

Ruimte voor de Waal – Nijmegen
Concept voorontwerp Bestemmingsplan
Toelichting

Gemeente Nijmegen

15 oktober 2010
Definitief rapport
9V0718.30

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
Concept voorontwerp Bestemmingsplan
Toelichting
Verkorte documenttitel Voorontwerp bestemmingsplan
Status Definitief rapport
Datum 15 oktober 2010
Projectnaam Ruimte voor de Waal – Nijmegen
Projectnummer 9V0718.30
Opdrachtgever Gemeente Nijmegen
Referentie 9V0718.30/R0009/901807/SEP/Nijm

Auteur(s) ing. H. M. Koerselman/mr. M.E.C. Mutsaers
Collegiale toets Erik Matla
Datum/paraaf 15 oktober 2010 b.a. 
Vrijgegeven door Gert-Jan Meulepas
Datum/paraaf 15 oktober 2010 

INHOUDSOPGAVE

	Blz.	
1	INLEIDING	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Planbegrenzing	1
1.3	Huidige juridische status plangebied	2
1.4	Planvorm	3
1.5	Leeswijzer	4
2	PLANOLOGISCHE BELEIDSKADERS	5
2.1	Europees- en rijksbeleid	5
2.1.1	Europese Kaderrichtlijn Water	5
2.1.2	Hoogwaterrichtlijn EU	5
2.1.3	Nota Ruimte	6
2.1.4	Nationaal Waterplan	6
2.1.5	Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009	7
2.1.6	Beleidslijn Grote Rivieren	7
2.1.7	PKB Ruimte voor de Rivier	8
2.1.8	Waterwet	10
2.1.9	Anders omgaan met water, Waterbeleid in de 21e eeuw	10
2.1.10	Nota Belvédère	11
2.1.11	Verdrag van Valletta (Malta)	11
2.1.12	Vogel- en Habitatrichtlijn	11
2.1.13	Wet Bodembescherming en het Besluit Bodemkwaliteit	12
2.2	Provinciaal beleid	14
2.2.1	Handreiking Ruimtelijke Kwaliteit voor de rivier de Waal	14
2.2.2	Streekplan Gelderland	14
2.2.3	Aanvulling op streekplan / partiële streekplanherziening	15
2.2.4	Provinciale verordening	16
2.2.5	Belvoir 3, Cultuurhistorisch beleid 2009 - 2012	16
2.2.6	Beleid van het Waterschap	17
2.3	Regionaal beleid	17
2.3.1	Regionaal Plan 2005-2020 Stadsregio Arnhem Nijmegen	17
2.3.2	Energie en Klimaat	18
2.4	Gemeentelijk beleid	19
2.4.1	Waterbeleid	19
2.4.2	Structuurvisie Nijmegen	20
2.4.3	MER 2003	22
2.4.4	Ruimtelijk plan Dijkteruglegging Lent	23
2.4.5	Cultuurhistorisch beleid	24
2.4.6	Nota Hoogbouw	25
2.4.7	Archeologie beleid	25
3	RECONSTRUCTIE EN INPASSING	27
3.1	De ontwikkeling	27
3.2	Beeldkwaliteitsplan	29
3.3	Milieueffectrapportage Ruimte voor de Waal Nijmegen	31
3.3.1	Aanleiding	31
3.3.2	Procedure	31

3.3.3	Doelstelling	33
3.3.4	Varianten	34
3.3.5	Belangenafweging Varianten	36
3.4	(Landschappelijke) inpassing	40
4	REALISERINGS- EN UITVOERINGSASPECTEN	41
4.1	Inleiding	41
4.2	Cultuurhistorie	41
4.3	Archeologisch onderzoek	48
4.4	Watertoets	54
4.5	Natuur	56
4.5.1	Achtergrondrapport Natuur	56
4.5.2	EHS	56
4.5.3	Passende beoordeling	59
4.5.4	Toets Flora- en Faunawet	65
4.6	Bodemonderzoek	65
4.7	Akoestiek	68
4.8	Luchtkwaliteitsonderzoek	69
4.9	Externe veiligheid	72
4.10	Explosieven onderzoek	73
4.11	Fysieke veiligheid	74
4.12	Leidingen	75
5	TOELICHTING OP DE PLANREGELS	77
5.1	Algemeen	77
5.2	Artikelsgewijze toelichting	78
5.3	Toelichting op de staat van horeca-activiteiten	79
6	UITVOERBAARHEID	82
6.1	Handhaving	82
6.2	Beheer en onderhoud	82
6.3	Economische uitvoerbaarheid	82
6.4	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	82
6.4.1	Inspraak ingevolge de inspraakverordening	83
6.4.2	Overleg ingevolge artikel 3.1.1 Bro	83

BIJLAGEN: Separaat

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

In 1993 en 1995 beleefden de inwoners van het rivierengebied angstige tijden. Het rivierwater stond extreem hoog en de dijken stonden op het punt om te bezwijken. Al snel werd duidelijk dat deze hoogwaters geen uitzondering meer vormen, maar dat ons land in de toekomst door klimaatverandering nog meer water krijgt te verwerken. Het verder ophogen van dijken biedt op de lange termijn geen duurzame oplossing. Het kabinet besloot daarom om de rivieren meer ruimte te geven en tegelijkertijd de ruimtelijke kwaliteit van het rivierengebied een impuls te geven. Dit heeft zij verwoord in de PKB Ruimte voor de Rivier.

De PKB Ruimte voor de Rivier dient twee doelen:

1. primair waarborging van voldoende veiligheid tegen overstromingen;
2. verbetering van de ruimtelijke kwaliteit.

Daarom is in de PKB Ruimte voor de Rivier een visie neergelegd op de ontwikkeling van meer ruimte voor de rivier, met een concreet maatregelenpakket voor de korte termijn, een doorkijk voor de lange termijn en, in samenhang daarmee, een gedifferentieerde ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit. Het regioadvies, dat door de betrokken provincies gezamenlijk is opgesteld is een belangrijke bouwsteen voor deze visie. De PKB Ruimte voor de rivier heeft betrekking op de Rijntakken en op de Maas benedenstrooms van Hedikhuizen.

Bij Nijmegen bevindt zich één van de smalste punten in de rivierbedding van de Waal, waardoor tijdens extreem hoge afvoeren het water opstuwt in deze flessenhals. Daarom is het Ministerie van Verkeer en Waterstaat in 2000 in overleg getreden met de gemeente Nijmegen om een oplossing te vinden voor de flessenhals in de Waal bij Nijmegen. Vijf jaar geleden hebben zij besloten tot Dijkteruglegging Lent waarmee de Waalsprong wordt aangepast aan die van Ruimte voor de Rivier. Die beslissing is bekrachtigd door het parlement.

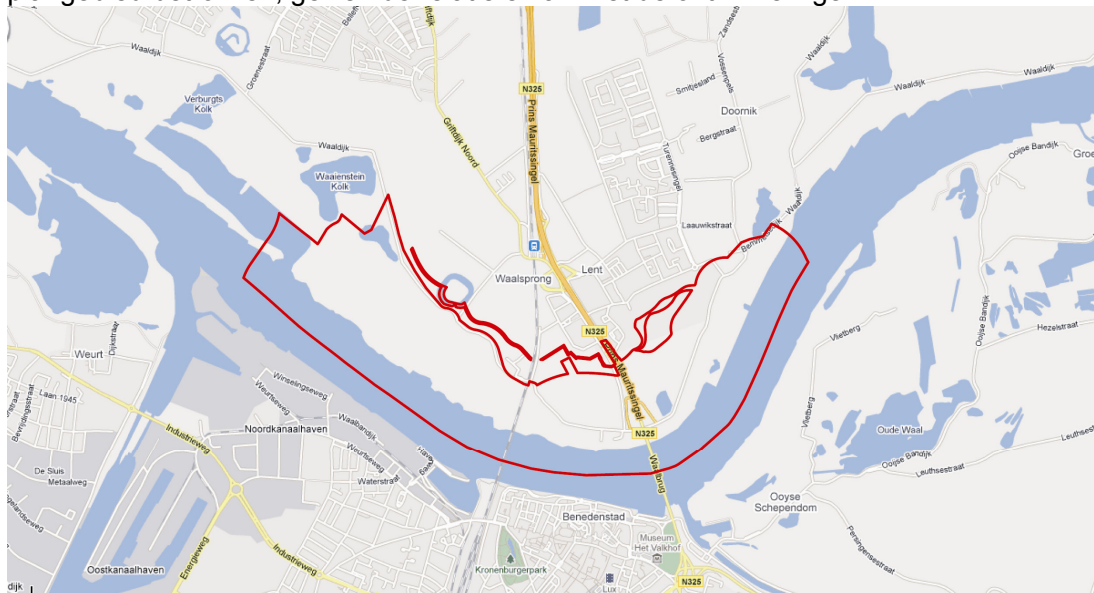
Om de Dijkteruglegging Lent planologisch mogelijk te maken, is het noodzakelijk om een nieuw bestemmingsplan op te stellen.

1.2 Planbegrenzing

Het plangebied van de Dijkteruglegging Lent 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 plangrens en aan de noordzijde de (nieuwe) dijk. In afbeelding 1 is de begrenzing van het plangebied van het bestemmingsplan aangegeven.

Bij het bovenstaande dient te worden opgemerkt dat er marginale verschillen bestaan tussen de grens van het projectgebied MER en de grens van het plangebied van het onderhavige bestemmingsplan. Het projectgebied betreft het gebied waar allerlei ingrepen in het landschap gaan plaatsvinden waarmee aan de doelstellingen van het project uitvoering wordt gegeven. Het bestemmingsplangebied is enigszins uitgebreider.

Daaraan ligt een aantal redenen ten grondslag. De zuidelijke grens van het plangebied loopt ongeveer over het midden van de Waal. Het Wijnfort Lent is in het plangebied opgenomen. Hieraan wordt niets gewijzigd, maar hiermee wordt voorkomen dat er een klein bestemmingsplan speciaal voor deze locatie opgesteld dient te worden, aangezien deze locatie niet met de bestemmingsplannen van de Waalsprong wordt geactualiseerd. Tot slot zijn de waterstaatkundige voorzieningen 'kwelsloten' en 'watersingel' bij het plangebied betrokken, gezien de relatie ervan met de ontwikkelingen.



Afbeelding 1: Projectgebied

1.3 Huidige juridische status plangebied

Binnen het plangebied zijn tot het onherroepelijk worden van het onderhavige bestemmingsplan de volgende bestemmingsplannen van kracht:

	Vaststelling	besluit omtrent goedkeuring
Bestemmingsplan Uitbreidingsplan Lent	30 november 1954	14 maart 1956
Bestemmingsplan Dorp Lent* (voormalige gemeente Elst)	29 maart 1977	2 november 1977
Bestemmingsplan Buitengebied Dorp Lent (voormalige gemeente Elst)	28 november 1989	9 juli 1990
Bestemmingsplan 'Tweede stadsbrug'	23 april 2008	22 december 2009
Bestemmingsplan Stadsbrug (gemeente Nijmegen)	23 april 2008	22 december 2009 (bodemprocedure RvS)
Bestemmingsplan Oosterhoutsedijk 30/32 Buitengebied dorp Lent (gemeente Nijmegen)	9 juni 1999	12 augustus 1999
Bestemmingsplan Oosterhoutsedijk Dorp Lent (voormalige gemeente Elst)	22 december 1987	16 juni 1988
Bestemmingsplan Partiële wijziging 1991- 01 Oosterhoutse dijk Dorp Lent (voormalige gemeente Elst)		28 mei 1993
Bestemmingsplan Langzaamverkeersverbinding (gemeente	28 juni 2000	24 augustus 2000

	Vaststelling	besluit omtrent goedkeuring
Nijmegen)		
Bestemmingsplan Wijnfort Lent (gemeente Nijmegen)	7 maart 2001	21 mei 2001

* dit bestemmingsplan wordt momenteel geactualiseerd.

1.4 Planvorm

Binnen het plangebied van het onderhavige bestemmingsplan wordt de Waal en het aanliggend gebied heringericht. Er wordt gebruik gemaakt van een vijftal hoofdbestemmingen.

Een bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding en regels en gaat vergezeld van een toelichting.

Het bestemmingsplan wordt vervat in een digitale en een analoge verbeelding. De digitale verbeelding bestaat uit een cartografische weergave door middel van kleuren en symbolen. Met de digitale verbeelding is er interactie tussen de verbeelding en de regels. De analoge versie bestaat uit een papieren verbeelding. Wanneer er discrepantie bestaat tussen de digitale en analoge versie van de verbeelding, gaat de digitale versie voor op de analoge.

Verbeelding

Op de verbeelding met tekeningnummer 197317 zijn onder meer de bestemmingen van de in het plan begrepen gronden aangegeven met bijbehorende verklaring, het zogenaamde renvooi. De verklaring legt een verbinding tussen de bestemmingen, die op de verbeelding zijn aangegeven, en de regels.

Regels

De regels bevatten de regeling inzake het gebruik en de bebouwing van de gronden, die in het plan zijn begrepen. De regels zijn ingedeeld in vier hoofdstukken: de inleidende regels, de bestemmingsregels en dubbelbestemmingen, de algemene regels en de overgangs- en slotregels. Het eerste hoofdstuk bevat onder andere definities van de gebruikte begrippen en regels omtrent de wijze van meten. Het tweede hoofdstuk bevat bestemmingsregels en regels voor de leidingen en beschermingszones. Hoofdstuk drie bevat onder meer regels met betrekking tot de algemene ontheffingsbevoegdheid en het vierde hoofdstuk bevat de overgangs- en slotregels.

IMRO 2008 en SVBP 2008

De regels en verbeelding worden opgesteld volgens IMRO 2008 en SVBP 2008. IMRO 2008 staat voor InformatieModel Ruimtelijke Ordening en heeft betrekking op de inrichting van de ruimtelijke instrumenten van de Wro. Het is het informatiemodel voor het opstellen en het uitwisselen van visies, plannen, besluiten, verordeningen en algemene regels op alle bestuurlijke niveaus. Het model is geschikt voor uitwisseling van informatie tussen de organisatie op het gebied van de ruimtelijke ordening en aanverwante werkterreinen. SVBP 2008 staat voor Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen. Doel van deze standaard is het op vergelijkbare wijze inrichten, vormgeven en verbeelden van bestemmingsplannen en de daarbij behorende uitwerkings- en wijzigingsbesluiten

Toelichting

In de toelichting wordt de opzet van het plan beschreven en zijn de aan het plan ten grondslag liggende gedachten vermeld. Tevens wordt verslag gedaan van de resultaten van over het plan gevoerde inspraak en overleg.

Bijlagen in de toelichting

Ten behoeve van het bestemmingsplan zijn diverse onderzoeken uitgevoerd. Deze zijn als separate bijlage opgenomen bij het bestemmingsplan. Voor een overzicht van de bijlagen wordt verwezen naar de inhoudsopgave van de toelichting.

1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 1 bevat een beschrijving van de aanleiding voor het bestemmingsplan, de huidige (juridische) situatie van het plangebied en de planvorm. In hoofdstuk 2 wordt het beleidskader geschetst, bestaande uit Europees- en rijksbeleid, provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid. In hoofdstuk 3 volgen aspecten die van invloed zijn op het gebied. Een omschrijving van het project en een samenvatting van het MER, dat uitgevoerd is ten behoeve van de dijkteruglegging, zijn weergegeven in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 wordt een toelichting op de planregels gegeven. Hoofdstuk 6 bevat de economische uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. In hoofdstuk 7 wordt ingegaan op de maatschappelijke uitvoerbaarheid (het gevoerde vooroverleg en de inspraak).

2 PLANOLOGISCHE BELEIDSKADERS

In dit hoofdstuk wordt in het kort en voor zover relevant het beleidskader toegelicht, waarbinnen onderhavig bestemmingsplan moet passen.

2.1 Europees- en rijksbeleid

2.1.1 Europese Kaderrichtlijn Water

In 1997 heeft de Europese Commissie een voorstel ingediend om alle bestaande richtlijnen en beschikkingen over het Europees waterbeleid tot een logisch geheel samen te brengen met een hydrografisch bekken als logische eenheid voor het waterbeheer. Een akkoord over deze Europese Kaderrichtlijn Water is in 2000 gesloten en de richtlijn moet ervoor zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Europa in 2015 op orde is.

Algemene doelstelling van de Kaderrichtlijn is de vaststelling van een raam voor de bescherming van water, en – anderzijds – duurzaam gebruik van water wordt bevorderd.

Centrale aandachtspunten zijn:

- de gebiedsgerichte aanpak, waarbij wordt uitgegaan van een indeling in stroomgebieddistricten;
- de aanrekening van het watergebruik, waarbij een volledige kostenterugwinning vooropgesteld wordt, voor geleverde diensten inzake watergebruik;
- het uitwerken van maatregelen, onder meer uitgaande van een gecombineerde aanpak door beperking van verontreiniging aan de bron door middel van emissiegrenswaarden en door het vastleggen van milieukwaliteitsnormen;
- het bereiken van de milieukwaliteitsdoelstellingen, namelijk de goede ecologische toestand voor het oppervlaktewater en de goede chemische toestand voor het grondwater, via de opmaak van stroomgebiedbeheerplannen en het uitwerken van programma's.

Verschillende doelstellingen uit de Kaderrichtlijn zijn ook opgenomen in ander waterbeleid. Aspecten betreffende duurzaam gebruik vormen bijvoorbeeld een belangrijk onderdeel van de nota Waterbeleid in de 21e eeuw (WB21). Ook in de Vierde nota Waterhuishouding (NW4) zijn al vergaande doelstellingen ten aanzien van de waterkwaliteit opgenomen. Onderhavig project voldoet aan de Europese Kaderrichtlijn Water.

2.1.2 Hoogwaterrichtlijn EU

De Europese Hoogwaterrichtlijn is op 23 oktober 2007 gepubliceerd in het publicatieblad van de EU. Volgens deze richtlijn moeten de EU-lidstaten vóór eind 2015 overstromingsrisicobeheerplannen vaststellen. De Hoogwaterrichtlijn heeft een duidelijk raakvlak met de Planologische Kernbeslissing Ruimte voor de Rivier (PKB), die bepaalt waar langs de grote rivieren maatregelen nodig zijn om bij piekafvoeren voldoende water te kunnen bergen of verwerken (dijkverleggingen, aanleg van nevengeulen en dergelijke). De richtlijn moet uiterlijk 2009 in nationale wetgeving worden omgezet, waarna de implementatie van de richtlijn per stroomgebied zal worden uitgewerkt.

De eerste inventarisaties van het gevaar voor overstromingen in uiterwaarden en kustgebieden moeten in 2011 klaar zijn en gebieden waar verhoogde risico's bestaan voor overstromingen moeten in 2013 in kaart gebracht zijn. In 2015 moeten de stroomgebiedbeheersplannen voor deze gebieden ontwikkeld zijn en in werking treden. Het voorliggend plan is een uitwerking van deze richtlijn en het PKB.

2.1.3 Nota Ruimte

In de Nota Ruimte (2006) worden de uitgangspunten voor de ruimtelijke inrichting van Nederland vastgelegd, waarbij het gaat om inrichtingsvraagstukken die spelen tussen nu en 2020, met een doorkijk naar 2030. In de nota worden de hoofdlijnen van beleid aangegeven, waarbij de ruimtelijke hoofdstructuur van Nederland (RHS) een belangrijke rol speelt.

De belangrijkste opgave waarvoor het Rijk zich met betrekking tot water gesteld ziet, is de handhaving van voldoende veiligheid tegen overstromingen. Het Rijk richt zich daarbij op primaire waterkeringen langs de grote rivieren, het kustgebied en het IJsselmeergebied.

Grote rivieren

In de Nota Ruimte/ Nota Mobiliteit wordt de rivier de Waal aangeduid als een hoofdtransport as. De Nota Ruimte spreekt een voorkeur uit om de extra ruimte voor de rivieren op de kortere termijn nabij de stedelijke netwerken binnendijs te zoeken ('groene rivieren') en daarbuiten buitendijs (verdieping uiterwaarden). De benodigde reservering in het rivierengebied zal worden opgenomen in de PKB Rivierengebied. De voorkeur die de Nota Ruimte uitspreekt voor het creëren van extra ruimte voor de rivier via uiterwaardverdieping (buiten de stedelijke netwerken), houdt het risico in dat de aanvullende ruimte die op de langere termijn binnendijs gevonden moet worden inmiddels is volgebouwd. Door de nu nog beschikbare ruimte te bestemmen voor de rivier wordt voorkomen dat de flessenhals onomkeerbaar wordt vastgelegd door stedelijke ontwikkeling. Hiermee wordt voldaan aan de uitgangspunten van de Nota Ruimte.

2.1.4 Nationaal Waterplan

In het Nationale Waterplan (NWP) en de bijbehorende beleidsnota's wordt het Rijksbeleid, de doelstellingen en de maatregelen met betrekking tot het waterbeheer vastgelegd. Dit NWP werkt door naar regionale plannen (provincies) en de waterbeheersplannen van de waterschappen. In het NWP wordt gekozen voor de strategie: "meebewegen met natuurlijke processen waar het kan, weerstand bieden waar het moet en kansen voor welvaart en welzijn benutten".

De doelstelling specifiek voor stedelijk waterbeleid is:

- bij ontwikkelingen van locaties in de stad streeft het rijk er naar dat de hoeveelheid groen en water per saldo toeneemt, waardoor het stedelijke watersysteem robuuster en klimaatbestendiger wordt;
- bij de aanpak van de stedelijke wateropgave wordt rekening gehouden met verdergaande verstedelijking en klimaatverandering en wordt zoveel mogelijk aangesloten bij de dynamiek van de stad.

2.1.5 Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009

Op 17 maart 2010 is het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009 in werking getreden. Het Besluit vervangt het oude Besluit kwaliteitseisen en monitoring water. In het nieuwe Besluit worden eisen gesteld waaraan de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Nederland moet voldoen.

Dit besluit implementeert de milieukwaliteitseisen voor oppervlakte- en grondwater, die voortvloeien uit de Europese Kaderrichtlijn Water (Krw), de Grondwaterrichtlijn en de Richtlijn Prioritaire Stoffen. Deze richtlijnen vereisen een zogenaamde goede watertoestand, die eind 2015 moet zijn gehaald. Hiervoor gelden wetenschappelijke criteria. In het besluit zijn milieukwaliteitseisen opgenomen, die de goede watertoestand weergeven.

De keuze welke maatregelen het meest kosteneffectief zijn om de vereiste waterkwaliteit te realiseren, wordt in de waterplannen gemaakt. De vergunningen worden dus niet rechtstreeks aan de milieukwaliteitseisen getoetst.

Hetzelfde geldt voor andere besluiten waarmee toestemming wordt gegeven voor activiteiten die negatieve gevolgen voor de waterkwaliteit kunnen hebben, zoals bestemmingsplannen. Negatieve gevolgen bestaan niet alleen uit lozingen van verontreinigende stoffen maar ook uit fysieke ingrepen.

2.1.6 Beleidslijn Grote Rivieren

In de afgelopen eeuwen is veel ruimte aan de rivieren ontnomen, met het gevolg dat de rivieren zijn ingeklemd tussen dijken die steeds hoger zijn gemaakt. Door de bevolkingsontwikkeling en de economische groei zijn de te beschermen waarden sterk toegenomen. Als een overstroming zou plaatsvinden, zijn de gevolgen enorm.

Door deze hoogwaters van de Maas en Rijn(-takken) eind vorige eeuw is duidelijk geworden dat er anders met de ruimte voor de afvoer van (rivier)water moet worden om gegaan. Een accent verschuiving van steeds maar weer dijken versterken naar (meer) ruimte voor de rivier is noodzakelijk gebleken. Om anders met de rivier om te gaan is eerst gekeken naar de activiteiten in het rivierbed (zoals bouwen, wonen, werken en recreëren) die een vermindering van de voor de rivier beschikbare ruimte betekenen en leiden tot verhoging van de waterstanden. Om een goede afweging te kunnen maken bij elke nieuwe ingreep in het rivierbed, zodat de rivier de ruimte behoudt die zij nodig heeft voor de afvoer van maatgevend hoogwater, is er in 1996 de Beleidslijn ruimte voor de rivier tot stand gekomen. In 1997 is deze beleidslijn aangepast. In 2006 is deze beleidslijn ingetrokken en vervangen door de beleidslijn Grote Rivieren. De beleidslijn bevat een afwegingskader waaraan nieuwe activiteiten in het rivierbed van de grote rivieren moeten voldoen.

De toepassing van het afwegingskader waarborgt de veiligheid in het achterland; de ruimte die de rivier nodig heeft bij een maatgevende hoogwatersituatie (waterstand bij maatgevende, extreme omstandigheden) blijft hiermee behouden. Voor nieuwe of uitbreiding van bestaande activiteiten in het rivierbed is een vergunning in kader van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken nodig.

Een goede doorwerking van het beleid vereist een adequate coördinatie tussen de ruimtelijke ordening en de toepassing van de Wbr. De beleidslijn is het instrument dat hierin voorziet.

Omdat het bestemmingsplan Ruimte voor de Waal, voorziet in nieuwe activiteiten in het rivierbed is de Beleidslijn Grote Rivieren van kracht. Dit bestemmingsplan maakt de uitvoering van de PKB maatregel, zoals genoemd in paragraaf 2.1.5, mogelijk. De in dit bestemmingsplan opgenomen bouw- en gebruiksmogelijkheden komen in aanmerking voor een vergunning op grond van de Waterwet.

Voor wat betreft de twee nieuwe bouwvlakken ten behoeve van de compensatie woningen op westzijde van het eiland Veur-Lent wordt opgemerkt dat deze woningen een afronding van het bebouwingslint vormen. Tevens zijn deze compensatiewoningen getoetst aan de uitgangspunten van de Beleidslijn Grote Rivieren. Hieruit is naar voren gekomen dat deze woningen gelet op de bijzondere omstandigheden mogelijk zijn.

De minister heeft op basis van artikel 6.16 van het Waterbesluit een besluit genomen dat eventuele ontwikkelingen op deze locatie niet onder de werking van de Waterwet vallen. Daarom is voor een eventuele toekomstige ontwikkeling op het hoogwater vrij eiland geen Waterwetvergunning noodzakelijk.

2.1.7 PKB Ruimte voor de Rivier

Zowel de Tweede Kamer als de Eerste Kamer hebben in 2006 ingestemd met het maatregelenpakket dat beschreven is in de Planologische Kernbeslissing (PKB) RvR deel 3 (Kabinetsstandpunt). Van dit maatregelenpakket is "Ruimte voor de Waal – Nijmegen" een onderdeel. Alle elementen van het Ruimte voor de Rivierpakket moeten worden gerealiseerd wil voldaan worden aan het uitgangspunt dat de dijken in het Rijnstroomgebied niet hoeven te worden verhoogd.

Korte termijn - taakstelling

De maatregel heeft als primair doel de zogenaamde rivierkundige taakstelling te halen. Dat is een daling van de maatgevende hoogwaterstand (MHW) met 27 centimeter tussen de rivierkilometers 881,5 en 882,5. De maatregel is in de PKB Ruimte voor de Rivier opgenomen. Het kabinet wil de maatregelen die uiterlijk in 2015 moeten zijn uitgevoerd, inkaderen in een visie op de ontwikkelingen op de lange termijn en de maatregelen die dan voor de bescherming tegen overstromingen noodzakelijk worden. Verschillende ontwikkelingen zullen van invloed zijn op de toekomstige veiligheidsopgave.

Lange termijn - streven

Het Rijk is zich bewust van het belang om ook in de toekomst voldoende ruimte voor de rivier open te houden. Dit geldt zeker voor het gebied waarin de dijkteruglegging is voorzien. In de komende jaren worden grote investeringen in bebouwing en infrastructuur rondom te teruggelegde dijk en de nevengeul voorzien, deels als autonome ontwikkeling, en deels samenhangend met de dijkteruglegging.

Het doel van het project is daarom een robuuste rivierverruiming, waarmee het betreffende stadsdeel ook na 2050 geen knelpunt wordt in de afvoer van hoogwater door de Waal. De onderhavige ontwikkeling is een uitwerking van de PKB.

Daarnaast staat in de PKB-RvdR deel 4 dat het onderhavige plan een robuuste rivierverruiming betreft waarmee dit gebied ook na 2050 geen knelpunt zal worden in de afvoer van hoogwater in de Waal.

Dit voorontwerpbestemmingsplan, met de toetsingen in het kader van de waterwetvergunning waarborgen dat het onderhavige plan en de voorgenomen inrichting geen belemmering vormen voor eventuele verdere rivierverruiming op de lange termijn (18.000 m³/s).

In de waterwet vergunningaanvraag is deze maatregel beschouwd in relatie tot de lange termijn (18.000m³). daaruit blijkt dat deze maatregel in sterke mate bijdraagt aan de langetermijn doelstelling.

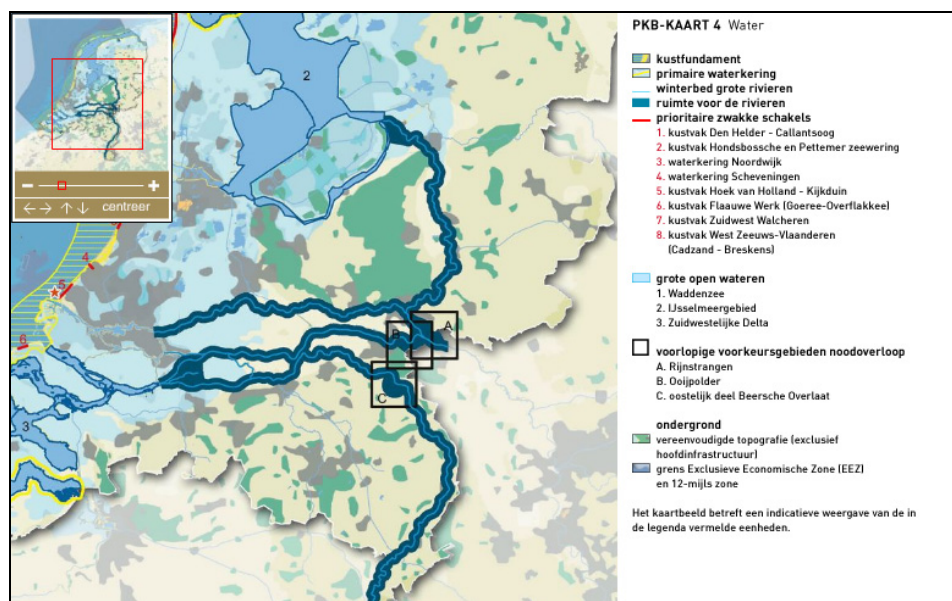
Voorts door de dubbelbestemming waterstaatsdoeleinden over het buitendijkse gebied te leggen. Zo'n dubbelbestemming waarborgt dit belang van waterstaatsdoeleinden in geval van eventuele nieuwe ontwikkelingen.

Kwaliteit voor het rivierengebied

Door de nieuwe aanpak van de veiligheidsproblematiek in het rivierengebied is meer dan voorheen een koppeling ontstaan met de ruimtelijke ordening. Het treffen van rivierverruimende (en dus ruimtelijke) maatregelen maakt een gedeeltelijke herinrichting van het rivierengebied onontkoombaar en daarop richt zich de tweede doelstelling van de PKB Ruimte voor de Rivier: het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit.

Bij het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit in het rivierengebied gaat het om:

- 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.



