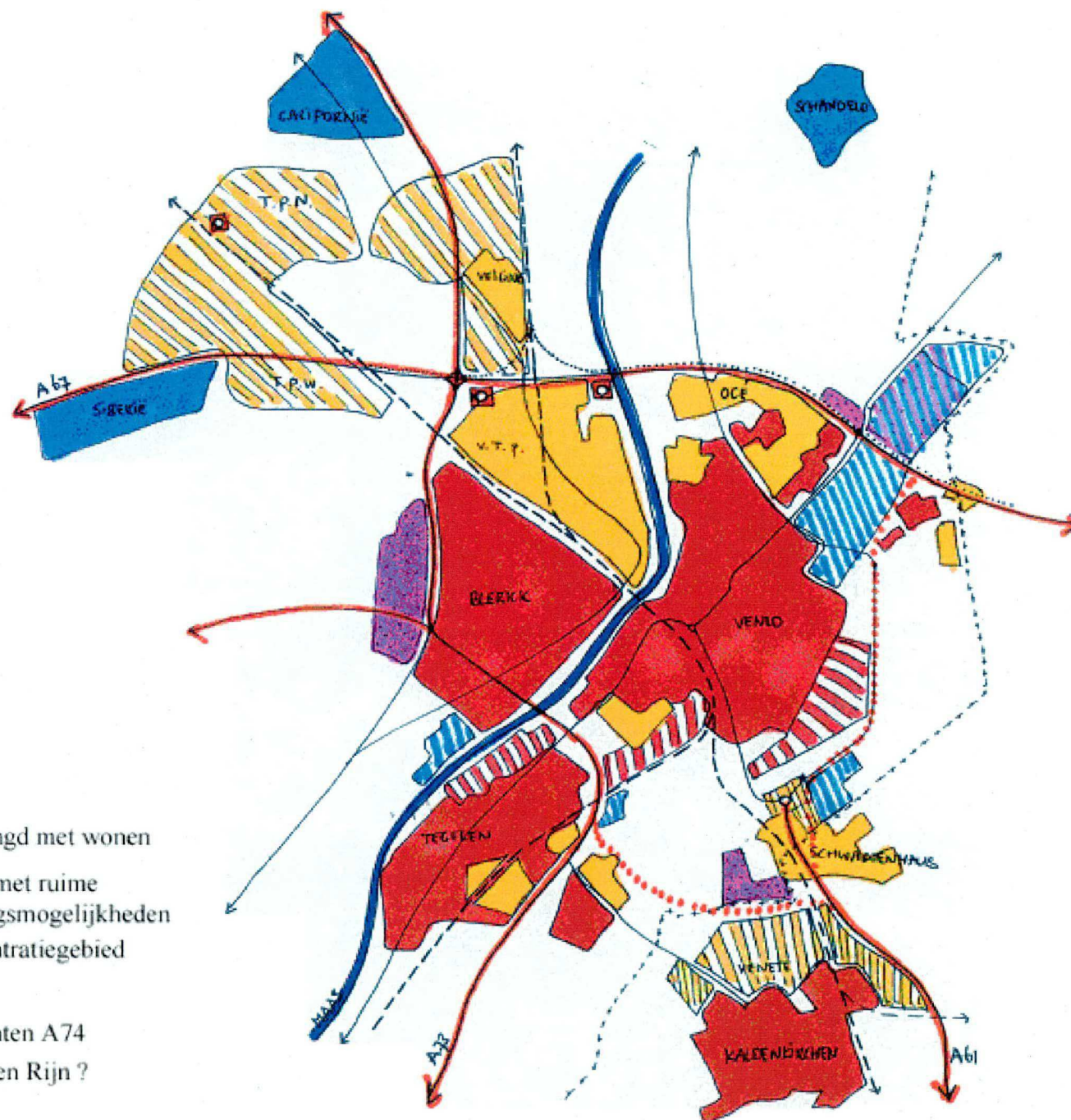
De 'Software' van Venlo en omstreken



De 'Hardware' van Venlo en omstreken

Legenda

- | | |
|---|---|
|  wonen |  glas gemengd met wonen |
|  wonen gepland |  agrarisch met ruime bebouwingsmogelijkheden |
|  industrie |  glasconcentratiegebied |
|  industrie gepland |  terminal |
|  snelweg |  tracévarianten A74 |
|  provinciale weg |  tracé IJzeren Rijn ? |
|  spoor | |



2.2 Grijsgroene kruispunten

2.2.1 Wat zijn groengrijze kruispunten?

Grijsgroene kruispunten zijn gebieden waar infrastructuurbundels kruisen met de ecologische hoofdstructuur en/of met robuuste landschapsecologische verbindingzones. Grijsgroene kruispunten moeten we niet zien als knelpunten, maar als kansen om de kwaliteit van een groter geheel te verbeteren; ze kunnen als vliegwiel fungeren. Het zijn juist deze plekken die we kunnen benutten om mensen in contact te brengen met natuur en natuur te laten beleven. Het zijn bakens in het infralandschap, die de beleving van de reiziger bepalen. En het zijn plaatsen waar wellicht meer doelen te verwezenlijken zijn dan alleen grijze en groene. Wonen en bedrijvigheid en recreatieve functies zijn wellicht te koppelen. Ze kunnen een uitdaging vormen om te komen tot slimme functiecombinaties en hoogwaardige kwalitatieve ontwerpen.

De meerwaarde wordt niet alleen gezocht in het ecologisch rendement (behoud van biodiversiteit en terugdringen van verstoring van natuurgebieden), maar ook in andere doelen: natuur voor mensen (toegankelijkheid van natuur), het beleven van de omgeving voor reizigers, het voorkomen of beperken van de aantasting van de leefbaarheid door het verkeer en natuurlijk ook het handhaven van veiligheid en bereikbaarheid. De groene en grijze doelen zijn dus verbreed van biodiversiteit en bereikbaarheid naar een totaalpakket van ambities.

2.2.2 Grijsgroene kruispunten in het beleid

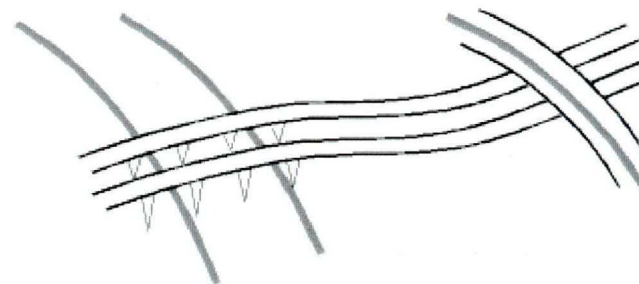
Robuuste verbindingen en grijsgroene kruispunten zijn termen, die zijn opgenomen in het landelijke en regionale beleid;

Het Structuurschema Groene Ruimte (SGR, LNV 2001) benadrukt het belang van verbindingzones. Het beleid richt zich op de instandhouding van de voor behoud, herstel en ontwikkeling wezenlijke kenmerken en waarden.

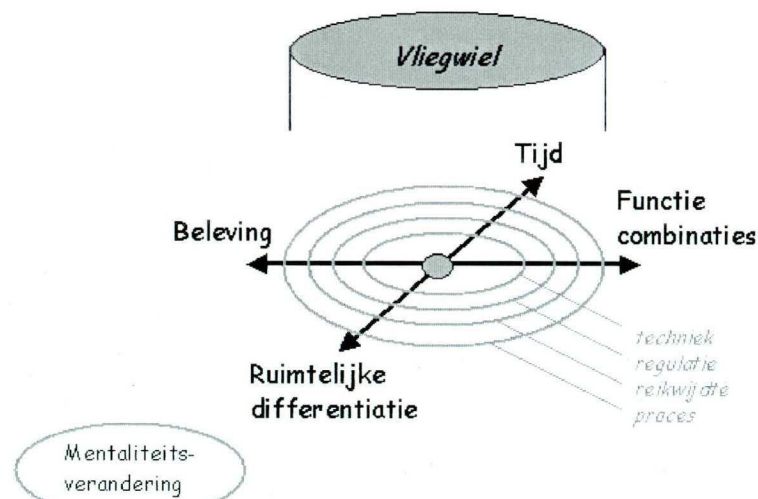
De Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening (Vijno, VROM 2001), spreekt over de aanleg van robuuste ecologische verbindingen. Het belang van een integrale aanpak door de verantwoordelijke ministeries (economie, ruimtelijke ordening, en natuur) wordt ingezien.

De nota 'Natuur voor mensen, mensen voor natuur' (LNV 2000) benadrukt duurzaamheid en behoud van biodiversiteit, zowel nationaal als internationaal: 'Belangrijke hoofdaders binnen de toekomstige EHS worden gevormd door de robuuste verbindingzones. Waar deze de infrastructuur kruisen (grijsgroene knooppunten) leveren ontsnipperende maatregelen het grootste rendement op. Door investeringen in grijs en groen aan elkaar te koppelen kan 'werk met werk' worden gemaakt. Zeker wanneer hierbij een meer integrale ontwerpende benadering wordt gevolgd'.

Op provinciaal niveau heeft het natuurbeleid een belangrijke uitdaging: natuurlijke waarden beschermen en ontwikkelen. Aanwezige natuurgebieden krijgen een robuust karakter: leefgebieden worden vergroot en ecologische verbindingzones verbeterd. De provincie Limburg streeft naar realisatie van een robuuste en duurzame ecologische structuur, die in 2020 aansluit bij de Europese en nationale ecologische hoofdstructuur. Ook hier is men gericht op een integrale aanpak, want 'natuurontwikkeling die samengaat met mensgerichte ontwikkelingen heeft veel kansen'.



Principe van grijsgroene kruispunten



Het 'vliegwiel-effect'

3 Werkwijze

3.1 De ontwerpogave

3.1.1 Doel van het atelier

Oplossingen zoeken voor grijs-groene kruispunten aan de oostflank van Venlo.

3.1.2 Ontwerpogave

Bedenk robuuste, meervoudige oplossingen voor de knelpunten van natuur en nieuwe en bestaande (hoofd)infrastructuur (A74-A61/A67-A40) aan de oostflank van Venlo en speel in op potentiële gebiedsontwikkelingen.

Concreet betekent dit:

Locaties aanwijzen waar zo'n grijsgroen kruispunt kans van slagen heeft. Maar tegelijkertijd naar de omgeving kijken. Wat moet daar veranderen wil de ingreep ook daadwerkelijk effect hebben en hoe kunnen sectorale problemen meeliften met de in gang gezette veranderingen. Er zullen dus puntoplossingen verzonnen moeten worden die behalve de problemen ter plekke oplossen, de hele regio laten meeliften. Het project moet een grote spin-off hebben, het zogenaamde 'vliegwielt-effect'. Om slimme technische oplossingen te realiseren, moet er draagvlak gecreëerd worden. Deze oplossingen zullen vaak kostbaarder zijn dan standaard oplossingen. Om de financiering rond te krijgen moeten er samenwerkingsverbanden gecreëerd worden.

3.1.3 Aanvullende werkcriteria:

- Impuls leefomgevingkwaliteit oostflank Venlo
- Mensenwensen
- Robuust, grensoverschrijdende ecologisch verbinden
- Vergroten habitat en verbeteren habitatkwaliteit van gebieden
- Koppel ecoducten aan andere functies
- Toevoegde waarde bouw A74-A61 en reconstructie A67-A41
- Verbeteren habitatkwaliteit van snelweg
- Samenhang in de oplossingen met andere infra-knelpunten
- Meervoud in functies (win-win) op puntlocaties of directe omgeving
- Medefinanciering en draagvlak
- Gebiedsgerichte benadering (een kwaliteitsslag proberen te realiseren voor recreatie, bedrijvigheid, wonen en glastuinbouw)
- Vigerende en in ontwikkeling zijnde plannen zijn richtinggevend (Nederland en Duitsland)
- Richtpunt voor de ideeën is 2015

3.2 Werkwijze atelier 1 en 2

3.2.1 Een interactief werkproces

Dit project ambieert een integratieproces in de regio Venlo op gang te krijgen, om de huidige, maar ook toekomstige initiatieven en ontwikkelingen met elkaar in verband te brengen. Zodanig dat alle betrokken partijen, initiatiefnemers en bestuurders een gezamenlijkheid van belangen ontwikkelen.

Dit integratieproces van belangen vindt plaats middels een techniek van werkateliers waarin gestructureerd creatieve en innovatieve inbreng plaatsvindt van gebiedskennis, sectorale deskundigheid, feedback vanuit bestuur en politiek, met veel aandacht voor draagvlak door dialoog en communicatie. De werkwijze is open en transparant, resultaatgericht en beoogt fundamenteel nieuwe oplossingen.

De meerwaarde van het werkatelier bestaat uit 'bottom-up' karakter. Belanghebbenden worden vanaf de start betrokken bij de zoektocht naar een oplossing. Op deze wijze krijgt iedereen de mogelijkheid zijn of haar ideeën te uiten en belangen te verdedigen. De betrokken personen zullen samen tot een oplossing komen, die acceptabel is voor allen. Door de integrale benadering ervaart men dat de mening van iedereen telt. Hierdoor wordt een groot draagvlak gecreëerd, de oplossing is voor een deel ontstaan door medewerking van de betrokkenen.

3.2.2 Ontwerpogave

Al in een van de eerste bijeenkomsten met de initiatiefgroep (Provincie Limburg, Gemeente Venlo, RWS, Kreis Kleve en Kreis Viersen), is gestart met het interactieve proces. Bij deze bijeenkomst van de initiatiefgroep is de ontwerpogave hergeformuleerd en aangescherpt, zodanig dat alle partijen zich erin konden vinden:

"Bedenk robuuste, meervoudige oplossingen voor de kruispunten van natuur en nieuwe en bestaande (hoofd) infrastructuur aan de oostflank van Venlo, inspelend op potentiële gebiedsontwikkelingen."

3.2.3 Ontwerpatelier 1

Met deze ontwerpogave is atelier 1 gestart.

De ingrediënten voor dit atelier zijn gevormd door:

- Een werkboek waarin de deelnemers kennis kunnen nemen van de problematiek en hebben kunnen lezen wat er van hen verwacht wordt.
- Een zorgvuldige selectie van deelnemers. Deelnemers aan het atelier zijn gezocht op basis van hun kennis op verschillende beleidsgebieden (zodanig dat iedere sector vertegenwoordigd was) en interesse om mee te werken aan een vernieuwende, integrale probleem-aanpak. Daarnaast moesten de deelnemers in staat zijn om 'los te komen van hun werkachtergrond', zodat verfrissende ideeën niet per definitie verworpen worden omdat ze te kostbaar of te futuristisch zijn.
- De deelnemers zijn zowel uit Nederland als Duitsland afkomstig, aangezien het projectgebied grensoverschrijdend is. Een tolk zorgde voor het soepel verlopen van de communicatie.
- Gebiedskennis en materiaal: een gedegen voorbereiding heeft ervoor gezorgd dat alle relevante informatie over de regio, kaartmateriaal en beeldmateriaal aanwezig was.

In het atelier is de ontwerpogave opnieuw onder de loep genomen omdat ook deze deelnemers zich er in moeten kunnen vinden. Vervolgens is de groep opgesplitst in een groep 'noord-oost' en een groep 'zuid-oost'. In deze twee deelgroepen heeft men zich gebogen over het gebied. Sterktes en zwaktes van de regio zijn besproken, en kennis is gedeeld. Veel informatie over de regio is uit literatuur te halen, maar in de hoofden van de deelnemers aan het atelier zit ook veel informatie - informatie die vaak juist niet in literatuur te vinden is. Een rondje kennisdelen haalt veel van deze kennis boven water. In de middag is begonnen met het bedenken van ideeën en oplossingsrichtingen. Door middel van creatieve technieken werden de deelnemers gestimuleerd om creatief te denken. Alleen als men loskomt van traditionele denkpatronen kunnen nieuwe ideeën gegenereerd worden. Men moet zijn 'jas van alledag' uit doen en zich losmaken van persoonlijke agenda's en uitgangspunten. Men wordt uitgenodigd (uitgedaagd?) om te gaan 'lucht fietsen'. Er mogen ideeën gespuid worden, zonder te denken aan haalbaarheid qua financiering of uitvoering. Op deze wijze kan men tot heel verfrissende ideeën komen, die later zelfs uitvoerbaar kunnen zijn. Uit de vele ideeën die verzonnen zijn, wordt later op de middag een selectie gemaakt, waarna combinaties van goede ideeën geclusterd worden tot 'concepten'. Kleinere sub-groepjes verbinden zich met dat concept waarin ze zich kunnen vinden, en de rest van de dag wordt gebruikt om deze concepten uit te werken tot ontwerpschetsen. In hoofdstuk 6 wordt het resultaat van deze uitwerking getoond.

Herformulering groep 1, noordoost Venlo:

Bedenk een oplossing voor een grijs/groen kruispunt, die stimulerend werkt op het gebied

Herformulering groep 2: zuidoost Venlo

Bedenk een schakelpunt van natuur en infra structuur ten dienste van gebiedsontwikkeling

Werkwijze atelier 1:

- Kennismaking deelnemers-wie-verwachting-stokpaardjes
- Delen gebiedskennis
- Sterkte en zwakte analyse van de regio
- Herformulering ontwerpogave met essentiële criteria voor ontwerp door deelnemers, zodat ieder precies weet wat daarmee bedoeld wordt.
- Inzet creatieve technieken om een 200 tal ideeën te genereren van realistisch tot wild
- Clusteren van ideeën tot een klein aantal kansrijke opties
- Uitwerken en visualiseren ideeëngoed
- Presenteren ideeëngoed per groep en verrijkingsslag
- Definitieve uitwerking in logo, beeld, verhaal, principe-oplossingen

3.2.4 Informatie fase en werkatelier 2

In fase 2 van het project heeft de toetsing van het draagvlak voor het ideeëngoed plaatsgevonden. Deze toetsing was niet alleen een oordeel, maar fungeerde tevens als een verrijkingsslag voor de ideeën.

In deze fase zijn uit de betrokken organisaties van Duitse en Nederlandse zijde die personen uitgenodigd, die kennis willen nemen van het ontwikkelde gedachtegoed en die kans en mogelijkheden hebben om de ideeën verder te brengen. Na de innovatiefase, waar nieuwe ideeën zijn ontwikkeld door regiokenners, sectorkenners en specialisten zijn nu de bestuurders, opiniemakers en dragers van bestuur en geld aan de beurt in de draagvlakfase. Zij zullen de wilde ideeën met de voeten in de grond plaatsen, de niet haalbare ideeën verwerpen en de kansen doorzien.

Alvorens fase 2 te starten zijn de resultaten van fase 1 teruggekoppeld met de initiatiefgroep en zijn gezamenlijk de toetsingsdoelstellingen doorgenomen. Deze toetsingsdoelstellingen zijn vooraf gedestilleerd uit de beleidsdoelen van de overheid en specifieke doelstellingen voor natuur, infrastructuur en woon/ werkomstandigheden in het gebied. De toetsingscriteria zijn door de initiatiefgroepleden aangevuld vanuit Duits en Nederlands beleid en vastgesteld in de initiatiefgroep.

Om het draagvlak voor de ideeën zo goed mogelijk te maken en een adequate toetsing uit te kunnen voeren is een extra communicatie ronde ingelast in het werkproces. Het breed informeren van direct belanghebbenden en belanghouders (op ambtelijk niveau) is nodig om de bestuurders de gelegenheid te bieden zich door hun eigen achterban goed te laten informeren; waarmee de formele toetsingsronde beter voorbereid is en keuzes gefundeerd gemaakt kunnen worden. Daartoe zijn vanuit duistland en Nederland een 30 tal betrokkenen uitgenodigd, die geïnformeerd zijn over resultaten van de ontwerpen en de wijze waarop getoetst zal gaan worden door hun bestuurders en belanghouders. Alle informatie over schetsen en werkwijze is aan hen digitaal toegestuurd, zodat zij hun bestuurders tevoren nader hebben kunnen informeren. Deze extra bijeenkomst heeft de betrokkenheid bevorderd van de bestuurders, hun ambtelijk apparaat en tevens niet geïnteresseerden uitgeselecteerd.

De toetsing van de haalbaarheid zelf, is door 17 deelnemers aan werkatelier 2 gebeurd in een werksetting waar de huidige schetsplannen een voor een zijn toegelicht en direct aansluitend op elke ontwerpschetsen een beoordelingsronde heeft plaatsgevonden. De beoordeling is een integrale kosten-baten analyse, een multicriteria analyse die door de deelnemers aan atelier 2 zelf is uitgevoerd. De beoordeling heeft plaatsgevonden met behulp van het scoren van indicatoren voor specifieke effecten van de plannen, die van tevoren met de initiatiefgroep zijn vastgesteld. De technische, bestuurlijke en maatschappelijk haalbaarheid van de plannen zijn getoetst door aspect voor aspect de facetten van elk van de schetsen te laten scoren. Met een rekenexercitie is bepaald welk plan hoog scoort als je alle aspecten in samenhang bekijkt (multicriteria analyse).

Dit instrumentarium voor deze afweging van voor's en tegen zowel van economische als ecologische effecten is op een interactieve wijze ingezet; de facilitatie was geen elektronische group decision, maar werd door ondersteunende staf gelijk ingevoerd in de berekeningsmatrices van de multicriteria analyse, waardoor ter plekke de resultaten van toetsing en weging konden worden getoond.

Bij de selectie van de relevante beoordelaars zijn zoveel mogelijk verschillende invalshoeken betrokken, om dit integraal ontwerp goed te kunnen beoordelen (eigenaars van beleidsdoelen, duits-nederlands, sectoraal) en om de kansrijke ideeën ook verder te brengen in het plannings-beslissingscircuit.

Werkwijze atelier 2

- Uitleg werkwijze om de ontwerpschetsen te beoordelen op meerdere aspecten (multicriteria analyse)
- Toelichting op de 6 ontwerpschetsen (één voor één)
- Beoordeling omvang effecten per schets; om vast te stellen in hoeverre er een bijdrage is geleverd aan de volgende doelstellingen:
 - oplossingen voor knelpunten op grijs groene knopen
 - uitstraling van het plan
 - bestuurlijk draagvlak
 - doorwerkingen naar het gebied voor wonen en werken
 - doorwerkingen naar het gebied voor natuur
- Iedere doelstelling is vertaald naar effecten per plan en krijgt een waardering (3 delige schaal)
- Integraal afwegen van de scores (multicriteria-analyse)
- Uitvoeren eenvoudige MCA ("laten spelen met wegen")
- Committeren van deelnemers door deelname aan dit intensieve en gedetailleerde afwegingsproces

3.2.5 Doorkijk naar het vervolgtraject

In het vervolgtraject kunnen de schetsplannen die als realistisch naar voren zijn gekomen uit de toetsing verder worden opgepakt. De ontwerpeisen (pakket van eisen) zijn daarmee randvoorwaarden voor verder ontwerpen kunnen als zodanig opgenomen worden in lopende trajecten als etude Oostflank Venlo, Masterplanning/natuurvisie Venlo, realisatie Robuuste verbindingen en Ontwerp tracé besluit A74. Vanuit nauwe betrokkenheid bij het werkproces zijn het de deelnemers aan atelier 1, de info-bijeenkomst en atelier 2, tezamen met de initiatiefgroep leden, die de uitkomst van de resultaten van deze haalbaarheidsstudie dan vasthouden en voortgang kunnen bewerkstelligen.

