

INHOUDSOPGAVE

	Blz.
1 INLEIDING	1
2 VOORGENOMEN INGREEP	3
2.1 Het plangebied	3
2.2 De herinrichting van het plangebied	5
2.3 Beheer en onderhoud	15
2.4 Uitvoering en fasering	17
2.5 Initiatiefnemer	19
3 TOETSINGSKADER	21
3.1 Natuurbeschermingswet (Natura 2000-gebieden)	21
3.1.1 Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal	23
3.1.2 Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Gelderse poort	27
3.2 Toetsingscriteria	30
4 AANWEZIGE HABITATS EN SOORTEN	45
4.1 Inleiding	45
4.2 Natura 2000- gebied Uiterwaarden Waal	45
4.2.1 Complementaire habitattypen	46
4.2.2 Complementaire habitatsoorten	47
4.2.3 Broedvogels	48
4.2.4 Water- en weidevogels	50
4.3 Natura 2000-gebied Gelderse Poort	51
4.3.1 Habitattypen	51
4.3.2 Vissen en amfibieën	53
4.3.3 Zoogdieren	53
4.3.4 Broedvogels	53
4.3.5 Water- en weidevogels	56
5 INGREEP - EFFECT ANALYSE	57
5.1 Inleiding	57
5.2 Verandering ecotopen en habitattypen	59
5.3 Verstoring door recreatie	62
5.4 Verstoring door evenemententerrein	66
5.5 Verstoring door verkeer	69
5.6 Verdichting van het landschap	71
5.7 Verandering waterkwaliteit	71
5.8 Verandering in overstromingsfrequentie	72
5.9 Verstoring tijdens de aanlegwerkzaamheden	73
6 EFFECTBESCHRIJVING NATURA 2000-GEBIED UITERWAARDEN WAAL	63
6.1 Complementaire habitattypen	63
6.2 Complementaire habitatsoorten	65
6.3 Broedvogels	67
6.4 Niet-Broedvogels	69
6.4.1 Viseters	69
6.4.2 Moeras- en planteneters	73

6.4.3	Benthoseters	76
6.4.4	Weidevogels	79
6.4.5	Grasetende vogels	82
6.5	Kernopgave	88
6.6	Cumulatieve effecten	88
6.6.1	Robuustheid ontwerp	88
6.6.2	Methodiek en uitgangspunten beschrijving cumulatie	90
6.6.3	Uitwerking cumulatieve effecten	90
6.7	Mitigerende maatregelen	99
6.8	Monitoringsplan	100
6.9	Conclusie Passende Beoordeling Uiterwaarden Waal	101
7	NATURA 2000-GEBIED GELDERSE POORT	103
7.1	Habitattypen	103
7.2	Habitatsoorten	106
7.3	Broedvogels	107
7.4	Niet- broedvogels	109
7.4.1	Viseters	110
7.4.2	Moeras- en planteneters	113
7.4.3	Benthoseters	115
7.4.4	Weidevogels	117
7.4.5	Graseters	119
7.5	Kernopgave	121
7.6	Cumulatie	122
7.7	Conclusie Passende beoordeling Gelderse Poort	124
8	PLANTOETS	127
9	BRONNEN	131

1

INLEIDING**Aanleiding en doel**

Het project ruimte voor de Waal is één van de maatregelen uit de PKB RvR en zal ervoor zorgen dat de Waal bij Nijmegen meer ruimte krijgt door dijkteruglegging en uiterwaardvergraving. Tevens zal de ruimtelijke kwaliteit versterkt worden, die een ecologische component heeft. Dat is de tweede doelstelling vanuit Ruimte voor de Rivierprojecten. De voorgenomen activiteit zal ook woningbouw mogelijk maken en diverse vormen van recreatie.

Het plangebied ligt binnen de grenzen van de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Waal en Gelderse Poort. De voorgenomen ontwikkelingen hebben effect op de aanwezige natuurwaarden in het plangebied. Doordat op voorhand significante effecten niet uit te sluiten zijn wordt, conform de Natuurbeschermingswet, een Passende Beoordeling uitgevoerd.

Het wettelijke toetsingskader is – wat betreft gebiedsbescherming - verankerd in de gewijzigde Natuurbeschermingswet, die op 1 oktober 2005 in werking is getreden (hierna aangeduid als Natuurbeschermingswet). De Natuurbeschermingswet biedt de juridische basis voor de aanwijzing van en de vergunningverlening met betrekking tot te beschermen natuurgebieden. Het toetsingskader wordt gevormd door de instandhoudingsdoelen voor de habitats en soorten waarvoor het Natura 2000-gebieden zijn aangewezen. Deze zijn opgenomen in de ontwerp-aanwijzingsbesluiten zoals door LNV gepubliceerd (www.minlnv.nl).

De Passende beoordeling wordt 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 19j lid 4 Nbw is de passende beoordeling onderdeel van het MER.

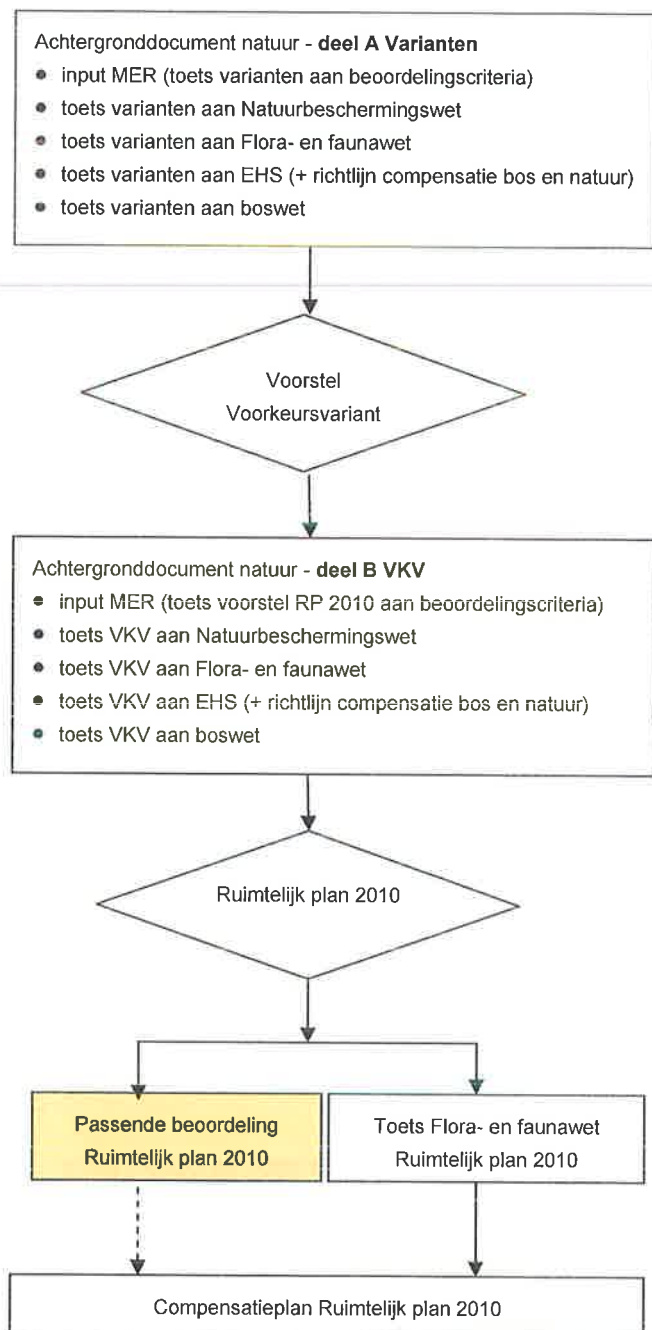
Uitgangspunten

Het inventarisatierapport van Natuurbalans (2009), de telgegevens van SOVON en de passende beoordeling voor de Tweede stadsbrug vormen de basis voor de beschrijving van de huidige situatie.

De ecotopenkaart (opgenomen in paragraaf 5.2) vormt de basis voor de beschrijving van de effecten op de habitattypen, de habitats van soorten en de soorten waarvoor de betreffende Natura 2000-gebieden zijn aangewezen (daarbij lettend op de instandhoudingsdoelen). De ecotopenkaarten zijn gebaseerd op de overstromingsfrequentie (op basis van hoogteligging), de morfodynamiek (erosie, sedimentatie) en het beheer. Deze ecotopenkaarten geven een 'eindbeeld' waarbij er vanuit moet worden gegaan dat bepaalde ecotopen een langere ontwikkelingstijd hebben (bijvoorbeeld bossen). Niet alle ecotopen zullen op hetzelfde moment ontwikkeld zijn.

Leeswijzer natuurdocumenten

Er zijn verschillende rapporten die ingaan op de effecten voor natuur (zie figuur 1.1).

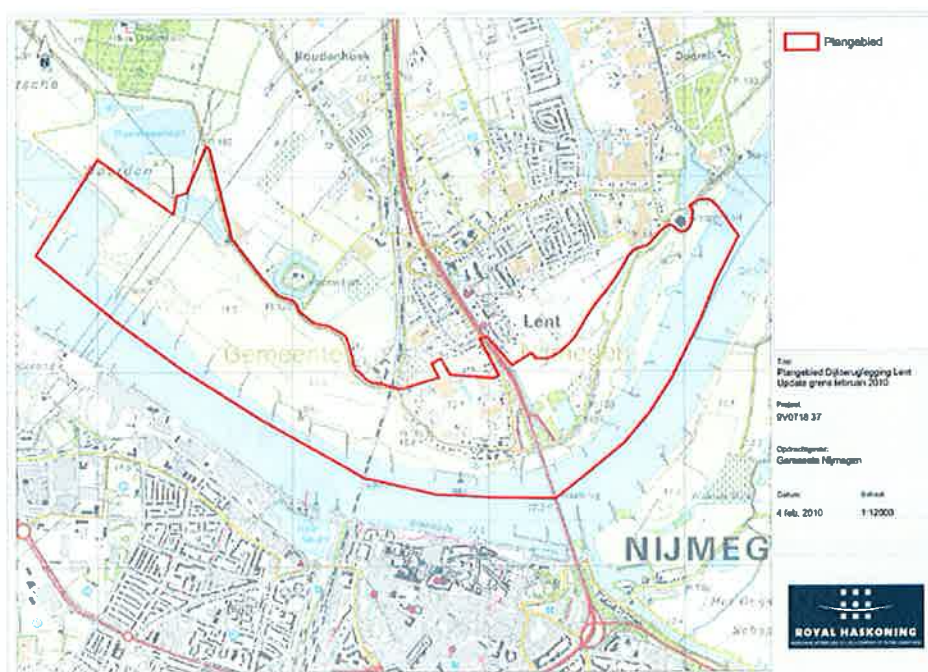


Figuur 1.1: Overzicht documenten natuur

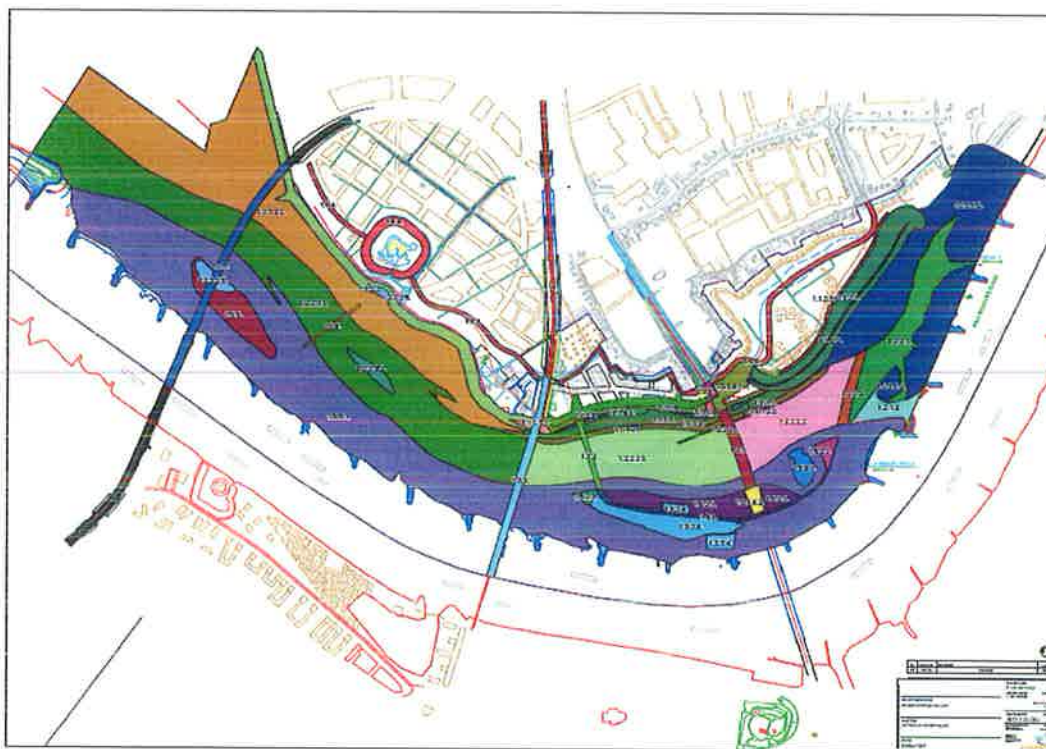
2 VOORGENOMEN INGREEP

2.1 Het plangebied

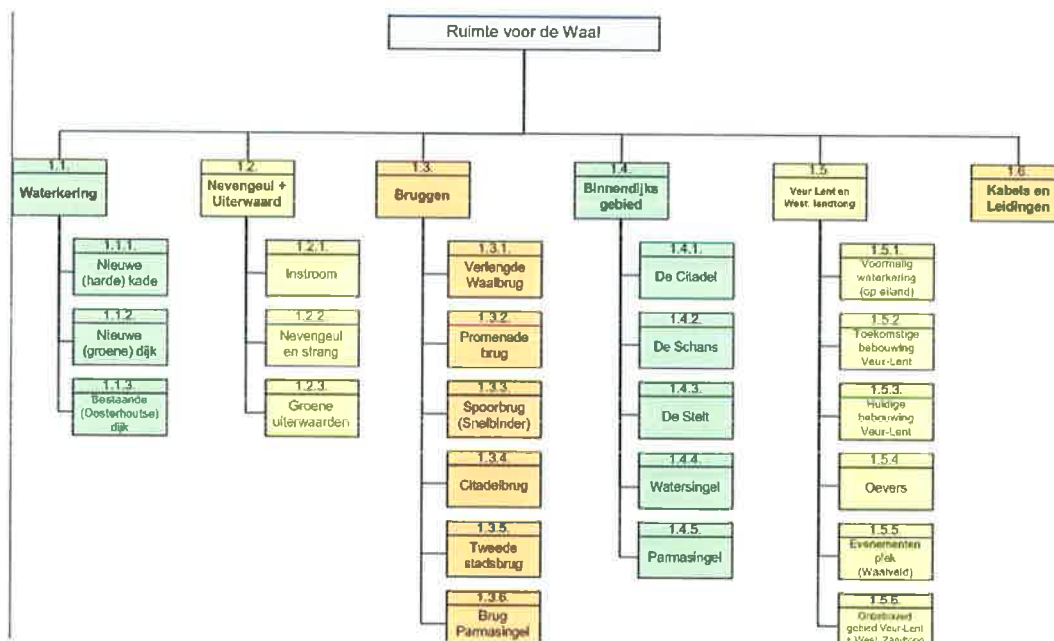
Het plangebied bevindt zich op de noordoever tegenover het centrum van Nijmegen (zie figuur 2.1).



Figuur 2.1: Ligging van het plangebied



Figuur 2.1a: Kaart met onderdelen van het inrichtingplan (zie objectenboom voor toelichting nummers (figuur 2.1b))



Figuur 2.1b: Uitleg objectenboom

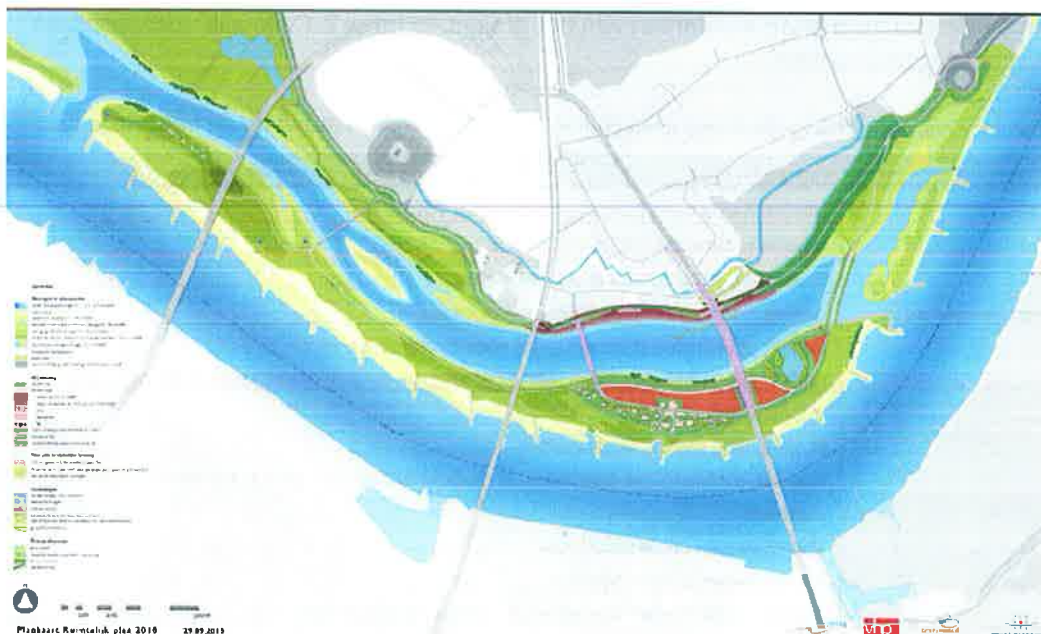
2.2 De herinrichting van het plangebied

De voorgenomen activiteiten zijn beschreven in het Ruimtelijk Plan 2010. Het raamwerk van het plan 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. In tabel 2.1 zijn alle voorgenomen activiteiten weergegeven.

Tabel 2.1: Overzicht belangrijkste ingrepen binnen de voorgenomen activiteit (Bron: inrichtingsplan)

Locatie	Ingreep
Waterkering	Nieuwe harde kade (tussen spoorbrug en Waalbrug)
	Nieuwe groene dijk (bij Lentse waard)
	Bestaande (Oosterhoutse) dijk behouden
Buitendijks gebied	Aanleg Instroom en drempel in Lentse waard
	Aanleg geul (inclusief inrichting als watersportgebied, voor roeien, zeilen, kanoën, kitesurfen, zwemmen en andere vormen van waterrecreatie)
	Voorlandverbetering
	Herinrichting groene uiterwaarden
	Wandel- en fietsroutes (met name in de Oosterhoutse waard, Lentse waard is zeer extensief)
	Voorzieningen om te picknicken
	Aanleg hoogwatervluchtplaats
	Bestaande en nieuwe zandstrandjes voor strandrecreatie
Bruggen	Aanleggen Verlengde waalbrug
	Aanleggen Brug Veur lent
	Aanpassing spoorbrug
	Aanleggen citadelbrug
	Tweede stadsbrug (alleen garanderen stabiele brug bij passage geul)
	Brug Parmasingel (in het verlengde van de Waalbrug)
Binnendijks gebied	Stedelijke inrichting De Citadel (buiten voornemen)
	Stedelijke inrichting De Schans (buiten voornemen)
	Stedelijke inrichting De Stelt (buiten voornemen)
	Kwelsingel (incl aanleg kwelscherm)
	Parmasingel
Veur-Lent en westelijke landtong	Voormalige waterkering verwijderen, waterkeren rondom Veur-Lent aanleggen
	Bebouwd gebied: inrichting bestaande en nieuwe bebouwing Veur-lent
	Onbebouwd gebied: ophoging en inrichting Veur-Lent.
	Verdediging oevers aan geul- en Waalzijde
	Inrichting evenementenplek Waalweide (incl. functie kamperen)
	Horecavoorzieningen (drie, seizoensgebonden)
	Realisatie hoogwatervluchtplaats
	Natuurgebied: natuur met recreatieve voorzieningen (vogelkijkhut en/of milieueducatief centrum)
	Knodsenburg: handhaven bestaande elementen
	Passantenhaven aan de Waal

In deze paragraaf wordt een samenvatting gegeven van de voorgenomen ingreep, waarbij met name de onderdelen die van invloed zijn op de natuurwaarden naar voren komen. In het Ruimtelijk Plan 2010 is de uitgebreide beschrijving van de voorgenomen ingreep weergegeven. De voorgenomen ingreep is weergegeven in figuur 2.2.



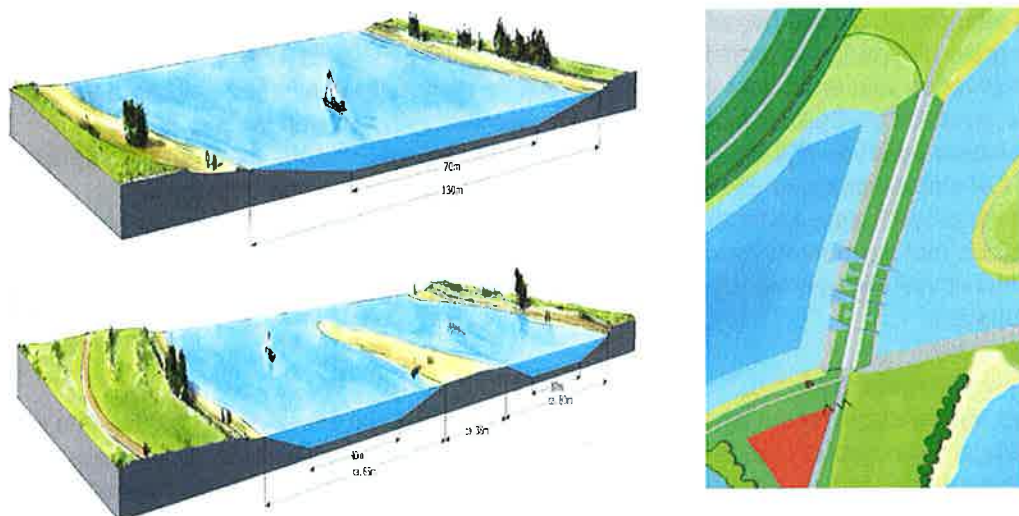
Figuur 2.2: Voorgenomen ingreep uit het Ruimtelijk Plan 2010

De nevengeul

De nevengeul is de enige ruimtelijke drager van het casco die volledig nieuw wordt aangelegd. In de Lentse Waard blijft de geul smal om vergraving van het natuurgebied zoveel mogelijk te beperken maar ook omdat natuurlijke geulen altijd een verloop hebben van smal naar breed. Tussen de Waalbrug en de Spoorbrug is de nevengeul veel breder (tot 220 m). De hellingen van beide oevers lopen flauw op om de beweging van het water goed zichtbaar te maken en meer gebruiksmogelijkheden te bieden. De noordelijke oever is stenig, de zuidelijke natuurlijk, met grasvelden en enkele bomen. Het gedeelte westelijk van de Spoorbrug is gericht op het zoveel mogelijk toelaten en beleefbaar maken van de rivierdynamiek. De geul krijgt hier forse dimensies, in breedte variërend tussen 120 en 200 meter, met stranden en een zandeiland, die onder invloed van de rivier van jaar tot jaar van vorm zullen veranderen. De buitenbochten van de geul zijn steil met lokaal 1 tot 1,5 m hoge steilranden, de binnenbochten lopen flauw op met zandbanken die bij laag water droogvallen. De stranden langs geul worden enigszins slikkig. Ze blijven hard en goed begaanbaar maar hebben een ander karakter dan de zandstrandjes langs de Waal. De bodem van de nevengeul ligt in het midden op 2 m+NAP, diep genoeg om de geul permanent bereikbaar te laten zijn voor schepen met een diepgang tot 2,5 a 3 meter.