Afbeelding 2: Uitsnede PKB-kaart 4

2.1.8 Waterwet

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. De Waterwet stelt de watersysteembenadering centraal en integreert acht bestaande wetten voor waterbeheer. De wet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en regelt de juridische implementatie van Europese richtlijnen (o.a. Kaderrichtlijn Water en de Richtlijn Overstromingsrisico's). De Waterwet kent één watervergunning. Op basis van deze vergunning worden eisen gesteld aan de kwaliteit en de inrichting van het water. De instrumenten vanuit de Waterwet zijn Waterplannen (rijk en provincie), waterbeheerplannen (waterbeheerder) en vergunningen.

Met het Waterbesluit, een algemene maatregel van bestuur, wordt een aantal zaken uit de Waterwet nader uitwerkt. Bijvoorbeeld de toedeling van beheer over waterstaatwerken, uitwerking vergunningplichten, etc. De Waterregeling, een ministeriële regeling, geeft een nadere invulling en uitwerking aan het Waterbesluit. De Waterregeling bevat zaken over bijvoorbeeld het aanvragen van vergunningen en bevat kaarten waarop de begrenzing van de waterstaatswerken van het Rijk zijn aangegeven.

Sinds november 2003 is de watertoets wettelijk van toepassing, een procedure waarbij de initiatiefnemer in een vroeg stadium overleg voert met de waterbeheerder over het planvoornemen. De watertoets is verbonden aan ruimtelijke planvormingsprocedures, dus niet direct aan de waterplannen. Wel gelden de ruimtelijke aspecten van waterplannen als sectorale structuurvisie, in het kader van de Wro. Op zichzelf zijn structuurvisies vorm- en procedurevrij. Tijdens het vooroverleg kunnen betrokken partijen afspraken maken over inbreng van wateraspecten.

De watertoets is erop gericht dat ruimtelijke ontwikkelingen in elk geval niet leiden tot nadelige effecten op het watersysteem. In de waterparagraaf wordt een beschrijving van het huidige watersysteem gegeven en de vertaling van het beleid naar het bestemmingsplan in relatie tot de ruimtelijke ontwikkelingen. Het doel van de watertoets is dat wateraspecten vroegtijdig in de planontwikkeling worden meegenomen. Het gaat hierbij om de thema's: veiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit, afvalwaterketen en onderhoud. Het gaat dus niet om een toets achteraf, maar om vroegtijdige en actieve inbreng van het waterschap bij de planvorming. Hiervoor is in een zo vroeg mogelijk stadium overleg nodig met het waterschap. In paragraaf 4.3 is de watertoets voor dit plan opgenomen.

2.1.9 Anders omgaan met water, Waterbeleid in de 21e eeuw

Na jarenlang verhogen van dijken is Verkeer en Waterstaat een andere weg ingeslagen als het gaat om Nederland te beschermen tegen water. Feit is dat het klimaat verandert en dat we in de toekomst rekening moeten houden met meer water. We moeten daarop anticiperen in plaats van reageren. Dus het water de ruimte geven, voor het die ruimte zelf neemt.

Nederland heeft samen met Duitsland, Zwitserland, België en Frankrijk actieplannen voor Rijn en Maas opgesteld met daarin verschillende maatregelen voor hoogwaterbescherming. Hierin worden dijken verlegd, uiterwaarden afgegraven, retentiegebieden aangelegd en nevengeulen gegraven. Rivieren krijgen zo een deel van hun natuurlijke ruimte terug.

In het project Ruimte voor de Rivier wordt bekeken wat de mogelijkheden daarvoor zijn. Denk bijvoorbeeld aan het verwijderen van obstakels uit het winterbed, verbreden of verdiepen van de rivier en aanleggen van een nevengeul voor extra afvoercapaciteit. De maatregelen zorgen vaak niet alleen voor veiligheid tegen overstroming, maar ook voor extra ruimte voor natuur. Met onderhavige ontwikkeling wordt ruimte gegeven aan het water door middel van het aanleggen van een nevengeul en het verleggen van de dijk.

2.1.10 Nota Belvédère

In de Nota Belvédère (1999) wordt een relatie gelegd tussen cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting. Centraal in de nota staat de instandhouding, versterking en verdere ontwikkeling van cultuurhistorische identiteit door een betere benutting van cultuurhistorische kwaliteiten bij ruimtelijke aanpassingen. In de nota zijn de – in cultuurhistorisch opzicht – meest waardevolle gebieden en steden van Nederland geselecteerd. Het plangebied, is niet aangewezen als Belvédèregebied.

2.1.11 Verdrag van Valletta (Malta)

In 1992 werd het Europese Verdrag van Valletta, tegenwoordig vaak aangeduid als het Verdrag van Malta, onder andere ook door Nederland ondertekent. De doelstelling van dit verdrag is onder andere te komen tot een bescherming van het Erfgoed in brede zin, zowel ondergronds als bovengronds en dit te kunnen delen met een zo groot mogelijk publiek. Een van de uitgangspunten is daarbij het verstoordersprincipe. Dit houdt zoveel in dat bij nieuwe ontwikkeling de kosten voor onderzoek naar mogelijk aan te tasten waarden en het eventueel behoud daarvan voor rekening komen van de initiatiefnemer. In 1998 werd het interimbeleid inzake archeologie van kracht. Onder dit interimbeleid werd al zo veel mogelijk in de geest van het verdrag gehandeld en werd archeologie opengesteld voor de markt. Het proces is vervolgens in 2007 afgerond: in september 2007 werd de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (WAMz 2007) van kracht als onderdeel van de Monumentenwet 1988. Bij de WAMz 2007 horen ook enkele algemene maatregelen van bestuur. Onder de WAMz zijn de gemeenten de bevoegde overheid inzake archeologie en dienen zij het aspect archeologie onder meer te borgen in de nieuw te verschijnen bestemmingsplannen. In paragraaf 4.3 wordt nader ingegaan op de archeologische aspecten.

2.1.12 Vogel- en Habitatrichtlijn

Door de Europese Unie zijn richtlijnen uitgevaardigd ter bescherming van bedreigde plant- en diersoorten en leefgebieden in Europa. De richtlijnen moeten door de lidstaten worden vertaald naar concrete aanwijzing van gebieden die op grond van deze criteria wettelijke bescherming krijgen. Als concrete richtlijnen worden genoemd de Europese Vogelrichtlijn en de Europese Habitatrichtlijn. De uitwerking van de Europese richtlijnen is voor de Nederlandse situatie ingebed in de Natuurbeschermingswet. Het achterliggende beleid is verwerkt in het Natuurbeleidsplan en het Structuurschema Groene Ruimte.

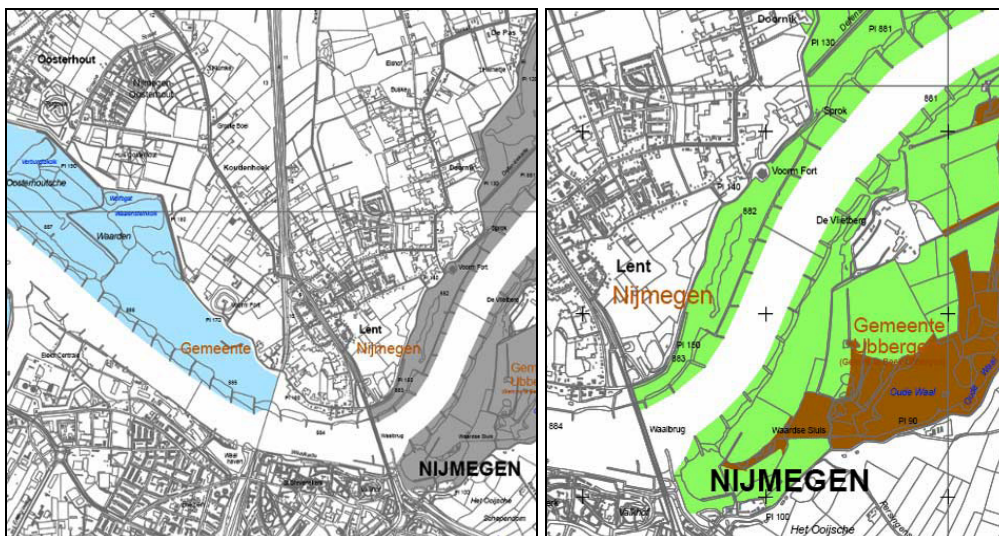
De Vogelrichtlijn (EU-richtlijn 79/409/EEG, gewijzigd bij richtlijn 86/122/EEG) bevat naast bepalingen over de instandhouding van in het wild levende vogelsoorten, ook plichten die op de bescherming van de leefgebieden van in het wild levende vogels zijn gericht.

De meest geschikte habitats voor bijzonder waardevolle soorten en veel voorkomende trekvogels moeten als speciale beschermingszone worden aangewezen. Anders dan bij de Habitatrichtlijn worden de speciale beschermingszones direct – dus zonder toetsing van de EU – door de lidstaten aangewezen.

De Vogelrichtlijn is in de nationale regelgeving onder andere omgezet in de Vogelwet, die reeds is vervangen door de Flora- en faunawet. Tussen de Vogelrichtlijn en de hieronder beschreven Habitatrichtlijn bestaat een belangrijke koppeling. Voor de speciale beschermingszones volgens de Vogelrichtlijn is het afwegingskader van de Habitatrichtlijn van toepassing.

De aanwijzing van gebieden tot beschermd natuurgebied in het kader van de Vogelrichtlijn of Habitatrichtlijn vindt plaats aan de hand van soortenlijsten van zeldzame of bedreigde plant- en diersoorten. Wanneer in een gebied bepaalde soorten voorkomen, of een bepaald percentage van de Europese populatie herbergt, dan komt dit gebied in aanmerking voor plaatsing onder de betreffende richtlijn. Het plangebied ligt gedeeltelijk binnen de Natura 2000-gebieden Gelderse Poort en Uiterwaarden Waal (zie afbeelding 3).

In paragraaf 4.4 worden de effecten van de voorgenomen ingreep op natuur belicht. In alle onderzochte varianten ontstaat nieuwe natuur. Naar verwachting bieden alle varianten grote kansen voor de vestiging van zeldzame en beschermde plantsoorten. Door een uitbreiding van het aantal ecotopen wordt verwacht dat er tevens een grotere diversiteit aan diersoorten in het gebied zal huisvesten.



Afbeelding 3: Ligging van de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Waal (links) en Gelderse Poort (rechts) nabij het plangebied

2.1.13 Wet Bodembescherming en het Besluit Bodemkwaliteit

Doel van de Wet bodembescherming is veranderingen in de bodem, die een vermindering of bedreiging betekenen van de functionele eigenschappen voor mens, plant of dier te voorkomen, beperken of ongedaan maken. Om dat te bewerkstelligen is een aantal besluiten en richtlijnen opgesteld om de bodem te beschermen.

Van belang is het Besluit bodemkwaliteit. Vanaf 1 januari 2008 is het Besluit bodemkwaliteit van kracht. Dit besluit moet de bodem beter beschermen en geeft provincies en gemeenten meer verantwoordelijkheid. Het Besluit bodemkwaliteit geeft algemene regels voor grond en baggerspecie in oppervlaktewater, op landbodems en voor hergebruik van grond, en geeft het Bevoegd Gezag de mogelijkheid om gebiedsspecifiek bodembeleid vast te stellen.

Alle bevoegde gezag instanties zijn verplicht voor de landbodems in hun beheergebied een bodemfunctiekaart op te stellen. Voor dit project stelt de gemeente Nijmegen de bodemfunctiekaart vast.

Voor waterbodems wordt geen bodemfunctiekaart opgesteld. Daarnaast heeft de gemeente Nijmegen als Bevoegd Gezag aangegeven een bodemkwaliteitskaart vast te stellen om hergebruik van grond te vereenvoudigen. Een bodemkwaliteitskaart geeft de bodemkwaliteitszones binnen een plangebied weer. Op grond van een vastgestelde bodemkwaliteitskaart kan in het gebied vrij gemakkelijk grond toegepast worden zonder dat telkens bodemmonsters moeten worden genomen.

Toepassen van grond en baggerspecie

Voor het toepassen van grond en baggerspecie zijn bij het Besluit bodemkwaliteit toetsingskaders ontwikkeld. Voor het toepassen van grond en baggerspecie bestaan de volgende toepassingsmogelijkheden: op landbodems, in oppervlaktewater en/of in grootschalige toepassingen (met een minimale toepassingshoogte van 2 meter en een minimaal volume van 5000 m³). Bodemtoepassingen worden getoetst aan bodemfunctieklasse en bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem, waarbij de meest strenge norm doorslaggevend is voor de toe te passen kwaliteit.

Saneringsregeling WBB

Op locaties binnendijs waar een ernstig geval van bodemverontreiniging is vastgesteld, is de saneringsregeling uit de Wet bodembescherming van toepassing. Degene die voornemens is de bodem te saneren, dan wel handelingen te verrichten ten gevolge waarvan de verontreiniging van de bodem wordt verminderd of verplaatst, is verplicht dit te melden bij het daartoe bevoegde gezag middels een saneringsplan of een BUS-melding¹.

Het saneringsplan of de BUS-melding beschrijft daarbij de te treffen maatregelen in het kader van de sanering voor zowel de grond als voor het grondwater. De bodemsanering dient zodanig te worden uitgevoerd dat de bodem tenminste geschikt wordt gemaakt voor de functie die de bodem na de sanering krijgt, waarbij het risico voor mens, plant of dier als gevolg van de blootstelling aan de verontreiniging zoveel mogelijk wordt beperkt. Daarbij dient de sanering zodanig te worden uitgevoerd. In paragraaf 4.6 wordt ingegaan op de bodemaspecten van het plangebied.

¹ BUS-melding: Saneringen die voldoen aan de randvoorwaarden uit het Besluit Uniforme Saneringen (Staatsblad 9 februari 2006, 54) kunnen worden gestart door middel van een eenvoudige melding (de BUS-melding). Voorheen was dit alleen mogelijk op basis van een beschikking op een saneringsplan, waarvoor een veel langere proceduretijd geldt.

2.2 Provinciaal beleid

2.2.1 Handreiking Ruimtelijke Kwaliteit voor de rivier de Waal

In 2009 heeft de provincie Gelderland in samenwerking met de ministeries van VROM en Verkeer en Waterstaat (Programmadirectie Ruimte voor de Rivier) de handreiking Ruimtelijke Kwaliteit voor de rivier de Waal opgesteld.

Na afronding van de PKB Ruimte voor de Rivier, waarin de taakstelling voor de korte termijn is opgenomen, heeft de gemeente Nijmegen de taak op zich genomen om de maatregel "Dijkteruglegging Lent" uit te werken. Als een van de eerste activiteiten heeft de gemeente in opdracht van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat een Ruimtelijk Plan (2007) opgesteld. In paragraaf 2.2.4 wordt nader ingegaan op dit opgestelde Ruimtelijk plan.

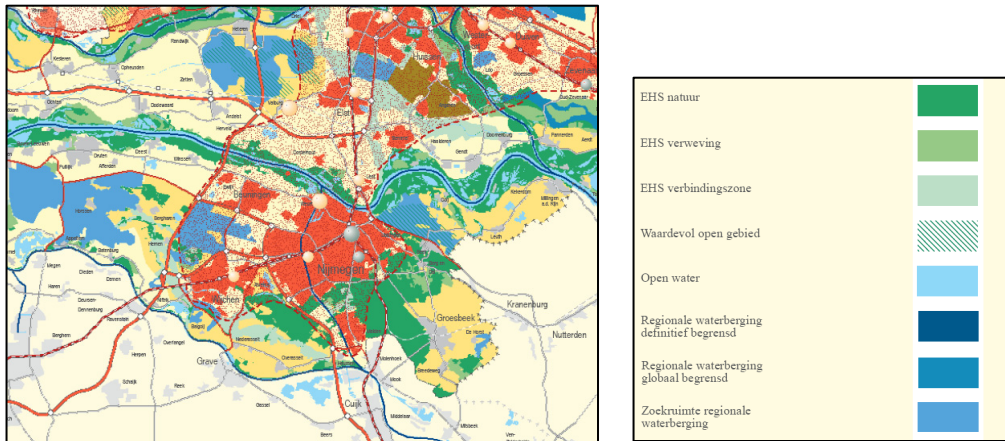
Hierin is met name het aspect "ruimtelijke kwaliteit", de tweede doelstelling van het programma Ruimte voor de Rivier, voor deze locatie uitgewerkt. De gemeente Nijmegen is zich zeer bewust van het belang om ook in de toekomst voldoende ruimte voor de rivier open te houden.

Dit geldt zeker voor het gebied waarin de dijkteruglegging is voorzien. In de komende jaren worden grote investeringen in bebouwing en infrastructuur rondom te teruggelegde dijk en de nevengeul voorzien, deels als autonome ontwikkeling, en deels samenhangend met de dijkteruglegging. Daarom is als de eerste doelstelling in het Ruimtelijk Plan opgenomen: "Het realiseren van een duurzame rivierkundige oplossing voor de flessenhals in de Waal bij Nijmegen. Door de nu nog beschikbare ruimte te bestemmen voor de rivier moet worden voorkomen dat de flessenhals onomkeerbaar wordt vastgelegd door stedelijke ontwikkeling." De ontwikkeling is opgesteld met in acht name van de handreiking.

2.2.2 Streekplan Gelderland

Het streekplan "Gelderland 2005 - kansen voor de regio's" is op 29 juni 2005 vastgesteld door Provinciale Staten van Gelderland. Het streekplan geeft het beleidskader aan voor de ruimtelijke ontwikkeling in de komende tien jaar. Zoals te zien op afbeelding 4 is een deel van het plangebied in het streekplan aangewezen als EHS-natuur een deel niet specifiek aangewezen. De niet specifiek aangewezen gebieden behoren tot de multifunctionele gebieden. Voor de multifunctionele gebieden is de provinciale bemoeienis beperkt. Het betreft de gebieden die niet behoren tot de stedelijke netwerken of regionale centra, waardevolle landschappen en het multifunctionele platteland. In deze gebieden spelen de volgende ontwikkelingen:

- uitvoering reconstructieplannen;
- accommoderen van nieuwe economische dragers;
- accommoderen behoefte aan centrum-dorps landelijk wonen/ werken;
- inspelen op regionale structuurkenmerken;
- gebiedsspecifieke strategie in waardevolle landschappen.



Afbeelding 4: Uitsnede streekplankaart

Hoogwaterbescherming

De provincie kiest samen met de betrokken overheden in de regio voor een hoogwaterbeschermingsbeleid dat uitgaat van structurele beschermingsmaatregelen. Op verzoek van Staatssecretaris van Verkeer & Waterstaat is in het kader van de voorbereiding van de Planologische Kernbeslissing (PKB) Ruimte voor de Rivier een door de regio gedragen advies voor de PKB deel I (beleidsvoornemen) opgesteld. Het regioadvies bevat een pakket maatregelen gericht op structurele veiligheid voor de lange termijn tegen hoogwater in de grote rivieren, dat de inzet van noodoverlooppgebieden overbodig maakt.

Het regioadvies voldoet aan de doelstelling van de PKB Ruimte voor de Rivier in het bieden van meer ruimte voor de rivier en is gebaseerd op ruimtelijke maatregelen langs de rivieren. In het regioadvies gaat de voorkeur uit naar maatregelen die een groot waterstandsverlagend effect hebben, bijdragen aan ruimtelijke kwaliteit, draagvlak in de regio hebben en kosteneffectief zijn. Dijkverlegging Veur Lent is een van de trajecten die is opgenomen in het streekplan.

2.2.3 Aanvulling op streekplan / partiële streekplanherziening

Het streekplan is na 2005 aangevuld met een aantal uitwerkingen, bijvoorbeeld voor de onderdelen kernkwaliteiten natuur en landschap, regionale waterberging en zoekzones voor stedelijke functies (uitbreidingsruimte rond kernen). In 2008 is het streekplan deels herzien. De begrenzing en ruimtelijke bescherming van de ecologische hoofdstructuur (EHS) is geregeld in het streekplan. Gedeputeerde Staten hebben op 1 juli 2009 de nieuwe grenzen van de EHS definitief vastgesteld. Doel van de herbegrenzing is de EHS 'robuuster' te maken. Met robuust wordt bedoeld een netwerk van natuurgebieden waar waardevolle en kwetsbare natuur optimaal kan voortbestaan.

Met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening per 1 juli 2008 heeft het streekplan Gelderland 2005 de status van structuurvisie gekregen, maar is inhoudelijk ongewijzigd. Dat betekent dat de inhoud van het streekplan voor de provincie de basis blijft voor haar eigen optreden in de ruimtelijke ordening. Ook gemeenten krijgen een grotere eigen verantwoordelijkheid in het afhandelen van hun lokale zaken. De ontwikkeling past binnen het provinciale beleid. Voor de consequenties van de ligging van een gedeelte van het plangebied in de EHS wordt verwezen naar paragraaf 4.5.2.

2.2.4 Provinciale verordening

Provinciale ruimtelijke verordeningen schrijven voor waaraan onder andere de gemeentelijke bestemmingsplannen, en beheersverordeningen moeten voldoen. Aanleiding voor de nieuwe provinciale verordeningen is dat provinciale goedkeuring van bestemmingsplannen met de nieuwe Wro per 1 juli 2008 niet meer nodig is. In 2009 heeft GS een ontwerp Verordening opgesteld. In de verordening zijn in regels opgenomen over de provinciale EHS. Naar verwachting wordt de verordening eind 2010 vastgesteld.

2.2.5 Belvoir 3, Cultuurhistorisch beleid 2009 - 2012

Belvoir 3 is een actualisering van het cultuurhistorisch beleidsprogramma. De nota omvat de hoofdlijnen voor de komende beleidsperiode (2009-2012) en bestaat uit een kadernota en drie achtergronddocumenten. In Belvoir 2 is het cultuurhistorisch belang geïdentificeerd en ingekaderd en zijn de identiteiten van de 10 Belvoirgebieden op de cultuurhistorische beleidskaart vastgelegd. Met Belvoir 3 richt de provincie zich op de uitvoering.

De provincie heeft met Belvoir 3 als centrale doelstelling: het realiseren van betekenisvolle plekken en daarmee een duurzame leefomgeving. Met betekenisvolle plekken bedoelen we wenselijke, zich onderscheidende, sociaal en economisch succesvolle plaatsen.

Om deze doelstelling te realiseren heeft de provincie drie opgave geformuleerd:

1. Realisatie van duurzaam functioneel gebruik van de cultuurhistorie. Wat heb ik aan cultuurhistorie en wat kan ik er mee? We streven naar een duurzame wijze van zorgen, borgen en genieten van de cultuurhistorie.
2. Op basis van streefbeelden 2016 realisatie van gezamenlijke cultuurhistorische programma's en projecten.
3. Realisatie van definitieve maatschappelijke verankering van cultuurhistorie en borging met behulp van vigerende regelgeving.

Cultuurhistorie in zijn diverse verschijningsvormen is verweven met natuur en landschap, het vormt een integraal onderdeel van het kwaliteitsdenken over landschap. Het meest direct geldt dit voor archeologie en historisch landschap, die onderdeel zijn van het huidige landschap. In Belvoir 2 zijn voor de tien Belvoirgebieden identiteiten vastgesteld die veel te maken hebben met natuur en landschap. Het landschap van grote delen van Gelderland is gevormd door 'strijd tegen en leven met het water'. Dat geldt ook voor het Rivierengebied, waartoe het plangebied behoort. Dit landschap kent tal van elementen en structuren (bijvoorbeeld historische beekstructuren) die teruggaan op het ingrijpen in de waterhuishouding.

Wateropgaven zijn blijvend actueel: de klimaatverandering heeft gevolgen voor het waterbeheer en de verdroging van de natuur.

Deze opgaven vragen oplossingen die recht doen aan de rijke cultuurhistorie. Een groot deel van de opgaven wordt vervuld door de waterschappen die binnen Gelderland werken.

Het doel van het provinciale beleid is en blijft de versterking van de identiteiten van de Belvoirgebieden. De provincie wil programma's en projecten realiseren die de identiteiten van een gebied versterken.

Om gericht te kunnen werken aan de ontwikkeling of versterking van de gebiedsidentiteit moet duidelijk zijn wat de streefbeelden zijn voor de Belvoirgebieden. De cultuurhistorische opgave bestaat eruit deze streefbeelden op termijn te realiseren. Bij de ontwikkeling is rekening gehouden met deze streefbeelden, waarmee wordt voldaan aan het provinciale archeologische beleid.

2.2.6 Beleid van het Waterschap

Om de zorg voor waterveiligheid goed te kunnen uitvoeren heeft het Waterschap twee hoofdinstrumenten tot zijn beschikking: de Keur en de legger. Deze instrumenten richten zich op de bescherming en instandhouding van het bestaande watersysteem. De legger geeft de ligging, de afmetingen en onderhoudsverplichtingen aan. De keur bevat regels, die bestaan uit gebodsbepalingen en verbodsbepalingen. De gebodsbepalingen geven de verplichtingen aan om deze waterstaatswerken in stand te houden. De verbodsbepalingen gaan over handelingen en gedragingen die in principe onwenselijk zijn voor de constructie of de functie van watergangen of waterkeringen. Voor werken en handelingen, die meestal onder voorschriften toch kunnen worden toegelaten, kent de Keur een ontheffingsmogelijkheid.

Eventuele ontheffingen worden alleen verleend als waterstaatkundige belangen niet in het gedrang komen. Bij het verlenen van een ontheffing worden deze belangen altijd afgewogen. In de watertoets, paragraaf 4.4 wordt ingegaan op de wateraspecten en de belangen van het waterschap.

2.3 Regionaal beleid

2.3.1 Regionaal Plan 2005-2020 Stadsregio Arnhem Nijmegen

Voor de Stadsregio Arnhem Nijmegen is een uitwerking van het streekplan gemaakt in het Regionaal plan 2005-2020 van de regio Arnhem Nijmegen. Het Regionaal Plan (RP) 2005-2020 van de stadsregio vormt het richtinggevend kader voor de stadsregio op het gebied van ruimte, economie, natuur, mobiliteit en culturele- en sociale ontwikkelingen. De stadsregio zet met dit plan in op het verbeteren van de bestaande kwaliteiten in stad en land boven nieuw ruimtebeslag. Er worden vier doelstellingen onderscheiden:

- versterken van het economisch vestigingsklimaat;
- verbetering van de bereikbaarheid;
- vergroten van de toegankelijkheid en aantrekkelijkheid van het landelijk gebied voor de natuur en voor de recreatie;
- verbeteren van de kwaliteit van het wonen in stad, dorp en landelijk gebied, waarbij de relatie met landschap, bereikbaarheid en voorzieningen kwaliteitsfactoren zijn.

In het ruimtelijk plan is ook een doelstelling voor water opgenomen: Het realiseren van een hoogwaterbeschermingsbeleid gericht op structurele beschermingsmaatregelen.

De voor de opvang van pieken in de waterafvoer door de rivieren benodigde maatregelen dienen zodanig te worden uitgewerkt en uitgevoerd, dat deze een groot waterstandsverlagend effect hebben, bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit, draagvlak in de regio hebben en kosteneffectief zijn. Voor opvang van regionale waterpieken vindt geen afwenteling benedenstrooms plaats.

Zoals gesteld in het regioadvies voor de PKB Ruimte voor de Rivier, speelt zowel bij Nijmegen als bij Arnhem de koppeling van rivierverruimende maatregelen met stedelijke ontwikkelingen. Bij Nijmegen op de noordoever van de Waal de dijkverlegging Veur-Lent en op de zuidoever de ontwikkeling Koers West. Voor een goede rivierwaterafvoer en het voorkomen van schade zijn veel activiteiten, waaronder bebouwing en andere obstakels, niet toegestaan. Functietoekenning in bestemmingsplannen is afgestemd op de bouw- en gebruiksmogelijkheden in de Keur en de beleidslijn Grote Rivieren. Zoals gesteld paragraaf 2.1.5 voldoet onderhavig plan aan deze uitgangspunten.

2.3.2 Energie en Klimaat

Kadernotitie klimaat

De kadernota klimaat heeft de volgende doelstellingen:

- algemeen: de uitstoot van broeikasgassen -met name CO₂- in 2020 met 30% verminderen vergeleken met 1990. Het aandeel duurzame energie verhogen van 2% nu tot 20% in 2020. Een energiebesparing realiseren van 3% netto per jaar.
- bedrijven: in 2020 heeft de Nijmeegse industrie een energiebesparing gerealiseerd van ten minste 20%. Bedrijven moeten energiebesparende maatregelen nemen die zich binnen 5 jaar terugverdienen. De gemeente handhaaft op naleving van de energievoorschriften op basis van Wet milieubeheer.
- bouwen en wonen: de gemeente realiseert in de gebouwde omgeving een forse energiebesparing. Het streven is dat in 2020 de nieuwbouw energieneutraal is en dat het energieverbruik van woningen en gebouwen met meer dan 50% is verlaagd. De nieuwbouwwoningen voldoen ten minste aan de landelijk vastgestelde EPC (de huidige norm is 0,8), maar de voorkeur gaat uit naar een lagere EPC (0.6 in 2009). Voor de utiliteitsbouw geldt een vergelijkbare aanscherping. Op basis van vrijwilligheid mogen gemeenten en bedrijven gezamenlijk besluiten bij een nieuwbouwproject verder te gaan dan de landelijke vastgestelde EPC. In 2020 is het energieverbruik van de Nijmeegse huishoudens teruggebracht met 50%.
- mobiliteit: In 2032 vindt 62% van de vervoersbewegingen plaats per voet, fiets of openbaar vervoer. Dit is gelijk aan het huidige percentage. - Energieproductie: de gemeente streeft naar het vergroten van het aandeel duurzame energie tot 20% in 2020. De gemeente streeft naar een verdubbeling van energie gewonnen door windturbines in 2011.
- adaptatie (voorbereiden op extreme weersomstandigheden): realiseren naar voldoende waterberging (watertoetsprocedure). Voorkomen van hitte-eilanden (bijvoorbeeld door vergroenen van daken en gevels, beschaduwen en ondergronds parkeren).

2.4 Gemeentelijk beleid

2.4.1 Waterbeleid

Waterplan 2001 (voor gebieden ten zuiden van de Waal en kern Lent)

Het in juni 2001 vastgestelde Waterplan Nijmegen vormt voor de Nijmeegse waterpartners² de inhoudelijke en procesmatige basis voor het samen werken aan een duurzame waterketen, een gezond veerkrachtig watersysteem en een aantrekkelijke leefomgeving in Nijmegen tegen de laagst maatschappelijke kosten. Het plan geeft vanuit een visie op de lange termijn (50 jaar) een beschrijving van het totale waterbeleid voor de middellange termijn (15 jaar) met een programma voor de eerste 5 jaar.

Belangrijke doelstellingen zijn:

- optimalisatie van de waterbeheerketen samen met de waterpartners;
- gezond maken van de stadswateren;
- afkoppelen van regenwater op een liefst zichtbare wijze;
- bevordering van het waterbewustzijn bij de Nijmegenaren.

Waterhuishoudkundig Inrichtingsplan Waalsprong (WIW, 2009)

Het in februari 2010 vastgestelde Waterhuishoudkundig Inrichtingsplan Waalsprong vormt voor de Nijmeegse waterpartners³ de inhoudelijke en procesmatige basis voor het samenwerken aan een gezond en veerkrachtig watersysteem en een aantrekkelijke leefomgeving in Nijmegen-Noord met veel zichtbaar water in de vorm van vijvers en een zoveel mogelijk oppervlakkig regenwaterafvoersysteem (goten en wadi's). Het plan geeft een beschrijving van het totale waterbeleid (aanleg en beheer van watersysteem en waterketen) voor de middellange termijn. In 2020 moet de stedelijke bouwopgave in Nijmegen-Noord gerealiseerd zijn en zal de landschapszone met zijn waterbergingsplassen en recreatiegebieden aangelegd zijn.