4 Beschrijving plangebied

4.1 Gebiedsanalyse

4.1.1 Abiotiek

Het landschap in de omgeving van Venlo kenmerkt zich door een grote verscheidenheid. Deze rijkdom aan landschappen hangt samen met een grote variatie aan geomorfologische eenheden. In het oosten bevindt zich het hoogterras van de Maas (het plateaugebied). Hier liggen verschillende vennen- en heidegebieden. Dit Maas-Rijn terras wordt op meerdere plaatsen doorsneden door beekdalen, waaronder het Nette-dal en het Niers-dal die zuid-noord gericht door Duitsland lopen. In het westen, grenzend aan het plateau bevindt zich een smalle strook hellend terrein tot aan de Maas. Hierin ligt een stuifduinen-gordel die zich uitstrekt van Gennep tot Venlo. Dit gebied vormt het grootste rivierduinencomplex van Nederland (Maasduinen). De overgang van het plateau naar het maasterras kenmerkt zich door een scherpe overgang, gemarkeerd door een steilrand. In deze terraszone bevinden zich ook enkele beken, die afwateren op de Maas, en enkele gegraven waterlopen die voornamelijk een noord-zuid richting hebben.

Het laagterras, het winterbed van de Maas is vrij smal. Zeker waar de Maas door het stedelijk gebied van Venlo en Tegelen stroomt, heeft de rivier weinig ruimte. De westoever van de Maas is breder. Hierin liggen veel oude Maasmeanders. Ten westen van deze terrasvlakte bevindt zich een uitgestrekt dekzandlandschap, doorsneden door vele beekdalen die globaal in oostelijke richting naar de Maas stromen.

Het gebied kent voor Nederlandse begrippen grote hoogte verschillen. Het hoogterras ligt op een hoogte van 40+m NAP, terwijl de Maas ter hoogte van Venlo op een meter of 15 + NAP stroomt.

4.1.2 Groen: natuur

De regio rondom Venlo heeft een hoge natuurwaarde. Er komen op relatief korte afstand veel diverse natuurgebieden voor. Deze kwaliteiten staan echter onder druk: De beekdalen zijn veelal in meer of mindere mate verstoord. De hydrologie is veranderd door de ontginningen, de beken zijn vergraven, genormaliseerd en gestuwd. De waterkwaliteit laat te wensen over, omdat beheer en gebruik van aangrenzende gronden onvoldoende is afgestemd op de natuurwaarden. De broekbossen in de beekdalen en in de oude Maasmeanders zijn gevoelig voor verdroging en eutrofiering, waardoor er verruiging optreedt. Kenmerkende soorten verdwijnen.

Op de hogere plateaugebieden komen drogere naald- en loofbossen en droge heide voor. Deze gebieden worden vooral bedreigd door versnippering en areaalverkleining. Infrastructuur en verstedelijking nemen steeds meer ruimte in. Op het plateau vindt men in de beekdalen en terreindepressies natte bossen, natte heide en vennen. Bedreiging van deze gebieden is vooral eutrofiering en verdroging. Specifieke hydrologische situaties zorgden hiervoor het ontstaan van kwel – en bronmilieus naast zeer voedselarme omstandigheden. Door intensief grondgebruik dreigen deze verschillen te nivelleren (Leopold en Goossen 2000).

De maatregelen voor natuurbehoud die tot nu toe genomen worden, compenseren alleen de toegebrachte schade of beperken de schade door het nemen van mitigerende maatregelen. Dit heeft relatief weinig effect. Het is beter te kiezen voor een offensievere aanpak. Om een duurzame ecologische structuur te behouden, herstellen en ontwikkelen, is de EHS in het leven geroepen. Nu blijkt dat de aankoop van gronden tbv deze EHS achterloopt, moeten 'robuuste verbindingen' dit proces versnellen. Aan de oostflank van Venlo bevinden zich (van zuid naar noord) 5 natuurgebieden; Ravensheide (grensoverschrijdend), Jammerdaalse Heide, Groote Heide (grensoverschrijdend), Wilde Benden en Zwart Water. Deze natuurgebieden zijn opgenomen in het project Maascorridor. Dit project legt grensoverschrijdende verbindingen tussen het Nationaal Park de Meinweg, het natuurpark Maas-Swalm-Nette en de gordel van natuurgebieden op de oostelijke Maasterassen (Maascorridor, projectprogramma). Het verbinden van deze natuurgebieden moet gebeuren via 'robuuste verbindingen'. Arcadis voert het project 'Verkennen robuuste verbindingen in Limburg' uit. Zij inventariseren de knelpunten en kiezen aan de hand daarvan het meest geschikte tracé. Het project 'over de bewoonde brug' van Alterra zoekt naar creatieve oplossingen voor gevonden knelpunten op twee locaties:

1. De noordelijk knoop: een verbinding tussen de Groote heide en de Venkoelen van het Zwarte water. Hierbij moet de A67 worden gepasseerd. Het maasterras met een droge hei en grindrijke podzolen wordt verbonden met een oude maasmeander.
2. De zuidelijke knoop: een verbinding tussen De Groote Heide en de Jammerdaalse Heide, twee vergelijkbare ecotopen, namelijk droge hei met arme zandgrond bossen.

De verbindingen zijn van belang voor bosvogels, kleine zoogdieren zoals de boomkruisbeest en heidebeesten zoals de zandhagedis. Wanneer de verbinding echt robuust ingericht kan worden, dan kan in de toekomst het edelhert van het Reichswald naar de Meinweg. Verder wordt er aandacht gevraagd voor het de door de Nette gevoede meren rond slot Kriekenbeck: de Poelvenn, Schroliek, Glassbacher bruch en Hinsbecker bruch, ten zuiden van Heronger heide. Het is wenselijk deze natte natuurwaarden met het zwarte water te verbinden (mond. med. Cunie Landweert en Hans Weinreich, resp. landschapsarchitect en ecoloog DLG Roermond).

Statements to provoke...

- GIOS aan de oostflank van Venlo hangt aan een zijden draadje
- Een optimale ecologische infrastructuur kan alleen worden gerealiseerd als in het flachennutzungsplan van Nettetal en Straelen de EHS volwaardig wordt ingebouwd.
- De groenstructuren in VeNeTe leiden niet tot een volwaardige ecologische verbindingzone
- Een grijs/groen knelpunt vraagt om een meervoudige oplossing t.a.v. ecologische verbindingen, alleen wildviaducten op knelpunten zijn onvoldoende
- Benoeming van de Jammerdaalse heide tot ecologische verbinding geeft aan het gebied én omringende gebieden een ecologische impuls, deze is cruciaal voor een robuuste corridor oost-Venlo

4.1.3 Grijs: infrastructuur

Venlo is een logistiek knooppunt gelegen tussen de Randstad, de Vlaamse Ruit en het Ruhrgebied. Venlo wil zijn logistieke knooppuntfunctie verder vergroten om zo de toenemende containerstroom en de vraag naar logistieke dienstverlening te kunnen faciliteren. Mede hierdoor is Venlo een knooppunt van infrastructuur; de A73 vanuit Nijmegen, de A67 en BAB61 vanuit Duitsland, spoorlijnen en de Maas komen hier bij elkaar. Deze infrastructurele ring rond Venlo zal alleen maar toenemen en vormt een psychologische en fysieke barrière voor de stadsbewoner.

Aan de oostflank van Venlo is de aanleg van de rijksweg A74 gepland. Er zijn 6 tracé varianten; 2 aan de oostelijke zijde en 4 aan de zuidelijke zijde (zie kaart). Het oostelijke tracé verbindt de BAB61 met de A67 en loopt over de randzone van de Groote Heide. Deze variant is een compromis tussen een verbeterde de verkeersafvoer, ontlast van het wegennet en ordening van natuur- en landschapsbelangen. De zuidelijke variant verbindt de BAB61 met de A73 en loopt over de Jammerdaalse Heide. Dit tracé is een goede oplossing voor het probleem van de slechte verkeersafvoer tussen Randstad en Duitsland. De uitwerking op de natuur en het landschap zijn echter zeer negatief (V&W 2001). Uit de vele inspraakreacties op de milieu effect rapportage blijkt echter dat de zuidelijke variant de voorkeur verkrijgt boven de oostelijke variant. De oostelijke variant snijdt teveel van de Groote Heide af en men denkt dat een zuidelijke variant op de lange termijn een betere oplossing biedt voor de ontsluiting van de stad en oost-west verkeer. De A74 zal (ongeacht het gekozen tracé) de belangrijkste economische as vormen van

het te ontwikkelen grensoverschrijdende bedrijventerrein VeNeTe (Venlo, Nettetal, Tegelen) gebied. Op infrastructureel gebied zullen er de komende jaren dus enkele grote veranderingen optreden. De A73-zuid wordt geopend, er wordt een tracé gekozen voor de A74 en er zijn onzekerheden over het tracé van de IJzeren Rijn (V&W, VROM) en de zuidlijn van de Betuweroute.

Statements to provoke...

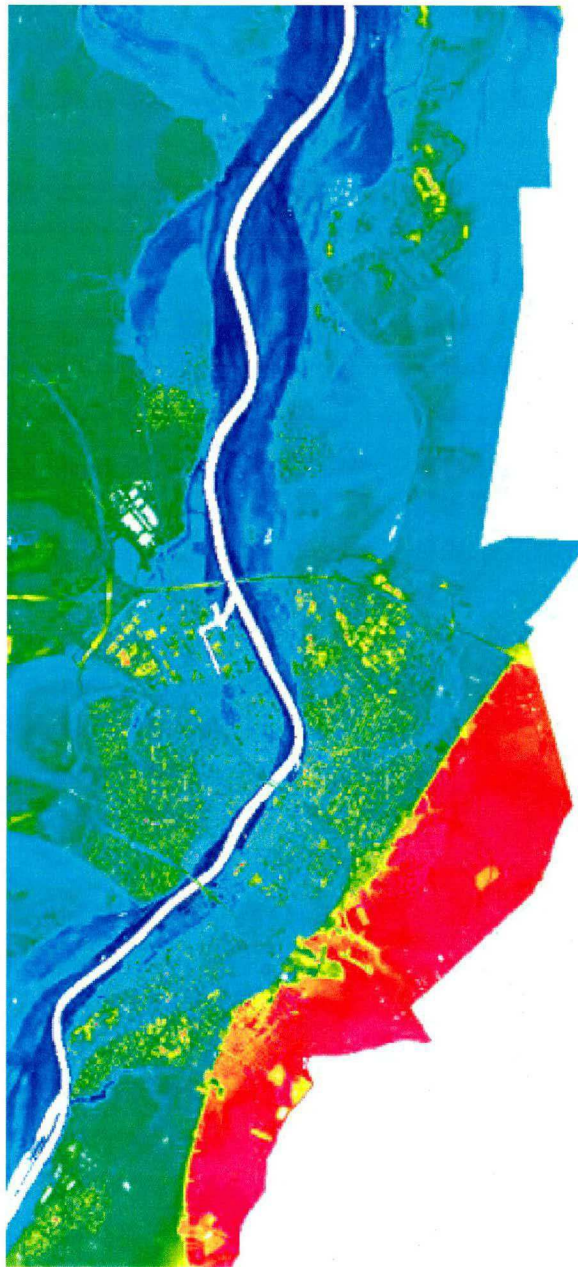
- De infrastructurele ring rond Venlo vormt een psychologische en fysieke barrière voor de stadsbewoner en zijn beleving van het landelijke gebied.
- Inpassing van de nieuwe rijksweg is geen structurele oplossing voor de levenskwaliteit Venlo
- Een toekomstvisie op de cruciale spoorverbindingen (Betuweroute zuid en ijzeren rijn) zouden wel eens de toekomstige stadskwaliteiten van Venlo kunnen bepalen.

4.1.4 Rood: woningbouw

Venlo is een stad met circa 64.000 inwoners. Vooral voor ouderen en starters dreigt er een tekort aan woningen, mede door gebrek aan bouwruimte. De noodzaak van woningbouw in Venlo en omgeving wordt vergroot door de flinke stijging van het aantal bedrijven. Om een aantrekkelijk werkklimaat te creëren voor werknemers, is het noodzakelijk dat zij een woning aangeboden kunnen krijgen. Venlo is door zijn zwakke sociale structuur geen aantrekkelijke woonstad. Er zijn veel inwoners met een laag inkomen, er vindt veel drugshandel plaats en er is een groot aantal bijstands- en uitkeringsgerechtigden (eindrapportage van de stuurgroep krachtige gemeenten 2000). Gemeente Venlo wil daarom komende jaren sterk inzetten op woningbouw, met de nadruk op ruim en groen wonen. Uit het Masterplan Venlo (2000) komt naar voren dat men woningbouw gepland heeft in agrarische gebieden; met name de gebieden rond het Trappistenklooster op de Jammerdaalse Heide, tussen het Zwart water en de Wilde Benden (noord Venlo) en de ruimte tussen al bestaande woningen in Venlo en de Groote Heide/grens (oost Venlo). Voor 'gewone' woningen is er in Venlo en omgeving (Venlo –Tegelen) een gebied van 329 ha. gereserveerd.

Statements to provoke...

- Venlo is een onaantrekkelijke en onveilige woonstad.
- Venlo wil voornamelijk woningen voor het midden- en hoger kader in een aantrekkelijke leefomgeving, om arbeidskrachten te trekken en te behouden. Maar Venlo heeft een schaarse hoeveelheid beschikbare (woon)ruimte.
- Herinrichting en modernisering van het stedelijk gebied is nodig in de grenszone aan beide zijden van de grens, om de leefbaarheid en ruimtelijke kwaliteit van stedelijk agglomeraat Venlo te verbeteren.
- GIOS (groen in en om de stad) lijkt niet te bestaan in de wijken aan de oost-flank van Venlo waar herziening in stedenbouw plaatsvindt; de hoeveelheid groen is minimaal.



hoogtekaartje van Venlo en omgeving.



De steilrand in het landschap



Wonen onderaan de steilrand



De Jammerdaalsche Heide



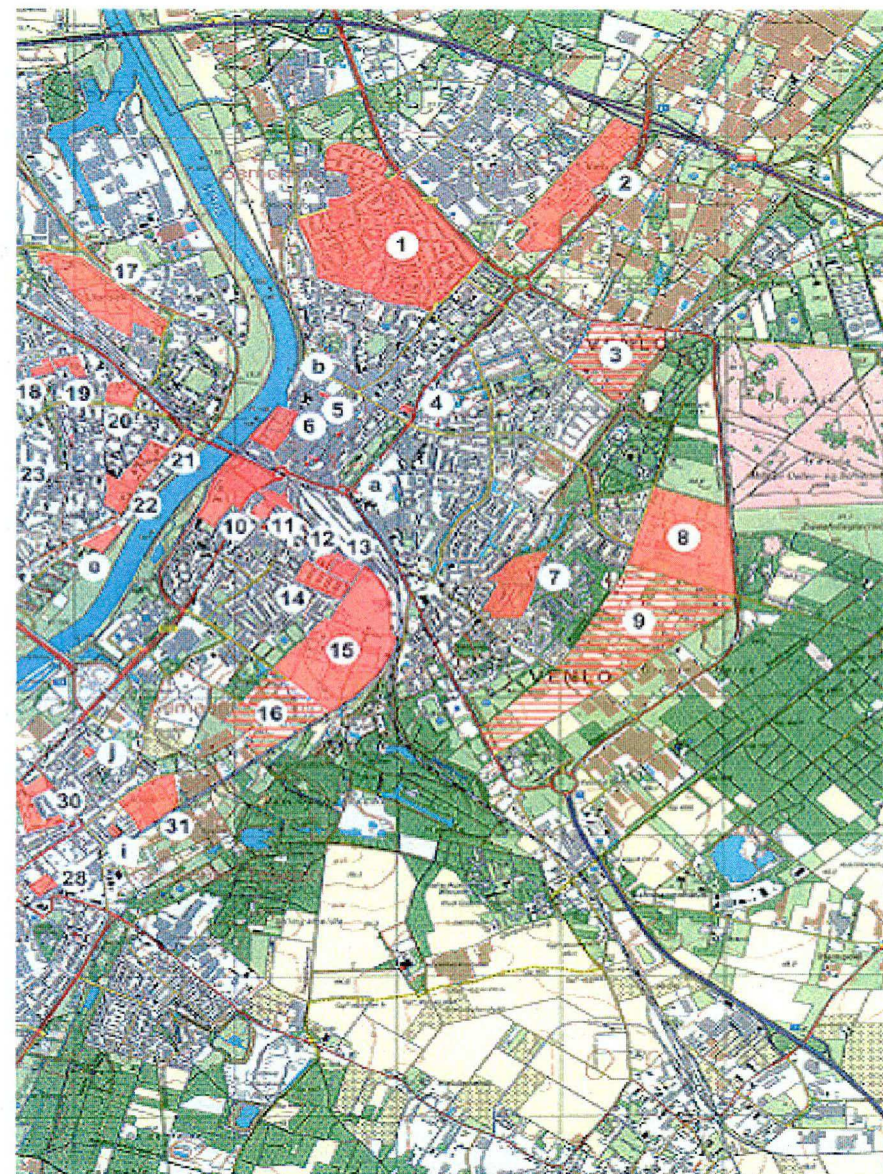
Zwart Water



De snelwegenstructuur vanuit Duitsland gezien



De 6 tracés van de A74



geplande woningbouw in Venlo en Tegelen. (Takenlandschapsplanning, 2000)

4.1.5 Rood: glastuinbouw en bedrijvigheid

Het meerjarenplan ontwikkelingsprogramma, gebaseerd op het grote stedenbeleid, noemt Venlo een grensoverschrijdende koploper in de bedrijfstakken logistiek en (kennisintensieve) industrie. Deze twee sectoren vormen de economische ruggengraat van de regio, waarbij de zakelijke dienstverlening ondersteunend is. In het POL (provinciale staten van Limburg, 2001) wordt Venlo het centrum van het logistieke cluster in Zuidoost-Nederland genoemd en het direct aanliggende Horst het centrum van het agribusiness cluster en hoogwaardige agrokennis. In Euregio Rijn-Maas-Noord (RMN) spreekt men over de ontwikkeling van een grensoverschrijdende ruimtelijk ontwikkeling tussen Noord en Midden Limburg en Regierungsbezirk Düsseldorf; het grensoverschrijdend bedrijvenpark Venlo-Nettetal-Tegelen (VeNeTe) gelokaliseerd tussen Kaldenkirchen en de BAB61 (Nettetal 2000). Men hoopt dat VeNeTe voldoende werkgelegenheid creëert om werknemers in Nettetal een baan te bieden en de werknemers in Venlo te binden. In Nettetal is een tekort aan werk, in tegenstelling tot de situatie in Venlo. VeNeTe zal worden ingericht door een afstemming tussen Nederland en Duitsland (Euregio Rijn-Maas-Noord, 1999). In Herungen (net over de grens in Duitsland gelegen) bouwt men een veiling, in een gebied dat was aangemerkt als ecologische verbingszone. Tevens breidt Kaldenkirchen zijn bedrijventerrein uit. In west-Venlo zijn de grootschalige Tradeports noord (200 ha.) en west (70 ha.) aangelegd. Deze zijn verantwoordelijk voor een groot deel van de werkgelegenheid in Venlo (provincie Limburg, 1998b).

De Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening (VROM, 2001) meldt dat de glastuinbouw in regio Venlo duurzaam moet worden ingericht en moet worden verplaatst naar noord-Venlo. Het POL (provinciale staten van Limburg, 2001) heeft dit beleidspunt overgenomen en stelt dat Venlo en omgeving aangeduid moeten worden als glastuinbouwgebied met internationale betekenis, door de aanwezigheid van een goed functionerend centrum voor de glastuinbouw, beschikbare ruimte, goede gebiedskwaliteiten, deskundigheid en logistieke voordelen. Hiertoe zijn de gebieden 'Californië' en 'Siberië' op de westoever van de Maas aangewezen als potentiële locaties voor grootschalige glastuinbouw. De glastuinbouwbedrijven kunnen zich dicht bij bedrijventerreinen, gericht op distributie van hun producten, vestigen. Ook vanuit de huidige locaties gedacht is er behoefte aan herstructurering en verplaatsing van de glastuinbouw, omdat uitbreiding op de huidige locatie moeilijk te realiseren is en de huidige vestigingen negatief effect hebben op de leefomgeving. Veel van de glastuinbouw ligt in het winterbed van de Maas en door natuurlijker inrichting van de Maasoever, zal de grondwaterstand stijgen. Dit zal enerzijds leiden tot schade aan de gewassen, terwijl anderzijds deze vestigingslocaties in strijd zijn met de beleidslijn ruimte voor de rivier (V&W, 2000).

In het ideale geval zal er dus een verschuiving optreden van de glastuinbouw van de oostelijke naar de westelijke Maasoever. Het verplaatsen van de huidige glastuinbouw

locaties naar de concentratiegebieden is echter niet zo eenvoudig. De grondprijzen in de concentratiegebieden op de westoever zijn een factor 3 hoger dan op de oude locaties (f15,- p/m² tot f45,- p/m²) (mond. Med. Dhr Boots, 2002). Daarbij komt dat de oude glastuinbouwgebieden een goede structuur hebben, de bedrijven vaak van jonge ondernemers zijn en continuïteit gewaarborgd is (LLTB 1999). Dit illustreert dat er nog heel wat hindernissen te nemen zijn voordat de oude glastuinbouwgebieden gesaneerd kunnen worden.

Statements to provoke...

- Ruilverkaveling van bedrijventerreinen is noodzakelijk om de beschikbare ruimte intensiever te benutten; combineer faciliteiten.
- Herstructureer de bedrijven in oost Venlo, toegerust op de eisen van de 21^e eeuw, bijvoorbeeld intelligente ontsluiting van bedrijventerreinen en duurzaam ondernemerschap.
- Grensoverschrijdend bedrijventerrein VeNeTe: ontwikkelingszone voor stedenbouwkundige en economische ontwikkelingen, waar robuuste ecologische zones schaamgroen zijn.
- Breng de aanwezige industrie, logistieke sector en agro-business in en rond Venlo op een hoger plan door een uitbouw van de sectoren naar meer hoogwaardige en kennisintensieve activiteiten.
- De economische groei en het streven naar leefbaarheid voor Venlo zijn een contradictie interminus indien dit voortgaat als een knellende ring rond de stad.
- De tradeports zijn de nonplaces van 2020.
- De glastuinbouw past op den duur niet binnen het stedelijk gebied van het Venlo
- Beekdallandschap Rijnbeek (Fossa Eugenia), is een beekdallandschap!
- Herstructurering en verplaatsing van de glastuinbouw van oost naar west Venlo dient te worden gestimuleerd in de toekomst. De toekomst van de glastuinbouw ligt in de intensievere agro-complexen.