Langs de oevers is de geul ondieper, met in de zomer een gemiddelde waterstand van 1 – 2 meter dat geschikt is voor de ontwikkeling van waterplanten. De relatief geringe waterdiepte van de oevers maakt de geul interessant voor de recreant. In de winter is het gebied ook aantrekkelijk voor eenden, ganzen en zwanen die dan in het rivierengebied verblijven.



Figuur 2.3: Doorsnede watergeul en drempel

Drempel

Bovenstrooms in de nevengeul, op de plaats waar de winterdijk in de Lentse Waard wordt doorgraven, krijgt de geul een drempel. De hoogte (10,5 m) is nauwkeurig vastgesteld om de hoeveelheid water die de nevengeul in stroomt te regelen. Anders zou het Waalwater de kortste weg kiezen en haar hoofdloop verleggen naar de nevengeul. De drempel overstroomt gemiddeld ca 17 dagen per jaar. De helling aan de stroomafwaartse zijde bedraagt 1:7 (de optimale helling voor de doorstroming). De stroomopwaartse zijde mag vanuit rivierkundig oogpunt steiler zijn en bedraagt 1:5.

De Waalval

Om niet teveel water van de Waal af te tappen, dat zou problemen geven voor de scheepvaart, zijn de openingen beperkt in omvang (ca 2 m hoog en breed). Bij heel laag water stroomt er dan altijd nog zo'n 10 m³/sec door heen. Bij een waterstand net onder de kruin van de drempel stroomt water door alle 6 openingen en stroomt er ca 75 m³/sec doorheen.

Zandeiland

Het zandige eilandje ligt op een relatief breed deel van de geul. Het bevindt zich net na een smal gedeelte met hoge stroomsnelheden (de Spoorbrug) en is daarmee een plaats waar het stromende water ook van nature zand zou neerleggen. Ervaringen in andere nevengeulen leren dat een dergelijke natuurlijke ligging ervoor zorgt dat eilanden en stranden niet verdwijnen. De rivier zelf boetseert de oevers op zodanige wijze dat ze in (dynamisch) evenwicht zijn met de lokale situatie. Vastleggen van oevers zou haaks staan op het principe om zoveel mogelijk dynamiek toe te laten. Het eilandje ligt op 7,5 m +NAP, overstroomt bijna de helft van het jaar en accentueert zo de overstromingsdynamiek van de Waal. Het zal vrijwel onbegroeid blijven.

De Geul

Westelijk van de Spoorbrug heeft de nevengeul natuurlijke oevers. Vrijwel vlakke zandstrandjes en soms steile kleiranden wisselen elkaar af. Het gedeelte onder de gemiddelde waterlijn ($< 7 \text{ m} + \text{NAP}$) blijft grotendeels onbegroeid en zal vooral 's zomers goed toegankelijk zijn. De recreant kan hier gebruik maken van de oever. De natuurlijke gesteldheid van de oever vormt het uitgangspunt en speciale voorzieningen worden hier niet aangelegd. Omdat het water langs de oevers ondiep is, volgen pleziervaartuigen met grote diepgang het centrale deel van de geul en zullen doorvaren richting Lent. Er heerst vooral rust en roeiers en kanos maken de dienst uit. Vanwege het open karakter is de geul ook geschikt voor zeilbootjes. De noordelijke oever van de geul is goed bereikbaar vanaf de dijk en ligt vlak bij de Citadel. De natuurlijke hoogte die direct grenst aan het water wordt gebruikt om een onverhard wandelpad op aan te leggen. De bestaande laagte onderlangs de dijk wordt met ca 1 m verdiept, zodat hier poelen ontstaan met permanent water. Het beheer van de beide oevers wordt afgestemd op de intensiteit van het gebruik. Op de noordelijke oever kan een speeluitwaard worden ontwikkeld.

Voorlandverbetering

In het dijkverleggingsplan wordt rekening gehouden met het effect dat de aanleg van de nevengeul kan hebben op de veiligheid van de nieuwe en bestaande waterkeringen. Door de aanleg van de nevengeul wordt een deel van de waterremmende kleilaag op het voorland verwijderd. Deze laag is belangrijk voor voldoende veiligheid tegen het bezwijkmechanisme piping. Dit speelt op 2 locaties een rol, te weten:

- Langs de groene dijk. Vanwege het vergraven aan de strang moet er in verband met het bezwijkmechanisme door piping worden gecontroleerd of er voldoende voorland (afdekkende klei) aanwezig is. Is dit niet het geval dan wordt voorlandverbetering toegepast.
- Langs de bestaande Oosterhoutse dijk. Een voorlandverbetering van ca. 100 m maakt deel uit van de compenserende maatregelen die nodig zijn ter voorkoming van piping voor het aanleggen van de nevengeul. Verder geldt voor dit vak dat het peil op binnendijkse gracht bij hoogwater wordt gestuurd tot $\text{NAP} + 10 \text{ m}$.



Wanneer de kleilaag in de aangegeven zone op het voorland van de waterkering minder dik is dan 1 m (excl. leeflaag) dan is een voorlandverbetering vereist. Door het Waterschap Rivierenland is aangegeven dat de voorlandverbetering dient te worden uitgevoerd met een kleipakket van 1,5 m. Er wordt van uitgegaan dat deze kleilaag na verdichting minimaal 1 m dik is. Boven op deze voorlandverbetering moet een leeflaag worden aangebracht. Op de leeflaag mogen geen diepwortelende bomen groeien. Voorafgaand aan de uitvoering zal een grondonderzoek op het voorland moeten worden uitgevoerd om de dikte van de bestaande kleilaag te beoordelen.

Nieuwe waterkering

De aanpassing van de waterkering vindt plaats ten oosten van de Spoorbrug; de Oosterhoutse dijk ten westen van de Spoorbrug blijft gehandhaafd. Hier wordt wel een kwelscherm in de bodem aangebracht. Ook de huidige rivierdijk in Veur Lent blijft bestaan. Deze verliest echter wel zijn functie als kering. De nieuwe waterkering bestaat uit twee gedeelten: een stenen kade tussen de Waalbrug en de Spoorbrug en de groene dijk ten oosten van de Waalbrug. Ten oosten van De Stelt sluit de nieuwe waterkering weer aan op de huidige Bemmelse dijk.

De Groene dijk

Ter hoogte van De Stelt, in het gedeelte van de doorsnijding van de bestaande dijk tot aan de Waalbrug, is een volledig nieuwe dijk nodig. Gekozen is voor een voortzetting van het bestaande, klassieke profiel van de dijk, met een kruinhoogte van 16,50 m en een binnen- en buitentalud van 1:3 dat doorloopt tot op het bestaande maaiveld. De dijk is alleen toegankelijk fietsers en wandelaars en aanwonende uit De Stelt. In het gedeelte waar de dijk grenst aan de Lentse Waard wordt het buitentalud beheerd als onderdeel van het natuurgebied. In het gedeelte naast de nevengeul is het buitentalud van de dijk met steen versterkt om de hoge stroomsnelheden het hoofd te bieden.

De kade

De kade vormt het zwaartepunt van de stedelijke activiteiten op en om 'De Baai', temeer omdat de kade direct gekoppeld is aan de twee belangrijkste bruggen van Nijmegen waar inwoners gebruik van zullen maken om deze uitnodigende plek op te zoeken. De kade ligt buiten de begrenzing van de Natura 2000-gebieden.

De landtong

Lentse Waard

De ingrepen in het gebied zijn er primair op gericht de natuurwaarden te vergroten, daarnaast is het vanuit het oogpunt van ruimtelijke kwaliteit van belang dat het gebied een volwaardig onderdeel wordt van het nieuwe landschap dat na de dijkeruglegging ontstaat. In



het ruimtelijk plan is de bestaande strang aan de boven- en onderzijde verbonden met de Waal, zodat een stromende nevengeul ontstaat. Aan de noordzijde, nabij het Wijnfort, ligt een kleine instroomopening op ca 6 m +NAP. Via deze opening stroomt een relatief kleine hoeveelheid water de Lentse strang in. De strang wordt daarmee een geschikt leefgebied voor typische riviersoorten en stroomminnende vissoorten.

Het hele gebied is toegankelijk voor voetgangers die zich vrij door het gebied kunnen begeven. Op een klein bruggetje na over de stroomopwaartse inlaat worden er geen voorzieningen aangebracht. Het beheer in de Lentse waard is vergelijkbaar met dat van de andere uiterwaarden in het rivierpark. De kuddes runderen en paarden die er grazen, kunnen overal in het gebied komen, behalve op het dijktaalud. De dieren zullen ook de drempel gebruiken en bij laag water kunnen ze dan de drooggevalen strang over steken.

A map of the study area showing the location of the study site (red oval) relative to the river and surrounding land. The map includes a river, a road, and a railway line. The study site is located on the right bank of the river, near the intersection of the road and the railway line.

Het Waalveld

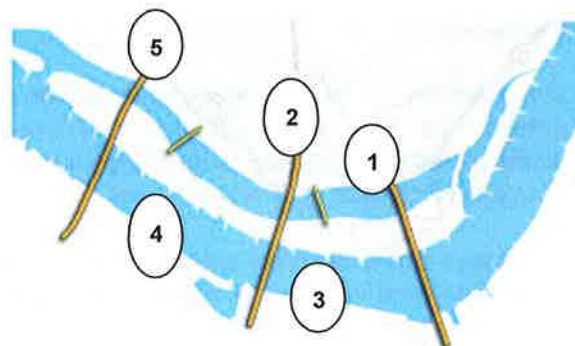
Het westelijke deel van het eiland, het Waalveld genoemd, wordt circa 1 tot 1,5 meter opgehoogd tot een hoogte van 11,5 m +NAP. In het noorden en westen wordt aangesloten op de hogere richels die in het gebied aanwezig zijn (een overblijfsel van de kleiwinning). De bodem van het terrein bestaat uit rivierzand (dit is ook een eis aan het ophoogzand) en er wordt geen leeflaag op aangebracht, 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 daardoor goed voor de ontwikkeling van stroomdalvegetaties. Direct ten noorden van het opgehoogde terrein ligt een bestaande laagte op ca 9,5 m +NAP. Deze wordt langs de noordkant van de ophoging doorgetrokken tot aan de rivieroever. Hierdoor ontstaat een ca 10 tot 20 m brede ondiepe geul, die de overgang naar het hoger gelegen Waalveld accentueert. De ondiepe geul overstroomt eerder dan het Waalveld (ca 30 dagen per jaar). De toegangsweg naar het Waalveld steekt de diepe nevengeul over via een dam.

Het Waalveld is geschikt voor speciale, seizoensgebonden evenementen. Bij voorkeur evenementen met een relatie met de rivier. Deze evenementen mogen de natuurlijke ontwikkeling van het eiland niet in de weg staan. De infrastructuur op het Waalveld is zeer sober, er loopt alleen een onverhard wandel/fietspad naar het aanlandingspunt vanaf de nieuwe Stadsbrug. Ter hoogte van het Waalveld ligt in de nevengeul een kleine drijvende aanlegsteiger waar tijdens evenementen bezoekers met een veerdienst heengebracht kunnen worden. Verder naar het westen vanaf het Waalveld zijn er geen paden meer en kan men alleen struinend over de strandjes of de oeverwal de uiterste westpunt bereiken.

De bruggen

De bestaande Waalbrug (1) wordt verlengd en krijgt een nieuwe overspanning over de nevengeul, die aansluit op het wegennet van de Waalsprong. Ook de spoorbrug (2) krijgt een tussenlanding op het eiland. Centraal tussen de Waalbrug en de spoorbrug komt een nieuwe brug (3) naar het eiland Veer-Lent, die een functie vervult als ontsluiting van het eiland, maar ook een belangrijke

verblijfsfunctie heeft voor bewoners en bezoekers. De brug sluit aan op de kade, zowel op het hoge deel, als een lager niveau, om de verbinding tussen beide verblijfsgebieden te waarborgen. De brug naar de westelijke landtong (4) sluit aan op de wegenstructuur van de Citadel. Hij is toegankelijk voor wandelaars en fietsers en heeft een belangrijke functie voor de recreant uit de Waalsprong. De brug is zo geconstrueerd dat ook auto's en vrachtwagens over de brug kunnen rijden in het geval van evenementen of voor bevoorrading van functies op het schiereiland. In het westelijke deel van het plangebied kruist de tweede stadsbrug (5) het plangebied.



Hoogwatervluchtplaatsen

Om hoogwatervluchtplaatsen te realiseren voor het aanwezige vee wordt een deel van het Waalveld (0,5 ha) 2 meter extra opgehoogd. De hoogwatervluchtplaats komt deels onder de tweede stadsbrug te liggen. Daarnaast komt er in de oksel van de brug tegen de dijk aan ook een hoger gedeelte (0,25 ha) waar ze even op verzameld kunnen worden voordat ze binnendijks opgevangen moeten worden. Dat laatste is alleen nodig bij extreem hoog water (minder dan eens in de 100 jaar).

Natuur

Er ontstaan verschillende waterecotopen: ondiep, matig diep en diep water. De zone halverwege de dieptelijn van 2 m en de oeverlijn (op 7 m NAP) is ondiep water en wordt geschikt voor waterplanten. Deze komt vooral voor in de Lentse waard. In het midden van de nevengeul is de waterdiepte altijd meer dan 3 m. Gemiddeld zelfs 4,5 m. Dat is te diep voor waterplanten.

In het plangebied ontstaan zowel zandige als slikkige oevers. Langs de nevengeulen, met name in de Lentse Waard ontstaan slikkige oevers met pioniervegetatie. Deze geul wordt niet uitgediept en dat betekent dat de waterstand er vaak laag zal zijn in de zomer (vanwege de open verbinding).

Rondom de grote nevengeul ontstaan lokaal natte graslanden, met name op de laagtes in het plangebied. Voor stroomdalgraslanden liggen de beste kansen op de Waaloever. De 12 m NAP hoogte is daar geschikt voor. Op de noordelijke oever van de nevengeul worden geen stroomdalvegetaties verwacht. In de Oosterhoutse waard ontstaan droge graslanden door de zandige bodem en in de Lentse waard vochtig grasland (door de kleiige bodem).

In het westen, op de noordelijke oever van de nevengeul, op de plekken met nat grasland, zou zich ook zachthoutoibos kunnen ontwikkelen. Westelijk van het westelijke eiland loopt een kade-achtige hoogte die geschikt is voor hardhoutoibos. Er ontwikkelt zich daar nu al wat struweel.

In het plan wordt een groot areaal aan water gerealiseerd. De open verbinding aan de noordzijde zorgt voor een stromende nevengeul van circa 250 m. Aangezien dit een zeer zeldzaam milieu is, is het ondanks de geringe afmetingen, toch interessant voor stroomminnende organismen.

Door het gedeeltelijk vergraven van de uiterwaard tot een nevengeul, neemt het areaal landmilieus af ten gunste van watermilieus. In het ondiepe water kunnen zich waterplanten vestigen (rivierfontijnkruiden). De ondiepere gedeelten van de hoogwatergeul kunnen begroeid raken met waterplanten. De flauwe oevergedeelten zijn slikkig rond de laagwaterlijn en begroeid met pioniers in de zone daarboven. De zandeilanden en zandplaten liggen zo laag dat ze grotendeels onbegroeid blijven. Ze zullen vooral in trek zijn bij steltlopers die er hun voedsel komen zoeken.

Voor watervogels is ook een diepe geul interessant als rustplaats. Naarmate de geul ondieper wordt, wordt ze ook interessanter als foerageergebied voor watervogels. De zandplaten die net boven de waterlijn uitsteken zullen als gevolg van de dynamiek onbegroeid blijven. Ze zijn interessant als rustplek voor vogels. In jaren zonder al te grote peildynamiek in de zomer kunnen er kleine plevieren broeden.

De hoogteligging, de overstromingsdynamiek, de bodemgesteldheid en de intensiteit van de begrazing bepalen de vegetatie. Grote grazers, in de vorm van zelfredzame kudde paarden en runderen beïnvloeden de vegetatieontwikkeling en faciliteren daarmee andere dieren zoals reeën, hazen en konijnen. Dieren en rivier zorgen zo voor een kleinschalig mozaïek van onbegroeide zandige gedeelten, bloemrijke graslanden, ruigte met hier en daar wat bomen en (zeer beperkt in oppervlakte) zachthoutoibos (1 ha). Ervaringen in andere dynamische natuurgebieden leren dat de voor het rivierengebied kenmerkende flora en fauna zich hier goed kan ontwikkelen en handhaven. Zo kan zich op de zandige oeverwal, in gedeelten die tussen de 10 m en 12 m NAP liggen, stroomdalgrasland ontwikkelen. Langs de nevengeul ontwikkelen zich vegetaties van slikkige milieus en zachthoutstruweel. Glanshaverhooilanden kunnen zich ontwikkelen op het talud van de winterdijk. De begraasde graslanden bieden 's zomers mogelijkheden voor de kwartelkoning om er te broeden. De gebieden met een rijkere bodem, waar de grote grazers intensief grazen, worden 's winters ook bezocht door ganzen die in het rivierengebied pleisteren.

Recreatie

Door de aanwezigheid van de kade, de bewoning op de oever en het Eiland Veer Lent zal het gebied tussen de Spoorbrug en de Waalbrug een meer 'stedelijk' recreatief gebruik kennen. Het projectgebied herbergt een aantal bijzondere kwaliteiten die voor recreatie interessant zijn:

Waalstrandjes

De stad Nijmegen bezit een groot aantal Waalstrandjes. Zowel ten oosten van de stad (in de Stadswaard) als op de Lentse en Oosterhoutse oever liggen kribvakken, dertig in totaal, waar zich door de werking van water en wind veel zand heeft opgehoopt. Veel mensen nemen de strandjes op in hun wandelroute en in de zomerdag wordt er volop gezonnebaad, gezwommen en gebarbecued.

Waterrecreatie

De Waal zelf is vanwege de beroepsscheepvaart niet populair bij de kleine recreatievaart. Jaarlijks passeren ca 3000 recreatievaartuigen de Waal bij Nijmegen. Hoe beperkt ook, de nevengeul en de kade zullen uitgroeien tot een aantrekkelijke plek om aan te meren – voor korte tijd tot een periode van enkele dagen. Het ruimtelijk plan 2010 maakt een passantenhaven van 150 ligplaatsen mogelijk tussen de Waal- en de spoorbrug.

Fiets- en wandelpaden

In het plangebied worden fiets en wandelpaden aangelegd om het gebied toegankelijk te maken voor recreatie.

Evenemententerrein

Het exacte gebruik van het evenemententerrein is nog niet bekend. Voor de toets aan de instandhoudingsdoelen zijn daarom een aantal uitgangspunten geformuleerd (mede op basis van eisen die vanuit andere wettelijke kaders worden gesteld aan bereikbaarheid en inrichting).

Uitgangspunten Inrichting en gebruik evenemententerrein:

- Het maximaal aantal te verwachten bezoekers voor een topevenement op deze locatie bedraagt naar zijn inschatting 8.000 - 10.000 personen. Dit is vergelijkbaar met een evenement als de Music Meeting Brakkenstein (wereldmuziek in een historisch park). Reden hiervoor is dat het evenemententerrein op het Waalveld in belangrijke mate alleen per fiets of per voet bereikbaar is.
- Dit aantal geldt alleen voor bezoekers die snel zijn te evacueren. Voor evenementen waar ook minder snel te evacueren mensen kunnen komen, worden veel kleinere aantallen toegestaan.
- In de regels van het bestemmingsplan wordt vastgelegd dat evenementen niet langer mogen duren dan een bepaald aantal dagen, om te benadrukken dat nooit sprake kan zijn van langdurig verblijf.
- De bezoekers van het evenemententerrein kunnen niet buitendijks parkeren. Oplossingen worden gezocht in een veerpond, pendeldiensten vanaf station Lent, bereikbaarheid met de fiets/lopend etc.
- Het evenemententerrein bestaat uit natuurlijk grasland (gezien de hoogteligging en de mogelijkheden voor zandafzetting zal er stroomdalgrasland tot ontwikkeling kunnen komen). Het terrein wordt niet ingezaaid, afgegraven of anders beheerd. Het evenemententerrein wordt wel opgehoogd.
- Toekomstige evenementen worden afgestemd op de natuurlijke ondergrond.
- Op basis van terreingesteldheid, de eisen aan het publiek (redelijk tot goed mobiel), de afstand tot Nijmegen en de wensen ten aanzien van de stedelijke evenementenprogrammering (c.q. activiteiten die nu nog niet binnen de gemeente plaatsvinden, maar waarvoor wel programmering wenselijk is vanuit sport/cultuur/economie) zijn hieronder mogelijke evenementen weergegeven. Tevens staat aangegeven wat de meest geschikte periode is voor deze activiteiten:
 - openluchtbioscoop (juli-augustus);
 - concerten/lichte muziek met een maximale grootte a la Music Meeting Brakkenstein (juni-september);
 - culturele voorstellingen/activiteiten/klein Kunst (juni-september);
 - meerdaags beachsporttoernooi zoals beachvolley/strandvoetbal (juli-augustus);
 - incidentele camping (gedurende 4- daagse, juli-augustus);
 - kindervakantieweken/bouwdorpen (juli-augustus).

Op het evenemententerrein is ook kamperen mogelijk. Hiervoor gelden de volgende uitgangspunten bij de effectbeschrijving:

- incidenteel, niet permanent in gebruik;
- geen inrichting als kampeerterrein;
- gekoppeld aan evenementen;
- maximaal vijf nachten per keer dat het terrein als kampeerterrein wordt gebruikt;
- alleen tenten, geen caravans of campers, is ook het beste per fiets te bereiken;
- binnen begrenzing evenemententerrein, op zuidelijke deel ervan, zoveel mogelijk tegen brug aan.

