

# **Ruimte voor de Waal - Nijmegen**

## Achtergrondrapport Ruimtelijke Beleving en Gebruik

Gemeente Nijmegen

22 oktober 2010

Definitief rapport

9V0718.21





HASKONING NEDERLAND B.V.  
KUST & RIVIEREN

Barbarossastraat 35  
Postbus 151  
6500 AD Nijmegen  
(024) 328 42 84 Telefoon  
(024) 360 54 83 Fax  
info@nijmegen.royalhaskoning.com E-mail  
www.royalhaskoning.com Internet  
Arnhem 09122561 KvK

Documenttitel Ruimte voor de Waal - Nijmegen  
Achtergrondrapport Ruimtelijke Beleving en  
Gebruik  
Verkorte documenttitel Achtergrondrapport Ruimtelijke Beleving en  
Gebruik  
Status Definitief rapport  
Datum 22 oktober 2010  
Projectnaam Ruimte voor de Waal – Nijmegen  
Projectnummer 9V0718.21  
Opdrachtgever Gemeente Nijmegen  
Referentie 9V0718.21/R0010/413570/JEBR/Nijm

Auteur(s) Gerard Litjens, Marije Tilstra (en anderen)  
Collegiale toets Roel van de Laar   
Datum/paraaf 22 oktober 2010  
Vrijgegeven door Gert-Jan Meulepas   
Datum/paraaf 22 oktober 2010



## INHOUDSOPGAVE

	Blz.	
1	INLEIDING	1
1.1	Algemeen	1
1.2	Toetsingscriteria	2
1.2.1	Plan- en studiegebied	4
1.3	Gebruikte informatie	4
1.4	Leeswijzer	5
2	DE REFERENTIE	7
3	HUIDIGE SITUATIE	11
3.1	Aantasting van de versterking van de stedelijke verbinding Nijmegen en Waalsprong	11
3.2	Versterking van de leefbaarheid van het gebied	15
3.3	Mate van beleving van rivierdynamiek	19
3.4	Functionele verbindingen	20
3.5	Mate van combinaties van functies (multifunctionaliteit);	24
3.6	Mate van versterking van de identiteit	34
3.7	Mate van robuustheid/toekomstvastheid van het ontwerp	36
3.8	Veranderingen bereikbaarheid en verplaatsingen	45
4	RESULTATEN TOETSING	47
4.1	G1 - Aantasting dan wel versterking stedelijke verbinding Nijmegen en Waalsprong	49
4.2	G2 - Versterking van de leefbaarheid van het gebied	49
4.3	G3 - Mate waarin de dynamische kwaliteiten van de rivier in het plangebied leefbaar zijn	50
4.4	G4 - Stedelijke ontwikkeling functieaantasting/versterking ruimtelijke kwaliteit	50
4.5	G5 - Mate van combinatie van functies	51
4.6	G6 - De mate van versterking van de identiteit van het plangebied	52
4.7	G7 - Mate van robuustheid toekomstvastheid van het ontwerp	53
4.8	G8 - Veranderingen in bereikbaarheid/verplaatsingen in relatie tot veranderingen van de infrastructuur	54
4.9	G9 - Recreatie op het land	55
4.10	G10 - Recreatie op het water	55
5	TOETSING VKV	57
5.1	Inleiding	57
5.2	G1 - Aantasting dan wel versterking stedelijke verbinding Nijmegen en Waalsprong	59
5.3	G2 - Versterking van de leefbaarheid van het gebied	59
5.4	G3 - Mate waarin de dynamische kwaliteiten van de rivier in het plangebied leefbaar zijn	60
5.5	G4 - Stedelijke ontwikkeling functieaantasting/versterking ruimtelijke kwaliteit	60
5.6	G5 - Mate van combinatie van functies	61

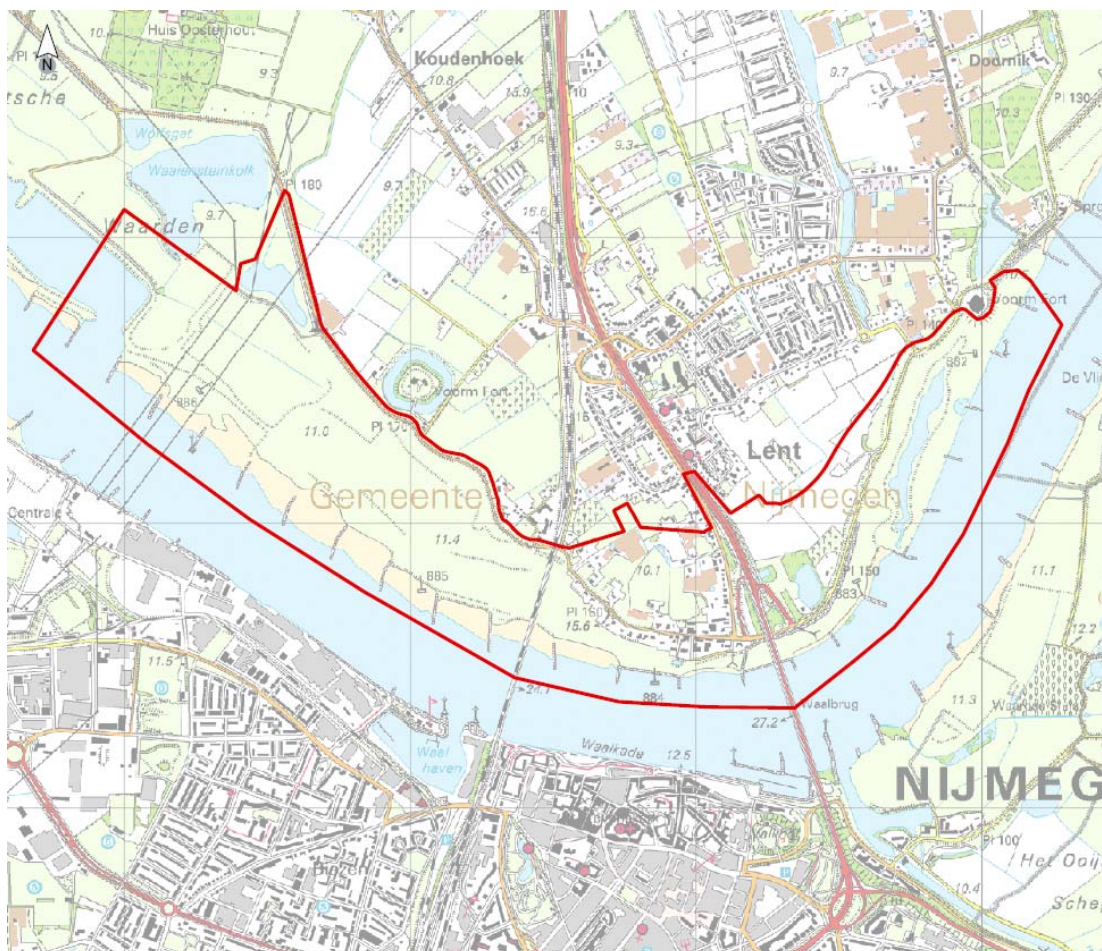
5.7	G6 - De mate van versterking van de identiteit van het plangebied	61
5.8	G7 - Mate van robuustheid/toekomstvastheid van het ontwerp	62
5.9	G8 - Veranderingen in bereikbaarheid/verplaatsingen in relatie tot veranderingen van de infrastructuur	63
5.10	G9 recreatie op het land	63
5.11	G10 recreatie op het water	64
5.12	Samenvatting toetsing VKV	64
6	VISIE OP TOEKOMSTIGE RECREATIEF GEBRUIK EN BELEVING	67
6.1	Recreatie	67
6.2	Visie op toekomstige beleving	70

## 1 INLEIDING

### 1.1 Algemeen

Het water van de Waal stroomt in de bocht tussen Nijmegen en Lent door een flessenhals. Wanneer de rivier veel water moet afvoeren, leidt dit tot opstuwing van de waterstand. Dat is niet alleen ter plekke van de bocht, maar ook ver bovenstrooms merkbaar. In de MER Ruimte voor de Waal wordt onderzocht welke mogelijkheden er na de dijkteruglegging zijn om meer ruimte te geven aan de rivier de Waal bij Nijmegen-Lent en wat daarvan de milieueffecten zijn.

Het projectgebied (zie figuur 1.1) wordt aan de zuidzijde begrensd door de Waal tussen kilometerraai 881,5 en 885,5 en aan de noordzijde van oost naar west door respectievelijk de Bemmelse dijk (tot voorbij het Wijnfort), de rand van de aaneengesloten bebouwing van het dorp Lent en westwaarts vanaf de spoorbrug, door de Oosterhoutse dijk. Het studiegebied is de directe omgeving van het projectgebied.



Figuur 1.1: Begrenzing plangebied

Voor u ligt één van de documenten, die onderdeel zijn van de Projectnota/MER. Het document is zelfstandig leesbaar, los van de andere onderdelen, en bevat gedetailleerde, vaktechnische informatie over het betreffende (milieu)aspect. De effectbeschrijvingen in de achtergrondrapporten richten zich op de effecten die op de korte termijn als gevolg van de rivierverruiming zullen optreden.

## 1.2 Toetsingscriteria

De dubbele doelstelling van het project is het realiseren van een duurzame oplossing ter plaatse van de rivierkundige flessenhals Nijmegen. Zodanig dat:

- uiterlijk in 2015 minimaal een Rijnafvoer van 16.000 m<sup>3</sup>/s veilig verwerkt kan worden, zonder stijging van de waterstanden waarop de bestaande dijk is ontworpen;
- bijgedragen wordt aan de beveiliging tegen een in de toekomst verder toenemende Rijnafvoer (tot 18.000 m<sup>3</sup>/s).

In de startnotitie (2009) wordt de tweede doelstelling van het project vermeldt: het realiseren van een oplossing met een goede ruimtelijke kwaliteit. Hierbij wordt gestreefd naar:

- het vergroten van de ruimtelijke diversiteit tussen de riviertakken;
- het handhaven en versterken van het open karakter van het rivierengebied met de karakteristieke waterfronten;
- behoud en ontwikkeling van de landschappelijke, ecologische, aardkundige, archeologische en cultuurhistorische waarden;
- verbetering van de milieukwaliteit;
- versterking van het gebruik van de vaarwegen door de beroeps- en pleziervaart.

### **Wat wordt bedoeld met Ruimtelijke beleving?**

Ruimtelijke beleving en het gebruik vormen één van de belangrijke dimensies voor ruimtelijke kwaliteit, de tweede hoofddoelstelling van het programma Ruimte voor de Rivier. In het MER moet de verandering van de beleving en het gebruik van het gebied als gevolg van de rivierkundige ingreep in kwalitatieve zin in beeld worden gebracht. In het achtergrondrapport Landschap staat de ruimtelijke kwaliteit centraal, er heeft afstemming plaatsgevonden. Bij Ruimtelijke beleving en Gebruik staan de sociaal-emotionele beleving en de gebruikaspecten van het landschap meer centraal, hierin is zowel Lent, als de schaal van de gehele stad in samenhang met elkaar bekeken. In de analyse staan de bewoner(-s), de gebruiker(-s) en de toeschouwer(-s) centraal in plaats van de bestuurder of beleidsmaker.

De belangrijkste maatlat voor de toekomstige ruimtelijke beleving van het gebied is het ambitieniveau zoals neergelegd in het Ruimtelijk plan en Actualisatie kansenboek 2007. De beoordeling van deze ruimtelijke beleving vindt kwalitatief plaats aan de hand van een achttal criteria (zie tabel 1), waaraan in tweede instantie twee criteria zijn toegevoegd die betrekking hebben op recreatief gebruik (zie volgende pagina). De eerste set criteria slaan vooral op de impact van de ingreep vanuit ruimtelijk ontwikkelingsperspectief, zowel vanuit de stad als vanuit het (nu nog) landelijke gebied bij Veur-Lent en Lent. Daarnaast worden de identiteit, robuustheid, beheerbaarheid en de gevolgen van de ingreep voor de recreatieve ontwikkeling beschreven en kwalitatief beoordeeld.



**Tabel 1.1: criteria voor de beoordeling van de varianten**

<b>Gebruik en beleving</b>		
G1	Aantasting danwel versterking stedelijke verbinding Nijmegen en Waalsprong	Kwalitatief
G2	Versterking van de beleefbaarheid van het gebied	Kwalitatief
G3	Mate waarin de dynamische kwaliteiten van de rivier in het projectgebied beleefbaar zijn	Kwalitatief
G4	Stedelijke ontwikkeling functieaantasting/versterking ruimtelijke kwaliteit	Kwalitatief
G5	Mate van combinaties van functies (multifunctionaliteit)	Kwalitatief
G6	Mate van versterking identiteit van het projectgebied	Kwalitatief
G7	Mate van robuustheid/ toekomstvastheid van het ontwerp	Kwalitatief, met daarbij per variant een kwantitatieve beoordeling van de fysieke ruimte die beschikbaar blijft voor toekomstige ingrepen
G8	Veranderingen bereikbaarheid/ verplaatsingen in relatie tot veranderingen van de infrastructuur	Kwalitatief voor verschillende gebruikersgroepen met onderscheid voor bezoekers en zich via het projectgebied verplaatsende groepen
G9	Waterrecreatie (nevengeul, inlaat)	Kwalitatief
G10	Landrecreatie (wandelen, fietsen, struinen, evenementen)	Kwalitatief

In de tabel is een overzicht van de beoordelingscriteria opgenomen, en informatie over de daarbij gehanteerde parameters en methodieken die voor het operationaliseren van de aspecten ruimtelijke kwaliteit en gebruik worden gehanteerd in dit MER. Deze zijn gebaseerd op doelstellingen en de criteria zoals vermeld in de startnotitie en de richtlijnen voor het MER. De criteria zijn functioneel dusdanig gegroepeerd dat een objectieve beoordeling en vergelijking zo goed mogelijk wordt gefaciliteerd.

Alle criteria zullen uiteindelijk om aggregatie mogelijk te maken beschreven worden op een zevenpuntsschaal, in overeenstemming met de criteria in de andere deelrapporten. Op de zevenpuntsschaal zijn de volgende waarderingen onderscheiden:

- : zeer negatief
- : negatief
- : licht negatief
- 0 : neutraal of geen effect
- + : licht positief
- ++ : positief
- +++ : zeer positief

Er is gekeken naar de eindsituatie, niet naar de tijdelijke situatie zoals die tijdens de planperiode zal voordoen qua groot onderhoud e.d. De te slopen woningen worden in de studie ruimtelijke beleving en gebruik genoemd om het beeld te completeren. Deze aantallen te slopen woningen worden in het MER in de totaal-effecttabel voor het MER opgenomen. Het effect wordt niet gecombineerd met andere effectwaarderingen voor ruimtelijke beleving en gebruik.

### 1.2.1 Plan- en studiegebied

Er is een onderverdeling van het projectgebied (zie figuur 1.1) gemaakt in vier deelgebieden:

- deelgebied 1: de Waal;
- deelgebied 2: de Uiterwaarden;
- deelgebied 3: de Dijk;
- deelgebied 4: Binnendijks.

Deze indeling in deelgebieden volgt ruimtelijke eenheden. De tekst is zoveel mogelijk conform de deelgebieden opgebouwd. Uitzondering vormt het hoofdstuk 4 met de visie op recreatie, hierin is de indeling anders omdat het geheel uitgaat van de toekomstige inrichting. Daardoor is de tekst overzichtelijk en leesbaar.

Het studiegebied is voor de onderstaande onderdelen groter dan het projectgebied:

- recreatie- en uitloopgebied, deels sportvelden, op de schaal van de Waalsprong;
- zichtlijnen en oriëntatiepunten (van kerktorens Lent in het noorden, Sprok in het oosten, de St. Stevenskerk in het zuiden, en de elektriciteitscentrale in het westen);
- functionele samenhangen (op schaal van de stad);
- ruimtelijke samenhangen (op schaal van de stad).

De laatste twee elementen maken een harde zuidelijke begrenzing van het studiegebied niet goed mogelijk. Aan de noordzijde gaat het voornamelijk om de kern Lent en de direct aangrenzende gebieden, de landschapszone is buiten beschouwing gebleven omdat deze geen aansluiting met het plangebied maakt. Het studiegebied voor de aspecten Ruimtelijke Beleving en Gebruik is weergegeven in figuur 1.2, waarbij het gehele landschap is beschouwd.

### 1.3 Gebruikte informatie

Er is o.a. gebruik gemaakt van de onderstaande gegevens en bronnen:

- startnotitie m.e.r. Dijkteruglegging Lent, 2009;
- richtlijnen m.e.r. Dijkteruglegging 2009;
- gegevens uit MER Dijkteruglegging Lent 2005;
- bouwstenen nota 2.0 ( 22 juli 2009);
- variantenrapportage 1.0 (juli 2009);
- luchtfoto (Rijkswaterstaat Meetkundige Dienst, opname 1 juni 2002, toepassingsschaal 1:10.000);
- visie kern Lent (2007).

Voor het aangeven van waardevolle elementen is gebruik gemaakt van de informatie in het MER Waalsprong (Gemeente Nijmegen, 2003), en inspraak op de startnotitie. En er zijn foto's gemaakt in o.a. juli 2009.



Figuur 1.2: kaart met de omvang van het studiegebied (uit achtergrondrapport Landschap)

#### 1.4 Leeswijzer

De referentie en autonome ontwikkeling (hoofdstuk 2) en de huidige situatie (hoofdstuk 3) worden in dit Achtergrondrapport beschreven voor de onderstaande onderwerpen. Daarbij volgt de paragraafindeling de lijst met criteria. Achtereenvolgens komen in elk van de hoofdstukken de volgende aspecten aan de orde:

- aantasting versterking stedelijke verbinding Waalsprong;
- versterking van de beleefbaarheid van het gebied;
- mate waarin de dynamische kwaliteiten van het projectgebied beleefbaar zijn, ook vanaf de verkeersaders;
- stedelijke ontwikkeling functieaantasting/ruimtelijke kwaliteit;
- mate van combinaties van functies (multifunctionaliteit);
- mate van versterking identiteit;
- mate van robuustheid/toekomstvastheid van het ontwerp;
- veranderingen in bereikbaarheid/verplaatsingen in relatie tot de infrastructuur;
- veranderingen in recreatief gebruik.

Het rapport eindigt in hoofdstuk 6 met een visie op ruimtelijk gebruik en beleving.



## 2 DE REFERENTIE

Het plangebied van de Dijkteruglegging Lent (zie afbeelding in hoofdstuk 1) ligt aan de noordoever van de Waal ter hoogte van Nijmegen. Aan de oostzijde loopt het plangebied voorbij Wijnfort Lent over in de Lentse Waard, aan de westzijde in de Oosterhoutse Waarden, aan de zuidzijde vormt de Waal de projectgrens en aan de noordzijde de (nieuwe) dijk. In de onderstaande figuur 3.3 is de begrenzing van het plangebied aangegeven. De planbegrenzing is licht gewijzigd ten opzichte van de begrenzing in de Startnotitie. In de noordwesthoek is het plangebied vergroot ter plaatse van de plas, omdat het gehele perceel waarschijnlijk onteigend moet worden. Ook is de uitstroomopening van de toekomstige geul volledig opgenomen in het plangebied, waar in de begrenzing uit de Startnotitie slechts de helft van de opening was opgenomen. In de noordoosthoek valt het Wijnfort buiten de nieuwe begrenzing.

Het studiegebied voor de (milieu)effecten is ruimer en verschilt per (milieu)aspect, afhankelijk van de mate waarin een effect buiten het plangebied kan optreden. De invloed op de omliggende (woon)gebieden is bijvoorbeeld van belang bij de beoordeling van de invloed van het plan, maar ook de afstemming van de ruimtelijke keuzes tussen het project en de omliggende projecten. Daarnaast hebben bijvoorbeeld de verkeersbewegingen die als gevolg van het project (zowel tijdens als na de uitvoering) ontstaan invloed tot buiten het plangebied.

In de PKB Ruimte voor de Rivier is ondermeer bepaald dat de dijkteruglegging Lent vóór eind 2015 gerealiseerd moet zijn. Bij het zoeken naar een referentie voor het bepalen van de (milieu)effecten moet de vraag gesteld worden hoe het gebied er in 2015 uit zou hebben gezien als de dijkteruglegging niet door zou gaan. Dat is gelet op de definitieve besluitvorming die in het kader van de PKB RvR al over de dijkteruglegging Lent heeft plaatsgevonden een gepasseerd station en dus een irreële vraag.

Bij het antwoord erop zou eigenlijk moeten worden teruggegrepen naar de oorspronkelijke ideeën van de Waalsprong. Het gaat dus om het plan vóór het verzoek van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat om de voorbereiding en uitvoering van de Waalsprong stil te leggen in september 2000. In dit geval is het Structuurplan Land over de Waal, dat op basis van de Wro in 1996 is vastgesteld, leidend. Op basis van dit Structuurplan zijn vanaf 1996 voor verschillende deelgebieden in de Waalsprong masterplannen, bestemmingsplannen en stedenbouwkundige plannen opgesteld. Het meest recente plan is het Ontwikkelingsbeeld Waalsprong, dat in 2007 is vastgesteld door het College van B&W (zie figuur 3.2).

Het Ontwikkelingsbeeld vormt de basis voor de referentie in dit MER. Stedelijke ontwikkelingen tot aan de grens van het plangebied voor deze MER worden dan ook meegenomen in de referentie als autonome ontwikkeling. Daarnaast is de aanleg van de tweede stadsbrug opgenomen in de referentie. Het bestemmingsplan Stadsbrug is vastgesteld door de Gemeenteraad van de Gemeente Nijmegen op 23 april 2008 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Gelderland op 14 november 2008.

Samenvattend worden in deze MER voor alle beoordelingscriteria de volgende onderdelen meegenomen in de referentie (zie ook figuur 3.1):

- ontwikkeling van de Waalsprong tot aan de begrenzing van het plangebied;
- aanleg van de tweede stadsbrug;
- ontwikkeling van de Waalkade en Waalfront (zuidoever van de Waal).

De genoemde autonome ontwikkelingen zijn onderstaand in detail beschreven.

### **Autonome ontwikkelingen**

Het projectgebied zal ook zonder het project Ruimte voor de Waal - Nijmegen veranderen in de toekomst. Enkele projecten die in dezelfde periode worden uitgevoerd zijn hieronder weergegeven. Deze autonome ontwikkelingen vormen het referentiekader voor de effectbeschrijving van de verschillende alternatieven in het MER. Andere projecten/maatregelen uit de PKB Ruimte voor de Rivier maken ook deel uit van de autonome ontwikkeling, maar worden niet meegenomen in de referentiesituatie van dit project. Het overall effect van deze projecten is immers al beoordeeld in de MER Ruimte voor de Rivier.

#### Waalkade en Waalfront

Voor de Waalkade is recent een dijkverleggingsplan opgesteld en voor het Waalfront is een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Beide plannen worden zijn be-MERd en worden onafhankelijk van het realiseren van de dijkteruglegging uitgevoerd. De Waalkade nabij het historische centrum was ooit een onaantrekkelijke rivierkade en nu een verbindende schakel tussen de herstructurering in Nijmegen-west en de toeristisch-recreatief interessante Waalstranden en Ooijpolder aan de oostzijde van de stad. Het Waalfront is onderdeel van Koers West aan de zuidzijde van de rivier. Koers West is de grootste Nijmeegse herstructureringsoperatie ooit met verplaatsing van actieve bedrijven, het bouwen van 2.700 woningen en 30.000 m<sup>2</sup> commerciële voorzieningen.

#### Tweede stadsbrug

Eind 2004 stelden de Provinciale Staten van Gelderland, de Stadsregio Arnhem Nijmegen en de gemeenteraden van Arnhem en Nijmegen een koepelnotitie vast waarin een aanpak van de verkeersproblematiek in de regio wordt beschreven. De voornaamste maatregelen zijn een verbreding van de A50 en de bouw van een nieuwe stadsbrug over de Waal. Het bestemmingsplan Stadsbrug, dat is gebaseerd op het MER Stadsbrug 2004 en het MER Stadsbrug 2006, is op 23 april 2008 vastgesteld door de raad van Nijmegen. Op 22 december 2009 nemen GS van Gelderland een besluit omtrent goedkeuring. Het goedkeuringsbesluit zal in januari 2010 worden gepubliceerd en ter inzage worden gelegd. Start van de bouw is voorzien eind 2010 en oplevering november 2013.