4.1.6 Recreatie

Noord Limburg heeft een grote diversiteit aan recreatief – toeristische voorzieningen; natuur, cultuurhistorie, campings, bungalowparken, waterrecreatie en kleine tot middelgrote dagattracties. Het blijkt echter dat het aanbod niet voldoet aan de vraag: het aanbod is te klein, te versnipperd van structuur en kent te weinig uitstraling (Toeristische strategieën in Limburg, 1998). De regio Venlo, of eigenlijk de hele Noordelijke Maasvallei (van Mook tot Swalmen) moet dus investeren in het toeristisch-recreatief product in het gebied en een gevarieerd aanbod in verblijfsrecreatieve voorzieningen aanbieden (Limburg maakt werk van toerisme en recreatie, 1997). Alleen werken aan capaciteitsvergroting zal echter niet het gewenste effect hebben. Het gebied heeft namelijk te weinig imago. Ook hiervoor zal flink geïnvesteerd moeten worden. Er moet tegengewicht worden geboden aan oprukkende glastuinbouw, verstedelijking, bedrijventerreinen en infrastructurele werken. Bereikbaarheid van de natuurgebieden rondom Venlo moet een speerpunt worden. Vanuit Venlo recreëren in de omringende

natuurgebieden is namelijk goed mogelijk, maar de bereikbaarheid wordt bemoeilijkt door infrastructuur als A67, de te realiseren A74 en bedrijventerreinen. Niet alleen fysiek, maar ook in de beleving van de stadsbewoner zijn infrastructurele groedels en industriecomplexen barrières om de omliggende groene ruimtes te gebruiken.

Een korte inventarisatie van recreatiemogelijkheden in de omgeving levert het volgende op: Het Zwarte Water: wandelen op het dichte wandelpadennet en paardrijden. De Groote Heide: wandelen, fietsen, paardrijden en skeeleren, een informatiecentrum en een schaapskudde. Tevens bestaat de mogelijkheid tot zweefvliegen. Op de Jammerdaalse Heide bevindt zich een dicht wandelpaden netwerk (waaronder het Pieterpad) en speeltuin Klein Zwitserland. Mede door de in de regio gelegen camping en hotel komen hier ca. 300.000 recreanten per jaar.

Een losse aaneenschakeling van recreatiemogelijkheden is kennelijk nog niet genoeg. Regio Venlo moet het grootser aanpakken: Venlo als 'stad aan de Maas' en inzetten op de aantrekkingskracht van het 'bourgondische limburgse leven' in combinatie met een aantrekkelijke groene omgeving. Ook cultuurhistorie kan een grote rol spelen in het verbeteren van het imago van de streek. Slim inspelen op verhalen uit de geschiedenis, het koppelen van relictten aan routes of zelfs het oprichten van een 'cultuurhistorisch landschapspark' behoren tot de mogelijkheden.

Statements to provoke...

- De omgeving van Venlo heeft geen goed imago, er is te weinig stilte en de oostflank is verrommeld door oprukkende glastuinbouw, woningbouw en industrie.
- Natuurbelevingswaarden krijgen geen focus in de "Venlosche" plannen.
- Venlo als grensstad heeft de grote verantwoordelijkheid om het gebied zowel recreatief als landschappelijk aantrekkelijk te maken.
- Venlo moet zich profileren als stad waar cultuur met natuur gecombineerd kan worden.
- Venlo bevat vele recreatieve mogelijkheden, die maar minimaal benut worden t.g.v. beperkte bereikbaarheid door spoorlijnen, snelwegen, bedrijventerreinen.

4.1.7 Huidige ontwikkelingen

Zoals bovenstaande paragrafen al naar voren komt, gebeurt er veel in Venlo. Het feit dat Venlo zo op de schop gaat, biedt kansen voor realisatie van meerdere doelen. Werk met werk maken brengt het realiseren van een 'bewoonde brug' dichterbij.

Grote planologische ontwikkelingen die in de regio een rol spelen:

- Het aanleggen van de A74. De weg zit nog in de OTB-fase, er is nog ruimte voor inbreng van nieuwe ideeën
- Grote Steden Beleid: herstructurering, opknappen van Venlo. Dit betekent dat er meer geld beschikbaar is voor bijvoorbeeld groene verbindingen vanuit de stad naar buiten.

- Reconstructie: herinrichting landelijk gebied. In dit van bovenaf opgelegde proces is geld beschikbaar voor bijvoorbeeld de sanering kassencomplexen, verplaatsen van boerderijen of het versterken van de groene structuur.

Essentiële plankaders die de grondslagen en de randvoorwaarden van de ontwikkelingen in de regio vormen:

- Het POL (streekplan provincie Limburg)
- Het GEP'99 (Gebietsentwicklungsplan Dusseldorf)
- Het plan voor VeNeTe, dat al in grote mate vastligt.
- De Vijfde nota ruimtelijke ordening waarin Venlo en Roermond als stedelijk knooppunt zijn aangewezen.

Verschillen in planningspraktijk tussen Nederland en Duitsland

Tijdens het atelier wordt geconstateerd dat er verschillen zijn tussen Nederlanders en Duitsers. Het beleven van bijvoorbeeld natuur- en recreatiegebieden is cultureel bepaald, waardoor niet iedereen behoefte heeft aan dezelfde zaken. Hier moet rekening mee gehouden worden bij grensoverschrijdende projecten. Verder blijkt dat men in Duitsland soms bang is om omver gelopen te worden door Nederlandse nieuwe ideeën. Nederlanders hebben een hoger tempo en overleggen niet altijd met het buurland over de nieuwe ideeën. Beter overleg is een punt van aandacht.

Waar ook rekening mee moet worden gehouden is dat de grens in de hoofden van de mensen vaak nog steeds een barrière is. Nederlanders gaan niet snel naar Krickenberg. Om uitwisseling te bevorderen moet aan PR gewerkt worden. Daarnaast is het belangrijk dat er een mogelijkheid wordt gevonden om Nederlands geld in Duitsland uit te geven. Momenteel kan Nederland geen grond aankopen voor het realiseren van een ecologische verbinding in Duitsland. Er moet nu een duurder en minder gunstig stuk grond in Nederland worden gekocht, terwijl een goedkoper en beter alternatief in Duitsland niet kan worden verworven.

Het imago van Venlo

De structuur van Venlo wordt vaak bestempeld als rommelig. Om naar buiten toe het imago van Venlo op te krikken is een verbetering van de structuur nodig. Venlo moet 'leesbaarder' gemaakt worden. Duidelijke groenstructuren moet groen in de stad verbinden met groen buiten. Ook op gebied van infrastructuur moeten aanpassingen gedaan worden. Betere verkeersdoorstroming en ontlasting van het centrum.

Ontwikkelingen in de glastuinbouw en de veiling

Momenteel is men bezig met uitbreiding van de Heronger veiling en Straelen. Hier loopt ook de groene zone, er moet gezocht worden naar ruimte voor deze groene verbinding. Zijn er uitwijkmogelijkheden of ruimte voor compensatie? Het blijkt dat compensatie nog niet is vastgelegd.

De glastuinbouw moet verplaatst worden naar de westoever van de Maas, naar concentratiegebieden Californië en Siberië. Dat wil echter niet zeggen dat alle glastuinbouw aan de oostoever zal verdwijnen.

Glastuinbouw en bedrijvigheid



Herungerberg: glastuinbouw en huizen door elkaar

Imago van Venlo



De toekomst? Het buitengebied alleen bereikbaar via fietstunneltjes?



Venlo aan de Maas als Parijs aan de Seine???

4.2 Sterktes en zwaktes van de regio

In het kader van de regiodialoog Noord-Limburg is er een uitgebreide gebiedsscan gemaakt. De inventarisatie van sterke en zwakke kanten van de regio gaan voor een groot deel ook op voor dit project. De ruimtelijke problematiek, de trends en de potenties van de regio worden door onderstaande lijst uit Leopold en Goossens, 2000 inzichtelijk gemaakt. (bron: Gebied- en plananalyse Noord-Limburg Alterra 2001-R. Leopold en C. M. Goossen)

Sterke punten in de regio Noord-Limburg zijn:

- ❖ Krachtig agribusinesscomplex gericht op de tuinbouw.
- ❖ Veel economische rendabele bedrijven (meer dan 70 NGE).
- ❖ Met name in het westelijk deel van het studiegebied is de boerenstand nog "jong" en is er nog geen opvolgingsproblematiek.
- ❖ De diversiteit aan landbouw takken biedt mogelijkheden tot samenwerkingsverbanden.
- ❖ Clustervorming van landbouw takken waardoor op specifieke plekken in het gebied veel kennis aanwezig is.
- ❖ Aanwezigheid van weg, water (Maas) en spoor. Dit biedt mogelijkheden voor modal shift.
- ❖ grote verscheidenheid aan landschapstypen.
- ❖ voorkomen van bijzondere natuuroelsoorten.
- ❖ Maasduinen is als het grootste rivierduingebied van Nederland een uniek gebied.
- ❖ Het gebied kent voor Nederlandse begrippen grote hoogteverschillen.
- ❖ de oude meanders zijn belangrijke gebieden voor de natuur door het kwalitatief goede kwelwater.
- ❖ grote diversiteit aan recreatief-toeristische voorzieningen.
- ❖ Een recreatief aantrekkelijk landschap, en nog relatief rustig in recreatief bezoek.
- ❖ In Noord-Limburg leveren met name de bungalowgasten een belangrijke bijdrage aan de totale bestedingen.
- ❖ De Maas is geschikt gemaakt voor de scheepvaart dat ertoe geleid heeft dat het rivierwater veilig en snel wordt afgevoerd.

Relatief zwakke punten zijn:

- ❖ Een groot milieuprobleem in de intensieve veehouderij.
- ❖ De glastuinbouw wordt geconcentreerd rondom Grubbenvorst en Horst. De uitbreidingen van Venlo komen als een bulldozer op de glastuinbouw aldaar af.
- ❖ Alle infrastructuur komt uit op Venlo waardoor die als een magneet al het verkeer aantrekt. De kans dat congestie gaat optreden is sterk aanwezig.
- ❖ Eenzijdig economisch georiënteerd (dienstensector ontbreekt).
- ❖ Slechte match vraag en aanbod personeel.
- ❖ versnippering van natuurgebiedjes, geen groot aaneengesloten natuurgebied.
- ❖ verdroging en eutrofiering van natuurgebieden.
- ❖ grote ruimtedruk van andere functies.
- ❖ Veel beken zijn vergraven, genormaliseerd en gestuwd. Er is sprake van een geringe of ontbrekende stroming, van een matige tot slechte waterkwaliteit en van (maai)beheer dat is afgestemd op het gebruik van aangrenzend land en dat onvoldoende is afgestemd op aanwezige natuurwaarden.
- ❖ Het ontbreken van voldoende geschikte leefgebieden, en in mindere mate de water- en

(water)bodemkwaliteit, speelt de ontwikkeling, vestiging en handhaving van karakteristieke rivierplanten- en dieren parten.

- ❖ Het gebied heeft geen image.
- ❖ Kwaliteit van toeristisch recreatieve voorzieningen kan beter en is te weinig gericht op aparte doelgroepen.
- ❖ In veel gebieden ontbreekt het aan stilte en door het oprukken van glastuinbouw, verstedelijking, bedrijventerreinenontwikkeling en infrastructurele werken is het moeilijk de nu aanwezige gemiddeld matige recreatieve fiets- en wandelkwaliteit van het landelijk gebied op te krikken.
- ❖ Te weinig wordt ingespeeld op de wensen van de bewoners.
- ❖ Recreatief-toeristische organisaties worden te weinig betrokken bij het planproces.
- ❖ De Maas is een gekanaliseerde en gestuwde rivier, met een lage rivierdynamiek.
- ❖ In het verleden zijn grote delen van de watergangen aangepast t.b.v. optimalisering van het landbouwkundig gebruik en de uitbreiding van stedelijk gebied. In dit kader zijn veel watergangen rechtgetrokken en vergroot. Dit werkt weer verdroging in de hand.
- ❖ In de huidige situatie wordt circa 90% van het water voor de openbare drinkwatervoorziening (circa 90 miljoen m³) bereid uit grondwater. Dergelijke omvangrijke grondwateronttrekkingen werken verdroging in de hand.

In atelier 1 van 'de bewoonde brug' heeft er ook een korte inventarisatie plaatsgevonden. Met als gezamenlijk resultaat de volgende sterktes en zwaktes van de regio:

Kracht van de regio:

Het feit dat het plangebied in de grensstreek ligt.

→ het gebied is altijd periferie geweest, waardoor er nog niet zo'n hoge druk op het gebied staat. De grenssituatie biedt ruime mogelijkheden voor internationale samenwerking, wat als positief wordt beschouwd.

Venlo is een infra-knooppunt

→ centrale ligging in Europa biedt mogelijkheden voor een flinke economische impuls.

het landschap is aantrekkelijk en in het gebied is veel natuur aanwezig

→ dit maakt het gebied voor recreatie en wonen zeer aantrekkelijk.

Het gebied kent vele functies

→ dit maakt de inrichting flexibel, er zijn veel mogelijkheden voor multifunctioneel ruimtegebruik.

Zwakke kanten van de regio:

Op bestuurlijk vlak is de regio zeer versnipperd → veel partijen, er worden geen keuzes gemaakt.

Het groen is versnipperd → komt het ecologisch functioneren niet ten goede.

De leefbaarheid van de regio is niet optimaal → rommelige woonomgeving, veel verkeersoverlast.

In het gebied ontbreekt een duidelijke structuur → het is een rommelig restgebied, met veel achterstallig onderhoud en leegstaande gebouwen.

5 Uitgangspunten voor ontwerp

5.1 De knopen

In de groene ruggengraat van de grensstreek zijn twee grote "witte vlekken" te onderscheiden. Deze witte vlekken zijn de grootste knelpunten bij het realiseren van de robuuste verbindingen. Zij vormen locaties waar in het atelier op is gefocust. We noemen deze locaties 'de knopen':

- Knoop 1: de locatie in het noorden, bij de A67 en het glastuinbouwconcentratiegebied.
- Knoop 2: de locatie in het zuiden bij de nieuwe A74 en de Jammerdaalsche heide.

Wat speelt er op deze locaties?

Knoop 1, noordoost Venlo

- Het gradueel veranderen van de landgebruikfunctie glastuinbouw naar een woon- en natuurfunctie.
- Oude landgoederen die zich in dit gebied bevinden, vormen een aanknopingspunt voor het ontwikkelen van nieuwe woonvormen.
- Behoeft aan hoogwaardig en modaal wonen.
- Herziening van de aanwezige glastuinbouw, oud en nieuw door elkaar?
- Ontwikkelingen in Trade-port Noord, Océ gebied en geplande veiling Herungen.
- De aanwezige 'rommelzones' bij de oude grensovergangen.
- De Rijnbeek heeft grote potentie voor herinrichting naar een natuurlijk beekdallandschap; grote cultuur historische waarden.
- Eventuele herzieningen aan de aanwezige infrastructuur (A67)?
- De mogelijkheid dat de A74 hier op aangesloten wordt, kan nog niet geheel uitgesloten worden, omdat de MER-procedure nog loopt.
- Het realiseren van een robuuste verbinding zal ergens in deze regio moeten plaatsvinden.

Knoop 2, zuidoost Venlo

- De waarschijnlijke aansluiting van de A74 op de A73 en A61.
- De aanwezige natuurwaarden in de Jammerdaalsche Heide en het open karakter van het gebied rond het trappistenklooster worden in gevaar gebracht door de nieuwe infrastructurele ontwikkelingen en bedrijfsontwikkelingen (VeNeTe).
- Behoeft aan hoogwaardig en modaal wonen.
- De realisatie van een robuuste groenstructuur zal ergens in deze regio moeten plaatsvinden.
- Natuurcompensatie voor de aanleg van de A74 is nog niet aangewezen.
- De aanwezige 'rommelzones' bij de oude grensovergangen vragen om sanering.
- De groengebieden hier hebben een belangrijke functie als stedelijk uitloopegebied. De bereikbaarheid van deze gebieden is echter niet optimaal. Liggen er mogelijkheden om een zogenaamd 'natuurtransferium' aan te leggen?

5.2 Relatie robuuste verbindingen en grijsgroene kruispunten

Parallel aan dit project, waarbij gezocht wordt naar oplossingen voor knelpunten tussen infra en natuur, vindt in opdracht van het ministerie van LNV, onder regie van de provincies, de zoektocht plaats naar de tracering van de zogeheten robuuste verbindingen.

Om versnippering van natuurgebieden tegen te gaan is een extra investering nodig om de ruimtelijke samenhang van de EHS te verbeteren. In de rijksnota 'Mensen voor natuur, natuur voor mensen' zijn om die redenen robuuste verbindingen geïntroduceerd. Het instrument van robuuste verbindingen is opgezet voor het verbinden van één of meer ecosysteemtypen van grote natuurcomplexen op nationale schaal. Dit is met name van belang voor mobiele soorten zoals edelherten en boommarters. Het ministerie van LNV heeft richtlijnen voor de ecologische ambities aangegeven waaraan de verbindingen moeten voldoen. Deze zijn van het hoogste ecologische niveau, waarbij de verbinding moet voldoen aan hoge ecologische kwaliteitseisen. De robuuste verbindingen krijgen waar mogelijk een meervoudige functie. Naast de hoofdfunctie voor versterking van de EHS gaat het om recreatie, waterbeheer, landschap en cultuurhistorie.

Bij het uitvoeren van de verkenning in Limburg is een splitsing gemaakt in 4 trajectdelen (zie Arcadis, 2002):

1. Schinveld-Susteren
2. Susteren-Meinweg
3. Meinweg – Ravenvennen (zuidelijk deel Maasduinen)
4. Bergerbos (noordelijk deel Maasduinen) – Reichswald

Traject 3 komt overeen met het studiegebied voor het project "over de bewoonde brug". Arcadis, die de verkenning heeft uitgevoerd, ziet op dit traject goede mogelijkheden voor het realiseren van een robuuste verbinding (zie kaart van het tracé hiernaast), maar erkent ook dat er een groot aantal knelpunten is (zie de meest linkse kaart). Met name ter hoogte van Venlo en Tegelen is de stedelijke druk zo groot, dat een verbinding van de voorgeschreven 1000 meter (ambitieniveau B3+, geschikt voor edelhert) is teruggebracht tot 500 meter. Om deze 500 meter te realiseren, moeten hier ontsnipperende maatregelen getroffen worden. De benodigde maatregelen die Arcadis hiervoor aandraagt, zijn te vinden in het rapport 'Naar een robuust grensoverschrijdende ecologische structuur op de oostoever van de Maas' (Arcadis, 2002).

Door het terugbrengen tot 500 meter, zal de verbinding minder optimaal functioneren. Een aanvullende verbinding over Duits grondgebied is nodig. De Duitse verbinding bestaat uit een schakel langs Kaldenkirchen door het dal van de Koningsbach, aansluitend op het bestaande Naturschutzgebiet bij Krickenbergseen bij Nettetal.

De oplossingen uit deze verkenning komen voor een groot deel overeen met de oplossingen die bedacht zijn in het eerste atelier van het project 'over de bewoonde

brug'. Optimale vervlechting van beide projecten moet echter nog plaats vinden.

Vervlechting geschiedt zowel in tracering (waar heeft de verbinding het meeste kans), als ten aanzien van de vormgeving van de mogelijke oplossingen (hoe gaat het grijsgroene kruispunt eruit zien), als bij het zoeken naar vormen van meekoppeling (meervoudig gebruik van de verbinding), waarbij door het inschakelen van meerdere kostendragers de haalbaarheid vergroot wordt.

Vooraf het uitwisselen van kennis tussen de sleutelactoren van beide projecten is van belang. Voor een deel heeft er al kennisuitwisseling plaatsgevonden, door het uitnodigen van dezelfde personen in de klankbordgroep van de robuuste verbindingen als in de ontwerp ateliers van Alterra. Zo is er draagvlak voor beide projecten ontstaan.

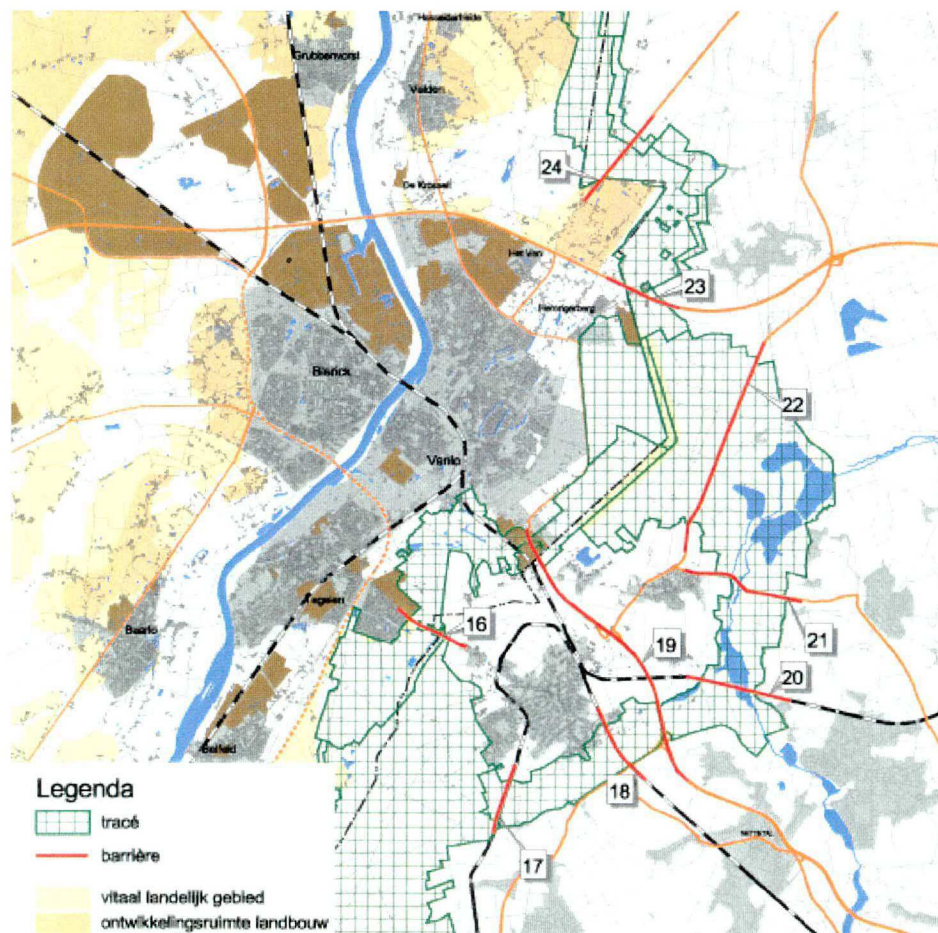
Verdere besluitvorming over de realisatie van de robuuste verbindingen is sterk afhankelijk van de beschikbaarheid van financiële middelen en het vrijkomen van gronden. Alle landelijke verkenningen worden door het ministerie van LNV beoordeeld, waarna een definitieve afweging van de verbindingen en toegewezen ruimteclaims worden opgenomen in deel 3 van het Structuurschema Groene Ruimte 2.