Horecavoorzieningen en overige recreatieve voorzieningen

- Het plan voorziet in drie tijdelijke horecavoorzieningen. Deze zijn seizoensgebonden en zullen alleen in de zomerperiode aanwezig zijn om verstoring van doortrekkers en wintergasten te voorkomen (is een mitigerende maatregel).

[illegible]

In paragraaf 5.4 wordt nader ingegaan op de effecten van recreatie op de natuurwaarden.

Voor het project is een beheer & onderhoudsplan opgesteld. Voor natuur is het belangrijk dat het natuurbeheer wordt uitgevoerd door Staatsbosbeheer. Hoofdpunten uit het beheer & onderhoudsplan zijn in deze alinea overgenomen.

De ontwikkeling van de ecotopen en de daarbij behorende natuurwaarden hangt in belangrijke mate af van het beheer. Grote grazers, in de vorm van zelfredzame kudde paarden en runderen beïnvloeden de vegetatieontwikkeling en faciliteren daarmee andere dieren zoals reeën, hazen en konijnen. Dieren en rivier zorgen zo voor een kleinschalig mozaïek van onbegroeide zandige gedeelten, bloemrijke graslanden, ruigte met hier en daar wat bomen en (zeer beperkt in oppervlakte) zachthoutoobos. Ervaringen in andere dynamische natuurgebieden leren dat de voor het rivierengebied kenmerkende flora en fauna zich hier goed kan ontwikkelen en handhaven. Zo kan zich op de zandige oeverwal, in gedeelten die tussen de 10 m en 12 m NAP liggen, stroomdalgrasland ontwikkelen. Langs de nevengeul ontwikkelen zich vegetaties van slijkige milieus en zachthoutstruweel. Glanshaverhooilanden kunnen zich ontwikkelen op het talud van de winterdijk. De begraasde graslanden bieden 's zomers mogelijkheden voor de kwartelkoning om er te broeden.

De gebieden met een rijkere bodem, waar de grote grazers intensief grazen, worden 's winters ook bezocht door ganzen die in het rivierengebied pleisteren.

Het beheer dat wordt voorgesteld in het beheer- en onderhoudsplan wordt beoordeeld in deze Passende Beoordeling. Het beheer- en onderhoudsplan wordt uitgewerkt in een beheerovereenkomst. Deze wordt ondertekend door de initiatiefnemer (gemeente Nijmegen), Rijkswaterstaat en Staatsbosbeheer.

In het beheer en onderhoudsplan zijn randvoorwaarden voor natuur opgenomen. Het beheer dient te zorgen dat er riviernatuur ontstaat. Deze omvat de eigenschappen van het rivierecosysteem, waarbij proceskenmerken (rivierdynamiek, begrazing) én de daarmee samenhangende levensgemeenschappen en soorten centraal staan; (zie o.a. Kwaliteitsprincipes Uiterwaardinrichting, B. Peters 2009). Het natuurbeheer dient te voldoen aan de instandhoudingdoelstellingen van de Natura 2000 gebieden. Daarnaast moet het beheer vanuit de doelen van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) voldoen aan het Programma Beheer, ondersteund door middel van een periodieke monitoring.

Het RP2010 gaat uit van dynamisch natuurbeheer waarbij gekozen wordt voor begrazing met o.a. kuddes runderen en paarden, robuuste grootschalige onderhoudscycli t.a.v. sedimentbeheer en vegetatiebeheer en met een grote mate van vrije toegankelijkheid voor het publiek in grote delen van het gebied. Tijdens perioden van hoog water dienen hoogwatervluchtplaatsen toegankelijk te zijn.

Het natuur- en landschapsbeheer wordt na de dijkteruglegging veel omvattender, niet alleen doordat de omvang van het natuurgebied toeneemt met de hoogwatergeul en de aangrenzende oevers, maar ook door de interactie met de aangrenzende woningen en het stadseiland. Tegelijkertijd wordt het beheer in grote delen van het gebied robuuster en gericht op rivier natuur en recreatief gebruik, terwijl op sommige plekken het beheer intensiever wordt om invulling te geven aan cultuurhistorische doelen. Het recreatief gebruik van het gebied wordt intensiever en de terreinbeheerder zal de veranderingen in de toegankelijkheid moeten begeleiden.

De terreinbeheerder heeft een belangrijke uitvoerende rol bij het rivierbeheer in overeenstemming met de Waterwet, zoals het vegetatie- en sedimentbeheer. Hierbij worden zoveel mogelijk de principes van cyclisch beheer toegepast. De omlooptijd van een vegetatietype geeft aan na hoeveel tijd opnieuw versterking via cyclisch beheer mogelijk is om aan te sluiten bij natuurlijke successietijden.

Bij het vegetatiebeheer zijn de eerste jaren sterk bepalend. Wanneer er kort na oplevering van de nieuwe inrichting niet adequaat beheerd wordt, kunnen bomen (wilgen) grootschalig opschieten en direct een beheerprobleem veroorzaken. Het initieel beheer is zodoende van groot belang; direct na, of liefst tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden moet al begonnen worden met bijvoorbeeld begrazingsbeheer. Beide activiteiten kunnen gelijktijdig plaatshebben door middel van uitrastering.

De beheerschets is dat grote delen van het gebied tot aaneengesloten beheereenheid worden gesmeed, al dan niet in samenhang met de aangrenzende beheereenheden in de omgeving (Lentse waard en Oosterhoutse waard). Dit betekent ook dat er, in het geval van een zelfstandige beheereenheid, er met de beheerders van die gebieden moet worden samengewerkt.

De hoogwatervrije vluchtplaats voor de dieren is op het stadeiland gesitueerd. Deze is aan de kleine kant, zeker minder dan de door SBB als minimumeis gestelde 5-10 % van het graasareaal.

Als noodmaatregel kunnen de grazers ook tijdig naar een binnendijkse locatie vervoerd worden. Het begrazingsbeheer is uitgebreid beschreven in het Beheer & Onderhoudsplan.

2.4 Uitvoering en fasering

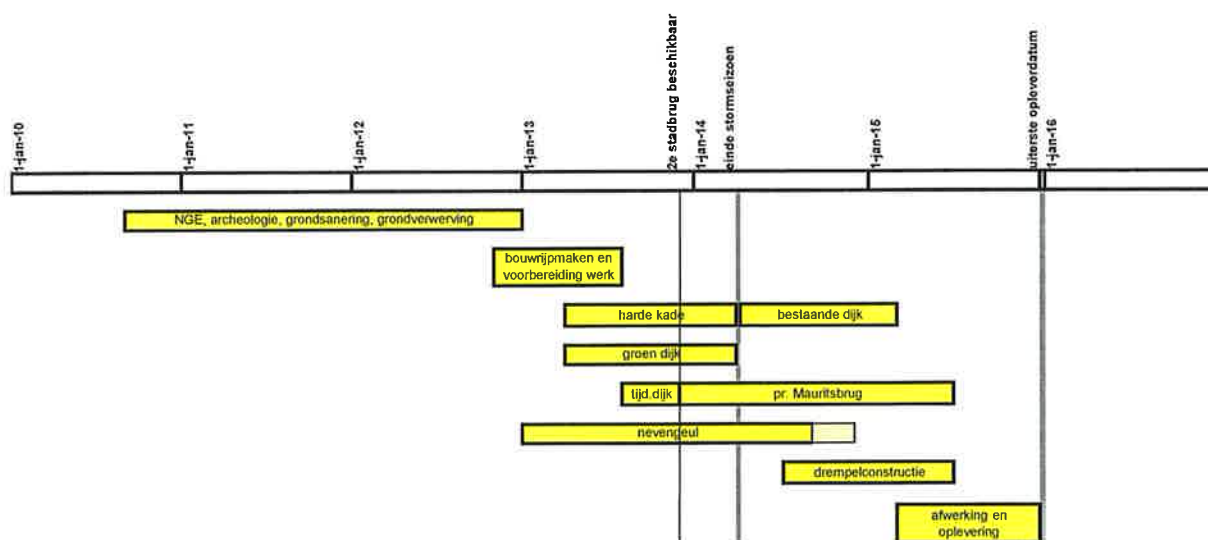
Voor het project is een uitvoeringsplan opgesteld. Hoofdpunten uit dit plan zijn in deze alinea overgenomen. Omdat de uiteindelijke uitvoeringswijze nog niet concreet genoeg is om de effectbeschrijving op de instandhoudingsdoelen te beschrijven, zijn 'worst-case' aannames gedaan zodat in de Passende beoordeling in ieder geval de bandbreedte van mogelijke tijdelijke effecten duidelijk is.

Planning

2012	Start werkzaamheden
2015	Realisatie Ruimte voor de Waal, Nijmegen
2016	Oplevering

Uitvoering en fasering

De werkzaamheden vinden gefaseerd plaats in het plangebied. De fasering van de werkzaamheden is weergegeven in figuur 2.5. Per fase wordt in onderstaande alinea's kort weergegeven wat de werkzaamheden inhouden. Voor een meer gedetailleerde beschrijving van alle werkzaamheden wordt verwezen naar het uitvoeringsplan.



Figuur 2.5: Fasering van de werkzaamheden

Bouwrijp maken en voorbereiding werk

Deze werkzaamheden bestaan uit het verwijderen van kabels en leidingen, aanbrengen van platen, verwijderen van vegetatie etc. in het plangebied. Een groot deel van deze werkzaamheden vinden binnendijks plaats.

Harde kade

De realisatie van de harde kade is opgebouwd uit aanbrengen kwelscherm, L-wand op palen, verharding en diverse constructies. In nauw overleg met het bevoegd gezag (waterschap) is afgesproken een kwelscherm te realiseren bestaande uit een diepwand van cementbentoniet met hierin opgenomen een stalen damwand. De omvang, gebogen vorm en gewenste waterdichtheid maken het noodzakelijk om deze wand ter plaatse te storten. Mogelijk dat tijdens de uitvoering met een of meerdere betoncentrales in het gebied wordt gewerkt. De doorlooptijd sec is bij een lengte van 800 m dan 8 maanden. Inclusief de werkzaamheden die hieraan voorafgaan en nog afgerond moeten worden bedraagt de totale doorlooptijd circa 12 maanden.

Groene kade

De groene kade is opgebouwd uit een kwelscherm, dijklichaam en een weg en heeft een lengte van ca 900 meter. De totale doorlooptijd is circa 12 maanden (inclusief voorbereidende werkzaamheden, afwerken dijklichaam en de aanleg van de weg).

Bruggen

Binnen het project worden van west naar oost de volgende bruggen gerealiseerd Promenadebrug, Citadelbrug, brug prins Mauritssingel en brug Parmasingel. Hiervan hebben de Promenadebrug, Citadelbrug en brug Parmasingel kleine overspanningen tussen de pijlers. Vanwege de grondwaterstand moeten alle pijlers in een bouwput worden gemaakt. De vorm en het gewicht van de brugdekken van de kleine bruggen maken de keus voor prefab mogelijk.

Voor het slopen van de bestaande weg en het realiseren van de Pr. Mauritsbrug en de brug Parmasingel moet het verkeer omgeleid worden. Het is dan handig om het verkeer zowel ten behoeve van de brug Pr. Mauritssingel én de brug Parmasingel om te leiden. Voorstel is dit te doen door de aanleg van een tijdelijke verkeersdijk vanaf het landhoofd van de huidige Waalbrug tot aan de Parmasingel. Zand afkomstig uit de nieuwe nevengeul in de omgeving van de brug kan hiervoor worden benut. Mogelijk wordt dit zand aangevuld met zand afkomstig van het graven van de nevengeul in de Oosterhoutse waard.

Het aanbrengen van de tijdelijke verkeersdijk (4 mnd) en vervolgens met overlap opbouwen van de pijlers (6 mnd), aanbrengen van de brugdekken (3 mnd), afwerken beton (2 mnd) en aanbrengen wegdek (2 mnd) en verwijderen verkeersdijk vergen een totale doorlooptijd van 20 mnd. Uitgangspunt is dat het verkeer pas omgeleid kan worden over de tijdelijke verkeersdijk na openstelling van de 2e stadsbrug (uitgangspunt is dat dat 1 nov. 2013 plaats vindt).

Grondverzet

Het zwaartepunt van het grondverzet ligt op het graven van de nevengeul. De ontgroning zal niet kunnen starten voordat gevolg is gegeven aan het definitieve selectiebesluit dat volgt uit het proefsleuvenonderzoek archeologie.

Het graven van de nevengeul begint aan de westkant van het plangebied. Om een goede scheiding te kunnen maken tussen de aanwezige kleilaag 'industrieklasse' en de onderliggende lagen zand/grind met bijmenging van klei wordt uitgegaan van het in den droge ontgraven van deze kleideklaag, vervoer per dumper naar overslaglocatie binnen werkerrein en transport per schip over water. De ontgraving wordt gedaan met behulp van een zandzuiger (niet elektrisch). De inzet van een kraanschip zal zich beperken tot ontgraven van dikkere lagen winbare zand en grind en profileerwerk.

Doordat in het plangebied geen ruimte is voor depots zal de afgegraven grond het plangebied moeten verlaten of worden ingezet voor de aanleg van (tijdelijke) dijken.

Uitgaande van een transportafstand van circa 20 km wordt als uitgangspunt gehanteerd dat uitkomende grond direct in bakken (800m³) wordt gepompt en wordt getransporteerd naar genoemde putten. Tijdsbepalend bij deze uitvoeringswijze is het transport. Bij een transportafstand van 20 km en een beladingtijd van 2 uur wordt de cyclustijd van een bak ingeschat op 8 uur. Heeft de zandzuiger een werkweek van 60 uur dan kunnen 30 transporten worden gerealiseerd (totaal 24.000 m³/week of 96.000 m³/maand). Bij een totaal volume van 3.800.000 m³ is de verwerkingstijd minimaal 40 maanden. Hierbij is nog geen rekening gehouden dat niet gewerkt kan worden bij hoogwaterperiodes van circa 2 maanden per jaar. Indien het werkterrein 1 maart 2013 beschikbaar is en het werk uiterlijk 31 december 2015 opgeleverd moet zijn dan zijn maximaal 28 maanden beschikbaar. Derhalve is uitgegaan van inzet van twee zandzuigers met ieder 4 bakken. De uitvoeringsduur kan langer worden als beperkingen gesteld worden aan de werktijden bijvoorbeeld uit oogpunt van minimaliseren van de overlast naar de omgeving.

Drempelconstructie

Het realiseren van de drempelconstructie (lengte 250 m) bestaat uit het verlagen van de bestaande dijk en het hierin aanbrengen van een zestal doorstroomvoorzieningen (Waalval lengte 70 m). Maatgevend hierin is de realisatie van een drietal doorstroomvoorzieningen in de Waalval die gelegen zijn onder de waterlijn. Naar verwachting zal het waterschap als uitgangspunt hanteren dat de nieuwe waterkering pas na het stormseizoen in functie kan komen. Dit is pas het moment dat gestart kan worden met het verlagen/verwijderen van de oude waterkering en aanleg van de Waalval zonder tijdelijke maatregelen te hoeven treffen in de huidige waterkering. Bij de toepassing van een tijdelijke bouwkuip(en) wordt de totale doorlooptijd ingeschat op 12 maanden.

Scheidingsinstallatie

Omdat gebruik van de scheidingsinstallatie niet uit te sluiten is (uitvoeringsplan gaat er vooralsnog niet meer van uit, maar t.z.t. kunnen uitvoerende partijen andere mogelijkheden zien), wordt er bij de effectbeschrijving rekening gehouden met het gebruik ervan in verband met verstoring en externe werking. Deze werkwijze is een worst-case benadering en wordt getoetst in paragraaf 5.9.

Scheepvaart tijdens de werkzaamheden

Om het werkverkeer met vrachtwagens in het plangebied te beperken, wordt zo veel mogelijk gebruik gemaakt van vervoer over water. Dit leidt tot een toename van ca 25 schepen per dag.

2.5 Initiatiefnemer

De initiatiefnemer voor het Ruimte voor de Rivierproject Dijkteruglegging Lent is de gemeente Nijmegen.

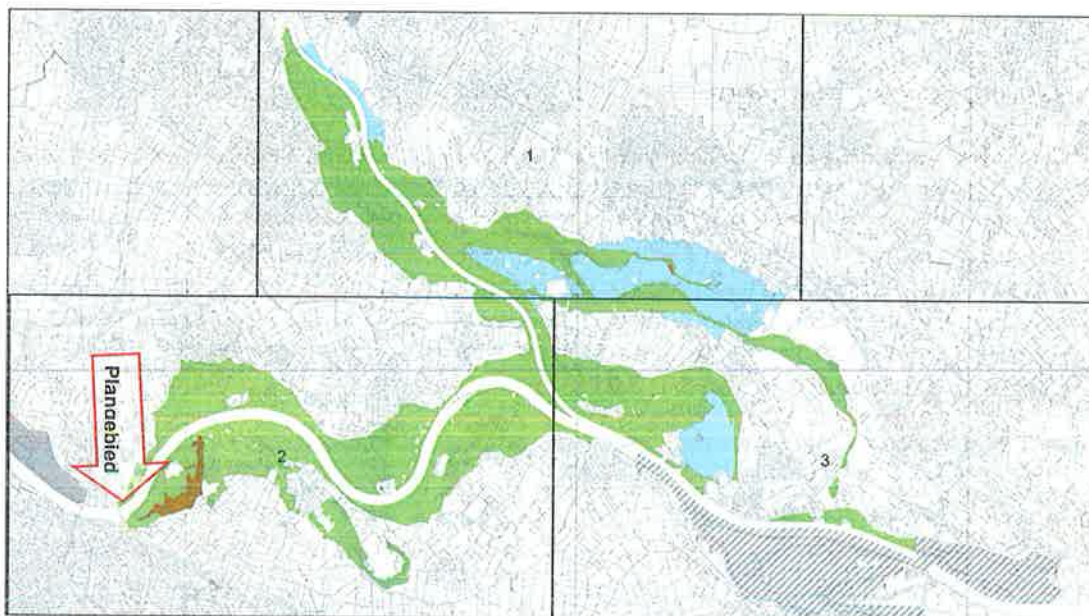
3 TOETSINGSKADER

3.1 Natuurbeschermingswet (Natura 2000-gebieden)

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 1998. Het plangebied ligt gedeeltelijk binnen de Natura 2000-gebieden Gelderse Poort en Uiterwaarden Waal (zie figuren 3.1, 3.2 en 3.3).



Figuur 3.1: Ligging van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (met uiterst rechts het plangebied (zie figuur 3.3))



Figuur 3.2: Ligging van het Natura 2000-gebied Gelderse Poort (met uiterst links het plangebied (zie figuur 3.3))



Figuur 3.3: Ligging van de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Waal (links) en Gelderse Poort (rechts) in en naast het plangebied

Begrenzing Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal

Voor het habitatrichtlijngebied ligt de grens waar deze de winterdijk volgt, op de buitenkruinlijn van de dijk, gelet op het voorkomen en de uitbreidingskansen van het habitattype glanshaver- en vossenstaartheooilanden. In de Vogelrichtlijndelen ligt de grens conform het oorspronkelijk aanwijzingsbesluit op de buitenteen van de winterdijk [Bron: ontwerp aanwijzingsbesluit]. Het plangebied ligt in het Vogelrichtlijndeel.

Begrenzing Natura 2000-gebied Gelderse Poort

De grens van het Natura 2000-gebied ligt op de buitenkruinlijn van de dijk waar deze de winterdijk volgt (zoals het geval is in het plangebied), gelet op het voorkomen en de uitbreidingskansen van het habitattype glanshaver- en vossenstaartheooilanden [Bron: ontwerp aanwijzingsbesluit]. Het plangebied ligt in het Vogel- en Habitatrichtlijndeel.

Koepelplan Rijntakken, Natura 2000 beheerplannen

Het Koepelplan is een gezamenlijk document van de bevoegde gezagen voor Natura 2000-beheerplannen langs de Rijntakken. Het legt bestuurlijke afspraken over de uitgangspunten voor de beheerplannen voor de vijf Natura 2000-gebieden vast. In het 'Koepelplan Natura 2000-beheerplannen Rijntakken' (versie 2.0, 14 november 2008) is per rivierkundig project (Kaderrichtlijn Water KRW, Nadere uitwerking riviereengebied NURG en Ruimte voor de rivier RvR) aangegeven welk doelbereik van toepassing is. Hiermee wordt aangegeven voor welke kwalificerende habitattypen en (vogel)soorten potenties aanwezig zijn binnen een gebied. Daarbij is aangegeven dat de veiligheidsopgave richtinggevend is/zal zijn voor de uitwerking van de doelen in de beheerplannen. Het koepelplan heeft geen juridische status maar geeft wel richting aan de inrichting van de projecten.

Voor het project Dijkteruglegging Lent én het NURG-project betreft het de volgende habitattypen en vogelsoort [bron: tabel uit koepelplan, + = bijdrage]:

Lent en Oosterhoutse weilanden (PKB en NURG)	H3270 Slikkige rivieroever	+
	H91E0 Zachthoutoobos	+
	A119 Porseleinhoen	+

Momenteel wordt het beheerplan Natura 2000 voor de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Waal en Gelderse Poort opgesteld. Trekker hiervan is de provincie Gelderland.

3.1.1 Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal

In tabel 3.1 zijn de instandhoudingsdoelen voor de aangewezen vogelsoorten in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (ontwerp aanwijzingsbesluit) weergegeven. In deze tabel zijn ook de complementaire doelen voor de habitattypen en -soorten weergegeven. De complementaire doelen voor de habitattypen en -soorten zijn (mede) van belang zijn voor deze soorten wanneer deze habitattypen voorkomen in het Vogelrichtlijngebied (en dus in het plangebied) (zie tekstkader).

Toelichting Complementaire doelen

Complementaire doelen bestaan uit twee categorieën [Factsheet complementaire doelen - Min. LNV maart 2009, Doelendocument - Min. LNV]

1. Een eerste categorie complementaire doelen zijn doelen voor een aantal habitats en soorten die zowel voor het Vogelrichtlijngebied als voor het Habitatrichtlijngebied gelden.
Natura 2000-gebieden kunnen bestaan uit Vogelrichtlijngebied, Habitatrichtlijngebied of een combinatie van beide. Elk type gebied heeft zijn eigen instandhoudingsdoelstellingen. Voor 33 van de 183 Natura 2000-waarden (habitats en soorten) is er voor gekozen om de doelen voor zowel Vogelrichtlijngebied als Habitatrichtlijngebied formuleren. Dit is gedaan om de Europese opgave die Nederland heeft voor deze soorten zoveel mogelijk op te vangen in de gebieden die toch al werden aangewezen.
2. Een tweede categorie complementaire doelen zijn zogenaamde ontwikkeldoelen. Deze soorten en habitattypen komen nog niet voor in een bepaald Habitatrichtlijngebied, maar het Natura 2000-gebied biedt goede potentie voor vestiging hiervan. Het gaat hierbij om een drietal habitattypen en vier soorten. Ook voor de ontwikkeldoelen geldt dat daarmee de Europese opgave zoveel mogelijk in de Natura 2000-gebieden wordt opgevangen.