#### Waalsprong

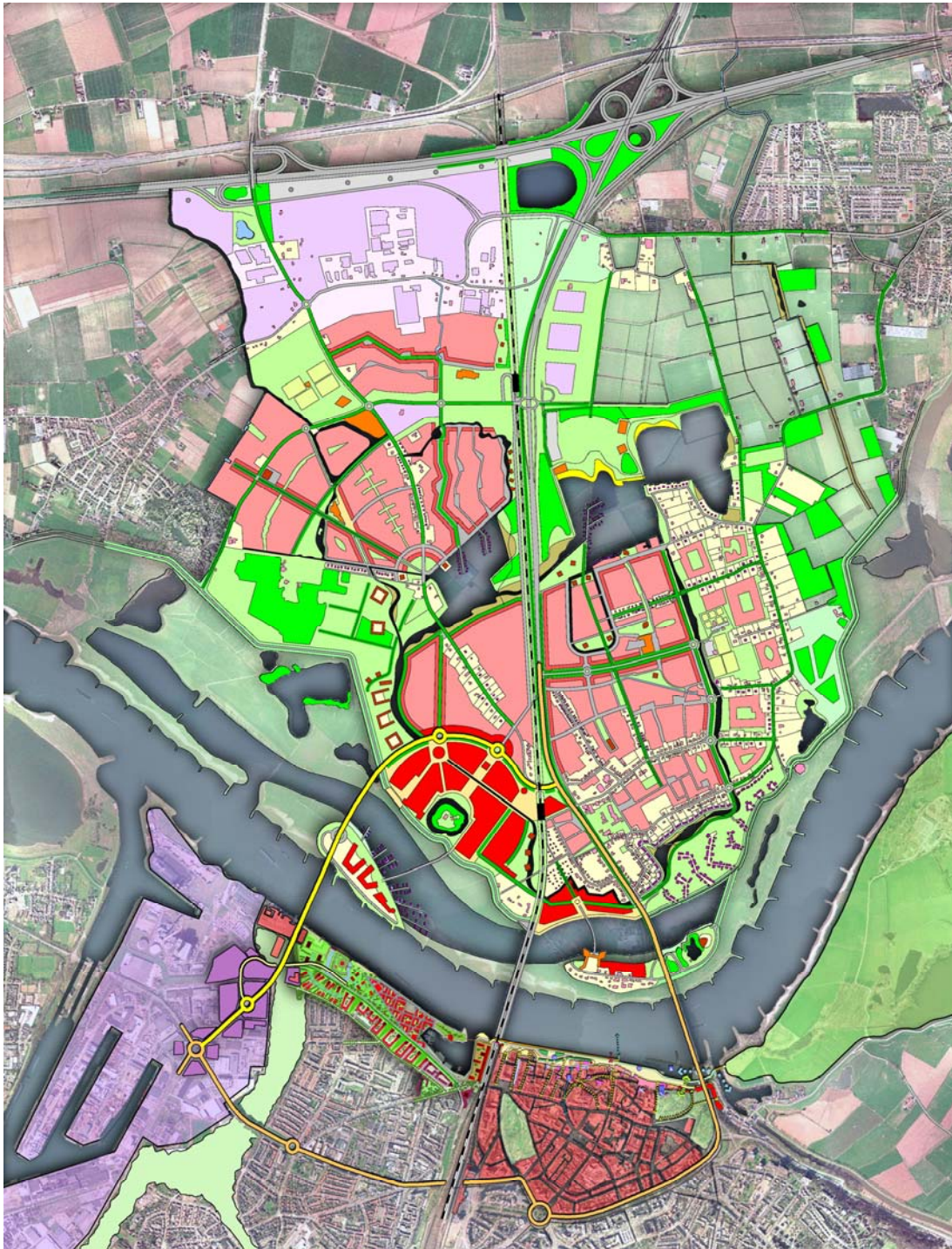
In mei 2007 heeft het college B&W Nijmegen het Ontwikkelingsbeeld Waalsprong vastgesteld. De nieuwe woongebieden in Nijmegen-Noord zijn gevarieerd, van stedelijk tot meer landelijk gelegen. Behalve woningen komen er kantoren, winkels, onderwijs-, sport- en cultuurvoorzieningen en mogelijkheden voor recreatie. Het ontwikkelingsbeeld laat zien hoe bij de nieuwe invulling van het gebied gebruik wordt gemaakt van bestaande elementen als water, cultuurhistorie, natuur en landschap.

In de nadere uitwerking is onderzocht op welke wijze de samenhang in de Waalsprongplannen verder versterkt kan worden, zonder dat de flexibiliteit ten aanzien van toekomstige ontwikkelingen/inzichten in het geding komt.

Aan het plangebied voor de dijkteruglegging grenzen Hof van Holland (voorheen Citadel), de Stelt en de Schans, en de Landschapszone.

- Hof van Holland (voorheen Citadel): in 2010 wordt het bestemmingsplan voor dit gebied in procedure gebracht. Het is daarmee een autonome ontwikkeling. Er is een directe ruimtelijke relatie tussen de Hof van Holland en de dijkteruglegging;
- Stelt en Schans: de bestemmingsplannen worden niet vastgesteld voordat het MER Dijkteruglegging in procedure gaat. Uiteraard vindt nauwe onderlinge afstemming tussen de plannen plaats, temeer omdat eventuele bebouwing op/achter de kade zich op de grens van beide projecten bevindt. Ook de bruggen die binnendijks aanlanden in de Stelt vragen nadere uitwerking;
- Landschapszone: Het ontwerp bestemmingsplan voor de Landschapszone is door het college vastgesteld en gepubliceerd in november 2008. De Gemeenteraad heeft op 16 december 2009 het bestemmingsplan gewijzigd vastgesteld.





Figuur 3.1: Ontwikkelingsbeeld Waalsprong



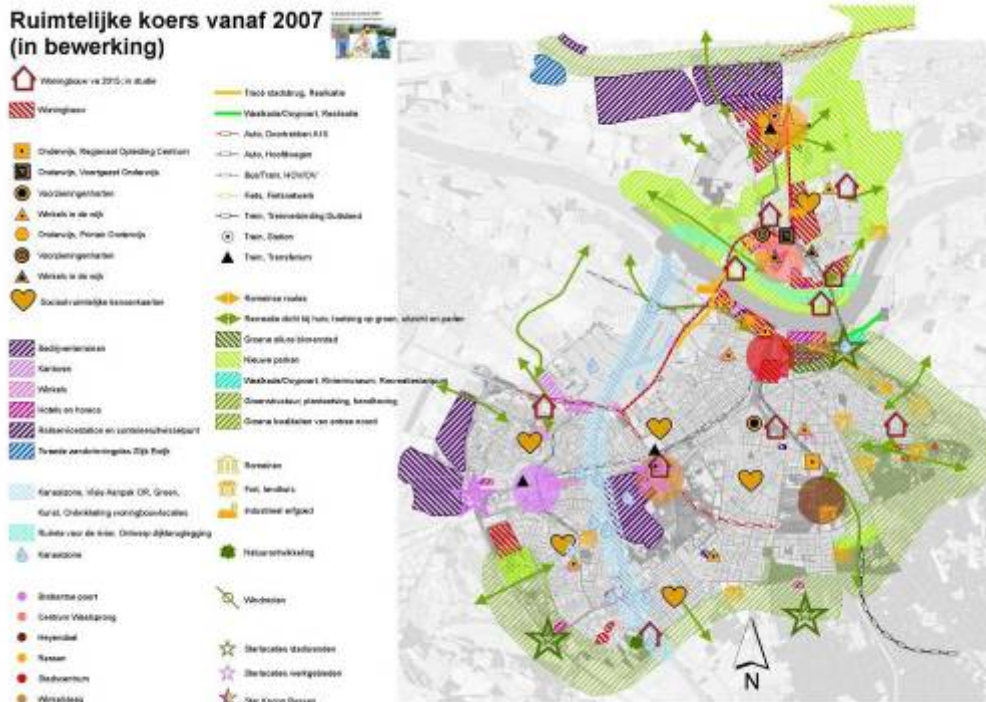
### 3 HUIDIGE SITUATIE

#### 3.1 Aantasting van de versterking van de stedelijke verbinding Nijmegen en Waalsprong

Nijmegen is door de sprong over de Waal (zonder Waalsprong zou er immers geen stedelijk deel zijn in de Betuwe) verdeeld in twee stedelijke gebieden, die verbonden, of afhankelijk van de perceptie- gescheiden worden door de rivier.

In het Actualisatie Kansenboek van 2008 is deze stedelijke sprong over de rivier gevisualiseerd. Hierin zijn projecten opgenomen die een raakvlak hebben met Stad aan het water / Nijmegen omarmt de Waal:

- de Waalkade nabij het historisch centrum; de verbindende schakel tussen Nijmegen-west en de populaire Waalstranden en Ooijpolder aan de oostzijde van de stad;
- het Waalfront als onderdeel van Koers West aan de zuidzijde van de rivier (kantoren en woningen);
- de tweede stadsbrug; samen met de huidige Waalbrug de 'verbinder' van de nieuwe met de oude stad en een must om Nijmegen bereikbaar te houden;
- Waalsprongcentrum de Hof van Holland; het centrale voorzieningshart van Nijmegen noord;
- de inrichting van de Oosterhoutse Waarden als toeristisch-recreatief uitloopgebied;
- Dijkteruglegging, De Schans, Veur-Lent en Lent; belangrijke gebieden waar de verbinding van Nijmegen-noord en Nijmegen-zuid kan plaatsvinden.



Figuur 3.1: Ruimtelijke koers

Wanneer de huidige situatie en autonome ontwikkeling als uitgangspunten worden gehanteerd voor de stedelijke ontwikkeling en niet de dijkteruglegging, betekent dit voor de stad enerzijds een belangrijke intellectuele en ruimtelijke aderlating, in de vorm van het niet ontwikkelen van een dubbel rivierfront met eilanden, riviernatuur en openbare ruimten. De uitdaging wordt teruggebracht tot een serie traditionele infrastructurele en andere projecten, wat van weinig lef getuigt en de potenties van de stad en de rivier onbenut laat. Nijmegen omarmt de Waal in een traditioneel keurslijf, een houdgreep, zou je kunnen zeggen. Dat is in dit tijdsgewicht met grote maatschappelijke en milieuvraagstukken niet erg visionair en flexibel. Er wordt immers zonder dijkteruglegging kwantitatief en kwalitatief minder gebruiksruimte en belevingsruimte in het hart van de stad toegevoegd dan mét dijkteruglegging. De ruimtelijke en gebruikspotenties van de Waal worden anders benut bij een dijkteruglegging, dan wanneer de rivier in zijn huidige flessenhalsvorm de stad passeert.

Voor de bewoners van het projectgebied, Lent en Veur-Lent was een ontwikkeling zonder dijkteruglegging mogelijk gunstig geweest, er had mogelijk meer bestaande bewoning kunnen worden ingepast. Dat is echter wel een zich ontwikkelend stadsdeel áchter de dijk, met langere en moeilijkere verbindingslijnen naar het zuidelijke stadsdeel en met minder benutting van het contact met de rivier. Wanneer de ruimtelijke en maatschappelijke opgave vanuit een internationaal perspectief wordt bekeken, dan zou hiermee een grote kans onbenut blijven, om de stad als royale rivierstad te ontwikkelen.

Anderzijds biedt de huidige situatie als uitgangspunt de mogelijkheid om in het projectgebied de verdere verstedelijking ter hand te nemen, op basis van de huidige structuurdragers zoals de autoweg, spoorbaan, de dijk, en de cultuurhistorische bijzonderheden (zie de figuur hieronder met de dijk als kapstok van ontwikkeling door de eeuwen heen) en last but not least de rivier zelf. Daarbinnen is dan wel weer een maximalisatieslag nodig om de vereiste rivierveiligheid buitendijks te garanderen, waarmee de mogelijkheden om stad en rivier te verknopen afnemen. En het is maar de vraag of in de autonome ontwikkeling de cultuurhistorie een krachtige leidraad zou zijn geweest in de planvorming. Maar op zich kan de Waalsprong compacter, en waarschijnlijk ook fors goedkoper worden ingevuld.







**Figuur 3.3: De verbindingen tussen zuid en Noord zijn tijdens de zomerfeesten (hier in juli 2009) al volop beproefd. Het tijdelijke kampement in de uiterwaarden illustreert dat de Waal en de Waalsprong al deel uitmaken van de identiteit van de stad**

### 3.2 Versterking van de beleefbaarheid van het gebied

#### Deelgebied 1: De Waal

De Waal is in de huidige situatie beleefbaar vanuit de stad, de Waalkade en het Valkhof, de Lentse en Oosterhoutse dijk, de bruggen en de Waal zelf. De horeca en recreatiesector speelt op verschillende manieren in op de nabijheid de rivier door het intensieve gebruik van de Waalboulevard, riviercruises en veerverbindingen in de richting van de Gelderse Poort. Tijdens de zomerfeesten is er een voetveerverbinding van de Waalkade naar de overkant, die de beleving van de Waal dan een extra dimensie geeft. De beleving van de rivier door de recreatievaart is relatief beperkt, omdat er weinig voorzieningen zijn en de beroepsvaart domineert.

#### Deelgebied 2: De Uiterwaarden

Het buitendijkse gebied is in de huidige situatie al deels toegankelijk, zoals de Lentse Waard en delen van de Oosterhoutse waard (zie ook paragraaf 3.4), wat door bezoekers zeer wordt gewaardeerd. De Waaloever direct tegenover Nijmegen, bij Veer Lent is echter een gebied waar door het jaar heen relatief weinig mensen komen, dit hangt nauw samen met de sfeer van ontoegankelijkheid die gekoppeld is aan het traditionele agrarische gebruik en het gebrek aan toegangen. Het Lindepad en de Veerweg maken het gebied beloopbaar vanaf de dijk. De zomerbedoevers zijn weliswaar toegankelijk, maar daar maken weinig mensen gebruik van. Sinds de komst van de Snelbinder is de Oosterhoutse dijk met de fiets en te voet beter bereikbaar geworden via een rondje over de bruggen, hiervan wordt frequent gebruik gemaakt. Tenslotte behoren de Lentse Oeverspelen en de zomerfeesten tot het huidige gebruik (zie ook figuur 3.4).



**Figuur 3.4: De Waal wordt in de huidige situatie door bezoekers vooral tijdelijk gebruikt, en vanaf de Waalkade weliswaar vanaf een flinke afstand bekeken. Niettemin is het al een geliefd panorama. Voor de huidige bewoners is de huidige situatie (natuurlijk) idyllisch**

### Deelgebied 3: De dijk

De huidige bewoners van het projectgebied zitten wat betreft beleving en gebruik in allerlei opzichten op de eerste rang: zij genieten dag in dag uit van de rivier, het stadspanorama en de dynamiek van de scheepvaart, zij ondergaan de dagelijkse spitsdrukke op de Waalbrug. En zij hebben ook soms te maken met de hoge rivierstanden, met overstromende tuinen en mogelijk kelders en laaggelegen delen van de bebouwing. Tegelijkertijd is ook in meerdere opzichten merkbaar dat de toekomst de bewoners bezighoudt, en mensen zich zorgen maken over hun woongenot. De beleving is voorts gekoppeld aan de uitzichten van de idyllische Oosterhoutse dijk en Bemmelse dijk op de rivier en de overkant. Fraaie uitzichten op de brede Waal en de stuwwalrand, de brug, de doorkijkjes naar de historische stad en de gevarieerde bouw liggen hier in het verschiets.

### Deelgebied 4: Binnendijks gebied

“Het oeverwallandschap ten noorden van de Waal is een agrarisch halfopen coulisselandschap en daarmee duidelijk verschillend van het buitendijkse landschap en het landschap op de stuwwal. Kenmerkend voor het oeverwallandschap zijn de fruitteelt, de boerderijen en het kleinschalige landschap. Het gebied ten westen van de A325 kenmerkt zich door boomgaarden en verspreide bebouwing, het gebied ten oosten van de A325 is wat opener, met een enkele boomgaard en de beplanting rond het wiel. Het dorp Lent en het dijklint Veur-Lent hebben beiden een eigen karakter” (fragment uit achtergrond rapport Landschap, M. Tilstra).

In het huidige binnendijkse gebiedsdeel is de ruimtelijke beleving en gebruik van dit landschap vooral gericht op de Lentse dorpskern en het grotendeels kleinschalige cultuurlandschap. Er zijn met uitzondering van de enkele aanwezige wegen en paden geen uitnodigende routes, daar is het gebied tot dusver ook niet voor bedoeld geweest. Het is een besloten wereld in gebruik bij burgers en buitenlui.







**Figuur 3.5: (zesluik) Het gebied achter de dijk is een besloten wereld, het cultuurlandschap is behalve voor de huidige gebruikers nauwelijks toegankelijk, behoudens de lokale wegen en paden. De brug linksboven is de toegangspad naar het fort Beneden Lent.**

De onderste foto's geven het gebied weer vanaf de Oosterhoutse dijk.

### Het belevingswaarden onderzoek van 2005

“Uit het onderzoek dat in 2005 onder 500 Lentenaren is uitgevoerd door de Bouwdienst in het kader van de MER zijn maar liefst 39 belevingswaarden naar voren gekomen (zie projectnota/Mer dijkeruglegging Lent juni 2004, par. 5.11). Deze zijn gerubriceerd onder 12 factoren, zoals sociale veiligheid, sociale cohesie, sociale (on)rust, landelijke omgeving, rivierdynamiek, verkeer- en vervoerverbindingen, ruimte in en om het huis, verkeer op de dijken, Prins Mauritssingel, dorps bebouwing, winkelbestand en wateroverlast.

Lent en omgeving wordt op basis van de enquête door de bewoners gewaardeerd met een gemiddeld rapportcijfer van 6,8. De positieve waardering komt vooral voort uit de dorps bebouwing, de landelijke omgeving, de nabijheid van de Waal, de natuur in de uiterwaarden, de nabijheid van Nijmegen en de dorps manier waarop de mensen met elkaar omgaan. Zaken die in de enquête negatief worden gewaardeerd zijn: het aantal winkels, de autobereikbaarheid van Nijmegen, de verkeersveiligheid op de dijken, onderhoud van de openbare ruimte, de hoeveelheid verkeer op de Griftdijk-zuid, de ligging van de Prins Mauritssingel en het geluid van het gemotoriseerd verkeer. De landelijke omgeving, de nabijheid van Nijmegen en de rust en stilte in Lent zijn in het onderzoek aangeduid als de zogenaamde kritische omgevingskenmerken: belevingswaarden die zowel in de huidige situatie hoog gewaardeerd als belangrijk gevonden worden”.

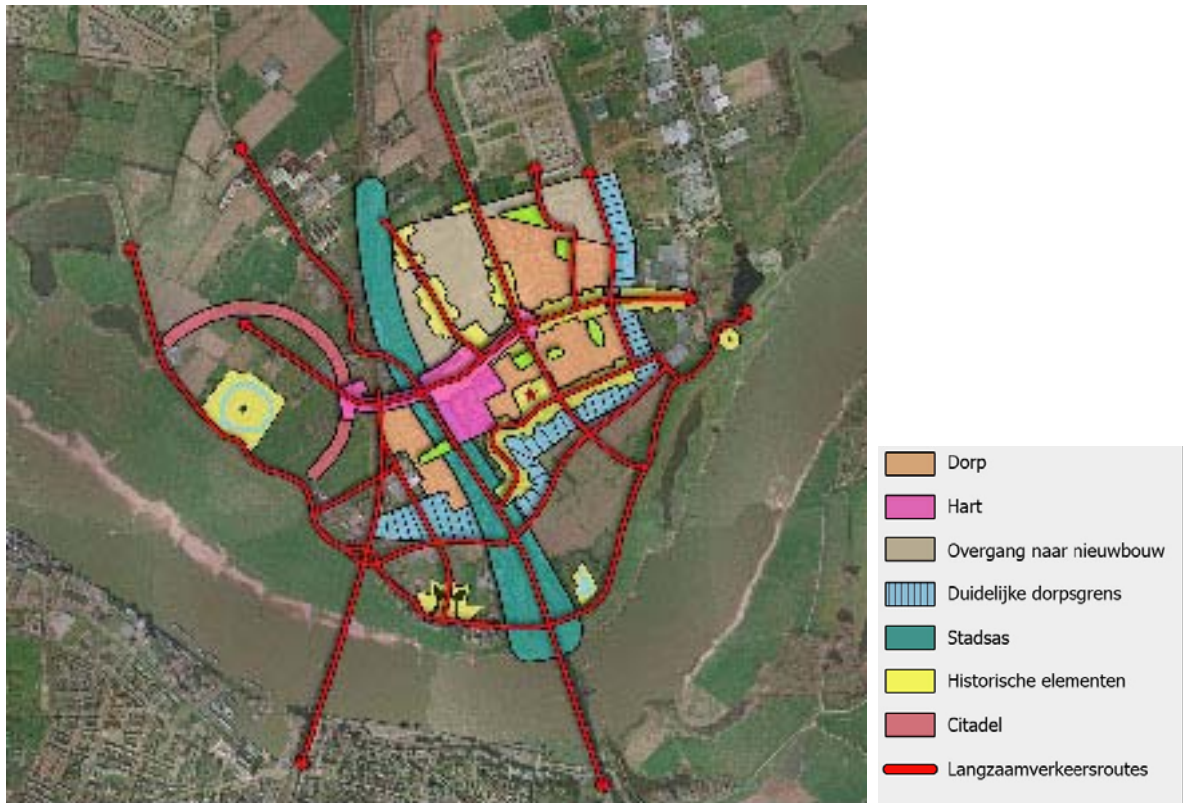
## **Projectgebied**

### Visie Kern Lent (mei 2007)

In deze nog recentere visie (gemaakt in opdracht van de Gemeente Nijmegen en in samenwerking met de lokale gemeenschap) staan als identiteiten voor het studiegebied benoemd dat de kern van Lent een dorpse sfeer uitademt, een rijke geschiedenis heeft, een hechte sociale structuur kent en een bloeiend verenigingsleven heeft. De visie benoemt de veelzijdige band met de omgeving, de Waal, de historische ontwikkelingsassen zoals de Grift en de ruimtelijke en milieuvraagstukken die samenhangen met de grote verkeersaders.

Als bedreigingen ziet het dorp o.a. de teloorgang van de sociale structuur door “import” vanuit nieuwbouw, de doorgroei naar grootstedelijke omgeving, de toename van onveiligheidsgevoelens en het wegvallen van voorzieningen door concurrentie. In de visiekaart (zie figuur 3.6) worden de aandachtspunten voor het leefbaar houden van de kern Lent weergegeven.





**Figuur 3.6: visiekaart uit: visie Kern Lent**

Het belevingswaarden onderzoek en de visie Kern Lent bieden belangrijke aandachtspunten voor het Dijkverleggingsplan vanuit de lokale gemeenschap. Daarnaast zou echter ook op de schaal van de gehele bevolking van Nijmegen, en/of de Waalsprongbewoners, gekeken moeten worden naar de huidige en toekomstige belevingswaarden van het projectgebied.

#### Samenvattend

Het gebied wordt in de huidige situatie door een relatief beperkte groep bewoners en bezoekers gebruikt, al is de groep bezoekers gestaag aan het groeien; vooral door de groeiende populatie van Lent en ook door de komst van de Snelbinder. Het landschap is er nauwelijks op ingericht en het gebied is nog slecht ontsloten.

Het belevingswaarden onderzoek en de visie Kern Lent bieden belangrijke aandachtspunten voor het Dijkverleggingsplan vanuit de lokale gemeenschap. Het gebied is op dit moment weinig bekend bij en weinig voorbereid op intensiever gebruik.

### **3.3 Mate van beleving van rivierdynamiek**

#### Deelgebied 1: De Waal

De Waal wordt in de huidige situatie vooral beleefd vanaf de dijk, de beide bruggen en vanaf de Waalkade. De dijkbewoners hebben uiteraard permanent uitzicht op het Waallandschap. Schippers beleven de rivier intensief, er is recreatievaart (dagtochten en individuele schepen) en er zijn natuurlijk de cruiseschepen met hun passagiers, die Nijmegen aandoen of langs varen.