Als het om financiën gaat, is meekoppelen van andere functies en het aanwenden van alternatieve geldbronnen een pré. Het project "over de bewoonde brug" zal een belangrijke rol kunnen spelen bij het realiseren van deze robuuste verbinding.

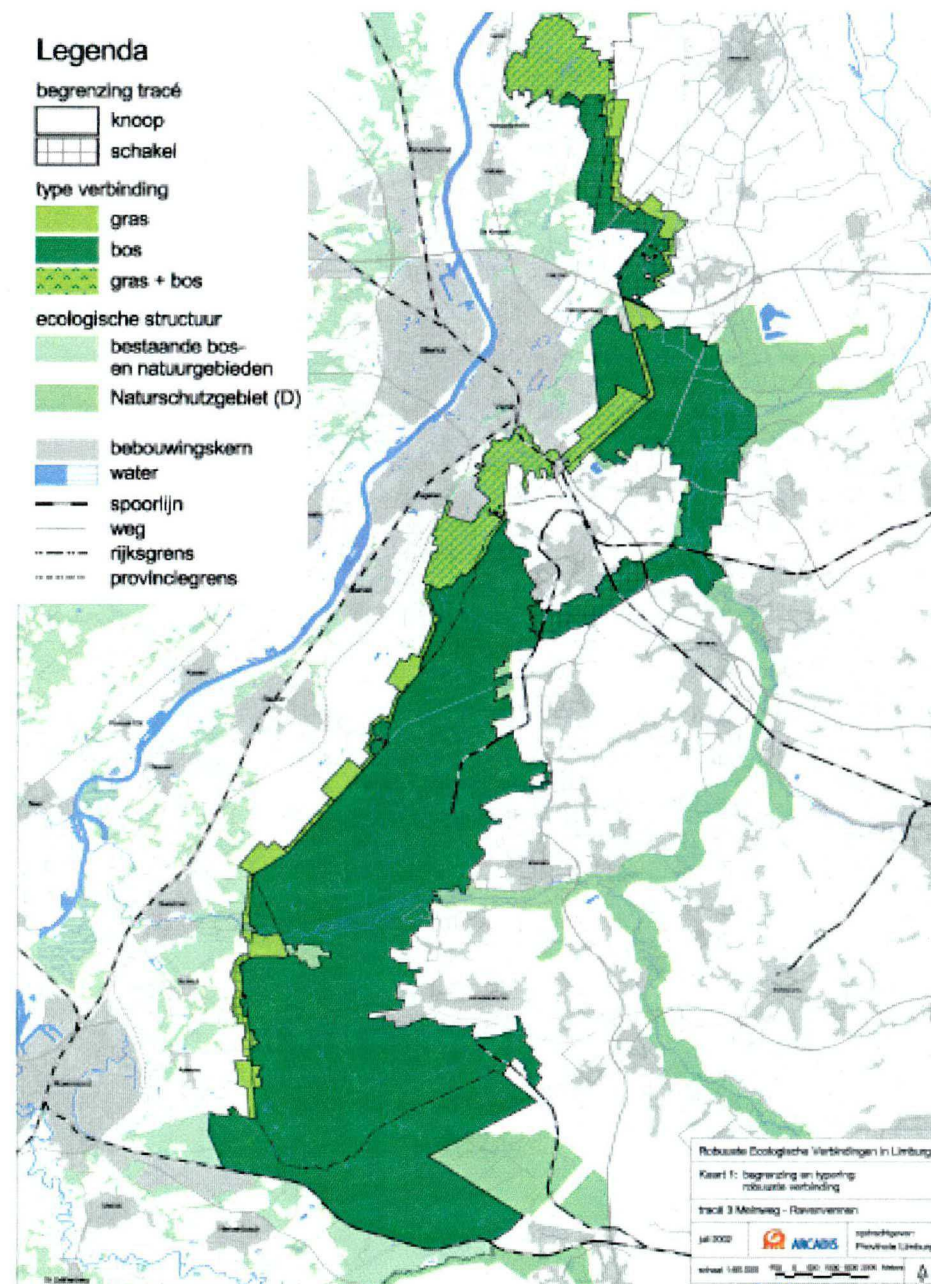
Robuuste verbindingen:

Infrastructuren worden aangelegd, waardoor leefgebieden voor plant en dier worden doorsneden en ecosystemen in kwaliteit verminderen. De EHS geeft aan dat deze natuurgebieden weer met elkaar in contact moeten komen, om zo het leefgebied en daarmee de biodiversiteit van ecosystemen te vergroten. Het is noodzakelijk infrastructurele barrières zoveel mogelijk te doorbreken, door de aanleg van robuuste verbindingzones en het oplossen van de knelpunten.

Ecosysteemtype	een groep van natuur(doel)typen gebonden aan specifieke abiotische omstandigheden
Ecosysteemverbinding	een verbindingzone die voldoet aan de eisen van de groep soorten die behoort bij het te verbinden ecosysteem
Ecoprofiel	een profiel dat kenmerkend is voor de eisen aan ruimtelijke samenhang en het type ecosysteem voor een groep van soorten; een ecoprofiel wordt gesymboliseerd door een soort (ook wel als doelsoort aangeduid)
Knoop	een stapsteen die onderdeel uitmaakt van een verbinding; ook wel leefgebied of stapsteen
Schakel	een smalle en relatief lange verbindingscorridor; de knopen worden door schakels met elkaar verbonden
Natuurdoeltype	Natuurwaarden gebonden aan specifiek abiotische omstandigheden



Kaartbeelden tracé robuuste verbindingen en knelpunten.
(Arcadis, 2002)



5.3 Programma van eisen

Het programma van eisen dient twee doelen:

1. het zijn de uitgangspunten voor een reëel ontwerp van een grijsgroen kruispunt aan de oostflank van Venlo.
2. het wordt gebruikt als globale toetsing van de zes geleverde ontwerpsschetsen. Met andere woorden: het is de basis van de multicriteria analyse zoals uitgevoerd in fase 2.

Grijs:

- Opheffen van barrièrewerking van de snelwegen rondom Venlo (voor mens en dier).
- Verkeersdoorstroom van Nederland naar Duitsland (en vica versa) verbeteren (o.a. door aanleg A74).
- Scheiding regionaal en doorgaand verkeer.
- Alternatief en duurzaam transport goederen (van veiling en/of distributiepunt naar overslagpunt weg-spoor-water), bijvoorbeeld ondergronds buizentransport goederen en mensen.
- Bereikbaarheid Venlo verbeteren.
- Optie inbouwen over mogelijkheden aanleg en bundeling van de IJzeren Rijn met de A67.
- Veiligheidsrisico's minimaliseren.

Woningbouw:

- Er is ruimte nodig voor de bouw van extra woningen in Venlo en Tegelen, zowel modaal als luxe woningen (ruim, groen wonen in de stad en aan de stadsranden)
- Meer aandacht voor de leefbaarheid van de stad en groene dooradering.
- Aandacht voor vernieuwende woonconcepten (vb huizen in geluidswal, wonen op de brug)
- Vernieuwen en combineren kassengebied met wonen in noord-oost venlo

Bedrijvigheid:

- Ruimte bieden voor de ontwikkeling van bedrijvigheid, met name in de bedrijfstakken logistiek en kennisintensieve industrie.
- Denk grensoverschrijdend wat transport en bedrijvigheid betreft.
- Glastuinbouw in de omgeving van Venlo duurzaam inrichten, saneren, uitplaatsen uit het winterbed van de Maas en concentreren in noordwest-Venlo.
- Ontwikkeling vernieuwende winkel-activiteiten (evt. in combinatie met entertainment)
- Kwaliteitsimpuls dienstverlenende sector (kantoren en veiling)
- Kwaliteitsimpuls inrichting bedrijventerreinen tav leefbaarheid en toegankelijkheid voor de mens en voor de natuur (VeNeTe-Tradeport noordoost)

Recreatie:

- Krachtig en heldere toeristische identiteit en imago Venlo en regio (Maas-rust-genieten).
- Vergroten van het recreatief-toeristisch aanbod, meer variatie brengen in het aanbod, maar tegelijkertijd de versnippering tegengaan. Verduidelijken van de structuur.
- Verbeteren van de bereikbaarheid van recreatie- en natuurgebieden: verbindingen stad-land (groene dooradering stad).
- Verbeteren van bereikbaarheid natuurgebieden onderling.
- Versterken van de oost-west verbindingen ipv noord-zuid focus.

Beleving

- Schoonheid (bouwwerk-omgeving)
- Landschappelijke inpassing infrastructuur (het beleven van de weg vanuit het landschap)
- Beleving van de weg door de weggebruiker
- Icoonwaarde
- Veiligheid (sociaal)

Cultuurhistorie/ geomorfologie

- Herstel cultuurhistorische waarde
- Opwaardering archeologische aanwezige waarden
- Gaafheid steilrand

Natuur:

- Duurzame ecologische structuur behouden, herstellen en ontwikkelen. Prioriteit leggen bij het realiseren van de robuuste verbinding (LNV beleid).
- Kwaliteit van de verbinding (hoogste ecologische ambitieniveau, inclusief roodwild als doelsoort)
- Goed gebruik maken van de compensatieverplichting van de huidige ruimtelijke ingrepen (zoals de aanleg van de A74 en VeNeTe).
- Motor voor aangrenzende natuurontwikkeling aan beide zijden van de grens.

Water en milieu:

- Watersysteembenadering: houdt rekening met het onderliggend watersysteem. Herstel waar mogelijk oude (kwel)stromen en beekdalen.
- Ruimte voor de Maas
- Creëren stilte en rust
- Voorkomen bodemaantasting
- Negatieve effecten van technische constructies op het grondwatersysteem voorkomen.
- Natuurlijkheid oppervlaktewatersysteem
- Herstel natuurlijk grondwatersysteem

Kenmerken van het plan

- Vliegwiël-effect: stimuleren van gebiedsontwikkelingen t.a.v.
 - wonen/werken
 - natuur/recreatie
 - infrastructuur/logistiek.
- Integraliteit van de knoop en het hele gebied
- Multifunctionaliteit op gebied van
 - wonen
 - bedrijven
 - winkels
 - recreatie
- Sociaal rendement
- Leefomgevingskwaliteit verbeteren

Draagvlak en uitvoerbaarheid

- Mobilisatie financiën
- Organiseerbaarheid
- Grensoverschrijding (afstemming plannen en samenwerking met Duitse regio)
- Toegevoegd imago voor Venlo en de hele regio, op gebied van wonen/werken en natuur/recreatie.

6 De ontwerpschetsen

6.1 Het overzicht

Hiernaast staat een overzichtskaart van de regio met daarin aangegeven de locaties van de 6 ontwerpschetsen:

1. G-Sprong
2. Werken in het groen
3. De Grift
4. Multifunctionele verbinding
5. Keulse barrière: groene brug!
6. Robuuste omleiding

6.2 Onderlinge samenhang van de ontwerpschetsen

Groep 1 (waaronder ontwerpschetsen 1, 2 en 3) heeft zich gebogen over knoop 1. Groep 2 (waaronder ontwerpschetsen 4, 5 en 6) over knoop 2. Dit is te zien op het bovenstaande overzichtskaartje.

Nu hebben beide groepen het probleem op een andere wijze aangepakt. Hierdoor zijn er enkele verschillen ontstaan. Bij de noordelijke knoop is op drie verschillende manieren een oplossing bedacht voor het missende stuk in de groene keten. Elk van deze ontwerpschetsen vormt een compleet plan voor het realiseren van de robuuste verbinding. Bij de zuidelijke knoop is de te realiseren robuuste verbinding opgesplitst in een aantal stappen. Elk van de subgroepen heeft een deeltraject voor zijn rekening genomen. Hierdoor vormen de ontwerpschetsen van deze knoop niet een volledige oplossing. Een combinatie van deze ontwerpschetsen zal pas de robuuste verbinding realiseren.

Kort gezegd komt het hier op neer:

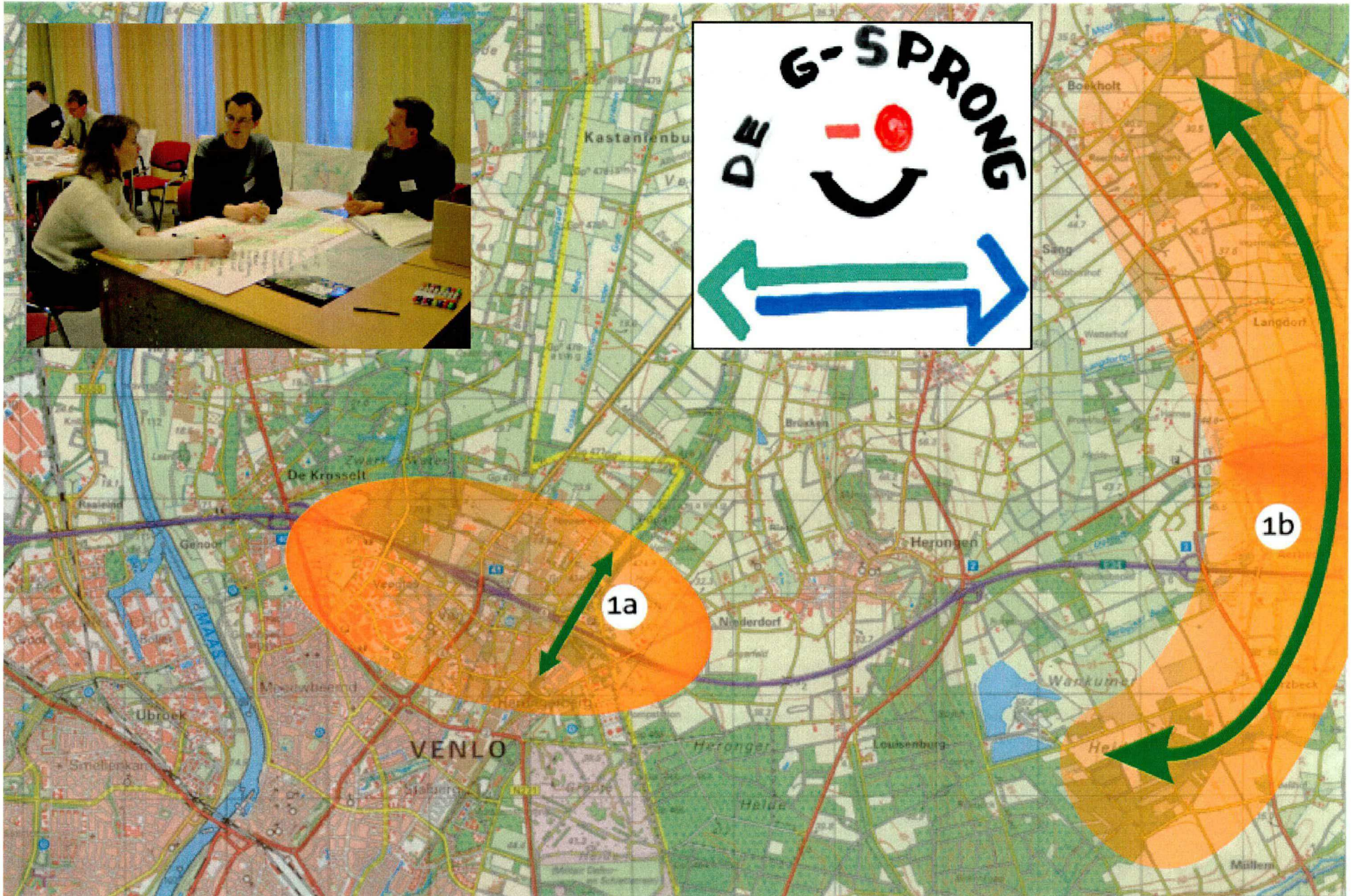
Knoop noord: of-of oplossingen

Knoop zuid: complementaire oplossingen

6.3 De ontwerpschetsen

De resultaten van het ontwerpatelier worden in dit hoofdstuk weergegeven. Volgens een vergelijkbare indeling worden de ontwerpschetsen van de 6 groepen behandeld, beschreven in de paragrafen 6.3.1 t/m 6.3.6.





6.3.1 De G- Sprong

Team

Dion Nijskens	Gemeente Venlo
Piet Peppels	Gemeente Venlo
Anoesjka Volkerts	Dienst Landelijk Gebied Roermond
José de Wit	Gemeente Venlo

Logo

In de ontwerpschetsen van de G-sprong staat de 'G' voor grijs, groen en groots. Het logo bestaat uit een lachend gezicht een groene en blauwe lijn die samen een pijl vormen. De pijl symboliseert de groen-blauwe dooradering van de beekdalzone die mede als ecologische verbinding dienst doet.

Locatie

Tussen het Oce-terrein en de steilrand ligt de A67 op poten. Daarna duikt de snelweg de steilrand in om vervolgens in Duitsland weer op maaiveld te komen. De ecologische verbinding komt tot stand door de landschappelijke structuur te herstellen en de doorsnijding van de infrastructuur op te heffen. De natuur loopt onder en boven de infrastructuur door. De robuuste verbinding zelf wordt in Duitsland gerealiseerd.

Pijlers van het concept:

- Twee ecologische verbindingen die elkaar complementeren. Een robuuste ecologische verbinding in Duitsland en een aanvullende ecologische verbinding in Nederland die recreatief medegebruik kent
- Loskoppelen van infrastructuur van de ondergrond: infrastructuur wordt deels op poten gezet, deels in een tunnel gelegd
- Herstel noord-zuid lopende landschappelijke structuur van beekdal en steilrand
- Kwaliteitsimpuls grensovergang A67 met het grensemplacement als markant punt, zowel landschappelijk als functioneel.

Toelichting

Loskoppelen infrastructuur

De infrastructuur(grijs) wordt in deze ontwerpschetsen losgekoppeld van het onderliggende landschap (groen). Door het loskoppelen de landschappelijke structuur weer worden hersteld. De Weselseweg (B56) kan weer zijn oude tracé krijgen en de aansluiting met de snelweg (afrit 41) vervalt. De doorsnijdende werking van de snelweg wordt opgeheven en de beekdalzone wordt weer een eenheid. De A67 vormt geen scheiding meer tussen het noordelijke en het zuidelijke kassengebied, waardoor het gehele kassengebied opnieuw wordt ingericht. Oude kassen worden gesaneerd en de

vrijkomende ruimte wordt ingericht met nieuwe buitenplaatsen en gebiedseigen natuur. Het gebied wordt op deze manier met groen en blauw (water) dooraderd. Het natte karakter van het beekdal wordt hersteld, waarbij de natuurlijke loop van de Rijnbeek wordt behouden en de kwelstroom vanuit de steilrand voor natuur wordt benut.

De steilrand

De A67 wordt grotendeels op één hoogte getraceerd, waardoor de rijksweg eerst op poten door het beekdal gaat en vervolgens in de steilrand een tunnel induikt. De aanwezige steilrand vormt hier een duidelijk omslagpunt voor de aanwezige verschillen in het gebied. Niet alleen het hoogteverschil, maar ook de verandering in de landschappelijke structuur en cultuur zijn duidelijk zichtbaar. Door met de vormgeving van de snelweg hierop aan te sluiten wordt dit nog eens benadrukt. Daarnaast vormt de steilrand ook de grens tussen Duitsland en Nederland. De tunnel heeft een poortfunctie naar de andere zijde. Dit wordt in het ontwerp uitgebuit door hier een recreatie transferium te lokaliseren.

Recreatie ecoduct

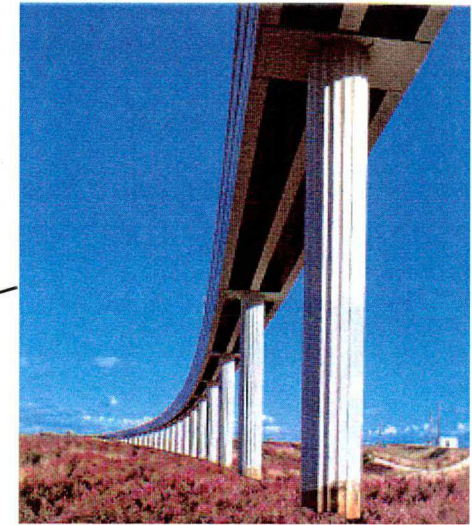
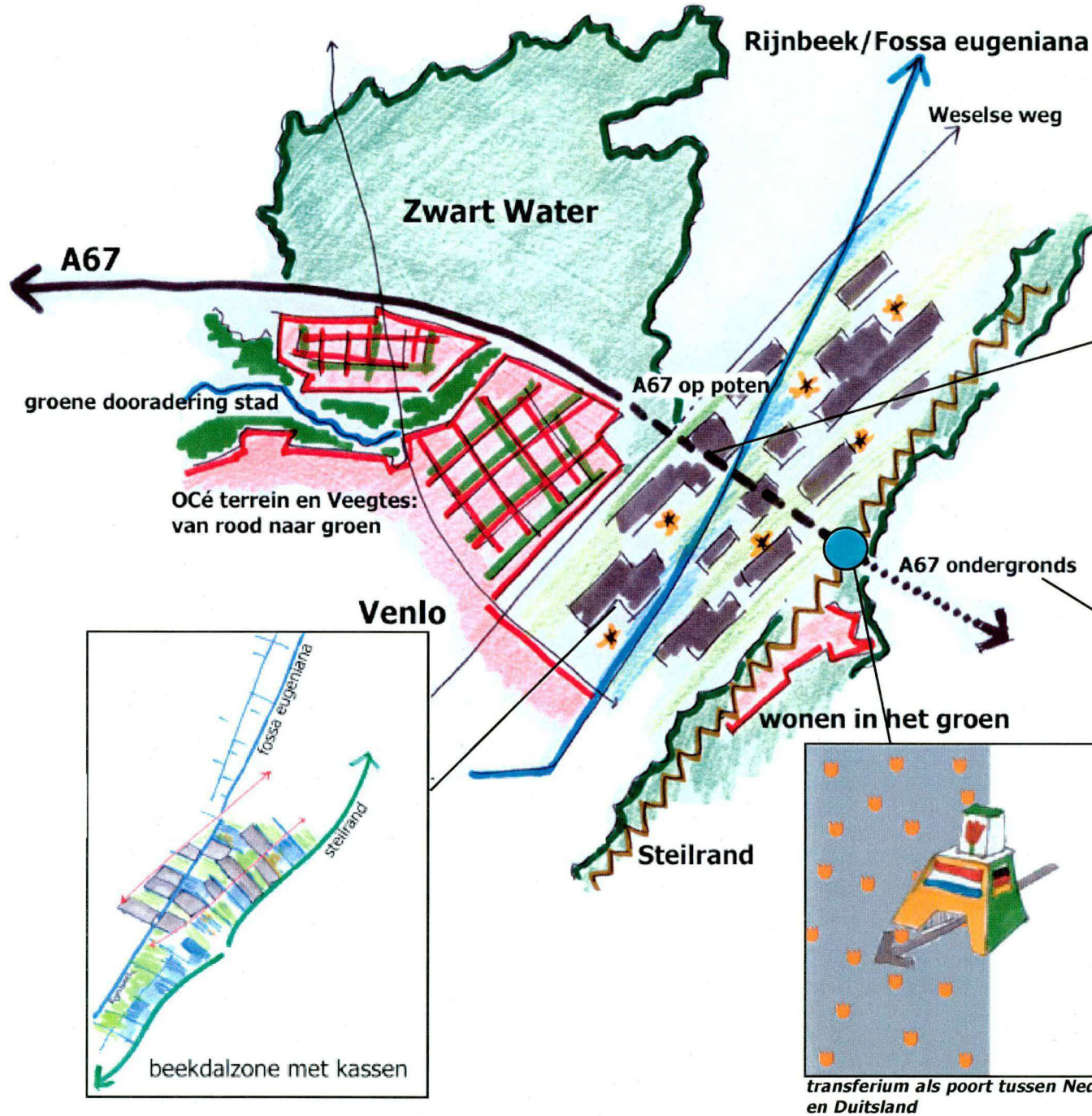
Het bestaande grensemplacement heeft zijn oude douanefunctie verloren en kan op deze manier worden hergebruikt. Beide landen kunnen zichzelf aan de recreanten presenteren en de mensen verleiden het gebied in te gaan. Het transferium is een startpunt van een uitgebreid recreatief netwerk en biedt de mogelijkheid om recreatie te zoneren. Symbolen in het asfalt kunnen de grensovergang expliciet maken. Het recreatietransferium is tevens een ecoduct en dient een dubbel maatschappelijk doel. Het draagt bij aan de behoefte van Venlo aan toegankelijke recreatie en het herstelt de groene verbinding van de steilrand.