Het WIW 2009 heeft twee doelen:

Ten eerste is het de grondslag voor bestuurlijke afstemming tussen betrokken partijen over de waterhuishoudkundige inrichting voor de Waalsprong. Ten tweede geeft het de kaders weer voor de inrichting van het watersysteem en de waterketen in deelplannen. In het verleden is geen watertoetsprocedure doorlopen bij het opstellen van de diverse RO-plannen en de MER-procedure. Bij het opstellen van dit beleids- en inrichtingsplan door de drie partijen wordt dat ontbrekende deel van het toetsingsproces ingehaald. Voor globale bestemmingsplannen is dat voldoende, voor de detailplannen zal in de waterparagraaf steeds aanvullende informatie moeten worden geleverd met behulp van de op te stellen water- en rioleringsplannen.

Het onderhavige bestemmingsplan voldoet aan het waterbeleid van de gemeente.

² gemeente Nijmegen, waterschap Rivierenland, Rijkswaterstaat Directie Oost-Nederland, provincie Gelderland en waterbedrijf Vitens. Waterschap Rivierenland en waterbedrijf Vitens zijn ontstaan uit fusies waardoor het aantal waterpartners is verminderd van 8 tot 5.

³ gemeente Nijmegen, waterschap Rivierenland en GEM Waalsprong.

2.4.2 Structuurvisie Nijmegen

Op 2 juni 2010 is door de gemeenteraad van Nijmegen de Structuurvisie Nijmegen vastgesteld. De Structuurvisie kijkt vooruit tot 2030 en gaat gepaard met een uitvoeringsprogramma (wettelijke verplichting) die vier jaar vooruit kijkt.

Hierin staat een drietal kwaliteitsuitgangspunten voor ruimtelijke ontwikkelingen centraal:

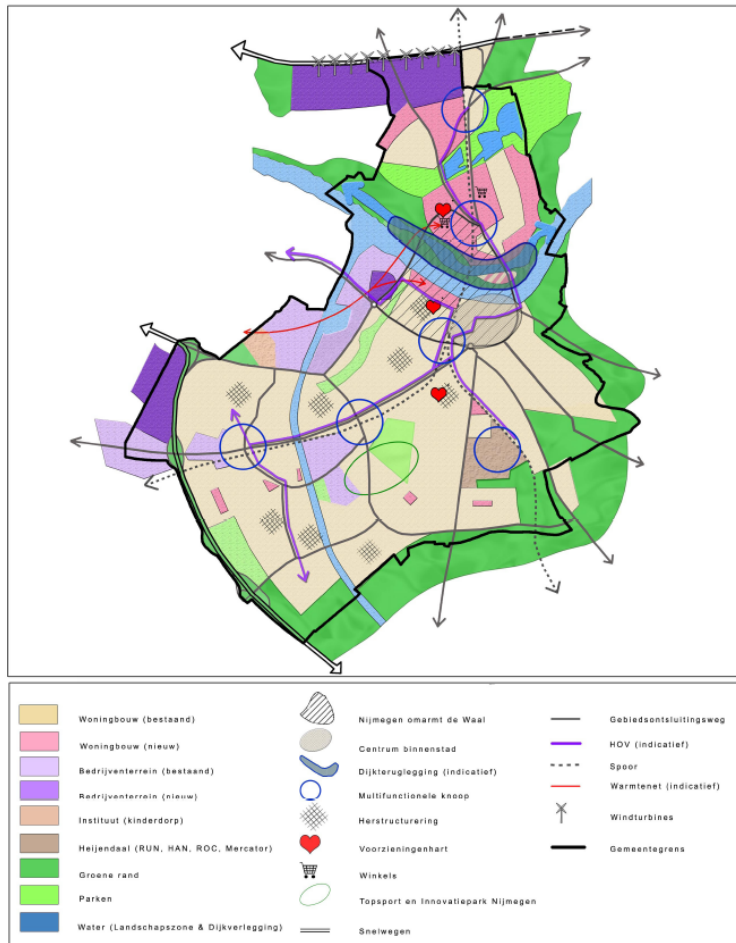
- nieuwe ontwikkelingen met respect inpassen;
- huidige woon- en verblijfskwaliteiten ontzien door enerzijds concentratie op bestaande drukke locaties en vervoersassen en anderzijds ontwikkeling van de extensieve gebieden om ze meer bij de stad te betrekken;
- typisch Nijmeegse kenmerken versterken.

In de Structuurvisie zijn drie accenten genoemd die een rol spelen bij alle ruimtelijke ontwikkelingen en ambities: Bruisende Stad, Verleden Verbeeld en Stad in Balans. De Structuurvisie geeft een concrete invulling aan de inhoudelijke en politieke ambities van de gemeente. Het beschrijft de gewenste ruimtelijke hoofdstructuur van Nijmegen en informeert over programma's en projecten. Welke ontwikkelingen zijn wanneer in de tijd geplaatst en hoe sluiten ze op elkaar aan? De Structuurvisie maakt duidelijk waar de stad op aan koerst.

Het gaat een toetsings- en onderbouwingskader voor ruimtelijke (bestemmings)plannen vormen, maar ook een kompas, inspiratie en ontwikkelingskader voor investeringen door gemeente en andere overheden, bedrijven, organisaties en inwoners. Voor de Structuurvisie is geen nieuw beleid ontwikkeld. Alleen de ruimtelijke gevolgen van vaststaand beleid zijn er in samengebracht.

De vooruitblik gaat tot 2030, het uitvoeringsprogramma beslaat vier jaar. Daarna wordt de structuurvisie aangepast aan maatschappelijke en politieke ontwikkelingen. Het beleid is dus niet dichtgetimmerd voor de komende twintig jaar, dat zou zeer onwenselijk zijn.

Kaart Structuurvisie Nijmegen 2010-2030



Afbeelding 6: Kaart structuurvisie Nijmegen 2010-2030

De dijkteruglegging is een deelproject van de ambitie “Nijmegen omarmt de Waal”. De rivierverruiming is belangrijk voor het beheersbaar houden van het (hoog)water in de Waal en biedt daarnaast kansen voor nieuwe woonmilieus, economie en toerisme.

Met betrekking tot de ambitie “Multifunctionele Knoopen met een eigen identiteit” wordt de “Knoop Lent” aangehaald. In deze knoop zullen diverse functies bij elkaar komen (werken, winkelen, recreëren en wonen voor specifieke doelgroepen). Naast de dynamische functies spelen verkeerstromen een grote rol. Knoop Lent is de locatie waar het verkeer vanuit het noorden wordt verdeeld over de oude Waalbrug en de nieuwe Stadsbrug.

Maar het is ook de plek waar het fietsverkeer aankomt via de Snelbinder en aantakt op de nieuwe snelfietsroute richting Elst en Arnhem. En tenslotte zal de HOV-route via knoop Lent lopen.

Ook speelt de onderhavige ontwikkeling een rol bij de ambitie “Meer ruimte voor groen en water“. De dijkteruglegging bij Lent biedt kansen voor groen, recreatie, toerisme, ‘natuurlijk’ spelen en sport (bijv. roeien). Bovendien wil de gemeente Nijmegen de komende jaren de sprong naar ‘watersensitief’ maken. Daarbij wordt water en bodem benut voor het opwekken en besparen van energie (warmte en koeling) en voor grondwaterbeheersing in relatie tot bovengrondse stedenbouwkundige ontwikkelingen.

Het basisniveau in het waterbeleid is gericht op de doelen ‘veiligheid hoog water’, ‘droge voeten’ én ‘schoon en voldoende water’. Het project bij Lent is hier belangrijk voor.

Met het oog op het beleidsveld “Bereikbaarheid en parkeren“ wordt in de Structuurvisie aangegeven dat er onder andere in Nijmegen-Noord mogelijkheden zijn om door middel van nieuwe infrastructuur de bereikbaarheid te garanderen. De aanleg van de Stadsbrug zal leiden tot een wijziging van de verkeersstromen in de stad. Nijmegen gaat de komende jaren door met het realiseren van snelfietsroutes op de belangrijkste verbindingen. De snelfietsroutes zijn de snelle routes in Nijmegen met een regionale functie. Centraal ligt de snelfietsroute vanuit Lent, via de Snelbinder naar Campus Heijendaal.

In het kader van het beleidsveld “Water en ondergrond“ moet de stad moet gevrijwaard blijven van overstromingen van de Waal en de Maas. Dat is een primaire doelstelling voor het waterbeleid. De dijkteruglegging is daarin een belangrijk project voor Nijmegen. Het is een project in het kader van het nationale programma ‘Ruimte voor de Rivier’. Eén van de belangrijkste bottle-necks van de Waal is de smalle doorgang bij Lent. Door het aanleggen van een nevengeul wordt de waterstand stroomopwaarts verlaagd waardoor er meer water afgevoerd kan worden. Door de nevengeul stroomt de Waal straks dichterbij de oude kern Lent. Er worden maatregelen getroffen door Rijkswaterstaat om eventuele kweloverlast tegen te gaan. Het nieuwe buitendijkse gebied biedt kansen voor recreatie en kan ingericht worden als stedelijk uitloopgebied. De ontwikkeling past binnen de structuurvisie van Nijmegen.

2.4.3 MER 2003

Nijmegen had in de jaren tachtig van de vorige eeuw behoefte aan uitbreiding. Deze uitbreidingsbehoefte werd onderkend door zowel het Rijk als de Provincie. In 1992 heeft de provincie Gelderland onverplicht een MER Woningbouw Regio Nijmegen opgesteld. Daarin is gekeken waar in de regio Nijmegen een uitbreiding van woningbouw en bedrijventerrein het meest op zijn plaats zou zijn. Het gebied van de Waalsprong kwam daaruit als Meest Milieuvriendelijke Alternatief naar voren. In de vierde nota Ruimtelijke Ordening Extra (VINEX) is vervolgens voor het Waalspronggebied een taakstelling voor de realisatie van 10.000 tot 12.000 woningen en 50 ha bedrijventerrein vastgelegd.

De gemeente Nijmegen heeft deze taakstelling uitgewerkt in het structuurplan “Land over de Waal” (1996).

In 2002 is de Milieueffectrapportage 2002 opgesteld, die de basis heeft gevormd voor de bestemmingsplannen Woonpark Oosterhout, Lent Oost en Stadsas Noord. Vervolgens zijn de aanbevelingen uit het MER 2002 verder onderzocht en uitgewerkt in het MER 2003.

Het MER Waalsprong 2003 is opgesteld voor de volgende activiteiten:

- 1. bouw van woningen;
- 2. aanleg van recreatieve voorzieningen;
- 3. uitvoering van een stadsproject;
- 4. aanleg van een bedrijventerrein;
- 5. oprichting van windmolens;
- 6. aanleg van waterbekkens;
- 7. aanleg van winplaatsen voor oppervlaktedelfstoffen;
- 8. grondwateronttrekking bij bouwputten.

Dit laatste MER vormt de basis voor de huidige plannen in de Waalsprong.

Voorkeursmodel 2003

Op basis van dit MER is het Voorkeursmodel 2003 uitgewerkt, waarin de hoofdstructuur en de verschillende deelgebieden van de Waalsprong zijn vastgelegd. De volgende uitgangspunten zijn richtinggevend geweest bij de ontwikkeling van het

Voorkeursmodel:

- zuinig omgaan met schaarse ruimte;
- versterken van de identiteit;
- een beter bereikbare Waalsprong;
- meer variatie in de woningbouw;
- meer in het perspectief van de totale stad;
- sterker uitgaan van de Waal en het Betuwse landschap.

Deze uitgangspunten hebben geleid tot een ander ontwerp waarbij het centrum van de Waalsprong niet meer concentrisch in het hart van de Waalsprong is gelegen, maar verschoven is naar de rivier. Hierdoor wordt de Waalsprong niet “een wijk achter de dijk”, maar een deel van Nijmegen aan de overkant van de rivier.

Er wordt nadrukkelijk gezocht naar samenhang met het centrum van Nijmegen en de ontwikkeling van het Waalfront. De Waal vormt door de ontwikkeling van de Waalsprong niet langer de noordelijke begrenzing van de stad, maar stroomt tussen het historische centrum van Nijmegen en het nieuwe centrum van de Waalsprong. Door de aanleg van een nieuwe stadsbrug ontstaat er een binnenstedelijke verkeersring die de verschillende stadsdelen met elkaar verbindt. De nieuwe stadsbrug (en de aanleg van een verbinding tussen de stadsbrug en de Prins Mauritssingel) is van belang om de bereikbaarheid van de Waalsprong te kunnen garanderen. In het Voorkeursmodel is de beoogde ontwikkeling van de Waalsprong vastgelegd. Het Voorkeursmodel is de basis voor de stedenbouwkundige invulling van de verschillende deelgebieden.

2.4.4 Ruimtelijk plan Dijkteruglegging Lent

De Dijkteruglegging Lent (DTL) is één van de 40 projecten van het programma Ruimte voor de Rivier. In de PKB is voor Nijmegen als maatregel opgenomen, het verleggen van de rivierdijk, om zodoende een waterstandsverlagend effect van 27 cm bij maatgevend hoogwater (MHW) te kunnen realiseren. Door deze besluitvorming is de dijkteruglegging bij Lent definitief geworden.

Om hieraan invulling te geven heeft de gemeente in 2007 een ruimtelijk plan opgesteld. In 2010 is dit plan nader uitgewerkt. Het Ruimtelijk Plan (2007) beschrijft de belangrijkste uitgangspunten voor het project Ruimte voor de Waal Nijmegen. In het plan gaat het niet alleen om technische kant, maar juist ook om alles wat te maken heeft met de toekomstige kwaliteit van het gebied.

Het Ruimtelijk Plan voldoet aan de veiligheidseisen van het Rijk en beschrijft hoe het gebied moet worden vormgegeven. De gemeente zet hierbij nadrukkelijk eigen accenten.

Met het Ruimtelijk Plan liggen de belangrijkste randvoorwaarden vast voor de nieuwe inrichting van het gebied. Daarbij is ook nadrukkelijk gekeken naar kansen. Kansen voor een mooie en aantrekkelijke omgeving, die goed aansluit bij het karakter van Nijmegen en Lent.

De eerste doelstelling in het Ruimtelijk Plan is: "Het realiseren van een duurzame rivierkundige oplossing voor de flessenhals in de Waal bij Nijmegen. Door de nu nog beschikbare ruimte te bestemmen voor de rivier moet worden voorkomen dat de flessenhals onomkeerbaar wordt vastgelegd door stedelijke ontwikkeling. Daarbij wordt getoetst:

- of en over welk traject uiterlijk in 2015 minimaal een Rijnafoer van 16.000 m³/s veilig verwerkt kan worden, zonder overschrijding van de waterstanden waarop de bestaande dijken zijn ontworpen;
- of de oplossing binnen het projectgebied een zo groot mogelijke bijdrage levert aan de beveiliging tegen een in de toekomst verder toenemende Rijnafoer, dan wel hier op aan te passen is.

In het kader van het Ruimtelijk Plan zijn ook de rivierverruimingsmaatregelen tegen het licht gehouden en waar nodig aangepast, vanuit bovenstaande rivierkundige doelstelling voor de korte en lange termijn. De rivierverruimingsmaatregelen zijn vervolgens doorgerekend op hun effecten bij een hoogwater van 16.000 m³/s, en bleken een waterstandsverlaging bij dit Maatgevend Hoogwater te geven van ca. 35 cm., significant meer dus dan de taakstelling van 27 cm. voor de korte termijn, zoals opgenomen in de PKB Ruimte voor de Rivier.

Ten behoeve van de uitwerking van de maatregel Dijkteruglegging Lent heeft de Gemeente Nijmegen een contract gesloten met de Programmadirectie Ruimte voor de Rivier. Daarin is onder meer opgenomen dat het Ruimtelijk Plan uitgangspunt is voor de uitwerking. De PKB-taakstelling van 27 cm. wordt daarom beschouwd als een minimumniveau voor de te bereiken waterstandsverlaging, en de 35 cm. die mogelijk blijkt, is het streven. Het ruimtelijke plan is de basis van onderhavige ontwikkeling.

2.4.5 Cultuurhistorisch beleid

De erkenning van het maatschappelijke belang van het cultuurhistorische erfgoed heeft er in Nijmegen voor gezorgd, dat cultuurhistorie een volwassen discipline is geworden in de ruimtelijke inrichting. De cultuurhistorische component is zelfs een belangrijke onderlegger bij de inrichting van de stad. Die gedachte is bepalend geweest voor de Kadernota Beeldkwaliteit uit 2003. De nota beschrijft wat de ingrediënten zijn voor de typisch Nijmeegse beeldkwaliteit en hoe de gemeente deze wil stimuleren. De bijzondere historische gelaagdheid van de Nijmeegse identiteit is daarbij van uitzonderlijk belang.

En door de cultuurhistorie ontwikkelingsgericht in te zetten als ontwerpinstrument “kunnen specifieke kwaliteiten en waarden van een plek worden aangegrepen om een nieuw plan te verankeren binnen het ‘verhaal van de stad’”, zo stelt de Kadernota Beeldkwaliteit. Ook het nationale Belvedere-beleid kan als belangrijk kader worden gezien als het gaat om ruimtelijke vraagstukken. In de Nota Belvedere wordt aangegeven dat cultuurhistorie een belangrijke drager is voor ruimtelijke ontwikkelingen en als inspiratiebron kan worden gebruikt.

In het geval van de Waalsprong -en dus ook van het Dijkterugleggingsgebied- zijn verschillende historische lagen van belang, zoals de laag van de historische wegen- en waterstructuren, van de vestingwerken en die van de historische dorpsstructuren van Lent.

In de loop van de tijd is er al herhaaldelijk cultuurhistorisch onderzoek gedaan naar Nijmegen noord. De resultaten zijn onder meer neergelegd in het document “Het land over de Waal” van het Gelders genootschap (januari 1995) en de MER Waalsprong 2002. In 2010 zijn het rapport Cultuurhistorische Effectrapportage Plan Ruimte voor de Waal en de MER Ruimte voor de Waal afgerond. Tenslotte is het gemeentelijk en rijksmonumentenbeleid van toepassing op enkele objecten in dit gebied. Er is geen beschermd dorpsgezicht in Lent aanwezig.

2.4.6 Nota Hoogbouw

In Nijmegen kan hoogbouw in principe overal als het op een positieve wijze bijdraagt aan de identiteit van de buurt. In de Nota Hoogbouw zijn een aantal plekken aangewezen die bij uitstek geschikt zijn voor hoogbouw zoals de stadsranden van Nijmegen, de Knopen, langs grote wegen en langs de rivier of Kanaal.

Voor de Waalsprong geldt dat er vooral langs de hoofdverkeerswegen (Prins Mauritssingel en Graaf Alardsingel), Ressen, het centrum Waalsprong, langs de rivier in het centrumgebied en bij de dijkteruglegging kansen zijn voor hoogbouw. Bij de uitvoering van de wensen voor hoogbouw zal altijd rekening dienen te worden gehouden met de ruimtelijke ambities en met randvoorwaarden vanuit bijvoorbeeld milieunormen of de programmatische behoefte.

2.4.7 Archeologie beleid

Met de ondertekening van het Verdrag van Valletta (Malta) in 1992 is in Nederland de beleidsmatige zorg voor het archeologisch bodemarchief aanzienlijk toegenomen. Het verdrag stelt dat archeologische waarden als onvervangbaar onderdeel van het culturele erfgoed dienen te worden meegenomen en te worden ontzien bij de ontwikkeling en besluitvorming van ruimtelijke plannen. Mocht bescherming onvoldoende mogelijk zijn dan dient, volgens dit verdrag, de informatie aan de bodem te worden onttrokken via archeologisch onderzoek.

Uitgangspunt hierbij is dat de initiatiefnemer van de verstoring van het bodemarchief de kosten van het onderzoek –inclusief uitwerking en rapportage– dient te dragen. Inmiddels zijn de uitgangspunten van het Verdrag in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd in de Monumentenwet 1988 via de wijzigingswet Wet op de Archeologische Monumentenzorg.

Met de wijziging van de Monumentenwet zijn gemeenten verplicht om in nieuwe of te wijzigen bestemmingsplannen rekening te houden met bekende en te verwachten archeologische waarden. Met de invoering van de nieuwe Wro is bovendien het bestemmingsplan ge(her)positioneerd als het centrale instrument binnen de ruimtelijke ordening voor de gemeente. Voor de integratie van de archeologische monumentenzorg in de ruimtelijke ordening is de opname van archeologische waarden en verwachtingen in het bestemmingsplan dus een essentiële eerste stap.

Wanneer een bestemmingsplan volgens de herziene Monumentenwet tot stand is gekomen kan de gemeente van de aanvrager van een bouw-, sloop- of aanlegvergunning verlangen dat archeologisch (voor)onderzoek wordt uitgevoerd. De gemeente kan richtlijnen geven voor de wijze waarop dat onderzoek wordt uitgevoerd. De kosten voor het onderzoek komen voor rekening van de initiatiefnemer van het betreffende plan (dat kan ook de gemeente zelf zijn).

De archeologisch waardevolle gebieden en bijbehorende regimes die op de archeologische beleidsadvieskaart zijn weergegeven kunnen direct vertaald worden naar de kaarten en voorschriften van nieuwe bestemmingsplannen. Bij het opstellen of wijzigen van consoliderende bestemmingsplannen zal dit doorgaans voldoende zijn.

Voor elk bestemmingsplan dat is gericht op ruimtelijke ontwikkelingen is aanpak van de archeologische waarden door middel van archeologisch (voor)onderzoek in een zo vroeg mogelijk stadium vereist. Zo kunnen gedetailleerde gegevens over de ontwikkelingslocatie worden verzameld op basis waarvan archeologische belangen door de gemeente zorgvuldig kunnen worden afgewogen.

Het archeologiebeleid van de gemeente Nijmegen is, in overeenstemming met Malta en de Monumentenwet 1988, er op gericht om het bodemarchief zoveel mogelijk te ontzien. Indien dat niet mogelijk is, wordt voorafgaand aan de bodemverstoring archeologisch onderzoek verricht. De wijze van onderzoek wordt bepaald op basis van de vast te stellen archeologische waarden en de aard en omvang van de bodemingrepen. De archeologische (in bredere zin: cultuurhistorische) kennis die hierbij wordt vergaard, levert informatie op die ook als inspiratiebron kan dienen voor het ontwerp van een gebouw of bij het inrichten van de openbare ruimte. Zo kan het 'verhaal van de plek' ook door toekomstige generaties nog worden gelezen. In paragraaf 4.3 wordt de voorgenomen ontwikkeling in relatie tot de archeologische waarden van het plangebied beschreven.

3 RECONSTRUCTIE EN INPASSING

3.1 De ontwikkeling

Bij Nijmegen-Lent bevindt zich één van de smalste bochten in het Nederlandse rivierenstelsel. In de Waalbocht bij Nijmegen is het winterbed van de rivier plaatselijk maar 450 meter breed. Dit is een zodanige versmalling dat er wordt gesproken over een flessenhals. Bij hoge waterstanden moet het vele water uit de brede overstromde uiterwaarden door de smalle doorgang worden geperst. Klimatologen verwachten dat in de nabije toekomst vaker extreem hoge waterstanden zoals in 1995 zullen optreden. Om overstromingen te voorkomen heeft de Waal meer ruimte nodig.

In de PKB is door het kabinet voor de flessenhals bij Nijmegen de dijkeruglegging als maatregel opgenomen: "Om een hoogwatergeul van ruim 200 meter breed bij Nijmegen aan te leggen wordt de primaire waterkering over een afstand van 350 meter in noordwaartse richting verplaatst. Een deel van de huidige primaire waterkering kan worden gespaard en verbreed, dit vormt een eiland tussen de hoogwatergeul en de Waal." Hiermee wordt de beoogde 27 cm. waterstandsdeling gerealiseerd. Op 7 juli 2006 heeft de Tweede Kamer ingestemd met deze PKB. De Eerste Kamer volgde op 20 december 2006. Na vaststelling van de PKB heeft de Staatssecretaris de gemeente Nijmegen in 2007 gevraagd de planstudie (voor de uitwerking van de dijkeruglegging) op zich te nemen. In de zomer van 2008 heeft de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat een overeenkomst gesloten met de gemeente Nijmegen.

Maatregelen

De twee belangrijkste maatregelen om de Waal meer ruimte te geven zijn het verleggen van de dijk en het aanleggen van een nevengeul.

Zoals hierboven eerder is aangegeven hebben zowel de Tweede Kamer als de Eerste Kamer in 2006 ingestemd met het maatregelenpakket dat beschreven is in de Planologische Kernbeslissing (PKB) RvR deel 3 (Kabinetstandpunt). Van dit maatregelenpakket is "Ruimte voor de Waal – Nijmegen" een onderdeel.

Alle elementen van het RvR pakket moeten worden gerealiseerd wil voldaan worden aan het uitgangspunt dat de dijken in het Rijnstroomgebied niet hoeven te worden verhoogd ondanks de verhoogde MHW. In feite gaat het om de kralen in één snoer waarbij iedere kraal telt en zij alleen samen het gewenste resultaat kunnen bereiken.

Uitwerking

Ten behoeve van de uitwerking van de maatregel Dijkeruglegging Lent heeft de gemeente Nijmegen een contract gesloten met de Programmadirectie Ruimte voor de Rivier. Daarin is onder meer opgenomen dat het Ruimtelijk Plan (2007) uitgangspunt is voor de uitwerking. Het Ruimtelijk Plan beschrijft de belangrijkste uitgangspunten voor het project Ruimte voor de Waal Nijmegen. De Gemeente Nijmegen streeft naar een robuuste rivierverruiming. De taakstelling van 27 cm. wordt daarom beschouwd als een minimumniveau voor de te bereiken waterstandsverlaging, en de 35 cm. die mogelijk blijkt, is het streven. Waarmee het betreffende stadsdeel ook na 2050 geen knelpunt wordt in de afvoer van hoogwater door de Waal.

Ter plaatse van de kop van het stadseiland Veer Lent is de inlaat van de nevengeul gesitueerd. Dit gebied dient te worden opgehoogd. Enerzijds is dit benodigd om het systeem van gescheiden stromen door de hoofdgeul en de nevengeul te reguleren. Anderzijds is er een belangrijk natuurelement in de vorm van een kolk vlak achter de inlaat gesitueerd. Het behoud van deze kolk is van belang voor de aanwezige en te ontwikkelen natuurlijke waarden in het plangebied. Met het ophogen van de kop van het eiland is deze kolk beschermd tegen een grote stromingsaanval vanuit de rivier, welke met name bij hogere waterstanden een bedreiging kan vormen voor de kolk. Gevolg van deze noodzakelijke ophoging is wel dat de in de bestaande situatie aanwezige "witte boerderij" zal moeten wijken vanuit waterstaatkundig redenen.

Naast de korte termijn doelstelling moet ook de lange termijn doelstelling worden gerealiseerd. met andere woorden, naast de waterstandsverlaging, moeten ook maatregelen worden opgenomen waarmee kan worden verzekerd dat er ook in de toekomst voldoende ruimte voor de rivier beschikbaar blijft.

Het verleggen van de dijk

De dijkteruglegging Lent omvat het plan om de dijk bij Lent met een paar honderd meter landinwaarts te verleggen. De teruggelegde dijk krijgt de vorm van een bebouwbare kade. Het Rijk heeft besloten dat de Waal bij Nijmegen meer ruimte krijgt door de huidige dijk op twee plaatsen door te breken en een nieuwe dijk aan te leggen zo'n 350 meter landinwaarts. De dijkteruglegging vergroot de beschikbare ruimte tussen de bandijken ("winterdijken") en zorgt voor een waterstanddaling over het gehele traject van Nijmegen tot de Pannerdensche Kop. Met deze maatregel wordt voorkomen dat er in de toekomst voor de tweede keer een ingreep nodig is.

Een nevengeul

De dijkteruglegging wordt gecombineerd met een nevengeul die benedenstrooms op de Waal aansluit. Een nevengeul is een geul die parallel loopt aan de hoofdstroom van de rivier. Deze geul is kleiner, smaller en minder diep dan de verbindende vaargeul. Bij hoog water stroomt het water in de geul mee met de rivier en hiermee wordt voorkomen dat het water te veel stijgt. De nevengeul vergroot de capaciteit van de rivier.

Naast de ontwikkelingen ten behoeve van de hydraulische doelstellingen worden ook enkel andere ontwikkelingen gerealiseerd in het plangebied. Hiervoor is ook een beeldkwaliteitsplan opgesteld (paragraaf 3.2).

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 in of in de nabijheid van het projectgebied, zijn hieronder weergegeven.

Waa sprong

In mei 2007 heeft het college B&W Nijmegen het Ontwikkelingsbeeld Waa sprong 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 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;
- stelt en Schans: de bestemmingsplannen worden niet vastgesteld voordat het MER in procedure gaat. Het stedelijk ontwikkelingsprogramma van de Stelt en de Schans is niet afhankelijk van het al dan niet doorgaan van de dijkteruglegging;
- 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 en ligt momenteel bij de Raad van State. Het plan landschapszone voorziet in de aanleg van waterberging, een groengebied, recreatievoorzieningen en woningbouw.

Waalkade en Waalfront

Voor de Waalkade is recent een dijkverleggingsplan opgesteld en voor het Waalfront is een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Beide plannen 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 m² 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 eind 2009 hebben de GS van Gelderland een besluit genomen omtrent de goedkeuring. Start van de bouw is voorzien eind 2010 en oplevering november 2013.

3.2 Beeldkwaliteitsplan

Ten behoeve van de ontwikkelingen is een beeldkwaliteitsplan opgesteld. Dit plan geeft in woord en beeld de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen aan voor het plangebied met aangrenzende randen en gebieden met de nadruk op de verschijningsvorm en de beeld- en belevingskwaliteit. Het bestaat uit een samenhangend pakket van intenties en aanbevelingen voor het creëren, verbeteren en veiligstellen van de beeldkwaliteit in het plangebied.

In het plangebied valt het op dat er zowel laaggelegen als hooggelegen elementen liggen. De laaggelegen elementen zijn de Waal, de uiterwaarden en het eiland. De hooggelegen elementen zijn de stadsbruggen, routes over de dijken en de promenade en pleinen aan Lentse zijde. Dat hoogteverschil is van groot belang voor de vormgeving en beleving van het gebied. Door het hoogteverschil van zes tot twaalf meter contrasteren de gebieden onderling nogal sterk.

De verschillende invloedsferen moeten zichtbaar en voelbaar zijn in de inrichting en vormgeving van de compartimenten zowel op hoofdzaken als in de details.

De vier compartimenten zijn:

1. Lentse strang: geheel beïnvloed door het rivierlandschap;
2. Baai: geheel binnen de stedelijke invloed;
3. Geul: zowel natuurgebied als uitloopgebied van de woonwijk;
4. Ten westen van de stadsbrug: geheel beïnvloed door het rivierlandschap in combinatie met het industrielandchap van de centrale.