Met behulp van complementaire doelen is voor een aantal soorten en habitattypen beter gewaarborgd dat op termijn de Natura 2000 verplichting op landelijk niveau gerealiseerd kan worden. Complementaire doelen betreffen met name habitattypen en soorten waarvoor Nederland een bijzondere verantwoordelijkheid heeft wat betreft relatief belang en de mate waarin de habitattypen en soorten onder druk staan.

De complementaire doelen voor de Uiterwaarden van de Waal zijn aanvullend op de aanwijzing als Vogelrichtlijngebied. Dat houdt in dat deze doelen ook binnen het Vogelrichtlijngedeelte moeten worden gerealiseerd. Voor deze complementaire doelen geldt een uitbreidings- en verbeteringsdoelstelling. Dat houdt in dat het project de gewenste uitbreiding en verbetering niet mag frustreren.

Voor het gebied zijn de volgende kernopgaven geformuleerd die per gebied uitgewerkt zijn in de instandhoudingsdoelen:

- opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid Rivierengebied;
- versterken van landschappelijke samenhang binnen het rivierengebied en met omgeving door herstel van ecologische relaties tussen binnendijkse en buitendijkse gebieden. Verbinden van leefgebieden van amfibieën, leefgebieden van vissen, met bossen binnendijs, met moerassystemen op de Natte As, met hogere zandgronden en beeksystemen. Verder behoud van huidige slaapplekken en foerageergebieden vogels in komgronden, behoud en herstel binnen uiterwaarden van afwisseling tussen grootschalige én open gebieden met kleinschalige én half open gebieden. Herstel van evenwichtige verdeling met laaggelegen uiterwaarden (rietmoerassen; en vochtige alluviale bossen) met hooggelegen uiterwaarden (met droge Hardhoutoibossen) met nevengeulen en met diepe plassen bijvoorkeur door herstel van erosie en sedimentatieprocessen, herstel van rivierdelta's én zoetwatergetijdengebied met voldoende doorstroming en overstromingsdynamiek én met doorgaande verbinding naar Europese achterland voor trekvis;
 - 3.04 Rivieroever met pioniervegetaties: Behoud en uitbreiding van Slikkige rivieroever H3270 én grindbanken met pioniervegetaties;

- 3.07 Vochtige alluviale bossen: Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen en esseniepenbossen) *H91E0A en *H91E0B uitbreiden mede ten behoeve van Bever H1337;
- 3.12 Plas-dras situaties: Behoud en uitbreiding areaal van plas-dras situaties en ondiep water voor eenden, Kwartelkoning A122, Porseleinhoen A119 en steltlopers;
- 3.13 Droge graslanden: Kwaliteitsverbetering en uitbreiding van stroomdalgraslanden *H6120, Glanshaver- en Vossenstaarthooilanden (Glanshaver) H6510A.

Tabel 3.1: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal

Habitattypen	Doelst. Opp. VL	Doelst. Kwal	Doelst. Pop	Draag- kracht	Kern- opgaven
H3270 Slikkige rivieroevers	=	>			3.04,W
H6120 Stroomdalgraslanden*	=	>			3.04,W
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	>	>			3.04,W
H91E0A Vochtige alluviale bossen*	=	>			3.04,W
Habitatsoorten	Doelst. Opp. VL	Doelst. Kwal	Doelst. Pop	Draag- kracht	Kern- opgaven
H1095 Zeeprik	>	>	>		
H1099 Rivierprik	>	>	>		
H1102 Elft	=	=	>		
H1106 Zalm	=	=	>		
H1145 Grote modderkruiper	=	=	=		
H1166 Kamsalamander	>	>	>		
H1337 Bever	=	=	>		3.07,W
Broedvogels	Doelst. Opp. VL	Doelst. Kwal	Doelst. Pop	Draag- kracht (paren)	Kern- opgaven
A119 Porseleinhoen	>	>		10	
A122 Kwartelkoning	>	>		30	
A197 Zwarte stern	>	>		20	
Niet-broedvogels	Doelst. Opp. VL	Doelst. Kwal	Doelst. Pop	Draag- kracht (vogels)	Kern- opgaven
A005 Fuut	=	=		90	
A017 Aalscholver	=	=		260	
A037 Kleine zwaan	=	=		9	3.10
A041 Kogans	=(<)	=		5500	3.10
A043 Grauwe gans	=(<)	=		2400	3.10
A045 Brandgans	=	=		610	3.10
A050 Smient	=(<)	=		4700	3.10
A051 Krakeend	=	=		50	3.12,W
A054 Pijlstaart	=	=		30	3.12,W
A056 Slobeend	=	=		90	3.12,W

Niet-broedvogels	Doelst. Opp. VL	Doelst. Kwal	Doelst. Pop	Draag- kracht (vogels)	Kern- opgaven
A059 Tafeleend	=	=		190	3.12,W
A061 Kuifeend	=	=		530	3.12,W
A068 Nonnetje	=	=		6	3.12,W
A125 Meerkoet	=	=		780	
A142 Kievit	=	=		790	
A156 Grutto	=	=		70	
A160 Wulp	=	=		160	
Complementaire doelen	Doelst. Opp. VL	Doelst. Kwal	Doelst. Pop	Draag- kracht	Kern- opgaven
H3270 Slikkige rivieroevers	>	>			3.04,W
H6120 Stroomdalgraslanden*	>	>			3.04,W
H91E0A Vochtige alluviale bossen*	>	>			3.04,W
H1095 Zeeprik	>	>	>		
H1099 Rivierprik	>	>	>		
H1102 Elft	=	=	>		
H1106 Zalm	=	=	>		
H1145 Grote modderkruiper	=	=	=		
H1166 Kamsalamander	>	>	=		

Legenda

W	Kernopgave met wateropgave
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering
*	Prioritair doel
	Sense of urgency: beheeropgave
	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities

In vergelijking met de oorspronkelijke aanwijzing van maart 2000 zijn twee vogelsoorten van bijlage I niet meer opgenomen in het ontwerp aanwijzingsbesluit: kleine zilverreiger (A026) en slechtvalk (A103). In de Passende beoordeling worden deze nog wel beschouwd zolang het aanwijzingsbesluit nog niet definitief is vastgesteld.

Prioritair

Sommige instandhoudingsdoelen hebben de aanvullende kwalificatie van prioritair gekregen. Dit betekent dat de Europese Unie daar een grote verantwoordelijkheid voor heeft. Om dat de uiterwaarden Waal en de Gelderse Poort beide mede zijn aangewezen voor de prioritaire habitattypen stroomdalgraslanden en vochtige alluviale bossen, geldt voor de aantasting van deze typen een verscherpte eis ten aanzien van de dwingende redenen van groot maatschappelijk belang. Zonder nader advies van de Europese Commissie zijn alleen dwingende redenen acceptabel die te maken hebben met volksgezondheid of veiligheid, of als er sprake is van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten. Het is de minister van LNV die een dergelijk advies aan de Europese Commissie moet aanvragen.

Sense of urgency

Een sense of urgency is toegekend als binnen nu en 10 jaar mogelijk een onherstelbare situatie ontstaat. De inschatting is gemaakt dat een kernopgave en de daaronder liggende verplichting om minimaal de huidige waarden in stand te houden, dan niet meer realiseerbaar is.

Twee categorieën zijn onderscheiden:

= opgave m.b.t. watercondities;

= opgave m.b.t. beheer.

De noodzakelijke maatregelen om een onherstelbare situatie te voorkomen, moeten worden opgenomen en vastgesteld in de Natura 2000 beheerplannen die momenteel worden opgesteld.

3.1.2 Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Gelderse poort

In tabel 3.2 zijn de instandhoudingsdoelen voor de aangewezen soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied Gelderse poort (ontwerp aanwijzingsbesluit) weergegeven. Voor de Gelderse Poort zijn de volgende kernopgaven geformuleerd die per gebied uitgewerkt zijn in de instandhoudingsdoelen:

Versterken van landschappelijke samenhang binnen het rivierengebied en met omgeving door herstel van ecologische relaties tussen binnendijkse en buitendijkse gebieden. Verbinden van leefgebieden van amfibieën, leefgebieden van vissen, met bossen binnendijs, met moerassystemen op de Natte As, met hogere zandgronden en beeksystemen. Verder behoud van huidige slaapplaatsen en foerageergebieden vogels in komgronden, behoud en herstel binnen uiterwaarden van afwisseling tussen grootschalige én open gebieden met kleinschalige én half open gebieden. Herstel van evenwichtige verdeling met laaggelegen uiterwaarden (rietmoerassen en vochtige alluviale bossen) met hooggelegen uiterwaarden (met droge hardhoutooibossen) met nevengeulen en met diepe plassen bijvoorkeur door herstel van erosie en sedimentatieprocessen, herstel van rivierdelta's én zoetwatergetijdengebied met voldoende doorstroming en overstromingsdynamiek én met doorgaande verbinding naar Europese achterland voor trekvis.

- 3.07 Vochtige alluviale bossen: Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen en esseniepenbossen) *H91E0A en *H91E0B uitbreiden mede ten behoeve van Bever H1337.
- 3.08 Rietmoeras: Kwaliteitsverbetering en uitbreiding rietmoeras met de daarbij behorende broedvogels (Roerdomp A021, Grote karekiet A298), aangevuld met Noordse woelmuis *H1340.
- 3.13 Droge graslanden: Kwaliteitsverbetering en uitbreiding van stroomdalgraslanden *H6120, Glanshaver- en Vossenstaarthooilanden (Glanshaver) H6510A.

Tabel 3.2: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Gelderse Poort

Habitattypen	Doelst. Opp. VL	Doelst. Kwal	Doelst. Pop	Draag- kracht	Kern- opgaven
H3150 Meren met krabbenscheer	=	>			
H3270 Slikkige rivieroever	>	>			
H6120 Stroomdalgraslanden*	=	=			3.13
H6430A Ruigten en zomen (moerasspirea)	=	=			
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	>	>			
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	>	>			3.13
H91E0A Vochtige alluviale bossen*	>	>			3.07, W
H91F0 Droge hardhoutoibossen	>	>			
Habitatsoorten	Doelst. Opp. VL	Doelst. Kwal	Doelst. Pop	Draag- kracht	Kern- opgaven
H1095 Zeeprik	>	>	>		
H1099 Rivierprik	>	>	>		
H1102 Elft	=	=	>		
H1106 Zalm	=	=	>		
H1134 Bittervoorn	=	=	=		
H1145 Grote modderkruiper	>	>	>		
H1149 Kleine modderkruiper	=	=	=		
H1163 Rivierdonderpad	=	=	=		
H1166 Kamsalamander	=	=	=		
H1318 Meervleermuis	=	=	=		
H1337 Bever	=	=	>		3.07, W
Broedvogels	Doelst. Opp. VL	Doelst. Kwal	Doelst. Pop	Draag- kracht (paren)	Kern- opgaven
A004 Dodaars	=	=		40	
A017 Aalscholver	=	=		230	
A021 Roerdomp	>	>		20	3.08
A022 Woudaapje	>	>		20	
A119 Porseleinhoen	>	>		10	
A122 Kwartelkoning	>	>		40	
A197 Zwarte stern	>	>		150	
A229 IJsvogel	=	=		10	
A249 Oeverwaluw	=	=		420	
A272 Blauwborst	=	=		80	
A298 Grote karekiet	>	>		40	3.08

Niet-broedvogels	Doelst. Opp. VL	Doelst. Kwal	Doelst. Pop	Draag- kracht (vogels)	Kern- opgaven
A005 Fuut	=	=		180	
A017 Aalscholver	=	=		320	
A037 Kleine zwaan	=	=		3	3.10
A038 Wilde zwaan	=	=		2	3.10
A041 Kolgans	=($<$)	=		10600	3.10
A043 Grauwe gans	=($<$)	=		2500	3.10
A050 Smient	=($<$)	=		2600	3.10
A051 Krakeend	=	=		140	
A052 Wintertaling	=	=		410	
A054 Pijlstaart	=	=		40	
A056 Slobeend	=	=		170	
A059 Tafeleend	=	=		250	
A068 Nonnetje	=	=		10	
A125 Meerkoet	=	=		2000	
A142 Kievit	=	=		2500	
A156 Grutto	=	=		70	
A160 Wulp	=	=		360	

Legenda

W	Kernopgave met wateropgave
	Sense of urgency: beheeropgave
	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=($<$)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering
*	Prioritair doel

In vergelijking met de oorspronkelijke aanwijzing van maart 2000 zijn vijf vogelsoorten niet meer opgenomen in het ontwerp aanwijzingsbesluit: grote zilverreiger (A027), visarend (A094), slechtvalk (A103), toendrarietgans (A039) en taigarietgans (A039). Deze soorten m.u.v. de grote zilverreiger zijn niet waargenomen binnen het SOVON-telgebied RG1180. Het plangebied dat binnen de Gelderse Poort ligt vormt een klein stuk van dit telgebied. De toendrarietgans is wel waargenomen in het binnendijkse telgebied grenzend aan de Gelderse Poort [achtergronddocument natuur bij MER dijkteruglegging Lent, 2004]. Bij de toets aan de instandhoudingsdoelen wordt daarom ook aandacht besteed aan grote zilverreiger en toendrarietgans zolang het aanwijzingsbesluit nog niet definitief is vastgesteld.

Een gebied binnen het natura 2000-gebied Gelderse Poort, de 'Oude Waal', is aangewezen als een staatsnatuurmonument. De natuurwetenschappelijke waarden en het natuurschoon zijn in het aanwijzingsbesluit van 16 maart 1983 beschreven. Dit aanwijzingsbesluit vervalt voor zover het binnen een aangewezen Natura 2000-gebied valt. Dit is het geval want de 'Oude Waal' valt volledig binnen het Natura 2000-gebied Gelderse Poort. De Gelderse Poort is aangewezen als Speciale Beschermingszone in het kader van de Vogelrichtlijn (besluit van 24 maart 2000).

In de Natuurbeschermingswet is aangegeven dat deze aanwijzing gezien moet worden als een aanwijzing conform art. 10a, daarmee is het Beschermd Natuurmonument (BN) vervallen.

De BN-waarden uit het BN-aanwijzingsbesluit zijn.

- complex van moeras, vochtig loofbos, hagen, kaden, dijken, open water en grasland;
- grote verscheidenheid in reliëf en, mede in samenhang met de regelmatig optredende inundatie met rivierwater, een grote variatie in grondwaterstand;
- minder algemene tot zeldzame plantengemeenschappen;
- broedgebied van vele soorten moeras- en watervogels;
- broedgebied van struweelvogels en vogels van cultuurlandschap (steenuil, ransuil, fitis, tjiftjaf, putter);
- rust- en foerageergebied van doortrekkende en overwinterende watervogels;
- weidsheid en afwisseling is van belang uit een oogpunt van natuurschoon;
- voor avifauna noodzakelijke rust;
- waardevol voor groende kikker, rugstreeppad, grote en kleine watersalamander;
- voorkomen van minder algemene en zeldzame vissoorten.

De meeste waarden zijn te vertalen naar de instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied Gelderse Poort, met uitzondering van de waarden reliëf, rust en weidsheid. Deze waarden komen niet in gevaar door de grote afstand ten opzichte van het plangebied en het feit dat het aan de overzijde van de Waal ligt, gescheiden door een drukbevaren route. Daarom wordt er geen afzonderlijke aandacht meer besteed aan de BN-waarden.

3.2 Toetsingscriteria

Op grond van de Natuurbeschermingswet moeten de effecten van voorgenomen activiteiten worden getoetst aan de instandhoudingsdoelen. Daarbij wordt beoordeeld of de effecten voor zover aan de orde in combinatie met andere plannen en projecten mogelijk significant zijn. De toetsingscriteria worden hieronder nader toegelicht.

Gunstige staat van instandhouding

In kader 1 is weergegeven wat wordt verstaan onder gunstige staat van instandhouding conform de Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet (LNV, 2005).

Kader 1. Tekst en uitleg over het begrip “gunstige staat van instandhouding” uit Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet (LNV 2005).

De ‘staat van instandhouding’ van een natuurlijke habitat wordt als ‘gunstig’ beschouwd wanneer:

- het natuurlijke verspreidingsgebied van de habitat en de oppervlakte van die habitat binnen dat gebied stabiel zijn of toenemen, en
- de voor behoud op lange termijn nodige specifieke structuur en functies bestaan en in de afzienbare toekomst vermoedelijk zullen blijven bestaan, en
- de staat van instandhouding van de voor dat habitat typische soorten gunstig is.

De ‘staat van instandhouding’ voor een soort wordt als ‘gunstig’ beschouwd wanneer:

- uit populatiedynamische gegevens blijkt dat de betrokken soort nog steeds een levensvatbare component is van de natuurlijke habitat waarin hij voorkomt, en dat vermoedelijk op lange termijn zal blijven, en
- het natuurlijke verspreidingsgebied van die soort niet kleiner wordt of binnen afzienbare tijd lijkt te zullen worden, en
- er een voldoende grote habitat bestaat en waarschijnlijk zal blijven bestaan om de populaties van die soort op lange termijn in stand te houden.

Significantie

In kader 2 wordt het begrip significantie uitgelegd en besproken hoe er mee om wordt gegaan in de Passende Beoordeling.

Kader 2. Leidraad bepaling significantie. Steunpunt Natura 2000, 2009).

Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij de vergunningverlening. Het begrip significantie is niet nader in de Europese Habitatrichtlijn en, ter uitvoering daarvan, de Natuurbeschermingswet geconcretiseerd. De 'leidraadbepaling significantie' geeft een aantal handvatten voor invulling van het begrip.

De handvatten die worden geboden nemen een meer algemene benaderingswijze als vertrekpunt: indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort dan wel kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen.

Dit kan in ieder geval anders liggen indien:

- de afname minder dan de minimumoppervlakte van het habitatype is, er is dan per definitie geen sprake van een meetbare afname;
- wanneer het effect opgevangen kan worden in de natuurlijke fluctuaties, door de veerkracht van het gebied;
- in geval van specifieke bijzonderheden en milieukenmerken.

Daarnaast moeten de kwantitatieve instandhoudingsdoelstelling niet als een absolute norm worden gezien, waarvan nooit kan worden afgeweken. Indien een activiteit tot gevolg heeft dat het na te streven aantal van een soort afneemt, vormt dit weliswaar een belangrijke graadmeter voor het al dan niet significant zijn van de effecten van die activiteit. Echter, de specifieke kenmerken van de activiteit, dan wel de specifieke omstandigheden van het gebied kunnen maken dat ondanks de afname toch geen sprake is van mogelijke significante gevolgen. Maatwerk op gebiedsniveau kan dus tot een andere conclusie leiden, hetgeen in de leidraad wordt beschreven.

Het bovenstaande impliceert dat aan het begrip significantie door de toetser op projectniveau invulling moet worden gegeven. Voor het bepalen of een effect significant is wordt gekeken of de soort of habitat in de huidige situatie onder, op of boven het instandhoudingsdoel op het moment van aanwijzing bevindt. De significantie wordt beoordeeld op basis van berekeningen, literatuur en expert-judgement aan de hand van vooraf bepaalde kwantitatieve en kwalitatieve beoordelingscriteria.

De beoordelingscriteria omvatten:

Habitattypen

- Oppervlakteverlies in relatie tot de totale oppervlakte van het betreffende habitat.
- Mogelijkheden voor herstel ter plaatse.
- De huidige staat van instandhouding van het betreffende habitatype.

Broedvogels

- Aantal broedparen ter plaatse van het plangebied in relatie tot het aantal broedparen in het Natura 2000-gebied c.q. concept-instandhoudingsdoelen.
- Oppervlakteverlies van leefgebied in relatie tot de totale oppervlakte van het betreffende Natura 2000-gebied en omgeving.

Niet-broedvogels

- Aanwezigheid vogels in het plangebied in relatie tot het aantal vogels in het Natura 2000-gebied c.q. concept-instandhoudingsdoelen.
- Oppervlakteverlies leefgebied in relatie tot de totale oppervlakte van het betreffende Natura 2000-gebied en omgeving.
- Het foerageergedrag overdag of 's nachts.
- Ontwikkeling (trend) van de populaties (zowel binnen het Natura 2000-gebied als landelijk).

Overig kwalificerende soorten

- Verlies/aantasting van de groeiplaats/leefgebied in relatie tot de populatie binnen het Natura 2000-gebied c.q. concept-instandhoudingsdoelen.
- Mogelijkheden voor natuurlijk herstel van populaties.
- Ontwikkeling (trend) van de populaties (zowel binnen het Natura 2000-gebied als landelijk).

Cumulatieve effecten

Bij het bepalen of de activiteit (significante) gevolgen kan hebben, moet ook rekening worden gehouden met de zogenaamde cumulatieve effecten. Hiervan is sprake als in of rondom een Natura 2000-gebied andere projecten en plannen plaatsvinden die in combinatie met de voorgenomen activiteit mogelijk schadelijk zijn voor de natuurlijke kenmerken van het gebied. Onderscheid dient gemaakt te worden naar de verschillende stadia (besluitvorming en uitvoering) van projecten of plannen, waarmee ook tijdens de beoordeling op verschillende wijze rekening dient te worden gehouden (LNV, 2005, zie kader 3).

Kader 3. Plannen waarmee rekening moet worden gehouden bij de beoordeling van cumulatieve effecten conform de Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet (Ministerie van LNV 2005)

- Voltooide plannen en projecten: hoewel reeds voltooide plannen en projecten niet direct hoeven te worden meegenomen, zijn er gevallen voorstelbaar waarbij dat wel moet, met name indien zij blijvende gevolgen voor het gebied hebben en er aanwijzingen bestaan voor een patroon van geleidelijke teloorgang van de natuurlijke kenmerken van het beschermde gebied.
- Goedgekeurde maar nog niet voltooide plannen en projecten: als deze zijn goedgekeurd, maar nog niet voltooid moeten deze volledig in de beoordeling worden meegenomen.

4 AANWEZIGE HABITATS EN SOORTEN

4.1 Inleiding

Met betrekking tot de instandhoudingdoelstellingen wordt onderscheid gemaakt in habitattypen, habitatsoorten en vogelsoorten (waarbij weer een onderscheid wordt gemaakt in vogelsoorten en trekkende vogelsoorten). Het voorkomen is gebaseerd op de voor dit project uitgevoerde veldinventarisaties (natuurbalans, 2009), algemene veldinventarisaties in het kader van lopende monitoringsprojecten, relevante literatuur, achtergrondstudies, informatie op websites en gebiedsdeskundigen.