### Deelgebied 2: De uiterwaarden

De Waal biedt in het smalle gedeelte van het zomerbed, tussen de bruggen, fysiek weinig ruimte voor beleving van ecologische dynamische processen, zoals zandafzetting en rivierduinvorming. Grote delen van de uiterwaard zijn afgerasterd en beweid. De overstromingsdynamiek laat er zich vooral vanaf de dijk, de kade en de bruggen bekijken. Niettemin staat de flessenhals met de scherpe bocht en de langstreckende scheepvaart bij alle rivierstanden garant voor spektakel. Vanwege de gevaren is dit geen plek om te zwemmen, zoals dat wel gebeurt in de Stadswaard (richting Oude Waal in de Ooijpolder) en bij Oosterhout.

De Lentse waard en de Oosterhoutse waarden (zie figuur 3.11 resp. 3.12) zijn breder en hier ligt meer ruimte voor de typische dynamiek van de Waal, zoals rivierduinontwikkeling, erosie en aanslibbing van land langs het zomerbed en in de strang. De toegankelijkheid in de Lentse waard is sinds de inrichting als natuurgebied, een jaar of tien geleden, vergroot en evenals andere natuurgebieden in de Gelderse Poort ook buiten de paden toegankelijk. De Oosterhoutse waard is agrarisch in gebruik en slechts deels toegankelijk voor het publiek.

### Deelgebied 3: De dijk

De rivierdynamiek uit zich hier vooral in de heftige confrontaties met het hoge rivierwater. Dit kan ieder jaar gebeuren, maar doet zich in de praktijk slechts af en toe voor (gemiddeld eens in de 4 tot 5 jaar). Er is dan wel veel belangstelling voor het spektakel, er wordt extra veel gewandeld langs het hoge water, op de dijken en de boulevard aan de overkant.

### Deelgebied 4: Binnendijs gebied

Het huidige binnendijs gebied is vanzelfsprekend niet aangesloten op de rivierdynamische processen, met uitzondering van de kwel, die voortkomt uit de stroming van grondwater vanuit de rivier naar het lage land achter de dijk.

### Samenvattend

De rivierdynamiek is beleefbaar vanaf de rivier, de huidige bruggen, de Waalkade, de stuwwal en de dijken. Het binnendijs gebied is daarvan afgekeerd.

## **3.4 Functionele verbindingen**

### **Algemeen**

De stedelijke ontwikkeling (zie ook par. 3.7) wordt hier bekeken op:

- de schaal van de stad Nijmegen;
- de schaal van het projectgebied.

### **Schaal Stad Nijmegen**

#### Stedelijk (noord-zuidrelatie)

De Waal vormt van oudsher (zie ook figuur 3.7) een fysieke en psychologische barrière tussen Nijmegen en Lent, al zie je dat de sprong over de rivier door steeds meer mensen genomen en ook gewaardeerd wordt.

Goede verbindingen over de Waal maken die sprong namelijk stukken kleiner:

- de spoorbrug aan de Westzijde van het projectgebied (1879), met de snelbinder (sinds 2005);
- de Waalbrug (1936) aan de oostzijde van het projectgebied: de brug vormt de verbinding voor auto's, bussen en langzaam verkeer, en loopt in noordelijke richting (richting A15 en Arnhem) door in de Prins Mauritssingel, voorheen de A325. In de bebouwde kom is deze weg ter hoogte van Lent / de geplande Waalsprong ingericht als 70 km-weg, dit wordt binnenkort een stadssingel met een maximum 50 km snelheid;
- een snelle busverbinding (Waalsprinter) sinds 2008;
- een veerverbinding (alleen tijdens de zomerfeesten).



**Figuur 3.7: Nijmegen, tijdens de bouw van de Waalbrug (1936), met de veerverbinding (Zeldenrust) als enige lokale oversteek (bron Oud Nijmegen vanuit de lucht, drs Melchior de Groot foto's KLM Aerokarto)**

Het stadscentrum van Nijmegen, met de vele winkels, horeca en andere stedelijke voorzieningen, bevindt zich nabij de Waalkade, dus in absolute zin op korte afstand van Lent. De gebieden aan de noordzijde van de Waal, het projectgebied, de kern van Lent en de Waalsprong, liggen gevoelsmatig én functioneel buiten de stad.

Gezien de huidige sfeer van de kern Lent (niet-stedelijk), wordt de afstand tot Nijmegen als zodanig niet als een minpunt ervaren, integendeel, de stedelijke functies zijn immers snel te bereiken, zonder dat dit het karakter van het dorp wezenlijk beïnvloedt.

### Landschap (oost-westrelatie)

Op landschappelijk gebied vormt de Waal juist het bindende element. Het verbindt de landelijke gebieden aan weerszijden van de rivier bovenstrooms van Nijmegen, met die benedenstrooms. De uiterwaarden, met sterk verschillende breedte, de dijk, met de verkeersfunctie, en de Waal zelf, zijn hierbij de continue elementen. De oostwestverbindingen zijn op de schaal van de stad zeer matig (de dijk en de Zaligerstraat).

Ter hoogte van het projectgebied zijn de uiterwaarden zeer smal. De Waal en de dijk lopen weliswaar door, maar het winterbed in de uiterwaarden is ter hoogte van Veur-Lent sterk versmald, door bebouwing in de uiterwaarden ter hoogte van de veerdam (circa 50 m ten opzichte van ongeveer 250 m verder stroomopwaarts respectievelijk zo'n 500 m. verder stroomafwaarts).

De driehoek tussen de spoorlijn, Prins Mauritssingel en dijk ligt in de oost-westrelatie landschappelijk geïsoleerd, met name door de hoge zandlichamen waarop de infrastructuur ligt. Er zijn aan beide zijden slechts 2 verbindingen het gebied uit, de winterdijk (in westelijke richting niet toegankelijk voor auto's) en de Griffdijk/Lentse lus in het noorden.

### Scheepvaart

De Waal is hoofdtransportas voor de beroepsvaart en de rivier wordt het hele jaar door intensief gebruikt. Dit speelt ook in de sfeer van beleving en gebruik een evidente rol.

### **Schaal Plangebied**

#### Deelgebied 1: Waal

Dit deelgebied is hierboven al behandeld. Op de schaal van het plangebied speelt de Waal qua verbindingen alleen nog een potentiële rol bij het ontwikkelen van een recreatieve vaarverbinding tussen de Maas en de IJssel en een verbinding tussen de beide rivieroeveren.

#### Deelgebied 2: Uiterwaarden

De uiterwaarden zijn qua functionele verbindingen essentieel voor de rivierfuncties, de ononderbroken afvoer van water, ijs en sediment.

Daarnaast zijn de uiterwaarden van belang voor het ecologisch functioneren, de migratie van dier- en plantensoorten in en langs het rivierbed.

Het huidig buitendijkse gebied maakt onderdeel uit van Natura 2000-gebieden "de Gelderse Poort" en "Uiterwaarden Waal". Daarnaast is het gebied tussen de bruggen Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Tenslotte zijn de uiterwaarden van belang als doorgaande wandel- en struinroute.

#### Deelgebied 3: Dijk

De verbinding over de dijk is de belangrijkste oost-west verbinding voor het gehele projectgebied. Gezien de huidige functies binnen het projectgebied, vooral in deelgebied 4 (Binnendijks), te weten agrarisch, wordt het aantal verbindingen van oost naar west niet als te weinig ervaren. Functioneel zijn de meeste relaties immers juist geconcentreerd nabij de onderdoorgangen onder de Prins Mauritssingel (figuur 2.9), de gelijkvloerse kruising bij de Laauwikstraat en, in mindere mate, de spoorbrug.



De sloop van de Lentse lus (vanaf 2013) zal in de verbindingen in oostwestrichting zelfs verandering in aanbrengen.

#### Deelgebied 4: Binnendijksgebied

Dit gebied vormt de schakel tussen Lent en Nijmegen, maar ligt in feite zeer geïsoleerd. De kern van Lent bevindt zich ten noord(oost-)en van het plangebied. De kern is bij de aanleg van de A325 doorsneden door het hoge grondlichaam en de autoweg. De vele verbindingen over de Grift heen werden hierbij gereduceerd tot enkele overgangen. Ook het plangebied wordt doorsneden door de Prins Mauritssingel. Een tweede doorsnijding is die van de spoorlijn Nijmegen - Arnhem. Beide doorsnijden het projectgebied van noord naar zuid. Beide vervoersverbindingen hebben aansluiting in Lent:

- spoor: een tijdelijk NS-station in Lent-west;
- weg: twee aansluitingen op de Prins Mauritssingel, voorheen de A325, waarvan één binnen het projectgebied.

Mogelijkheid om de spoorlijn te doorkruisen is:

- door tunnel over weg ter plaatse van de dijk (deelgebied 3).

Mogelijkheden om van oost naar west de Prins Mauritssingel, voorheen de A325, onderdoor te gaan zijn:

- één onderdoorgang voor langzaam verkeer aan de noordrand van deelgebied 4;
- één onderdoorgang voor alle soorten verkeer, ter plaatse van de dijk (deelgebied 3).



**Figuur 3.8: De Waalbrug**



**Figuur 3.9: De Prins Mauritssingel, voorheen A325/Griftdijk-Zuid**



**Figuur 3.10: Bruggenhoofd van de Waalbrug**

### Samenvattend

De belangrijkste functionele verbindingen en relaties worden op schaal van de stad gevormd door beide noord-zuidverbindingen, de Prins Mauritssingel, voorheen de A325, de spoorlijn Nijmegen-Arnhem met de nieuwe tussenstations, de Waalsprinter en de fietsverbindingen. Oostwestverbindingen zijn op de schaal van de stad zeer matig, zeker zodra de Lentse lus gesloopt is.

De belangrijkste functionele verbindingen en relaties op projectgebiedniveau worden gedragen door de bandijk en door de zomerbedoever.

## **3.5 Mate van combinaties van functies (multifunctionaliteit);**

### **Algemeen**

Bij functiecombinaties kan het gaan om uiteenlopende activiteiten, zoals recreatieve functies, rivierveiligheid, wonen, werken en ecologische functies.

### **Recreatie**

Een belangrijke funktiekoppeling betreft de recreatie: waterrecreatie, sportmogelijkheden, wandelen, fietsen en natuurgerichte recreatie. In de huidige situatie bestaan binnen het projectgebied slechts beperkte extensieve recreatiemogelijkheden (fietsen, wandelen en dergelijke). Fietsen is voor het projectgebied de belangrijkste recreatieve functie. Tevens wordt Lent doorkruist door Lange Afstands Wandelpad "Het Lingepad", van Leerdam naar Nijmegen ([www.wandelpad.nl](http://www.wandelpad.nl)), dat aansluit op de internationale langeafstandsroute van Ierland naar Wenen.

Onderstaand wordt een omschrijving gegeven van de voorzieningen die er zijn voor de recreatieve fietser. Dit is gedaan voor het projectgebied als geheel, omdat de routes verschillende deelgebieden doorkruisen. Na onderstaande toelichting voor 'fietsen' wordt per deelgebied beschreven welke recreatieve mogelijkheden er nog meer zijn.

Een belangrijke drager van recreatieve voorzieningen, zijn de doorgaande fietsroutes door het projectgebied. Het gaat daarbij om routes die alle deelgebieden aandoen:

- de Waalbrug, met aan weerszijden vrijliggende fietspaden, die een directe verbinding vormt vanuit de stad naar Lent en het landelijke gebied rondom Lent (en andersom);
- de 'snelbinder', de nieuwe fietsbrug aan de oostzijde van de spoorbrug, die een tweede directe verbinding vormt vanuit de stad naar Lent, Oosterhout en verder (en andersom);
- de dijk, Oosterhoutsedijk en Bemmelse dijk;
- de Griftdijk-zuid, met fietsstroken aan weerszijden van de weg, die een relatie tot stand brengen vanaf de Oosterhoutsedijk naar Lent/Waalsprong.

Voor de mensen uit de stad, maar ook voor mensen uit de gehele regio, betekent het netwerk van fietsroutes een belangrijke manier om zich binnen het dorp of stedelijk gebied te bewegen (noord-zuid) of om zich tussen de dorpen langs de rivier te verplaatsen (Oosterhout-Lent-Bemmel) om op recreatieve wijze vanaf de dijk van het rivierengebied te genieten. Via de dijkroute, kunnen mensen ook fietstochten over grote lengte afleggen. Gezien de geringe aanwezigheid van lange oost-west-routes door de regio, door natuur(-lijk) gebied, worden de hiervoor aangegeven routes hoog gewaardeerd. Door toevoeging van de snelbinder wordt het tevens mogelijk een korte route van Nijmegen naar Lent en Oosterhout te volgen. Er wordt intensief geijogd over de bruggen. Er is zelfs sinds 4 jaar een Nijmeegse Bruggenloop.



**Figuur 3.10: de dijk als langzame verkeersroute**

### Deelgebied 1: De Waal

De Waal (hoofdtransportroute voor beroepsvaart; drukste route van Nederland) biedt beperkt mogelijkheden om met pleziervaartuigen te varen. In de praktijk gebeurt dit weinig, omdat veel pleziervaartuigen de drukke scheepvaartverbinding liever mijden, gelet op de risico's. In het achtergrondrapport Scheepvaart wordt aangegeven dat in het jaar 2002 6.358 recreatievaartuigen de sluis bij Weurt (aan de westzijde van het projectgebied) passeerden. Vanuit de Nijmeegse haven is (vooral in het zomer seizoen) ook beperkt pleziervaart op de rivier waarneembaar. Deze recreatievaart is vooral van belang voor de noord-zuid verbinding tussen de Maas met de IJssel en de Friese meren, daarnaast wordt er op bescheiden schaal gekanood. Heel lang –tot na WOII- lag er een met houten frame omrand zwembad aan Waalkade; deze is vanwege de slechte waterkwaliteit buiten gebruik geraakt.

### Deelgebied 2: De uiterwaarden

De uiterwaarden zijn beperkt voor mensen toegankelijk, en hebben daarom op dit moment een beperkte waarde voor extensieve vormen van recreatie, zeker in vergelijking met de Stadswaard (in beheer bij SBB) aan de overzijde. Het uitzicht over de Waal en uiterwaarden draagt uiteraard bij aan de beleevingswaarde van de omgeving, en wordt hoog gewaardeerd, met name sinds de natuurontwikkeling er een nadrukkelijke plaats heeft gekregen. Uitzichtpunten langs de dijk maken het genieten van het uitzicht nog beter mogelijk.

De Lentse Waard en de strandjes ten westen van de Waalbrug worden bij mooi weer betreden om er te zonnen, wandelen en van het uitzicht te genieten. Een wandelpad van de voormalige haven van Veur-Lent en een aantal ingangen langs de Bemmelse dijk bieden hier toegang tot de uiterwaarden. Intensieve vormen van recreatie, zoals zwemmen of surfen, vinden hier niet of nauwelijks plaats in verband met de drukke scheepvaart (zie hierboven). Er wordt tijdens de zomerfeesten en kunstprojecten gebruik gemaakt van de uiterwaarden tussen de spoorbrug en de Waalbrug.



**Figuur 3.11: bovenstroomse Uiterwaarden en de Waal ten oosten van de Waalbrug, (Lentse waard)**





**Figuur 3.12: de Oosterhoutse uiterwaard (dit deel wordt ook wel Lotwaard genaamd), vanaf de dijk gefotografeerd**

Een verhard terrein van de Lentse dijk tot nabij de Waal is het restant van de vroegere veerstoep. Het oorspronkelijke veerhaventje is in de verlande vorm nog aanwezig. Hier vertrok het veer (gierpont) naar Nijmegen en in deze omgeving stond ook het voormalige hotel bij Veur-Lent. Vanaf de dam kan een stukje in oostelijke richting (tot de brug) langs de rivier worden gewandeld.

### Deelgebied 3: Dijkzone

Drager van de recreatie in de Dijkzone is de dijk zelf (zie 3.13), waarop veel wordt gefietst, gejoed, geskated en gewandeld (zie voorgaande tekst). Vooral op zondagen maken ook motorrijders gebruik van deze route, die deel uitmaakt van de doorgaande route langs de Waal. De verschillende uitkijplekjes met bankjes langs de dijk vergroten de beleving van het uitzicht over de rivier, uiterwaarden, de stuwwal aan de overzijde en Nijmegen.



**Figuur 3.13: Wandelaars op de Oosterhoutse dijk Veur Lent**

#### Deelgebied 4: Binnendijs

Het binnendijs gelegen gebied is niet structureel openbaar toegankelijk, en bevat binnen het projectgebied geen sport- en/of recreatievoorzieningen. Vanzelfsprekend geldt dat het gebied door de afwezigheid van grotere wateren geen rol speelt bij de waterrecreatie. Binnen het studiegebied (figuur 1.3) liggen rond het dorp Lent wel enkele sportvelden. In de jaren '80 is al gepleit voor ontsluiting. Tijdens de Vierdaagse wordt het gebied gebruikt als kamp (zie figuur 3.14).



**Figuur3.14: Vierdaagse kampement in de binnendijsse landerijen bij Lent**

#### Samenvattend

Het projectgebied kent een belangrijke recreatieve functie, door de fiets- en wandelroutes over de dijk, van waaraf uitzicht op het achterliggende gebied en de Waal mogelijk is. Waardevol is vooral de route over de dijk met verbindingen richting Bemmelen en Oosterhout, evenals de wandelroute langs het Lindepad.

Waarden langs de routes die het gebied aantrekkelijk maken voor recreanten zijn vooral de Waal, de natuurontwikkeling in de Lentse waard en de kleinschalige agrarische activiteiten en bebouwing van Veer-Lent.

Op lokale schaal wordt de toegang tot de uiterwaarden bij de Veerdam en de mogelijkheid om bij de Waalstrandjes te komen zeer gewaardeerd.

#### **Wonen**

In het achtergrondrapport Cultuurhistorie (Ferdinand van Hemmen) wordt de historische context van de woningbouw in het projectgebied uitgebreid beschreven. In het gebied bevindt zich een aantal woningen die gemeentelijk monument zijn en enkele andere woningen van cultuurhistorische waarde, die geen monumentale status hebben. Het historisch onderzoek te slopen panden beschrijft de motivatie voor het toekennen van cultuurhistorische waarde aan de panden.

In het projectgebied zijn drie karakteristieke woonstructuren aanwezig: het dijklint Veer-Lent, het lint langs de Griftdijk en enkele woningen in het achterliggende agrarische gebied.

Landschappelijk is het dijklint van Veur-Lent waardevol. Het lint bevindt zich vrijwel geheel ten westen van de Waalbrug. Dit is het oudste bebouwingslint in het plangebied, waar de bebouwing in de loop der tijden vaak aan verandering onderhevig is geweest. De woningen in het lint zijn dan ook van verschillende aard: van monumentaal en oud tot van recentere datum. Wonen aan de Oosterhoutse dijk is uniek door de locatie, aan de rand van de uiterwaarden in een dorpse omgeving met een stad en voorzieningen aan de overkant van de Waal. Het wonen aan de dijk in Veur-Lent is tevens bijzonder door het directe contact met de uiterwaarden en de periodieke overstromingen. Bij de buitendijkse woningen is dit ook te zien door de aanwezige keermuurtjes e.d. die als hoogwaterbescherming moeten dienen. Waardevol zijn de dorpse sfeer door menging van functies en de aanwezigheid van een hoog aandeel authentieke woningen. Een deel van de woningen staan op verschillende hoogtes, een deel staat op een tussenplateau op 12,5 meter +NAP, 3 meter onder de huidige kruin van de dijk. Dit wordt beschouwd als een "lost village" binnen het projectgebied.

De woningen aan de Griftdijk zijn overwegend van een recentere datum, echter tussen de recente woningen bevinden zich (restanten van) woningen uit verschillende stadia van de geschiedenis: enkele oudere boerderijen, herenhuizen uit begin 20<sup>e</sup> eeuw en veel wederopbouwarchitectuur. Deze combinatie van stijlen uit verschillende tijden laat zien hoe dynamisch het gebied is en hoe vaak er gesloopt en opnieuw opgebouwd is. Bij veel woningen zijn, ondanks dat ze niet oud zijn, traditionele materialen en bouwstijlen te herkennen. Bijzonder aan de plek is de locatie dicht bij de stad, en dicht bij de rivier. De rivier is overigens vanaf de Griftdijk niet te zien. Het beeld wordt hier vooral bepaald door de aanwezigheid van de taluds van de Prins Mauritssingel, voorheen de A325.

De woningen in het landelijke gebied achter de Griftdijk-zuid zijn allen gelegen aan kleine doodlopende straatjes. Deze woningen zijn, met uitzondering van enkele historische boerderijen, van recente datum. Ook hier zijn in materiaalgebruik en bouwstijl vaak ook traditionele invloeden herkenbaar.

Rondom de woningen zijn veelal boomgaardjes en weilanden aanwezig en is er ook ander kleinschalig agrarisch grondgebruik.

Belangrijke woonstructuren in de omgeving van het projectgebied zijn de stedelijke structuur van Nijmegen aan de overkant van de Waal, die contact maakt met het projectgebied door de zichtlijnen en door de twee bruggen, en de dorpse structuur van Lent die deels met achterkanten, deels met voorkanten aan het projectgebied grenst.

### Samenvattend

Het dijklint langs de Oosterhoutsedijk en het lint langs de Griftdijk Zuid zijn als structuur landschappelijk waardevol vanwege de continuïteit en de verschillende perioden van de geschiedenis die naast elkaar aanwezig en afleesbaar zijn. Verder zijn de monumentale en overige cultuurhistorisch waardevolle woningen waardevolle elementen voor het landschap.



Woning in dijklint



Woning langs Griftdijk



Boerderij in agrarisch gebied

### **Overig grondgebruik: bedrijvigheid, natuur, waterberging en transport**

#### Algemeen

De overige functies die binnen het projectgebied voorkomen, worden hierna beschreven.

#### Deelgebied 1: Waal

De Waal in deelgebied 1 heeft belangrijke functies voor waterafvoer en voor de scheepvaart (zie 3.15). Beide functies zijn van belang op internationale schaal. De rivier is de hoofdader van een stroomgebied dat tot in Zwitserland reikt, en de Waal is één van de drukst bevaren routes in Europa en is een hoofdverbinding van de havens in Rotterdam met Duitsland. Deze functies worden in de achtergrondrapporten Rivierkunde en Scheepvaart besproken.



**Figuur 3.15: de scheepvaart trekt altijd mensen naar de rivier**



### Deelgebied 2: De uiterwaarden

De uiterwaarden ten oosten van de brug hebben een natuurfunctie en een functie voor de waterberging. De uiterwaarden ten westen van de brug hebben, behalve een functie voor natuurwaarden en waterberging. De waardering van de natuurwaarden wordt beschreven in het Achtergrondrapport "Natuur". Deze waarde varieert sterk per locatie. Ten westen van de spoorbrug hebben de uiterwaarden buiten de functie voor waterberging en als natuurgebied, overwegend een agrarische functie.

### Deelgebied 3: Dijkzone

Aan de Oosterhoutse Dijk (ten westen van de Waalbrug) bevinden zich twee horecagelegenheden (cafés) (zie figuren 3.16, 3.17).

Beide cafés zijn voor hun klandizie deels afhankelijk van de recreanten die dijkroutes fietsen of wandelen. Belangrijk voor Veur-Lent is tevens de Dorpsschuur, een cultureel centrum op Oosterhoutsedijk 29 (figuur 2.19). De Dorpsschuur is gevestigd in een ruim honderd jaar oude dijkschuur, die gebruikt werd door het Polderdistrict voor opslag.

Net buiten het plangebied bevinden zich langs de Bemmensedijk ook twee horecabedrijven:

- het Wijnfort (Bemmelse dijk 4 in een voormalig fort (figuur 3.18). Het is een belangrijk oriëntatiepunt langs de dijk, ook al is het inmiddels buiten het projectgebied gehouden. De mate van luxe van de voorziening (de ruimte en de horeca), en de bijzondere ligging ervan in een historisch fort aan de Waal, maken dat deze gelegenheid zeer regelmatig gebruikt wordt. Ook is er een wijnhandel in gevestigd, met verkoop aan particulieren;
- Binnendijks ligt sinds kort een horecagelegenheid Zijdewinde aan het Wiel.