Transferium ook attractie

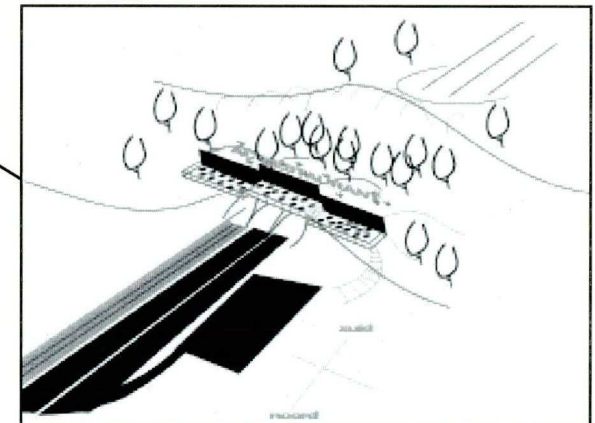
Het recreatietransferium is echter niet alleen een verdeelpunt, maar ook een attractie op zich: een Green Experience. Zowel de natuur (groen) als de dynamiek van de infrastructuur (grijs) hebben een hoge belevingswaarde. Dit betekent dat in het weekend mensen worden aangetrokken om vanuit een restaurant van de natuur te genieten of zich vanuit een uitzichtpunt oriënteren op de omgeving. Er is sprake van een zonering in tijd. Overdag recreatie en 's avonds en 's nachts fauna.

Twee ecologische verbindingen

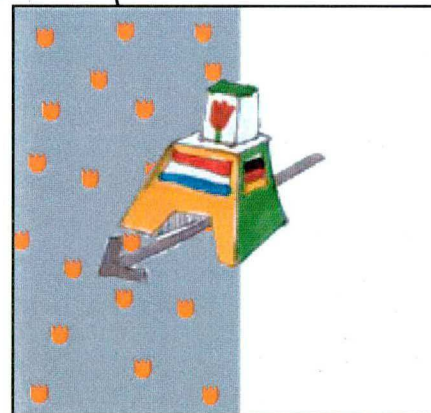
In deze ontwerpschetsen worden twee ecologische verbindingen ontwikkeld. Een robuuste verbinding in Duitsland en een bypass tussen het Zwart water en de Groote heide. Deze bypass bestaat uit een groenblauwe dooradering van de "beekdalzone" en een recreatie-ecoduct. Ook zijn er ideeën over het verbeteren van de passeerbaarheid van de weg door andere wegmateriaal of vervoer. Hierbij wordt gedacht aan het toepassen van een knuppelbrug, spitsstroken en vluchtstroken met zeer open asfalt waar gras in groeit, A67 als zweefbaan, etc.



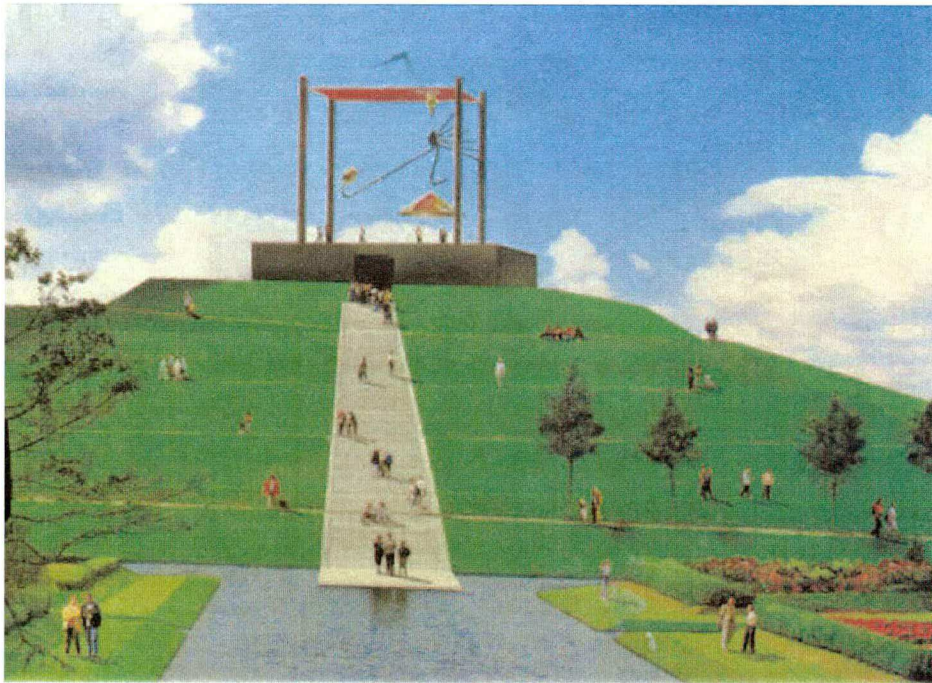
wag op poten



Weg ondergronds: groen dak van 500-1000 m.



transferium als poort tussen Nederland en Duitsland



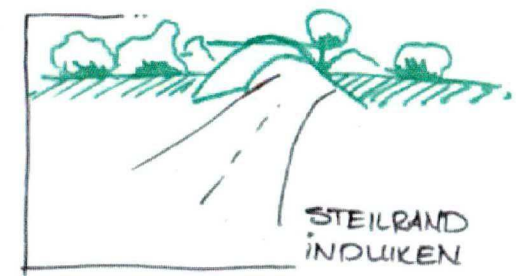
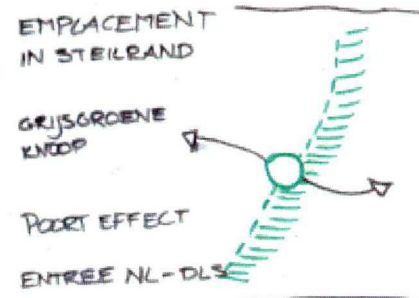
Het transferium: Green Experience



De weg op poten: het landschap loopt door



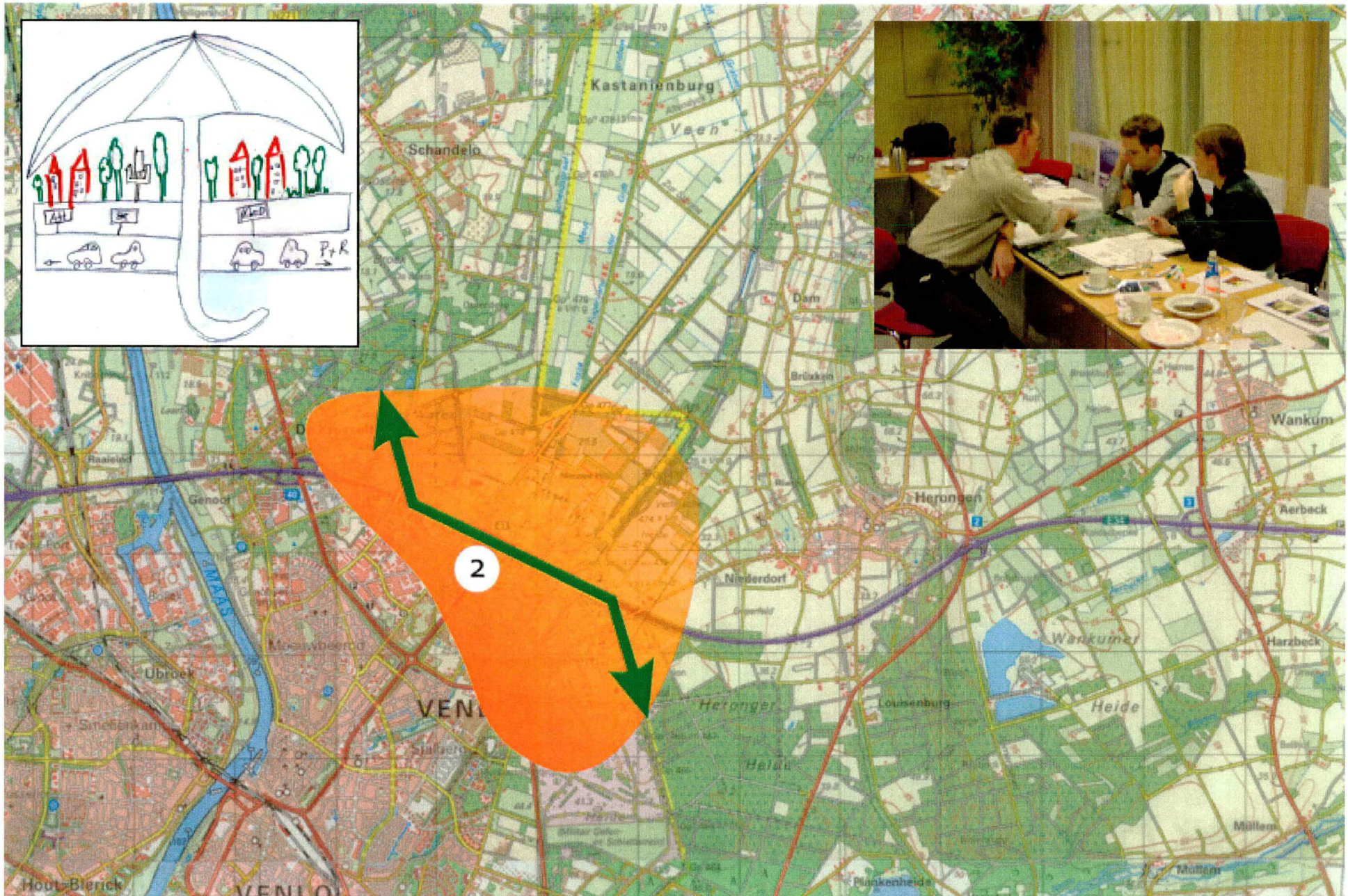
Het transferium is een attractie op zich



Het oude grensemplacement ligt in de steilrand, de A67 duikt de steilrand in

Programma van eisen

- Aansluiting van het recreatietransferium op een uitgebreid recreatief netwerk
- Omgeving van het pompstation en Herongerberg moet ecologisch passeerbaar zijn
- Kwaliteitsslag van de omgeving van het pompstation en Herongerberg om recreatief aantrekkelijker te worden
- Saneren van kassen om groenblauwe dooradering te realiseren
- Op het gebied van inrichting afstemmen van de robuuste Duitse ecologische verbinding en de minder robuuste bypass in het beekdal



6.3.2 Werken in het groen

Team

Denis Frissen	RWS Directie Limburg
Ginus Huijgen	Bouwcombinatie Dura Vermeer
Marjo van Herk	Alterra

Logo

Het logo van deze ontwerpschetsen bestaat uit een paraplu met daaronder verschillende symbolen, zoals een huis, een auto, etc. De symbolen staan voor de verschillende functies die in de grijsgroene knoop worden verenigd. De rijksweg A67, winkelen, parkeren, eten en drinken worden samengebracht onder een groen dak (de paraplu). Dit groene dak vormt de robuuste ecologische verbinding.

Locatie

De robuuste ecologische verbinding wordt gerealiseerd op voornamelijk Nederlands grondgebied tussen het Oce -terrein en het grensemplacement. Hierbij krijgt ook de omgeving een kwaliteitsimpuls en wordt het glastuinbouwgebied gesaneerd en ingericht als hoogwaardig, autoloos bedrijventerrein.

Pijlers van het concept:

- Een échte bewoonde brug.
- Infrastructuur wordt verdiept aangelegd
- De robuuste ecologische verbinding wordt gevormd door het nieuwe maaiveld, een groen dak over de A67
- Infrastructuur krijgt 3 lagen: infralaag, leeflaag en ecolaag.
- Meervoudig ruimtegebruik
- Herinrichten van de zone waarin de grijsgroene knoop is gelokaliseerd: kassen maken plaats voor een groen bedrijventerrein.

Toelichting

Infrastructuur

De grijze infrastructuur verdwijnt in deze ontwerpschetsen uit het zichtbare landschap. De A67 wordt verdiept aangelegd van de Nijmeegse weg tot voorbij het Grensemplacement en komt in Duitsland weer op maaiveld.

Naast de bestaande infrastructuur wordt nieuwe infrastructuur toegevoegd. Een lightrailverbinding met het centrum van Venlo en het gebruik van "people movers" op het nieuwe kantorenpark, zorgen voor een hoogwaardig openbaarvervoersysteem dat voor het goed functioneren van het transferium en de grijsgroene knoop noodzakelijk is.

Niet alleen de groene infrastructuur (ecologische verbinding) wordt robuust vormgegeven, ook de grijze infrastructuur kan nog robuuster worden gemaakt door bijvoorbeeld de IJzeren Rijn met de A67 te gaan combineren. Doordat in deze ontwerpschets het ruimtebeslag van de ecologische verbinding gekoppeld is aan die van infrastructuur betekent meer grijs automatische meer groen.

De Leeflaag

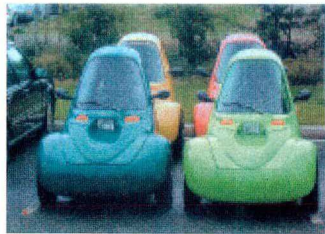
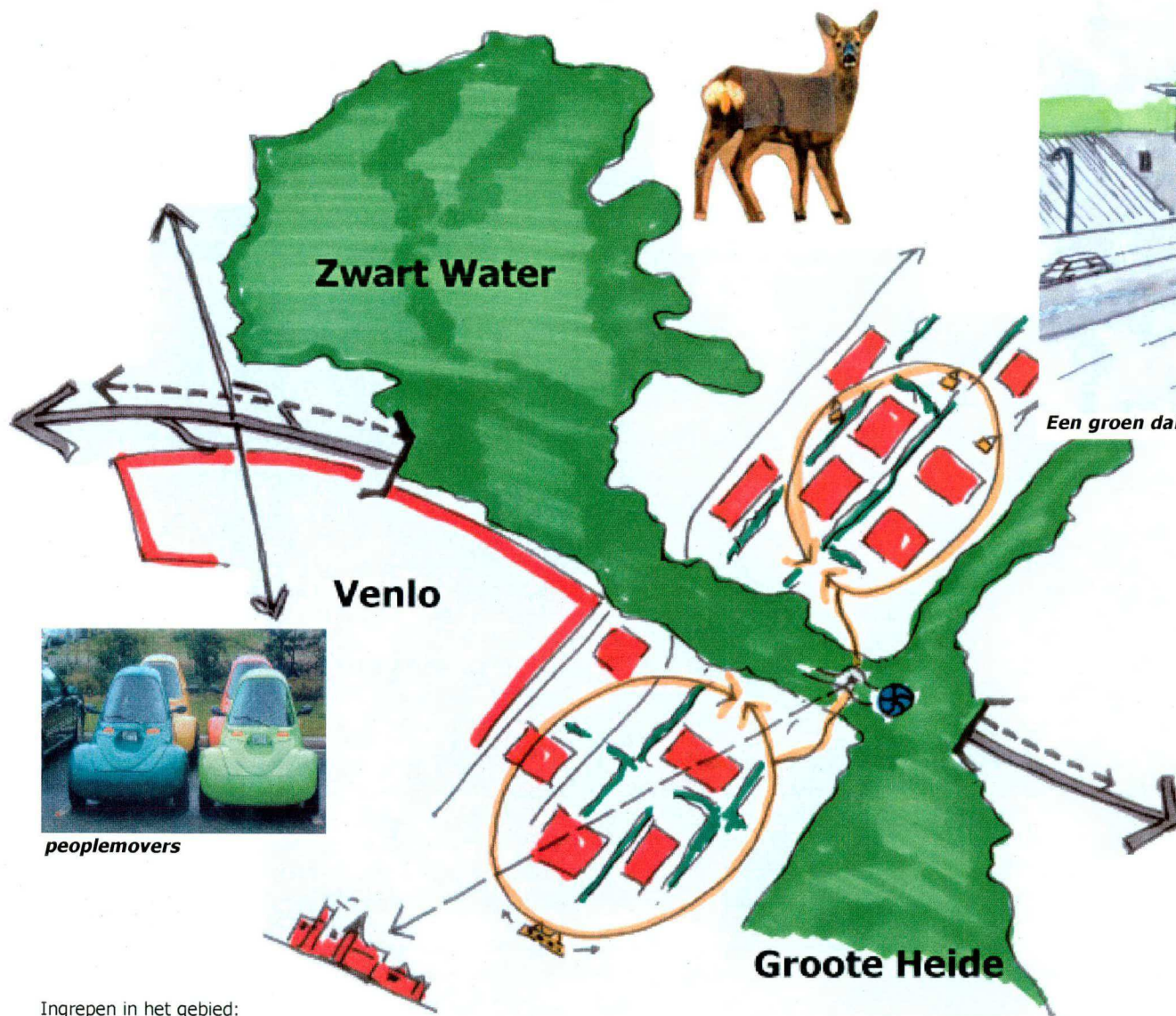
In de leeflaag, het hart van het transferium, bevinden zich diverse voorzieningen. Hier kan je parkeren, overstappen op de lightrailverbinding die aansluit op het station van Venlo, of met een "people mover" gratis naar kantoor rijden. Doordat het kantorenpark autoloos wordt is het transferium bij voorbaat een succes. Voordat je van kantoor naar huis gaat, nog even snel de boodschappen bij de supermarkt halen, die volgens Frans model steeds meer aan de rand van de steden gelokaliseerd worden. Gebruikmakend van het transferium, kan ook een dagje winkelen in de binnenstad van Venlo worden afgesloten met de boodschappen in de hier gevestigde supermarkt, zonder dat je daar mee hoeft te slepen.

Naast winkels worden flexibele werkplekken ingericht. Losse units voorzien van internetaansluiting, fax en andere datacommunicatie voorzieningen kunnen de zakelijke markt uitkomst bieden wanneer een uur tijd overbrugd moet worden of dringend iets moet worden geregeld. Wanneer je te vroeg bent voor een afspraak of je verderop niet in de file wilt staan dan kan je hier even werken. Het transferium wordt zo meer een halteplaats dan en sec een overstap. De unit kan je huren. Er is iets van catering aanwezig (koffie, broodjes) en een fastfoodketen biedt mogelijk uitkomst.

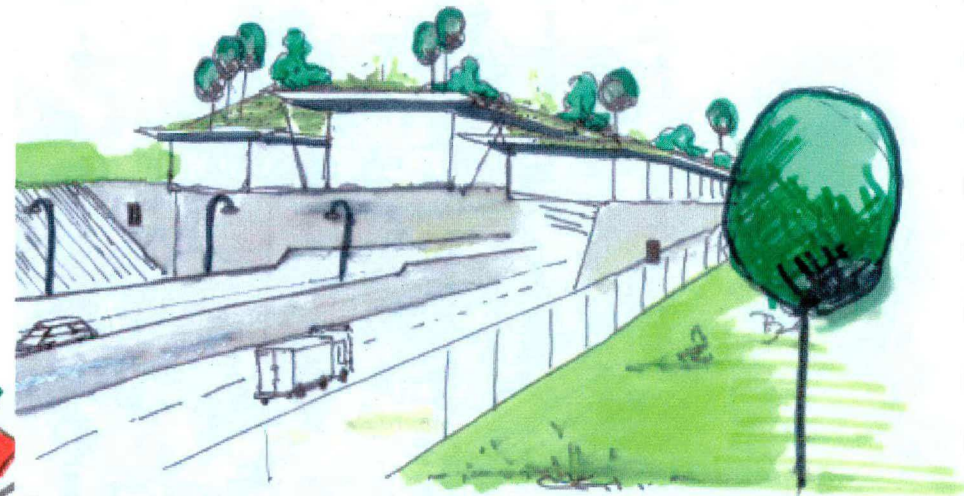
Het groene dak

Het groene dak, dat de A67 tunnel overkapt, is minimaal 500 meter breed en vormt de robuuste ecologische verbinding tussen Het zwartwater, de Wilde benden (steilrand) en de Grootte Heide. Het is een ecologische dwarsverbinding die een oude maasmeander met het maasterras verbindt. Door zowel de lengterichting als de breedte van de snelweg te gebruiken als ecologische verbinding, worden verschillende functies gestapeld. Daarnaast zorgt deze vorm van meervoudig ruimtegebruik ervoor dat de robuuste ecologische verbinding weinig extra ruimtebeslag vraagt.