Het gebied waarin is geïnventariseerd volgt de grenzen van het plangebied. Door de grote oppervlakte van de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Waal en Gelderse Poort (zie figuur 3.1 t/m 3.3) kan het voorkomen dat in de instandhoudingsdoelen soorten en habitattypen zijn opgenomen die niet in het plangebied voorkomen. Om een volledig beeld te geven van alle instandhoudingsdoelen van beide Natura 2000-gebieden wordt aangegeven of, en zo ja, waar ze in het plangebied voorkomen. De aanwezige habitats en soorten worden per Natura 2000-gebied in onderstaande paragrafen apart besproken.

4.2 Natura 2000- gebied Uiterwaarden Waal

Korte gebiedsbeschrijving

Het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal heeft betrekking op het uiterwaardengebied tussen Nijmegen en Zaltbommel (zie figuur 3.1). De Waal heeft een vrije afvoer naar zee en is de belangrijkste route voor trekvis van en naar de bovenstroomse delen van de Rijn. De uiterwaarden zijn op de meeste plaatsen breed en - door vergraving - relatief laaggelegen, waardoor natte biotopen als geulen, strangen, vochtige graslanden, moerassige ruigten en zachthoutoebos overheersen. Deze zijn gedurende het hele seizoen belangrijk als rust- en foerageergebied voor talloze water- en graslandvogels. In de Rijswaard en Kil van Hurwenen, het meest westelijke deel van het Natura 2000-gebied, worden op grote schaal en in goed ontwikkelde vorm soortenrijke hooilanden aangetroffen. De hoge dynamiek van de Waal is tegenwoordig vrijwel alleen nog in de oeverzone te aanschouwen. Op veel plaatsen langs de Waal komen zandige oevers voor met pionierbegroeiingen, terwijl langs strangen, nevengeulen en plassen ook slikkige oevers aanwezig zijn.

Oude stroomgeulen en strangen, en in het bijzonder de zwak stromende nevengeulen die de laatste jaren door Rijkswaterstaat zijn gegraven, zorgen voor een geschikt habitat voor diverse soorten macrofauna. Een voorbeeld is de rivierrombout (*Gomphus flavipes*), die de laatste jaren weer regelmatig langs de Waal wordt waargenomen. De laagdynamische wateren zijn tevens een uiterst belangrijk paai- en opgroeigebied voor allerlei vissoorten, waaronder de Rivierprik.

De Rijswaard en Kil van Hurwenen bevatten aanzienlijke voorkomens van soortenrijke graslanden. De Rijswaard herbergt het grootste oppervlakte aan vlakdekkend Glanshaverhooiland (*Arrhenatheretum elatioris*; H6510) in ons land.

Op jongere, zandige aanwassen (ontstaan na de aanleg van kribben omstreeks 1850) worden minder stabiele vormen van het stroomdalgrasland aangetroffen, evenals op de brede landtong die het water van de Kil begrenst en die is ontstaan bij het uitgraven van deze plas.

Door intensivering van de landbouw zijn in de jaren zeventig tot heden veel soorten van rivierduinen en stroomdalgraslanden verdwenen.

Verspreid door het gebied wordt zachthoutooibos (H91E0) aangetroffen. De uiterwaarden van de Waal zijn als broedgebied vooral van belang voor de kwartelkoning en, na hoge waterstanden laat in het voorjaar, het porseleinhoen. Ook komt er jaarlijks een klein aantal zwarte sterns tot broeden en bevindt zich bij Druten een kolonie aalscholvers. Op de zandstranden is regelmatig de kleine plevier aanwezig. De ruige graslanden en natuurontwikkelingsgebieden langs de Waal vormen een van de laatste kerngebieden van de Grauwe gors in ons land. Voor ganzen en eenden is het Natura 2000-gebied van belang tijdens de trek en in de wintermaanden. Er verblijven in die tijd duizenden kolganzen, grauwe ganzen en smienten. Ze gebruiken de grote plassen van de Kil van Hurwenen en de Kaliwaal bij Boven-Leeuwen als slaapplekken en zoeken voedsel in graslanden in vrijwel het gehele uiterwaardengebied. In tegenstelling tot bijvoorbeeld de grauwe gans foerageren de kolganzen voor een belangrijk deel ook binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied.

4.2.1 Complementaire habitattypen

In tabel 4.1 zijn de aanwezige habitattypen (voor zover ze tot de complementaire doelen behoren) binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal in het plangebied weergegeven. Uit de inventarisatie blijkt dat de habitattypen slikkige rivieroever, stroomdalgrasland, en zachthoutooibos hier voorkomen. Ook buiten het plangebied komen deze habitattypen voor (zie figuur 4.1).

Laaggelegen schraal hooiland (glanshaverhooiland) komt ook voor maar behoort niet tot de complementaire doelen en ligt grotendeels bovendien buiten de grens van het Natura 2000-gebied omdat deze in de Vogelrichtlijndelen op de teen van de dijk ligt. Op de oeverwal bij de Oosterhoutse plas komt dit habitatype ook voor (deels buiten het plangebied). In paragraaf 6.5 wordt wel aandacht besteed aan dit habitatype.

In figuur 4.1 is de ligging van de habitattypen weergegeven.

Tabel 4.1: Habitattypen in plangebied data binnen het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal ligt

Code	Habitatype	ha (huidige situatie)
H3270	Slikkige rivieroever	0,6
H6120	Stroomdalgraslanden	2
H91E0A	Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	0,1

H3270 Slikkige rivieroever

Langs de oevers van de poel tegen de dijk komen slikkige rivieroever voor. Dit zijn goed ontwikkelde soortenrijke vegetaties. Langs de Waal, tussen de kribvakken is de rivieroever zandig.

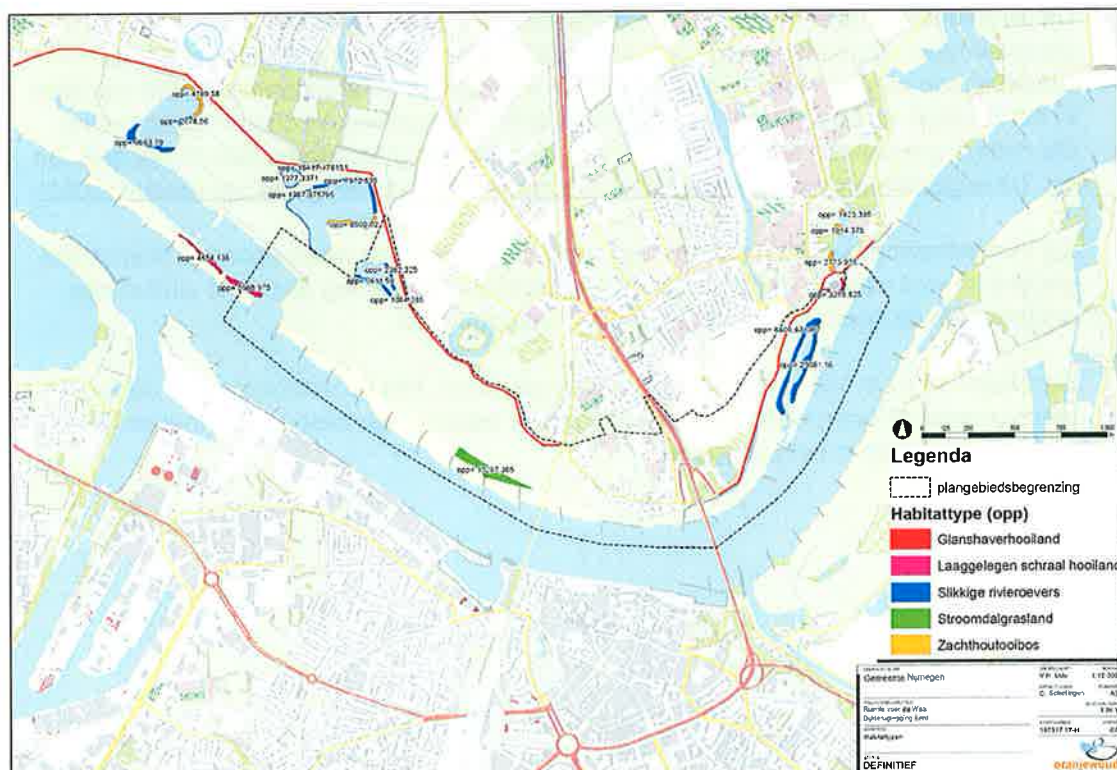
*H6120 *Stroomdalgraslanden*

Het habitatype stroomdalgraslanden verkeert landelijk in een zeer ongunstige staat van instandhouding. Verder heeft Nederland een grote internationale verantwoordelijkheid voor dit type. In het Vogelrichtlijngebied is het habitatype stroomdalgraslanden plaatselijk aanwezig in verschillende uiterwaarden (op zandige oeverwallen).

Uitbreidingsmogelijkheden bestaan met name op recente hoog gelegen zandafzettingen. Het habitattype heeft in het plangebied een oppervlakte van 2 hectare en is hier goed ontwikkeld met onder andere verschillende vetkruiden, brede ereprijs en vertakte paardenstaart.

H91E0 *Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibos)

Langs de kolken is een beperkte oppervlakte zachthoutooibos voor (binnen en buiten het planbied). De Waal is door zijn grootte en breedte van de lage uiterwaarden één van de belangrijkste rivieren voor ontwikkeling van het habitattype vochtige alluviale bossen, zachthoutooibos (subtype A). Voor uitbreiding oppervlakte bestaan onder andere mogelijkheden langs nieuw te graven geulen. Voor de bever (H1337) is uitbreiding van dit habitattype, kleine bosjes als stapstenen, van belang voor de realisering van een samenhangend netwerk tussen de Gelderse Poort en de Biesbosch. Uitbreiding kan plaatsvinden in luwe delen van de rivier, waar bosontwikkeling geen versterkte opstuwing van het water veroorzaakt.



Figuur 4.1: Ligging habitattypen in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal

4.2.2 Complementaire habitatsoorten

De aangewezen vissoorten zeeprík, rivierprík, elft en zalm zijn niet in het plangebied waargenomen. De Waal is voor deze soorten belangrijk als doortrek- en opgroeigebied. Uitbreiding van de populaties kan tot stand komen door de verbetering van de functie van het gebied als opgroeigebied, met name door aanleg van nevengeulen. De grote modderkruiper komt ook niet voor in het plangebied. De uiterwaarden van de Waal levert een geringe bijdrage voor de grote modderkruiper.

De kamsalamander is wel waargenomen in het plangebied, maar niet binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal.

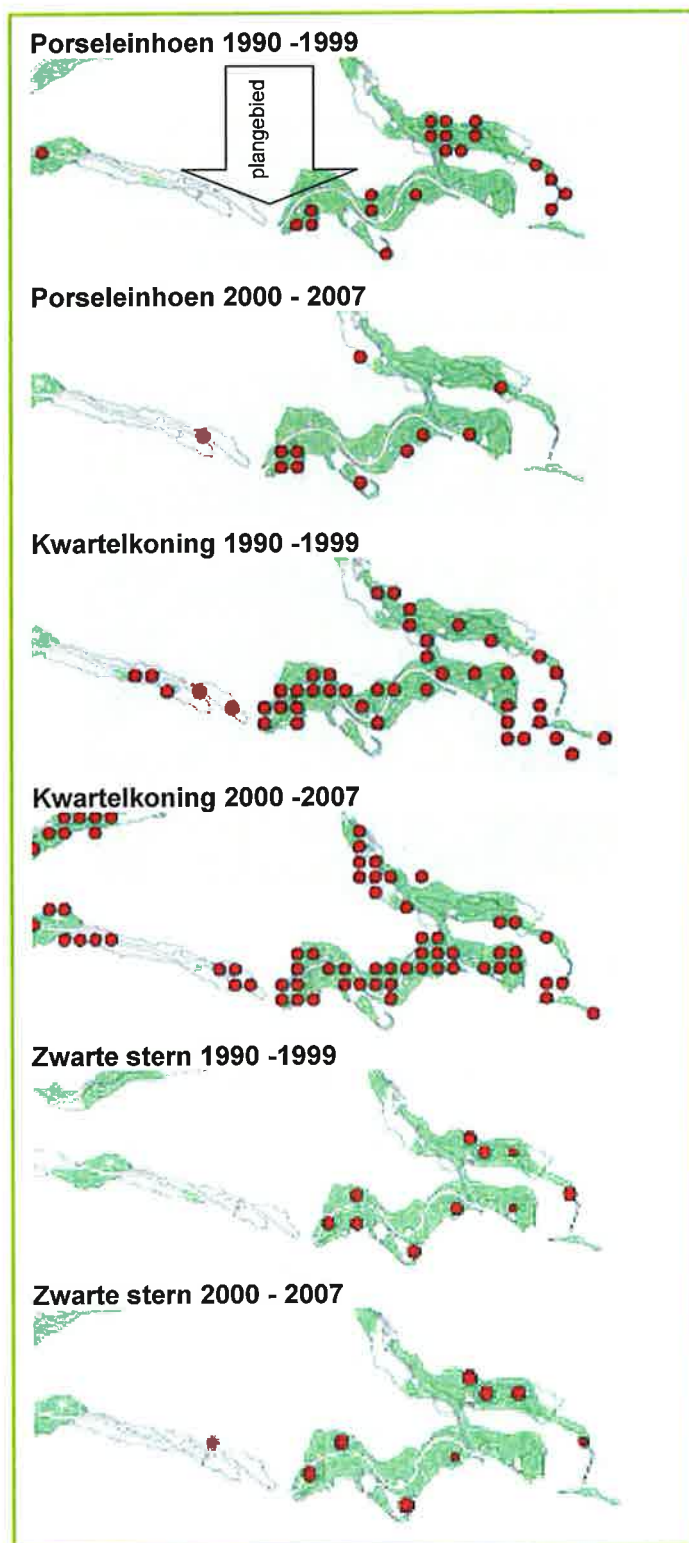
4.2.3 Broedvogels

De porseleinhoen, kwartelkoning en zwarte stern zijn tijdens de inventarisatie in 2009 niet waargenomen. B. Voslamber (SOVON, 6 nov. 2006) heeft in het kader van de Passende Beoordeling voor de tweede stadsbrug aangegeven dat de kwartelkoning met name broedt in het gebied tussen de grote plassen, dat zijn de Waaiensteinkolk en de Verburgtskolk (buiten het plangebied). Het plangebied vormt wel een (matig) geschikt leefgebied voor de kwartelkoning. In de periode 1990 - 2007 heeft SOVON in opdracht van de provincie Gelderland alle broedvogels in Natura 2000-gebieden in Gelderland in beeld gebracht (SOVON-Onderzoeksrapport 2008/14). In figuur 4.2 is de verspreiding van de broedvogels in deze periode weergegeven.

Uit de inventarisatie komt naar voren dat de leefgebied niet geschikt is voor de porseleinhoen. De soort is nog nooit in of nabij het plangebied waargenomen. Het broedbiotoop van de porseleinhoen bestaat uit vochtige graslanden nodig, die ook later in het seizoen vochtig blijven. Deze zijn niet in het plangebied en omgeving aanwezig. De nattere graslanden ten westen van de Oosterhoutse plas drogen later in het seizoen op. Dit is geconstateerd tijdens eerder onderzoek naar broedvogels (Oranjewoud, 2006).

De kwartelkoning is enkele malen in en nabij het plangebied waargenomen. Hieruit kan geconcludeerd worden dat broedgevallen van de kwartelkoning niet uit te sluiten zijn, ondanks dat de soort de laatste jaren niet is aangetroffen.

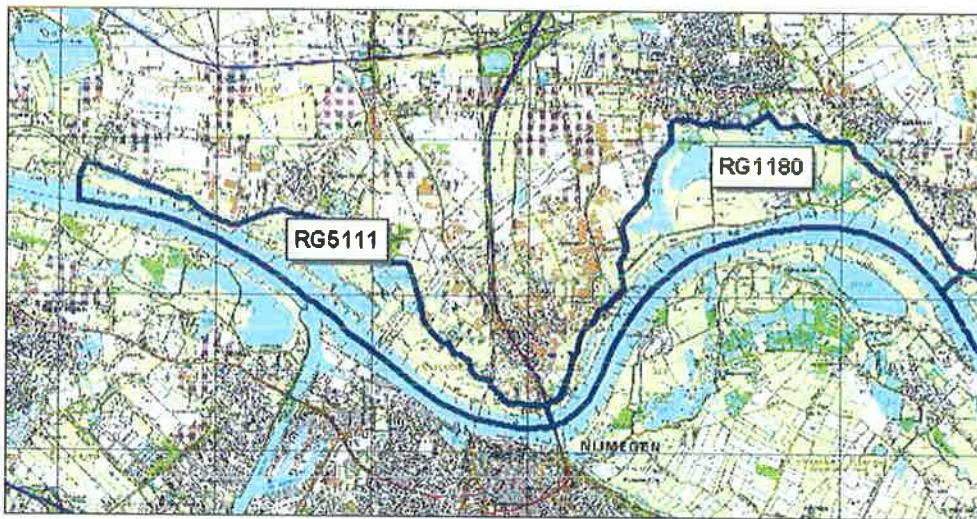
De zwarte stern is niet in het plangebied aangetroffen. Het broedbiotoop van de zwarte stern bestaat uit open water met oevervegetatie waar hij zijn nest op kan maken. Dit biotoop is afwezig in het plangebied.



Figuur 4.2: Vastgestelde verspreiding per kilometerhok in de periode 1990 -1999 en 2000 -2007. Groen = kartering, rode punt = vastgesteld voorkomen

4.2.4 Water- en weidevogels

In het buitendijkse plangebied komen twee telgebieden van SOVON voor. De telgebieden zijn weergegeven in figuur 4.3. De inventarisatiegegevens zijn weergegeven van de periode 1998-2007. De inventarisatie van de wintervogels vindt plaats in de periode september tot en met april. Uit de gegevens komt naar voren dat in het plangebied redelijke aantallen kolgans, grauwe gans en smient voorkomen (zie tabel 4.2). Voor de aanwezige vogels in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal is alleen gekeken naar de aantallen in het telgebied RG5111.



Figuur 4.3: Ligging van de telgebieden in het plangebied

Tabel 4.2: Telgebied RG5111 (Uiterwaarden Waal) aanwezigheid vogelsoorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd

Soort	Jan gem	Feb gem	Mrt gem	Apr gem	Sep gem	Okt gem	Nov gem	Dec gem	gem sezoens- gemiddelde
Fuut	8	6	7	6	16	19	21	19	13
Aalscholver	29	15	17	6	128	244	130	42	76
Kleine Zwaan	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Kolgans	1925	4028	1068	3	3	209	845	1267	1168
Grauwe Gans	770	504	266	206	738	533	433	856	538
Brandgans	23	60	14	1	1	1	0	6	13
Smient	1454	1619	1200	33	85	414	663	1133	825
Krakeend	2	8	4	5	1	4	1	3	3
Pijlstaart	1	7	25	0	1	0	0	0	4
Slobeend	0	3	9	23	8	26	17	0	11
Tafeleend	19	51	6	0	2	5	14	23	15
Kuifeend	61	60	43	19	151	168	78	104	85
Nonnetje	2	3	0	0	0	0	0	0	1
Meerkoet	230	249	168	76	132	123	91	139	151
Kievit	38	165	31	14	199	65	52	27	74
Grutto	0	0	22	12	0	0	0	0	4
Wulp	32	37	22	13	26	76	87	67	45

De telgebieden die SOVON hanteert zijn groter dan het plangebied. Hierdoor kunnen de gegevens niet 1 op 1 worden overgenomen. Om meer inzicht te krijgen in de precieze waarden als fractie van de totale waarde van het telgebied is aanvullende informatie gezocht. Na (telefonisch) contact met SOVON blijkt dat precieze waarneemdata en locaties (stippenkaarten) niet bekend zijn. Uit de Passende Beoordeling voor de stadsbrug Nijmegen staat het volgende, met betrekking tot de ganzen, weergegeven (schriftelijk mededeling medewerker SOVON B. Voslamber, 6 november, 2006): van de kolgans, grauwe gans als de smient zitten soms vrijwel alle vogels in het plangebied voor de dijkteruglegging Lent.

4.3 Natura 2000-gebied Gelderse Poort

Korte gebiedsbeschrijving

De Gelderse Poort is de naam van een meer dan 6.000 hectare groot rivierenlandschap tussen de Duitse grens en de steden Arnhem en Nijmegen. Het ligt ingeklemd tussen de stuwwallen van Nijmegen en Montferland en omvat de stroomgebieden van de Rijn tussen Tolkamer en Arnhem (Bijlands Kanaal en Pannerdens Kanaal), van de Waal tussen Millingen aan de Rijn en Nijmegen, alsmede van de Oude Rijn tussen Elten (in Duitsland) en het dorpje Loo ten zuidoosten van Arnhem. Het laatste gebied wordt vooral gekenmerkt door verlandende stroombeddingen en oude meanders, omgeven door graslanden, akkers en wilgenbos. Het buitendijkse gebied van Rijn en Waal is sterk vergraven voor klei- en zandwinning en bestaat grotendeels uit open water, moerassen, ruigten, wilgenbos en diverse typen grasland, waaronder stroomdalgrasland op hooggelegen stroomruggen, oeverwallen en dijken. Hier bevinden zich gevarieerde natuurgebieden als de Bemmelse Waard, de Gendtse Waard, de Oude Waal en de Millingerwaard (langs de Waal), en de Lobberdense Waard en de Huissense Waarden (langs de Rijn); in de splitsing van Rijn en Waal ligt de Klompenwaard. Het binnendijkse polderlandschap bestaat voornamelijk uit graslanden, akkers, kleine waterlopen, rietlanden en moerasbos; ook hier bevinden zich enkele oude rivierlopen en tichtelterreinen. Van oorsprong een zeer belangrijk broedgebied voor moerasvogels (roerdomp, blauwborst en grote karekiet) en vogels van natte uiterwaard-graslanden (porseleinhoen en kwartelkoning). De betekenis is het afgelopen decennium sterk teruggelopen tengevolge van verdroging in combinatie met vegetatiesuccessie. Ook van grote betekenis als broedgebied voor broedvogels van waterrijke gebieden, al dan niet met opgaand bos (aalscholver, dodaars, zwarte stern, ijsvogel). Belangrijk rust- en foerageergebied voor aalscholver, wilde zwaan, kolgans, grauwe gans, slobbeend, nonnetje, meerkoet en Kievit. Daarnaast van enig belang voor fuut, kleine zwaan, rietgans, smient, krakeend, wintertaling, pijlstaart, tafeleend, visarend, slechtvalk, grutto en wulp. Eén van de belangrijkste gebieden voor kolgans en Kievit.