**Figuur 3.16: Café de Zon aan de Oosterhoutsedijk**



**Figuur 3.17: Café Waalzicht op de hoek van Veerdam en de Oosterhoutsedijk**

Aan de Bemmelse dijk en bij de spoorbrug liggen tevens nog oude bunkers (rijksmonument). Deze zijn beschreven in het achtergrondrapport archeologie en cultuurhistorie.



**Figuur 3.18: Het wijnfort, zichtbaar van veraf door versieringen en kunstwerken**



**Figuur 3.19: Dorpsschuur Lent, ontmoetingspunt voor de lokale bevolking**

#### Deelgebied 4: Binnendijks

Deelgebied 4 kent een overwegend agrarisch gebruik met intensieve tuinbouw. Er vindt hier geen intensieve veehouderij plaats. Door de goede bodemgesteldheid is dit gebied van oudsher gericht op fruitteelt en tuinbouw. Daarbij hoort ook intensivering van tuinbouw onder glas (zie figuur 2.20). Met name potplantenkwekerijen bevinden zich in kassen (bron: bestemmingsplan Buitengebied Lent). Bedrijven die in dit deelgebied waren gevestigd, zijn in navolgende tabel uit 2005 aangegeven. Inmiddels zijn behalve het eerste bedrijf, alle bedrijven uit het gebied verdwenen..

Naam bedrijf	Adres	Functie
Automobielbedrijf Pluym	Griftdijk zuid 9	Bedrijf
Slagerij Van Kempen	Griftdijk zuid 23	Bedrijf (opgeheven)
Teunissen handelskwekerij	Griftdijk zuid 37	Kassen
Le Passion	Griftdijk zuid 45-a	Bedrijf
Bloemsierkunst Van Nieuwkerk	Griftdijk zuid 49	Bedrijf
Ruitenbeek potplantenkwekerij	Griftdijk zuid 57	Kassen
Evers potplantenkwekerij	Oosterhoutsedijk 40	Kassen
Kwekerij noordrand projectgebied	Weverstraat 41	Kassen

Het automobielbedrijf, en de verschillende winkels hadden vooral een functie voor de kern Lent. Ook de glastuinbouw speelde vooral een lokale rol, gezien de grootschalige glastuinbouwbedrijven in de regio rondom Veur-Lent (met name binnen de gemeente Lingewaard, bij Huissen). Van de functies in het binnendijkse gebied was de locatie binnen het projectgebied met name voor de grondgebonden agrarische functies van belang. Overige functies zijn voor hun (potentiële) klantenkring minder van de huidige locatie afhankelijk. De kassen in het gebied worden uitgeplaatst.



**Figuur 3.20: Kassen aan rand deelgebied 4 Binnendijks, met eigenaar aan Weverstraat**

#### Samenvattend

Een veelheid van functies komt in het studiegebied bijeen, van scheepvaart en rivierveiligheid tot wonen, landbouw en natuur. Een sterke opmars maakt de recreatieve functie door, met name fietsen en wandelen, de waterrecreatieve component ontbreekt nagenoeg geheel. De agrarische functie is vooral aanwezig in het binnendijkse gebied. De uiterwaarden ten westen van de Waalbrug hebben buiten de waterbergingsfunctie vooral een agrarische functie. Binnen het gebied zijn verder twee horecabedrijven en de dorpschuur aan de Oosterhoutsedijk gevestigd.

Deze bedrijvigheid is vooral van lokaal belang. Alleen de agrarische bedrijvigheid, de dorpsschuur en de horeca in het gebied is min of meer gebonden aan de locatie of het areaal waar ze geplaatst zijn.

### 3.6 Mate van versterking van de identiteit

#### Algemeen

De herkenbaarheid, identiteit en historie wordt beschouwd binnen het projectgebied. Deze worden in de huidige situatie bepaald door het samenhangende ruimtelijke beeld aan weerszijden van de rivier:

- met op de zuidelijke oever de stad Nijmegen op de helling van de stuwwal, karakteristiek met rivierfront;
- en op de noordelijke oever de uiterwaarden, rivierdijken en dijkbebouwing van Veur-Lent.

Deze situatie wordt nu gekenmerkt door een relatief sterk contrast tussen stedelijkheid aan de zuidkant en landelijkheid aan de noordkant.

Identiteitsbepalende sociaal emotionele elementen voor Lent zijn:

- dat de kern een dorpse sfeer uitademt;
- de rijke geschiedenis heeft;
- een hechte sociale structuur heeft;
- een bloeiend verenigingsleven kent.

Identiteitsbepalende ruimtelijke elementen zijn:

- de forten langs de Waal;
- het rivierpanorama van Lent met de bebouwing op en langs de dijk;
- de twee dijkdoorbraken (exclusief Oosterhout), in de vorm van wielen, die verwijzen naar de eeuwenlange strijd tegen het water;
- de veerдам in Veur-Lent, restant van de vroegere oeververbinding met Nijmegen, met zijn bebouwing;
- de Waalbrug en de Spoorbrug;
- daarnaast wordt de identiteit bepaald door het oorspronkelijk voor het oeverwallenlandschap kenmerkende kleinschalige grondgebruik in de vorm van boomgaarden, weilanden en bebouwing.

Voor de afleesbaarheid in de tijd geldt dat te zijner tijd elk deelgebied zijn eigen karakteristieke bijdrage levert.





**Figuur3.21: De Waal bij hoogwater; historische kaart van fort Knodsenburg; de stuwwal rijst op uit de rivier, Op de voorgrond het Meertje; het landelijke karakter achter de dijk; de scheepvaart op de Waal**

### Deelgebied 1: De Waal

De loop van de Waal, botsend tegen de stuwwal van Nijmegen, met zijn sterke stroming, de intensieve scheepvaart en de hoog waterperioden zijn sterke identiteitsdragers (zie 3.21). Hoog water op de rivier (zelfs met ijsgang in extreme omstandigheden) kan hier zeer indrukwekkend worden ervaren vanaf beide rivieroeveren en wordt ook in andere rapportages als identiteitsdrager beschouwd. Ook de markante Waalbrug en Spoorbrug zijn sterke identiteitsdragers.

### Deelgebied 2: De uiterwaarden

Kenmerkend zijn de open uiterwaarden waarin nog veel microreliëf zichtbaar is, deels bestaande uit de morfologie van de rivier (de strangen en de oeverwal) deels het gevolg van afgravingen en egalisatie voor delfstoffenwinning (klei en zand ) en natuurontwikkeling.

### Deelgebied 3: Dijkzone

In dit deelgebied zijn de rivierdijken met de deels historische dijkbebouwing van Veur-Lent de belangrijkste identiteitsbepalende elementen. Daarnaast zijn twee van de drie voormalige forten markant in het landschap aanwezig. Fort Knodsenburg is momenteel voor de gewone beschouwer niet of nauwelijks zichtbaar. Voormalige dijkdoorbraken zijn herkenbaar in het landschap in de vorm van aanwezige wielen en opgaande beplanting.

#### Deelgebied 4: Binnendijks

Het binnendijkse gebied met het Betuwse dorp Lent bestaat grotendeels uit zandige oeverwalafzettingen. Deze zijn herkenbaar doordat het oorspronkelijke karakteristieke ruimtegebruik (boomgaarden, kleinvee, tuinbouw (in de vorm van modernere kassen), boerderijen) hier nog steeds bestaat in een kleinschalige vorm (zie figuur 3.22). De dorpse bebouwing, de landelijke omgeving, de nabijheid van de Waal, de natuur in de uiterwaarden, de nabijheid van Nijmegen en de dorpse manier waarop de mensen met elkaar omgaan dragen bij aan de identiteit.



**Figuur 3.22: Binnendijkse identiteitsdragers (tweeluik)**

#### Samenvattend

In de verschillende deelgebieden is de wijze waarop het landschap gegroeid is nog herkenbaar, ook al is er in de loop van de tijd veel verdwenen of gewijzigd, zoals het Romeinse tijdperk of de teloorgang van fort Knodsenburg. De eigenschappen die daarvoor in het huidige ruimtelijke beeld belangrijk zijn, zijn per deelgebied beschreven.

Waardevol zijn met name de loop van de rivier, met de drukke scheepvaart, het hoog water, de monumentale bruggen (in 1936 de grootste overspanning ter wereld), de (loop van de ) rivierdijken met aangrenzende bebouwing, de (resten van) forten, wielen en afritten. Ook het grondgebruik (fruit, tuinbouw) en de dichte bebouwing op de oeverwal, het cultuurlandschap van Lent en omgeving zijn waardevol omdat zij de historie in het landschap leesbaar maken.

### **3.7 Mate van robuustheid/toekomstvastheid van het ontwerp**

#### **Algemeen**

Voor de robuustheid en de toekomstvastheid van het ontwerp wordt evenals in 3.4 gekeken naar de ruimtelijke diversiteit en visuele samenhang in de huidige situatie op de schaal van de stad Nijmegen en op de schaal van het projectgebied. Deze zijn als subparagrafen hieronder behandeld.



Figuur 3.23: Veur-Lent, gezien vanuit Nijmegen (foto 2004, MER 2005)



Figuur 3.24: Nijmegen – Waalkade, gezien vanaf Waalbrug (foto 2004, MER 2005)

## Visuele samenhang

### Schaal van de stad Nijmegen

Bij de visuele samenhang spelen zichtlijnen en oriëntatiepunten een grote rol. Ook voor de herkenbaarheid en identiteit van een gebied zijn ze cruciaal. Zonder dergelijke elementen zou iedere woonomgeving identiek zijn, en oriëntatie onmogelijk.

Dit geldt ongeacht de waardering van een element: een algemeen laag gewaardeerd object, kan soms toch een grote rol spelen bij de oriëntatie van mensen.

Binnen het projectgebied echter, bestaan veel oriëntatiepunten uit hoog gewaardeerde objecten. Vanwege de cultuurhistorische waarde (kerktorens), banden met het verleden (Waalbrug, als bouwkunst, relatie met WOII), of door de uniciteit ervan (Waalkade, de Waalbruggen en de uiterwaarden).

Voor Lent en Veur-Lent en gaat het om de onderstaande elementen:

- Oriëntatiepunten:
  - de beide kerktorens van Lent, die boven de omringende bebouwing uitsteken met hun hoge torenspitsen;
  - het gehele zuidelijk Waalfront, inclusief de Valkhofheuvel, Belvédère; de St. Stevenskerk, de nieuwbouw van de Hessenberg (zie 3.25) en bebouwing op de stuwwal;
  - de Nijmeegse elektriciteitscentrale aan de westzijde van de stad, met de vele hoge hoogspanningsmasten en –lijnen ook op de noordoever. Het kolossale gebouw vormt vooral bij zonsondergang een karakteristiek silhouet;
  - de Waalbrug en de Spoorbrug/defensiedijk.



**Figuur 3.25: Nieuwbouw de Hessenberg (hier nog gedeeltelijk in de steigers in de zomer van 2009), markante toevoegingen aan het silhouet van het stadscentrum**

- Belangrijke elementen in het landschap:
  - de Waalbrug, met zijn hoge bogen een duidelijke landmark, zowel te water als op het land;
  - de Spoorbrug, met zijn stalen spijlen en zijn snelle fietsverbinding (snelbinder) en de torentjes op de bruggehoofden;
  - de forten en de hoge bomen in Veur-Lent met name ten oosten van het wiel naast de Waalbrug, vooral vanuit het oosten gezien een groen herkenningspunt.
  
- Belangrijke zichtvlakken en ruimtelijke eenheden zijn:
  - de groene, lage en uitgestrekte uiterwaarden aan de noordzijde van de Waal, vooral buiten de bruggen;
  - de Nijmeegse Waalkade, bestaand uit een zeer stedelijk front met een stenen plein ervoor, sterk contrast met de groene en lage overzijde van de rivier;
  - de uitgestrekte Waal zelf, vooral bij hoogwater van imposante omvang, en versterkt door de bijna haakse bocht in de rivier en de botsing met de stuwwal;
  - de hoge groene stuwwal aan de oostzijde van de Nijmeegse kant;
  - het bebouwingscluster op de dijk en rond de veerstoep van Veur-Lent.

De stad wordt ruimtelijk nog sterk begrensd door de Waal. De rivier vormt ruimtelijk een duidelijke rand van de stad, gemarkeerd door de bebouwing en kades van de waalkade. Op figuur 324 is de scherpe grens tussen stad en Waal bij de Waalkade duidelijk te zien.

Aan de overzijde van de rivier, ter plaatse van het projectgebied, maakt Lent deel uit van de reeks dorpen in het poldergebied van de Betuwe. Op figuur 3.23 is het zicht van Nijmegen op Lent afgebeeld met het dorpse groene karakter van de noordoever. De woningen van de Waalsprong maken dat dit gebied al wel een steeds stedelijker karakter krijgt.

Uit de foto's blijkt dat het stedelijke karakter van de stad Nijmegen de Waal (nog) niet overgesprongen is, ook als wordt tijdens evenementen zoals de zomerfeesten in toenemende mate gebruik gemaakt van de gehele rivier.

#### Schaal Projectgebied

Op de schaal van het projectgebied vormt Veur-Lent een kleinschalig en intiem deel ten opzichte van het hedendaagse Lent. De groene zone tussen Veur-Lent en Lent vormt een duidelijke buffer tussen de beide gebieden.



De schaal van de bebouwing van Veur-Lent is klein, en sluit aan bij de overheersende schaal van Lent. In figuur 3.26 is één van de boerderijen met bijbehorende boomgaard en kassen (kleinschalig) in Veur-Lent afgebeeld.

Een deel van bovengenoemde elementen op de schaal van de stad is ook op schaal van het projectgebied belangrijk voor het landschap. Deze komen hieronder in de beschrijving terug.

Belangrijke ruimtelijke eenheid op schaal van het projectgebied is het open gebied binnendijs, dat als uitzichtgebied een belangrijke rol speelt voor de bewoners van de bestaande zuidrand van Lent, en voor de voorbijgangers op de dijk. Dit is met name van belang ten oosten van de A325.

Ten westen van de A325 wordt het beeld van deze ruimte tussen Lent en de Oosterhoutse dijk vooral bepaald door de verspreide bebouwing met boomgaarden en paardenweitjes. De bebouwing aan de Weverstraat ligt grotendeels met de rug naar het projectgebied, grenst er alleen met achtertuinen aan. De bebouwing aan het noordelijke deel van de parallelweg heeft zicht op de noordelijke kassen en een weilandje met twee hoogstamfruitbomen.

Ten oosten van de A325 wordt het beeld van de ruimte tussen Lent en de Bemmensedijk vooral bepaald door de open weilanden, de beplanting bij de wielen, en een enkele boomgaard. Lent grenst gedeeltelijk met achtertuinen (Tuinstraat, deel Steltsestraat) aan dit gebied, deels ook met voortuinen (Steltsestraat). Er is veel nieuwe bebouwing in ontwikkeling.

De visuele relaties van Veur-Lent met de omgeving worden, gezien vanaf de dijk, met name bepaald door de Waal en beide bruggen over de Waal. Op de tweede plaats volgen de opvallende elementen in Nijmegen en Lent. De belangrijkste herkenningspunten in het gebied zelf zijn dan ook de bruggen. Tevens is er zicht op het stedelijk front van Nijmegen aan de overzijde van de Waal, de kerk van Lent, en met name ten oosten van de Waalbrug, de dorpsbebouwing van Lent. Op lager schaalniveau zijn aan de dijk een aantal kleinere herkenningspunten aanwezig, waaronder zowel de hoge bebouwing aan de Veerdam als de fraaie paardenkastanjes, oudere boerderijen en woonhuizen.

Het beeld van het projectgebied, gezien vanaf Lent, verschilt sterk voor het gebied ten westen en ten oosten van de Waalbrug. Gezien vanuit Lent ten oosten van de Waalbrug zijn de belangrijkste beeldbepalende elementen de Bemmelse dijk met aangrenzend wiel en beplanting.

Aan de westzijde van de A325 zijn gezien vanuit Lent vooral de verspreide bebouwing met boomgaarden beeldbepalend, met op de achtergrond duidelijk de bebouwing van Veur-Lent aan de Oosterhoutse dijk, en beide bruggen.





**Figuur 3.26: Typische schaal van de bebouwing en het landschap in Veur-Lent**

### Conclusie

De belangrijkste ruimtelijke eenheid op schaal van de stad is de open ruimte van de Waal met aangrenzende uiterwaarden tussen de gehele Nijmeegse skyline met op de voorgrond de Waalkade, en Veur-Lent. Op schaal van het projectgebied en direct aangrenzende bebouwing is de groene ruimte en de eeuwenoude relatie tussen Lent en Veur-Lent van belang voor het beeld.

De belangrijkste oriëntatiepunten op het hoogste schaalniveau zijn de twee bruggen, kerken en de elektriciteitscentrale. Op schaal van het projectgebied zijn de cafés, enkele grotere bomen aan de uiterwaarden, de appartementen aan de Veerdam, de boerderij en de villa's "Veur-Lent" en "Vahali adjectum" belangrijke herkenningpunten.

### **Ruimtelijke diversiteit**

#### Algemeen

De ruimtelijke diversiteit bestaat uit een groot aantal eigenschappen en kwaliteiten van de ruimtelijke omgeving. Voor dit MER worden de drie relevante eigenschappen beschreven:

- verschillen in ruimtematen (open versus besloten, zowel stedelijk als natuurlijk mogelijk);
- gradatie in menselijke beïnvloeding, met het oog op de beleving, van stedelijk tot natuurlijk, onafhankelijk van open- dan wel beslotenheid;
- verschillen in natte en droge gebieden.

### Verschillen in ruimtematen

Bij verschillen in ruimtematen gaat het concreet om 'open' versus 'besloten'. Dit kan zich zowel in groen als in stedelijk gebied manifesteren.

Bij de beschrijving van de verschillen zijn vier categorieën onderscheiden, open, halfopen, besloten en zeer besloten.

Voor elk van de categorieën worden hieronder voorbeelden gegeven ter verduidelijking.

Een voorbeeld van 'open' groen gebied is een open weidegebied, of open uiterwaard.

Een halfopen gebied in groene omgeving wordt vaak gekarakteriseerd door het voorkomen van landschapselementen, waardoor het landschap geleed wordt. Een besloten landelijk gebied wordt vaak gekarakteriseerd door een hoog aantal kleine landschapselementen, waardoor als het ware "kamers" in het landschap ontstaan. Ten slotte een 'zeer besloten' gebied in een groene omgeving is bijvoorbeeld een dicht bosperceel.

Een voorbeeld van 'open' gebied in een stedelijke omgeving zijn de grote ruimten rondom infrastructurele knooppunten en open kades. Halfopen gebied kent vaak een behoorlijk aantal pleinen, of doorzichten naar achterliggende weilanden. Besloten gebied wordt gekenmerkt door dichtere bebouwing met pleinen en straten. 'Zeer besloten' in een stedelijke omgeving is een dichtbebouwd gebied.

### Verschillen in graad van menselijke beïnvloeding

Bij het onderdeel "graad van menselijke beïnvloeding" gaat het vooral om de mate waarin mensen de omgeving beïnvloeden bij de aanleg, en de omgeving beïnvloeden bij het gebruik ervan. Voor de gradatie in menselijke invloed is een verdeling gemaakt:

- *Stedelijk*: zeer sterk beïnvloed, hoge dichtheden aan bebouwing en infrastructuur;
- *Dorps*: sterk beïnvloed, maar aandeel natuurlijke elementen wordt al hoger, door lagere dichtheden en grotere ruimte voor groen. Er is invloed van agrarische bedrijvigheid, en variatie in functie en bebouwing op kleine schaal;
- *Landelijk*: sterk beïnvloed, maar een hoog aandeel natuurlijke elementen;
- *Natuurlijk*: relatief weinig beïnvloed, in het projectgebied vooral "gereguleerde natuur".

### Verschillen in rivierdynamiek

Het onderscheid 'nat' dan wel 'droog' is interessant omdat het zo sterk aanwezig is binnen het projectgebied. Het is bij uitstek de vertaling van de directe invloed van de waterstand van de Waal op de omgeving van deze rivier.

Er wordt onderscheid gemaakt in drie typen gebieden:

- permanent natte gebieden;
- periodiek natte gebieden (die onder het regiem en dynamiek van de rivier);
- droge gebieden.

### Deelgebied 1: Waal

Verschillen in ruimtematen:

- De Waal ligt, samen met de uiterwaarden, als zeer open gebied tussen de twee meer besloten en bebouwde stedelijke gebieden in. Het contrast is vooral bij de Nijmeegse Waalkade erg groot. De vele terrasjes op deze plaats, laten zien hoe zeer een dergelijk contrast door mensen wordt gewaardeerd.

Verschillen in graad van menselijke beïnvloeding:

- De rivier de Waal kent zijn eigen ruimtelijk-functionele karakteristiek en gebruik voor bijvoorbeeld beroepsvaart, recreatie, grondstoffenwinning en natuurlijke ontwikkeling. De belevingskwaliteit wordt echter vooral bepaald door de hoge graad van de natuurlijkheid die de rivier en aangrenzende uiterwaarden kenmerkt.

Verschillen in natte en droge gebieden:

- De Waal zelf is permanent nat. De seizoensfluctuatie met het periodiek onderlopen van de Waalkade en uiterwaarden (zie deelgebied 2) verhoogt de belevingswaarde van de levende rivier. In natte perioden is het wateroppervlak veel groter, in droge perioden zijn er brede zandstranden tussen de kribben.

### Deelgebied 2: Uiterwaarden

Verschillen in ruimtematen:

- De uiterwaarden zijn open, maar door het her en der hoog opgaande groen toch minder open dan de Waal, die ernaast ligt. Ook de dijk, de andere grens van de uiterwaarden, is grotendeels geheel open. Dit geldt vooral ten oosten van de Waalbrug, en ten westen van de spoorbrug. In het gebied ertussen in, ter hoogte van Veur-Lent, vormen de uiterwaarden juist een overgang tussen de open Waal en het dichtere van Veur-Lent, door de bebouwing in de uiterwaarden aldaar.
- De infrastructuur (Waalbrug en Spoorbrug) beïnvloeden eveneens het open karakter van de uiterwaarden: deze bruggen geleiden de zone van de uiterwaarden, waardoor deze wordt verkleind.

Verschillen in graad van menselijke beïnvloeding:

- Het uiterwaardengebied met aanliggende binnendijkse gebied aan de noordzijde van de Waal, ten oosten van de Waalbrug, wordt als meest natuurlijk ervaren. Hier bepalen de voor natuurontwikkeling gegraven geul met rietvegetatie en natte graslanden, de wielen van de voormalige dijkdoorbraken, de wilgen langs de Waal en de vegetatie rond het voormalige fort Sprokkelenburg en de Waalbrug het beeld.
- De uiterwaarden ten westen van de Waalbrug kennen een meer landelijk karakter vanwege de in agrarisch gebruik zijnde weilanden.
- Ook hier is de invloed van de infrastructuur op hoger niveau voelbaar. De Waal- en spoorbrug maken dat duidelijk zichtbaar is dat ook deze natuurlijke strook zich in stedelijk invloedsgebied bevindt.

Verschillen in natte en droge gebieden:

- De uiterwaarden behoren tot de gebieden die onder het regiem en dynamiek van de rivier staan. Deze gebieden staan periodiek onder water. Dit is voor de recreatieve beleving fysiek een belemmering, maar vormt anderzijds een grote aantrekkingskracht (hoogwatertoerisme).

### Deelgebied 3: Dijk

Verschillen in ruimtematen:

- De Dijkzone bestaat voornamelijk uit een besloten landschap door de aanwezige lintbebouwing. De beslotenheid is echter niet zo groot als bijvoorbeeld in het hart van Nijmegen, op de andere Waaloever.
- Buiten Veur-Lent wordt de dijkzone gekenmerkt door de zeer open uiterwaarden aan de zuidkant van de dijk, grenzend aan het halfopen landschap rondom Lent en Oosterhout aan de noordzijde.