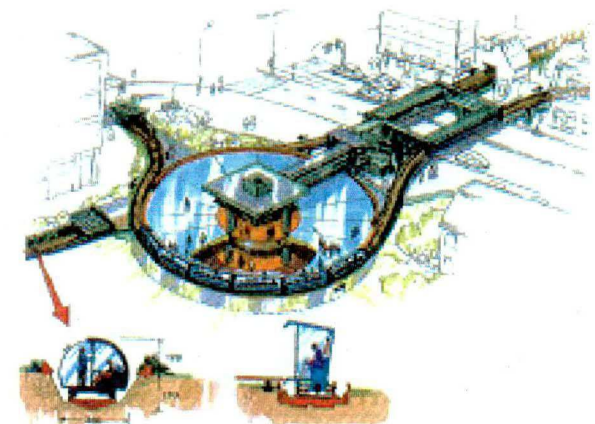
De kwaliteit van dit groene dak is niet alleen van ecologisch belang, maar wordt voegt ook een extra belevingsaspect toe aan de grijsgroene knoop. Door bijvoorbeeld in het transferium spiegels te plaatsen worden hier beelden van het groene dak zichtbaar. Lucht en licht veraangenamen zo de sfeer in het transferium en maken een verblijf aantrekkelijker. Ook de ontwikkeling van een theehuis in de vorm van een glazen koepel in het groene dak is hiervan een uitwerking. Onder het genot van een consumptie wordt genoten van de natuur.



peoplemovers



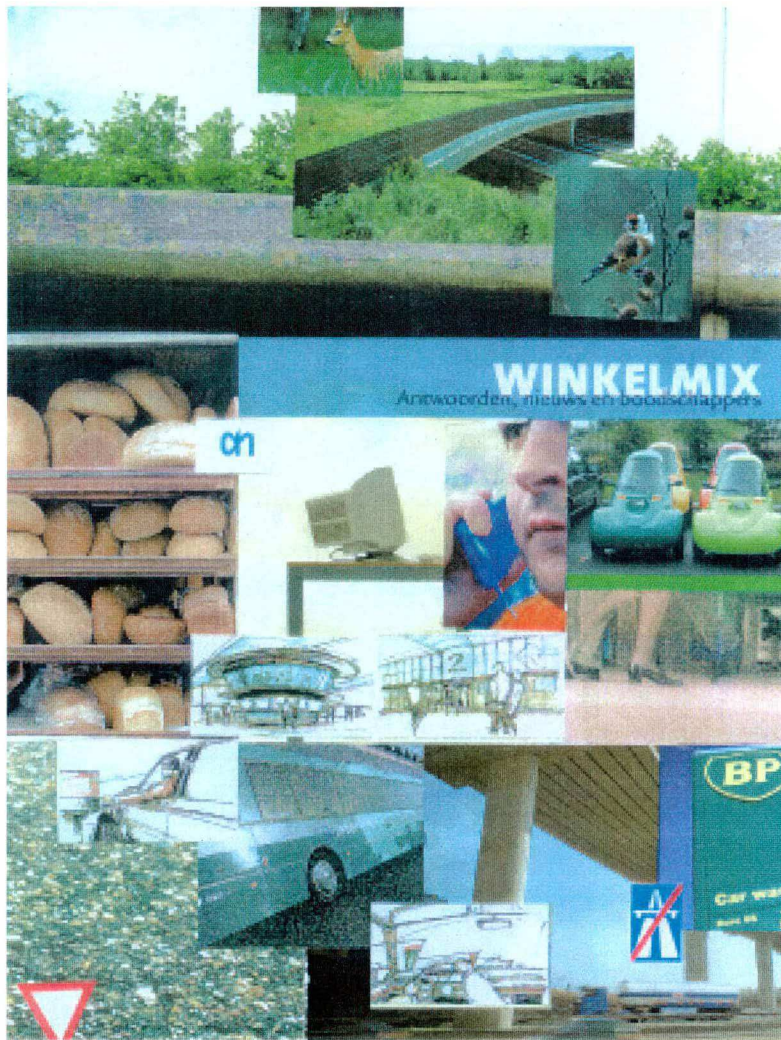
Een groen dak over de weg heen: meer grijs betekent automatisch meer groen.



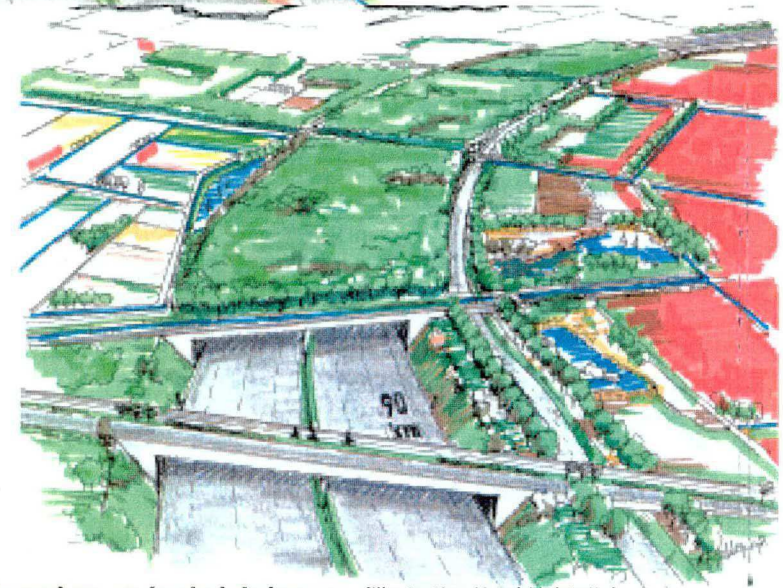
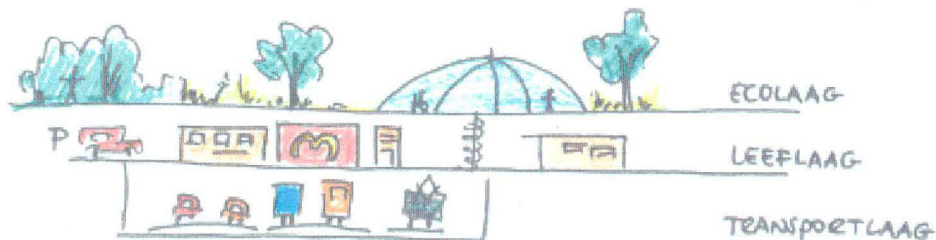
Het transferium: nieuwe vormen van transport

Ingrepen in het gebied:

- Omvormen kassengebied tot groen bedrijventerrein
- Autoloos bedrijventerrein, et nieuwe vormen van transport
- Lightrailverbinding met centrum venlo
- Groen dak over de weg: robuust en multifunctioneel
- Gebundelde infrastructuur: verbrede A67 en spoor



De drie lagen: ecologiaag, leeflaag en transportlaag



de A67 voor (boven) en na (onder) de ingreep. (illustraties Karel Hulsteijn)

Programma van eisen

- De glastuinbouw moet gesaneerd worden
- Het groen en ecologisch herinrichten van Herongerberg, pompstation en sportpark
- Ruimte voor verdiepte ligging A67 en realisatie ondergrondse toe- en afrit 41
- Behoud van geomorfologische en aardkundige waarden van de steilrand.
- Tunnelbak en transferium mogen het natuurlijke hydrologische systeem van Rijnbeek en de kwelzone langs de steilrand niet verstoren.



6.3.3 De Grift, Fossa eugeniana

Team

Jos Boots	Veiling Tuinbouw ZON
Henk Ullenbroeck	Arcadis
Dhr Raeth	Stadt Straelen
Madeleine Mansfeld	Alterra

Logo

Het logo bestaat uit het principe van het intelligente transportsysteem in 3 lagen: het ondergrondse goederentransport, de eco-laag op maaiveld en personen vervoer op poten.

Locatie

In deze uitwerking wordt op drie plaatsen een ecologische verbinding gerealiseerd. De eerste verbinding verbindt de natuurgebieden met het water. De Maas krijgt een brede functie waarbij er ruimte is voor waterberging en natuurontwikkeling. De Landgoed de Hamert wordt met de Meinweg verbonden. De tweede verbinding verbindt Maasduinen met de Meinweg en gaat via Duitsland.

Pijlers van het concept

- Accentueren en herstellen van de noord-zuid patronen in het landschap (de Grift, Maas en steilrand van het hoogterras).
- Ecologische verbinding in 3 takken
- A67 en A74 op poten
- Intelligent ondergronds goederentransport tussen Herungen en Venlo met overslagpunten (haven vrachtwagens, spoorterminal)
- Opwaarderen van het cultuurelement Fossa Eugeniana
- Kassengebied herinrichten als beekdal met landgoederen, kassen uitplaatsen.

Toelichting

Cultuurhistorie

Op 21 september 1626, verrichtte Isabella Clara Eugenia de openings-handeling voor het graafwerk aan de Fossa Eugeniana. Het kanaal had tot doel om de handel in Noord Limburg te bevorderen. Een short-cut van de Rijn naar de Maas moest het noordelijke deel van de Nederlanden buiten spel zetten. Door het graven van deze kilometers lange vaart zou handel via zuid Nederland, dat onder Spaanse invloed stond, mogelijk worden. Het project was aanvankelijk zeer succesvol. Een handelsoorlog was tussen Arcen en Venlo verijdeld echter de voltooiing: in plaats van de verbinding bij Arcen af te maken met nog zo'n 300 meter, besloot men de loop van de Fossa te verleggen en

door te graven tot Venlo. Uiteindelijk is het project ergens in de buurt van Venlo gestrand.

Ondanks deze tragische afloop is het een project geweest dat met recht als voorbeeld kan dienen voor de huidige grensoverschrijdende projecten. Het was een samenwerkingsproject van meer dan 70 ondernemers, en er was een bedrag van 60.000 gulden meegemoeid, een voor die tijd ongekend hoog bedrag. Dit oude samenwerkingsproject staat symbool voor het nieuwe project waarin Nederland en Duitsland door de krachten te bundelen grensoverschrijdende doelen kunnen bereiken.

Men wil de Fossa Eugeniana weer een prominente plek geven in het landschap. De vaart is nu lang niet overal zichtbaar en beleefbaar. Dit verhaal is te mooi om in vergetelheid te raken, een recreatieve route kan de legende nieuw leven in blazen.

Weg op poten

In deze ontwerpschetsen worden de A74 en A67 op poten gezet. Op maaiveldniveau is ruimte voor het doorlopende landschap en kunnen recreanten en fauna de snelweg passeren. Hierbij is het van belang dat de weg hoog op poten komt te staan, zodat ook onder de infrastructuur weersinvloeden merkbaar zijn en er voldoende licht en water is. Venlo krijgt op deze manier weer een verbinding met het buitengebied. Moeilijk bereikbare groengebieden kunnen als uitloopgebied gaan functioneren.

Transport naar en van de veiling

Bij het op poten zetten van de weg ontstaan drie lagen of dimensies. Ondergronds vindt het goederentransport plaats. Met een intelligent systeem, maar mogelijk ook via rail wordt veiling ZON verbonden met de veiling in Herongen. De glastuinbouwgebieden Siberië en Californië worden via deze tradeport bediend.

De nieuwe op- en afrit die voor deze veiling gepland zijn, vormen een groot knelpunt voor de ecologische verbinding. Omdat deze infrastructurele werken nog niet in een gevorderd stadium op de tekentafel liggen, is het zaak er snel bij te zijn. Mogelijkheden voor een ondergrondse op- en afrit in combinatie met een groen dak over de weg moet onderzocht worden. Of eventueel is er met de aanleg van het intelligent ondergronds transportsysteem geen op- en afrit meer nodig.

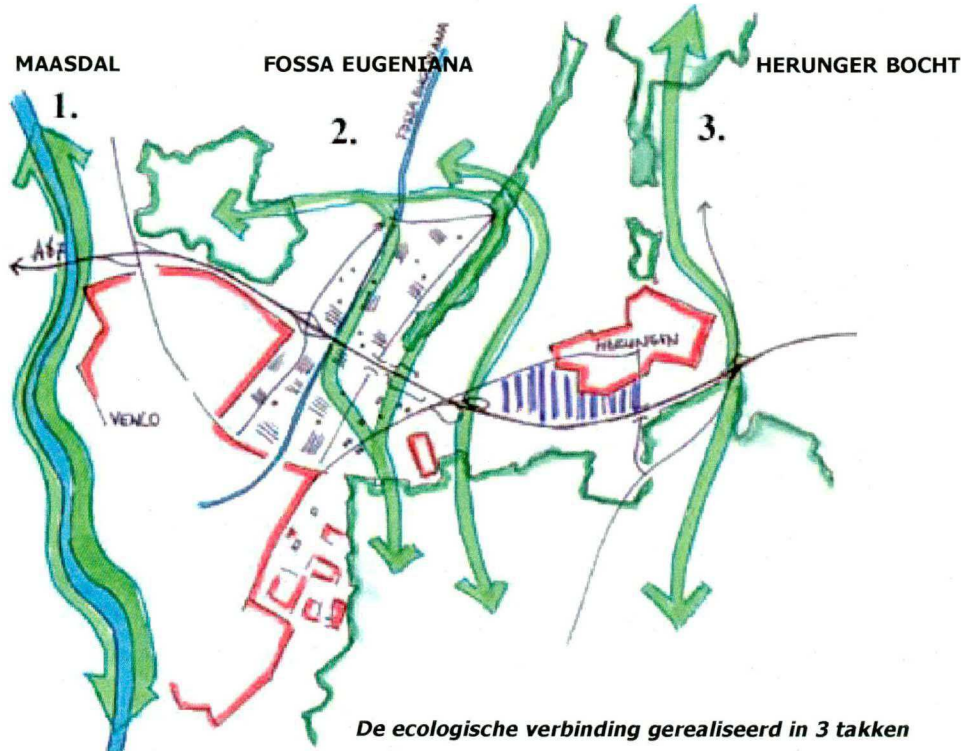
kassengebied

Het kassengebied wordt gesaneerd. Dit betekent dat er kassen uitgeplaatst moeten worden, naar de glasconcentratie gebieden op de westoever. Het gebied wordt heringericht door het herstellen van het Rijnbeekdal in combinatie met het stichten van nieuwe landgoederen, of het opknappen van de al aanwezige buitenplaatsen.

Ecologische verbinding

De robuuste verbinding wordt in 3 takken gerealiseerd.

1. Door het Maasdal. Vooral bij Venlo grote knelpunten vanwege het smalle winterbed. Een ecotunnel (bijv. onder glas) onder de infrastructuur is noodzakelijk.
2. Bij de grens. Hier zijn drie varianten denkbaar:
 - Door het kassengebied, met herstel van het Rijnbeekdal.
 - Langs de steilrand, gebruik makend van het oude grensemplacement.
 - Over de grens in Duitsland, met als aandachtspunt de geplande veiling.
3. Om Herongen heen. Deze verbinding wordt het meest kansrijk geacht, maar ook hier moet gelet worden op de vele doorsnijdingen van infrastructuur.



Programma van eisen

- Ruimte en geld voor het uitplaatsen van de kassen.
- Ecologisch passerbaar maken van de Maasvallei
- Goede afspraken tussen Nederland en Duitsland om de ecologische verbinding deels op Nederlands en deels op Duits grondgebied te realiseren.
- Het ontwerp van veiling Herongen beter afstemmen op de robuuste verbinding



Veiling ZON en Herongen



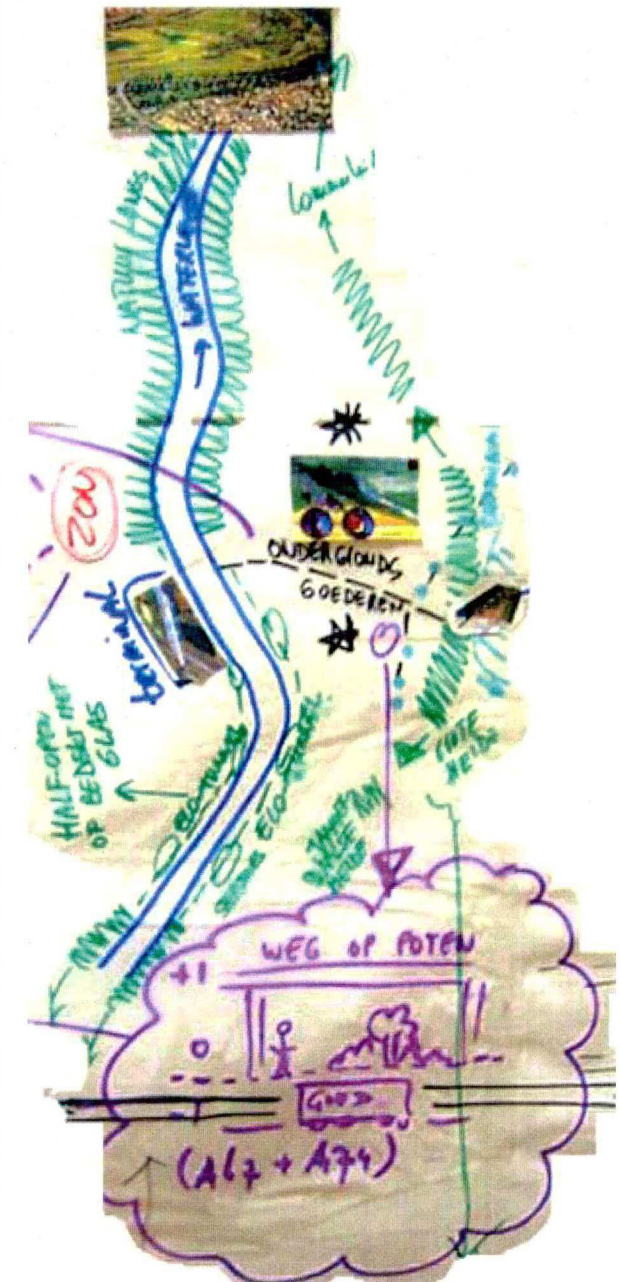
Intelligent ondergronds transportsysteem

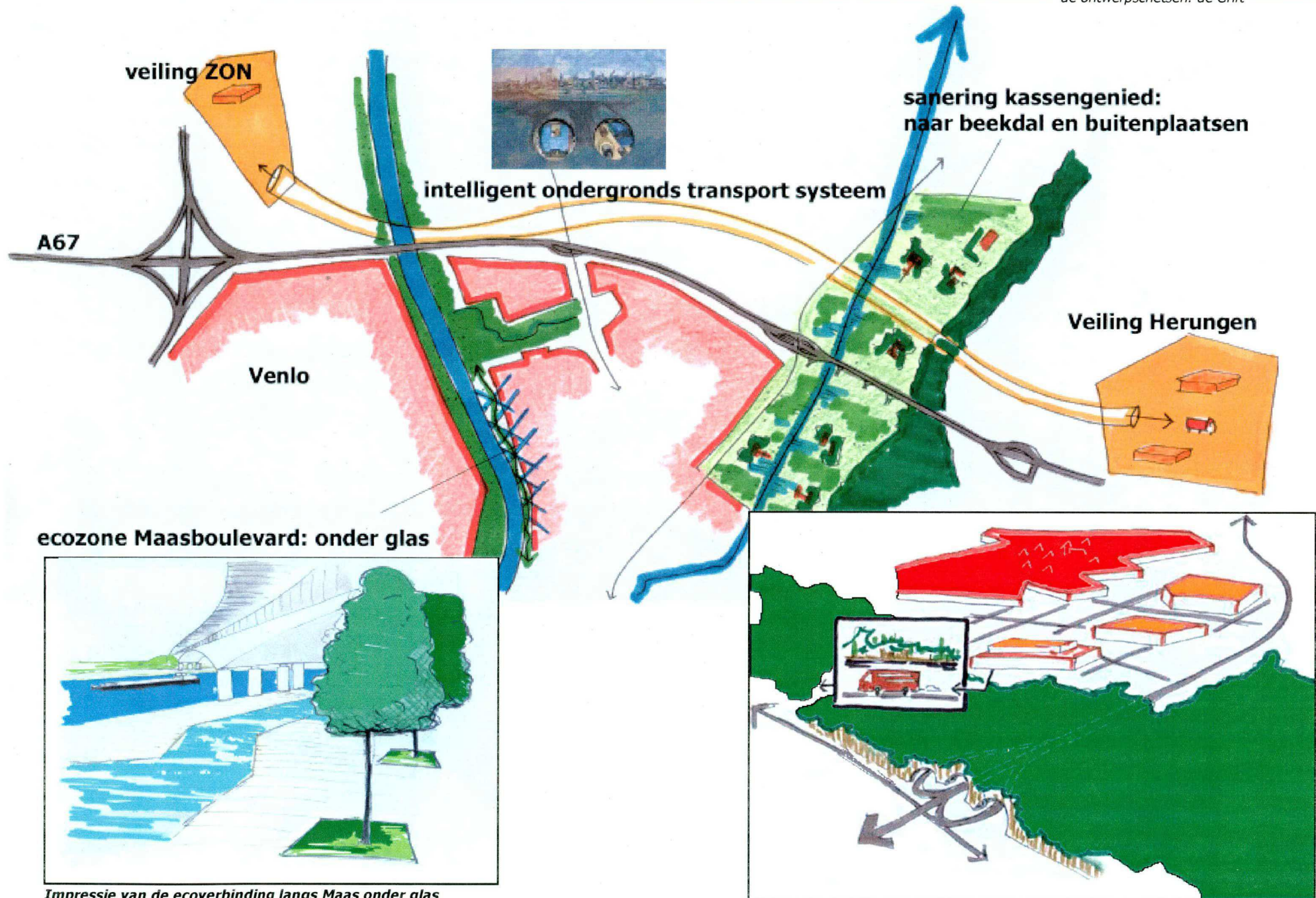


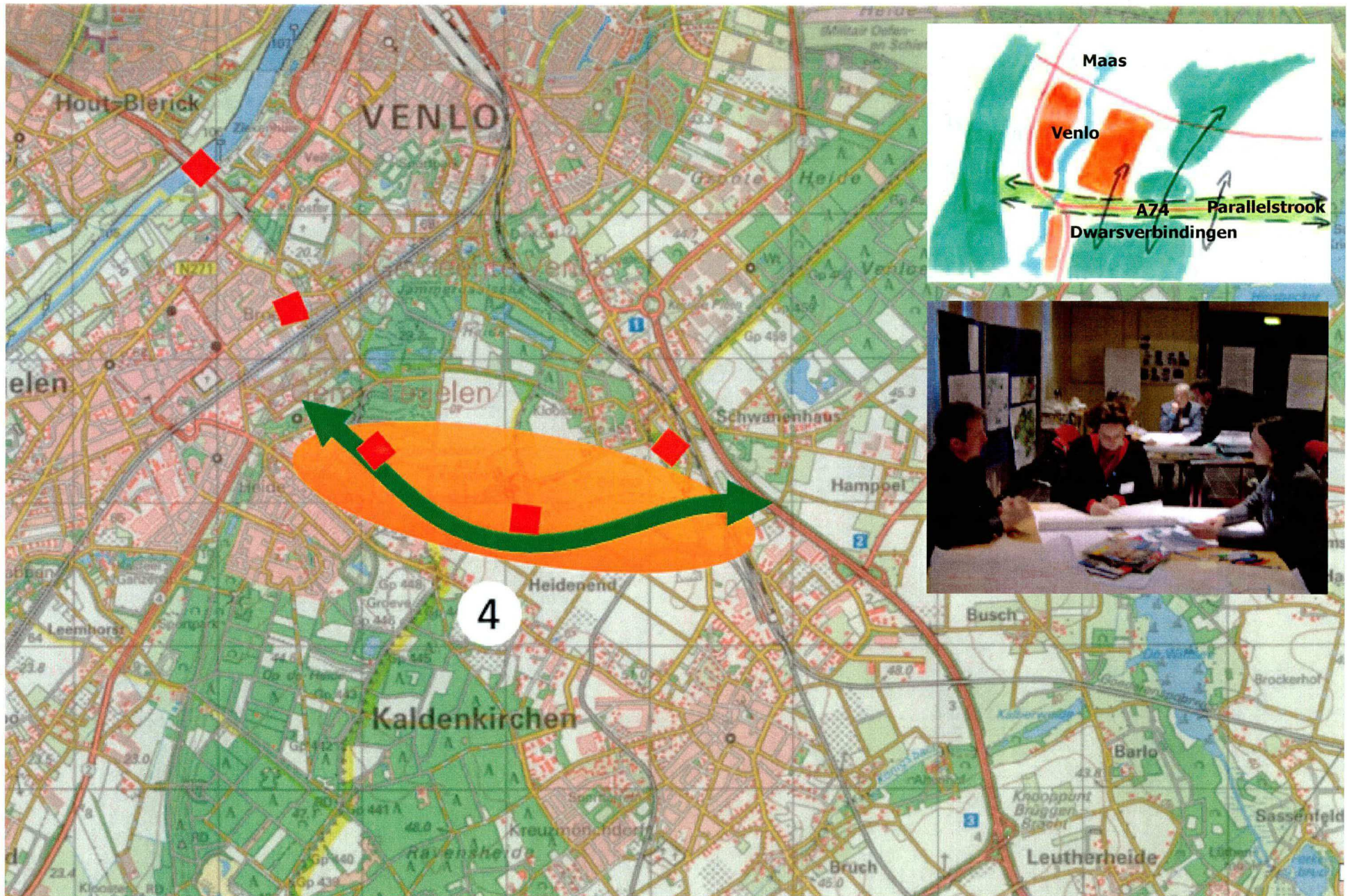
De grift (foto: Grontmij)



nieuwe landgoederen in gesaneerd kassengebied







6.3.4 Multifunctionele verbinding

Team

Isabel de Warrimont	gemeente Venlo
Jeroen Maas	RWS
Rienke Groot	Alterra

Logo

Het logo van deze groep bestaat uit een vereenvoudigde weergave van de ruimtelijke structuur van Venlo e.o. De omgeving van Venlo kenmerkt zich door een uniek ruimtelijk concept van een raster rondom de stad. Infrastructuur ligt als een kruis in noord-zuid en oost-west lopende lijnen om de stad heen. Groene lijnen complementeren het kruis, en de Maas doorsnijdt de stad in een noord-zuid lopende lijn.