4.3.1 Habitattypen

In tabel 4.3 zijn de aanwezige habitattypen weergegeven die voorkomen binnen de grenzen van het gedeelte van het plangebied dat binnen het Natura 2000-gebied Gelderse Poort ligt. Uit de veldinventarisatie blijkt dat de habitattypen slikkige rivieroever en laag gelegen schraal hooiland hier voorkomen. Binnendijks komt ook zachthoutoobos voor (buiten Natura 2000-gebied). In figuur 4.3 is de ligging van de habitattypen weergegeven.

Tabel 4.3: Habitattypen in het deel van het plangebied dat in het Natura 2000-gebied Gelderse Poort ligt

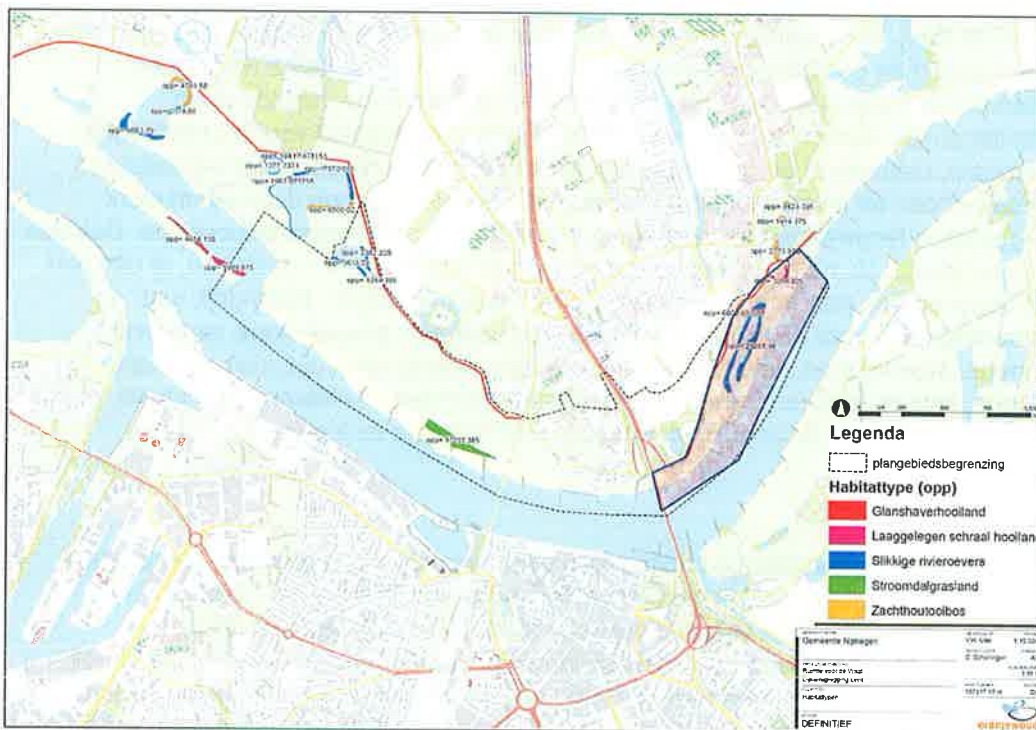
Code	Habitatype	ha Gelderse Poort (huidige situatie in plangebied)
H3270	Slikkige rivieroever	2
H6120	Stroomdalgraslanden	-
H6510	Laaggelegen schraal hooiland	2,5
H91E0A	Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	-

H3270 Slikkige rivieroever

Landelijk verkeert het habitatype in een matig ongunstige staat van instandhouding. In combinatie met ruimte voor de rivier en natuurontwikkeling bestaan mogelijkheden voor uitbreiding oppervlakte van het habitatype slikkige rivieroever. In het plangebied komt dit habitatype voor in de Lentse waard, langs de oevers van de hank.

H6510 Laaggelegen schraal hooiland

De Gelderse Poort herbergt enkele van de meest uitgestrekte en fraaiste voorbeelden van glanshaverhooilanden in ons land, in het bijzonder op dijken. In het plangebied zijn de glanshaverhooilanden, goed ontwikkeld, aanwezig op de dijk. De glanshaverhooilanden op de zuidelijke dijkhellingen vallen binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied Gelderse Poort. De grens van het Natura 2000-gebied ligt - waar deze de winterdijk volgt - op de buitenkruinlijn van de dijk. De zuidelijke dijkhelling behoort dus nog tot het Natura 2000-gebied [bron: nota van toelichting bij ontwerp-aanwijzingsbesluit].



Figuur 4.4: Ligging habitattypen in het plangebied gedeelte dat in het (veel grotere) Natura 2000-gebied Gelderse Poort ligt (rood kader)

De habitattypen meren met krabbenscheer (H3150), stroomdalgraslanden (H6120), ruigten en zomen (H6430), vochtige alluviale bossen (H91E0) en droge hardhoutoobossen (H91F0) komen niet binnen de grenzen van het plangebied voor, voor zover gelegen binnen het Natura 2000-gebied Gelderse Poort.

4.3.2 Vissen en amfibieën

Geen van alle aangewezen vis- en amfibiesoorten zijn waargenomen in het deel van het plangebied dat binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied Gelderse Poort ligt. De bittervoorn, kleine modderkruiper en kamsalamander zijn wel elders in het plangebied waargenomen.

De aangewezen vissoorten zeeprik, rivierprik, elft en zalm zijn niet in het plangebied waargenomen. De Waal is voor deze soorten belangrijk als doortrek- en opgroeigebied. Uitbreiding van de populaties kan tot stand komen door de verbetering van de functie van het gebied als opgroeigebied, met name door aanleg van nevengeulen.

De grote modderkruiper komt ook niet voor in het deel van het plangebied dat binnen de Gelderse Poort ligt (en ook niet elders in het plangebied). De uiterwaarden van de Waal levert een geringe bijdrage voor de grote modderkruiper.

4.3.3 Zoogdieren

H1318 Meervleermuis

De meervleermuis is tijdens de inventarisatie in 2009 (slechts) twee maal foeragerend waargenomen langs de Waal. Eenmaal in het plangebied ten oosten van de Waalbrug en eenmaal aan op de zuidoever van de Waal.

De Waal vormt een essentieel gebied voor deze soort omdat deze vooral foerageert boven grote wateren. De rivier zelf wordt nauwelijks gebruikt, omdat hier door de stroming weinig insecten voorkomen.

De vaste verblijfplaatsen van de meervleermuis liggen hoogstwaarschijnlijk in bebouwd gebied. Binnen de grenzen van het plangebied is geen geschikte bebouwing aanwezig. De Waal is een trekroute voor de meervleermuis die vooral in het voorjaar en najaar van de overwinteringsgebieden in het buitenland (o.a. Duitsland) via de Waal naar de zomerverblijven in de veenweidegebieden trekt. Deze trek vindt plaats in maart en september/oktober.

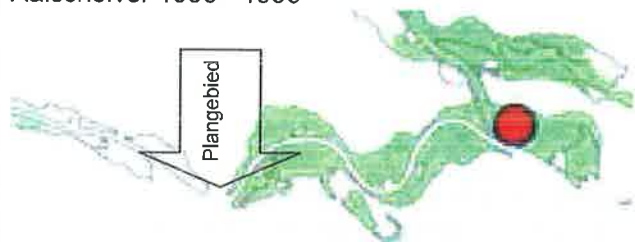
H1337 Bever

De bever is niet waargenomen in het plangebied. De Gelderse Poort betreft één van de drie kerngebieden van de bever in ons land, waar de bever zich na de herintroductie heeft weten te vestigen en uit te breiden. Momenteel omvat de populatie van de soort (waarvan de landelijke staat van instandhouding als matig ongunstig is beoordeeld) in het gebied ruim 80 dieren, naar verwachting kan deze populatie nog doorgroeien tot meer dan 100 bevers.

4.3.4 Broedvogels

Geen van de aangewezen broedvogels zijn waargenomen tijdens de inventarisatie van 2009.

Aalscholver 1990 - 1999



Aalscholver 2000 - 2007



Blauwborst 1990 - 1999



Blauwborst 2000 - 2007



Dodaars 1990 - 1999



Dodaars 2000 - 2007



Grote karekiet 1990 - 1999



Grote karekiet 2000 - 2007

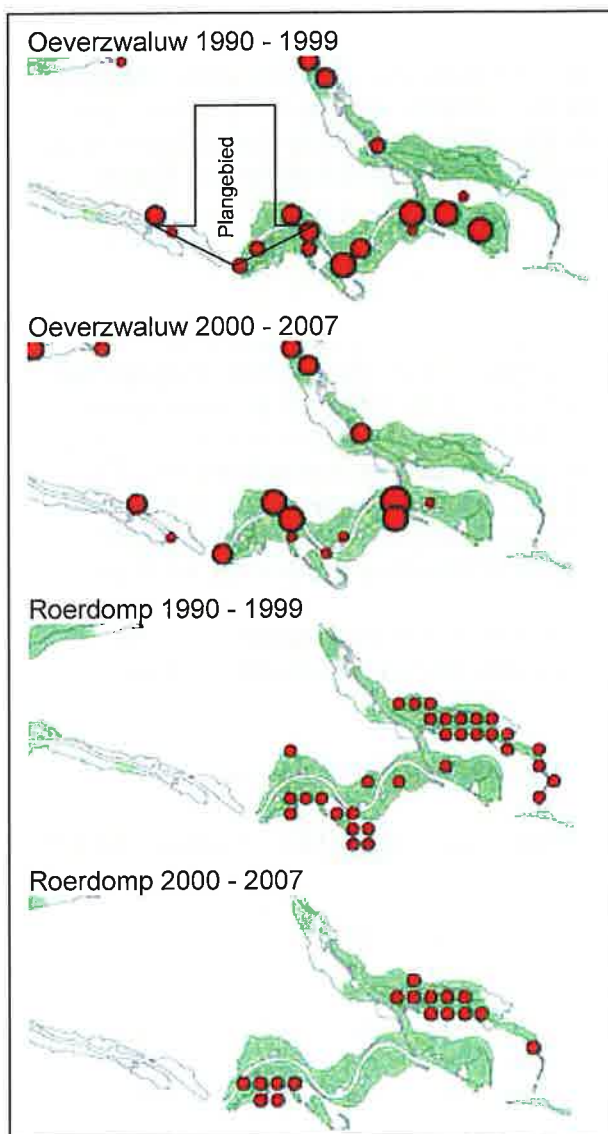


IJsvogel 1990 - 1999



IJsvogel 2000 - 2007





Figuur 4.5: Vastgestelde verspreiding per kilometerhok in de periode 1990 - 1999 en 2000 - 2007. Groen = kartering, rode punt = vastgesteld voorkomen

Deels door de afwezigheid van geschikt biotoop en deels door de verstoring door recreanten en verkeer in het plangebied. In de periode 1990 - 2007 heeft Sovon in opdracht van de provincie Gelderland alle broedvogels in Natura 2000-gebieden in Gelderland in beeld gebracht (SOVON-Onderzoeksrapport 2008/14). In figuur 4.4 is de verspreiding van de broedvogels in deze periode weergegeven. Voor de verspreiding van de porseleinhoen, kwartelkoning en zwarte stern wordt verwezen naar figuur 4.2. De overige aangewezen broedvogels staan in figuur 4.4 aangegeven.

Uit figuur 4.5 komt naar voren dat alleen de oeverzwaluw de afgelopen 20 jaar in het plangebied is waargenomen (als broedvogel). De IJsvogel lijkt voor te komen, maar is in de inventarisatie in 2009 niet waargenomen. Bovendien ontbreekt het biotoop omdat het kenmerkende vogels van beken en rivieren met zoet, stromend water. Waarneming ligt buiten invloedsgebied (zone van ca 500 m buiten plangrens). De overige soorten zijn niet door SOVON waargenomen.

B. Voslamber (SOVON, 6 nov. 2006) heeft in het kader van de Passende Beoordeling voor de tweede stadsbrug aangegeven dat de kwartelkoning met name broedt in het gebied tussen de grote plassen, dat zijn de Waaiensteinkolk en de Verburgtskolk (buiten het plangebied). Het plangebied vormt een matig tot ongeschikt leefgebied voor de aangewezen broedvogels

4.3.5 Water- en weidevogels

In het buitendijkse plangebied komen twee telgebieden van SOVON voor. De telgebieden zijn weergegeven in figuur 4.1 (paragraaf 4.2). De inventarisatiegegevens zijn weergegeven van de periode 1998-2007. De inventarisatie van de wintervogels vindt plaats in de periode september tot en met april. Uit de gegevens komt naar voren dat in het telgebied grote aantallen kolgans, grauwe gans en smient voorkomen (zie tabel 4.4). Ook de meerkoet en de kievit zijn regelmatig waargenomen in het telgebied. Doordat het plangebied slechts een zeer klein deel uit maakt van het telgebied kunnen de getallen niet 1 op 1 gebruikt worden voor deze Passende beoordeling. Op basis van biotoopeisen van de betreffende soorten, de actuele biotopen in en om het plangebied en ecologische expert judgement is bekeken of deze soorten daadwerkelijk in het plangebied kunnen voorkomen. Bij twijfel zijn deze soorten beschouwd als zijnde aanwezig in het plan- en invloedsgebied.

Tabel 4.4: Telgebied RG1180 (Gelderse poort) aanwezigheid vogelsoorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd

Soort RG1180	Jan gem	Feb gem	Mrt gem	Apr gem	Sep gem	Okt gem	Nov gem	Dec gem	gem seizoen- gemiddelde
Fuut	11	12	17	23	27	22	18	10	18
Aalscholver	19	13	11	5	25	58	167	42	42
Kleine Zwaan	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Wilde Zwaan	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Kolgans	2117	5821	2220	5	33	186	1169	2807	1795
Grauwe Gans	745	456	549	545	690	769	797	682	654
Smient	571	422	633	22	63	266	572	732	410
Krakeend	5	5	12	15	6	14	5	4	8
Wintertaling	31	19	35	12	35	63	94	33	40
Pijlstaart	0	1	5	1	0	0	0	0	1
Slobeend	3	3	31	32	22	41	19	3	19
Tafeleend	29	15	4	1	1	5	45	16	14
Nonnetje	4	5	0	0	0	0	0	1	1
Meerkoet	443	411	316	146	187	206	233	342	286
Kievit	40	197	214	111	454	89	213	45	170
Grutto	0	0	53	62	0	0	0	0	14
Wulp	4	0	2	0	1	1	0	3	1

5 INGREEP - EFFECT ANALYSE

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelen voor de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Waal en Gelderse Poort beschreven. De effecten worden zowel voor de uitvoeringsfase (tijdelijk) als de uiteindelijke situatie (permanent) beschreven. De analyse richt zich op de kwalificering van de mogelijke effecten. Voor een uitgebreide beschrijving van de voorgenomen activiteit wordt verwezen naar hoofdstuk 2.

In tabel 5.1 is een overzicht opgenomen van de denkbare effecten van het project Dijkteruglegging Lent. Tevens is aangegeven of het effect permanent of tijdelijk is en welke natuurwaarden hierbij betrokken zijn.

Tabel 5.1: Ingrep-effectanalyse

Ingrep	Effecttype	Permanent	Tijdelijk	instandhoudingsdoelen
Ruimte voor de rivier				
Graven nieuwe geul	Ruimtebeslag ter plaatse van geul	X		Broedvogels Niet-Broedvogels Kamsalamander Pionierhabitattype (in Natura 2000-gebied Gelderse Poort)
Aantakken nieuwe geul op strang Lentse waard				
Aantakken nieuwe geul op Waal bovenstrooms	Ruimtebeslag door depot		X	Buiten Natura 2000-gebied gepland
Aantakken nieuwe geul op strang Lentse waard	Verstoring door aanleg		X	Broedvogels Niet-broedvogels vleermuizen
Aantakken nieuwe geul op Oosterhoutse plas	Nieuwe ecotopen	X		Alle instandhoudingsdoelen, beschermde soorten
Verbinding geul en Waal (halverwege geul)	Verandering rivierdynamiek	X		Stroomdalgrasland Rivierrombout Stroomminnende soorten
	Verbinding	X		Versterking Natura 2000-netwerk
	Verandering overstromings-frequentie	X		Glanshaverhooiland Stroomdalgrasland Amfibieën
	Verandering waterkwaliteit	X		Vissen
Aanleg nieuwe dijk bij Lentse waard met kwelscherm	Ruimtebeslag		X	Glanshaverhooiland, verdwijnt tijdelijk door afgraven dijk. Komt opnieuw tot ontwikkeling.
	Nieuwe ecotopen	X		Alle instandhoudingsdoelen, beschermde soorten
	Verstoring		X	Broedvogels Niet-broedvogels Vleermuizen

Functie wonen en recreëren				
Bouw huizen, Gebruik huizen	Ruimtebeslag	X		Broedvogels
Toename verkeer, Aanleg nieuwe wegen en bruggen,				Niet-Broedvogels
Toename recreatie (door toename aantal inwoners en aantrekkelijker gebied + mogelijk maken nieuwe recreatiemogelijkheden zoals roeien, passantenhaven)	Verstoring door verkeer, recreatie en aanlegfase, Verdichting van het landschap	X	X	Habitattypen
Toename activiteiten in de uiterwaarden (evenemententerrein, kamperen, horeca)				Broedvogels
				Niet-broedvogels
				Vleermuizen

Uit tabel 5.1 komt naar voren dat er door de voorgenomen ingreep zeven effecttypes zijn:

1. Verandering in ecotopen en habitattypen incl. verbindende functie, onder andere door veranderingen in rivierdynamiek en integraal (begrazings)beheer;
2. Verstoring door recreatie, en specifiek verstoring door evenemententerrein;
3. Verstoring door verkeer;
4. Verdichting van het landschap;
5. Verandering van waterkwaliteit;
6. Verandering in overstromingsfrequentie buiten het plangebied;
7. Verstoring door aanlegwerkzaamheden.

Bovenstaande effecten worden in onderstaande paragrafen nader toegelicht.

Permanente en tijdelijke effecten

Bij de effectbeschrijving is een onderscheid gemaakt tussen permanente effecten en tijdelijke effecten.

Bij permanente effecten is er door de voorgenomen ingreep geen sprake meer van herstel van het habitatype of het leefgebied/biotoop van de soort. Een voorbeeld hiervan is het vergraven van grasland door de komst van meer oppervlaktewater.

Tijdelijke effecten ontstaan door de werkzaamheden en/of de ontwikkeling/herstel van het habitatype (of biotoop). In paragraaf 2.3 wordt ingegaan op de uitvoering. Er zijn maximaal 3 tot 3,5 jaar werkzaamheden in het plangebied. Door de fasering van de werkzaamheden, zoals aangegeven in het uitvoeringsplan, wordt er per deelgebied maximaal 1,5 - 2 jaar gewerkt. Het graven van de nevengeul neemt de langste periode in beslag.

Tijdelijke effecten kunnen ook ontstaan door de ontwikkeling van habitattypen en/of biotoop. In tabel 5.2 is de minimale successieduur tot habitatype ingeschat. Deze minimale successieduur wordt als tijdelijk effect meegewogen in de effectbeschrijving.

De successieduur voor stroomdalgraslanden zal in het plangebied naar verwachting sneller verlopen door de aanwezigheid van verschillende zaadbronnen in het plangebied, welke door de voorgenomen ingreep niet aangetast worden. De ontwikkeling van grasland en ruigten (geen habitatype) duurt 1-2 jaar.

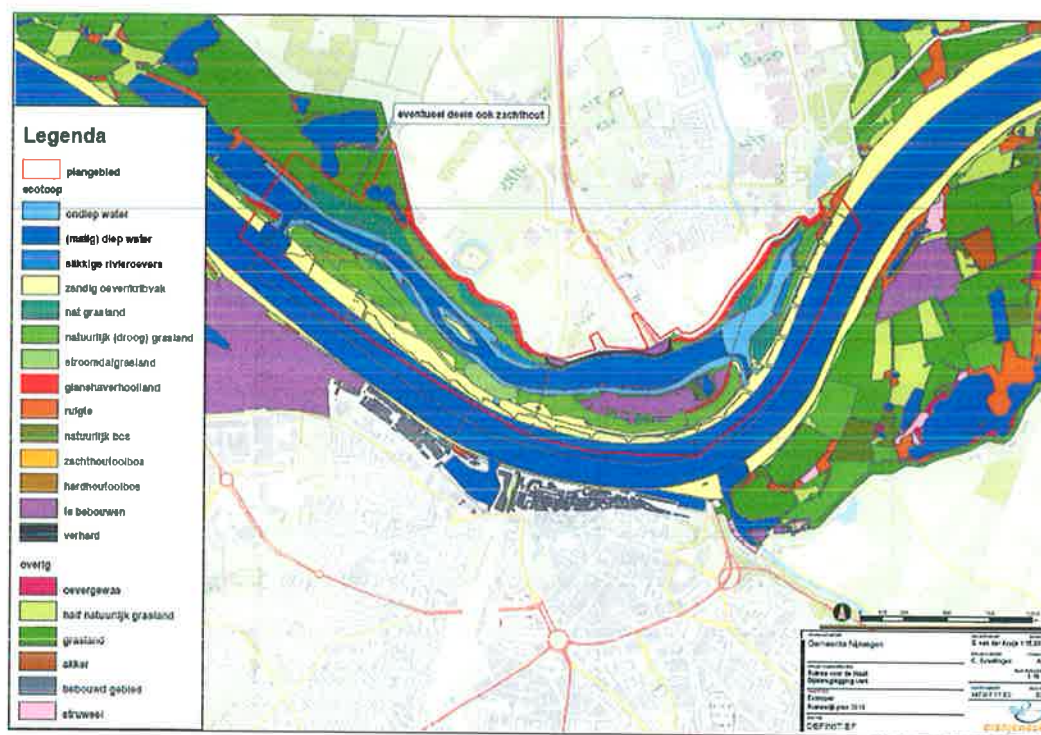
Tabel 5.2: Tijdsduur van de ontwikkeling van verschillende habitattypen in het rivierengebied (Koepelplan Rijntakken, beheerplannen Natura 2000, 2008).