Verschillen in graad van menselijke beïnvloeding:

- De Dijkzone heeft tussen beide bruggen een overwegend dorps karakter, door de in het lint en langs de Griftdijk aaneengesloten bebouwing in lage dichtheid, met agrarische bedrijvigheid, monumentale bomen op een aantal plaatsen en een hoog aandeel groen.
- Daar waar de agrarische bedrijvigheid de overhand krijgt, krijgt de Dijkzone een meer landelijk karakter, mede omdat het aandeel natuurlijke elementen verder toeneemt.

Verschillen in natte en droge gebieden:

- De dijkbebouwing is de meeste tijd droog, maar bij (zeer) hoog water kan het gebied daarnaast soms ook nat zijn aan weerszijden door kwel.



**Figuur 3.27: Agrarisch gebied binnendijs (landelijk)**



**Figuur 3.28: Verspreide bebouwing binnendijs (dorps)**



**Figuur 3.29: gebied de Stelt, met het halfopen landschap binnendijs, ten oosten van de A325**



#### Deelgebied 4: binnendijs

- Verschillen in ruimtematen:  
Binnendijs komen afwisselend, half open en besloten gebieden voor. Het gebied aan de oostzijde van de Prins Mauritsingel, tussen de Waal en de eerste boomgaarden, wordt tot het halfopen gebied gerekend, Het gebied aan de westzijde van de Prins Mauritsingel is een halfopen dorpslandschap, met verspreid opgaande elementen zoals een aantal kassencomplexen, fruitbomen en woonbebouwing. Besloten gebieden zijn vooral de gebieden waarin veel bebouwing aanwezig is.
- Verschillen in graad van menselijke beïnvloeding  
Het binnendijkse gebied wordt gekenmerkt door een overgang van een meer stedelijk gebied nabij de dorpskern van Lent en de Prins Mauritsingel, naar een dorps gebied, met een hoger aandeel tuinen en afwisseling met agrarische bedrijvigheid. De halfopen gebieden in deze zone worden door het hoge aandeel agrarische bedrijvigheid en veel natuurlijke elementen ervaren als landelijk gebied.
- Verschillen in natte en droge gebieden  
Het binnendijkse gebied wordt gerekend tot het droge gebied. Het open water in dit gebied, zoals de wielen, de plassen en de zegen<sup>1</sup>, wordt gerekend tot de permanent natte gebieden. Een deel van het “droge” gebied staat tevens onder invloed van de rivierdynamiek, er is sprake van kwel bij de hogere waterstanden in de rivier, waardoor een deel van dit gebied zeer drassig kan zijn. Dit wordt door de betrokken bewoners en gebruikers voornamelijk als hinderlijk en negatief ervaren.

#### Samenvattend

Het projectgebied wordt gekenmerkt door een grote diversiteit, in openheid, stedelijkheid en in directe rivierinvloed.

- Verschillen in ruimtematen  
Het contrast tussen open en besloten gebied is zeer groot. De Waalkade grenst direct aan de Waal. Het projectgebied kenmerkt zich juist door geleidelijkere overgangen tussen het meest open en besloten gebied. De dichtheid verloopt van de dicht bebouwde dijkzone naar de open uiterwaarden, en van de nabijheid van de Prins Mauritsingel, voorheen de A325, tot aan het meer landelijk gebied bij de spoorzone.
- Verschillen in graad van menselijke beïnvloeding  
Er is een groot contrast in stedelijkheid aanwezig in het studiegebied, variërend van de stedelijke stenige Waalkade, of de stedelijke uitbreidingen van de Waalsprong, via de dorpsranden van Lent tot het landelijke gebied rondom Lent en in de uiterwaarden.
- Verschillen in gebieden met en zonder directe rivierinvloed  
De deelgebieden die het meest onder directe invloed van de rivierdynamiek staan zijn de Waal en de uiterwaarden. Ook de dijkzone wordt gekenmerkt door het contact met de rivierdynamiek bij hoog water. Dit is ook een gebeurtenis die veel aantrekkingskracht uitoefent op het publiek.  
De zone achter de dijk wordt gekenmerkt door kwel in perioden met hoog water, waardoor ook hier de rivierdynamiek merkbaar is. Dit wordt door de betrokkenen doorgaans als negatief beleefd.

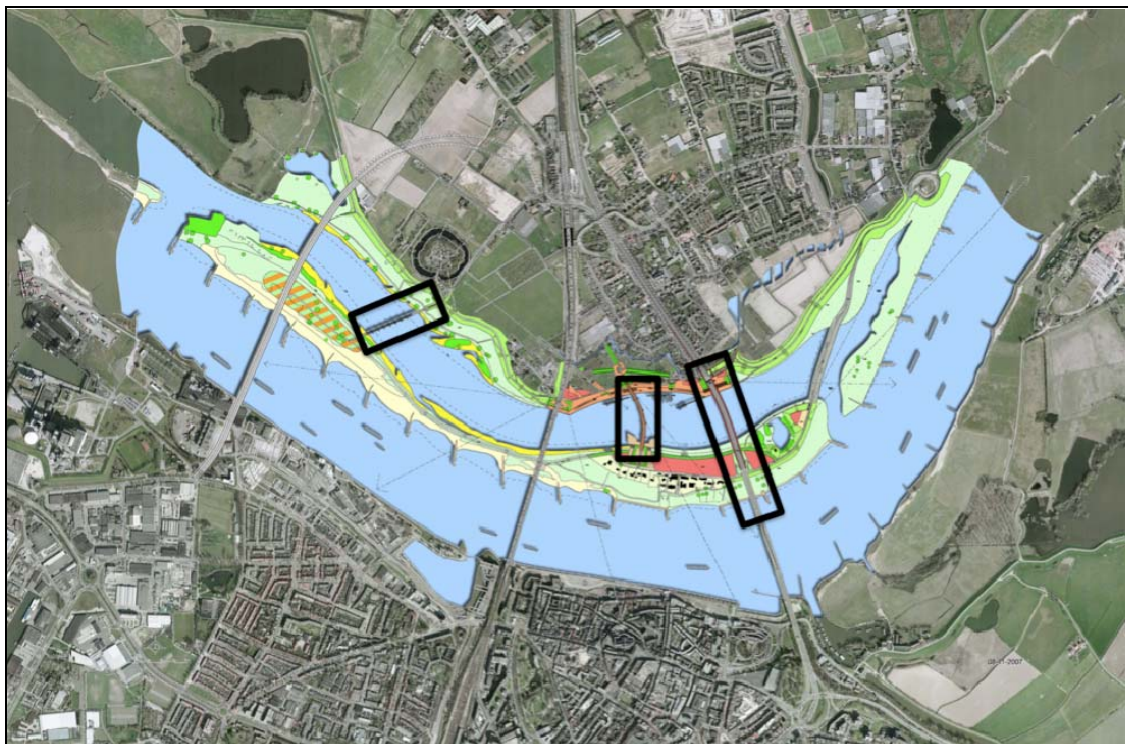
<sup>1</sup> De zegen zijn de waterlopen in dit gebied.



### 3.8 Veranderingen bereikbaarheid en verplaatsingen

#### Algemeen

Het Ruimtelijk Plan 2007 (figuur 3.30) gaat uit van drie nieuwe bruggen om de bereikbaarheid en de verplaatsingen in het gebied te verbeteren. Allereerst is een verlenging van de bestaande Waalbrug, zodanig dat deze ook de nevengeul overspant. Het tracé van de verlenging is gelijk aan het huidige tracé van de Prins Mauritssingel. Ten tweede is voorzien in een nieuwe ontsluiting voor bewoners en bezoekers van het eiland Veur Lent. De locatie van deze verbinding zullen worden bepaald door de aanlanding op de nieuwe kade in het noorden en de ligging van Knodsensburg in het zuiden. Het noordelijke aanlandingspunt is ook bepaald door de zichtlijn naar de Stevenskerk op de zuidoever. De hoogte van begin en einde van deze brug ligt vast. Een derde brug is in het westen naar de Landtong-West. Als autonome ontwikkeling loopt daarnaast nog de bouw van de Tweede stadsbrug.



Figuur 3.30: De nieuwe bruggen zoals voorzien in het Ruimtelijk Plan 2007

#### Deelgebied 1 De Waal

In de huidige situatie is de Waal vooral bereikbaar en gebruiken voor de beroepsscheepvaart en in mindere mate voor de recreatieve vaart.

#### Deelgebied 2 De uiterwaarden

De Uiterwaarden zijn gedeeltelijk ontsloten en bereikbaar voor met name wandelaars en struiners uit zowel de bewoonde omgeving als recreanten. De Lentse waard en Oosterhoutse waard zijn openbaar toegankelijk, zonder dat er vaste paden in liggen. Er wordt langs de oevers gerecreëerd. Het gebied tussen de huidige bruggen is bereikbaar via de Veerdam en het Lindepad, maar is verder minder goed toegankelijk.

### Deelgebied 3 Dijkzone

De Dijkzone is via de openbare weg uitstekend bereikbaar, behoudens de beperkingen voor gemotoriseerd verkeer in de weekends (afsluiting bij Oosterhout).

### Deelgebied 4 Binnendijs

Het binnendijs gebied tussen de Prins Mauritsingel, Defensiedijk en de Oosterhoutse dijk ligt behoorlijk geïsoleerd. Het is bereikbaar via een stelsel van kleine wegen en paden. De capaciteit ervan is beperkt, en gericht op het lokale, agrarische gebruik en bewoning.

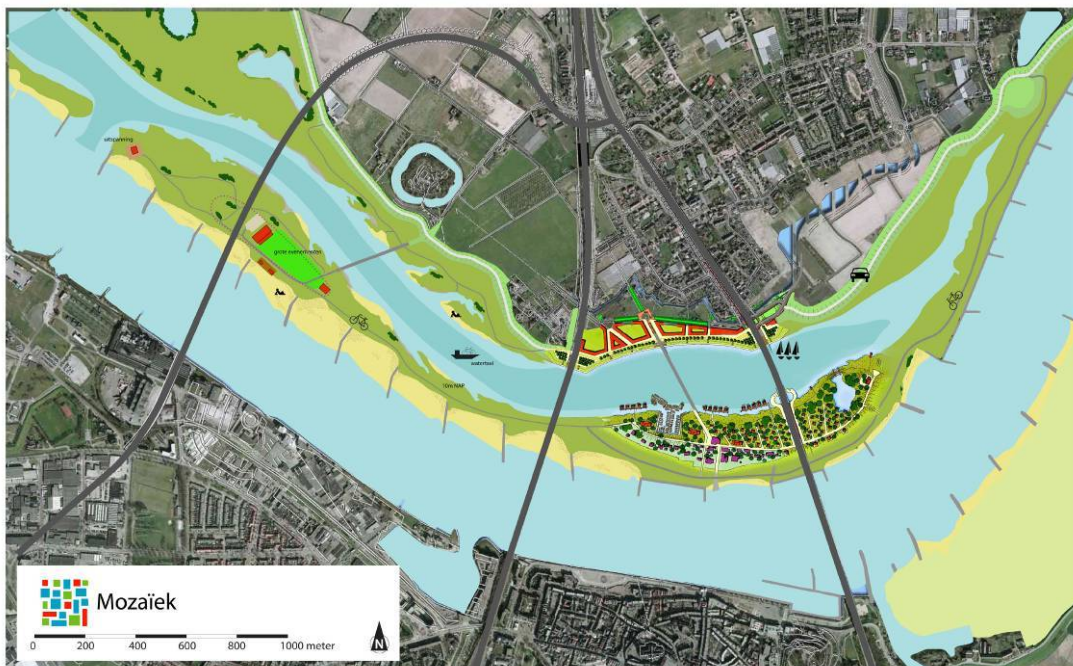
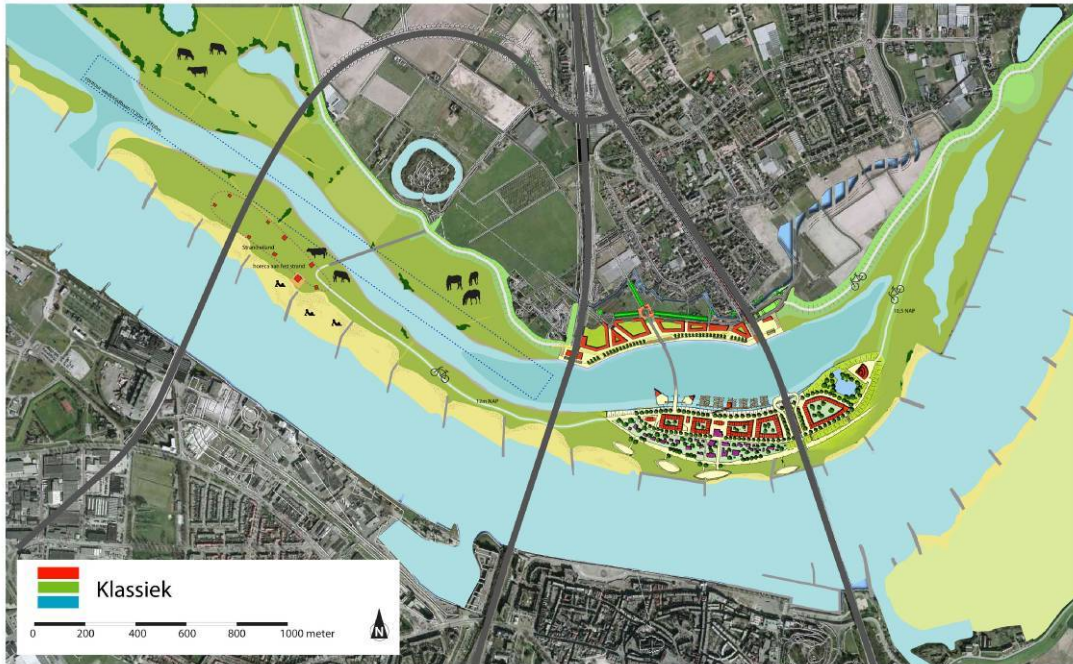
### Samenvattend

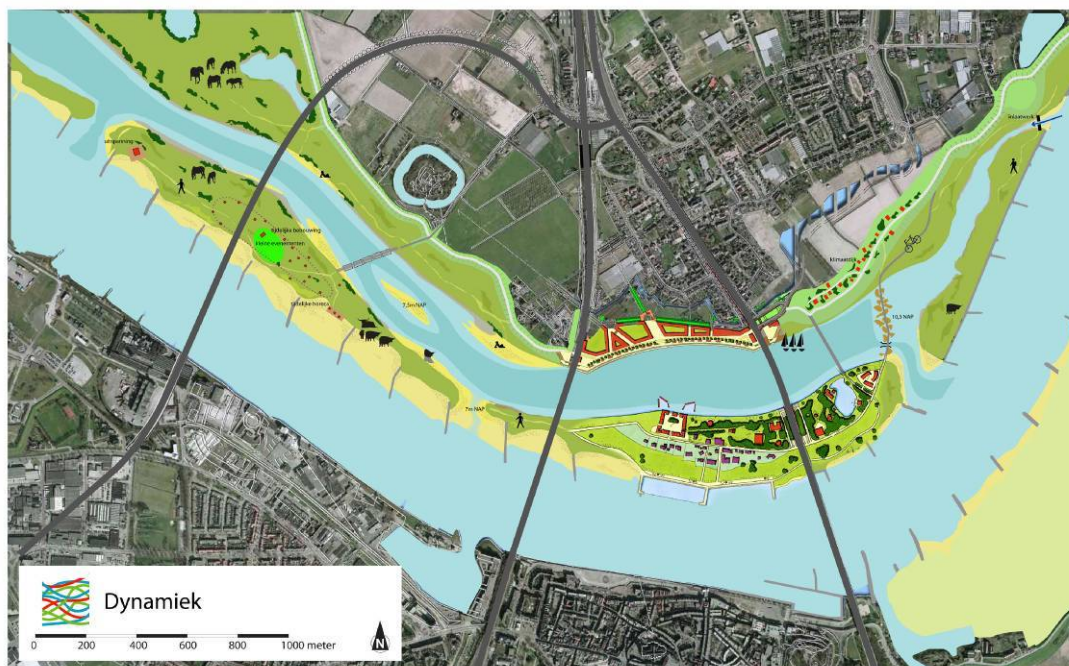
Het gebied is in de huidige situatie weliswaar bereikbaar voor de huidige gebruikersgroepen, maar slechts beperkt voor bijvoorbeeld de recreatievaart (deelgebied 1), of de toegankelijkheid voor voetgangers/wandelaars (deelgebied 1, 2 en 4). Deelgebied 4 is qua bereikbaarheid een geïsoleerd gebied, het woongebied is slecht verankerd in de omgeving.



#### 4 RESULTATEN TOETSING

In dit hoofdstuk worden voor de resultaten gepresenteerd van de toetsing van de 3 varianten: Klassiek, Mozaïek en Dynamiek.





De toetsing vindt plaats met als referentie de huidige situatie, waarin de autonome ontwikkeling heeft plaatsgevonden: aanleg van de tweede stadsbrug, ontwikkeling van de Waalsprong tot aan de begrenzing van het plangebied, ontwikkeling van de Waalkade en Waalfront (zuidoever van de Waal).

Er is gekeken naar de eindsituatie, niet naar de tijdelijke situatie zoals die tijdens de planperiode zal voordoen qua groot onderhoud e.d.

**Tabel 4.1: scoretabel met de waarden van de toetsing van de drie varianten**

Beoordelingscriteria		Referentie	Klassiek	Mozaïek	Dynamiek
G1	Aantasting dan wel versterking stedelijke verbinding Nijmegen en Waalsprong	0	+++	0	+++
G2	Versterking van de beleefbaarheid van het gebied	0	+	++	+++
G3	Mate waarin de dynamische kwaliteiten van de rivier in het projectgebied beleefbaar zijn	0	+	++	+++
G4	Stedelijke ontwikkeling functieaantasting / versterking ruimtelijke kwaliteit	0	+	++	++
G5	Mate van combinaties van functies (multifunctionaliteit)	0	+	++	+++
G6	Mate van versterking identiteit van het projectgebied	0	+	++	++
G7	Mate van robuustheid/ toekomstvastheid	0	-	+	++
G8	Veranderingen bereikbaarheid/ verplaatsingen in relatie tot veranderingen van de infrastructuur	0	0	+	+
G9	Recreatie op het land	0	+	++	+++
G10	Recreatie op het water	0	++	+++	++

--- = sterk neg.; -- = neg.; - = licht neg.; 0 = (vrijwel) neutraal; +++ = sterk pos.; ++ = pos. en + = licht pos. effect



#### 4.1 **G1 - Aantasting dan wel versterking stedelijke verbinding Nijmegen en Waalsprong**

De vraag is in welke mate de varianten een aantasting of een versterking vormen van de verbindingen tussen Nijmegen en de Waalsprong. Er bestaan accentverschillen zoals het feit dat “klassiek” meer woningen op het stadseiland bevat, maar daarentegen de hoogwatergeul minder “WaalWeelde” is door de inbedding in een agrarisch gebruikt landschap.

De neutrale tot positieve scores in de drie varianten ontstaan door de toenemende mogelijkheden voor de stad Nijmegen om de rivier te omarmen, te beleven, te bezoeken, te bewonen (in meer of mindere mate) en te doorkruisen. De langere routes via de bruggen over het water beschouwen wij daarbij als een neutraal tot positief punt, in elk geval niet negatief. Nadelig zou kunnen zijn dat de bewoners in de Waalsprong fysiek verder van de oude rivier en de oude stad af komen te zitten en er een minder sterk Nijmegen-gevoel ontstaat. Daartegenover staat echter dat de dijkteruglegging méér oppervlak Waal genereert, en de rivier dus naar de Waalsprongbewoners toekomt in plaats van andersom. Het sterkst manifesteert zich dit in “klassiek”, door de dichte bebouwing die een brug slaat tussen de stadsdelen, en in “dynamiek” door de vrije toegankelijkheid van het projectgebied voor de stedelingen en de toekomstige, aan de bijzondere ligging gerelateerde stedelijke functies op het stadseiland. Het gebied kan een van de bijzonderste eilanden in het Nederlandse rivierengebied worden. “Mozaïek” scoort neutraal omdat hier de nieuwe woningbouw leidt tot een besloten domein, waar de stad verder weinig mee heeft.

#### 4.2 **G2 - Versterking van de beleefbaarheid van het gebied**

Geen van de varianten scoort negatief, omdat het huidige gebied weinig toegankelijk is en op dit moment alleen vanaf de dijken beleefd kan worden. Alle varianten voegen hier wat aan toe. Er bestaat onderscheid tussen de varianten: variant klassiek scoort licht positief, omdat de beleefbaarheid wel iets toeneemt t.o.v., de referentiesituatie, maar de toegankelijkheid van de nieuwe rivieroeveren toch zeer beperkt blijft door het voortzetten van het op agrarische patronen gerichte beheer en de beperkte recreatieve mogelijkheden. Het eiland is sterk stedelijk ingericht. De verlengde Waalbrug is uitgevoerd als een onderdeel van de bestaande Waalbrug, onderschikt daaraan en voegt daarom weinig toe aan de beleving van het gebied. De nieuwe bruggen naar het stadseiland en het strandeiland zijn sober. Gebouwen, architectuur en recreatief-toeristische evenementen/activiteiten dragen eveneens bij aan een grotere beleefbaarheid, de mogelijkheden van ontmoetingen van het gebied (hetgeen weer goed is voor het verbinden van Nijmegen-noord en Nijmegen-zuid).

Variant mozaïek scoort positief omdat de toegankelijkheid vergroot wordt t.o.v. de huidige situatie, er komen meer paden en meer attracties. De elementen die aan het gebied worden toegevoegd, zijn echter niet altijd karakteristiek voor het rivierengebied, waardoor er een mengelmoes kan ontstaan van verschillende zaken; waardoor de belevingswaarde weer vermindert. Ook is het stadseiland in de variant mozaïek ingericht als een privaat domein, waar voor niet-bewoners weinig te beleven valt. Variant dynamiek levert de meeste mogelijkheden op voor beleving van het gehele gebied: het stadseiland wordt een publiek domein, de dynamische oevers van de nevengeul en de rivier worden vrij toegankelijk en beleefbaar.



De nevengeul zelf wordt permanent stromend en is levert voor de recreatievaart en de watersport vanwege de bevaarbaarheid een schitterende route op.

De beleefbaarheid van het gebied voor de huidige bewoners verandert sterk van karakter. Er ontstaat een andere situatie, waarin de beleving van de rivier meer gedeeld moet worden met anderen en de landelijke woonomgeving plaatsmaakt voor een meer stedelijke. Of dit positief of negatief uitpakt hangt samen met aspecten zoals overlast, openheid in de communicatie, voorlichting en daarnaast persoonlijke omstandigheden.

#### **4.3 G3 - Mate waarin de dynamische kwaliteiten van de rivier in het plangebied beleefbaar zijn**

De drie varianten zijn allen positief voor de beleefbaarheid van de dynamische kwaliteiten van het gebied ten opzichte van de referentiesituatie. De rivier krijgt er fors meer overstromingsgebied bij en de grotere toegankelijkheid waarborgt dat daar ook van genoten kan worden. De variant dynamiek scoort daarbinnen beter dan de andere twee, door de keuze om de dynamische kwaliteiten van de rivier, zoals zo lang mogelijk vrije afstroming, erosie en sedimentatieprocessen, natuurlijke begrazing en spontane vegetatieontwikkeling de vrije loop te geven. Met name de dynamische hoogwaterdrempel is in de variant dynamiek een sterk pluspunt en kan een publiekstrekker van formaat worden voor het gebied. De oplossingen die in de variant dynamiek voor de beide eilanden zijn gekozen sluiten goed aan bij het dynamische karakter van het rivierengebied en verklaart daarom de betere score ten opzichte van mozaïek.

#### **4.4 G4 - Stedelijke ontwikkeling functieaantasting/versterking ruimtelijke kwaliteit**

In dit criterium wordt besproken in welke mate de varianten negatieve of positieve invloed uitoefenen op de functionele verbindingen, in de vorm van aantasting van de stedelijke functies of het versterken van de ruimtelijke kwaliteit. Daarbij wordt gekeken naar de schaal van de stad Nijmegen, en de schaal van het plangebied.