Aandachtspunten in het beeldkwaliteitsplan zijn:

1. De horeca op de westelijke landtong;

De incidentele bebouwing is harmonisch opgenomen in het natuurlandschap. Verspreid langs het 'lange pad' zijn condities geschapen voor recreatieve plekken, uitkijkplekken en plekken met toegepaste kunst. De incidentele bebouwing staat of op palen of bezit een paviljoenachtige architectuur.

Een demontabel paviljoen gedraagt zich in zijn architectuur zelfstandig en is min of meer los te maken van haar omgeving. (Kenmerkend is een sterke mate van horizontaliteit, transparantie en alzijdige oriëntatie). Bij een bouwwerk van twee verdiepingen wordt het gebouw in het landschap geïntegreerd door de onderbouw op te nemen in een licht glooiend maaiveld. Elk gebouw of object is een integraal onderdeel van de landtong. Het voegt zich te altijd in (landschaps)architectonische zin naar de omgeving. Elk gebouw mag een (buiten)terras bezitten dat zich richt op het uitzicht over de Waal of de Geul. De relatie binnen / buiten wordt altijd helder vormgegeven.

2. Het Waalveldterrein;

Ook op het eiland is sprake van een informele plek in de natuur, het Waalveld voor festivals Het Waalveld is als evenemententerrein niet herkenbaar en vormt als verhoogd veld een harmonische eenheid met de natuur op het eiland.

3. De bebouwingshoogte op het eiland;

4. De noordelijke oever van het eiland;

De noordelijke oever bestaat ter hoogte van Nijmegen – Veer Lent uit een ritmisch patroon van kribben, met daartussen de strandjes. Deze strandjesvormen een natuurlijke wandelverbinding en zijn in trek om te verpozen. Zwemmen is vanwege de sterke stroming maar beperkt mogelijk. Bij speciale gelegenheden (zomerfeesten) vaart een pontje tussen beide oevers. Vanaf de oevers is er een aansprekend uitzicht op de bruggen.

5. De drempel van de inlaatconstructie;

6. De relatie met de hoogte van de geluidschermen;

De hoogte van het geluidschermen op de brug en prins Mauritsplein bedraagt 1.10 m. Het scherm voegt zich, zonder zeer onderscheidend te zijn, harmonisch in het totaalbeeld van de brug. Tevens vormt het op het grensvlak van beide op natuurlijke wijze een logische begrenzing tussen het autoverkeer en het langzaam verkeer. En werkt bij weggebruikers niet als visuele barrière naar het omliggende landschap en het silhouet van de stad.

3.3 Milieueffectrapportage Ruimte voor de Waal Nijmegen

3.3.1 Aanleiding

Om overstromingen te voorkomen heeft de Waal meer ruimte nodig. Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat is in 2000 in overleg getreden met de Gemeente Nijmegen om een oplossing te vinden voor de flessenhals in de Waal bij Nijmegen.

Het ontwerp op hoofdlijnen, opgesteld door Rijkswaterstaat, is verder uitgewerkt en resulteerde in 2007 in het Ruimtelijk Plan waarin de rivierkundige taakstelling is gecombineerd met de ruimtelijke plannen en de uitgangspunten van de gemeente. Rivierkundig bleek het Ruimtelijk Plan effectiever dan het ontwerp op hoofdlijnen van Rijkswaterstaat. Door de westwaarts doorgetrokken geul bedroeg de waterstandsval van het plan 35 cm in plaats van de benodigde 27 cm.

3.3.2 Procedure

De uitvoering van de Waalsprong zal gefaseerd plaatsvinden. Iedere keer als een bestemmingsplan wordt voorbereid dan wel een vergunning wordt aangevraagd, zal het opgestelde MER, zo nodig met een oplegnota met toespitsing of actualisering, daarbij ter visie worden gelegd. Voor een aantal onderdelen van de planstudie is het verplicht om de procedure van een milieueffectrapportage (m.e.r.) te doorlopen.

Een m.e.r.-procedure wordt doorlopen bij ingrijpende projecten om de milieueffecten een volwaardige plek te geven in de besluitvorming. In het op de Wet Milieubeheer gebaseerde Besluit milieueffectrapportage (1994) is vastgelegd bij welke besluiten en plannen het opstellen van een milieueffectrapport (MER) verplicht is. Onderstaand is toegelicht welke activiteiten m.e.r.-plichtig zijn.

M.e.r. voor plannen

Het realiseren van de dijkteruglegging kan positieve en negatieve gevolgen hebben voor het milieu. De geul wordt immers aangelegd in kwetsbaar gebied, het oostelijk deel van het natuurgebied Oosterhoutse Waarden. Het verlagen van de rivierdijk tot drempel leidt mogelijk tot aanpassingen in de Lentse Waard. Dit leidt mogelijk tot negatieve effecten op beschermde habitats en soorten die zijn aangewezen voor de Natura2000-gebieden "Uiterwaarden Waal" (Vogelrichtlijngebied) en "Gelderse Poort" (Vogel- en habitatrichtlijngebied). De aanleg van de geul kan echter ook gunstig zijn voor habitats en soorten, bijvoorbeeld als doortrekgebied voor de vissen (o.a. Rivierprik, Elft). Omdat er mogelijk sprake is van een kans op significant negatieve gevolgen, dient er op grond van de Natuurbeschermingswet (verder te noemen: NB-wet) een Passende Beoordeling te worden opgesteld. Dit heeft ook tot gevolg dat het nog op te stellen bestemmingsplan plan-m.e.r.-plichtig is.

Ten behoeve van het project Ruimte voor de Waal wordt een gemeentelijk bestemmingsplan vastgesteld dat kaderstellend is voor het dijkverleggingsplan en de ontgrondingenvergunning, waardoor dit plan ook om deze reden plan-m.e.r.-plichtig is.

M.e.r. voor besluiten

Het project dijkeruglegging omvat ondermeer de aanleg van een nieuwe primaire waterkering, een recreatiehaven, alsmede de aanleg van recreatieve voorzieningen. Dit zijn activiteiten die conform het Besluit m.e.r. 1994 m.e.r.-plichtig kunnen zijn. De milieueffectrapportage brengt mogelijke nadelige gevolgen voor het milieu in kaart bij het eerste (ruimtelijke) besluit, in dit geval zijnde het bestemmingsplan (gemeente Nijmegen) en het opstellen van een Structuurvisie. Het bestemmingsplan maakt een aantal m.e.r.-plichtige activiteiten (Besluit m.e.r. onderdeel C) mogelijk. Cursief is de relatie met het ruimtelijk plan aangegeven:

- de aanleg van een primaire waterkering (Besluit m.e.r., onderdeel C, categorie 12.1); *de aanleg van de kade en de groene dijk als primaire waterkering is onderdeel van het plan;*
- de winning van oppervlaktedelfstoffen met een winplaats van 100 hectare of meer (Besluit m.e.r., onderdeel C, categorie 16.1); *De delfstoffen die bij aanleg van de geul vrijkomen, zullen deels in het gebied zelf verwerkt worden en deels elders afgezet worden.*

In afwijking met hetgeen wat in de Startnotitie m.e.r. is vermeld, behoren de aanleg van een haven voor civiel gebruik voor de binnenscheepvaart, de aanleg van één of meer recreatieve of toeristische voorzieningen die een oppervlakte beslaat van 20 hectare of meer in een gevoelig gebied, de aanleg van een jachthaven met 100 ligplaatsen of meer, én bronbemalingen bij bouwputten met een hoeveelheid water van 3 miljoen m³ of meer per jaar, niet de voorgenomen activiteiten binnen het project Ruimte voor de Waal.

Gecombineerd besluitMER / planMER

Nu zowel een besluitMER als een planMER moeten worden opgesteld hebben de betrokken bevoegde gezagen besloten om één plan/besluitMER te laten opstellen, waarvoor een gecombineerde plan/besluitm.e.r.procedure te doorlopen. Hierbij wordt de procedure voor de besluit-m.e.r. compleet met startnotitie en inspraak doorlopen.

De gecombineerde procedure moet voldoen aan de eisen van zowel de planmer-procedure als de besluitmer-procedure. De besluitmer-procedure kent meer stappen en voorschriften dan de planmer-procedure en is daarmee maatgevend. Met het doorlopen van de besluitmer-procedure wordt op twee punten nog niet voldaan aan de vereisten van de planmer-procedure:

- Bij de planmer-procedure moeten in het plan-MER de gevolgen voor andere plannen in beeld worden gebracht. Bij de besluitmer-procedure zijn dat de gevolgen voor andere besluiten;
- Bij de planmer-procedure worden bij de te beschouwen gevolgen biodiversiteit en de gezondheid voor de mens expliciet genoemd en bij de besluitmer-procedure niet.

Bij de gecombineerde procedure moet de initiatiefnemer aanvullend op de besluitmer-procedure aan deze punten voldoen. De gevolgen voor biodiversiteit worden beschreven bij het thema "natuur". Middels de hinderonderzoeken en de onderzoeken naar veiligheid, bodem- en waterkwaliteit is aandacht besteed aan de gezondheidsaspecten. Wegens het ontbreken van een eenduidige methodiek, zijn deze aspecten niet in een hoofdgroep gezondheid samengenomen.

Het rapport

Het Milieueffectrapport geeft inzicht in de te verwachten milieueffecten die kunnen ontstaan bij het project Ruimte voor de Waal – Nijmegen.

Onderlegger van de gehele ontwikkeling Waalsprong is de MER Waalsprong 2003. In 2006 is een aanvulling op het MER uitgebracht voor de verkeersinfra. Hierin is de hoofdverkeersstructuur in de Waalsprong opnieuw onderzocht en is het noordelijke tracé (Graaf Alardsingel en aansluiting op Prins Mauritssingel) definitief bepaald. Aanleiding daarvoor was dat met de ontwikkeling van de Waalsprong aan de noordzijde van de Waal een groot stadsdeel aan de gemeente Nijmegen zou worden toegevoegd. Dit stadsdeel is met Nijmegen verbonden door de Waalbrug en in de toekomst door de nog te realiseren stadsbrug. Aan de noordzijde van de Waal bleef de doorstroming op de A325 en de Prins Mauritssingel richting het centrum van Nijmegen, ook met een extra brug, een knelpunt. De gemeente Nijmegen wilde als onderdeel van de ontwikkeling van de Waalsprong de verkeersstructuur verbeteren om de bereikbaarheid van de rest van de stad en de Waalsprong ook in de toekomst te kunnen garanderen. Ook voor de ontwikkeling van de Waalbrug is een aparte m.e.r.procedure doorlopen. In 2010 is het MER voor onderhavige ontwikkeling opgesteld. In onderstaande paragrafen wordt nader ingegaan op deze MER.

3.3.3 Doelstelling

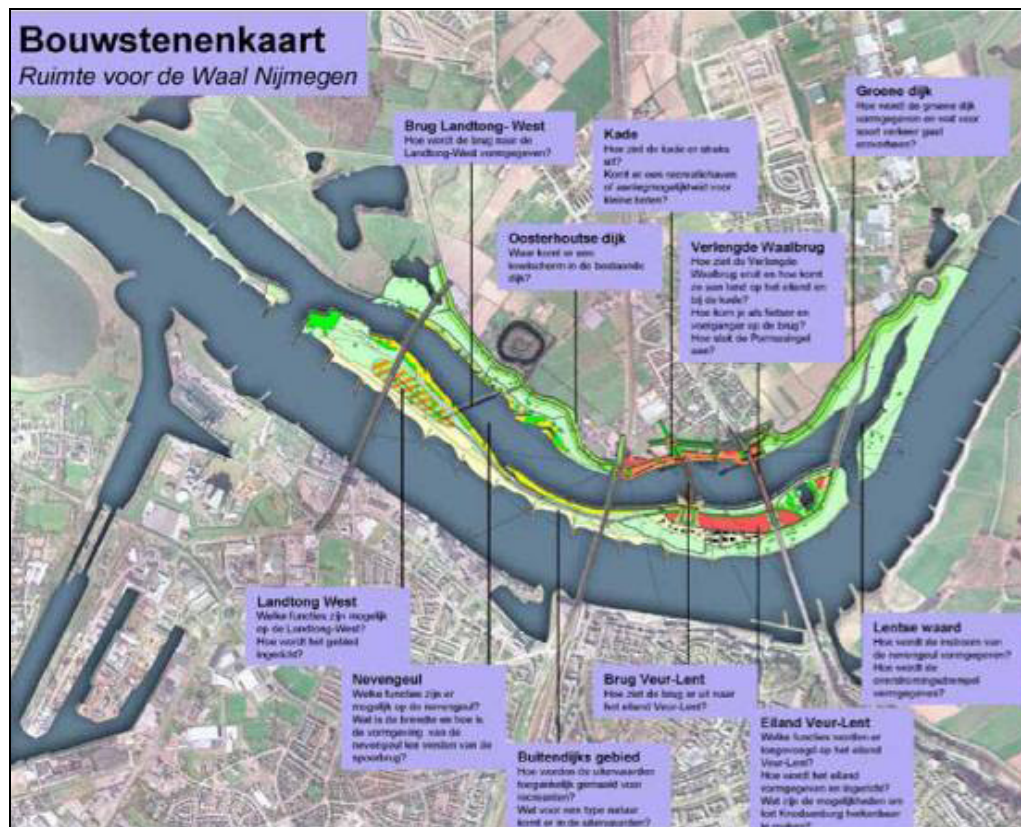
De twee doelstellingen voor het project Ruimte voor de Waal – Nijmegen zijn:

1. Het realiseren van een duurzame rivierkundige oplossing voor de flessenhals in de Waal bij Nijmegen. Door de nu nog beschikbare ruimte te bestemmen voor de rivier moet worden voorkomen dat de flessenhals onomkeerbaar wordt vastgelegd door stedelijke ontwikkeling. Daarbij wordt getoetst:
 - of en over welk traject uiterlijk in 2015 minimaal een Rijnafvoer van 16.000 m³/s veilig verwerkt kan worden, zonder overschrijding van de waterstanden waarop de bestaande dijken zijn ontworpen;
 - of de oplossing binnen het projectgebied een zo groot mogelijke bijdrage levert aan de beveiliging tegen een in de toekomst verder toenemende Rijnafvoer, mogelijk tot 18.000 m³/s.
2. Het realiseren van een oplossing met een goede ruimtelijke kwaliteit. Daarbij zijn voor de gemeente Nijmegen de uitgangspunten:
 - afstemming met projecten in de omgeving;
 - behouden en versterken identiteit Lent en Nijmegen;
 - zoveel mogelijk behouden van cultuurhistorische en archeologische waarden;
 - Waalsprong gericht op de rivier en de stad;
 - bereikbaarheid;
 - garanties ten aanzien van kwel;
 - kwalitatieve openbare ruimte voor alle bewoners van Nijmegen.

3.3.4 Varianten

In de startnotitie m.e.r. (voorjaar 2009) staat in een zogenaamde bouwstenenkaart aangegeven welke elementen uit het Ruimtelijk Plan een vast uitgangspunt zijn en op welke bouwstenen nog kan worden gevarieerd. Voor een negental bouwstenen zijn vervolgens ontwerpvarianten bedacht. Dit waren: de vormgeving van de groene dijk (oostzijde Waalbrug), de kade, de kwelvoorziening in de Oosterhoutse dijk en van de bruggen naar Veur-Lent en Landtong West en voorts de inrichting en het gebruik van de Lentse Waard, het eiland Veur-Lent, de nevengeul en de Landtong-West.

De commissie MER heeft op 8 juli 2009 een richtlijnenadvies opgesteld voor de MER Ruimte voor de Waal Nijmegen. Op 16 september 2009 heeft de raad van Nijmegen de richtlijnen voor de MER vervolgens vastgesteld. Deze vormen het kader voor de opgestelde MER.



Afbeelding 7: De bouwstenenkaart uit de startnotitie MER (2009)

In twee ontwerprondes en twee werkateliers zijn in het kader van het werk aan deze MER vervolgens ontwerp oplossingen voor de bouwstenen verkend, ontwikkeld, getoetst en verbeterd, inclusief een globale effectbeoordeling. Uiteindelijk heeft dat geleid tot het samenvoegen van de bouwstenen in een drietal varianten met de namen Klassiek, Mozaïek en Dynamiek die hieronder kort worden besproken. Deze varianten voldoen één voor één aan de twee eerder genoemde projectdoelstellingen.

Variant Klassiek

De rivier, het groen en de stad krijgen hun eigen locatie toegewezen in het plangebied. Deze drie opgaven krijgen de ruimte om zich te ontwikkelen, alle op hun eigen wijze. Bestaande waarden en traditie worden gerespecteerd. In de nieuwe stad wordt voortgebouwd op het Nijmeegse karakter van de stad en wordt gewerkt met beproefde concepten. De nieuwe stad bevat groen in de vorm van plantsoenen en kleine parken. De overgangen met het water en het groene buitengebied zijn duidelijk afgegrensd. Het nieuwe water heeft als primaire functie het afvoeren van hoogwatergolven en wordt voor die functie ingericht. De inrichting van het buitengebied is gericht op het behouden van de bestaande natuurwaarden en het kenmerkende open uiterwaardenlandschap. Voor recreatie op en aan het water en in de natuur worden specifieke locaties ingericht. Dit is ook de variant waarin een eventuele wedstrijdroeibaan het beste inpasbaar zou zijn. Het beheer van stad, rivier en uiterwaarden is in handen van specialistische organisaties die als doel hebben bestaande waarden in stand te houden.

Variant Mozaïek

Er vindt integratie plaats tussen de drie opgaven. Elke ruimte in het plangebied is multifunctioneel. Het groene buitengebied dringt door tot in de randen van de stad en ook de grenzen tussen het water en de stad zijn diffuser door de ontwikkeling van bijvoorbeeld drijvende waterfronten en een minder scherpe waterlijn, met tal van aanlegmogelijkheden en jachthavenfaciliteiten. Het gebruik van land en water wordt gestimuleerd, wat leidt tot tal van, vooral kleinschalige recreatieve ontwikkelingen. De rivierdynamiek en dan met name de peilschommelingen zijn duidelijk beleefbaar in de uiterwaarden, doordat de waterlijn bij ieder waterstand anders is en er dan meer of minder gebied is dat onder loopt. Het gebruik van het buitengebied is gedifferentieerd naar de frequentie van overstromen. Door een goede zonering is er naast de verschillende recreatieve en stedelijke ontwikkelingen (met name in het oosten) nog volop ruimte voor nieuwe natuur (met name in het westen). De natuur is beleefbaar voor het publiek via een uitgebreid net werk van paden. Het beheer van de verschillende gebieden is in handen van specialistische organisaties die intensief samen werken bij de uitvoering ervan.

Variant Dynamiek

De drie opgaven zijn in principe geïntegreerd en er is ruimte over gelaten voor nieuwe ontwikkelingen in de toekomst. De grenzen tussen bebouwd en onbebouwd, land en water, hoogwatervrij en overstromd zijn diffuus en met speciale aandacht voor de dynamiek - in zowel de samenleving, de natuur als de rivier - ingericht. In de bebouwde gebieden is veel ruimte voor de ontwikkeling van tijdelijke functies, die met wisselende frequenties (van seizoenen tot decennia) van plaats en functie kunnen veranderen. Het water krijgt volop de ruimte en een deel van de bebouwde gebieden is ingericht op regelmatige overstromingen. Hoogwater wordt in de nieuwe stad niet ervaren als een last, maar als een met enige regelmaat terugkerend spektakel.

Kades en oevers zijn zo ingericht dat ook de kleinere schommelingen in het waterpeil die van dag tot dag optreden al merkbaar zijn. De patronen in de natuurgebieden liggen niet vast, maar wisselen van jaar tot jaar, afhankelijk van de sedimentatie en erosie die tijdens hoogwater op de oevers van de rivier en de nevengeul heeft plaatsgevonden. De natuur is vrij toegankelijk: men kan te voet of varend het gebied in trekken. Gebiedsbeheerders zijn gericht op een optimale mix van functies en landgebruik in hun werkgebied en zijn in staat op veranderingen in natuur, water en stad in te spelen.

3.3.5 Belangenafweging Varianten

De basis van de keuze vloeit voort uit het antwoord op de vraag welke inrichting het beste tegemoet komt aan de optimale balans tussen de doelstellingen. Het antwoord op deze vraag komt voort uit de belangenafweging bestaande uit de uitkomsten van het MER, de gesprekken met betrokken partijen (de consultatie) en de aansluiting bij het ruimtelijk kader.

Toetsing bij belanghebbenden

De varianten Klassiek, Dynamiek en Mozaïek vormden de basis voor gesprekken met een aantal externe partijen en zijn besproken met betrokken organisaties als Rijkswaterstaat, het waterschap Rivierenland, de provincie Gelderland, Dienst Landelijk Gebied en de programmadirectie Ruimte voor de Rivier (PDR) alsook met enkele belanghebbenden zoals het Platform Waalsprong en watersportverenigingen, Phocas, natuurverenigingen en de ANWB.

Samenvattend kunnen de volgende conclusies uit de consultatie worden getrokken:

- Over het algemeen instemmende reacties en sympathie voor het behouden van vrijheid in de toekomst;
- Instemming met keuze voor een focus op de leidende elementen (casco) geul, kade, bruggen en waterkering;
- Op het thema natuur, voorkeur voor uitgangspunten van de variant Dynamiek;
- Er wordt aandacht gevraagd voor een goede onderbouwing van de balans tussen het verlies aan bestaande en de ontwikkeling van nieuwe natuur;
- Ontwerp van de dijkteruglegging moet worden gezien in samenhang met andere ruimtelijke ontwikkelingen. Bepaal de gevoeligheid van het plan voor andere ontwikkelingen en zoek overleg en afstemming met de plannen van de GEM;
- Aandacht voor de scheepvaart (de invloed van de nevengeul op de scheepvaart op de Waal als gevolg van aanzanding);
- Aandacht voor kwel en bereikbaarheid;
- Aandacht voor een wedstrijdreebaan.

Bovenstaande inzichten die tijdens de consultatieronden naar voren kwamen zijn bij het opstellen van de Voorkeursvariant ter harte genomen.

Toetsing aan milieueffecten

In de MER zijn de drie varianten beoordeeld op verschillende milieucriteria. Uit de effectenbeoordeling (tabel 0.1 aan het eind van deze samenvatting) blijkt dat alle varianten grotendeels gelijk scoren bij bodem en hinder. De variant Klassiek scoort in de beoordeling relatief minder goed dan de varianten Mozaïek en Dynamiek. Dit komt vooral door de lage score voor de effecten op natuur en gebruik en beleving. De scores van de varianten Mozaïek en Dynamiek liggen dicht bij elkaar. Hoewel de variant Mozaïek relatief het minst slecht scoort bij het effect cultuurhistorie, scoort deze variant over het algemeen slechter op de overige effecten dan de variant Dynamiek. Deze variant Dynamiek scoort namelijk relatief het best op de effecten voor natuur, waterbeheer en – kwaliteit (KRW-doelen), landschap en gebruik en beleving. Daarmee behaalt de variant Dynamiek ook de beste score voor de realisatie van een oplossing met een goede ruimtelijke kwaliteit. Daarnaast voldoet deze variant ruim aan de rivierkundige taakstelling voor de korte termijn en biedt de variant goede kansen om het streefdoel voor de lange termijn te behalen.

De effectenbeoordeling van het MER laat hiermee een voorkeur zien voor de variant Dynamiek als basis voor de Voorkeursvariant. Omdat de variant dynamiek ook minder sterke elementen kent, worden de basisuitgangspunten uit Dynamiek aangevuld met sterke elementen uit de andere varianten om te komen tot de Voorkeursvariant.

Tijdelijke situatie

Voor het project moet een nieuwe waterkering, drie nieuwe bruggen en een nevengeul gerealiseerd worden. Om ervoor te zorgen dat het achterland beschermd blijft door een waterkering wordt de nieuwe harde kade en dijk aangelegd, voordat de bestaande waterkering wordt verwijderd. Op dit moment zijn ook de Verlengde Waalbrug en brug Veur-Lent gereed om de verkeersverbindingen van respectievelijk Nijmegen/Lent en Lent/eiland Veur-Lent in stand te houden. Na gereedkomen van de voorgaande werkzaamheden wordt gestart met het verwijderen van tijdelijke verkeersvoorzieningen en het graven van de nevengeul hier ter plaatse. Afsluitend wordt het eiland Veur-Lent definitief ingericht.

Om verkeersvrij de Prins Mauritsingel te kunnen verwijderen en de Verlengde Waalbrug te kunnen bouwen, is het noodzakelijk het verkeer om te leiden. Hiervoor wordt een tijdelijke verkeersdijk parallel aan de toekomstige Verlengde Waalbrug aangelegd. Nadat de Verlengde Waalbrug in gebruik is genomen wordt de tijdelijke verkeersdijk weer verwijderd.

Om overlast voor de omgeving te minimaliseren wordt als uitgangspunt gehanteerd om maximaal gebruik te maken van aan- en afvoer over water en transport per as binnen en buiten werkterrein zoveel mogelijk te beperken.

De grondwatereffecten tijdens uitvoering zijn nihil dankzij de uitvoeringsvolgorde. Oorzaak van de grondwatereffecten is immers de verlegging van de waterkering en de aanleg van de geul; deze effecten worden gemitigeerd door het waterkerend scherm. Op het eiland Veur-Lent zijn geen grondwatereffecten te verwachten; de situatie voor de huidige (buitendijkse) woningen verandert niet en de nieuwe woningen worden gebouwd op een hoogwatervrij opgehoogd terrein.

Beschouwing vanuit de visie op het gebied

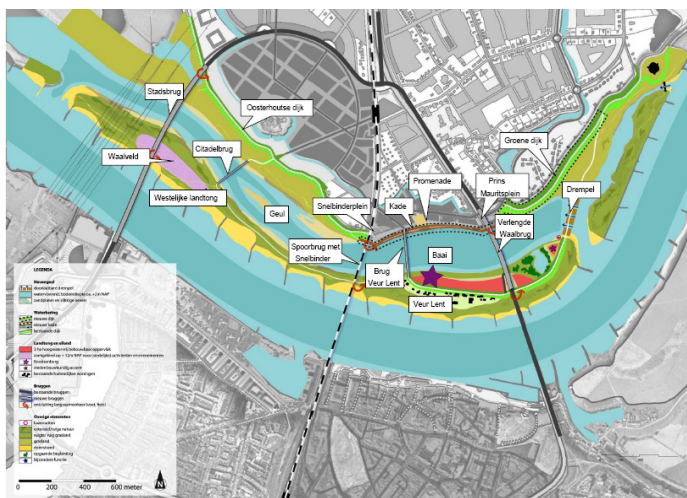
De varianten onderscheiden zich door de manier waarop ze de combinatie van de stedelijke, water- en natuuropgave in zich hebben verwerkt. Om tot een variantkeuze te komen, moeten de drie opgaven niet apart bekeken en beoordeeld worden, maar in samenhang, waarbij gestreefd wordt naar een evenwichtige invulling.

In het te ontwikkelen gebied is reeds bepaald dat er bebouwing gerealiseerd zal worden direct achter de waterkering en het is zeer wenselijk om geen harde grenzen te creëren tussen stad en rivier (zoals langs de Waalkade min of meer het geval is), maar juist uitnodigende ontmoetingsplekken, waar de rivier daadwerkelijk kan worden beleefd. Voor deze beleving zijn de kenmerken van de geul zelf van bijzonder belang. Bij het streven naar een authentieke beleving van de rivier aan het stadsfront past geen “dode” rivierarm met stagnant water aan de bovenzijde, maar een geul die aan beide zijden is aangetakt aan de Waal en waarin het water stroomt, zoals in de variant Dynamiek. Naast de verwevenheid van de stedelijke en wateropgave, geldt hetzelfde voor de natuurlijke opgave aangezien de natuur in het gebied zich op loopafstand bevindt van de huidige en nieuwe bewoners van Lent.

Het is de nadrukkelijke wens van de Gemeente Nijmegen om ook de natuuropgave met de andere opgaven met elkaar te verweven, en geen harde scheidingen aan te brengen. Deze verweving van functies is het duidelijkst aanwezig in de variant Dynamiek.

Voorkeursvariant VKV

Het raamwerk van de voorkeursvariant bestaat uit de nevengeul, de (nieuwe) waterkering (dijk en kade), de landtong (eiland Veur-Lent en westelijke landtong) en de bruggen. Deze elementen vormen de structurerende elementen van het project. De keuze voor de voorkeursvariant betreft vooral een keuze over de vorm, ligging en functies van deze hoofdelementen. Overige onderwerpen, zoals de uitwerking van de kade, de vormgeving van de bruggen en de ligging van paden en wegen worden bij de uitwerking van deze voorkeursvariant tot inrichtingsplan ingevuld.



Afbeelding: Overzicht voorkeursvariant

Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA)

De Meest Milieuvriendelijke Variant (MMV) is de variant, waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel, voor zover dat niet mogelijk is, deze met gebruikmaking van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu zoveel mogelijk worden beperkt. In de richtlijnen voor het MER (augustus 2009) wordt gevraagd om bij het opstellen van de MMV uit te gaan van een invulling gericht op het ontwikkelen van de potenties van het gebied voor natuur, bijvoorbeeld door ontwikkeling van natuurvriendelijke oevers en dijken en, mede daardoor, versterking van natuurlijke rivierprocessen. Belangrijk is daarbij ook aandacht voor de mogelijkheden om de cultuurhistorische en landschappelijke waarden te versterken.

Door de keuze voor de variant Dynamiek als basis en de verdere optimalisaties binnen de VKV, is reeds een belangrijke invulling gegeven aan de vereisten voor de MMV. De VKV is gericht op het ontwikkelen van de potenties van het gebied voor natuur door te kiezen voor een dynamisch ontwerp dat optimaal ruimte biedt aan karakteristieke riviernatuur. Effecten op huidige landschappelijke en historische waarden, die onontkoombaar zijn doordat woningen zullen verdwijnen en een geul aangelegd wordt, zijn gemitigeerd binnen de VKV. Daarom kunnen de hoofdlijnen van de VKV gelijk worden gesteld aan de MMV. Op kleinere schaal zijn er echter wel nog optimalisatiemogelijkheden.

Deze onderdelen maken deel uit van de MMV:

- *verplaatsing instroomopening Lentse Waard*: De VKV voldoet niet aan de rivierkundige taakstelling voor de lange termijn. Daarom is in de MVV gezocht naar mogelijkheden om meer waterstandsraling te creëren. Door verplaatsing van de instroomopening naar het noorden en deze meer in richting van stroming van de Waal te plaatsen, is er minder weerstand bij hoogwater en wordt er een groter rivierkundige winst behaald;
- *aangepaste hoogte westelijk eiland*: Het westelijke deel van het eiland, het Waalveld genoemd, wordt circa 0,5 meter verlaagd tot een hoogte van 11,5 m +NAP (1 meter hoger dan in de VKV). De bodem van het terrein bestaat uit bestaande ondergrond ter plaatse, zodat zich er een natuurlijke vegetatie kan ontwikkelen. Het eiland overstroomt eens in de 3 tot 4 jaar en het beheer is hetzelfde als de omliggende uiterwaard. De omstandigheden zijn verbeterd voor de ontwikkeling van stroomdalvegetaties;
- *herstel en inpassing van historische elementen havenkje*: Op de noordelijke Waaloever wordt de stenen oever in het centrale kribvak verwijderd, zodat zich hier ook een zandstrandje kan ontwikkelen. Hiermee komt ook de weg vrij naar de oude havenkom van het veertje dat hier vroeger heeft gevaren. Deze kom kan uitgegraven worden en weer dienst gaan doen als aanlegplaats voor een nieuwe veerverbinding. Wel zal de haven zodanig moeten worden hersteld dat het groene karakter van de uiterwaard op deze plaats niet teveel wordt onderbroken. Café de Zon, ooit verbonden met de levendigheid rondom de veerstoep, blijft tevens behouden en wordt ingepast in het eiland. Dat geldt ook voor het naastgelegen pand. De ophoging van het eiland wordt zoveel mogelijk beperkt gehouden om de Oosterhoutse dijk duidelijk zichtbaar te houden en bouwvormen die inspelen op de nabijheid van de rivier mogelijk te maken.