Instandhoudingsdoelen rivierengebied (habitats)	Minimale successieduur tot type (geschat)	Successieduur tot volle wasdom (geschat)	Maximale levensduur (geschat)	Cyclisch beheer ecologisch wenselijk/noodzakelijk	Cyclisch beheer rivierkundig wenselijk/noodzakelijk	Frequentie ecologische setback / cyclisch beheer
Hardhout oobos	20 jaar	50 jaar	200 jaar	Niet	Bij te dicht groeien half-open begrazingsland-schappen	Eens per 15 tot 50 jaar
Zachthout oobos	2 jaar	15 jaar	60 jaar	Bij te omvangrijke ontwikkeling (b.v. na 'goed' kiemjaar) Noodzakelijk voor deel van areaal bij gebrek aan nieuwe kiemkansen	Bij te snelle of omvangrijke ontwikkeling	Eens per 5 tot 20 jaar
Stroomdal grasland	20 jaar	50 jaar	200 jaar	Niet	Niet	
Glanshaver grasland	5 jaar	15 jaar	60 jaar	Niet	Niet	
Vossestaart grasland	2 jaar	5 jaar	60 jaar	Niet	Niet	
Soortenrijke ruigtes	2 jaar	5 jaar	15 jaar	Bij verdichting tot homogenen ruigte en/of overmatige struweel- en bosvorming	Bij te grootschalige omvang of overmatige struweel- en bosvorming	Eens per 5 tot 20 jaar
Slikoevers etc.	enkele weken	1 jaar	10 jaar	Bij gebrek aan nieuwe kiemkansen Bij overmatig dichtslibben strangen en geulen	Bij overmatig dichtslibben en verruwen strangen en geulen	Eens per 5 tot 20 jaar
Rivierfontein kruid-vegetatie	2 jaar	5 jaar	60 jaar	Bij overmatig dichtslibben strangen en geulen	Bij overmatig dichtslibben en verruwen strangen en geulen	Eens per 5 tot 20 jaar
Krabbescheer-vegetatie	5 jaar	15 jaar	200 jaar	Bij overmatig dichtslibben en verruwen strangen en geulen	Bij overmatig dichtslibben en verruwen strangen en geulen	Eens in de 15 tot 50 jaar

5.2 Verandering ecotopen en habitattypen

Om inzichtelijk te maken welke ecotopen toe- en afnemen in het plangebied is de ecotopenkaart van het plangebied in de huidige situatie vergeleken met de ecotopenkaart van de toekomstige situatie na herinrichting (zie figuur 5.1). In de ecotopenkaart zijn de effecten van (veranderingen in) de overstromingsfrequentie en beheer verwerkt. Daarnaast is kwalitatieve informatie over rivierdynamische processen toegevoegd (sedimentatieafzetting).

Door de oppervlaktes per ecotoop en habitattypen te vergelijken met de huidige situatie kan worden geconcludeerd wat de toe- of afname per ecotoop is door de voorgenomen ingreep. In tabel 5.2 worden de oppervlaktes weergegeven die op de langere termijn in het plangebied tot ontwikkeling kunnen komen.



Figuur 5.1: Ecotopenkaart Ruimtelijk Plan 2010

Tabel 5.3: Oppervlaktes per ecotooptype (ha)

Ecotooptype	Oppervlakte (ha)	
	HS	RP 2010
ondiep water nevengeul	0	24
diep water nevengeul	2	19
water Waal binnen plangebied	126	126
nat grasland	10	16
half natuurlijk grasland	15	1
natuurlijk grasland	37	41
(glad) grasland	47	11
ruigte	12	4
zandig oever/kribvak	39	59
natuurlijk bos	1	1
bebouwd gebied/verhard/hoogwatervrij	5.5	19
binnendijks	45	8
Habitattypen *		
Zachthoutoobos	0 (0,1)	1
Glanshaverhooiland	3	7
Slikkige rivieroever	3	5
Stroomdalgrasland	2	4
Hardhoutoobos	0	1

* zie hfst 6 voor de opp voor N2000-gebied Uiterwaarden Waal en hfst 7 voor N2000-gebied Gelderse Poort.

Ondiep en diep water

Er zijn verschillende waterecotopen aanwezig: ondiep en diep water. Daarnaast is er nog sprake van het water van de hoofdgeul van de Waal in het plangebied. De zone halverwege de dieptelijn van 2 m en de oeverlijn (op 7 m NAP) is ondiep water en wordt geschikt voor waterplanten. Deze zone komt vooral voor in de Lentse waard. Diep water komt niet voor in de Lentse waard. Gemiddeld is het maar 2 m diep en in de zomer valt het soms bijna droog. In de grote nevengeul is de waterdiepte altijd meer dan 3 m. Gemiddeld zelfs 4,5 m. Dat is te diep voor waterplanten. Het midden van de nevengeul is te typeren als diep water. Door de voorgenomen ingreep ontstaat er een toename van ondiep (23 ha) en diep water (19 ha).

Grasland

Door het gedeeltelijk vergraven van de uiterwaard tot een nevengeul, neemt het areaal landmilieus af ten gunste van watermilieus. Er is sprake van een afname van (glad/agrarisch) grasland (32 ha) en half natuurlijk grasland (14 ha). Daar tegenover staat een lichte toename van nat (6 ha) en natuurlijk grasland (7 ha). Dit komt door de omvorming van het huidige beheer (agrarisch) naar natuurlijk beheer.

Ruigte

Het oppervlak ruigte binnen het plangebied neemt sterk af (van 12 naar 4 hectare). De ruigteontwikkeling wordt in het plangebied tegengegaan om de doorstroming van het water zo veel mogelijk te stimuleren.

Zandige en slikkige oevers

Langs de Waal komen zandige oevers voor tussen de kribvakken. Door de voorgenomen ingreep wordt er meer ruimte gecreëerd voor slikkige oevers langs de geul waardoor het oppervlak toeneemt.

Habitattypen

Door de voorgenomen ingreep neemt het oppervlak zachthoutoobos en hardhoutoobos licht toe. De toename van de habitattypen glanshaverhooiland, slikkige rivieroevers en stroomdalgrasland is groter.

Verbinding

Door de geul die begint in het Natura 2000-gebied Gelderse Poort en eindigt in het Natura 2000 gebied uiterwaarden Waal en de natuurlijke herinrichting van de uiterwaarden vormt het plangebied een 'groene' verbinding tussen beide Natura 2000-gebieden. Daarnaast wordt het gebied integraal beheerd als zijnde één ecologische eenheid. De grens van de Natura 2000-gebieden zal daardoor niet zichtbaar zijn in het landschap en omdat sprake zal zijn van een onlosmakelijke ecologische eenheid zullen de nieuw ontwikkelde natuurwaarden gaan bijdragen aan de instandhoudingsdoelen van beide Natura 2000-gebieden en de robuustheid van deze natuur.

Effecten voorlandverbetering

Zoals in hoofdstuk 2 is beschreven, dient op twee plaatsen voorlandverbetering plaats te vinden. Het aan te brengen kleipakket en leeflaag op deze twee plaatsen is meegenomen in de ecotopenkaart.

Ter plaatse komt geen actueel beschermd habitattype voor (glanshaverhooiland op de dijk blijft behouden maar is niet beschermd ter plaatse omdat dit gebied niet tot het Habitatrichtlijngebied behoort én glanshaverhooilanden niet tot de complementaire doelen behoort). De plek voor de bodemverbetering in de Lentse waard draagt niet bij aan de oppervlakte voor de beschermde habitattypes (ecotopenkaart). De plek voor mogelijke bodemverbetering in de Oosterhoutse draagt bij aan de oppervlakte voor het beschermde habitattype 'slikkige rivieroever'. Dit wordt niet belemmerd door de aangebrachte grond ten behoeve van de voorlandbetering. Daarom wordt dit onderdeel van de voorgenomen activiteit verder niet meer behandeld in de Passende beoordeling.

5.3 Verstoring door recreatie

De mens is welkom in het dynamische natuurgebied en het hele gebied is vrij toegankelijk voor recreanten. Het plangebied ligt midden in het stedelijk gebied van Nijmegen. Hierdoor fungeert het plangebied als recreatiegebied voor de stad. Doordat het plangebied dicht tegen de stad aan ligt, heeft het plangebied mede een functie als uitloophet. De recreatieve voorzieningen nemen toe door de voorgenomen ingreep.

Door de komst van de Waalsprong is er sprake van een toename van het aantal recreanten in het plangebied.

Recreatie zal met name in de zomer plaatsvinden. De meeste bezoekers komen naar het gebied om te wandelen en van het landschap te genieten. Zij kunnen vrij door het gebied zwerven, maar zullen vooral over het Waalstrand lopen en in mindere mate gebruik maken van de paden die de runderen en paarden maken. Door recreanten wordt op de zandstrandjes gecreëerd en gezwommen in de Waal. Verder biedt het plangebied ruimte voor verschillende vormen van waterrecreatie, onder andere kanoën en recreatievaart. Fietzers kunnen gebruik maken van de onverharde weg die vanaf het eiland Veer Lent en vanaf de Citadel over de schipbrug naar het eiland op de landtong loopt. Langs de hoogwatergeul en vanaf de oevers van de Waal kan gevist worden.

Om het recreatief medegebruik te stimuleren kunnen lokaal enkele speciale voorzieningen worden aangelegd, zoals BBQ-plaatsen, een uitkijktoren, een milieu-educatief centrum en een Vogelkijkhut. In de omgeving van de tweede stadsbrug staan de seizoensgebonden tijdelijke horecavoorzieningen. Voor een meer gedetailleerde beschrijving van de recreatie in het gebied wordt verwezen naar het Inrichtingsplan 2010.

Recreatie kan een negatief effect hebben op de (ontwikkeling van) natuurwaarden in het plangebied. De toegankelijkheid van de kwetsbare graslanden wordt vergroot door de aanleg van wandel- en fietspaden. Recreanten kunnen het gebied betreden. Betreding/vertrapping van deze kwetsbare delen door grote aantallen recreanten kan soorten en habitats negatief beïnvloeden.

De mate van verstoring van met name vogels als gevolg van recreatie is afhankelijk van:

- het type landschap (open versus gesloten gebied);
- de verstoringsevoeligheid van de aanwezige soorten;
- het soort recreatie;
- de intensiteit van de recreatievorm;
- de toegankelijkheid en grootte van het natuurgebied (fietsers over een dijk zijn minder verstorend dan wandelaars door een natuurgebied, zeker met loslopende honden);
- de regelmaat van de recreatievorm;
- de periode (winterperiode of broedtijd).

Verstoring uit zich op verschillende manieren. Niet altijd vliegen vogels weg, ze kunnen zich ook lokaal verplaatsen (onderduiken, wegzwemmen) of alleen zichtbare alertheid vertonen. In alle gevallen wordt aangenomen dat er sprake is van stress en dus een beïnvloeding van de energiehuishouding en daarmee de reproductie of overlevingskansen van een soort. Verstoring van een foeragerende vogel heeft een groter effect dan verstoring van een rustende vogel (Platteeuw & Beekman 1994). In gebieden waar een bepaalde verstoringbron geen daadwerkelijke bedreiging vormt en bovendien voorspelbaar is, kan het zijn dat vogels steeds minder reageren op de verstoringbron. In dat geval is sprake van gewenning. Voor verstoringbronnen op het land is door Krijgsveld et al. (2008) een hiërarchie opgesteld voor de mate van verstoring: Hond > jager > wandelaar > fietser > langzame of stilstaande voertuig > rijdende voertuig. Een verstoringbron op korte afstand, met een niet voorspelbaar gedrag, van lange duur en hoge intensiteit en frequent voorkomend zorgt voor veel verstoring (Krijgsveld et al. 2008). De eigenschappen van de verstoringbron zelf spelen daarom een belangrijke rol in de mate waarin vogels hierdoor verstoord kunnen raken.

In diverse studies naar relaties tussen verstoringbronnen en vogels wordt de mate van verstoringsevoeligheid van een bepaalde vogelsoort voor een bepaalde verstoringbron uitgedrukt in de afstand waarop vogels wegvliegen of vluchten. Voordat vogels daadwerkelijk wegvluchten zijn zij echter vaak al enige tijd alert. Een goede stelregel is dat de vluchtafstand de helft is van de alert-afstand (Krijgsveld et al. (2008). Een nauwkeurige, kwantitatieve bepaling van de effecten van een specifieke verstoringbron op vogels - een zogenaamde 'dosis - effectrelatie' - is veelal niet mogelijk, omdat er altijd sprake is van een complex aan storende factoren en verschillende mate van gevoeligheid daarvoor bij verschillende vogelsoorten. Daarnaast kan de verstoringsevoeligheid van vogels ook gedurende het seizoen verschillen. Zo is de verstoringafstand van broedende vogels circa 2/3 van die van foeragerende of rustende vogels en wordt de verstoringafstand van foeragerende vogels aan het eind van de winter kleiner omdat de voedselbeschikbaarheid afneemt.

Verstoringafstanden variëren en zijn sterk soortafhankelijk. In tabel 5-2 is voor alle kwalificerende niet-broedvogels een verstoringafstand opgenomen. De afstanden zijn gebaseerd Krijgsveld et al. (2008) en de Profielendocumenten (Min. LNV 2008b). De afstanden betreffen een indicatie van de verstoringafstand, waarbij uitgegaan wordt van de inzet van materieel tijdens de aanlegfase als verstoringbron en rondlopende mensen. Aangenomen is dat bij een grotere afstand tot de verstoringbron exemplaren in het gebied aanwezig blijven. Daarnaast zal bij continu doorlopende werkzaamheden zoals in de voorgenomen herinrichting het geval is, een bepaalde mate van gewenning optreden.

Tabel 5.4: Storingsafstanden van kwalificerende niet-broedvogels in de Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Waal' en 'Gelderse Poort'. [Bron: Krijgsveld et al. 2008.]

Soort	Storingsgevoeligheid	Storingsafstand [m]	Habitatgevoeligheid	Populatie effecten
Fuut	gemiddeld-groot	150-300	gemiddeld-groot	onbekend
Aalscholver	gemiddeld-groot	150-300	gemiddeld	matig
Kleine zwaan	gemiddeld-groot	150-300	gemiddeld-groot	onbekend
Kolgans	groot-zeer groot	300-500	gemiddeld	matig
Grauwe gans	groot-zeer groot	300-500	gemiddeld-groot	Matig
Smient	gemiddeld	100-200	gemiddeld-groot	Matig
Krakeend	groot	200-300	groot	Matig
Wintertaling	gemiddeld	100	gemiddeld-groot	onbekend
Pijlstaart	gemiddeld	100-200	gemiddeld-groot	onbekend
Slobeend	groot	200-300	gemiddeld-groot	onbekend
Tafeleend	groot	200-300	groot	onbekend
Kuifeend	groot	200-300	groot	onbekend
Nonnetje	gemiddeld	100-200	gemiddeld-groot	onbekend
Meerkoet	matig-gemiddeld	50-150	matig	onbekend
Kievit	gemiddeld	100-200	matig-gemiddeld	matig
Grutto	gemiddeld	100-200	gemiddeld	wsl. matig
Wulp	gemiddeld-groot	150-300	gemiddeld-groot	wsl. matig

Tabel 5.5: Storingsafstanden van kwalificerende broedvogels in de Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Waal' en 'Gelderse Poort'. [Bron: Krijgsveld et al. 2008.]

Soort	Verstoringsbron	Storingsafstand (m) vluchten	storningsafstand (m) alert
Dodaars	land/water	50	onbekend
Aalscholver	land/water	50	75
Roerdomp	land/water	onbekend	onbekend
Woudaapje	Wandelaars, fietsers, vissers, kanoërs.	onbekend	onbekend
Kwartelkoning	land/water	onbekend	onbekend
Porseleinhoen	land/water	onbekend	onbekend
IJsvogel	land/water	onbekend	onbekend
Oeverwaluw	Landrecreatie	onbekend	onbekend
Blauwborst	Wandelaars	onbekend	onbekend
Grote karekiet	Kanoërs, roei- en motorboten.	onbekend	onbekend

In Krijgsveld (2008) is alleen de verstoringsafstand weergegeven voor de aalscholver. In onderstaand tekstkader zijn de kwalitatieve beschrijvingen gegeven van de overige broedvogels.

Kwalitatieve beschrijving gevoeligheid voor verstoring door recreatie van broedvogels

Kwartelkoning:

Soortgevoeligheid: Matig;

Habitatgevoeligheid: Matig (besloten vegetatie in halfopen landschap);

Populatie-effecten: Onbekend. Veel broedlocaties bevinden zich in reservaten of zeer ontoegankelijk terrein. Echter in toenemende mate broedend in uiterwaarden met natuurontwikkeling die vrij opengesteld is voor wandelend publiek; Meest negatieve effect van: Wandelaars.

Porseleinhoen:

Soortgevoeligheid: Matig. De soort heeft een teruggetrokken leefwijze;

Habitatgevoeligheid: Matig (besloten landschap);

Populatie-effecten: Onbekend. Meeste broedlocaties in reservaten of zeer ontoegankelijk terrein. Meest negatieve effect van: Kanoërs, wandelaars in moerassige gebieden.

Dodaars

Soortgevoeligheid: Matig. De soort tolereert nabijheid van mensen in sommige recreatiegebieden. De vluchtreactie kan, als bij andere duikende soorten, ook tot uiting komen in duiken.

Habitatgevoeligheid: Gemiddeld. Veelal in de nabijheid van schuilgelegenheid (open water met oeverzones).

Populatie-effecten: Matig. In broedtijd overwegend in afgesloten reservaten. Meest negatieve effect van: Land- en waterrecreatie (wandelaars, boten, kano's).

Roerdomp

Soortgevoeligheid: gehele jaar gemiddeld tot groot. Deels broeden ze echter in recreatiegebieden, waar nesten soms dicht langs extensief gebuikte wandelpaden liggen. Ondanks het teruggetrokken gedrag zijn er geen aanwijzingen voor een negatief effect van recreatie, tenzij moerasvegetaties worden betreden of aangetast.

Habitatgevoeligheid: Gehele jaar matig tot gemiddeld.

Populatie-effecten: Waarschijnlijk matig. In broedtijd met name broedend in afgesloten reservaten. Meest negatieve effect van: Land- en waterrecreatie.

Woudaapje

Soortgevoeligheid: Matig. De soort lijkt opvallend tolerant voor de verstoring door recreatie. Broedt in recreatieplassen en visvijvers.

Habitatgevoeligheid: Matig tot gemiddeld.

Populatie-effecten: Waarschijnlijk matig. Geen aanwijzingen voor effecten ten gevolge van verstoring.

Oeverwaluw

Soortgevoeligheid: Groot door broeden in kwetsbare nestpijpen.

Habitatgevoeligheid: gemiddeld.

Populatie-effecten: Onbekend. Het risico dat nestpijpen instorten door passerende recreanten is aanzienlijk. Mogelijke verstoring door waterrecreatie is onbekend. Meest negatieve effect van: Landrecreatie.

Blauwborst

Soortgevoeligheid: Matig. De soort lijkt weinig verstoringsgevoelig. In terreinen met minder dekking kan verstoring op grotere afstand optreden dan in structuurrijke terreinen.

Habitatgevoeligheid: Matig

Populatie-effecten: Waarschijnlijk matig. Terreinen zijn moeilijk toegankelijk en grootste deel van populatie zit in voor recreanten afgesloten gebied. Meest negatieve effect van: Wandelaars.

Grote karekiet

Soortgevoeligheid: Matig

Habitatgevoeligheid: Matig

Populatie-effecten: Waarschijnlijk afwezig. Grote populaties van de soort zijn aanwezig in recreatief intensief gebruikte gebieden. Meest negatieve effect van: Kanoërs, roei- en motorboten.

Voor alle soorten vogels die in het plangebied voorkomen, is sprake van enige mate van verstoring zowel door land- als door waterrecreatie. Het effect is het grootst in de Oosterhoutse waard en beperkter in de Lentse waard. De zone die verstoord wordt door de intensievere recreatie in de Oosterhoutse waard overlapt met de zone die verstoord wordt door de Tweede stadsbrug. Indien deze brug aanwezig is, zal de betekenis van de omgeving van deze brug van beperkte betekenis zijn voor vogels. Dit effect is in het kader van het project Tweede stadsbrug ook gecompenseerd.

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 oeversgeul 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.

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 verstoringsbronnen te bundelen;
- de keuze voor seizoensgebonden horecagelegenheden die alleen in de zomerperiode aanwezig zijn om verstoring van doortrekkers en wintergasten te voorkomen.

5.4 Verstoring door evenemententerrein

Uitgangspunten voor de inrichting en het gebruik van het evenemententerrein zijn beschreven in paragraaf 2.2. Bij het gebruik van het evenemententerrein wordt ook het tijdelijk gebruik als kampeerterrein beschouwd.

Effecten van aanleg en gebruik evenemententerrein

In de Passende beoordeling is er vanuit gegaan dat ter plekke de ontwikkeling van stroomdalgrasland niet onmogelijk is gezien de hoogteligging en het gevoerde beheer. Omwille van de onzekerheid over deze ontwikkeling in combinatie met de functie van deze plek is de oppervlakte natuurlijk grasland ter plekke van het evenemententerrein niet meegenomen in de beoordeling voor het instandhoudingsdoel '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. Slikkige rivieroeveren zijn niet aantrekkelijk voor picknicken etc. door de aanwezige modder en vegetatie. De bezoekers zullen eerder gebruik maken van de zandstrandjes tussen de kribben aan de kant van de Waal. Aan deze zijde zal de verstoring op watervogel minder zijn. Verstoring van wintergasten treedt niet op omdat de periode dat deze soorten aanwezig zijn (half september - april) niet samenvalt met de gunstige periode voor het organiseren van evenementen. Verstoring van broedvogels kan optreden, maar het effect is beperkt omdat het eiland - gezien de recreatieve invulling naast het evenemententerrein - vooral een vegetatiekundige en verbindende waarde zal hebben, maar niet als broedgebied. Daarnaast ligt het evenemententerrein voor een deel in de zone die reeds verstoord wordt door de tweede stadsbrug. Het verlies aan broedgebied is hiervoor al (deels) gecompenseerd. De weg naar het evenemententerrein zal tijdelijk ook voor verstoring zorgen. Omdat deze zone dicht tegen de dijk aan ligt, is hier ook al een grotere mate van verstoring en zal ook hier de waarde als broedgebied beperkt zijn.

Toets aan instandhoudingsdoelen

Tabel 5.6: Toets gebruik evenemententerrein aan instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal

Broedvogels	
A119 Porseleinhoen	Geen effect, geen geschikt biotoop
A122 Kwartelkoning	Geen effect, te veel recreatie en deels verstoring door tweede stadsbrug (die reeds gecompenseerd is) in het rond het evenemententerrein, ook zonder evenementen.
A197 Zwarte stern	Geen effect, geen geschikt biotoop
Niet-broedvogels	
De kwaliteiten voor de wintergasten (waarvoor de instandhoudingsdoelen voor niet-broedvogels zijn geformuleerd) nemen niet af als gevolg van het gebruik van het evenemententerrein. De afname is vooral een gevolg van het natuurlijker grasland. De evenementen (inclusief het kamperen) zullen plaats vinden wanneer de wintergasten niet of nauwelijks in het plangebied voorkomen. Indien deze toch aanwezig zijn (vanaf half sept. kunnen de eerste wintergasten al in het plangebied aanwezig zijn), zijn er voldoende uitwijkmogelijkheden ten oosten van het plangebied omdat het aantal vogels dan nog beperkt is. Het evenemententerrein (incl het gebruik als tijdelijk kampeerterrein) heeft dan ook geen effect op de instandhoudingsdoelen voor niet-broedvogels.	
Complementaire doelen	
H3270 Slikkige rivieroeveren	Geen effect
H6120 Stroomdalgraslanden*	Geen effect
H91E0A Vochtige alluviale bossen*	Geen effect
H1095 Zeeprk	Geen effect
H1099 Rivierprk	Geen effect
H1102 Elft	Geen effect
H1106 Zalm	Geen effect
H1145 Grote modderkruiper	Geen effect
H1166 Kamsalamander	Geen effect

Door de tijdelijke aard treedt er wel een negatief effect op, maar zal dit niet leiden tot een significant negatief effect. Het gebied behoudt wel zijn verbindende functie van de stroomop- en afwaarts gelegen gebieden. Door de evenementen af te stemmen op het natuurlijke karakter van de uiterwaarden wordt de ontwikkeling van de aanwezige vegetatie niet geremd.