In alle varianten is sprake van de rivier als verbindend element mits uitgegaan mag worden van de tendensen wereldwijd om stedelijke rivierfronten te herontwikkelen, ruimte te maken voor recreatie en riviernatuur te herstellen. Nijmegen heeft daarmee in de zeventiger jaren al een toon gezet door de herbouw van de benedenstad (op dat moment het grootste “wederopbouw” project in ons land) en het revitaliseren van de Waalkade. . Op de schaal van het plangebied zijn de functionele verbindingen zoals rivier-, natuur- en recreatieve functies eveneens goed belegd. Het hoeft daarom verder geen betoog dat de varianten allen een versterking van de functionele verbindingen betekenen en daarmee positief scoren. Onderling zijn er accenten, maar op het vlak van de functionele verbindingen doen de drie varianten niet voor elkaar onder. Vanuit het criterium functieaantasting of versterking ruimtelijke kwaliteit stedelijke ontwikkeling is een voordeel van de variant klassiek de hoogstedelijke invulling op het stadseiland, en het behoud van traditionele uiterwaardengebruik. Daarentegen bieden de twee andere varianten evenzeer uitdagingen: voor de toekomst door de ruimtelijke reservering (in dynamiek), waarmee ook de mogelijkheid ontstaat dat het Stadseiland helemaal als landschappelijk park wordt bestemd en door de watergerelateerde en dus iets aan de stad toevoegende woningen in de variant mozaïek.

Over het geheel is in alle varianten aandacht besteed aan een breed palet aan functies. De landbouw verdwijnt dan met name in dynamiek en mozaïek uit het gebied, maar daarvoor in de plaats komen recreatie, wonen, natuur. De cultuurhistorie wordt door het ingrijpende karakter van het totale project verzwakt: het huidige landschap, de structuren, ensembles en objecten worden sterk gewijzigd ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Maar daar staat tegenover dat er bij de uitwerking van de varianten (en daarna het ontwerp) tal van handvatten kunnen worden bedacht om bij de inrichting van het gebied meer aandacht te schenken aan de beleving en het op eigentijdse manier gebruik maken van cultuurhistorische kwaliteiten, in plaats van het uitsluitend koesteren van het "sensationele" verleden. Bijvoorbeeld de verlegde waterkering zal, net zoals de bestaande, een drager van het nieuwe landschap worden. Dit speelt overigens ook buiten het concrete projectgebied, zoals de Waalbrug, die ooit een forse ingreep in het landschap was en tegenwoordig niet meer weg te denken is. Kortom er ligt een enorme uitdaging om nieuwe geschiedenis te schrijven, waarin de leesbaarheid van de geschiedenis meer gekoppeld is aan het "levende rivieren" denken van deze tijd en waarin op een slimme manier de cultuurhistorische aanbevelingen worden benut. In de scores komt dit tot uiting in de vorm van een positieve score van mozaïek en dynamiek en een licht positieve score in klassiek. Als er minder aandacht voor de cultuurhistorie in het ontwerp zou worden besteed zouden deze scores minder positief uitvallen.

De varianten verschillen wel in de mate waarin en de wijze waarop de verschillende functies een plaats krijgen in het gebied, maar er is in alle varianten een duidelijke toename ten opzichte van de huidige situatie.

#### 4.5 G5 - Mate van combinatie van functies

Hier tekent zich enig verschil af. De variant klassiek kiest voor een traditionele inpassing van de maatregelen t.b.v. de rivierveiligheid, het intensief benutten van de bebouwingspotenties op het toekomstige stadseiland en het op historische leest gestoelde extensieve agrarische gebruik van de resterende ruimte. Hoewel daarmee al drie functies met elkaar worden gecombineerd en de variant niet negatief scoort, ontstaat hier relatief weinig ruimtelijke interactie tussen de functies. Ook voor nieuwe gebruiksfuncties, bijvoorbeeld initiatieven op het vlak van de vrijetijdseconomie biedt de relatief traditionele invulling van de intensieve stedelijke ontwikkeling niet per definitie ruimte voor andere, bijvoorbeeld meer creatieve functies. Een relatief nieuwe stedelijke functie, die in alle varianten goed wordt toegepast is bijvoorbeeld het tegengaan van hitte-eilanden met extra grote oppervlaktes waterrijke groene en landschappelijk en cultuurhistorisch waardevolle ruimtes (de Waal functioneert waarschijnlijk al zodanig voor de binnenstad).

De varianten mozaïek en dynamiek bieden aan combinaties van functies méér ruimte, ieder op hun eigen manier, en scoren daarom positief respectievelijk zeer positief. Mozaïek biedt een aantrekkelijke en meer toegankelijke hoogwatergeul waarin allerlei recreatieve functies een plek kunnen krijgen, met name op het vlak van de waterrecreatie. De hoogwatergeul met zijn beoogde natuurlijke drempelconstructie en waterstandsverschil biedt ruimte voor beleving van het stromende water. De robuuste inrichting en de relatief grote schaal en uitgestrektheid maakt ook intensievere vormen van waterrecreatie mogelijk, zoals dat bij een rivierstad past.

Ook de oevers worden toegankelijker waardoor er meer gebruiksmogelijkheden ontstaan zoals horeca, vissen, picknicken en strandvertier. Zeker als ook aangrenzende gebieden nog beter in het project worden betrokken.

Dynamiek biedt door de invulling met robuuste natuur naast de gebruiksmogelijkheden van mozaïek, dus inclusief de waterrecreatie, ook veel ruimte aan natuurgerelateerde functies op het vlak van struinen, speelnatuur en avontuurlijke buitenschoolse activiteiten.

#### 4.6 G6 - De mate van versterking van de identiteit van het plangebied

De drie varianten geven allen een positief effect t.a.v. de versterking van de identiteit van het plangebied, mede in het perspectief van G4. Daarbij moet gezegd dat het gebied nu niet identiteitsloos is, integendeel er gaat ook een stuk van de bestaande identiteit verloren. De landelijke sfeer en de dijk als cultuurhistorisch belangrijke drager van de ruimtelijke ontwikkeling zijn op dit moment zeker eigenschappen die het gebied identiteit geven; de identiteit van een landelijk gebied met woningen in een dorps karakter. Vanuit deze identiteit hebben Veur -Lent en de kern Lent zich jarenlang afgekeerd van de stadsontwikkeling, maar heeft de kern tegelijkertijd haar middenstand zien teruglopen, haar agrarische bedrijvigheid zien verdwijnen en de drukte op de verkeersaders zien toenemen. Als je de landelijke sfeer in het Lent van nu afzet tegen die van de periode tussen 1920 en 1940, toen er grote hotels stonden rond de drukke veerpont en langs de Griftdijk aangenaam "buiten" gewoond kon worden, dan illustreert dat dat de eens welvarende plaats Lent eigenlijk al vanaf de ingebruikname van de Waalbrug in 1936 veel eigenheid is verloren, maar de stad door de komst van de Waalbrug er een identiteitsdrager bij heeft gekregen. De beoogde gebiedsontwikkeling kan daarmee een nieuw elan brengen aan de Betuwse kant, waarbij het landschap leesbaar blijft en de dijk als drager van ruimtelijke ontwikkeling een interessant nieuw tijdperk in gaat: de identiteit neemt in kracht toe.

De varianten onderling verschillen ook. Wanneer uitgegaan wordt van de identiteit van de Waal, zoals in de handreiking ruimtelijke kwaliteit voor de Waal is beschreven, doet "dynamiek" het meest recht aan de unieke eigenschappen van de dynamische rivier en scoort daarmee positief, variant klassiek scoort het minst. Minpunt vanuit de beleving van de identiteit is de beoogde ontwikkeling van het Stadseiland, waarmee het karakter van de overblijvende dijk wordt aangetast.

Vanuit het criterium functieaantasting of versterking ruimtelijke kwaliteit stedelijke ontwikkeling is een voordeel van de variant klassiek de hoogstedelijke invulling op het stadseiland, en het behoud van het traditionele uiterwaardengebruik. Daarentegen bieden de twee andere varianten evenzeer uitdagingen: voor de toekomst door de ruimtelijke reservering (in dynamiek), waarmee ook de mogelijkheid ontstaat dat het Stadseiland helemaal als landschappelijk park wordt bestemd en door de watergerelateerde en dus iets aan de stad toevoegende woningen in de variant mozaïek.

Over het geheel is in alle varianten aandacht besteed aan een breed palet aan functies. De landbouw verdwijnt dan met name in dynamiek en mozaïek uit het gebied, maar daarvoor in de plaats komen recreatie, wonen en natuur. De cultuurhistorie wordt door het ingrijpende karakter van het totale project verzwakt: het huidige landschap, de structuren, ensembles en objecten worden sterk gewijzigd ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Maar daar staat tegenover dat er bij de uitwerking van de varianten (en daarna het ontwerp) tal van handvatten zijn en kunnen worden bedacht om bij de inrichting van het gebied meer aandacht te schenken aan de beleving en het op eigentijdse manier gebruik maken van cultuurhistorische kwaliteiten, in plaats van het uitsluitend koesteren van het “sensationele “ verleden. Dit speelt overigens ook buiten het concrete projectgebied.

Kortom er ligt een enorme uitdaging om nieuwe geschiedenis te schrijven, waarin de leesbaarheid van de geschiedenis meer gekoppeld is aan het “levende rivieren” denken van deze tijd en waarin op een slimme manier de cultuurhistorische aanbevelingen worden benut. Ook hier geldt, evenals bij G4, dat indien er minder aandacht voor de cultuurhistorie in het ontwerp zou worden besteed, deze scores minder positief zouden uitvallen.

De varianten verschillen wel in de mate waarin en de wijze waarop de verschillende functies een plaats krijgen in het gebied, maar er is in alle varianten een duidelijke toename ten opzichte van de huidige situatie.

#### **4.7 G7 - Mate van robuustheid toekomstvastheid van het ontwerp**

Dit criterium behandelt de eventuele verschillen in de mate van robuustheid en duurzaamheid van de drie varianten ontwerp. De scores geven aan dat “klassiek” negatief wordt beoordeeld: De keuze voor voortzetting van het agrarische beheer leidt tot weinig functiecombinaties en zal daarmee maatschappelijk het snelst onder druk komen te staan. Daarnaast heeft agrarisch beheer in de uiterwaarden weinig toekomstperspectief vanwege de toenemende hoog waterinvloed en waterkwaliteitsdoelstellingen, waardoor verdere intensivering niet mogelijk is en de geringe ecologische winst. Het ontwerp zal snel moeten worden herzien. Qua toekomstvastheid is de intensieve bebouwing op het stadseiland in deze variant op zich een pluspunt omdat het een courante, en aantrekkelijke woonlocatie zal zijn. Anderzijds beperkt de intensiteit van de bebouwing mogelijk ruimte om op langere termijn extra ruimte voor de rivier te creëren. Vanuit de veiligheidsdoelstelling van de PKB moet de keuze voor een intensief bebouwingsprogramma daarom leiden tot een negatieve score op de toekomstvastheid.

De variant “dynamiek” scoort zowel op het vlak van robuustheid als toekomstvastheid zeer positief. De mate van flexibiliteit is groot, zowel in het ruimtelijke ontwerp van de groenblauwe onderdelen. Voorbeelden zijn dat de begroeiing op basis van ecologische processen en met begrazingsbeheer zullen worden ingevuld. Deze situatie kan vrij eenvoudig worden aangepast aan gewijzigde rivierkundige eisen, met behoud van doelen op het vlak van dynamische riviernatuur in het kader van Natura 2000. Tot de robuustheid en de toekomstvastheid is daarnaast zeer positief beoordeeld dat de stedenbouwkundige streefsituatie niet volledig wordt vastgelegd in deze planperiode.

Er kan optimaal worden ingespeeld op de herinrichting van het gebied en gebruik worden gemaakt van voortschrijdende inzichten. Tenslotte anticipeert deze aanpak op de huidige kredietcrisis, waarbij onzekere investeringen en inkomsten worden uitgesteld. Variant “mozaïek” scoort positief, maar minder positief dan “dynamiek”. Dit schuilt vooral in de patroongestuurde groenblauwe inrichting, die minder robuust is dan bij dynamiek en meer bijsturing zal vergen in het beheer, maar ook weer robuuster dan de agrarische aanpak in de variant “klassiek”. De toekomstvastheid is eveneens positief, omdat er minder ingrijpend dan in variant “klassiek” is om herzieningen van het ontwerp door te voeren op langere termijn.

#### 4.8 G8 - Veranderingen in bereikbaarheid/verplaatsingen in relatie tot veranderingen van de infrastructuur

De nieuwe nevengeul doorsnijdt de huidige Waalbandijk, waardoor er veel verandert in de bereikbaarheid van het gebied. In alle drie de varianten worden deze veranderingen op tal van manieren opgevangen. Zo komen er altijd 2 bruggen over de nevengeul die het Waalspronggebied verbindt met het westelijke (landelijke) en oostelijke (stedelijke) deel van het nieuwe eiland. Ook de drempel is in alle gevallen berijdbaar en vanaf de tweede stadsbrug, de snelbinder en de Waalbrug komen er voorzieningen voor voetgangers en fietsers om het eiland te bereiken. Bij de beoordeling van de varianten is onderscheid gemaakt tussen bewoners en bezoekers en is de wijze van vervoer in beschouwing genomen (zie tabel 5.2). De variant klassiek scoort neutraal. Zowel bezoekers als bewoners per auto moeten in de nieuwe situatie verder rijden om het eiland te bereiken, maar hebben wel betere aansluiting op de Prins Mauritssingel. Voor bezoekers op de fiets neemt het aantal mogelijkheden echter sterk toe, door de rondweg op het stadseiland, het fietspad naar de westkant van het eiland en de nieuwe op- en afritten op de bruggen. De variant dynamiek scoort neutraal omdat bewoners per auto alleen via de oostzijde, via een nog langere weg hun woning op het eiland kunnen komen. Ook bewoners per fiets zijn nu langer onderweg. Voor bezoekers op de fiets nemen de mogelijkheden wel toe, maar minder dan in klassiek. Wandelaars profiteren het meest door de vrije toegang in het gehele buitengebied. De variant mozaïek en dynamiek scoren het best omdat de Groene dijk nu toegankelijk is voor autoverkeer, waardoor De Stelt en het oostelijke deel van het Waalspronggebied een extra verbinding krijgen. Fietsers kunnen in deze variant via een half verharde weg het westelijk deel van het eiland bereiken en ook voor wandelaars zijn er tal van paden waarlangs zij zich door het gebied kunnen verplaatsen.

**Tabel 4.2: Het criterium G8: veranderingen in de bereikbaarheid verplaatsingen in relatie tot veranderingen van de infrastructuur, voor de drie varianten. De subtotalen zijn verwerkt in de hier aan voorafgaande tabel 4.1**

Beoordelingcriteria	klassiek	mozaïek	dynamiek
Bewoners Fiets	0	0	-
Bewoners auto	-	0	--
Bezoekers fiets	++	++	+
Bezoekers auto	-	+	++
Bezoekers wandelen	0	+	++
<b>Totaal G8</b>	0	+	0



#### 4.9 G9 - Recreatie op het land

De drie varianten voegen positieve elementen toe aan het recreatieve gebruik (zie ook G5 en G8). Dit is bij klassiek minder uitbundig dan bij dynamiek en mozaïek omdat de ruimtelijke invulling meer beperkt blijft tot de wegen- en padenstructuur en de stranden, er vanuit gaande dat het agrarische beheer zich niet verenigt met vrije toegankelijkheid. In mozaïek is door de mengelmoes van patronen en processen weinig houvast voor het recreatieve product, ook op het vlak van recreatie dreigt een allegaartje van functies te ontstaan. Bovendien is het stadseiland privaat ontwikkeld en is daarbinnen geen plaats voor recreatieve bestemmingen.

Dynamiek scoort het beste omdat in deze variant de als grootschalige riviernatuur te beheren ruimte allerlei mogelijkheden biedt voor het publiek om in het gebied te komen en verblijven, met name langs de oevers. Daarnaast legt de publieke invulling van het Stadseiland in de andere varianten beperkingen op aan de intensiteit van het recreatieve gebruik, en dit is bij variant dynamiek nog het minste het geval.

#### 4.10 G10 - Recreatie op het water

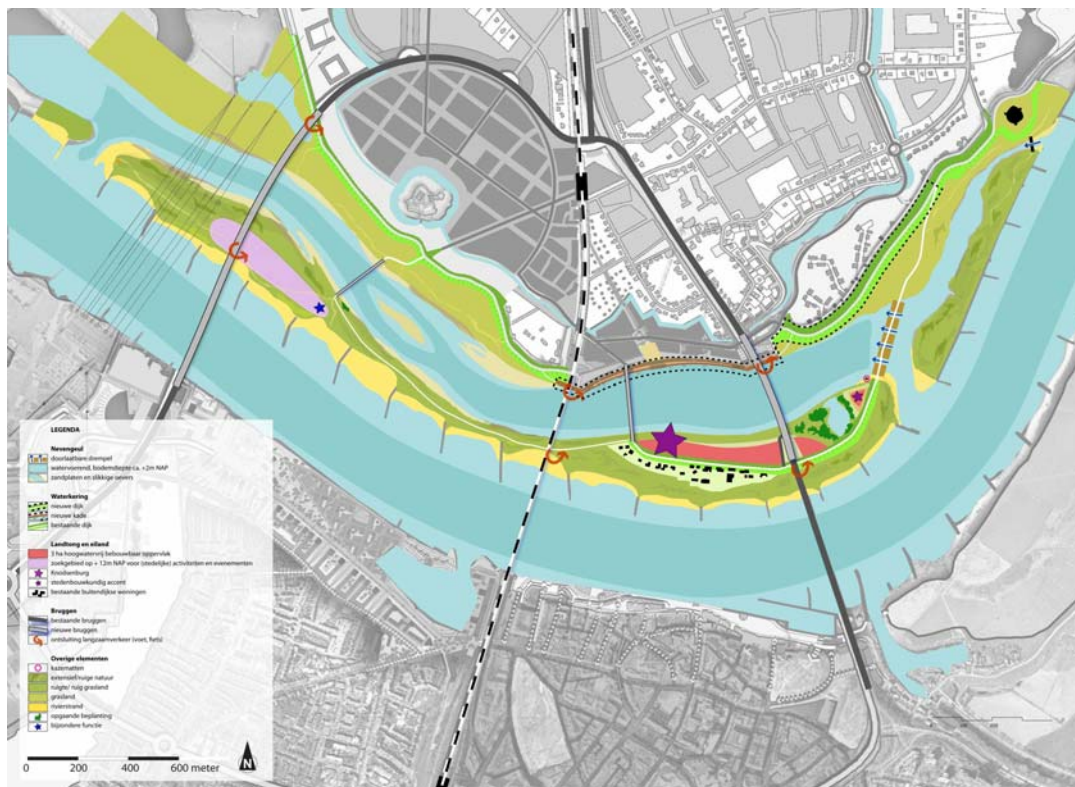
Het leidt geen twijfel dat de dijkteruglegging met de forse hoogwatergeul nieuwe kansen biedt voor de waterrecreatie. In alle varianten is een positieve score opgetekend, met een onderscheid in de extra voorzieningen die in sommige varianten zijn opgenomen, zoals een doorvaarbare drempel (variant dynamiek), een grote jachthaven (mozaïek en klassiek) en de roeibaan (klassiek en mozaïek). Het onderscheid in de scores is gemaakt op basis van de totale ruimte die in de varianten aan watersport wordt geboden, waarbij de extra oeverlengte bij mozaïek de doorslag heeft gegeven.



## 5 TOETSING VKV

### 5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk is het VKV getoetst op de effecten die het heeft op de ruimtelijke beleving en gebruik.



**Figuur 5.1: de Voorkeursvariant**

Het vertrekpunt bij het opstellen van de voorkeursvariant is de visie van de gemeente Nijmegen dat hier een dynamisch rivierenpark moet ontstaan<sup>2</sup>. Een park ligt voor de hand omdat het gebied voor een groot deel een groene bestemming zal krijgen en het midden in de stad ligt, zodat de inwoners van Nijmegen en de regio het als uitloopgebied zullen gaan gebruiken. In feite hoeft die keus ten dele niet eens gemaakt te worden: vanwege de dagelijkse veranderlijkheid van de rivier is het gebied al dynamisch en vanwege de vrijblijvende wijze waarop het gebied door de recreërende mens al in gebruik is genomen, ligt een verdere uitwerking tot een publieke plek voor de hand. Aan deze ontwikkelingen wil de gemeente volop ruimte geven.

<sup>2</sup> Voor een volledige weergave: zie deel 1, 2 en 3 van het VKV.

De "parkdynamiek" heeft drie facetten:

- de dynamiek van de grillige rivier met zijn wisselende breedte en waterstanden. Bij gemiddelde waterstanden is de rivier ca 280 meter breed, maar bij hoge waterstanden loopt dat op tot ruim 800 meter. En er is een groot verschil tussen hoog en laag water van maar liefst 9 meter. Bij de rivier hoort ook de dynamiek van de beroeps- en pleziervaart;
- de dynamiek van de stad die het projectgebied omarmt in de vorm van aanleg van boulevards, stedelijke kades en bestaande en nieuwe bruggen. Daarnaast is het gebied al ontdekt als plek om individueel of in groepen te recreëren en van tijd tot tijd festivals te organiseren. Bij de stedelijke dynamiek hoort ook het geluid van de trein over de spoorbrug, de kermis op de Waalkade en vele andere – soms luidruchtige – gebruiksvormen in en rond het gebied;
- de dynamiek van de tijd die de aanleiding is om het gebied zo in te richten dat er ook ruimte blijft aan toekomstige generaties om de betekenis van dit gebied gaandeweg te ontdekken en in te vullen. Irreversibele ingrepen blijven beperkt en voor zover deze toch plaatsvinden is dat vooral om in te kunnen spelen op ontwikkelingen en trends die nu al zichtbaar zijn: individueel sporten, informele feesten en partijen, een sterk groeiende belangstelling voor de rivier en de ruimtelijke kwaliteit van het rivierenlandschap.

De schaal van het gebied is enorm, zeker als wordt bedacht dat het gaat om een groengebied dat (straks) midden in de stad ligt. Een groen gebied dat aan weerszijden verbonden is met tientallen kilometers Waaluitwaarden van de Gelderse Poort tot aan de Biesbosch. Die schaal en de lange lijnen die erbij horen worden benut om de identiteit en de sfeer van het gebied te versterken en beter beleefbaar maken. De schaal van het gebied nodigt ook uit om hier en daar accenten aan te brengen, maar nooit ten koste van belangrijkste "assets". Naast de eerder genoemde dynamiek zijn dat de schaal en lange lijnen van:

- de geul;
- de uiterwaarden;
- de waterkeringen;
- de bruggen.

Dit zijn de vier dragers van het landschap – tezamen vormen ze het casco.

De effecten zijn evenals in de eerdere hoofdstukken bepaald op basis van kwalitatieve beoordeling van het VKV en op basis van bestudering van de inspraakreacties op de Startnotitie. Ook heeft er afstemming plaatsgevonden met o.a. het onderdeel Landschap van de m.e.r. Hierna wordt per criterium toegelicht hoe het VKV ten opzichte van de referentiesituatie wordt beoordeeld.



## 5.2 **G1 - Aantasting dan wel versterking stedelijke verbinding Nijmegen en Waalsprong**

De vraag is in welke mate het VKV een aantasting of een versterking vormt van de verbindingen tussen Nijmegen en de Waalsprong.

Er ontstaan ten opzichte van de huidige situatie en autonome ontwikkeling (HS en AO) toenemende mogelijkheden voor de stad Nijmegen om de rivier te omarmen, te beleven, te bezoeken, te bewonen en te doorkruisen. De ontwikkeling van een rivierpark betekent dat het buitendijkse gebied als een duidelijk deel van Nijmegen zal worden beschouwd door de bewoners; parken horen immers bij de stad. De langere routes via de bruggen over het water mogen ook in het VKV als een neutraal tot positief punt worden beschouwd, in elk geval niet negatief. Bewoners in de Waalsprong komen fysiek dan wel verder van de oude rivier en de oude stad af te zitten, maar omdat het rivierpark wordt ontwikkeld als een verbindende schakel zal dit niet ten koste gaan van het Nijmegen-gevoel. Wel is nadelig dat een aantal bewoners zal moeten verhuizen omdat hun woningen niet in het plan kunnen worden ingepast. Daartegenover staat echter dat de dijkeruglegging méér oppervlak Waal en uiterwaard genereert en de rivier dus naar de bewoners van de Waalsprong toekomt in plaats van andersom.