Locatie

De ontwerpschetsen van deze groep hebben betrekking op de nieuwe A74. Er wordt vanuit gegaan dat de zuidelijke (plateau-) variant doorgaat. Dat betekent een extra barrière tussen Jammerdaalsche Heide en de Ravensheide. De robuuste ecologische zone wordt gerealiseerd parallel aan deze A74, met dwars verbindingen over de snelweg heen.

Pijlers van het concept

- Uniek ruimtelijk concept: gebruik de snelweg om een oost-west ecologische structuur aan te leggen
- Langzaam verkeer koppelen aan groen. Ecologische zone voor zowel natuur als voor recreatie.
- Meervoudig Ruimtegebruik in de zone parallel aan de A74
- Ecoduct waarbij differentiatie in tijd moet zorgen dat ecologie en recreatie elkaar niet in de weg zitten.
- A74 deels op poten met een ecologische kwelzone eronder, deels verdiept met een groen dak erover.

Toelichting

De oost-west verbinding

De unieke ruimtelijke structuur van Venlo biedt uitgangspunten om de aanleg van de nieuwe A74 te gebruiken om een ecologische oost-west verbinding te creëren. Hierbij wordt een brede zone langs de A74 ingericht ten behoeve van multifunctioneel gebruik. De hoofdfunctie wordt ecologie, maar vele nevenfuncties maken de realisatie financieel mogelijk.

Functies die een plek krijgen in de strook parallel aan de weg:

- Natte natuur: kwelwater en gezuiverd afstromingwater van de snelweg.
- Droge natuur: het talud van de geluidswal wordt ingericht als bosstrook
- Recreatie: route oost-west voor langzaam verkeer
- Dwarsverbindingen die natuurgebieden verbinden ten noorden en ten zuiden van de A74. Dit zowel in ecologisch opzicht (Jammerdaal verbinden met Ravensheide) als op recreatie gebied (aandacht voor Klein Zwitserland!).
- Kabels en leidingen ondergronds langs de weg
- Gebruik van licht vervuuld materiaal in het talud van de geluidswal
- Opslag gevaarlijke materialen in bunkers in de geluidswal
- Energiewinning: zonnepanelen en windmolens op geluidswal
- Waterzuivering dmv helofytenfilters parallel aan de weg

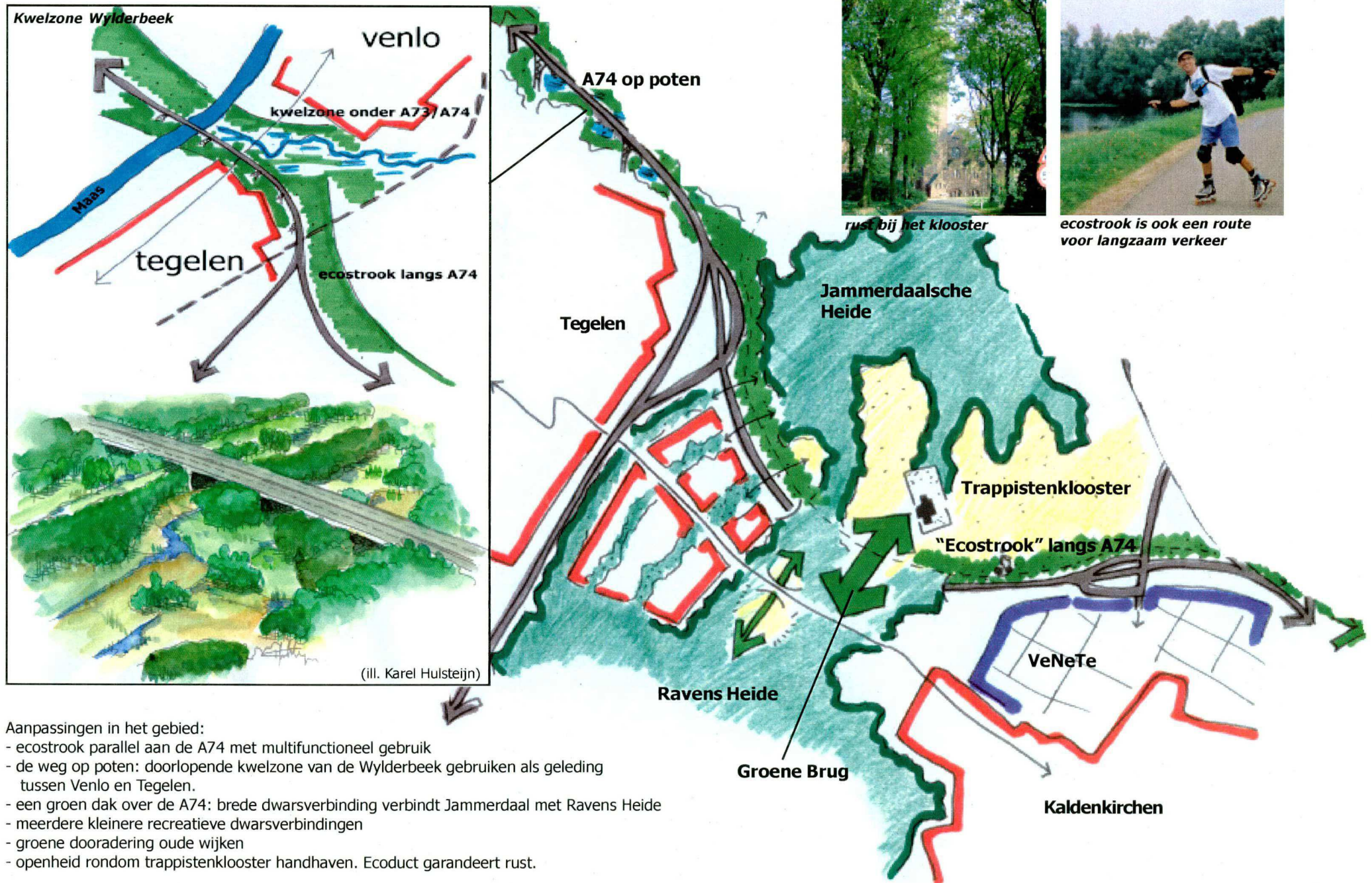
Door al in de ontwerpfasen van de weg het idee te lanceren, kan er in een vroeg stadium rekening mee gehouden worden. Het gebied gaat door de aanleg van de A74 toch al op de schop, nu worden nevenfuncties meteen meegenomen. Hierdoor kan als het ware werk met werk gemaakt worden. En door het multifunctionele aspect van de groene strook kunnen de kosten van aanschaf, aanleg en onderhoud gedeeld worden over de verschillende sectoren. Het drukt zo niet alleen op het beschikbare budget van de robuuste verbindingen.

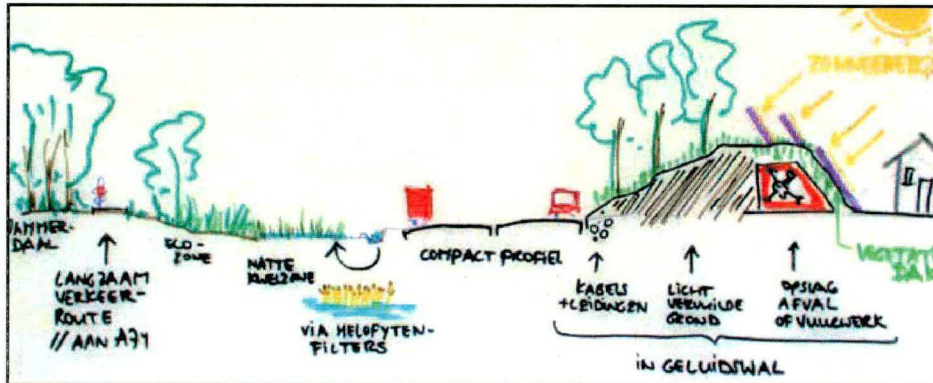
Het tracé

De A74 komt op verschillende hoogten te liggen. Dichterbij de Maas zal de weg op poten komen te staan, zodat er omheen ruimte is voor kwel. Dit gebied kan ingericht worden voor natte natuur. Het vormt een groen/blauwe geleiding tussen Venlo en Tegelen. Via de kwelzone van de Wylderbeek wordt een verbinding gelegd tussen de Maas en het plateau. Verder naar het oosten zal de weg in de steilrand snijden. Op het plateau wordt de weg iets verdiept aangelegd, zodat er met een groen dak over de weg relatief heel eenvoudig een ecoduct gerealiseerd kan worden.

Dwarsverbindingen

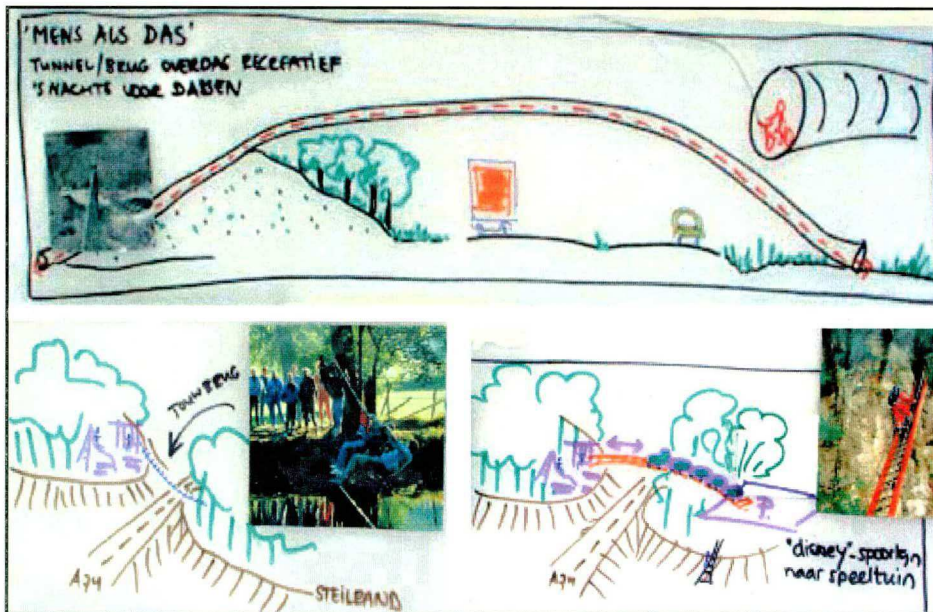
Om de ecologische verbinding tussen de Jammerdaalsche Heide en de Ravensheide te realiseren, dient er naast een ecologische strook parallel aan de A74 ook zorggedragen te worden voor enkele dwarsverbindingen. Dit worden meerdere verbindingen; één brede en enkele smalle. De brede verbinding krijgt vooral een ecologische functie. Om faunapassage mogelijk te maken moet ook een oplossing gevonden worden voor de Kaldenkircherweg. Groeve Wambach kan gebruikt worden om een onderdoorgang van deze toch drukke provinciale weg te creëren. De smallere dwarsverbindingen zullen verbindingen worden waar de aandacht sterk ligt op het combineren van recreatie en ecologie. Differentiatie in tijd moet er voor zorgen dat deze functies elkaar niet in de weg zitten. Ideeën voor dwarsverbindingen zijn: een ecoduct met sterke nadruk op ecologie, een smalle verbinding met fietsbrug en dassenbrug in één en een avontuurlijke verbinding voor recreanten in de omgeving van Klein Zwitserland.





dwarsdoorsnede profiel A74

Noord-zuid: ecostrook met langzaam verkeer route aan de noordzijde langs Jammerdaal en het gebied rondom het klooster. Geluidswal met meerdere toepassingen aan de zuidzijde, langs de woonwijken.



Voorbeelden van kleinere, recreatieve dwarsverbindingen:

'Mens als Das'; overdag recreanten 's nachts dassen.

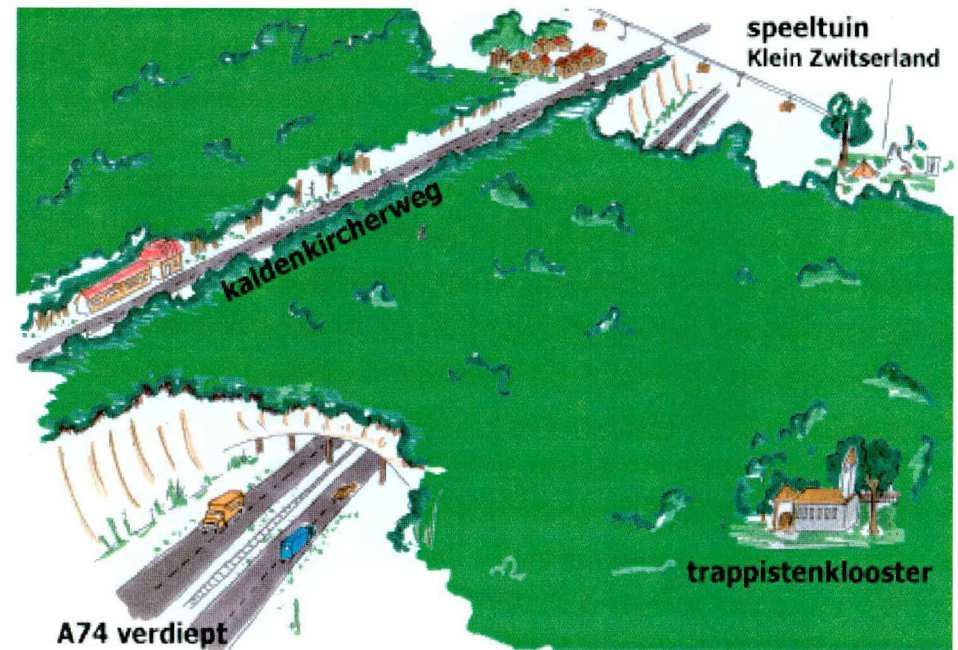
Speeltuin Kleine Zwitserland op verschillende avontuurlijke manieren bereikbaar.

Bereikbaarheid

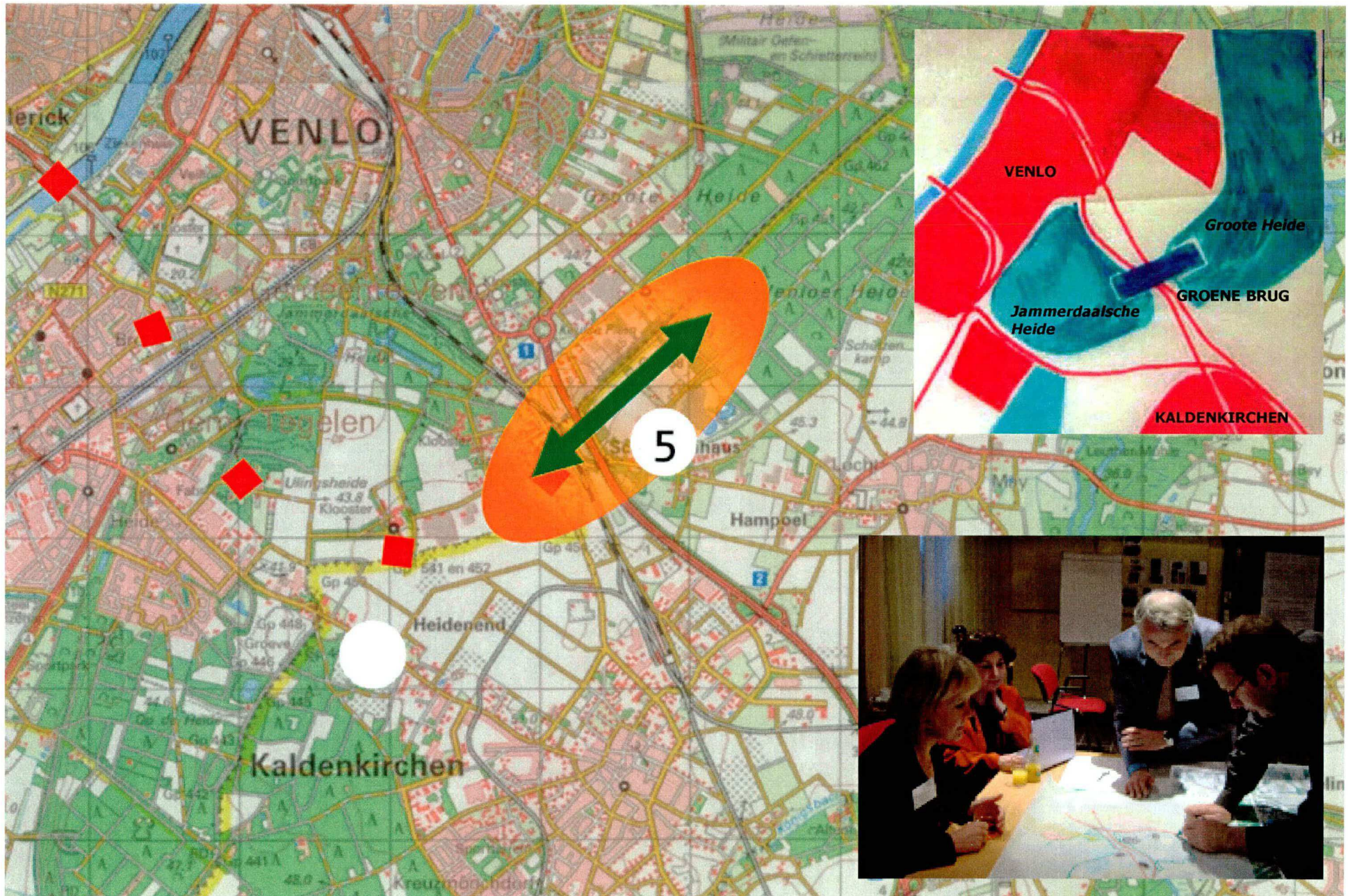
Belangrijk in dit plan is de bereikbaarheid. Zowel oost-west als noord-zuid worden betere verbindingen voor recreanten en bewoners aangelegd. Het fietspad van Venlo naar Kaldenkirchen in de eco-zone parallel aan de A74 is hier een voorbeeld van. Deze route ontsluit tevens de Jammerdaalse Heide en de speeltuin Klein Zwitserland. Maar er wordt ook aandacht geschonken aan bestaande routes die verbeterd kunnen worden. De oude wijken van Venlo en Tegelen krijgen een groene dooradering, die bewoners via een snellere en aantrekkelijker route de stad uit brengt. Het concept van bereikbaarheid sluit aan het GIOS-beleid.

Programma van eisen

- De strook moet minimaal 500m breed zijn om het ecologisch functioneel te maken. Aandachtspunt is het voorkomen dat er in de uitvoering steeds meer meters worden afgeknibbeld.
- Het behoud van aardkundige en geomorfologische waarden van de steilrand.
- Saneren van de rommelzone glastuinbouw tussen Venlo en Tegelen zodat het gebied kan worden ingericht als kwelzone.
- Openheid van Kreuzackersfeld garanderen.
- Rust rondom het trappistenklooster behouden.



Vogelvlucht van het groene dak over de A74.



6.3.5 Keulse barrière: groene brug!

Team:

Peter Lange	Stadt Nettetal
Edmond Staal	Limburgs Landschap
Christa Eicher	Kreis Viersen

Logo

Het logo van deze groep bestaat uit een vereenvoudigde weergave van de ruimtelijke structuur van de omgeving van het Keulse Plein. Op de plaats waar voorheen een 'Keulse Barrière' lag, ligt nu een groene verbinding tussen de Jammerdaalsche Heide en de Groote Heide.

Locatie

Het concept heeft betrekking op een zeer specifieke locatie van het plangebied, namelijk het Keulse Plein en grensovergang Schwanenhaus.

Pijlers van het concept

- Kwaliteitsimpuls geven aan de verrommelde grenszone
- Nieuwe economische dragers koppelen met ecologische ontwikkeling, waardoor een echte robuuste verbinding vlak bij de stad gecreëerd wordt.
- Het aanleggen van een historisch landschapspark geeft het gebied een impuls.
- Een ecoduct met meerdere functies, behalve voor dieren ook een brug voor mensen.
- Bundelen van infrastructuur
- Verkeersluw maken van natuurgebieden, door het afsluiten of degraderen van wegen.

Toelichting

De Keulse Barrière

Het gebied rondom de grensovergang Keulse Barrière heeft de functie als douanepost met bijbehorende activiteiten verloren. Door de onduidelijke toekomst treedt er een vervaging van functies op en door een verminderde economische functie, een verloederings. Het is de entree tot de stad en is daarmee een visitekaartje. De kansen tot reconstructie worden nu nog onvoldoende benut. Tegelijkertijd is het gebied een belangrijk knelpunt in de robuuste verbinding tussen Meinweg en een deel van het Maas Swalm Nette Gebied enerzijds en Groote Heide en Maasduinen anderzijds.

Herinrichting

Doel van deze groep was om tot een herinrichting van het gebied te komen door

nieuwe functies toe te kennen en heldere keuzes te maken en die omvorming te gebruiken om te komen tot een aantrekkelijke ecologische verbinding tussen Jammerdal en Groote Heide. Deze moet dan aansluiten aan de aan de zuidkant van dit gebied gelegen verbinding tussen Maalbeek/Wambach en Ulingsheide over de nieuwe A 74 en langs het aan te leggen industriegebied Kreuzackerfeld.

Aan de basis van de plannen staan de volgende constatering:

- Minder verkeer op de aanwezige wegen vanwege de nieuwe A 74: mogelijkheden voor een bundeling van de uitgebreide wegenstructuur. Het gaat hierbij om de A61, die overgaat in de Kaldenkerkerweg en de Klagenfurtlaan, de parallelweg Erschliesungsstrasse – Bevrijdingsweg en de spoorlijn. Door het bundelen van deze infrastructuur hoeft er maar één infrastructuur bundel overbrugd te worden.
- Overbodige grensfunctie: sanering van verloederings en een nieuw image geven aan dit grensgebied
- De aanleg van een nieuw industriegebied in Duitsland en een kassenconcentratiegebied in Maasbree stimuleert het verplaatsen van huidige functies bij Keulse Barrière.
- Compensatie voor landschappelijke aantasting elders door A 74 geconcentreerd inzetten in dit gebied, dat in het POL gebied als ecologische verbinding is aangegeven.