Conclusie

Op basis van de belangafweging en de effectenbeoordeling van het MER kan worden geconcludeerd dat de variant Dynamiek op hoofdlijnen de voorkeursvariant is. Dit in de wetenschap dat verzet tegen de natuurlijke systemen afbreuk zal doen aan de bijzondere kwaliteiten en potenties van dit gebied. Dit komt, in tegenstelling tot de andere twee varianten, voornamelijk tot stand door de doorstroming en peilfluctuaties zoveel mogelijk toe te laten in de nevengeul en de ruimte vervolgens zodanig in te richten dat de dynamische kwaliteiten van de Waal en de verweving van de functies volop tot hun recht komen.

De variant Dynamiek leidt ertoe dat de drie opgaven optimaal gebalanceerd worden en integreert in sterke mate de processen die door de natuur opgang gebracht worden dan wel die door mensen opgang gebracht worden. Verder zijn de grenzen tussen bebouwd en onbebouwd, land en water, hoogwatervrij en overstroomd diffuus en met speciale aandacht voor de dynamiek - in zowel de samenleving, de natuur als de rivier - ingericht. De keuze voor deze variant is ook een keuze in de tijd. De ruimte wordt opengelaten aan toekomstige generaties om de betekenis van dit gebied gaandeweg te ontdekken en in te vullen. Onomkeerbare ingrepen worden beperkt. Het ontwerp biedt ruimte aan bijzondere activiteiten en (tijdelijke) evenementen.

Bij de bepaling van de uiteindelijke Voorkeursvariant zijn een aantal elementen uit de andere varianten toegevoegd om de variant Dynamiek te optimaliseren. In het onderhavige bestemmingsplan wordt de voorkeursvariant formeel uitgewerkt.

3.4 (Landschappelijke) inpassing

De gemeente Nijmegen wil niet alleen de overstromingsrisico's in het gebied verkleinen, maar de dijkteruglegging moet de ruimtelijke kwaliteit van Nijmegen ook ten goede komen. Oftewel: 'Als het moet, dan moet het ook goed!'.

Lent heeft een eeuwenoude historie als dorp aan de rivier, met een sterke eigen identiteit, historische gebouwen en kenmerkende landschappelijke structuren. Met de bouw van de Waalsprong en de dijkteruglegging verandert het karakter van Lent. Dat wil echter niet zeggen dat aan deze geschiedenis van het dorp Lent, het dijkdorp Veur-Lent en het karakteristieke landschap geen aandacht wordt geschonken in het plan. Waar mogelijk worden oude structuren en elementen gerespecteerd en ingepast.

Er is vanuit een wens van het waterschap voor gekozen om waterstaatkundige voorzieningen die voor het project noodzakelijk zijn, maar (deels) buiten de projectgrens zijn gelegen, wel in dit bestemmingsplan mee te nemen. Het betreft dan de kwelsloten/watersingel die ten noorden van de projectgrens reeds aanwezig en/of voorzien zijn. Hierbij wordt aan de bestaande of reeds voorziene ligging en omvang niets gewijzigd.

4 REALISERINGS- EN UITVOERINGSASPECTEN

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat een aantal deelonderzoeken beschreven, welke uitgevoerd zijn om de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan aan te kunnen tonen. Voor ieder deelonderzoek is een korte inleiding beschreven, gevolgd door de conclusies welke naar aanleiding van het uitgevoerde onderzoek getrokken kunnen worden. In dit hoofdstuk komen achtereenvolgens de volgende aspecten aan bod:

- cultuurhistorie;
- archeologisch onderzoek (16 april 2010);
- watertoets;
- natuur;
- bodemonderzoek;
- akoestisch onderzoek;
- luchtkwaliteitsonderzoek;
- externe veiligheid;
- explosievenonderzoek;
- fysieke veiligheid;
- leidingen.

De rapportages die ten grondslag liggen aan de onderstaande beschrijvingen zijn als losse bijlagen bij het bestemmingsplan in te zien.

4.2 Cultuurhistorie

Cultuurhistorische waarden dijkterugleggingsgebied

Waterstaat; strijd tegen het water

De structuur “waterstaat” bestaat uit “de dijk”, de cultuurhistorie van de dijk en zijn directe omgeving – het dijklandschap met zijn sporen van watergeweld en dijkonderhoud -, “de dorpspolder” met de elementen die herinneren aan het functioneren van de dorpspolder Lent, eeuwenlang belast met de plaatselijke waterbeheersing, en “de uiterwaarden” met de relictten van landwinning, riviernormalisering (bekribbing) en cultivering van het land.

Verbindingen; patronen van nederzettingen

Grote invloed op deze structuur (waterstaat) had de behoefte om vanuit Nijmegen verbindingen noordwaarts te realiseren, via veer, grift, griftdijk, spoor en verkeersweg. De Waaldijk, de griftdijken en de dorpskaden boden hierbij de kans om met droge voeten te reizen en te wonen. Gaandeweg ontstond een samenbundeling van afgedankte en nieuwe verbindingen. Ook de bebouwing paste zich steeds aan, mede door het geweld van dijkbreuken en oorlog. Wateroverlast noopte al vroeg tot ophoging van erven. Zo ontstond rond de Waaldijk en de Grift(dijk) een clustering van deels zeer oude verbindingen en hooggelegen oude woonerven; een sfeer waarmee een rijke cultuurhistorie is verbonden.

Verdediging en oorlog

Ook voor dit thema speelt de dijk een sleutelrol. Langs de dijk kon een basis worden geschapen voor controle over de rivier en de accessen. Daarnaast ontstond de kans om de dijk door te steken en de 'waterwolf' op de oprukkende vijand los te laten. In de jaren van de Opstand tegen de Spanjaarden kreeg een landelijke verdediging gestalte langs de rivieren. Nijmegen en Lent werden hoekstenen in de nationale verdediging. Symbolisch voor de strategische betekenis van het huidige plangebied zijn de relictten van Knodsenburg. Maar ook de resten van verdediging uit latere tijd, waaronder die van een Koude-Oorlog-linie.

Fort Knodsenburg heeft grote betekenis gehad voor de historie van Nijmegen, als hoeksteen van de verdediging van de Waalstad en van het Oostelijk Frontier. De schans heeft ook grote invloed gehad op de geschiedenis van Lent. De bouw, de uitleg maar ook de ontmanteling van het fort hebben geleid tot meerdere metamorfoses van een groot deel van het dorp. Het schansgebied is door de eeuwen heen ook toneel geweest van veldslagen, deel uitmakend van de illustere feiten van de nationale geschiedenis. Het terrein van Knodsenburg vormt daardoor een site of memory van de eerste orde. Een plek waar je nadrukkelijk moet stilstaan bij de achtergronden ervan. Een plek, die het plangebied in de beleving van toekomstige bewoners uniek kan maken.

Economie; leven van het land

Het thema economie zoomt in op de cultuurhistorie van het agrarische bedrijf, de relictten van het leven van het land door de eeuwen heen. Ook dit thema is nauw verbonden met de ligging en het functioneren van de dijk. Een groot deel van het plangebied onderscheidt zich door aanwezigheid van een goeddeels eeuwenoude verkaveling, relictten verwijzend naar gebruik van land voor boerderij en tuinderij en een reeks van oude boerenerven en boerenwoningen vaak gelegen op terpen langs de dijken en kaden. Deze structuur vormt een belangrijke identiteitsdrager van Lent; met name de tuinbouw had een geweldige ruimtelijke maar ook sociale en culturele invloed. De rijke historie van de plaatselijke tuinbouw leeft nog op-en-top en wordt op boeiende wijze uitgedragen in de Historische Tuin Lent.

Monumenten

In het bestemmingsplangebied zijn de volgende cultuurhistorisch waardevolle elementen aanwezig:

- in het algemeen de nog duidelijk zichtbare historische gelaagdheid van het gebied; de sporen van de landschapsvorming en de strijd tegen het water zijn in de uiterwaarden, de dijk, de kolken en de bekribbing van de Waal nog duidelijk aanwezig;
- de ontwikkeling en de groei van de nederzetting zijn in het wegenpatroon, de aard en de uiteenlopende ouderdom van de bebouwing nog goed afleesbaar;
- de historische hoofdstructuur van de dijknederzetting, waarin de laatmiddeleeuwse situatie, zoals bekend van de 16^{de}-eeuwse plattegrond van Jakob van Deventer nog herkenbaar is;
- het tracé van de Griftdijk Zuid en de Pastoor van Laakstraat, als herinnering aan de dijkstructuren langs de gedempte Grift. Deze structuren hebben een vroeg 17^{de}-eeuwse oorsprong, waarbij de Griftdijk mogelijk terug gaat op een nog oudere structuur; het karakter van deze wegen, met daarlangs lintbebouwing, is typerend voor de historische ontwikkeling van het gebied. Kenmerkend zijn de lange bebouwingslinten langs Griftdijk en Oosterhoutsedijk;

- het kleinschalige karakter van de nederzetting, waarin de fijne korrelgrootte overheerst, met grondgebonden woningen; in diverse panden leeft de agrarische achtergrond van het dorp voort;
- het historische ensemble rond de veerstoep; herinnert aan de eeuwenoude veerverbinding tussen Lent en Nijmegen, die op de Lentse oever tot veel bedrijvigheid leidde. Het ensemble bestaat uit het dijklint, de veerstoep met restanten van de veerhaven, twee oude horecagelegenheden, het poldermagazijn, een voermanswoning en het voormalige tramhuisje;
- relictten van de militaire geschiedenis (fort Knodsenburg, versterking spoorbrug, brugkazematten, resten nieuwe IJssellinie);
- historische groenelementen (twee linden en populier aan het Lindenpad, beplanting villatuin Oosterhoutsedijk 51, beplanting rond kolk Bemmensedijk).

Daarnaast komen de volgende monumenten voor:

Gemeentelijke monumenten, situatie voor de dijkteruglegging

Oosterhoutsedijk 9-11
Oosterhoutsedijk 13-15
Oosterhoutsedijk 21
Oosterhoutsedijk 29
Oosterhoutsedijk 31
Oosterhoutsedijk 51
Oosterhoutsedijk 53
Oosterhoutsedijk 55
Oosterhoutsedijk 18
Oosterhoutsedijk 26
Oosterhoutsedijk 36
Oosterhoutsedijk 42
Oosterhoutsedijk 94 (bij), gemeentegrenspaal

Gemeentelijke monumenten, situatie na de dijkteruglegging

Oosterhoutsedijk 9-11
Oosterhoutsedijk 13-15
Oosterhoutsedijk 21
Oosterhoutsedijk 29
Oosterhoutsedijk 31
Oosterhoutsedijk 51
Oosterhoutsedijk 18
Oosterhoutsedijk 94 (bij), gemeentegrenspaal

Rijksmonumenten, situatie voor de dijkteruglegging

Bemmensedijk bij 5, kazemat
Pastoor van Laakstraat bij 2, kazemat
General James Gavinweg 1, Waalbrug

Rijksmonumenten, situatie na de dijkteruglegging

Bemmensedijk bij 5, kazemat
Pastoor van Laakstraat bij 2, kazemat
Waalbrug bij 115, Waalbrug

Overige objecten met hoge cultuurhistorische waarde

Oosterhoutsedijk 16, Café de Zon

Oosterhoutsedijk, noordelijk landhoofd Spoorbrug

Oosterhoutsedijk, spoortalud = onderdeel defensiedijk Nieuwe IJssellinie

Oosterhoutsedijk, veerstoep: restanten veerhaventje

Oosterhoutsedijk, historisch groen

Lindenpad: oude linden en populier

Historische ontwikkeling

Structuren in het landschap

Eeuwenlang heeft de mens gewerkt aan het beheersbaar maken van het landschap in de Over-Betuwe. Op de hoger gelegen oeverwallen en stroomruggen ontstonden de nederzettingen, terwijl de lager gelegen natte gronden een agrarische functie kenden. Karakteristiek voor de Over-Betuwe zijn daarnaast de terpen en woerden waarop boerderijen werden gebouwd.

De kwetsbare landbouwgronden ondervonden bij hoog water ernstige hinder van het overstromingswater uit de naburige stroomopwaarts gelegen gebieden. Het rivierwater had door het ontbreken van dijken immers vrij spel in het gebied. Dat was de reden dat in de middeleeuwen, toen het gebied steeds intensiever in gebruik werd genomen, de dorpsgemeenschappen ieder voor zich besloten tot het opwerpen van kaden of waterkeringen. Zo ontstonden de eerste achterkaden en dwarskaden die het overtollige water naar de binnenlandse kommen leidden. In Lent zijn de Steltsestraat, de Laauwikstraat en de Zaligestraat waarschijnlijk als achter- en dwarskadestructuren ontstaan. Ten noorden hiervan lag een lage, moerassige overstromingsvlakte, die bij hoge waterstanden in de Waal onder water kwam te staan. Uiteindelijk zijn ook aan de rivierzijde “voorkades” opgeworpen die het wassende rivierwater in toom moesten houden. Men vermoedt dat in de 13^{de} en 14^{de} eeuw dit systeem van half- en driekwart bedijkte gebieden door het aaneensluiten van de voorkades volledig is bedijkt. Er ontstond een doorgaande banddijk, waardoor ook de komgebieden niet langer werden overstroomd bij hoog water. Deze gebieden werden ontgonnen, verkaveld en voorzien van een ingewikkeld stelsel van weteringen, zegen, leigraven en sloten. Rudimenten daarvan zijn in het gebied terug te vinden en sommige hebben nog steeds een functie in de waterbeheersing. De oude weteringen vormden natuurlijke grenzen tussen het grondgebied van de verschillende dorpen.

De historische wegenstructuur in de Over-Betuwe, die voor een deel samenvalt met de vroegere kaden, vormde de basis van de blokvormige verkaveling. Deze oude wegen vertakken zich vanuit het hart van de (kerk)dorpen het land in, waar ze als lintstructuren nog duidelijk herkenbaar zijn. In het plangebied van de Waalsprong zijn onder andere de Griftdijk, Visveldsestraat, Lentseveld en Vossenpelsestraat nog herkenbaar als historische linten, die vanuit het dorp Lent het achterliggende landschap ontsluiten. Naar het zuidwesten toe verbond het Molenpad de oude kern met het agrarische gebied en de locatie van de korenmolen aan de Oosterhoutsedijk. De banddijk fungeerde ook als doorgaande weg in het rivierengebied.

De Griftdijk is van oudsher de belangrijkste verbindingsweg tussen Nijmegen en Arnhem en heeft daarom een bijzondere cultuurhistorische waarde. De dijk herinnert aan de trekvaart die hier in 1611 in gebruik werd genomen.

Onder meer als gevolg van dijkdoorbraken werd goede overslaggrond in het gebied afgezet. Deze vruchtbare grond was zeer geschikt voor de tuinbouw. Al in de 16de eeuw werd in het land ten noorden van de Waal groente en fruit geteeld. Vanaf de tweede helft van de 19de eeuw maakte de fruitteelt een sterke groei door. Veel akkers maakten plaats voor boomgaarden, gelegen op de goed ontwaterde hoge stroomruggen. Omstreeks 1900 verschenen de eerste kassen in het gebied. Naast fruitteelt nam ook de potplantenteelt een grote vlucht. In de tweede helft van de 20^{ste} eeuw moderniseerde de glasbouw zodanig, dat Lent een “glazen dorp” werd.

Het dorp

Het Lentse dorpsgebied is al vele eeuwen in gebruik. Als één van de weinige plekken in de Over-Betuwe kent Lent nog bewoning in de laat-Romeinse tijd (270-450 na Chr.) en ook uit de donkere eeuwen daarna zijn bewoningssporen bekend. Vermoedelijk is al in de 8^{ste} eeuw een kerkje gesticht, met daarbij een begraafplaats. Hoewel de locatie ervan niet bekend is, mag aangenomen worden dat de kerk westelijk van de Azaleastraat gebouwd is, mogelijk zelfs op de plaats van de huidige, kleine protestantse kerk. In ieder geval zijn op en rond het Dorpsplein voldoende verkavelingssporen, kuilen, waterputten en nederzettingssaardewerk uit die periode en de daaropvolgende volle middeleeuwen (900-1250) gevonden om te kunnen stellen dat het areaal van de huidige dorpskern van Lent toen ook in gebruik was. In die tijd zal de kern ook zijn *woerd*-karakter ten volle hebben gekregen.

Over het ontstaan van de nederzetting aan de Oosterhoutsedijk zijn we slecht geïnformeerd. De aanleg van de bandijk, vermoedelijk in de 13^{de} eeuw, zal de activiteiten op deze plek flink hebben gestimuleerd. De dijk bood, net als de oeverwal waarop het oude dorp Lent lag, een relatief veilige woonplek. In de 13^{de} eeuw wordt ook melding gemaakt van het veer tussen Nijmegen en Lent.

Op één van oudste betrouwbare afbeeldingen van het gebied, de kaart van Jakob van Deventer uit circa 1560, zijn de twee kernen van Lent duidelijk te zien. Ze liggen min of meer geïsoleerd van elkaar. Het gebied tussen de nederzetting aan de dijk en het kerkdorp “Lent” is vrijwel onbebouwd en werd toen doorsneden door twee parallel verlopende wegen, waarvan de westelijke in het noorden doodliep. De oostelijke vormde waarschijnlijk het begin van de belangrijke route door de Betuwe richting Arnhem. Langs deze weg bevindt zich ter hoogte van de kerk lintbebouwing en ook ten noorden en ten zuiden van de kerk staan huizen. In het netwerk van weggetjes is hier het nu nog aanwezige stratenpatroon nog wel te herkennen.

Langs de bandijk ligt op de kaart de nederzetting die we nu Veur-Lent noemen. De bandijk lag hier kennelijk zo dicht aan de rivier, dat aan de rivierzijde geen huizen konden worden bebouwd. De bebouwing bevond zich dan ook als lintbebouwing aan de binnenzijde van de dijk, het hoogste punt in het gebied, dat bij hoog water nog lange tijd droge voeten garandeerde. In het westelijke deel van het dijkdorp voerde een weggetje het binnendijks land in richting een gebouw, mogelijk een boerderij.

In de late middeleeuwen behoorde een brede strook grond langs de noordoever van de Waal tot het Nijmeegse Schependom. Deze situatie was in 1382-83 ontstaan, toen de stad Nijmegen het “rivierrecht” van de hertog van Gelre verkreeg en daarmee ook eigenaar werd van de nieuwe op- en aanwassen oostelijk van Lent. Het gebied strekte zich uit van de Doornikse waard tot aan de plek van de tegenwoordige Waalbrug. Overigens was voordien al veel grond in Lent in handen van een aantal Nijmeegse stadsburgers en instellingen, waaronder de Commanderie van St. Jan.

Vanaf het midden van de zestiende eeuw claimde Nijmegen ook de uiterwaarden beneden Lent. Het is niet helemaal duidelijk of uiteindelijk ook de nederzetting bij de Veerдам “Nijmeegs” werd.

In deze “Waal sprong” woonden vermoedelijk veel “stadse” Nijmegenaren. Zij dreven er rivierhandel en onderhielden de oeververbinding met kleine boten. Veur-Lent kan worden beschouwd een Nijmeegse enclave in het Betuwse gebied.

De band tussen Lent-Schependoms en de rest van het Nijmeegse Schependom werd opgeheven in 1810, toen het zuidelijk van de Waal gelegen gebied van Gelderland werd toegewezen aan het keizerrijk. De gebieden van het schependom aan “de overkant” vielen vanaf nu onder de nieuw gevormde gemeente Lent, onder het ambt Over-Betuwe.

De grens tussen Nijmegen en Lent werd kadastraal vastgelegd en lag midden in de Waal. Al in 1818 werd de kleine gemeente Lent opgeheven en met de pas in 1814 gevormde gemeente Elden bij Elst gevoegd.

De Grift

Intensief verkeer tussen Nijmegen en Arnhem was in het verleden lang niet zo eenvoudig als tegenwoordig. Twee brede rivieren en vaak onbegaanbare landwegen maakten verkeer over de weg moeizaam. Scheepvaartverkeer was al even lastig, want Arnhem (en het noorden van het land) kon alleen via de Rijn bereikt worden en daarvoor moest men eerst een heel eind Waalopwaarts varen tot aan het tegenwoordige Schenckenschanz. De gebrekkige verbinding was niet gunstig voor de krimpende economie van het 16^{de}-eeuwse Nijmegen, dat zwaar geleden had in de oorlogen en zijn handelspositie ondermijnd zag door de grote bloei van de handelssteden in het westen van Nederland.

Na jaren wikken en wegen werd door de Stad Nijmegen, gesteund door Arnhem, in 1595 besloten tot de aanleg van een kanaal, dwars door de Betuwe. De Grift werd een feit en was bij de opening in 1611 verreweg de allereerste speciaal gegraven trekvaart van de Noordelijke Nederlanden. De 14 kilometer lange trekschuitenvaart was bestemd voor vracht- en personenvervoer met lange brede schuiten. Voor Lent en omgeving was de komst van de Grift ingrijpend. Het dorpsgebied werd in tweeën gekleefd, grond moest worden onteigend en enkele huizen werden gesloopt. Maar de vaart had ook gunstige gevolgen. Veel Lentenaren vonden emplooi in de overslag van goederen. Zo ontstond in Lent een bescheiden economisch knooppunt, waar door de kooplieden in de Lentse herbergen goede zaken werden gedaan. Er was veel werk voor stalhouders, kadesjouwens, polderjongens (voor het onderhoud) en ambachtlieden, die reparaties verrichtten aan trekschuiten en voertuigen. Het tot nieuwe bloei gekomen Veur-Lent aan de dijk en het noordelijk gelegen oude dorp groeiden bovendien langzaam naar elkaar toe, want langs de Grift werden percelen uitgegeven voor bebouwing. Zo ontstond de markante lintbebouwing aan weerszijden van de vaart, een structuur, die nu, bijna vierhonderd jaar later nog steeds herkenbaar is. Eind 17^{de} eeuw groeide Lent verder uit tot het grootste aaneengebouwde dorp in de Betuwe.

In 1707 werd het Pannerdensch Kanaal geopend, waarmee een geduchte concurrent van de Grift op het toneel verscheen. Het goederentransport op de vaart stagneerde en dit leidde tot een periode van economische achteruitgang. Uiteindelijk is de Grift in 1742 voor alle scheepvaartverkeer gesloten en in gedeelten verkocht. Onderhoud bleef achterwege en op diverse plaatsen werden dammen in de vaart opgeworpen.

Ondernemers trokken weg. De Grift verwerd in het Lentse gebied tot een soort siergracht, werd beplant met notenbomen en het woondomein van rijke Nijmegenaren en andere welgestelden, die langs de schilderachtige vaart hun grote herenhuizen bouwden. De Griftdijk werd het traject van de hoofdweg naar Elst en Arnhem.

In 1930 verdween de Grift uit het dorpsbeeld van Lent bij de aanleg van de nieuwe Waalbrug en de aansluitende rijksweg.

Middelen van bestaan

De tweedeling in Lent, die zich in de ruimte manifesteert in het aan de rivier gelegen Veur-Lent en het verder landinwaarts gelegen oude kerkdorp, kenmerkt ook de middelen van bestaan: Veur-Lent was gericht op de Waal en Nijmegen. De activiteiten richtten zich op de handel en het verkeer rond de veerdam.

Jarenlang werd het ruimtegebruik ook gedomineerd door het grote fort (Knodsenburg) waarvoor land- en tuinbouwgrond had moeten wijken en dat herhaaldelijk het toneel vormde van felle strijd, bezetting en plundering, met alle gevolgen van dien voor de nabij wonende Lentenaren en hun nering. Het kerkdorp Lent vormde het centrum van een aantal buurschappen (Vossenpels, De Pas, Doornik) die een uitgesproken agrarische betekenis hadden. Hier woonden de boeren en de tuinders, hier stonden in de middeleeuwen al de oude hoeves.

De veerdam werd met de aanleg van de Grift, begin zeventiende eeuw, en de komst van de gierpont een klein, maar bedrijvig centrum aan de noordoever van de Waal. Velen vonden er werk in het overslagbedrijf, als “kaaisjouwer”, in het reparatiewerk aan haven- en sluiswerken, schepen en karren en de verschillende stalhouderijen, koetsiersbedrijven en herbergen. De bekende Lentse horecabebedrijven bedienden niet alleen de handelaars en het vele werkvolk aan de Veerdam, maar ook de gewone passanten, die voor of na de overtocht met het veer een versterking wensten. Toen Nijmegen na de sloop van de vestingwerken aan het einde van de negentiende eeuw een enorme groei doormaakte, nam vanzelfsprekend ook het verkeer in de regio flink toe. De gierpont naar Lent verwerkte meer passagiers dan ooit, de horecagegelegenheden en stalhouderijen deden uitstekende zaken. Na de Eerste Wereldoorlog verschenen ook de eerste taxibedrijfjes en de verkooppunten van benzine voor het gemotoriseerde verkeer. Ook de kleine middenstand profiteerde van de drukte bij het veer, zoals de bakker-kruidenier Peters, slagerij Van Kempen, de sigarenboeren en het winkeltje van Mietje Alwicker, waar snoep en petroleum werd verkocht.

Al in de zestiende eeuw bezat Veur-Lent een herberg of logement. De gelegenheid stond bekend als “de Zwaan” of “de Swaen” en profiteerde van haar ligging aan de veerdam, het “verkeersknooppunt” aan de rivier, waar boten van en naar Nijmegen aanmeerden en vertrokken. Zo werd de Zwaan al in 1564 genoemd als locatie waar dijkschouwers en andere belanghebbenden uit de stad Nijmegen flink wat drank verteerden toen ze de vernielde Oosterhoutse dijk moesten inspecteren.

Tot de bekendste logementen aan de Veerdam behoorde in later jaren “de Wildenbeest”. Deze oude horecagelegenheden of herenlogement werd, samen met de bekende stalhouderij Braam in 1906 door de oude heer Wildenbeest verkocht aan Maria Bianchi, zijn dochter. Zij liet het oude herenlogement slopen ten behoeve van de bouw van een nieuw hotel, dat al in 1907 in gebruik kon worden genomen. Bij “Hotel Lent” behoorde een koetshuis met stalling. Het gerenommeerde hotel, dat in 1908 in handen kwam van de familie Kortenhof, was een geliefde overnachtingsplek voor zakenlieden en bood ruimte voor allerlei feesten, bijeenkomsten en vergaderingen. De komst van de Waalbrug vormde de doodsteek voor het economische knooppunt bij de Lentse veerhaven. Ook het hotel kon het niet bolwerken en werd gesloten en uiteindelijk gesloopt.

De trambaas van de BSM, Bouwmeester was de exploitant van café Waalzicht, dat toen café Tramstation werd genoemd. Bouwmeester had er ook een melkhandel, een taxibedrijf en een stalling voor automobielen en fietsen.

Andere bedrijvigheid

In de loop der jaren ontwikkelde zich meer bedrijvigheid in “Veur-Lent”. Zo was er het station van de Betuwsche Stoomtramweg Maatschappij, gevestigd aan de dijk en vanaf 1922 het kantoor van de NV Internationale Bagger-, Scheepvaart en Handelmaatschappij, gevestigd in een kolossaal kantoorgebouw van de Rotterdamse architect Oskam, aan de Veerдам.

Vanuit het gebouw werd tussen 1932 en 1936 de directie gevoerd van de bouw van de Waalbrug. Na de Tweede Wereldoorlog is het gebouw, dat nauwelijks beschadigingen had opgelopen, geschikt gemaakt voor de opvang van dakloze Lentse evacuees. Het werd, net als Hotel Lent, intern opgedeeld in kleine geïmproviseerde woonruimtes. Op de begane grond kwam een noodschool voor jongens. Nadat de nieuwe jongensschool aan de Steltsestraat was geopend werd de benedenverdieping als koekjesfabriek in gebruik genomen. Uiteindelijk is het leeg komen te staan, gekraakt, en ten slotte eind jaren '80 gesloopt, evenals het oude Hotel Lent. Beide gebouwen zijn vervangen door moderne appartementencomplexen.

4.3 Archeologisch onderzoek

Inleiding

Binnen en vooral in de directe omgeving van het plangebied zijn in het recente verleden diverse archeologische onderzoeken uitgevoerd, met name in het kader van de Waalsprong (zie afbeelding 8).⁴ Specifiek voor het project Dijkteruglegging Lent is in 2003 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd.⁵ Hierin zijn in grote lijnen de bekende en te verwachten archeologische waarden geïnventariseerd en zijn de effecten van de verschillende ontwerpvarianten hierop beschreven. Er is destijds echter – mede door het ontbreken van relevante velddata – weinig aandacht besteed aan verwachte en bekende archeologische waarden in de uiterwaarden.

In het kader van de MER-procedure is een nieuw bureauonderzoek uitgevoerd, met daarin aandacht voor de verwachtingswaarde van de uiterwaarden en specifiek toegespitst op de effecten vanuit de aangepaste varianten. Bovendien is in de zomer van 2009, in het kader van hetzelfde onderzoek, een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd in twee deellocaties in de uiterwaarden binnen het plangebied (Terrein A, ten westen van Lent en Terrein B, ten oosten van Lent).⁶

Bovenstaande (veld)onderzoeken hebben reeds diverse vindplaatsen aangetoond. Daarnaast is de verwachtingswaarde van delen binnen het plangebied die nog niet (in voldoende mate) middels een inventariserend veldonderzoek zijn onderzocht vastgesteld.

⁴ Zie voor een overzicht met literatuurverwijzingen: Vossen/Bouter 2009

⁵ Bosman et al 2003.

⁶ Vossen/Bouter 2009

Bekende vindplaatsen

- Vindplaats 9/57

Ten oosten van (Veur-)Lent zijn diverse onderzoeken uitgevoerd. Hierbij heeft RAAP door middel van booronderzoek twee vindplaatsen aangetoond, die hoogstwaarschijnlijk tot hetzelfde nederzettingcomplex gerekend kunnen worden.⁷ De vindplaats (vindplaatsnummer 9/57) is inmiddels met proefsleuven nader onderzocht. Dit onderzoek bevestigde het beeld van een nederzettingsterrein uit de IJzertijd, vanaf de 7^e/6^e eeuw voor Chr., tot in de Romeinse tijd.⁸ De vindplaats wordt gekenmerkt door een vondstlaag (ca. 30 cm dik), bestaande uit zandige klei met veel aardewerk, houtskool, verbrand leem, (dierlijk) bot en fosfaatresten. De vondstlaag ligt gemiddeld ca. 80 cm onder maaiveld (ca. 9 m +NAP). Onder vondstlaag liggen oeverafzettingen van het Renssensysteem. In het noorden wordt de vindplaats begrensd door een vondstrijke restgeul.