In het VKV is voor de invulling van het Stadseiland gekozen voor een ontwikkeling op langere termijn, waarmee dit gebiedsdeel tot 2015 geen opvallend positieve, maar ook geen opvallend negatieve rol speelt bij de verbinding tussen Nijmegen en de Waalsprong.

## 5.3 **G2 - Versterking van de beleefbaarheid van het gebied**

De VKV scoort positief omdat de beleefbaarheid ten opzichte van de huidige situatie en autonome ontwikkeling flink verbetert. De toegankelijkheid neemt sterk toe, er is ruimte voor festivals op het land en op het water, de beleving vanaf de slanke, boulevardachtige bruggen en de bijzondere kade voegt een positieve dimensie toe aan het plangebied. Voor de beleving vanuit Lent en Veer Lent is een positieve score neutraal: betere toegankelijkheid staat tegenover het verlies aan het dorpse karakter.

De VKV is vanuit de variant dynamiek ontsproten en levert de meeste mogelijkheden op voor beleving van het gehele gebied: de uiterwaarden en dynamische oevers van de nevengeul en de rivier worden vrij toegankelijk en beleefbaar. Negatief ten opzichte van de variant dynamiek scoort het aspect van de doorvaarbaarheid voor de recreatietoervaart, door het niet verbinden aan de bovenstroomse kant is er geen nieuwe vaarroute tussen Maas en Rijn.

Vanuit de beleving van het rivierpark is het het mooiste als t.z.t. bij de verdere ontwikkeling van het Stadseiland voor een publieke functie wordt gekozen. Publieke bebouwing, passend bij de dynamische kwaliteiten van de rivier en het park, kan daar zeker een plaats in krijgen. Om de band met het water zo sterk mogelijk te houden is een ophoging van het eiland tot boven de MHW-lijn (dit is bijna 3 m boven de hoogste waterstand die hier ooit is opgetreden) niet gewenst.

De beleefbaarheid van het gebied voor de huidige bewoners verandert in het VKV sterk van karakter. Er ontstaat een andere situatie, waarin de beleving van de rivier meer gedeeld moet worden met anderen en de landelijke woonomgeving plaatsmaakt voor een meer stedelijke. Of dit positief of negatief uitpakt hangt samen met aspecten zoals overlast, openheid in de communicatie, voorlichting en daarnaast persoonlijke omstandigheden.

#### **5.4 G3 - Mate waarin de dynamische kwaliteiten van de rivier in het plangebied beleefbaar zijn**

Het VKV scoort zeer positief voor de beleefbaarheid van de dynamische kwaliteiten van het gebied ten opzichte van de referentiesituatie. De rivier krijgt er ten opzichte van de huidige situatie en autonome ontwikkeling fors meer overstromingsgebied bij en de grotere toegankelijkheid waarborgt dat dit gebied ook beter beleefd kan worden, zowel op het water als op het land. Het VKV maakt de keuze voor de dynamische kwaliteiten van de rivier, zoals vrije afstroming, erosie en sedimentatieprocessen, natuurlijke begrazing en spontane vegetatieontwikkeling de vrije loop te geven. Het enige minpunt is de geplande ophoging van delen van het Stadseiland, waarmee het rivierkarakter in dit gebied verloren gaat.

#### **5.5 G4 - Stedelijke ontwikkeling functieaanbasting/versterking ruimtelijke kwaliteit**

In dit criterium wordt besproken in welke mate de varianten negatieve of positieve invloed uitoefenen op de functionele verbindingen. Daarbij wordt gekeken naar de schaal van de stad Nijmegen, en de schaal van het plangebied.

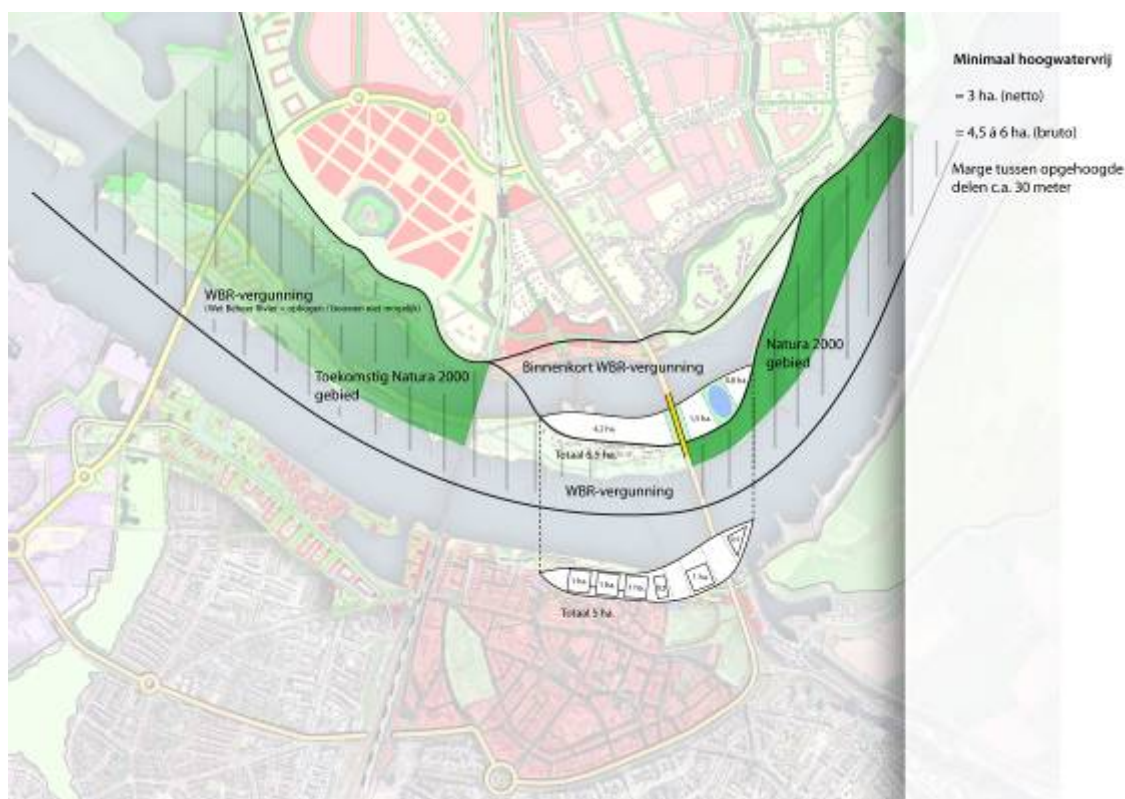
Waren de drie ontwerpvarianten op dit punt al positief, het VKV is met de benoemde ambitie van het Rivierpark als top drie van de Nederlandse parken een aanwinst voor Nijmegen en de stadsregio. De score is dan ook per saldo positief, ondanks dat er ten opzichte van de referentiesituatie veel meer aanhechtspunten ontstaan voor het functionele gebruik zoals recreatie, wonen en beleven. Het wordt een veel stedelijker groengebied en de banden met de rivier nemen fors toe. Minpunt blijft de onvermijdelijke keuze om cultuurhistorische kwaliteiten op te geven door het terugleggen van de oude waterkering. Belangrijk pluspunt voor dit criterium is tenslotte de ruimte die geboden wordt voor toekomstige ontwikkelingsmogelijkheden van het gebied, niet alles wordt in één generatie ingevuld, zeker als de geplande ophoging voornamelijk wordt uitgesteld. Dit komt zowel de ruimtelijke kwaliteit als de functieontwikkeling voor de stad en de regio ten goede. Een voorbeeld daarvan is de ontwikkeling van het Hof van Holland dat als een toekomstige woonwijk vlak aan het water een aantrekkelijker "voorland" zal krijgen dan wanneer de ruimtelijke ontwikkeling in de uiterwaarden beperkt zou blijven tot voornamelijk natuur (in casu het project Oosterhoutse uiterwaarden).

## 5.6 G5 - Mate van combinatie van functies

Het VKV honoreert afgezien van de doorgaande vaarroute een breed spectrum aan functiecombinaties en scoort zeer positief ten opzichte van de Huidige situatie en autonome ontwikkeling. De nieuwe gebruiksfuncties, bijvoorbeeld initiatieven op het vlak van de vrijetijdsbesteding zijn in het VKV goed ondergebracht, binnen een landschappelijke setting van dynamische riviernatuur. Er ontstaan door de robuuste natuur in het VKV mogelijkheden om de stevige natuurdoelstellingen te integreren met recreatieve functies. De riviergebonden woonfunctie krijgt in het VKV op de locatie Stadseiland minder plek op de korte termijn, daartegenover staat dat de groene dijk veel nieuwe perspectieven biedt voor een bijzondere invulling.

## 5.7 G6 - De mate van versterking van de identiteit van het plangebied

Het VKV is doortrokken van de 21<sup>e</sup> eeuwse, nieuwe gedaante van het rivierenlandschap in het projectgebied: het ruigere dynamische rivierenlandschap met zijn talrijke wandelaars en fietsers, schoolkinderen, cruiseschepen, pontjes, kanoërs en andere watersporters, de luidruchtige zomerfestiviteiten met tijdelijke kampementen, de stille artistiekelingen die in weer en wind, gewapend met camera en schilderkwast het schouwspel van de rivier vastleggen. Tot de nieuwe identiteit horen ook de trekkende kudde grote grazers, vrij overstromende rivieroeveren en slim ontgraven rivierbeddingen waarin zilverreigers en bevers zich vestigen. Hoewel de cultuurhistorische betekenis negatief scoort door o.a. het verloren gaan van delen van de huidige dijk, haar overgang naar het laaggelegen gebied erachter, en een reeks van idyllische dijkwoningen als drager van het oude landschap, ontstaat er in het ontwerp letterlijk en figuurlijk meer ruimte voor de rivier en haar nieuwe identiteit. Waar mogelijk is gebruik gemaakt van de cultuurhistorische context, door de nieuwe dijk als klassieke dijk uit te voeren, de kade als stedelijke Waalkade te ontwikkelen, Fort Knodsenburg als duidelijk element te ontwikkelen op het Stadseiland, en tal van kleinschalige elementen te respecteren zoals de bunkers en het Wiel. Ten opzichte van de huidige situatie en autonome ontwikkeling scoort daarom het VKV zeer positief, er van uit gaande dat juist zonder de dijkeruglegging de ruimte voor de landelijke identiteit in de flessenhals van de rivier nog sterker onder druk zou komen te staan. Negatief punt in het VKV t.a.v. de identiteit is het voornemen om een gedeelte van het Stadseiland op te hogen tot een terp, omdat de kans bestaat dat dit tot een identiteitsloze lap grond verwordt, met weinig relatie met de rivier en met verlies van het karakter van de dijk en de ondergrond van fort Knodsenburg. Ook is het verlies aan het dorpse karakter en de sociale cohesie van Lent een negatief punt.



**Figuur 5.2:** uit het VKV met de indicatieve ligging van de ophoging, naast de N2000 arealen. Deze zijn inmiddels in het VKV ingepast

## 5.8 G7 - Mate van robuustheid/toekomstvastheid van het ontwerp

Dit criterium behandelt de eventuele verschillen in de mate van robuustheid en duurzaamheid van het ontwerp. Het VKV heeft een relatief grote mate van flexibiliteit toegepast vanwege de beoogde toekomstvastheid. Ten opzichte van de huidige situatie en autonome ontwikkeling is het VKV robuuster en toekomstvaster, aangezien de flessenhals bij Lent anders sterker onder spanning zou worden gezet door de intensivering áchter de dijk. De mogelijkheden om aanpassingen in het winterbed te verrichten zijn bij de autonome ontwikkeling veel beperkter. Qua toekomstvastheid is de reservering voor mogelijke bebouwing op het stadseiland een pluspunt omdat het een courante en aantrekkelijke woonlocatie zal zijn, zeker als gebruik wordt gemaakt van de “genius of the place”, de ligging midden in de rivier en dicht bij de twee stadshelften. Anderzijds beperkt de ophoging en de eventuele intensiteit van de bebouwing mogelijk ruimte om op langere termijn extra ruimte voor de rivier te creëren. Vanuit de veiligheidsdoelstelling van de PKB zal de keuze voor reservering t.a.v. het bebouwingsprogramma op het Stadseiland daarom leiden tot een licht positieve score op de toekomstvastheid. Helemaal positief zou de keuze zijn om hier géén woonbebouwing toe te passen, maar meer uit te gaan van publieke en recreatieve functies.



## 5.9 G8 - Veranderingen in bereikbaarheid/verplaatsingen in relatie tot veranderingen van de infrastructuur

De nieuwe nevengeul doorsnijdt de huidige Waalbandijk op twee plaatsen, waardoor er veel verandert in de bereikbaarheid van het gebied. In de VKV worden deze veranderingen op tal van manieren opgevangen. Zo komen er altijd twee bruggen over de nevengeul die het Waalspronggebied verbindt met het westelijke (landelijke) en oostelijke (stedelijke) deel van het nieuwe eiland. Ook de drempel is berijdbaar en vanaf de tweede stadsbrug, de snelbinder en de Waalbrug komen er in het VKV voorzieningen voor voetgangers en fietsers om het eiland te bereiken, dit is echter in de huidige situatie ook al zo en betekent per saldo geen verbetering. Bij de beoordeling van het VKV is onderscheid gemaakt tussen bewoners en bezoekers en is de wijze van vervoer in beschouwing genomen (zie tabel 6.3 + toevoeging). Zowel bezoekers als bewoners per auto moeten in het VKV verder rijden om het eiland te bereiken, tenzij de Groene dijk berijdbaar wordt voor auto's, maar ook dan scoort deze licht negatief. Voor bezoekers op de fiets neemt het aantal mogelijkheden echter sterk toe, door de rondweg op het stadseiland, het fietspad naar de westkant van het eiland en de nieuwe op- en afritten op de bruggen. Wandelaars profiteren het meest door de vrije toegang in het gehele buitengebied. Het VKV scoort op dit punt in totaliteit neutraal.

**Tabel 5.3: Het criterium G8: veranderingen in de bereikbaarheid verplaatsingen in relatie tot veranderingen van de infrastructuur, voor de drie varianten en rechts voor de VKV. De subtotalen zijn verwerkt in de hier aan voorafgaande tabel 5.1**

Beoordelingcriteria	klassiek	mozaïek	dynamiek	VKV
Bewoners Fiets	0	0	-	0
Bewoners auto	-	0	--	--
Bezoekers fiets	++	++	+	++
Bezoekers auto	-	+	++	--
Bezoekers wandelen	0	+	++	++
<b>Totaal G8</b>	0	+	0	0

## 5.10 G9 recreatie op het land

De voorkeursvariant heeft een zeer positief effect op het recreatieve gebruik op het land, omdat de mogelijkheden sterk toenemen: er is in het VKV voorzien in een verdere functieverandering van privaat naar openbaar natuurgebied, met een bijpassende recreatieve ontsluiting, met vrije toegankelijkheid en met wandel- en fietsroutes, en een zoekgebied voor bij het gebied passende evenementen. Voor bestaande bewoners en voor het dorp Lent nemen de mogelijkheden eveneens toe, al kan voor bestaande bewoners de toename van recreanten ook als inbreuk op de huidige privacy worden ervaren. Het flaneren op de kaai, de voor een deel autovrije dijk, de beleving vanaf de bruggen en het maken van een ommetje op het Stadseiland draagt bij aan het recreatieve gebruik op het land.

## 5.11 G10 recreatie op het water

De voorkeursvariant scoort evenals bij G9 zeer positief op de recreatieve mogelijkheden in het verbrede winterbed, met name in en rond de nieuwe rivierloop. Dit relatief grootschalige, ten opzichte van de rivier rustige en veilige water biedt nieuwe kansen voor de lokale watersportverenigingen, voor de hengelsport en voor zwemmers op de strandjes. Ook tijdens hogere rivierstanden kunnen interessante nieuw recreatiemogelijkheden ontstaan voor de beleving van het stromende water, langs de stedelijke gebiedsdelen zoals op de kaai, als in de uiterwaard.

## 5.12 Samenvatting toetsing VKV

De VKV is in tabel 6.4 op kwalitatieve wijze ten opzichte van de huidige situatie en autonome ontwikkeling getoetst, waarbij de VKV rapportage en ook de inspraakreacties op de Startnotitie zijn doorgenomen. Op twee van de 10 criteria, namelijk G1 en G8 is een neutrale tot licht positieve score gegeven, met name doordat de stedelijke verbinding en de bereikbaarheid van de stad over de Waal zowel kansen krijgt als ook belemmeringen ondervindt: de afstanden worden wat langer, daarentegen neemt de randlengte met de rivier door het dubbele rivierfront per saldo sterk toe en zal het gebied als rivierpark worden ontwikkeld, waardoor het een duidelijk onderdeel van de stad kan worden.

De meeste criteria scoren ten opzichte van de huidige situatie en autonome ontwikkeling positief tot zeer positief, dit geldt achtereenvolgens voor G2, G3, G4, G5, G9 en G10 vanwege de enorme toename van de dynamische kwaliteiten van de rivier, de fors toenemende gebruiks- en belevingsmogelijkheden van het gebied (vooral op en aan de nevengeul, in de vorm van land- en waterrecreatie) en de verrassende functiecombinaties (ruige natuur, volop mogelijkheden voor de stadsbewoner om de rivier te beleven tot en met een evenemententerrein). De daaraan gekoppelde nieuwe identiteit van het rivierlandschap en robuustheid scoren niet het allerhoogst omdat naast voordelen er ook nadelen ontstaan, met name op het aspect van het verlies van bestaande cultuurhistorische waarden, met name rond de geplande ophoging van het Stadseiland tegen de dijk, de bestaande bewoning en het kleinschalige binnendijkse cultuurlandschap.

Tabel 5.4: Samenvatting effectbeoordeling Bodem t.o.v. referentie

Beoordelingscriteria Rivier en veiligheid		Referentie = HS+AO	Variant			
			Dynamiek	Klassiek	Mozaïek	VKV
G1	Aantasting dan wel versterking stedelijke verbinding Nijmegen en Waalsprong	0	+++	+++	0	+
G2	Versterking van de beleefbaarheid van het gebied	0	+++	+	++	++
G3	Mate waarin de dynamische kwaliteiten van de rivier in het projectgebied beleefbaar zijn	0	+++	+	++	+++
G4	Stedelijke ontwikkeling functieaantasting/versterking ruimtelijke kwaliteit	0	++	+	++	++
G5	Mate van combinaties van functies (multifunctionaliteit)	0	+++	+	++	+++
G6	Mate van versterking identiteit van het projectgebied	0	++	+	++	++
G7	Mate van robuustheid/toekomstvastheid van het ontwerp	0	++	-	+	+
G8	Veranderingen bereikbaarheid/verplaatsingen in relatie tot veranderingen van de infrastructuur	0	0	0	+	0
G9	Recreatie op het land	0	+++	+	++	+++
G10	Recreatie op het water	0	++	++	+++	+++

- - - = sterk neg.; - - = neg.; - = licht neg.; 0 = (vrijwel) neutraal; + + + = sterk pos.; + + = pos. en + = licht pos. effect





## 6 VISIE OP TOEKOMSTIGE RECREATIEF GEBRUIK EN BELEVING

Leeswijzer: in dit hoofdstuk is de indeling in de vier deelgebieden uit de andere hoofdstukken losgelaten, er is een integrale beschouwing gemaakt vanuit studiegebied naar plangebied.

### 6.1 Recreatie

#### Inleiding

Nog maar 20 jaar geleden was het rivierengebied een door de recreant weinig bezocht gebied. De rivieren stonden vooral bekend om hun vervuilde water en vervuilde slib en de uiterwaarden waren slecht toegankelijk. Natuurgebieden waren er vrijwel niet of waren verboden gebied voor recreanten. Natuur werd geassocieerd met bossen op de stuwwallen en het fameuze N70 pad bij Berg en Dal. De charme van de rivier werd vanuit de stad al wel langer gewaardeerd, met uitzichtspunten zoals Belvédère, het Valkhof, de Stevenstoren en de Waalkade. De behoefte aan waterrijke recreatiegebieden nam met de toenemende welvaart en vrije tijd snel toe en in de omgeving van Nijmegen werden gebieden zoals de Bisonbaai, Berendonck en het Wylerbergmeer ontwikkeld. De Waaldijken werden ontsloten voor fietsers en wandelaars door er routes te ontwikkelen. De horeca langs de rivieren speelde in op de aandacht voor rivieren met als fameuze pionier Oortjeshikken, en in Nijmegen werd de Waalkade uitgaansgebied. In amper twee decennia is er veel veranderd. Rondom Nijmegen zijn in het kielzog van de Millingerwaard en de Ewijkse Plaat de uiterwaarden stap voor stap ingericht als toegankelijke natuurgebieden, met de Millinger theetuin als icoon van de nieuwe gastvrijheid. Nieuwe natuur ontwikkelt zich en - uniek voor Nederland – geen natuur met een hek er omheen, maar natuur die vrij toegankelijk is. Honderdduizenden mensen bezoeken inmiddels jaarlijks de Gelderse Poort, waar al deze ontwikkelingen plaatsvinden. De natuurwaarden groeien ondertussen minstens net zo sterk en hebben helemaal niet te leiden onder de toegenomen recreatieve druk. Dankzij de belangstelling voor de nieuwe natuur, is het draagvlak om andere uiterwaarden ook her in te richten alleen maar toegenomen, wat de natuur alleen maar ten goede komt.

De Gelderse Poort geniet inmiddels internationale bekendheid vanwege de onorthodoxe wijze waarop hier nieuwe natuur gecombineerd werd met recreatie, delfstoffenwinning en rivierveiligheid (de hoogwaters van 1993 en '95 leidden tot een versterkte profilering van het huwelijk tussen nieuwe natuur en rivierveiligheid, zie figuur 4.1). De vrijheid die de recreant hier kreeg nodigde uit om het gebied op allerlei verschillende manieren te ontdekken en te beleven. Struintochten, hoogwaterkanotochten, klassieke concerten op het Waalstrand, dineren in de natuur, paalkamperen, beverzwerftochten tot aan buitenschoolse opvang in de natuur (zie de fotocollage in figuur 4.2). Ook het aantal routes en arrangementen nam toe. B&B's, excursiebureaus, riviercruises, pontveren, wandelkaarten van alles werd er om heen ontwikkeld. Het Rijk van Nijmegen behoorde jarenlang tot de sterke groeiers van het toeristische aanbod in ons land en inmiddels worden de rivieren als de belangrijke identiteitsdragers van de provincie beschouwd (zie ook Handreiking Ruimtelijke Kwaliteit Waal, uitgave provincie Gelderland 2009). Een onderzoek van Alterra in 2007 heeft deze nieuwe economie in de Gelderse Poort belicht (zie: Natuur en de regionale economie in de Gelderse Poort, Alterra rapport 1399).

De nieuwe hoogwatergeul en de herinrichting van de Lentse uiterwaarden zijn een volgende stap in de ontwikkeling van de Gelderse Poort, waarbij de kwaliteiten van de Waal nu zelfs volop de ruimte krijgen tot in het hart van de stad. De bewoner van de stad hoeft er niet eens meer voor te reizen om de gebieden te bezoeken waar hij al jaar en dag graag vertoeft. Nijmegen kan zich opnieuw profileren als een stad in de natuur. De vraag is nu welke rol het gebied dat door het dijkterugleggingsproject wordt ontsloten voor de bewoners kan innemen in de maatschappelijke ontwikkeling van de stad en hoe recreatie en natuur hier in een goede samenhang kunnen worden ontwikkeld.