De groene brug

De Keulse Barrière wordt omgevormd tot 'groene brug'. Over de infrastructuurbundel komt een ecoduct te liggen (de 'groene brug'), die een weg vormt voor de dieren, maar ook voor de mensen (langzaam en recreatief verkeer).

De groene brug krijgt behalve een verbindende ook een aantrekkende functie. Er zijn diverse niet ecologische (neven)doelen te bereiken. Te denken valt bijvoorbeeld aan het verbeteren van de woonkwaliteit. De grens is bij uitstek een plaats waar mensen inkopen komen doen. Deze functie kan behouden en versterkt worden. De al aanwezige horeca krijgt hiermee een nieuwe doelgroep.

Het zal ook de uitvalsbasis vormen voor het ontdekken van het 'cultuurhistorisch landschapspark'. In de omgeving van de Keulse Barrière is veel cultuurhistorie aanwezig. Dit kan zichtbaarder en beleefbaarder gemaakt worden met betere informatievoorziening en aangelegde routes. De groene brug kan hier uitstekend een functie invullen. De cultuurhistorie heeft een aantrekkende werking op zich (mensen zijn geïnteresseerd in geschiedenis). Maar met wat aanpassingen kan er ook een nieuwe bestemming gegeven worden aan oude gebouwen: Oude grensovergang bebouwing omvormen tot horeca en winkelAuxillatrix (Duboisstichting), het Maria Hilf tehuis op de grens bij Kaldenkerken en het Klooster Ulingsheide meer bij de stad betrekken door ze op te nemen in een (fiets-) route. En het Betaniëklooster een nieuwe functie geven: wonen, kantoren of retraite-centrum.

Ingrepen in het gebied

In het grotestedenbeleid van Venlo wordt de leefbaarheid van Venlo verbeteren als belangrijk item genoemd. Sanering van het Keulse Plein en Schwanenhaus past in dit beleid. Dit plan realiseert een herkenbare kwalitatief hoogwaardige grensovergang, een hoogwaardiger omgeving voor Kaldenkerken en een entree voor de stad Venlo. Vooral dit laatste is van groot belang. Venlo mist een groene verbinding vanuit de stad naar buiten. De natuurgebieden zijn nu onvoldoende bereikbaar voor stedelingen. Een groene dooradering van de stad zal de leefbaarheid vergroten. In het concept van deze groep worden groene verbindingen naar buiten de stad aangelegd. Dit biedt meer mogelijkheden voor stedelijke uitloop. Om dit te realiseren kunnen meerdere potjes aangewend worden: het potje voor de robuuste verbindingen en GIOS geld.

In het gebied Jammerdaal worden wegen afgesloten, zodat je niet vanaf elke kant zomaar het gebied in kan komen. Dit voorkomt sluipverkeer door het gebied. De aanwezige gebouwen (Abdij en Duboisstichting) krijgen ieder hun eigen toegang, en ook een gebiedsspecifieke functie (rustcentrum oid). Zo wordt Jammerdaal één groot natuurgebied, ter compensatie van de aanleg van de A74. Dit maakt de robuuste verbinding robuuster.

Fasering

Niet alles hoeft in een keer uitgevoerd te worden, maar er moeten geen ontwikkelingen worden toegestaan die deze toekomstvisie later niet uitvoerbaar maken.

Verder is het denkbaar dat in de toekomst bepaalde ontwikkelingen gangbaarder worden, zodat die toegepast kunnen worden in dit concept. Voorbeelden zijn:

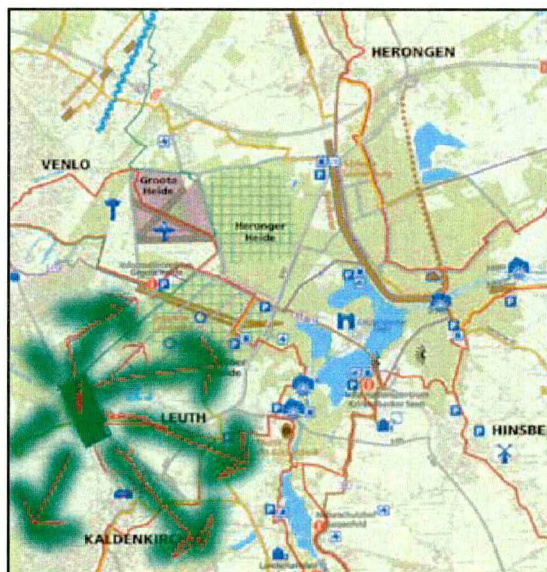
- Het verplaatsen van koffieshops uit de stad naar gecontroleerde koffieshop-centra (op een kwalitatief hoog niveau) aan de grens. Dit heeft een kwaliteitsverbetering in de stad tot gevolg.
- Het gebruiken van verontreinigde grond in het grondlichaam van het ecoduct.

Programma van eisen

- Overbodig geworden gebouwen en wegen in de grenszone moeten gesaneerd worden.
- Inpassen van bestaande woningen, bedrijven en sociale instellingen in een robuuste groenzone.
- Een 'groene brug' creëren die door mensen en dieren samen gebruikt kan worden.
- Het gebied Jammerdaal en Kreuzackersfeld optimaal inrichten voor groen, recreatie en specifieke bedrijvigheid (het is een aantrekkelijk gebied voor wetenschappelijke investeringen).
- Zorgdragen voor de rust bij de Abdij
- Een gepland bungalowpark op de grens ten noorden van de grensovergang moet voor de aanleg van het ecoduct worden opgeschoven naar een ontzanding meer oostwaarts zodat de groengordel breder wordt. Die zou daardoor landschappelijk goed ingepast kunnen worden.



De verrommelde grenszone Schwanenhaus wordt gesaneerd en omgebouwd tot het centrum van het natuurbelevingspark 'De Groene Brug'.

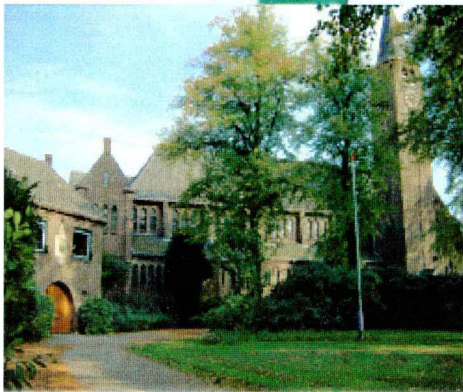


De Groene Brug als uitvalsbasis: uitgezette routes maken het landschap en de cultuurhistorie beleefbaar.

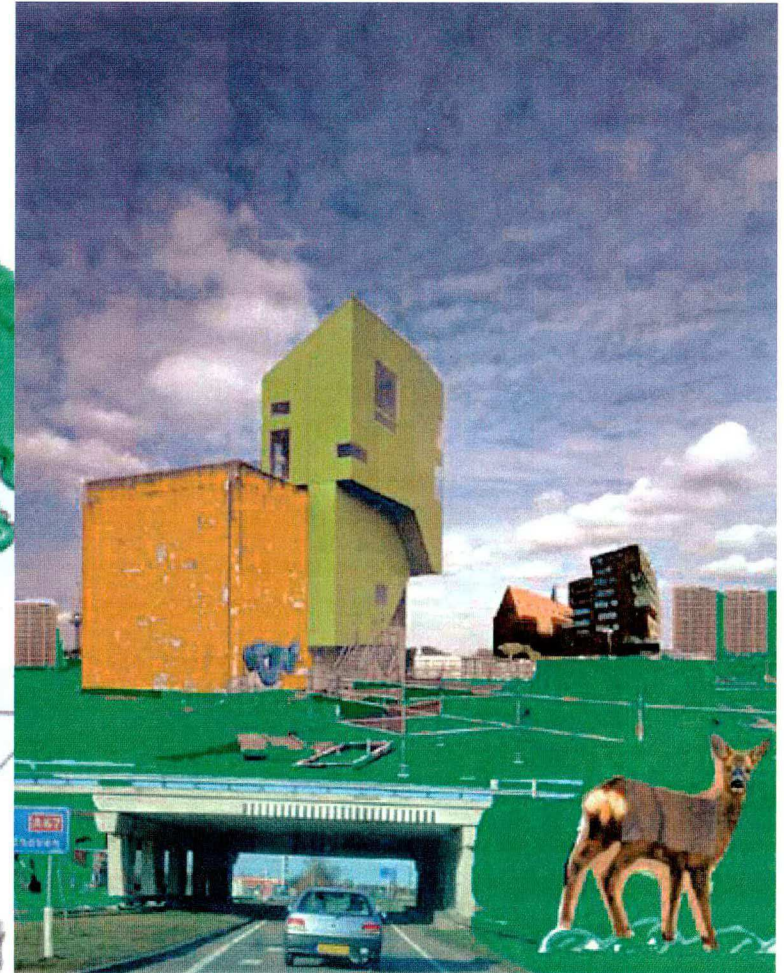




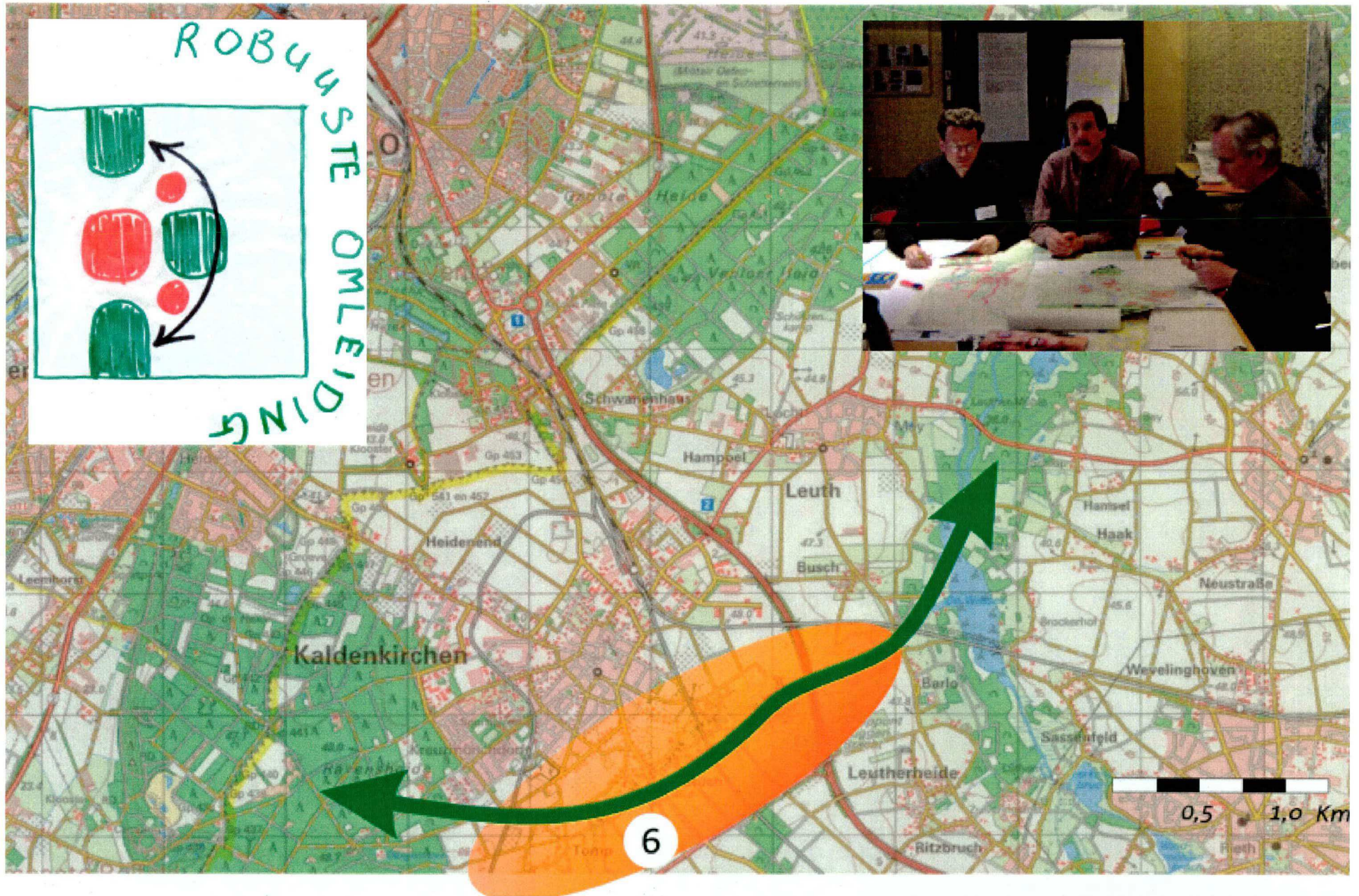
Beleven van het groen



Trappistenklooster als centrum van rust



Nieuwe situatie Keulse Barrière: 'De groene brug' als eoduct en als infocentrum en uitvalsbasis van het landschapsbelevingspark



6.3.6 Robuuste omleiding

'Het robuuste alternatief voor de groene structuur en de stedelijke ontwikkeling'

Team:

Herman van Steenwijk	provincie Limburg
Dhr. Kohte	Stadt Nettetal
Dhr. Biewald	Nordrhein-Westfalen

Logo

Het logo van deze groep bestaat uit een vereenvoudigde weergave van de ruimtelijke structuur van de omgeving Venlo. Hierin is duidelijk te zien dat de groene verbinding zal plaatsvinden in een grote boog om het stedelijk gebied heen.

Locatie

De robuuste groenstructuur wordt in twee stappen ruim ten oosten van Venlo omgeleid:

Van de natuurkern Brachterwald/ Ravensheide via de zone ten oosten van Kaldenkirchen deels langs de Königsbach naar de natuurkern Krickenbecker Seen/ Heronger heide/ Groote heide.

Van de natuurkern Krickenbecker Seen/ Heronger heide/ Groote heide via de zone ten oosten van Herongen via de Holthuyser Heide naar de natuurkern Ravenvennen/ Maasduinen

Pijlers van het concept

- De robuuste ecologische verbinding is gebaseerd op het idee scheiding van hoog en laag dynamische functies.
- Grensoverschrijdend denken
- Zo effectief mogelijk realiseren van een robuuste verbinding: op afstand van het dynamische stedelijke gebied van Venlo.
- 'Rood voor groen' zo efficiënt mogelijk invullen.
- Behoud van ontwikkelingsmogelijkheden voor Venlo en Nettetal.

Toelichting

Het idee achter dit concept is dat een echt robuuste verbinding op basis van de ecologische randvoorwaarden zeer moeilijk gerealiseerd kan worden dicht bij het stedelijk gebied van Venlo. Een ecologische verbinding hier is te kwetsbaar. Meer naar het oosten lijken de slagingskansen groter omdat daar de negatieve beïnvloeding door stedelijke functies minder is. Daarnaast is het verwerven van gronden voor groene functies buiten het stedelijk gebied goedkoper. Zo worden de middelen zo effectief mogelijk ingezet. In dit concept gaat men dus uit van het idee van de scheiding van hoog en laag dynamische functies.

De 'winst' die behaald wordt bij het goedkoper verwerven van gronden voor de robuuste verbinding, moet wel aangewend worden voor Rode en Groene projecten binnen het grensoverschrijdende plangebied. De kosten van rood en groen dienen gekoppeld te worden binnen één plan.

Invulling van de robuuste groenstructuur

Van alle tracés voor de robuuste verbinding ruim om Venlo heen, lijkt de zuidelijke tak langs de Königsbach het meest kansrijk. De te overbruggen lengte is beperkt en grote delen hebben reeds een groene functie. Tevens zijn delen in het Flächennutzungsplan van de Stadt Nettetal (voorontwerp) aangeduid als zoekgebied voor natuurcompensatie. De noordelijke tak langs Herungen is vanwege de lengte en de aanwezige infrastructuur en bebouwing mogelijk minder kansrijk.

De robuuste groenstructuur loopt niet in de directe invloedssfeer van stedelijk gebied. Hierdoor is de noodzaak tot multifunctionele invulling minder aanwezig. De robuuste verbinding zal zo optimaal worden ingericht voor de ecologie. Omdat in deze zone de stedelijk druk ook in de toekomst niet zo hoog wordt ingeschat, is dit een zeer duurzame lange termijn oplossing.

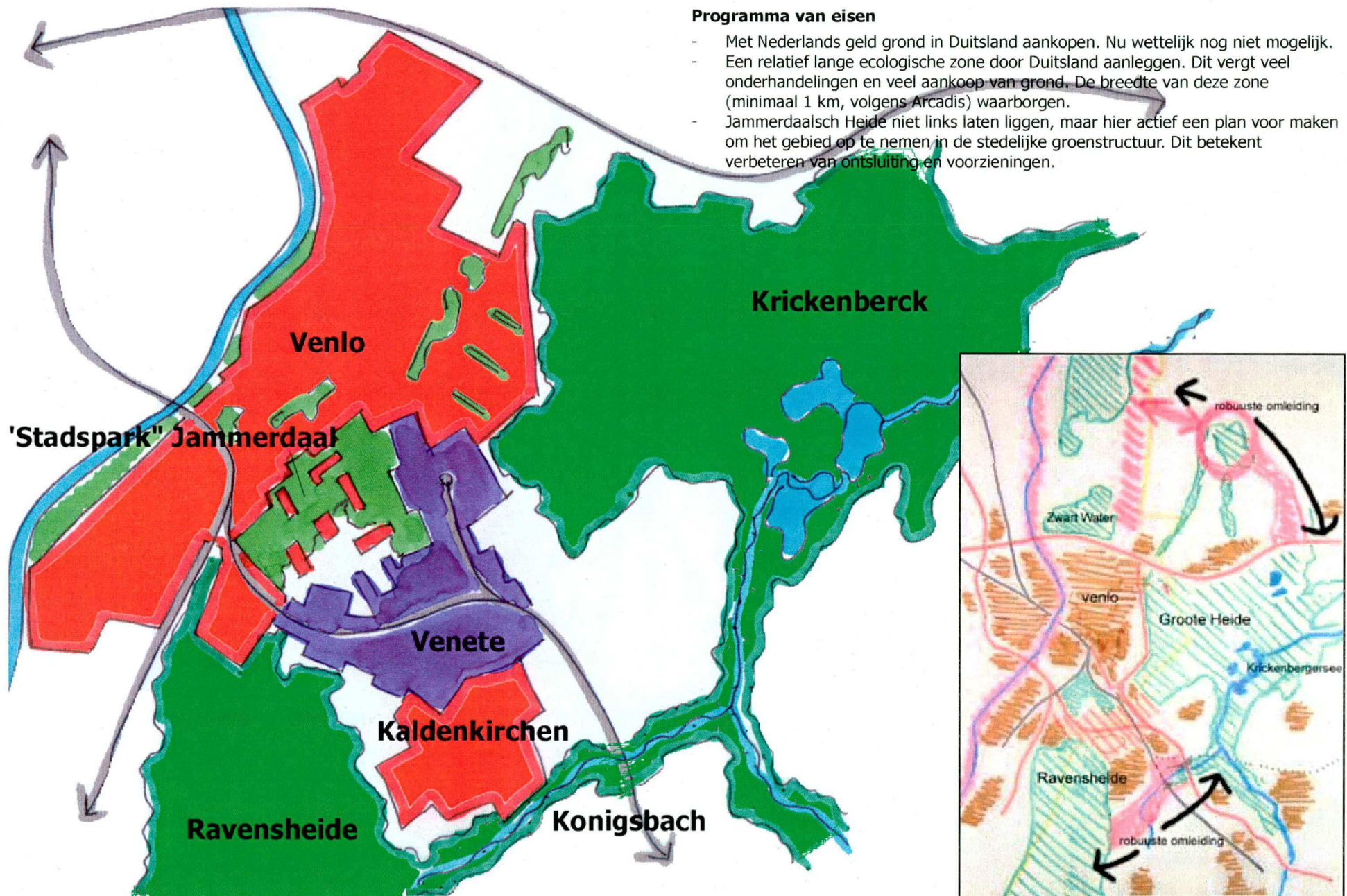
Bestaande groengebieden

De bestaande groengebieden aan de oostflank van Venlo worden in dit concept niet opgenomen in de robuuste groenstructuur. Gevaar is dat deze gebieden er bekaaid afkomen. Daarom moet één plan gemaakt worden voor de oostflank van Venlo, waarin de groene gebieden worden opgenomen in het stedelijk gebied. De Jammerdaalsche Heide wordt zo meer beschouwd als een stadspark. Op de lange termijn biedt dit ruimte voor Venlo en Nettetal voor kwalitatief hoogwaardige verstedelijking. Er wordt vanuit gegaan dat Venlo en Nettetal reeds voldoende groene gebieden voor stedelijke uitloop in de nabijheid hebben. Extra gebieden aanleggen is dus niet persé noodzakelijk. De ontsluiting, fasering en bereikbaarheid van deze bestaande groengebieden is zeker vanwege bestaande en nieuw te ontwikkelen infrastructuur een belangrijk aandachtspunt.

Grensoverschrijdend

Landsgrenzen spelen in deze ontwerpschetsen geen rol. De robuuste verbinding wordt daar aangelegd waar hij het meeste kans van slagen heeft, in dit geval in Duitsland. Dit is dus de échte grensoverschrijdende oplossing!

Voorwaarde voor slagen is een goede Duits-Nederlandse samenwerking op verschillende schaalniveaus. Compensatie voor het aanleggen van de A74 dient plaats te vinden op Duits grondgebied. Hiervoor moeten nog wat juridische drempels overwonnen worden. Om draagvlak te creëren voor dit grensoverschrijdend plan wordt het voorstel gedaan een bestuurlijke survivaltocht langs de bestaande knelpunten in de ecologische zone te organiseren.



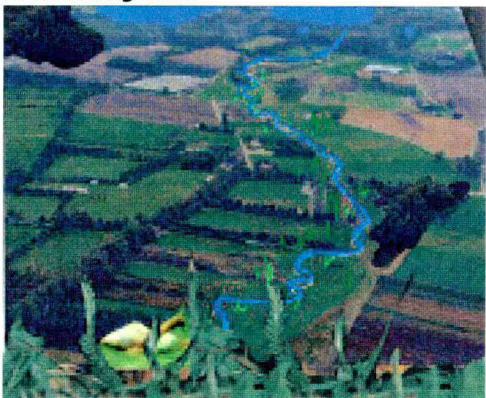
'Echte Natuur'



een ecoduct met een puur ecologische invulling (ill. Karel Hulsteijn)



Krickenbergersee



De robuuste verbinding langs het beekje Konigsbach



vs

Stadspark



Jammerdaal als stadspark

Deel 2

Beoordeling van de schetsen door middel van de multicriteria-analyse

Drs. J. Vreke
Drs. M.J.M. van Mansfeld
Ir. R. Groot