Het in 2009 door Oranjewoud uitgevoerde karterend booronderzoek in de uiterwaarden ten oosten van Vindplaats 9/57 (Terrein B) heeft aangetoond dat deze vindplaats verder naar het oosten heeft doorgelopen, tot in de huidige uiterwaarden. Geconstateerd is dat de bodemopbouw buitendijks ter hoogte van de nederzetting binnendijks goed overeenkomt met de bodemopbouw binnendijks. Wel is het zo dat buitendijks geen duidelijke vondstlaag is aangetroffen, waarschijnlijk omdat deze is afgetopt en plaatselijk geërodeerd. Fosfaatresten in drie boringen buitendijks zijn hier goed mogelijk nog de restanten van. Dat de vondstlaag gedeeltelijk is afgetopt of geërodeerd, hoeft echter niet te betekenen dat buitendijks geen archeologische sporen meer worden aangetroffen. Het sporenniveau ligt doorgaans onder de vondstlaag en zeker de dieper ingegraven sporen zullen nog grotendeels bewaard zijn gebleven. Het is verder niet zeker of de oorspronkelijke oostelijke begrenzing van de vindplaats nu is vastgesteld, omdat deze bij de aanleg van een recente strang vergraven kan zijn. Aan de noordzijde wordt de vindplaats begrensd door een restgeul en in het zuiden door lagergelegen komgronden.

- Vindplaats 37

Voorts is er een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd ter plaatse van fort Knotsenburg.⁹ Hierbij is aardewerk en bouw materiaal (puinfragmentjes en mortel) uit de periode van het fort aangetroffen (17^e-18^e eeuw). Ook zijn de grachten aangeboord (onderkant tussen de 135 en 280 cm –mv) en zijn sommige grachten nog in het terrein herkenbaar. Waarschijnlijk zijn de grachten gedempt met materiaal dat van de wallen afkomstig is. Er zijn voornamelijk geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van muurwerk gevonden. Het is bovendien opvallend dat het booronderzoek geen aanwijzingen heeft opgeleverd voor vindplaatsen uit oudere perioden. Het is in elk geval bekend dat voor de bouw van het fort hier 't Leyenhuys heeft gestaan; waarschijnlijk een niet onaanzienlijk huis met een leien dak.

- Onderzochte terreinen zonder vindplaatsen

Ten noorden van Terrein A is binnendijks, ten westen van het fort Nieuw Knodsburg, door RAAP een verkennend onderzoek uitgevoerd (deelgebied Hof van Holland).¹⁰ Hierbij zijn aan de oppervlakte enkele scherven aangetroffen: één scherf uit de Romeinse tijd en drie die in de Middeleeuwen gedateerd kunnen worden. Het booronderzoek heeft geen indicatie opgeleverd voor de aanwezigheid van een vindplaats, ondanks dat in het gebied wel stroomgordelafzettingen zijn aangetoond.

⁷ Haarhuis 2002.

⁸ Van den Broeke 2002: 19.

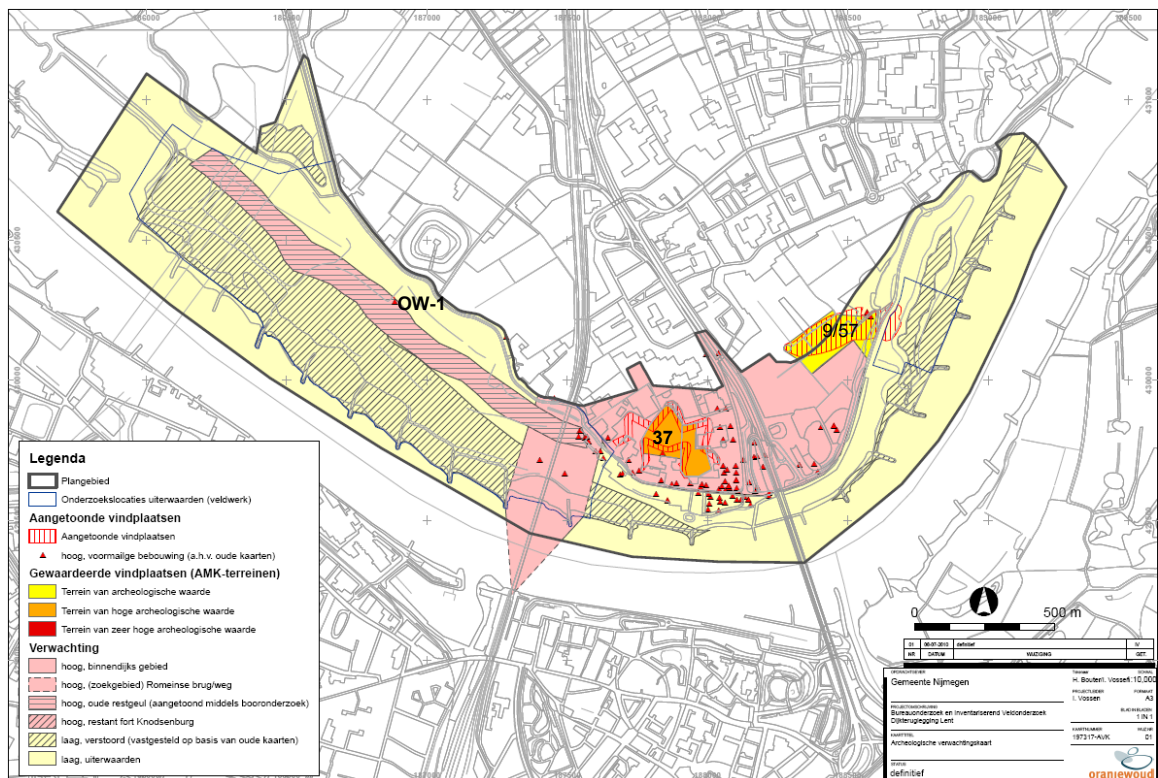
⁹ Thanos 1999.

¹⁰ Thanos 1999.

Eveneens ten noorden van terrein A, maar dan oostelijker, tussen de voormalige forten Nieuw Knodsenburg en Knodsenburg (Lent-West) heeft een booronderzoek stroomgordelafzettingen aangetoond, bestaande uit zandige klei met gefundeerd zand waarvan de top over het algemeen binnen 1,5 m -mv ligt.¹¹ De bovenste ca. 0,5 m bestaat uit heterogene, grindrijke, zandige klei (overslaggronden). Er zijn geen restgeulen waargenomen. Er zijn geen indicaties voor een archeologische vindplaats.

- Vindplaats OW-1

Deze tijdens het booronderzoek in 2009 aangetroffen vindplaats betreft een huisplaats in de uiterwaarden die in elk geval ca. 1560 gedateerd moet worden, maar waarschijnlijk al van eerder dateert. Op de kaart van Turenne (1672) is de huisplaats in elk geval niet meer aangeduid. De vindplaats zal nog door middel van een proefsleuvenonderzoek gewaardeerd moeten worden. De aanwezigheid van huisplaatsen in de uiterwaarden is een niet frequent voorkomend, zij het niet uitzonderlijke fenomeen. Omdat dergelijke locaties nog niet veel zijn onderzocht, zou het interessant zijn functie, periodisering en landschappelijke situering van deze huisplaats nader te onderzoeken.



Afbeelding 8: Bekende vindplaatsen (met vindplaatsnr.) en Archeologische verwachting

¹¹ Haarhuis 2002.

Gebieden met een hoge archeologische verwachting

Er kunnen nog diverse nog niet bekende archeologische waarden binnen het plangebied aanwezig zijn, zowel binnen- als buitendijs.

- Nog niet onderzocht gebied binnendijs - buiten de al bekende vindplaatsen
Dit gebied is gecategoriseerd als “een gebied van zeer hoge archeologische waarde” op de beleidskaart van de gemeente Nijmegen. Er worden resten verwacht vanaf de Bronstijd tot en met de Nieuwe Tijd.
- Huis Lent
Op de kaart van Hottinger staat ten oosten van de Grift ‘Huis Lent’ aangeduid.¹² Deze locatie ligt momenteel vermoedelijk tussen de westelijke oprit en de N325, vlak ten noordwesten van het voormalige wiel. Op de gravure van Blaeu uit 1649 staat het huis waarschijnlijk ook aangeduid (zie paragraaf 2.1.3). Dit ‘Huis Lent’ is afgebroken bij de aanleg van de N325. Het is mogelijk dat dit huis gelegen is op de locatie van het oudere, Middeleeuwse Kasteel van Lent.
- Zoekgebied Romeinse weg/brug
Bij aanwezigheid van een Romeinse brug en/of weg zullen deze eveneens als behoudenswaardig aangemerkt worden. Er moet een Romeinse Waalbrug zijn geweest maar deze is nog steeds niet onomstotelijk aangetoond. Dit zelfde geldt voor een Romeinse weg. De datering, ligging en lay-out van beide zullen het inzicht in de Romeinse infrastructuur, de plaats van Romeins Nijmegen hierbinnen en de relatie tussen Nijmegen als militair en bestuurlijk centrum en de vele in de Waalsprong liggende rurale nederzettingen aanzienlijk vergroten. Omdat de locatie van de brug en weg niet bekend zijn is een zoekgebied vastgesteld. Binnen dit zoekgebied geldt een hoge verwachting.
- Oude restgeul
Het in 2009 door Oranjewoud uitgevoerde verkennende booronderzoek op Terrein A heeft evenwijdig aan de dijk een restgeul aangetoond. De top van deze geul ligt ca. 1 tot 2 m beneden maaiveld, terwijl de bodem tot maximaal 5 m onder maaiveld reikt. De geul wordt grotendeels afgedekt door uiterwaardafzettingen. De geul is maximaal ca. 100 m breed en is over vrijwel de hele lengte van Terrein A vastgesteld. Hoe de geul in de dijkzone verdergaat is niet onderzocht kunnen worden. De geul kan waarschijnlijk worden toegeschreven aan de Waal en dateert in elk geval van vóór 1560; op de kaart van Van Deventer is namelijk geen indicatie aanwezig dat hier nog een laagte aanwezig is. Bovendien is op de geul dan inmiddels een bebouwd erf verrezen. Of de geul ook al in de Romeinse tijd actief was is echter op basis van de huidige resultaten niet te zeggen. In de geul kunnen eventueel scheepswrakken en speciale deposities worden aangetroffen. De geul kent om deze reden een hoge archeologische verwachting.

Dubbelbestemming Waarde Archeologie

Bovenstaande archeologische vindplaatsen, evenals gebieden met een (middel)hoge verwachting krijgen in het bestemmingsplan een dubbelbestemming Waarde Archeologie. Gebieden die aan de hand van de diverse al uitgevoerde archeologische onderzoeken een lage verwachtingswaarde kennen, zullen zonder dubbelbestemming in het bestemmingsplan worden opgenomen.

De voor Waarde - Archeologie aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden.

¹² Cf. ook Thanos 1999: 12-13.

Aan de dubbelbestemming Waarde Archeologie zal een aanlegvergunningstelsel worden gekoppeld, waarmee archeologisch vooronderzoek voor deze locaties geborgd wordt. De dubbelbestemming zal worden verwijderd indien archeologisch onderzoek heeft aangetoond dat er geen behoudenswaardige archeologische vindplaats aanwezig is. Wanneer op basis van het archeologisch onderzoek wel blijkt dat er sprake is van een behoudenswaardige vindplaats, zal een opgraving of behoud *in situ* de vindplaats moeten veiligstellen.

De verplichting voor het uitvoeren van archeologisch onderzoek voor plangebieden die binnen een zone met dubbelbestemming 'Waarde Archeologie - 2' vallen kent een ondergrens en geldt alleen voor verstoringen dieper dan 30 cm -mv. Gebieden met de dubbelbestemming 'Waarde Archeologie - 3' hebben geen beperking voor wat betreft verstoringdiepte.

Advies voor vervolgonderzoek

Geadviseerd wordt karterend onderzoek uit te voeren:

1. ter plaatse van de bij dit onderzoek vastgestelde restgeul, daar waar deze bij de voorgenomen werkzaamheden vergraven zal worden. Het karterend onderzoek zal gericht moeten zijn op het traceren van mogelijk aanwezige scheepswrakken, tussen de 1,5 en 5 m beneden maaiveld. Het karterend onderzoek zal idealiter bestaan uit geofysisch onderzoek (zie onder). Indien geofysisch onderzoek niet de gewenste resultaten geeft, kan uitgeweken worden naar een archeologische begeleiding van het uitgraven van de nieuwe geul;
2. in de zone waar resten van een Romeinse weg (eventueel brug) worden verwacht. Ook hier kan geofysisch onderzoek worden uitgevoerd, hoewel verstoringen vanwege fort Knodsenburg de toepasbaarheid kunnen belemmeren;
3. ter plaatse van het vermoede Huis Lent, wanneer de onderzoekslocatie ter beschikking komt na het afgraven van de huidige westelijke op-/afrit van de N325. Hier kan in eerste instantie een karterend booronderzoek worden uitgevoerd of direct een proefsleuvenonderzoek;
4. ter plaatse van het op de kaart van Van Deventer aangegeven galgenveld. Hier kan met een proefsleuvenonderzoek (mogelijk ook waarderend van karakter) in het noordelijk deel van de zoeklocatie worden onderzocht of het galgenveld en/of bijbehorend grafveld daar aanwezig is. Indien dat niet het geval is en het galgenveld dus meer zuidelijk is gelegen, zal deze naar alle waarschijnlijkheid door een recente strang zijn verstoord en zal verder onderzoek niet noodzakelijk zijn;
5. ter plaatse van de op de kaart van Van Deventer ten westen van de galgenplaats aangeduide bebouwde locatie in de vorm van proefsleuven;
6. tussen de bekende vindplaatsen binnendijks in de vorm van een karterend proefsleuvenonderzoek teneinde niet met booronderzoek te traceren vindplaatstypen op te sporen.

Geadviseerd wordt waarderend onderzoek door middel van proefsleuven uit te voeren, in elk geval:

1. ter plaatse van fort Knodsenburg teneinde fysieke kwaliteit te toetsen (aanwezigheid vondstmateriaal en bebouwing);
2. ter plaatse van Vindplaats 9/57 (buitendijks) teneinde begrenzing nader in kaart te brengen en intactheid vondstlaag te bepalen;
3. ter plaatse van de nieuwe vindplaats OW-1 teneinde karakterisering, omvang en conservering van deze huisplaats te bepalen.

Geofysisch onderzoek

De volgende methoden voor geofysisch onderzoek om eventuele scheepswrakken in de aangetoonde restgeul op te sporen behoren tot de mogelijkheden:

- magnetometersurvey is een optie, wanneer de boten ijzeren componenten bevatten. Indien dat niet het geval is, is er nog een mogelijkheid dat het magnetisch contrast tussen het hout en de geulvulling zelf groot genoeg is, maar die kans is kleiner. Indien de boten op 5 m diepte zouden liggen, kan dit echter wel buiten de mogelijkheden van magnetische prospectie liggen;
- georadar kan te lijden hebben van de kleiige vulling van de geul, maar met de meeste recente technieken biedt deze optie zeker mogelijkheden;
- weerstandsmeting of weerstandstomografie kunnen een optie zijn, als het vochtcontrast tussen boot en geul groot genoeg zou zijn. Ook voor vrijgegeven (delen van) plangebieden bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Op grond van artikel 53 van de Monumentenwet 1988 dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de Minister. Een vondstmelding bij de gemeentelijke archeoloog kan ook en heeft bovendien de voorkeur.

Fort Knodsenburg

- Fort Knodsenburg heeft grote betekenis gehad voor de historie van Nijmegen, als hoeksteen van de verdediging van de Waalstad en van het Oostelijk Frontier. De schans heeft ook grote invloed gehad op de geschiedenis van Lent. De bouw, de uitleg maar ook de ontmanteling van het fort hebben geleid tot meerdere metamorfoses van een groot deel van het dorp. Het schansgebied is door de eeuwen heen ook toneel geweest van veldslagen, deel uitmakend van de illustere feiten van de nationale geschiedenis. Het terrein van Knodsenburg vormt daardoor een site of memory van de eerste orde. Een plek waar je nadrukkelijk moet stilstaan bij de achtergronden ervan. Een plek ook, die het plangebied in de beleving van toekomstige bewoners uniek kan maken

Verder heeft gemeente Nijmegen een archeologisch beleidskaart. Hierop is een deel van het plangebied bestemd als Waarde - Archeologie 2 en een deel als Waarde - Archeologie 3. De archeologische waarden van die gebieden worden beschermd door de op de verbeelding opgenomen dubbelbestemming en de daarbij behorende regels. Het verschil tussen Waarde - Archeologie 2 en 3 is gelegen dat bij Waarde - Archeologie 2 geen grondwerk mag worden verricht dieper dan 0.3 meter onder maaiveld. Vanwege de hoge toegekende archeologische waarde is dan bij Waarde - Archeologie 3 geen dieptemaat opgenomen voor grondwerken. Er mag ook in de bovengrond niet zondermeer grondwerk plaatsvinden. Naast deze twee bestemmingen is er op basis van het handboek van de gemeente ook nog een bestemming waarde - archeologie 1, echter deze komt niet in het plangebied voor.

4.4 Watertoets

Inleiding

De dijkteruglegging brengt een aantal ingrepen met zich mee die van invloed kunnen zijn op het grondwatersysteem. Dit betreft vooral: de dijkverlegging zelf en de aanleg van een nevengeul. Wanneer geen aanvullende maatregelen zouden worden genomen, zouden deze maatregelen betekenen dat de rivier een sterkere invloed uit zou oefenen op het grondwatersysteem binnendijs; bij hoogwater zouden de grondwaterstanden hoger worden, en bij laagwater lager.

Tegelijkertijd neemt het bebouwde areaal binnendijs toe - in het kader van de Waalsprong - waardoor deze effecten voor een toegenomen aantal woningen merkbaar zouden worden.

Om deze ongewenste effecten te vermijden is reeds in een vroeg stadium (in 2005) een waterkerend scherm in de plannen opgenomen. Dit blijkt een effectieve maatregel om ongewenste effecten op het binnendijs watersysteem tegen te gaan.

In onderstaande beschrijving wordt aangegeven welke partijen bij de planvorming zijn betrokken met betrekking tot het aspect waterhuishouding binnendijs en hoe het belang van de waterhuishouding in de plannen is meegenomen.

Proces

De waterhuishouding in het plangebied valt onder de bevoegdheid van drie overheidsorganen: de Gemeente Nijmegen, het Waterschap Rivierenland en Rijkswaterstaat. Binnendijs is het waterschap de waterbeheerder en buitendijs is dit Rijkswaterstaat (Oost Nederland).

Tijdens de gehele planstudie Ruimte voor de Waal – Nijmegen hebben beide partijen intensief samengewerkt in de begeleiding van het ontwerp en de bewaking van het belang van de binnendijs waterhuishouding. Het Waterschap Rivierenland was daartoe vertegenwoordigd in de begeleidingsgroep van de deelstudie Geohydrologie / Kwel, waarin ook de consequenties op de kwantiteitsaspecten van het binnendijs oppervlaktewater zijn beschouwd.

Ook in de periode voorafgaand aan de planstudie zijn zowel de Gemeente als het Waterschap bij het project betrokken geweest. Het Waterschap was al betrokken bij het MER Dijkteruglegging Lent dat in 2005 in concept is afgerond en het Ontwerp op Hoofdlijnen waarmee het plan volgens de toenmalige stand van zaken aan de Programmadirectie Ruimte voor de Rivier is overgedragen. De Gemeente Nijmegen heeft daarop het Ruimtelijk Plan (2007) opgesteld, dat qua waterhuishoudkundige maatregelen overeenkwam met het Ontwerp op Hoofdlijnen.

Inhoudelijk

In het kader van het project Ruimte voor de Waal – Nijmegen zijn de volgende rivierverruimingsmaatregelen gepland, die – zonder aanvullende maatregelen - consequenties zouden hebben voor de binnendijs waterhuishouding:

- door de dijkteruglegging schuift de rivier feitelijk een stukje op in binnendijs richting, en daarmee kan de invloed van de rivier ook verder reiken;

- de nevengeul doorsnijdt de matig waterdoorlatende deklaag (de bovenste meters van de bodem) tot in het goed waterdoorlatende zandpakket eronder. Het contactoppervlak tussen de rivier en het zandpakket neemt dus toe, en daarmee ook de potentiële invloed van de rivier.

Zonder aanvullende maatregelen zouden deze rivierverruimende maatregelen binnendijs zorgen voor:

"hogere grondwaterstanden en een grotere afvoer naar en in het oppervlaktewater tijdens hoge rivierwaterstanden op de Waal lagere grondwaterstanden en een grotere wegzijging van water uit de waterlopen tijdens laagwater op de Waal".

Naast deze twee maatregelen heeft het waterschap verzocht om een watersingel op te nemen ten behoeve van extra waterberging.

Ten aanzien van de waterveiligheid voor de woningen die behouden blijven of die gebouwd worden, geldt dat deze veilig te zijn ten tijde van hoog water. De woningen die in het plan behouden blijven, liggen in de huidige situatie buitendijs en hebben derhalve in de huidige situatie een veiligheids / bruikbaarheids norm van minder dan 1/1250 jaar. Na uitvoering van het plan zal de veiligheid van de woningen gelijk blijven, danwel licht verbeteren, omdat het plan zorgt voor een waterstands daling bij hoog water. Voor meer informatie over inundatiefrequenties in het plangebied wordt verwezen naar het achtergronddocument Hydraulica en Morfologie.

Om ongewenste effecten van de rivierverruimende maatregelen op de binnendijs waterhuishouding te vermijden, wordt langs het grootste deel van de nevengeul een waterkerend scherm in de bodem aangebracht tot op 20 à 25 meter diepte. Dit waterkerend scherm zal aansluiten op de slecht doorlatende kleilaag die daar aanwezig is. Dit is van groot belang voor de effectiviteit van het scherm. Verder is ook van belang dat het scherm zo goed als waterdicht is. Daarom wordt het scherm samengesteld uit een damwand in combinatie met een bentonietscherm. Het tracé van het scherm is ongewijzigd gebleven ten opzichte van het Ontwerp op Hoofdlijnen.

Bij de bepaling van de benodigde maatregelen is van uitgegaan dat het watersysteem van het binnendijs gebied wordt aangelegd conform het Waterhuishoudkundig Inrichtingsplan Waalsprong 2009 (WIW). Het geplande ont- en afwateringssysteem zal ook een deel van de grondwatereffecten van de rivierverruiming afvangen. Het is daarom belangrijk dat dit drainagesysteem tijdig wordt gerealiseerd. Ook de geplande ophogingen van het binnendijs gebied zijn van belang. De uitgangspunten zijn opgenomen in de rapportage van de deelstudie Geohydrologie.

Uit het geohydrologisch onderzoek voor de Planstudie blijkt dat bij het aanbrengen van het geplande waterkerend scherm de effecten van de rivierverruimende maatregelen tot een acceptabel minimum kunnen worden beperkt.

Middels monitoring en analyse van o.a. grondwaterstanden zullen de effecten van de dijkeruglegging worden gevolgd. Mocht hieruit blijken dat ondanks het waterkerend scherm er onverhoopt toch ongewenste grondwatereffecten binnendijs optreden, dan kan besloten worden tot aanvullende drainagemaatregelen in het binnendijs gebied.

De PKB RVR waarborgt de aspecten veiligheid en waterkwantiteit zoals in deze uitwerking van de maatregel meegenomen. De waterveiligheidsdoelstelling was een harde eis bij het uitwerken van dit plan waaraan voldaan is. De waterkwaliteitsaspecten worden beschreven in het achterliggende MER ondernatuur. Met name het doorstroombaar maken van de bestaande strang in dit gebied en van de nevengeul dragen positief bij aan dit aspect.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat het voorliggende project in voldoende mate rekening houdt met relevante wateraspecten. Met het oog op een duurzaam (goede) waterhuishouding kan het initiatief onbelemmerd doorgang vinden. De haalbaarheid van dit bestemmingsplan is voor het aspect water hiermee voldoende aangetoond.

4.5 Natuur

4.5.1 Achtergrondrapport Natuur

Inleiding

Het "Achtergrondrapport Natuur" bij de Projectnota MER Dijkteruglegging Lent beschrijft de resultaten van de effectbeoordeling van de drie opgestelde inrichtingsvarianten voor het aspect natuur. Het rapport vormt een technisch, inhoudelijk achtergronddocument bij het natuurgedeelte uit het MER. In dit achtergrondrapport worden de effecten van de voorgenomen ingreep op natuur belicht.

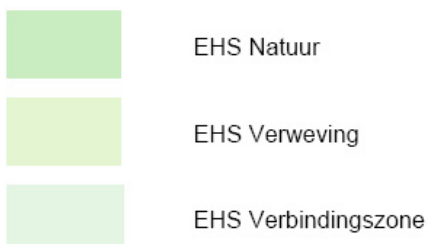
Hierbij wordt aandacht besteed aan mogelijke negatieve effecten van de herinrichting, zowel in de aanlegfase als daarna. Echter, de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit, die een ecologische component heeft, wordt ook in beeld gebracht. Dat is één van de doelstellingen vanuit Ruimte voor de Rivierprojecten.

De beschrijving van de voorgenomen activiteit is gebaseerd op de bouwstenennotitie en het rapport Varianten MER. De effecten die te maken hebben met verstoring of verandering in rivierdynamiek zijn gebaseerd op de effectbeschrijving van de desbetreffende thema's.

4.5.2 EHS

Een deel van het plangebied (actueel buitendijks gebied) behoort tot de EHS. De ecologische verbindingzone ten oosten van het plangebied valt buiten de begrenzing van het plangebied.

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een samenhangend netwerk dat bestaat uit bestaande natuurgebieden, verwevingsgebieden (waardevolle agrarische gebieden) en ecologische verbindingzones die deze gebieden met elkaar verbinden.



Afbeelding 8: Ecologische hoofdstructuur

De Waal maakt onderdeel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (afbeelding 8). Voor dit gebied zijn de volgende kernkwaliteiten van het rivierengebied van belang:

- de rivier met zijn bijbehorende dynamiek en morfologie, als bron van natuurlijke processen, en als as van een keten natuurterreinen en natuurrijke cultuurlandschappen in de uiterwaarden en de daarbij behorende bijzondere natuur, zoals rivierduinen, stroomdalgraslanden, natte schraalgraslanden, hardhoutoobos en nevengeulen;
- de relatie tussen open voedselrijke foerageergebieden en rustgebieden (open water) voor overwinterende en doortrekkende ganzen, eenden en andere watervogels;
- de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren die de Gelderse Poort en het Rijk van Nijmegen herbergen door de centrale ligging in het Europese natuurnetwerk met verbindingen naar de Veluwe en Oostvaarders Plassen, het Reichswald en de Eifel, het bovenstroomse en benedenstroomse (Duitse) rivierengebied en de bosgebieden in het Limburgs-Duitse grensgebied; • het open, grazige en natte karakter van binnen- en buitendijkse weidevogel- en ganzengebieden.

De ontwikkelingsopgaven betreffen:

- het ontwikkelen van het buitendijkse rivierengebied tot een samenhangend, gevarieerd en dynamisch natuurterrein met behoud van actuele natuur- en cultuurwaarden;

- het uitbreiden van laagdynamische natuur (hardhoutoibos, stroomdalgrasland, (getijde)moeras) langs Waal en Maas;
- het uitbreiden van hoogdynamische natuur (nevengeulen, opzandingen, zachthoutoibos) langs de Waal;
- het realiseren van grootschalig natuurbeheer met ruimte voor (periodiek terug te zetten) sedimentatie en vegetatieontwikkeling langs de Midden-Waal;
- het realiseren van een netwerk van nevengeulen langs de Beneden-Waal;
- het ontwikkelen van de overgang tussen Veluwe en rivierdal tot een breed gevarieerd overganglandschap met bossen, kwel- en beekmoerassen, integraal begraasd.

Binnen de EHS geldt de nee, tenzij benadering. Dit houdt in dat bestemmingswijziging niet mogelijk is als daarmee de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied significant worden aangetast, tenzij er geen reële varianten zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. Ruimtelijke ingrepen in de EHS met significant negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied zijn in beginsel niet toegestaan. Zo'n project kan alleen doorgaan, als er geen reële alternatieven (A) mogelijk zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. Voor ingrepen die schade aan deze wezenlijke waarden en kenmerken kunnen toebrengen is het provinciaal natuurcompensatiebeginsel van toepassing.

Ingrepen in de EHS die niet 'van groot openbaar belang' zijn, zijn nu onder voorwaarden toch mogelijk door toepassing van twee nieuwe spelregels. Deze spelregels zijn afgesproken door het rijk en de provincies, in overleg met gemeenten en maatschappelijke organisaties. Deze afspraken zijn vastgelegd in de 'Spelregels EHS' [LNV, VROM en provincies] en overgenomen in de Ruimtelijke verordening Gelderland. Het beleid voor compensatie is uitgewerkt in de provinciale Richtlijn compensatie natuur en bos (1998).

Aantasting kernkwaliteiten/Doelbereik EHS

De kansen voor natuurontwikkeling worden benut en het doelbereik vanuit de EHS is groot door het toelaten van de rivierdynamiek, de integrale begrazing en de vergroting van het areaal buitendijks gebied. Door recreatie en toename van bebouwing wordt de verbindende functie niet belemmert ten opzichte van realisatie van EHS in de smalle uiterwaarden maar wordt het extra areaal niet optimaal benut voor het creëren van een robuuste verbinding. Er is geen sprake aantasting van de kernkwaliteit.

Vanuit het provinciale soortenbeleid is er geen sprake van aantasting van de kernkwaliteit. Voor een aantal soorten/soortgroepen zal het plangebied in waarde toenemen doordat geschikter leefgebied ontstaat. Voor sommige soorten/soortgroepen verandert er weinig binnen de EHS-gebieden binnen het plangebied.

De voorgenomen activiteit betekent een beperkt verlies aan ganzenfoeragegebied

Doorkijk Uitbreiding natura 2000-gebied Gelderse Poort en Ecologische Hoofdstructuur

Als gevolg van de dijkteruglegging wordt aan de uiterwaarden van de Gelderse Poort circa 16 hectare nieuwe natuur toegevoegd. Deze nieuwe natuur valt buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied Gelderse Poort en buiten de ecologische hoofdstructuur. De bescherming van het gebied wordt tot het moment van aanwijzing/begrenzing gewaarborgd in het bestemmingsplan. Het gebied wordt integraal beheerd als één ecologische eenheid. Daarom zullen de nieuw ontwikkelde natuurwaarden buiten de huidige grens van het Natura 2000-gebied en de EHS gaan bijdragen aan de instandhoudingsdoelen en de kernkwaliteiten van de EHS.

4.5.3 Passende beoordeling

De voorgenomen ontwikkelingen hebben effect op de aanwezige natuurwaarden in het plangebied. Doordat op voorhand significante effecten niet uit te sluiten zijn, is, conform de Natuurbeschermingswet, een Passende beoordeling uitgevoerd. De Passende beoordeling is opgesteld in het kader voor de vergunningaanvraag voor de Natuurbeschermingswet én toetst het bestemmingsplan. Een passende beoordeling voor het bestemmingsplan is nodig ingevolge artikel 19j Nbw, aangezien significante effecten op de desbetreffende Natura 2000-gebieden niet op voorhand zijn uit te sluiten. Op basis van artikel artikel 19j lid 4 Nbw is de passende beoordeling onderdeel van het MER.