Uitgangspunten voor de visie zijn:

- Recreatie kan zich ontwikkelen tot een belangrijke factor in en daarmee drager van het Rivierpark.
- Het Rivierpark ligt midden in de stad. Het stedelijke bestaat er hier uit dat de bewoner van de stad hier alle vrijheid geniet om te genieten van de riviernatuur, zonder dat er beperkingen worden opgelegd.
- Vertrouwen te hebben in de robuustheid van riviernatuur en de bezoeker zoveel mogelijk de vrijheid te geven het gebied te bezoeken en te gebruiken. Dit vertaalt zich terug in een breed draagvlak voor die natuur. Die profiteert daar weer van.
- Ontwikkeling van recreatievormen die zowel een bijdrage leveren aan de nieuwe identiteit als inspelen op de stedelijke allure.
- Ontwikkeling van recreatievormen in het Rivierpark die inspelen op de dynamische riviernatuur, de dagelijks wisselende waterstanden en van tijd tot tijd een flink hoog water.
- Recreatievormen die beperkingen opleggen aan de dynamiek, en waarvoor delen van het gebied vastgelegd moeten worden, moeten vermeden worden.
- De ontwikkeling dienen volgens een natuurlijk groeimodel plaats te vinden, op basis van de natuurrijke dynamische situatie na de dijkteruglegging.
- Te zorgen voor goede recreatieve verbindingen over land en water met andere uiterwaarden in de Gelderse Poort.
- In een vroeg stadium moet wel de juiste toon worden gezet, om te voorkomen dat er een allegaartje van ontwikkelingen in het gebied neerstrijkt.



Figuur 6.1: Gelderse Poort overzichtkaart, met icoontjes van de groene economie in het gebied, in internationale publicaties zoals One Europe More Nature, Wereld Natuur Fonds 2005

Recreëren langs de Waal



Figuur 6.2: Impressies van extensieve recreatievormen langs de rivier



## 6.2 Visie op toekomstige beleving

### Inleiding

De Gelderse Poort is uitgegroeid tot een proeftuin voor de combinatie van dynamische natuur en eigentijdse vormen van recreatie. Ook benedenstrooms van Nijmegen zet dit zich voort en er zijn allerlei nieuwe mogelijkheden voor rivierrecreatie in ontwikkeling, waaronder veerpontjes, horeca, buitenschoolse opvang, campings en b&b. Dit leidt tot een nieuwe verbondenheid tussen mens en natuur waarbij er ook steeds meer aandacht is voor de geschiedenis van het landschap. De bezoekers genieten weer volop van het rivierenlandschap en komen in steeds grotere getale. Naar verwachting zal deze tendens zich de komende jaren doorzetten en een "Rivierpark" bij Nijmegen is een logische volgende stap: toegankelijke, ruige riviernatuur op loop- en fietsafstand voor tweehonderdduizend mensen. Nijmegen kan daarmee door haar strategische ligging aan het water stap voor stap uitgroeien tot een belangrijk en innovatief toeristisch centrum, zowel voor de stad, als voor de regio. Hierbij zijn innovatieve programma's mogelijk die gekoppeld zijn aan de activiteiten van onderwijsinstellingen en het bedrijfsleven (zie ook Fluvion, het riviereengebied als broedplaats voor innovatieve projecten (i.o.v. Radbouduniversiteit Nijmegen, Stroming en Ladeich 2005). Een bezoekerscentrum is in ontwikkeling aan de voet van de Waalbrug aan de zuidoever, op initiatief van Staatsbosbeheer en gemeente Nijmegen.

### Versterking hoogwaterbewustzijn

Ook in het project Freude am Fluss dat van 2001 tot circa 2007 liep, kwam de uitdaging aan de orde om in rivierprojecten in en om de stad te zorgen voor versterking van het hoogwaterbewustzijn. Juist om die reden biedt de dijkteruglegging in combinatie met een stedelijk programma een interessante kans als het er om gaat niet de angst voor klimaatverandering te vergroten, maar door er zelfbewust op in te spelen en het wonen en recreëren in en nabij de Waal te richten op de beleving van de rivier. Een recent initiatief is Flood Resilient Cities, een internationale dialoog tussen steden in overstromingsgebieden om hun inrichting aan te passen aan de veranderende rivier (Mainz 2010).

#### **Box (uit: Freude am Fluss, De rivier als kans, artikel prof A.J.M. Smits e.a. 2005)**

De benadering van de rivier als Bron van Vreugde is de basisgedachte die leidde tot het project Freude am Fluss. Het project werd geboren uit een voorstel dat de Radboud Universiteit Nijmegen in 2001 presenteerde op een Nederlands- Duitse hoogwaterconferentie. De vraag daar was hoe het hoogwaterbewustzijn van burgers en bestuurders kan worden vergroot en vastgehouden. Door actief aandacht te blijven besteden aan de kansen op overstroming, zo was het uitgangspunt, moest een groter waterbewustzijn worden ontwikkeld, dat kan bijdragen aan het beperken van de overstromingsschade. Het voorstel Hoogwatervreugde koos een net iets andere invalshoek. Het was er op gericht water dichterbij huis, in de directe leefomgeving van mensen te brengen. De bewoners zouden zo zowel de positieve dynamiek van de rivier ervaren als meer begrip krijgen voor de gevaren die het wonen in een riviereengebied met zich meebrengt.



### **Gezondheid**

De toenemende aandacht voor gezondheid zou in het veelzijdige projectgebied een plaats kunnen krijgen. Inmiddels is de koppeling tussen natuur en gezondheid volop bewezen, en vooral in stedelijke gebieden de behoefte groot is aan dichtbijgelegen toegankelijke natuurgebieden (zie o.a. P. Schnabel, diverse artikelen over natuur en gezondheid).

### **Aandacht voor het culturele erfgoed**

Er is groeiende aandacht voor de beleving van de cultuurhistorische waarden van het landschap, wat zich uit in het integreren van de verhalen over de archeologie, de militaire, de waterhuishoudkundige geschiedenis en het grondgebruik in de herinrichting van het gebied.

Aangepaste types wellness zouden zich op termijn ook een plaats kunnen verwerven in de recreatieve staalkaart van het gebied. Het stadseiland biedt bijvoorbeeld veel mogelijkheden ruimte te creëren voor dergelijke publieke voorzieningen. Hiervoor zou een speciaal programma van eisen ontwikkeld moeten worden, waarbij de dynamische eigenschappen van het gebied goed tot zijn recht komen en de bezoekersstromen via openbaar vervoer worden geleid.

Het toekomstige gebruik van het projectgebied komt neer op een sterke positionering van het dynamische Waalpark als recreatief gebied. Nijmegen mag stap voor stap uitgroeien tot een krachtig centrum voor Waalbeleving, voor haar eigen bewoners en burens, maar ook voor bezoekers van verder weg. De inmiddels beproefde combinatie van dynamische natuur en eigentijdse recreatie kan hier voortgezet worden.

De snelle klimaatverandering brengt ook toenemende hittestress met zich mee, met name in stedelijke gebieden kan de temperatuur tijdens een hittegolf tot 6 á 8 graden oplopen ten opzichte van de omgeving. Hittegolven leiden tot extra toename van sterfgevallen in stedelijke gebieden, met name onder oudere mensen. Een inrichting met veel groen en water kan hierin aanmerkelijk bijdragen aan de verkoeling (zie onderzoek Future cities, Vincent Kuipers Alterra 2009).

Uitgangspunten voor de visie zijn:

- Een combinatie te smeden tussen een dynamische natuurgerichte inrichting en beheer en een uitbundig gastheerschap;
- Samen met de gebruikers te zoeken naar de gewenste schaal en type van de recreatie;
- Aandacht te besteden aan de klimaateffecten van het ontwerp, in relatie tot gezondheid;
- In de komende jaren ruimte en ondersteuning te bieden aan bewoners, ondernemingen en initiatieven die in willen springen op de bezoekersstromen en activiteiten ontwikkelen die in de geest van het rivierpark liggen;
- Een coördinerend kwartiermaker/projectbureau aan te stellen die de eerste jaren de initiatieven van anderen helpt ontwikkelen en mee kijkt dat ze in het concept passen van het dynamische Waalpark.

### Waal-strandrecreatie

De stad Nijmegen bezit een groot aantal Waalstrandjes. Zowel ten oosten van de stad (in de Stadswaard) als op de Lentse en Oosterhoutse oever ligt samen een dertigtal kribvakken waar zich door de werking van water en wind veel zand heeft opgehoopt. Dit proces gaat continu door en heeft door de langgerekte vorm wel iets weg van de schaal van de Noordzeekust.



Figuur 6.3: Strandvertier (drieluik)

De stranden op de Lentse oever behoren zelfs tot de breedste van het hele rivierengebied. In vergelijking met andere grote steden langs de rivieren is Nijmegen rijkelijk bedeed. Vrijwel overal elders is de rivier in de stad aan weerszijden in de stenen gelegd. De vraag naar stadsstranden wordt daar opgelost door een laag zand aan te brengen op de kade.

De Waalstranden genieten een grote bekendheid bij de Nijmegenaar. Veel mensen nemen de strandjes op in hun wandelroute en in de zomerdag wordt er volop gezonnebaad en gebarbecued. De sfeer is er geheel anders dan op de andere stranden in de recreatieparken. Zij voorzien in een geheel andere behoefte dan de Waalstranden en zijn vooral in trek bij warm weer. De Waalstranden doen ook op dit vlak denken aan de stranden aan zee. De elementen zijn er duidelijk voelbaar en net als aan zee is het hier soms heerlijk uitwaaien. Het zand blaast dan vanaf de stranden de oeverwal op en de golfslag slaat op het strand. De scheepvaart op de Waal levert vanaf de strandjes een dynamisch schouwspel op, en maakt het verblijf aan de Waal altijd boeiend, ook al is niet zonder risico. Tenslotte zijn de strandjes en de kribvakken voor de recreatievaart interessant omdat er talrijke aanlegmogelijkheden zijn.



**Figuur 6.4: De machtige scheepvaart voegt veel spektakel toe aan dé rivierbocht van Nederland**

In het nieuwe rivierpark nemen de Waalstranden een belangrijke plek in; wat de oppervlakte betreft en wat de verspreiding betreft. Ze vormen een doorlopende lijn vanaf de Waalbrug tot voorbij de nieuwe Stadsbrug en op een grotere schaal maken ze zelfs deel uit van de Ruige route die van Duisburg tot Hoek van Holland loopt.

Bij de ontwikkeling van het Rivierpark spelen de Nijmeegse Waalstranden daarom een belangrijke rol. Uitgangspunten voor de visie zijn:

- de Waalstranden vormen het hele jaar door een belangrijke trekpleister voor de bezoekers;
- de natuurlijke ontwikkeling van de stranden moet gewaarborgd blijven;
- stenen oevers die het doorgaande lint van zandstranden onderbreken en de Waaloever ontoegankelijk maken, moeten beperkt worden;
- er moet gelegenheid komen voor activiteiten die de stranden willen gebruiken.

### **Waterrecreatie**

De hoogwatergeul kan uitgroeien tot een fantastisch recreatiewater. Vanuit organisaties in de stad komen diverse verzoeken om het water in het projectgebied in te richten als watersportgebied, voor roeien, zeilen, kanoën, kitesurfen, zwemmen en andere vormen van waterrecreatie (zie figuren hieronder). De Waal zelf is vanwege de beroepsscheepvaart niet populair bij de kleine recreatievaart. Jaarlijks passeren ca 3000 (check) recreatievaartuigen de waal bij Nijmegen.

Hoe beperkt ook, de nevengeul en de kade zullen uitgroeien tot een aantrekkelijke plek om aan te meren voor korte tijd tot een periode van enkele dagen. Er ligt een verzoek om een Maas-Rijn verbinding voor de recreatievaart te realiseren, waarbij de noodzaak ontstaat om een permanent stromende nevengeul te maken.

Dit is vanwege de sterk negatieve morfologische effecten niet mogelijk, er is gezocht naar een oplossing in het zomerbed van de Waal. In de huidige situatie vindt er echter wel recreatievaart plaats op de Waal zelf, te midden van de drukke scheepvaart (zie figuur). In de drempel wordt een aantal doorgangen gemaakt voor stromend water, waarvan de laagste zo laag ligt dat ze permanent stroomt en geschikt is kanovaarders om te oefenen. De vraag is of deze recreatieve gebruiksvormen negatief zijn voor de natuurwaarden in het kader van Natura 2000. De ervaring is dat waterrecreatie vooral plaatsvindt op warme dagen in het zomerseizoen en dat bijvoorbeeld vogels zich gemakkelijk aanpassen. Voor broedvogels en andere dieren kunnen rustige plekken worden gecreëerd en zijn in de buurt voldoende rustige alternatieve mogelijkheden om te fourageren. Ook de bever laat zich niet door recreatie weerhouden uit het gebied. Tenslotte is de afweging of je in stedelijke gebieden recreatieve beleving moet laten prevaleren boven soortenrijkdom, als je daarmee de druk op andere gebieden kunt verminderen.

#### Uitgangspunten voor de visie

- de nevengeul is bevaarbaar voor recreatievaartuigen met een hoogte tot ca. 4 meter;
- er zijn voldoende plaatsen om aan te meren bij de kade. De oevers van de geul bieden interessante ligplaatsen;
- roeiers kunnen de nevengeul als oefenwater gebruiken;
- in de baai tussen de kade en het stadseiland is ruimte voor kanowedstrijden en andere waterevenementen;
- de Lentse strang is toegankelijk voor kano's.





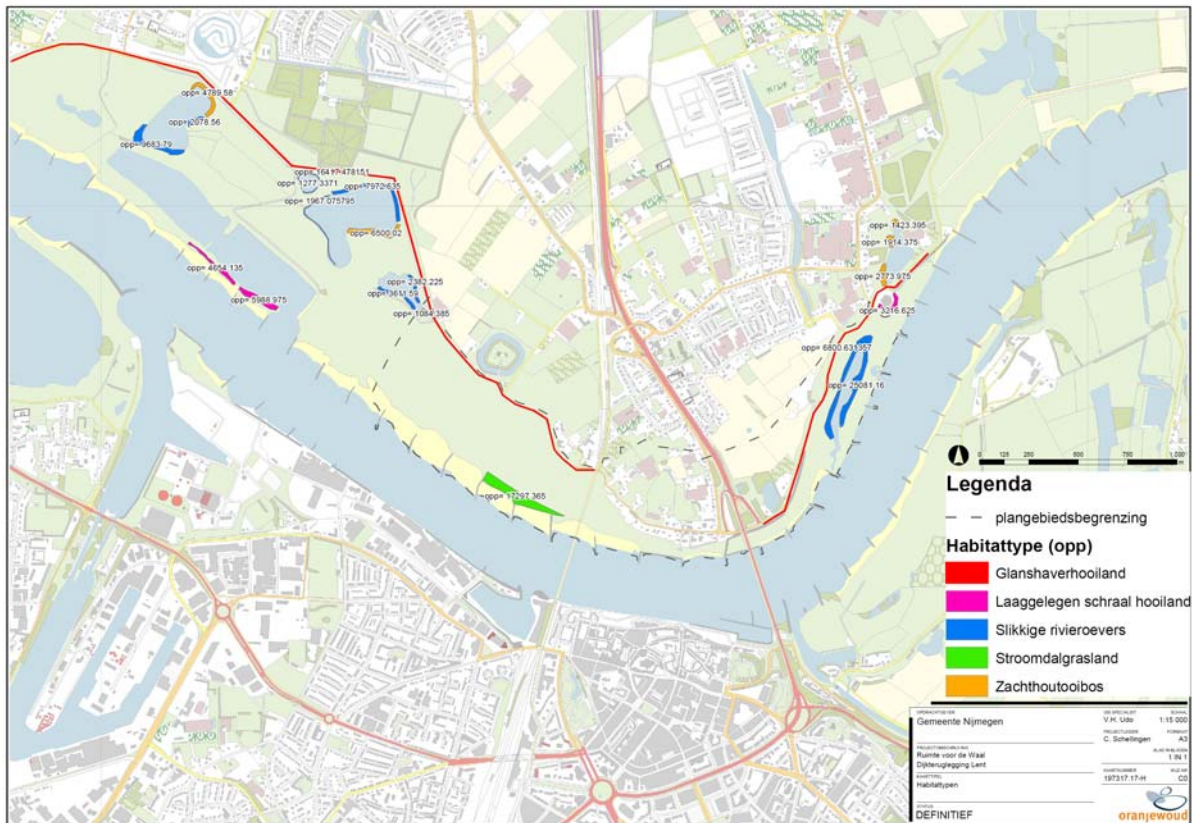
**Figuur 6.5: Impressies van waterrecreatie**

### **Visie op evenementen**

De ideeën voor het gebruik van het Rivierpark voor evenementen variëren van grootschalige openluchtevenementen zoals popconcerten en het reeds bestaande Havana aan de Waal (enkele duizenden deelnemers in het gebied), de bruggenloop (enkele duizenden deelnemers, via de hoofdroutes) en andere sportieve evenementen zoals de Vierdaagse (tienduizenden deelnemers, via de dijk). Als toekomstig evenement geldt daarnaast de bouw van een aantal uitkijktorens (tijdelijk) in het kader van een werkeloosheidsproject voor jongeren (enkele honderden deelnemers in het gebied). Er is een gemeentelijk beleidsplan beeldende kunst waarin sprake is van 'groene, tijdelijke, vergankelijke beeldende kunst aan de Waal'.



Vanuit N2000 gelden instandhoudingsdoelstellingen rond bepaalde habitattypen en soortengroepen zoals o.a. riviergebonden vegetaties en ganzen. Daarnaast is het waarborgen van de rust en broedgelegenheid voor bepaalde soorten in de aangewezen N-2000 gebieden van belang. Dit zal in het beheer- en onderhoudsplan worden uitgewerkt.



Figuur 6.6: Overzichtskaart habitattypen (uit achtergronddocument Natuur)



Figuur 6.7: Keramiek en kunst in een landschap (particulier museum in Italië)

Voor het organiseren van evenementen wordt in het westen een gebied van ca 2 ha ingericht en 1 m opgehoogd tot boven het niveau van zomerse hoogwaters (het zogenaamde Waalveld). Voor de grote evenementen is naast een groot gebied een serie logistieke oplossingen nodig, zoals het vervoer van het publiek, materieel, veiligheidsvoorzieningen zoals hulpdiensten, het hoogwaterrisico, het investeringsniveau en de geluidbelasting van de Stadsbrug. Volgens het huidige Nijmeegse evenementenbeleid is daarbij sprake van zeker niet meer dan 12 evenementen per jaar.

Voor kleinschaliger elementen is de vraag of er een speciale plek voor moet worden ingericht en of deze locatie gunstiger is dan de huidige locatie vlakbij de spoorbrug. Een andere tijdelijke bestemming voor een opgehoogd terrein is een kampeerterrein, voor de duur van de zomerfeesten en de periode daar om heen. Eenvoudige, demonteerbare voorzieningen kunnen dan op de aanwezige aansluitingen worden aangebracht, zoals langs de kust gebruikelijk is met de strandtenten. 's Winters kan het terrein dan weer dienen als hoogwatervluchtplaats voor de grazers, al zal dit gebied juist ook in extreme omstandigheden droge voeten moeten bieden aan de grazers en kleine zoogdieren. Het met het oog op evenementen ingerichte westelijke eiland ligt in het Natura2000 gebied. Dit betekent dat de doelstellingen van beide functies (natuur en evenementen) elkaar niet in de weg staan. Zo worden er in het natuurgebied alleen evenementen georganiseerd die gebruik maken van de unieke kwaliteiten van het gebied en die elders niet georganiseerd zouden kunnen worden (volgens Oerol op Terschelling). De ophoging van een deel van de uiterwaard ten behoeve van de evenementen biedt de mogelijkheid om de potenties voor de van soortenrijke rivierduin- en stroomdalvegetaties op deze plaats sterk te vergroten. Door een uitgekende hoogte (11,5 m NAP ) en schrale zandige bodem met enig reliëf nemen de kansen voor deze bijzondere biotoop op deze plek sterk toe. De betreding als gevolg van de evenementen is geen belemmering voor de ontwikkeling. In het gebied is grootschalige natuurlijke begrazing beoogd, waarvoor hoogwatervrije vluchtplaatsen essentieel zijn om een maximale zelfredzaamheid te kunnen bereiken.



**Figuur 6.8:**

**Links: Kleinkunst in de wildernis op Oerol; Rechts: Havana aan de Waal, tijdens de zomerfeesten**

De nevengeul tussen de nieuwe kade en het stadseiland heeft de vorm van een brede baai en leent zich goed voor het organiseren van evenementen op het water. De brede nieuwe kade, de bruggen en de noordelijke oever van het Stadseiland zijn prachtige tribunes die uitkijken op deze baai. Er is plaats voor een drijvend podium waar muzikuitvoeringen op gegeven kunnen worden.

Uitgangspunten voor de visie:

- het Rivierpark biedt plaats aan evenementen van groot tot klein;
- voor ieder type evenement is er wel een plaats in het park die zich daar voor leent;
- er is alleen plaats voor evenementen die een relatie hebben met de rivier en de dynamische kwaliteiten van het gebied;
- in de lagune tussen de nieuwe kade en het Stadseiland is plaats voor watergebonden evenementen.

### Visie op Spelen

Een groot openbaar natuurlijk ingericht gebied midden in de stad leent zich uitstekend om kinderen in contact te brengen met de bijzondere kwaliteiten van de rivier(natuur). Buitenspelen is van groot belang voor de sociale, emotionele, cognitieve en motorische ontwikkeling van kinderen. Zijn in veel stedelijke plangebieden het aantal vierkante meters aan speelruimte per leeftijdsgroep beperkt, hier is een speelruimte van honderden ha! Dit is bovendien geen harde, stenige plek, maar een groene avontuurlijke omgeving. Kinderen kunnen hier spelen en tegelijkertijd in aanraking komen met de wilde riviernatuur, waar ze vast en zeker van alles zullen ontdekken en beleven. Nu al zijn de stranden van de waal populair onder ouders met kinderen om er te spelen en van de golven en het water te genieten. Straks zullen ook de oevers van de geul meerdere kilometers speelgelegenheid bieden. Omdat de beroepsvaart hier ontbreekt, is er geen golfslag en is het strand er ook veilig voor de allerkleinsten. Ook biedt de geul mogelijkheden voor spelen op het water met vloten en bootjes.

Een aantal onderdelen in het park kunnen uitgroeien tot speciale attracties voor kinderen, zoals:

- de Waalval in de drempel in de nevengeul, waar het hele jaar door water doorheen stroomt en altijd ondiep stromend water te vinden is;
- de speeluiterwaard aan de voet van de dijk nabij de Citadel, waar enkele bijzondere speelaangelegenheden zijn neergezet die voor kinderen van allerlei leeftijden interessant zijn. Deze aangelegenheden spelen in op de kwaliteiten van het rivierengebied.



**Figuur 6.9: Natuurspeelplaats de Ruige Plaat in Hoogvliet Rotterdam**





**Figuur 6.10: speelaanleidingen in Expeditie Loevestein (ARK Natuurontwikkeling en SBB)**



**Figuur 6.11: Avontuurlijke buitenschoolse opvang in de Ooijpolder door Struin**

Behalve voor individuele kinderen kan de uiterwaard ook een belangrijke rol gaan vervullen voor georganiseerde activiteiten voor kinderen. Voor zowel de nieuwe scholen in de Waalsprong als scholen van de andere oever biedt de natuurlijk ingerichte uiterwaard tal van aanknopingspunten om met de klas naar buiten te gaan. Mogelijk kunnen scholen delen van het gebied adopteren. Dat kan bijv. inhouden: ieder leerjaar bezoekt het gebied minstens één keer per seizoen, vuilruimacties, ontwikkelingen in de natuur volgen, tekenwedstrijden, veldlessen, enz. Ook voor buitenschoolse opvang kan de uiterwaard een rol spelen. De Nijmeegse BSO Struin gebruikt al de Nijmeegse Stadswaard voor dit doel en is het hele jaar door in de uiterwaard te vinden.

#### Uitgangspunten voor de visie

- Het gebied kan een belangrijke functie gaan vervullen als buitenspeelplaats voor kinderen.
- Het hele gebied leent zich voor buitenspelen en de natuur zelf biedt hier de speelaanleidingen (zand, modder, water, aanspoelsel, hout etc).
- Aan de voet van de dijk nabij de Citadel wordt een bijzonder terrein ingericht met een speciale speelinrichting.