Conclusie Passende Beoordeling Uiterwaarden Waal

In tabel 1 staat weergegeven welke tijdelijke en/of permanente effecten worden verwacht door de instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. Daarbij is aangegeven of het effect significant negatief is of niet. De tijdelijke effecten zijn de effecten tijdens de aanlegfase. De werkzaamheden in het plangebied duren in totaal 4 jaar. Daarbij komt ook de periode dat een ecotoop en/of habitatype zich moet herstellen en ontwikkelen. De ontwikkeltijd hangt af van het type ecotoop of habitatype. Grasland kan zich binnen een jaar ontwikkelen, stroomdalgrasland en slikkige rivieroeveren duurt enkele jaren en de ontwikkeltijd van hardhoutoibos duurt minimaal 20 jaar.

Tabel 1: Samenvatting effectbeschrijving en -beoordeling van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal

(+)	Enig positief effect wordt niet geheel uitgesloten, maar te beperkt voor het eindoordeel
+	Positief effect
++	Zeer positief effect
0	Geen effect
(-)	Enig negatief effect wordt niet geheel uitgesloten, maar te beperkt voor het eindoordeel
-	negatief effect, zeker niet significant
--	Significant negatief effect als gevolg van voorgenomen ingreep

Instandhoudingsdoelen Uiterwaarden Waal		Effectbeoordeling		Eindconclusie PB
		Tijdelijk	Permanent	
Broedvogels				
A119	Porseleinhoen	0	0	0
A122	Kwartelkoning	0	0(+)	0(+)
A197	Zwarte stern	0	0	0
Niet-broedvogels				
A005	Fuut	-	+	+
A017	Aalscholver	-	+	+
A037	Kleine zwaan	0	0	0
A041	Kolgans	-	-	-
A043	Grauwe gans	-	-	-
A045	Brandgans	-	-	-
A050	Smient	-	-	-
A051	Krakeend	0	+	+
A054	Pijlstaart	-	+	+

Instandhoudingsdoelen Uiterwaarden Waal		Effectbeoordeling		Eindconclusie PB
		Tijdelijk	Permanent	
A056	Slobeend	-	+	+
A059	Tafeleend	-	+	+
A061	Kuifeend	-	+	+
A068	Nonnetje	0	+	+
A125	Meerkoet	-	+	+
A142	Kievit	0 (-)	0 (-)	0 (-)
A156	Grutto	0 (-)	0 (-)	0 (-)
A160	Wulp	0 (-)	0 (-)	0 (-)
Complementaire doelen				
H3270	Slikkige rivieroever	0	++	++
H6120	Stroomdalgraslanden*	0	++	++
H91E0A	Vochtige alluviale bossen*	0	0(+)	0(+)
H1095	Zeeprik	0	+	+
H1099	Rivierprik	0	+	+
H1102	Elft	0	+	+
H1106	Zalm	0	+	+
H1145	Grote modderkruiper	0	0	0
H1166	Kamsalamander	-	0 ¹	0
aanwijzingsbesluit Vogelrichtlijn (2000)				
	Slechtvalk	0	+	+
	Kleine zilverreiger	0	+	+

¹ uitgaande van de compensatie die gerealiseerd wordt vanuit de Flora- en faunawet (zie compensatieplan kamsalamander).

Conclusie Passende Beoordeling Gelderse Poort

Tabel 2: Samenvatting effectbeschrijving en -beoordeling van het Natura 2000-gebied Gelderse Poort

(+)	Enig positief effect wordt niet geheel uitgesloten, maar te beperkt voor het eindoordeel
+	Positief effect
++	Zeer positief effect
0	Geen effect
(-)	Enig negatief effect wordt niet geheel uitgesloten, maar te beperkt voor het eindoordeel
-	negatief effect, zeker niet significant
--	Significant negatief effect als gevolg van voorgenomen ingreep

Instandhoudingsdoelen Gelderse Poort		Effectbeoordeling		Eindconclusie PB
		Tijdelijk	Permanent	
Habitattype				
H3150	Meren met krabbenscheer	0	0	0
H3270	Slikkige rivieroever	-	+	+
H6120	Stroomdalgraslanden*	0	+	+
H6430A	Ruigten en zomen moerasspirea	0	0	0
H6430C	Ruigten en zomen	0	0	0
H6510A	Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden	-	+	+
H91E0A	Vochtige alluviale bossen*	0	+	+
H91F0	Droge hardhoutoïbossen	0	0	0
Habitatsoorten				
H1095	Zeeprik	0	+	+
H1099	Rivierprik	0	+	+
H1102	Elft	0	+	+

Instandhoudingsdoelen Gelderse Poort		Effectbeoordeling		Eindconclusie PB
Habitatype		Tijdelijk	Permanent	
H1106	Zalm	0	+	+
H1134	Bittervoorn	0	+	+
H1145	Grote modderkruiper	0	0	0
H1149	Kleine modderkruiper	0	0	0
H1163	Rivierdonderpad	0	0	0
H1166	Kamsalamander	-	0 ¹	0
H1318	Meervleermuis	0	0	0
H1337	Bever	0	0	0
Broedvogels				
A004	Dodaars	0	0	0
A017	Aalscholver	0	0	0
A021	Roerdomp	0	0	0
A022	Woudaapje	0	0	0
A119	Porseleinhoen	0	0 (+)	0 (+)
A122	Kwartelkoning	0	0 (+)	0 (+)
A197	Zwarte stern	0	0	0
A229	IJsvogel	0	0	0
A249	Oeverzwaluw	0	+	+
A272	Blauwborst	0	0	0
A298	Grote karekiet	0	0	0
Niet-broedvogels				
A005	Fuut	-	+	+
A017	Aalscholver	-	+	+
A037	Kleine zwaan	0	0	0
A038	Wilde zwaan	0	0	0
A041	Kolgans	0	0	0
A043	Grauwe gans	0	0	0
A050	Smient	0	0	0
A051	Krakeend	-	+	+
A052	Wintertaling	0	+	+
A054	Pijlstaart	-	+	+
A056	Slobeend	-	+	+
A059	Tafeleend	-	+	+
A068	Nonnetje	-	+	+
A125	Meerkoet	-	+	+
A142	Kievit	-	+	+
A156	Grutto	-	+	+
A160	Wulp	-	0 (+)	0 (+)
Soorten aanwijzingsbesluit Vogelrichtlijn (2000)				
	Grote zilverreiger	-	+	+
	Toendrarietgans	0	0	0

¹uitgaande van compensatie vanuit de Flora- en faunawet (zie compensatieplan kamsalamander)

Het beschermde natuurmonument 'Oude Waal' ondervindt geen negatieve effecten. Er vindt geen ruimtebeslag plaats en het is gescheiden van het plangebied door de drukbevaren Waal.

Voor het onderhavige project 'Ruimte voor de Rivier Waal - dijkteruglegging Lent' is de voorgenomen ingreep en het daarbij behorende inrichtingsplan reeds getoetst aan de Natuurbeschermingswet. Deze toetsing heeft plaatsgevonden bij het opstellen van de Passende Beoordeling. Voor de plantoets is daarom nagegaan of het opgestelde bestemmingsplan nog andere ontwikkelingen mogelijk maakt met oog op het evenemententerrein bij de Spoorbrug.

Evenemententerrein bij spoorbrug

Ten oosten van de spoorbrug voorziet het bestemmingsplan in een evenemententerrein. Dit terrein ligt tussen de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Waal en Gelderse Poort, hierdoor dient er gekeken te worden naar externe werking (verstoring).

Voor het gebruik van het terrein wordt uitgegaan van het bestaande gebruik. Hiervoor zijn al enkele Nb-wetvergunningen afgegeven. Voor de plantoets wordt er daarom van uitgegaan dat deze activiteiten vergunbaar zullen zijn.

Algehele conclusie

Het project Dijkteruglegging Lent tast de natuurlijke kenmerken van de desbetreffende Natura 2000-gebieden niet aan en heeft derhalve geen significante effecten.

Om te voorkomen dat het bestemmingsplan significante gevolgen kan hebben zijn de volgende mitigerende maatregelen opgenomen:

Mitigerende maatregelen om verstoring tijdens aanlegfase te beperken vanuit de gebiedsbescherming (Natuurbeschermingswet) en soortbescherming (Flora- en faunawet).

Om tijdens de uitvoering de effecten van verstoring door beweging en geluid zo beperkt mogelijk te houden dient tijdens de uitvoering het volgende in acht te worden genomen:

- er wordt zoveel als mogelijk gebruik gemaakt van één of enkele transportroutes waardoor de verstoring door geluid beperkt blijft tot een deel van het gebied. Voor het beperken van verstoring dient uitgegaan te worden van verstoringcontour van minimaal 100 meter rond op dat moment gebruikte transportroutes, depots en grondverzet;
- tijdens de uitvoering moet ervoor zorggedragen worden dat er in de winterperiode zoveel mogelijk binnendijks wordt gewerkt;
- gebruik van materieel dat veel geluid produceert, zoals breekinstallaties of scheidingsinstallaties, wordt vermeden en indien toch aanwezig geconcentreerd bij transportroutes of depots;
- Werkzaamheden die op dezelfde locatie plaatsvinden worden zoveel als mogelijk in dezelfde periode uitgevoerd. Dit geldt voor werkzaamheden in of binnen een afstand van 100 meter van de Natura 2000-gebieden om verstoring zoveel mogelijk te voorkomen;
- in de planning opnemen dat de bestaande dijk in de Lentse waard pas wordt afgegraven nadat alle de graafwerkzaamheden tussen de oude dijk en de nieuwe dijk zijn uitgevoerd.

Mitigerende maatregel ten aanzien van het horecavoorziening of andere recreatieve bebouwing vanuit de gebiedsbescherming (Natuurbeschermingswet)

De effecten van de (horeca)voorzieningen het eiland worden beperkt door:

- maatregelen om geluid- en lichtverstoring te minimaliseren bij de aanleg en gebruik van een (horeca)voorziening of andere (recreatieve) bebouwing op het eiland. Om verstoring zoveel mogelijk te beperken zal deze bebouwing zoveel mogelijk in de omgeving van bruggen gelokaliseerd worden om de verstoringbronnen te bundelen;
- de keuze voor seizoensgebonden horecagelegenheden die alleen in de zomerperiode aanwezig zijn om verstoring van doortrekkers en wintergasten te voorkomen.

Mitigerende maatregelen ten aanzien van het evenemententerrein vanuit de gebiedsbescherming (Natuurbeschermingswet):

- gebied niet inzaaien, niet vergraven;
- de evenementen afstemmen op het natuurlijke karakter van de uiterwaarden om de ontwikkeling van de aanwezige vegetatie zo weinig mogelijk te remmen;
- rekening houden met de kwetsbare periodes (zie natuurkalender);

Soort	jan	feb	maa	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
broedvogels (land)	groen	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje
broedvogels (water)	groen	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje
Bever	groen	groen	groen	groen	groen	groen	groen	groen	groen	groen	groen	groen
wintergasten	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje	oranje

groen: niet gevoelig voor verstoring, geen extra mitigerende maatregelen
geel: mogelijke verstoring: preventieve mitigerende maatregelen
oranje: gevoelig - zeer gevoelig voor verstoring, mitigerende maatregelen zijn noodzakelijk

- weinig meerdaagse evenementen te organiseren;
- bij voorkeur worden de evenementen overdag uitgevoerd zodat geen verlichting nodig is;
- ophoging van evenemententerrein niet hoger dan 12,4 m NAP;
- horecavoorziening buiten de geschikte gebieden voor stroomdalgrasland;
- De verstoring van de aanwezige watervogels in de geul door recreanten op het evenemententerrein wordt op natuurlijke wijze voorkomen doordat de oevers van de geul slikkig zijn.

Mitigerende maatregel ten aanzien van kamperen vanuit de gebiedsbescherming (Natuurbeschermingswet)

- niet inzaaien, niet vergraven;
- omvang tijdelijk kampeerterrein zo beperkt mogelijk houden en bij elk evenement afstemmen op te verwachten aantallen bezoekers;
- locatie tijdelijk kampeerterrein zo dicht mogelijk bij tweede stadsbrug (oostelijk deel ervan).

Mitigerende maatregel ten aanzien van recreatie vanuit de gebiedsbescherming (Natuurbeschermingswet)

De effecten van de recreatie in het gebied worden beperkt door de volgende maatregelen of kenmerken van het plan:

- door de vormgeving van de nevengeul en oevergeul is er binnen het gebied een zonering van wandelaars gecreëerd; intensief ten westen van de Waalbrug en extensief ten oosten van de Waalbrug;
- de toegangsmogelijkheden voor de Lentse waard voor recreanten zijn beperkt (en vergelijkbaar met de huidige situatie en daarin wordt deze uiterwaard ook weinig gebruikt als uitloopgebied);
- door aanvullend lokaal paden uit te maaien worden mensen gestimuleerd om een bepaalde route te lopen en andere gedeelten te mijden;
- door de ruigere natuur zal het plangebied minder toegankelijk zijn voor een breed publiek. Er is sprake van een natuurlijke zonering;
- de nieuwe groene dijk is daar ook alleen toegankelijk voor fietsers en niet voor (auto)bestemmingsverkeer;
- gemotoriseerd verkeer is niet toegestaan op de landtong, behalve voor bevoorrading van evenementen op het westelijke eiland;
- de meeste soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd zijn doortrekkers en wintergasten. In deze periode zal er minder sprake zijn van recreatief gebruik, zowel op het land als op het water.

Mitigerende maatregelen vanuit de soortbescherming (Flora- en faunawet)

- behoud voldoende bomen rond de kolk voor nestgelegenheid buizerd;
- beschermde planten verplaatsen voor de werkzaamheden;
- het terugbrengen van de toplaag door het eerst afgraven van het stroomdalgrasland voordat het terrein wordt opgehoogd, om de ontwikkeling van stroomdalgrasland te versnellen;
- zo veel mogelijk werkzaamheden buiten de voortplantingsperiode van amfibieën en zoogdieren uitvoeren;
- fasering werkzaamheden aan het leefgebied van de kleine modderkruiper en bittervoorn om effecten op de populatie te voorkomen;
- voorafgaand aan de werkzaamheden de locaties waar oeverzwaluwen kunnen broeden checken;
- zonering en beperking recreatie en evenementen in de uiterwaarden om verstoring te beperken;
- beperken verlichting in de uiterwaarden tijdens de trekperiode van de meervleermuis (maart en september/oktober);
- nemen van maatregelen om te voorkomen dat de rugstreeppad zich in het gebied zal vestigen tijdens de uitvoeringsfase;
- werken met een Ecologisch werkprotocol en ecologisch toezicht bij uitvoering Bij de uitvoering zal worden gewerkt volgens een zogenaamd ecologisch werkprotocol zeker omdat in het plangebied zwaarder beschermde dier- of plantensoorten zijn aangetroffen. Werkzaamheden dienen conform dit protocol te worden uitgevoerd. Dit ecologisch werkprotocol dient op de locatie aanwezig te zijn en onder betrokken werknemers bekend te zijn.

4.5.4 Toets Flora- en Faunawet

In het plangebied komen beschermde soorten voor. De voorgenomen ontwikkelingen kunnen effect hebben op deze beschermde soorten. Daarom is er getoetst aan het beschermingsregime van de Flora- en faunawet. Het doel hiervan is het opsporen van strijdigheden van de voorgenomen ingreep met de Flora- en faunawet en het bepalen of de aanvraag van een ontheffing noodzakelijk is.

Voor de start van de werkzaamheden dient voor een aantal beschermde soorten ontheffing aangevraagd te worden ex artikel 75 van de Flora en faunawet. Deze soorten en de betreffende verbodsbepalingen staan in de onderstaande tabel.

Soort	Verbodsbepaling	Mitigerende maatregel
Planten		
Gewone agrimonie Steenbreekvaren	art 8 en 13: plukken, verzamelen, afsnijden, uitsteken, vernielen, beschadigen, ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen en vervoeren en onder zich hebben.	Overzetten
Amfibieën		
Kamsalamander	Art. 9, 10, 11 en 13: doden, verontrusten, beschadigen, vernielen van vaste verblijfplaatsen en vervoeren en onder zich hebben.	Werkzaamheden buiten de voortplantingsperiode beginnen. Wegvangen en overzetten.
Vissen		
Kleine modderkruiper Bittervoorn	Art. 9, 10, 11 en 13 : doden, verontrusten, beschadigen, vernielen van vaste verblijfplaatsen en vervoeren en onder zich hebben.	Werkzaamheden buiten de voortplantingsperiode beginnen. Wegvangen en overzetten.

4.6 Bodemonderzoek

Inleiding

Voor de besluitvorming is onder meer een goed beeld noodzakelijk van de bodemkwaliteit. De afgelopen jaren hebben vele soorten bodemonderzoeken in en rondom het plangebied plaatsgevonden. Deze informatie is gebruikt voor de eerste fases van het project.

De doelstellingen zijn per fase als volgt:

- vooronderzoek: de eerste stap bestaat uit het bestuderen van alle beschikbare bodeminformatie. Deze informatie is bestudeerd en beoordeeld op kwaliteit, overlap en relevantie;
- actualisatie: uit het historisch bodemonderzoek blijkt dat veel onderzoeken gedateerd zijn. Door onder meer wijzigingen in wet- en regelgevingen zijn ze niet meer geschikt voor een goede besluitvorming. Ook zijn enkele verdachte locaties nooit gecontroleerd op de aanwezigheid van verontreiniging. Om een goede inschatting te krijgen van de toepassingsmogelijkheden van de vrijkomende grond is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd;

- detaillering: het verkennend onderzoek is gevolgd door een nader bodemonderzoek. Bij dit onderzoek zijn diverse aangetroffen verontreinigingen nader in beeld gebracht om meer inzicht te krijgen van de omvang en de risico's voor het plan;
- hergebruik: verwacht wordt dat veel vrijkomende grond een goede kwaliteit heeft voor civieltechnische toepassingen. Door middel van een fysisch bodemonderzoek is deze veronderstelling getoetst. De bodemkwaliteitskaart geeft aan waar en welke grondstromen kunnen worden toegepast.

Conclusie

Bodemopbouw

De bodemopbouw van het gebied is direct gerelateerd aan de rivier. Door sedimentatie zijn verschillende bodemsoorten afgezet, voornamelijk zand, grind en klei. De bovengrond bestaat voornamelijk uit zavel (zand en klei). Hieronder zijn lagen klei en zand op verschillende diepten aanwezig. De zandlagen in de ondergrond bevatten veel grind. De bovengrond ter plaatse van het binnendijkse gebied bevat lokaal bijmengingen met puin en kolengruis.

Historie

Het binnendijkse gebied kent de rijkste historie. Fort Knotsenburg is tot 1800 een herkenbaar object in het gebied. Vanaf 1850 raakt het gebied steeds meer bebouwd tot de huidige inrichting.

Milieuhygiënische bodemkwaliteit

De bodemkwaliteit is voornamelijk beïnvloed door antropogene handelingen. De bovenste lagen ter plaatse van het buitendijkse gebied zijn voornamelijk verontreinigd geraakt door sedimentatie van verontreinigde stoffen uit de Waal. Maatgevende parameters zijn zware metalen en PCB's.

De bovenste lagen ter plaatse van het binnendijkse gebied zijn voornamelijk verontreinigd geraakt door het ophogen of storten van grond, puin en afvalstoffen of door het gebruik van meststoffen en bestrijdingsmiddelen. Maatgevende parameters zijn zware metalen, PAK en OCB's. Asbesthoudende materialen zijn in de bodem en puinlagen niet waargenomen of geanalyseerd. Vanwege het verkennende karakter van het onderzoek, kan niet uitgesloten worden of de bodem vrij is van asbest. Tijdens de uitvoering dient de aannemer alert te zijn op asbest en zonodig passende maatregelen te nemen. Ook is het mogelijk nader asbestonderzoek uit te voeren om meer zekerheid te krijgen op de aanwezigheid van asbest.

Het grondwater in het gebied is niet dan wel licht verontreinigd met diverse componenten en vormt geen belemmering voor de werkzaamheden. Op diverse locaties is de bodem dermate verontreinigd, dat bij de toekomstige grondwerkzaamheden deze grond niet kan worden hergebruikt. In de tabel 14 van het rapport is de geschatte omvang van elke bodemverontreiniging weergegeven, inclusief het kadastrale nummer van het perceel en het soort verontreiniging. Daarnaast zijn op diverse locaties olietanks of sterke puinhoudende lagen aanwezig. Ook van de hoeveelheid puin is een inschatting gemaakt.

De hoeveelheden zijn gebaseerd op de resultaten uit het onderhavige en de voorgaande onderzoeken. De mate van detaillering van de omvang van de verontreinigingen verschilt per onderzoek. Indien tijdens een onderzoek een nauwkeurige hoeveelheid verontreiniging of puin is vastgesteld, is deze hoeveelheid ongewijzigd overgenomen.

In de overige gevallen is een schatting gemaakt van de hoeveelheid. Op deze locaties wordt aanvullend onderzoek aanbevolen indien een nauwkeuriger beeld van de daadwerkelijke omvang gewenst is.

Sanering

Sanering van de bovengenoemde verontreinigingen dient conform de geldende wet- en regelgeving te worden uitgevoerd. Een nadere beschrijving van de risico's, terugsaneerwaarden en werkwijze zijn opgenomen in het grondstromenplan. De overige vrijkomende onderzochte grondstromen kunnen, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, worden hergebruikt. De kwaliteit varieert van vrij toepasbaar tot klasse B.

De mogelijkheden voor hergebruik zijn met name voor de eerste meter beperkt vanwege de aanwezigheid van verontreinigingen of bijmengingen.

Van de navolgende locaties is de bodemkwaliteit niet onderzocht. Op basis van de historische gegevens of de gegevens van de omliggende percelen is een inschatting gemaakt van de verontreinigingssituatie. Voor de daadwerkelijke kwaliteit dient onderzoek nog te worden uitgevoerd.

- Oosterhoutsedijk 16: dit perceel is niet in eigendom van de gemeente. Grotendeels van het perceel is in gebruik als weiland. In het milieuarchief zijn geen bodembedreigende activiteiten bekend. Aangenomen wordt dat de bodemkwaliteit vergelijkbaar is met de omgeving (niet tot licht verontreinigd).
- Griffdijk 65: dit perceel is niet in eigendom van de gemeente. Grotendeels van het perceel is in gebruik als woonerf. In het milieuarchief zijn geen bodembedreigende activiteiten bekend. Aangenomen wordt dat de bodemkwaliteit vergelijkbaar is met de omgeving (niet tot licht verontreinigd).
- Rijksweg A325: vanwege verkeersbelemmeringen is geen onderzoek verricht onder de huidige rijksweg. In het verleden was hier een trekvaart en een kolk aanwezig. De kwaliteit van de voormalige waterbodembodem, het dempingmateriaal en het ophoogmateriaal is niet bekend. Naast de weg zijn enkele boringen verricht. Het opgeboorde materiaal is niet verontreinigd. Aangenomen wordt dat de bodemkwaliteit vergelijkbaar is met de omgeving (niet tot licht verontreinigd).
- Huidige dijken: tijdens het uitvoeren van het veldwerk werd geen toestemming verleend voor het verrichten van boringen in de dijk. Bij het Waterschap zijn geen gegevens beschikbaar waaruit de bodemkwaliteit kan worden herleid. Aangenomen wordt dat de bodemkwaliteit vergelijkbaar is met het buitendijkse gebied (matig verontreinigd).
- Voormalige haven: Door het waterschap is aangegeven dat ter plaatse van nieuwe aanlegpunt van het veerpontje, vroeger een klein haventje was gesitueerd. Tussen 1957 en 1977 is de voormalige haven grotendeels gedempt. Mogelijk is hiervoor ondermeer huishoudelijk afval gebruikt. Nader informatie ontbreekt. Omdat deze informatie na uitvoering van het onderzoek bekend werd gemaakt, zijn op deze locatie geen boringen verricht. Aangenomen wordt dat de bodem op de locatie verontreinigd is met diverse componenten en bodemvreemd materiaal. Voor de aanleg van de nieuwe haven dient deze verontreiniging te worden onderzocht en te worden gesaneerd. In het grondstromenplan wordt hiermee rekening gehouden.

- Oostelijke inlaat 2: na afronding van het veldonderzoek is de locatie van deze toekomstige inlaat verplaatst naar het naastgelegen noordelijke kribvak. Daarom is de kwaliteit van de sliblaag niet onderzocht. Aangenomen wordt dat de waterbodempkwaliteit eveneens vergelijkbaar is. Aandachtspunt bij toekomstige graafwerkzaamheden in het gebied is de mogelijke aanwezigheid van explosieven. Tijdens het onderzoek zijn enkele locaties niet vrijgegeven. De werkzaamheden dienen te worden afgestemd met een specialist.

Fysische bodempkwaliteit

Binnen het plangebied is wel Categorie 1 en 2 klei aangetroffen maar geen Categorie 3. Tien van de twaalf ondiepe zandlagen voldoen aan de eisen voor ophoogzand. Vijf van de twaalf ondiepe zandlagen voldoen aan de eisen voor zandbed. Negen van de tien middeldiepe zandlagen voldoende aan de eisen voor ophoogzand, zandbed en drainagezand.

Drie van de tien middeldiepe zandlagen voldoen aan de eisen voor metselzand (NEN5905). Geen van deze monsters voldoen aan de eisen voor betonzand. Volgens de NEN 3835 voldoen geen van de zandlagen aan de eisen voor metselzand of betonzand.

Uit een nadere beoordeling (zeefgrafieken) blijkt dat merendeel van de zandlagen teveel grind bevatten. Scheiding van deze grindlagen tijdens de uitvoering vergroot de toepassingsmogelijkheden van deze lagen.

Uit een quickscan van de diepe monsters die in 2003 zijn geanalyseerd blijkt een zelfde beoordeling. De monsters bevatten teveel grind voor een directe toepassing.

Het grondstromenplan bevat een nadere toelichting op de bewerkings- en toepassingsmogelijkheden van de vrijkomende zand- en grindlagen.

4.7 Akoestiek

Inleiding

In opdracht van de gemeente Nijmegen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het bestemmingsplan in het kader van woningbouw op twee compensatiekavels bij Veur Lent, de aanleg van de Parmasingel met de ontsluiting op de Prins Mauritsingel en reconstructie van de Prins Mauritsingel.

Doel

Het doel van het onderzoek is om de akoestische effecten van de aan te leggen ontsluitingsweg en de aanpassingen aan de bestaande wegen te berekenen. Het onderzoek richt zich op het bepalen van de geluidbelasting op de woningen langs de Prins Mauritsingel, de Parmasingel, de Griftdijk Zuid, de Pastoor van Laakstraat, de Tuinstraat, de Steltsestraat en het plangebied.

Conclusies

Aanleg nieuwe weg Parmasingel

In de nieuwe situatie bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 49 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt, waarmee de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden.

Met het plaatsen van een scherm van 45 meter lang en 1 meter hoog langs de oprit is het mogelijk de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde te voorkomen.

Reconstructie Prins Mauritssingel

Voor drie woningen aan de Prins Mauritssingel is sprake van een toename van de geluidbelasting variërend van 1,5 tot 2,4 dB. Voor deze woningen bedraagt de toename daarmee 2 dB of meer en is er sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

Met een scherm tussen de Prins Mauritssingel en de woningen aan de Griftdijk van 1 meter hoog en 60 meter lang en een scherm tussen de Prins Mauritssingel en de woning aan de Tuinstraat van 1 meter hoog en 40 meter lang kan het reconstructie effect worden weggenomen.

Railverkeer

Op het eiland Veur Lent komen op twee compensatiekavels twee nieuwe woningen, bestaande uit drie bouwlagen. Deze woningen liggen binnen de zone van het spoor. Uit de berekeningsresultaten blijkt dat als gevolg van de geluidbelasting vanwege het spoor de maximale geluidbelasting 64 dB is. Gelet op de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 55 dB voor woningen is onderzocht of er maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn.

Indien zowel een scherm van 1 meter hoog en 370 meter lang als raildempers op het 440 meter lange betonnen gedeelte van de brug wordt toegepast, wordt de voorkeursgrenswaarde (55 dB) niet overschreden.

Hogere waarde beleid

Voor de exacte inrichting van het plangebied wordt met betrekking tot het hogere waarde beleid geadviseerd aandacht te besteden aan de inrichting van het plangebied zodat kan worden voldaan aan de aanvullende voorwaarden voor verlening van de hogere grenswaarde.

4.8 Luchtkwaliteitsonderzoek

Inleiding

Bij toetsing van een ruimtelijk plan op luchtkwaliteit moet conform regelgeving gelet worden op de volgende 2 aspecten:

- a. Het plan als veroorzaker van verkeer en daardoor bron van slechte luchtkwaliteit;
- b. Het plan als te beschermen object tegen slechte luchtkwaliteit.

Ad a. het plan als veroorzaker van verkeer en daardoor bron van slechte luchtkwaliteit

In het Luchtkwaliteitsonderzoek is gekeken naar de mogelijke invloed op de luchtkwaliteit van het verkeer van en naar het projectgebied. Deze mogelijke invloed is onderzocht zowel langs de directe ontsluitingswegen van de planontwikkeling als langs de grotere, verder gelegen, aan- en afvoerroutes. Overeenkomstig de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 heeft de beoordeling van de luchtkwaliteit langs deze wegen plaatsgevonden op (maximaal) 10 meter van de wegrand (tenzij er bebouwing aanwezig was).

Resultaten en beoordelingen

De hoogst berekende jaargemiddelde concentraties NO₂ is opgenomen in tabel 5.1. De jaargemiddelde concentraties NO₂ zijn berekend voor de jaren 2011, 2015 en 2020. De grenswaarde geldt vanaf het jaar 2015, de beoordeling vindt daarom voor de jaren 2015 en 2020 plaats.

Tabel 5.1: Hoogst berekende jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide

	Grenswaarde	Jaargemiddelde conc.	Beoordelingspunt
2011	60 µg/m ³	38,28 µg/m ³	50
2015	40 µg/m ³	33,36 µg/m ³	50
2020	40 µg/m ³	26,16 µg/m ³	50

Deze berekende jaargemiddelde concentraties liggen onder de voor de betreffende onderzoeksjaren geldende grenswaarden voor de jaargemiddelde concentratie NO₂. In het jaar 2011 bedraagt de maximaal berekende jaargemiddelde concentratie 38,28 µg/m³ en deze waarde ligt zelfs onder de in 2015 geldende grenswaarde van 40 µg/m³.

Per jaar mag de uurgemiddelde concentratie NO₂ niet meer dan 18 keer hoger zijn dan 200 µg/m³ in 2015. Uit de in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 vastgelegde relaties blijkt dat het toegestane aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO₂ van 200 µg/m³ niet wordt overschreden indien de berekende jaargemiddelde concentratie NO₂ lager is dan 82 µg/m³ (zie hoofdstuk 2). De concentratie hoger dan 200 µg/m³ komt niet meer dan 18 keer voor (maximale concentratie bedraagt namelijk 38,28 µg/m³).

Fijn stof

De hoogst berekende jaargemiddelde concentraties PM₁₀ op de locaties waar sprake is van significante blootstelling ten opzichte van een jaar zijn opgenomen in tabel 5.2 (exclusief zeezoutcorrectie). De jaargemiddelde concentraties PM₁₀ zijn berekend voor de berekeningsjaren 2011, 2015 en 2020.

Tabel 5.2: Hoogst berekende jaargemiddelde concentraties fijn stof

	Grenswaarde	Jaargemiddelde conc.	Beoordelingspunt
2011	40 µg/m ³	27,14 µg/m ³	9/50
2015	40 µg/m ³	26,15 µg/m ³	4
2020	40 µg/m ³	24,61 µg/m ³	4

Deze berekende jaargemiddelde concentraties PM₁₀ liggen ruim onder de geldende grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀.

De hoogst berekende jaargemiddelde concentratie op een beoordelingspunt waar sprake is van het grootste aantal overschrijdingen van de 24-uursgemiddelde grenswaarde PM₁₀ bedraagt 27,14 µg/m³ (voor het jaar 2011). Uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit blijkt dat het toegestane aantal overschrijdingen van de 24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀ van 50 µg/m³ niet wordt overschreden indien de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ niet hoger is dan 32,5 µg/m³. Aangezien de maximaal berekende jaargemiddelde concentratie PM₁₀ van 27,14 µg/m³ in 2011 lager ligt dan 32,5 µg/m³, is er niet meer dan 35 keer per jaar sprake van overschrijding van de grenswaarde voor de 24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀ (50 µg/m³).

Ad b. het plan als te beschermen object tegen slechte luchtkwaliteit.

Op 16 januari 2009 is het Besluit "gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)" in werking getreden. Met deze amvb wordt de bouw van zogenaamde gevoelige bestemmingen in de nabijheid van (snel)wegen beperkt. Het besluit heeft als doel het beschermen van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijn stof (PM10) en stikstofdioxide (NO₂), met name kinderen, ouderen en zieken. De volgende gebouwen met de bijbehorende terreinen zijn aangemerkt als gevoelige bestemming: scholen, kinderdagverblijven, en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Ziekenhuizen, woningen en sportaccommodaties worden dus niet als gevoelige bestemming gezien. In bijgevoegd luchtonderzoek wordt geconcludeerd dat de berekende luchtkwaliteit geen wettelijke belemmering vormt voor het via dit bestemmingsplan mogelijk maken van (lucht)gevoelige bestemmingen in het plangebied.

Ondanks toetsing aan het Besluit blijven gezondheidsrisico's langs snelwegen, provinciale wegen en drukke gemeentelijke wegen aanwezig. Er blijven dus situaties die vanuit oogpunt van goede ruimtelijke ordening (luchtkwaliteit / gezondheidsschade) minder wenselijk zijn.

In de recente landelijke "GGD-Richtlijn medische milieukunde: luchtkwaliteit en gezondheid" adviseert de landelijke GGD ten aanzien van het bouwen van (lucht)gevoelige bestemmingen langs drukke gemeentelijke wegen (meer dan 10.000 mvt/etm):

- geen afstandscriterium;
- niet bouwen direct langs een drukke weg (dus niet in 1^e lijnsbebouwing);
- GGD Amsterdam heeft het advies "niet in 1^e lijnsbebouwing" aangevuld met dat dit minimaal moet gelden binnen 50 meter van de rand van de drukke gemeentelijke weg.

Gemeente Nijmegen probeert zich zo veel mogelijk te conformeren aan deze landelijke niet-wettelijke GGD-richtlijn. Voor het plangebied betreft het hier de Prins Mauritssingel/Waalbrug.

Ook scheepvaart is een aanzienlijke bron van luchtverontreiniging. Het is gerechtvaardigd om, in de geest van de GGD-richtlijn, ook ten opzichte van de rand van de Waal een afstand van 50 meter tot de nieuwbouw aan te houden. Hierin wordt in het bestemmingsplan en het technisch ontwerp voorzien aangezien hier overal een afstand van meer dan 50 meter wordt gehanteerd.

Bij de bestemming GD-2 (via wijzigingsbevoegdheid) wordt uitgesloten dat luchtgevoelige bestemmingen gevestigd kunnen worden binnen 50 meter van de rand van de Prins Mauritssingel/Waalbrug.

Conclusie

In het kader van de realisatie van de Ruimte voor de Waal - Nijmegen is een onderzoek uitgevoerd naar de effecten voor de luchtkwaliteit als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van het verkeer van en naar het plangebied.

Op basis van onderhavig luchtkwaliteitonderzoek kan worden geconcludeerd dat op alle beoordelingspunten wordt voldaan aan de op betreffend punt te toetsen grenswaarden zoals opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Derhalve kan worden geconcludeerd dat Titel 5.2 van de Wet milieubeheer geen belemmering vormt voor verdere besluitvorming.

In de jaren 2011, 2015 en 2020 wordt op de rand van de gebieden waar de bestemmingen 'gemengde doeleinden' worden mogelijk gemaakt voldaan aan de normen voor luchtkwaliteit voor de stoffen NO₂ en PM₁₀ uit bijlage 2 van de Wet milieubeheer. De luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor het via het bestemmingsplan mogelijk maken van '(lucht)gevoelige bestemmingen' in dit gebied.

4.9 Externe veiligheid

Inleiding

Bij het vaststellen van een bestemmingsplan moet externe veiligheid beschouwd worden. Over de Waal worden gevaarlijke stoffen per schip getransporteerd, per spoor vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats tussen Arnhem en Nijmegen en via de N325 worden over de weg gevaarlijke stoffen vervoerd.

Voor het externe veiligheidsonderzoek is het aantal transporten gevaarlijke stoffen van belang alsmede specifieke gegevens met betrekking tot de Waal. Gegevens hieromtrent zijn vastgelegd in de circulaire 'Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen'. De transportdata voor het onderzoeksgebied zijn afkomstig uit Circulaire Risico Normering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (laatstelijk gewijzigd 15 december 2009).

De in dit bestemmingsplan voorgenomen plannen voorzien niet in een wijziging van de volumestromen van gevaarlijke stoffen. Ook voorzien de plannen niet een wezenlijke wijziging van de transportassen.

Plaatsgebonden risico

Binnen de 10⁻⁶/jaarcontour mogen geen nieuwe kwetsbare objecten bestemd worden. Voor zowel het water, het spoor als de weg is het berekende plaatsgebonden risico lager dan 10⁻⁶/jaar. Uit toetsing aan de normstelling, zoals beschreven in de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, blijkt dat het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Waal, de N325 en de spoorlijn Nijmegen-Arnhem geen belemmering vormt.

Groepsrisico

Het plan voorziet niet in de nieuwvestiging van kwetsbare objecten. In de huidige situatie wordt het groepsrisico voor geen der modaliteiten overschreden. Dit plan leidt derhalve niet tot een verslechtering van het groepsrisico.

Conclusie

De voorgenomen plannen zijn nog niet volledig vastgelegd. Op het moment van onderzoek bestaan de plannen uit vier bevolkingsvarianten. Alle varianten zijn beoordeeld conform de circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen.

Plaatsgebonden risico

Binnen de 10⁻⁶/jaarcontour mogen geen nieuwe kwetsbare objecten bestemd worden. Voor zowel het water, het spoor als de weg is het berekende plaatsgebonden risico lager dan 10⁻⁶/jaar. Uit toetsing aan de normstelling, zoals beschreven in de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, blijkt dat het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Waal, de N325 en de spoorlijn Nijmegen-Arnhem geen belemmering vormt voor het mogelijk maken van een van de varianten binnen het plan 'Ruimte voor de Waal'.

Groepsrisico

Het hoogste groepsrisico is voor elke modaliteit berekend. Er is gekeken of het groepsrisico toeneemt voor de varianten ten opzichte van de autonome situatie en/of het groepsrisico boven de oriëntatiewaarde ligt. Het groepsrisico is voor alle varianten per modaliteit berekend. Wanneer er een toename is van het groepsrisico is, dan dient dit verantwoord te worden. Onderstaand wordt per modaliteit (water, spoor en weg) aangegeven hoe omgegaan is met het groepsrisico.

Water

Het berekende hoogste groepsrisico voor het watertransport van alle varianten is nihil. Gesteld kan worden dat het groepsrisico en de verandering hiervan niet relevant is.

Spoor

Het berekende hoogste groepsrisico van de modaliteit spoor neemt, in vergelijking tot de autonome situatie en de huidige situatie, toe als gevolg van de realisatie van één van de varianten. Tevens ligt het hoogste groepsrisico voor alle varianten boven de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Een groepsrisico boven de oriëntatiewaarde dient conform de circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen te worden verantwoord. Het bevoegd gezag vindt het groepsrisico verantwoord.

De onderstaande tabel met berekende overschrijdingsfactoren geeft aan voor welke factoren en varianten de oriëntatiewaarde wordt overschreden.

Variant	Overschrijdingsfactor ⁴		
	Water (waal)	Weg (N325)	Spoor (Arnhem - Nijmegen)
Huidig	0,0000	0,0005	0,0056
Autonoom	0,0000	0,0005	0,0108
Klassiek	0,0000	0,0006	0,0108
Mozaïek	0,0000	0,0004	0,0108
Dynamiek	0,0000	0,0005	0,0108
VKV	0,0000	0,0005	0,0108

Weg

Het berekende hoogste groepsrisico van de modaliteit weg neemt, in vergelijking tot de autonome situatie, toe als gevolg van de realisatie van de variant Klassiek. Voor de variant Mozaïek neemt het hoogste groepsrisico af ten opzicht van de autonome situatie. In het huidige onderzoek neemt het groepsrisico van de weg N325 toe als gevolg van de nieuwe ontwikkeling voor de variant Klassiek. Iedere toename van het groepsrisico dient conform de circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen te worden verantwoord. Het bevoegd gezag vindt het groepsrisico verantwoord.

4.10 Explosieven onderzoek

Naast een onderzoek externe veiligheid is een detectieonderzoek verricht, met als doel het in kaart brengen van conventionele explosieven.

Het aangegeven gebied is afgezocht op de mogelijke aanwezigheid van explosieven. Tijdens dit onderzoek is gebruik gemaakt van oppervlakedetectie middels magnetometers. Magnetometers meten verstoringen van het aardmagnetisch veld welke veroorzaakt worden door ferro houdende objecten in de bodem.

Conclusie:

Het onderzochte gebied, groot ca.96 Ha, bevat 10.897 significante verstoringen waarvan 60% niet dieper zit dan 50 cm minus maaiveld. De overige 40% hebben een maximale diepte van ongeveer 4,50 m minus maaiveld;

Aanbeveling:

- Voorafgaand aan bodempenetrerende werkzaamheden wordt geadviseerd de gelokaliseerde 10.897 verdachte objecten te benaderen, identificeren en zo nodig veilig te stellen;
- voor de zwaar verstoorde gebieden, waar individuele objectindicatie niet mogelijk is, wordt geadviseerd om laagsgewijs te onderzoeken door met behulp van een beveiligde hydraulische graafmachine schilsgewijs te ontgraven;
- op de locaties waar zich ijzeren hekwerken, prikkeldraad en dergelijke bevinden wordt geadviseerd om deze te verwijderen en een analoge detectie uit te voeren en direct te benaderen;
- boor sloten, welke niet zijn gedetecteerd, wordt geadviseerd om deze leeg te pompen, te detecteren en direct te benaderen;
- daar waar door bosschages, bebouwing, etc. inmeten niet mogelijk was is het advies om deze na verwijdering alsnog te detecteren. Bij het rooien van struiken en bomen is het aan te bevelen dat de stobben op maaiveldhoogte worden afgezaagd en er eerst een detectie wordt uitgevoerd alvorens deze te rooien. Funderingen van gebouwen dienen voorzichtig te worden verwijderd en daarna gedetecteerd.

Met betrekking tot de brandveiligheid dient de bereikbaarheid van het stadseiland via 2 via onafhankelijke routes (2 bruggen) zijn veiliggesteld. De bruggen moeten dusdanig zijn uitgevoerd dat ze dezelfde hoogte hebben als de dijken (m.a.w. in geval van hoogwater op een maatgevend niveau van 1/1250jr wil de brandweer nog steeds het stadseiland langs 2 routes kunnen bereiken). De brug (en de aansluitende wegen) naar het evenemententerrein / Waalveld moet dusdanig worden uitgevoerd dat ze brandweervoertuigen kunnen dragen.

4.11 Fysieke veiligheid

Gezien de bijzondere kenmerken van het plangebied en de voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen (creatie van een eiland) is het belangrijk om rekening te houden met hoogwatersituaties en calamiteiten. Hierbij is in eerste instantie belangrijk dat voor het eiland Veur Lent twee onafhankelijke ontsluitingen (bruikbaar voor hulpverleningsvoertuigen: brandweervoertuigen maatgevend) van het eiland op 1/1250 jaar hoogwaterniveau gewaarborgd worden, zodat bij calamiteiten een soepele evacuatie mogelijk is en bij blokkade van één ontsluitingsroute er altijd een alternatief is. Volstaan kan worden met één permanente ontsluiting (Promenadebrug) en één ontsluiting die enkel bij calamiteiten gebruikt kan worden (langs verlengde Waalbrug aan de westzijde).

Evenemententerrein

Op het evenemententerrein aan de westkant van het eiland zullen evenementen georganiseerd worden met maximaal 10.000 bezoekers. Dit terrein wordt ontsloten door middel van een voetgangersbrug ter hoogte van de Citadel en een (verhard) fietspad dat het terrein verbindt met de bebouwde kom van het eiland Veur Lent.

Zowel deze voetgangersbrug als het bovengenoemde fietspad dienen dusdanig uitgevoerd te worden dat ze geschikt zijn voor gebruik door hulpverleningsvoertuigen (brandweervoertuigen zijn maatgevend).

4.12 Leidingen

Ten behoeve van het project Ruimte voor de Waal is in het voortraject van het project, in december 2008 een oriënterende KLIC melding (nummers 08O007847 en 08O007848) uitgevoerd. Via deze weg zijn gegevens ontvangen van de volgende beheerders:

- Nuon;
- Vitens;
- BT Nederland;
- Priority Telecom;
- KPN;
- UPS;
- Gemeente Nijmegen (riolering).

Defensie

In het gebied zijn geen defensieleidingen aanwezig. Wel kan de ingetekende bebouwing eventuele bezwaren opleveren in verband met de radarverstoringzone van de radar van vliegbasis Volkel. Over het algemeen geldt voor het gebied dijkteruglegging Lent dat deze grens van verstoring zich boven ongeveer NAP + 65 meter bevindt.

Dit betekent niet dat er per definitie geen bouwwerk of kunstwerk gebouwd mag worden dat dit radarverstoringgebied binnendringt. De mate van verstoring zal in dat geval berekend moeten worden en afhankelijk van de overstijging van bepaalde grenswaarden is een bouwwerk of kunstwerk dan wel of niet toelaatbaar.

Scheepvaart

Ten behoeve van de Scheepvaart is ook radar aanwezig in het projectgebied. Verandering van de oeverlijn in zowel locatie als hoogte, kan storingen of blinde vlekken veroorzaken in dit verkeersbegeleidende systeem.

Het effect van de alternatieven en de voorkeursvariant wordt op dit systeem onder het punt overzicht en oriëntatie beoordeeld. Indien verstoring optreedt, is een mogelijke mitigerende maatregel het plaatsen van een extra radarpost of scanner. Opmerking daarbij is dat in verband met de aanleg van de 2e stadsbrug naar waarschijnlijkheid benedenstrooms van de spoorbrug en bovenstrooms van de 2e stadsbrug een extra radarscanner wordt geplaatst. Bij deze keuze dient te worden aanbevolen ook rekening te houden met het ontwerp van de dijkteruglegging en het effect daarvan op het radarzicht.

Verder kan verstoring beperkt worden door geen bomen of struiken toe te staan in de voormalige uiterwaard van het hoogwatervrije terrein. Dit alles wordt, indien nodig, in het onderdeel scheepvaart bij de toetsing beschreven.

Hoogspanningstracé

Door het westelijke deel van het plangebied lopen hoogspanningsleidingen vanaf en richting de energiecentrale ten zuidwesten van het plangebied. Er dient voor wat betreft (toekomstige) bebouwing rekening te worden gehouden met beperkende factoren binnen de zakelijk rechtzones rondom deze hoogspanningsleidingen.

De hoogspanningsverbindingen zijn op de verbeelding aangeduid (door middel van een dubbelbestemming). Deze verbindingen lopen van noord naar zuid door het plangebied. Het betreft 3 150 kV verbindingen, te weten voor Dodewaard, Elst en Zevenaar-Doetinchem.

Deze verbindingen kennen een veiligheidszone van 45 meter vanuit het hart van de hoogspanningsleiding. Ten behoeve van de hoogspanningsverbinding zijn regels opgesteld in het bestemmingsplan. Hierin wordt onder andere geregeld dat er geen gebouwen mogen worden opgericht ter plaatse van de (dubbel) bestemming Leiding - Hoogspanningsverbinding. Daarnaast wordt de hoogte van de bouwwerken, geen gebouwen beperkt. Op die manier worden conflicten met het evenemententerrein voorkomen. Andersom zijn de hoogspanningsmasten ook geen beperking voor het gebruik van het evenemententerrein.

5 TOELICHTING OP DE PLANREGELS

5.1 Algemeen

Overeenkomstig het bepaalde in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) worden door middel van de op de verbeelding aangegeven bestemmingen en daarop betrekking hebbende regels de in het plan begrepen gronden voor bepaalde doeleinden aangewezen. Daarbij worden regels gegeven voor het bouwen van bouwwerken en voor het gebruik van de bouwwerken en onbebouwde gronden.

De gemeente Nijmegen hanteert een eigen handboek "Standaard bestemmingsplan gemeente Nijmegen" als uitgangspunt voor het opstellen van regels. In de volgende paragraaf worden de gebruikte bestemmingen nader toegelicht. Hieronder wordt een toelichting gegeven op welke wijze een en ander in de regels is vastgelegd. De regels zijn als volgt ingedeeld:

Hoofdstuk 1: Inleidende regels

Dit hoofdstuk bevat een tweetal artikelen. In het eerste artikel zijn de noodzakelijke begripsomschrijvingen opgenomen welke worden gebruikt in de regels. Het tweede artikel regelt hoe gemeten wordt.

Hoofdstuk 2: Bestemmingsregels

Dit hoofdstuk bestaat uit een beschrijving van de in het plangebied aanwezige bestemmingen. Per bestemming worden de doeleinden (functies) ten aanzien van de specifieke bestemming met eventuele ondergeschikte doeleinden beschreven, is er een bebouwingsregeling opgenomen en worden eventuele, ontheffingsbevoegdheden en wijzigingsbevoegdheden weergegeven.

Hoofdstuk 3: Algemene regels

Dit hoofdstuk bevat bepalingen die op het hele plangebied betrekking hebben en regelt de volgende onderwerpen:

- antidubbeltelregel;
- algemene bouwregels;
- algemene gebruiksregel;
- algemene aanduidingsregels;
- algemene ontheffingsregels;
- overige regels.

Hoofdstuk 4: Overgangs- en Slotregels

Dit hoofdstuk bevat bepalingen die op het hele plangebied betrekking hebben en regelt de overgangsregeling en de slotbepaling.

5.2 Artikelsgewijze toelichting

Hoofdstuk 1: Inleidende regels

In artikel 1 is een aantal noodzakelijke begripsbepalingen opgenomen welke worden gebruikt in de regels.

Artikel 2 regelt de wijze van meten.

Hoofdstuk 2: Bestemmingsregels

In het bestemmingsplan zijn de volgende bestemmingen opgenomen.

Artikel 3	Agrarisch
Artikel 4	Gemengd - 1
Artikel 5	Gemengd - 2
Artikel 6	Gemengd - 3
Artikel 7	Groen - Grondlichaam
Artikel 8	Horeca
Artikel 9	Maatschappelijk
Artikel 10	Natuur - 1
Artikel 11	Natuur - 2
Artikel 12	Tuin
Artikel 13	Verkeer
Artikel 14	Water - 1
Artikel 15	Water - 2
Artikel 16	Water -3
Artikel 17	Wonen
Artikel 18	Leiding - Hoogspanningsverbinding
Artikel 19	Waarde - Archeologie 2
Artikel 20	Waarde Archeologie 3
Artikel 21	Waterstaat - Waterkering
Artikel 22	Waterstaat - Waterlopen
Artikel 23	Waterstaat - Waterstaatkundige functie

Hoofdstuk 3: Algemene regels

In artikel 24. is de antidubbeltelregel opgenomen. Deze bepaling beoogt misbruik van de regels door middel van (privaatrechtelijke) wijzigingen in de eigendomsverhoudingen van gronden te voorkomen.

In artikel 25 is de algemene bouwregels opgenomen. Deze bepaling bevat bouwbepalingen die voor het gehele plangebied gelden.

In artikel 26 is de algemene gebruiksregel opgenomen. Deze bepaling regelt waarvoor de gronden in het gehele plangebied niet gebruikt mogen worden.

In artikel 27 is zijn algemene aanduidingsregels opgenomen die voor een deel of het hele plangebied gelden.

In artikel 28 is een algemene ontheffingsregel opgenomen. Hierin is geregeld welke ontheffingsbevoegdheden burgemeester en wethouders hebben ten aanzien van de maatvoering, het aanpassen van het beloop van het profiel en het toestaan van kleine openbare nutsgebouwen.

In artikel 29 is een regel opgenomen die verwijst naar andere wetgeving.

Hoofdstuk 4: Overgangs- en slotregels

In artikel 30 zijn de overgangsregels beschreven. De overgangsregels zijn sinds 1 juli 2008 voorgeschreven in de Bro. Deze bepalingen zijn evenzo overgenomen in dit bestemmingsplan. De overgangsregels voorzien in de overgangsrechtelijk situatie van legale bouwwerken of gebruik. Er is dus geen sprake van legalisering van (voorheen) illegale bouwwerken of gebruik. In de overgangsregels worden verschillende onderwerpen behandeld. Ten eerste overgangsregels ten aanzien van bouwwerken: bouwwerken welke op het moment van tervisielegging van het plan legaal aanwezig zijn, mogen blijven bestaan, ook al is er strijd met de bebouwingsregels. Verder overgangsregels ten aanzien van het gebruik: het gebruik van grond en opstallen, dat afwijkt van de regels op het moment waarop het plan rechtskracht verkrijgt, mag gehandhaafd blijven.

In de slotregel artikel 31 wordt aangegeven onder welke titel de regels van het bestemmingsplan worden aangehaald.

5.3 Toelichting op de staat van horeca-activiteiten

Milieuzonering van horeca-activiteiten

De problematiek van hinder door horecabedrijven onderscheidt zich als zodanig nauwelijks van de problematiek van hinder veroorzaakt door "gewone" (niet agrarische) bedrijven. Bij het opstellen van de in de regels opgenomen Staat van horeca-activiteiten en het daarmee samenhangende toelatingsbeleid is daarom nauw aangesloten bij de Staat van Bedrijfsactiviteiten die al veel langer in bestemmingsplannen wordt toegepast. Het vestigen van horecabedrijven middels een bestemmingsplan is ruimtelijk relevant om vormen van hinder te voorkomen. Verdere regulering van individuele bedrijven vindt plaats middels de Wet milieubeheer en de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) welke mogelijkheden biedt om vormen van hinder te voorkomen. De milieuzonering van horecabedrijven in het bestemmingsplan richt zich in aanvulling op de beide genoemde instrumenten met name op de volgende vormen van hinder:

- geluid;
- geur;
- verkeer.

Analoog aan de regeling voor "gewone" bedrijven worden bij de uitwerking van een ruimtelijk beleid voor hinderlijke horeca-activiteiten drie stappen onderscheiden:

- indelen van activiteiten in ruimtelijk relevante hindercategorieën;
- onderscheiden van gebiedstypen met een verschillende hindergevoeligheid;
- uitwerken van een beleid in hoofdlijnen: in welke gebieden zijn welke categorieën in het algemeen toelaatbaar.

De onderstaande toelichting gaat nader in op de gehanteerde hindercategorieën en het algemene toelatingsbeleid voor deze categorieën. In het Bestemmingsplan vindt de verdere ruimtelijke afweging per locatie plaats.

Gehanteerde criteria

Voor een indicatie van de mate van hinder veroorzaakt door horeca-activiteiten biedt de basiszoneringslijst uit de VNG-publicatie "bedrijven en milieuzonering" een goed vertrekpunt. De daar gehanteerde, nogal grove benadering behoeft echter voor een in de praktijk bruikbare Staat van horeca-activiteiten aanvulling en nadere motivering. In aanvulling op de gegevens uit de VNG-publicatie is gebruikgemaakt van de volgende ruimtelijk relevante criteria:

- de voor verschillende soorten horeca-inrichtingen over het algemeen gebruikelijke openingstijden. Het Besluit horecabedrijven en de circulaire industrielaawaai hanteren voor de dag-, avond- en nachtperiode verschillende milieunormen;
- de mate waarin een bedrijfstype naar verwachting bezoekers en in het bijzonder bezoekers per auto en/of brommers (scooters) aantrekt.

Categorieën van horeca-activiteiten

Mede op grond van bovengenoemde criteria worden in de Staat van horeca-activiteiten de volgende drie categorieën onderscheiden (onderverdeeld in subcategorieën):

Categorie 1: lichte horeca

Bedrijven die in beginsel alleen overdag en 's avonds geopend zijn (in hoofdzaak verstrekking van etenswaren en maaltijden) en slechts beperkte hinder voor omwonenden veroorzaken: restaurants, cafetaria's, ijssalons en dergelijke. Het gaat om bedrijven die uit het oogpunt van hinder vooral in woongebieden niet wenselijk zijn. In gemengde gebieden en weinig gevoelige gebieden dient mede in relatie tot de verkeersontsluiting een nadere afweging plaats te vinden. In deze categorie zijn de volgende subcategorieën onderscheiden:

- horeca die qua ruimtelijke uitstraling vergelijkbaar is met detailhandel, zoals: ijssalons, cafetaria's, snackbars en dergelijke. Met name in centrumgebieden kan het in verband met ruimtelijk-functionele aspecten gewenst zijn deze groep als afzonderlijke categorie te beschouwen;
- overige lichte horeca, zoals restaurants (zonder bezorg en/of afhaalservice).

Categorie 2: middelzware horeca

Bedrijven die aanzienlijke hinder kunnen veroorzaken voor omwonenden door enerzijds de openingstijden (ook 's nachts) en/of de grote verkeersaantrekkende werking:

- cafés, bars, biljartcentra, zalenverhuur e.d. Deze bedrijven zijn over het algemeen alleen toelaatbaar in weinig gevoelige gebieden, zoals centrumgebieden met primair een functie voor detailhandel en voorzieningen;
- bedrijven met een relatief grote verkeersaantrekkende werking: grotere restaurants, grotere hotels, McDrives e.d. (bedrijfsoppervlak van meer dan 250 m²). Deze bedrijven zijn vooral toelaatbaar langs grotere verkeerswegen.

Categorie 3: zware horeca

Bedrijven die voor een goed functioneren ook 's nachts zijn geopend en tevens een groot aantal bezoekers aantrekken en hetgeen grote hinder voor de omgeving met zich mee kan brengen, zoals: dancings, discotheken en partycentra. Deze bedrijven zijn alleen toelaatbaar in specifiek voor dergelijke bedrijven aangewezen gebieden.

Flexibiliteit

Het is mogelijk dat bepaalde horeca-activiteiten zich aandienen die niet zijn genoemd in de Staat van horeca-activiteiten. Wanneer deze bedrijven wat betreft milieubelasting gelijk kunnen worden gesteld met volgens de bestemmingsregeling toegestane horecabedrijven, kan voor de vestiging van deze bedrijven een ontheffing worden verleend.

6 UITVOERBAARHEID

6.1 Handhaving

Bij het opstellen van een bestemmingsplan voor de Dijkteruglegging Ruimte voor de Waal, Nijmegen spelen ook handhavingsaspecten een rol. Een goed bestemmingsplan kenmerkt zich niet alleen door een goede beheerslaag en ontwikkelingsmogelijkheden, maar ook door heldere planregels en concreet toepasbaar handhavingsbeleid.

De bestuursrechtelijke handhaving van het bestemmingsplan is een bevoegdheid van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Nijmegen. Het primaire doel van dit plan is het mogelijk maken van de uitvoering van rivierkundige maatregelen en het stellen van heldere gebruiksvoorschriften om het ingerichte gebied zijn rivierkundige functie te kunnen laten behouden. Daarnaast is ruimtelijke kwaliteit een hoofddoelstelling. Na uitvoering van de rivierkundige maatregelen behoort het plangebied overwegend tot buitendijks gebied.

Het strikt handhaven van vergunningen en regels geeft duidelijkheid en maakt de samenleving veiliger. Het gedogen wordt tegengegaan. Overbodige en onduidelijke regels zijn in dit plan zoveel mogelijk vermeden.

Om de rivierkundige doelstellingen te bereiken maakt voorts de Minister van Verkeer en Waterstaat gebruik van zijn bevoegdheden als beheerder op grond van de Waterwet.

6.2 Beheer en onderhoud

Uitgangspunt voor het beheer en onderhoud is een realistisch ontwikkelingsscenario en het volgen van ontwikkelingen. Bij ongewenste ontwikkelingen kan de beheerder ingrijpen en de processen bijsturen. Het beheer en onderhoud inclusief de monitoring zijn nader uitgewerkt in het beheer- en onderhoudsplan. Inrichting, exploitatie en beheer zijn gericht op duurzame instandhouding van de inrichting, het blijvend voldoen aan de hydraulische taakstelling en bijbehorende natuur ecotopen.

6.3 Economische uitvoerbaarheid

Ten behoeve van de ontwikkeling van het plangebied is, gezien de grondposities binnen het plangebied, gekozen om gebruik te maken van een exploitatieplan ten behoeve van de wettelijke verplichting tot het verhaal van kosten voor de grondexploitatie.

6.4 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De maatschappelijke uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan wordt getoetst met overleg over het voorontwerp bestemmingsplan met de verschillende overlegpartners. Naast de overlegpartners zijn ook alle mogelijke belanghebbenden in de gelegenheid gesteld het plan te beoordelen.

Onderstaand is aangegeven op welke manier de maatschappelijke uitvoerbaarheid precies getoetst is en op welke wijze dit heeft geleid tot een aanpassing van het bestemmingsplan.

6.4.1 Inspraak ingevolge de inspraakverordening

Ingevolge de inspraakverordening is het voorontwerpbestemmingsplan Ruimte voor de Waal- Nijmegen voor de inwoners van de gemeente Nijmegen en voor de in de gemeente een belang hebbende natuurlijke- en rechtspersonen ter inzage gelegd van <.....> tot en met <.....>. Gedurende deze periode konden zowel mondeling als schriftelijk inspraakreacties ten aanzien van het voorontwerpbestemmingsplan naar voren worden gebracht. Tevens is het voorontwerp bestemmingsplan op <.....> tijdens een inspraakavond toegelicht.

In de bijlage "Notitie inspraak en overleg" is een samenvattend overzicht van de reacties/vragen opgenomen, die tijdens de inspraakavond mondeling en gedurende de periode van terinzagelegging schriftelijk zijn ingebracht, alsmede de beantwoording daarvan door burgemeester en wethouders van Nijmegen.

6.4.2 Overleg ingevolge artikel 3.1.1 Bro

In het kader van het overleg als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro) is het voorontwerpbestemmingsplan Ruimte voor de Waal- Nijmegen voorgelegd aan de volgende diverse instanties, die op enigerlei wijze belangen hebben bij de herinrichting van de Waal.

In de bijlage "Notitie inspraak en overleg" is een samenvattend overzicht van de reacties/vragen die in het kader van het artikel 3.1.1 Bro-overleg zijn ingebracht, alsmede de beantwoording daarvan door burgemeester en wethouders van Nijmegen opgenomen.



**Bijlagen
Separaat**