Overwegingen: omgaan met onzekerheid ten aanzien van effecten evenemententerrein
Het proces van het bepalen van de kans op een significant effect bestaat uit twee onderdelen; de effectstudie en de effectbeoordeling. Bij beide onderdelen zijn er tal van onzekerheden ten aanzien van het evenemententerrein. Kwantificering is niet mogelijk. Daarom wordt ingegaan op het benoemen van de onzekerheden en de wijze waarop er mee wordt omgegaan.

Er zijn drie strategieën te onderscheiden waarvan de eerste twee toepasbaar zijn:

- schade minimaliseren, dit kan door rekening te houden met mitigerende maatregelen (zie verder);
- kans op (beperkte) schade accepteren en monitoren (en ingrijpen wanneer er toch schade ontstaat). Dit kan bij een dynamisch en snel reagerend systeem. In het rivierengebied is het daarom mogelijk om de instandhoudingsdoelen te volgen in combinatie met diverse evenementen. Daaruit kan duidelijker worden welke belasting niet gecombineerd kan worden met het doel 'stroomdalgrasland';
- kans op herstel maximaliseren door beheermaatregelen. Het terrein zal onderdeel vormen van het integraal begraasde gebied. Deze strategie is dus minder bruikbaar.

Mitigerende maatregelen ten aanzien van het evenemententerrein zijn:

- 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);
- 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.

Specifiek ten aanzien van de functie als tijdelijke kampeerplaats zijn de volgende mitigerende maatregelen te nemen:

- 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).

In de volgende natuurkalender is vanuit de Natuurbeschermingswet aangegeven in welke maanden de aanwezige soorten en habitattypen gevoelig zijn. De mate van gevoeligheid wordt aangegeven met verschillende kleuren.

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

5.5 Verstoring door verkeer

De toename van het geluid door de voorgenomen ingreep is berekend (zie achtergrondrapport geluid). Om inzicht te krijgen of er sprake is van geluidsverstoring op de twee Natura 2000-gebieden zijn de geluidscontouren over de grenzen van de beschermde natuurgebieden heen gelegd.

Op deze wijze wordt inzichtelijk gemaakt of er sprake is van een toename van het geluid en of er verschillen tussen de verschillende varianten zijn. De verstoring van geluid wordt als maatgevend beschouwd voor de verstoring door licht en beweging door het verkeer.

Voor het onderzoek naar de verstoring door geluid is dezelfde methode gebruikt als in de Passende Beoordeling voor de tweede stadsbrug. Dit om tot vergelijkbare resultaten te komen.

Voor de vertaling van de geluidproductie door verkeer in effecten op vogels is gebruik gemaakt van het enige onderzoek hiernaar, namelijk een onderzoek naar de effecten van wegverkeer op weidevogels (Reijnen et al, 1992) Daaruit zijn de drempelwaarden voor verstoring afgeleid.

A: een drempelwaarde waaronder geen verstoring plaatsvindt en waarboven van beperkte verstoring sprake is.

B: een grenswaarde waaronder van beperkte verstoring sprake is en waarboven van totale verstoring sprake is.

De kwantificering van de drempel- en grenswaarden is complex, want de effecten van geluid op vogels blijken van soort tot soort sterk te variëren. Dit uit zich in:

1. De per soort nogal verschillende geluidintensiteit waarboven effecten op vogels (met name verlaagde aantallen territoria per oppervlakte-eenheid) merkbaar worden. De drempelwaarde (A) verschilt dus sterk per soort;
2. De mate waarin de dichtheden van territoria bij toenemende geluidintensiteiten (dus boven de drempelwaarde) afnemen. Ook deze afname verschilt sterk per soort. Bij sommige soorten neemt het aantal territoria per oppervlakte-eenheid bij toenemende geluidintensiteiten vrij snel af tot vrijwel nihil. Andere soorten lijken minder gevoelig voor geluid; bij zulke soorten neemt de territoriumdichtheid bij een toenemende geluidintensiteit veel langzamer af.

Voor vogels is niet zozeer de emissie door het verkeer als wel de geluidimmissie van belang, dat wil zeggen de geluidbelasting rond bijvoorbeeld een nest of rond een individuele vogel. De immissie is onder andere afhankelijk van de intensiteit van het verkeer, de snelheid van het verkeer, de afstand tot de weg en de eigenschappen (ruwheid) van het maaiveld. De grenswaarde is daarom gelijk gesteld aan de waarde, waarbij Reijnen et al. binnen het invloedsgebied een dichtheidsafname aan territoria van 25 % hebben vastgesteld. Uit het onderzoek [Reijnen et al., 1992] zijn de volgende drempel- en grenswaarden afgeleid:

Tabel 5.7: Drempelwaarden voor verstoring vogels

Soort	Drempelwaarden (A)	Grenswaarde (B)
Weidevogels algemeen	47 dB(A)	54 dB(A)
Grutto	43 dB(A)	49 dB(A)

Aangenomen is dat het gebied (qua verstoring) volledig geschikt is bij een geluidbelasting onder de drempelwaarde, gedeeltelijk geschikt tussen drempel- en grenswaarde en ongeschikt boven de grenswaarde.

Bij de effectbepaling van de Ruimte voor de Rivier maatregelen zijn de drempel- en grenswaarden van de grutto representatief geacht voor andere gevoelige soorten waarvoor in de literatuur geen drempelwaarden worden gegeven, zoals de kwartelkoning. Ook is aangenomen dat het onderzoek van [Reijnen et al., 1992] representatief is voor het bepalen van effecten van geluid van wegverkeer op watervogels. Omdat het dosiseffect relatie alleen is vastgesteld voor broedende weidevogels is deze aanname strikt genomen onjuist.

De geciteerde studie biedt echter nog steeds de beste handvatten voor de bepaling naar deze relatie (geluid wegverkeer - vogels). In een recent Duits onderzoek "Vogel und Verkehrslärm" (Kieler Institut für Landschaftsökologie, 2007) wordt in ieder geval de grens van 47 dB(A) herbevestigd voor (broed)vogels.

In onderstaande tabellen wordt per Natura 2000-gebied de oppervlakte toe- en afname van de gevoelige geluidscontouren bepaald. Dit is berekend voor het invloedsgebied en is hierdoor ruimer dan het plangebied.

Tabel 5.8: Verstoring door geluid Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal

geluidbelasting (dB(A))	huidige situatie (ha)	autonome situatie (ha)	RP 2010 (ha)
< 42	39	33	20
42 - 47	10	16	26
> 47	3	3	6
Totaal	52	52	52
Totaal > 42	13	19	32

Door de voorgenomen ingreep is er in het Natura 2000-gebied uiterwaarden Waal sprake van een toename van het geluidbelast oppervlak boven de 42 dB(A) ten opzichte van de autonome situatie met 79%.

Tabel 5.9: Verstoring door geluid Natura 2000-gebied Gelderse Poort

geluidbelasting (dB(A))	huidige situatie (ha)	autonome situatie (ha)	RP 2010 (ha)
< 42	0	18	8
42 - 47	16	10	18
> 47	17	5	7
<i>Totaal</i>	33	34	34
<i>Totaal > 42</i>	33	15	25

Door de voorgenomen ingreep is er in het Natura 2000-gebied Gelderse Poort sprake van een toename van het geluidbelast oppervlak boven de 42 dB(A) ten opzichte van de autonome situatie met 67%.

In het kader van de toename van verstoring door aanleg van de tweede stadsbrug is er voorzien in een compensatie van in totaal 30 ha natuurgebied.

5.6 Verdichting van het landschap

Door de infrastructuur en met name de bebouwing is er sprake van verdichting van het landschap. Dit effect treedt ook op door natuurlijke processen want als gevolg van natuurontwikkeling zal er in het gebied meer ruimte zijn voor riet, ruigte en (in beperktere mate) bomen. Deze ruigere begroeiing is het leefgebied van diverse soorten als kwartelkoning, patrijs, grasmus en veldspitsmuis. Echter, met name weidevogels broeden in open gebieden en zijn gevoelig voor verdichting. Ook foeragerende wintervogels stellen eisen aan de openheid van het landschap.

In het "Werkplan Weidevogels in Friesland 2007-2013" is ten opzichte van woonbebouwing een verstoringzone gehanteerd van 250 meter. Deze wordt als maatgevend beschouwd voor het effect dat optreedt. Dit betekent dat de zone tussen de spoorbrug en de Waalbrug niet geschikt zal worden als broedgebied voor (weide)vogels, en foerageergebied voor doortrekkers en wintergasten als gevolg van de bebouwing op het eiland. Deze zone ligt buiten de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Waal en Gelderse Poort en is door de intensieve recreatie ook minder of niet geschikt als broed- en foerasgeergebied. Een deel van de invloedszone van de bebouwing strekt zich uit in het Natura 2000-gebied Gelderse Poort (als gevolg van de oostelijk deel van de bebouwing op het eiland). Het effect op vogels is beperkt omdat in de invloedszone de verbinding tussen de geul en de Waal is gelegen en deze verandering van biotoop veroorzaakt het belangrijkste effect voor vogels.

De tijdelijke horecavoorzieningen en andere gebouwen veroorzaken ook een verdichting van het landschap, maar beperkter omdat deze geen aaneengesloten bebouwing vormen. Maatgevend voor het effect op de vogels zal hier de verstoring door geluid, licht en beweging zijn.

5.7 Verandering waterkwaliteit

Het vergraven van de bestaande plassen en het aantakken van de Oosterhoutse plas kan leiden tot een (tijdelijke) aantasting van de waterkwaliteit (vertroebeling, hogere biobeschikbaarheid van de aanwezige verontreinigingen).

De genoemde verontreinigingen hebben alleen bij hoge biobeschikbaarheid een ontregelend of lethaal effect. Deze werkzaamheden worden uitgevoerd conform bestaande wet- en regelgeving. De kwaliteitseisen die de geldende wet- en regelgeving stelt, zijn mede gebaseerd op ecologische effectbeoordelingen. Daardoor worden de waterkwaliteit en natuurwaarden beschermd. Significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van de Uiterwaarden Waal en van de Gelderse Poort worden daarom niet verwacht.

Door de graafwerkzaamheden kan een deel van het getransporteerde sediment als zwevende fractie in het water terecht komen. Daardoor neemt het doorzicht af. Een vermindering van het doorzicht kan negatieve effecten hebben op vogelsoorten die op zicht jagen en op visfauna. Het is aannemelijk dat vissen het vertroebelde deel meer zullen mijden en dat de dichtheid van visetende vogelsoorten door zowel een afname van de visdichtheid als de beperking van doorzicht lager zullen zijn. De mate waarin troebeling optreedt bij het storten van zand of afgraven van sediment is in hoge mate afhankelijk van de korrelgrootte. Troebeling door de grotere korrelmaat van zand ligt in de orde grootte van tientallen meters. In geval de waterbodem uit klei bestaat kan een wolk ontstaan van 200m bij 200m. Dit is tijdelijk (tijdens het graven) en beperkt in omvang (maximaal een derde van de Oosterhoutse plas) zodat soorten tijdelijk elders kunnen foerageren. Echter door verstoring zal het plangebied ook al geen geschikt foerageergebied zijn, dus vertroebeling van wateren in het plangebied is niet maatgevend voor het effect tijdens de aanlegfase.

In het plangebied liggen een aantal min of meer geïsoleerde wateren. De kolken buitendijks overstroomd nog met enige regelmaat zodat de waterkwaliteit vergelijkbaar is met de kwaliteit van het rivierwater. Voor de actueel nog binnendijks gelegen kolk geldt dat door de geïsoleerdheid in de kolk een eigen waterkwaliteit kan ontstaan. Doordat de kolk na de dijkeruglegging buitendijks komt te liggen en dus af en toe ook zal overstroomd met het rivierwater zal de waterkwaliteit van de kolk veranderen. Dit leidt er echter nog steeds toe dat de kolk geschikt kan zijn als paai- en opgroeigebied voor vissen. Alleen voor amfibieën - waarvan in de huidige situatie alleen algemene soorten voorkomen - wordt de poel minder geschikt. Deze functie zal voor amfibieën overgenomen worden door de landschapszone binnen de Waalsprong (niet relevant voor instandhoudingsdoelen).

5.8 Verandering in overstromingsfrequentie

De veranderingen in overstromingsfrequentie in het plangebied zijn vertaald in de nieuw te verwachten ecotopen (zie paragraaf 5.1). Bovenstrooms van Nijmegen neemt de frequentie van overstromingen af als gevolg van de voorgenomen ingreep (natuurlijke omstandigheden zoals klimaatverandering niet meegenomen). Dit effect neemt snel af ten oosten van het plangebied (zie grafiek in Ruimtelijk plan 2010). Omdat het effect beperkt is in de Gelderse Poort en de overstromingsafhankelijke habitattypen voorkomen in een zone van enkele centimeters hoogteligging heeft de verandering in overstromingsfrequentie als gevolg van de maatregel Ruimte voor de Waal geen effect op de overstromingsgevoelige habitattypen in de Gelderse Poort.

5.9 Verstoring tijdens de aanlegwerkzaamheden

In paragraaf 2.3 is aangegeven hoe de fasering van de werkzaamheden in het plangebied plaats gaat vinden. Tevens is aangegeven dat de werkzaamheden in totaal vier jaar gaan duren. De werkzaamheden brengen een tijdelijke verstoring met zich mee, in en om het plangebied. Gedurende drie tot vier jaar wordt op verschillende locaties in het plangebied gewerkt.

Effecten binnen het plangebied

Het effect van de uitvoeringsfase (incl. depots en tijdelijke rijroutes) betekent dat het plangebied vier jaar niet geschikt is voor broedvogels, niet-broedvogels en soorten die tot de instandhoudingsdoelen behoren. Uitgangspunt is het uitrasteren van het aanwezige stroomdalgrasland zodat het zo lang mogelijk behouden blijft, voordat het wordt opgehoogd om mogelijkheid dat dit gebied gaat functioneren als zaadbron - naast het zaad dat door overstromingen wordt aangevoerd - zo veel mogelijk veilig te stellen.

Naast grondverzet vinden tijdens de herinrichting allerlei activiteiten plaats die verstoring met zich meebrengen, zoals de aanleg van infrastructurele werken, de verplaatsing van de dijk, de sloop van enkele woningen, realisering nieuwe bebouwing, ophogen en verbreden eiland, aanleg verhardingen, etc. Werkzaamheden en het benodigde transport kunnen leiden tot verstoring door geluid, licht (verlichting bouwterrein en materieel) en optische verstoring. Het kappen van bomen en het verwijderen van vegetatie dient buiten het broedseizoen plaats te vinden. De inrichtingswerkzaamheden leiden tot een tijdelijk negatief effect op alle broedvogels. Bestaande broedbiotopen worden aangetast en nieuwe broedbiotopen moeten zich nog ontwikkelen. De inrichtingsmaatregelen buiten het broedseizoen leiden tot verstoring van rustende en foeragerende (overwinterende) vogels. Daarvoor is het plangebied niet meer geschikt.

Effecten buiten het plangebied

Naast effecten binnen het plangebied is er ook sprake van tijdelijke effecten in de omgeving van het plangebied zowel in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal als in de Gelderse Poort door verstoring door inzet van het materieel (geluid en beweging). De verwachting is dat de soorten tijdelijk elders langs de Waal terecht kunnen. De Ruimte voor de Rivierprojecten langs de Waal en het project Heesseltsche Uiterwaarden (zie paragraaf 6.6.3) kennen weliswaar dezelfde planning maar er zijn nog voldoende gebieden beschikbaar die niet heringericht zijn.

Uitgaande van een normaal gebruik van machines bij de uitvoering van de herinrichting, is aangenomen dat beweging de dominante verstoringbron zal zijn en daarmee andere factoren als geluid en licht zullen overschaduwen. Om deze reden is in de effectbeschrijving gebruik gemaakt van verstoringafstanden op basis van bewegingsverstoring uit de studie van Krijgsveld et al. (2008). Daarin zijn de resultaten van een groot aantal studies samengevat. Verstoringafstanden blijken in belangrijke mate soortafhankelijk. Een soort als meerkoet is bijvoorbeeld weinig gevoelig (circa 100 meter) terwijl kolganzen zeer gevoelig zijn (minimaal 500 meter). De afstanden betreffen een indicatie van de verstoringafstand, waarbij uitgegaan wordt van verstoringbronnen als een baggerzuiger, drijvende buizen, het opspuiten van zand, graafmachines, vrachtverkeer en in beperkte mate rondlopende mensen. Aangenomen is dat buiten deze afstand geen verstoring optreedt die er toe leidt dat exemplaren het gebied gaan verlaten.

Ook is de verwachting dat bij continu doorlopende werkzaamheden zoals in het onderhavige project het geval is, er een bepaalde mate van gewenning zal optreden. Kijkend naar de verschillende soortgroepen, dan kan geconcludeerd worden dat de meeste soorten een verstoringafstand van circa 100-300 meter hebben, ganzen zijn gevoeliger, 300 tot 500 meter. Dat betekent dat tijdens de werkzaamheden de uiterwaarden nagenoeg volledig gemedend zullen worden door vogels, gezien de smalle uiterwaarden ter plaatse. Wel kan de verstoring in de Gelderse Poort beperkter zijn omdat de werkzaamheden deels achter de nog bestaande dijk kunnen worden uitgevoerd. Voor de graaf- en ophoogwerkzaamheden tussen de oude en de nieuwe dijk geldt dat de oude dijk een afschermende werking voor de vogelwaarden in de Gelderse Poort heeft.

In deze Passende beoordeling wordt uitgegaan van een worst-case scenario voor de aanlegfase waarbij gebruik wordt gemaakt van een scheidingsinstallatie. De scheidingsinstallatie kan ingezet worden voor de verwerking van het zand en grind wat vrijkomt bij het graven van de nevengeul. De scheidingsinstallatie produceert een geluid van 112 decibel. Op basis van de geluidsberekeningen betekent dit een toename van het geluid in een straal van maximaal 500 meter (indien de scheidingsinstallatie aan de westkant wordt gebruikt) en maximaal 700 meter (indien de scheidingsinstallatie aan de oostkant van het plangebied wordt gebruikt). Door de toename van het geluidsniveau buiten het plangebied wordt in de effectbeschrijving rekening gehouden met de (mogelijke) externe werking van de scheidingsinstallatie. Een alternatief voor het gebruik van de scheidingsinstallatie is het afvoeren van het zand en grind naar een plek buiten het plangebied.

6 EFFECTBESCHRIJVING NATURA 2000-GEBIED UITERWAARDEN WAAL

Het plangebied ligt in het Vogelrichtlijn deel van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. Het Habitatrichtlijngebied ligt op grote afstand benedenstrooms. Door de grote afstand en het feit dat veranderingen in de waterstand stroomopwaarts optreden, is er geen effect te verwachten op het Habitatrichtlijngebied. Daarom zijn alleen de complementaire habitattypen en -soorten beschreven in respectievelijk paragraaf 6.1 en 6.2, naast de instandhoudingsdoelen voor de vogels (paragrafen 6.3 en 6.4) en de kernopgaven (paragraaf 6.5). In paragraaf 6.6 wordt ingegaan op de cumulatieve effecten, in paragraaf 6.7 zijn mitigerende maatregelen benoemd. In paragraaf 6.8 staat de beoordeling van de effecten op de instandhoudingsdoelen, rekening houdend met alle aspecten uit de voorgaande paragrafen.

6.1 Complementaire habitattypen

De voorgenomen herinrichting van de uiterwaarden zal voor geen van de habitats waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd voor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal tot een significant negatief effect leiden. De voorgenomen ingreep heeft een positief effect op de uitbreiding en verbetering van de kwaliteit van de habitats. In tabel 6.1 is een overzicht opgenomen van de te ontwikkelen habitattypen.

Tabel 6.1: Overzicht oppervlaktes toename habitattypen in Ruimtelijk Plan 2010 binnen het deel van het plangebied dat binnen het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal ligt

Habitatype	HS Uiterwaarden Waal (ha)	RP 2010 Uiterwaarden Waal (ha)
Zachthoutoebos	0.1	1.5
Slikkige rivieroever	0.6	2.5
Stroomdalgrasland	2	4

H3270 Slikkige rivieroever

Dit habitatype heeft een matig ongunstige landelijk staat van instandhouding en kent als complementair doel voor oppervlakte en kwaliteit een uitbreidingsdoelstelling.

In de huidige situatie komt dit habitatype voor langs de kolk in de noordwestpunt van het plangebied. Deze kolk wordt niet vergraven en gezien de overstromingsfrequentie blijven deze standplaats behouden. Door het graven van de nevengeul ontstaat er een toename van oppervlaktewater en oevers. Uit de ecopenkaart blijkt dat er binnen het Natura 2000-gebied sprake is van een toename van 2,5 hectare slikkige rivieroever langs de randen van de nevengeul. Het instandhoudingsdoel 'uitbreiding oppervlakte en verbeteren kwaliteit' wordt hierdoor ondersteund. De geplande ingrepen zullen met zekerheid geen significant negatief effect hebben, maar stimuleren juist de uitbreidingsdoelstelling. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- er is geen sprake van een permanent en tijdelijk ruimtebeslag omdat ter plaatse van de poel en tussen de kribben niet gewerkt wordt. Er is sprake van een toename van 2,5 hectare langs de oevers van de nevengeul;
- er is geen sprake van verstoring door recreatie, doordat dit habitatype met name voorkomt op plaatsen waar de rivierdynamiek relatief hoog is. Oeverrecreatie beperkt zich met name tot de Schans tussen de Waal- en de spoorbrug en het evenemententerrein.

H6120 Stroomdalgraslanden*

Dit prioritaire habitattype heeft een zeer ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een uitbreidingsdoelstelling (oppervlakte) en uitbreidingsdoelstelling (kwaliteit) als complementair doel. In de huidige situatie komt er stroomdalgrasland voor in het Natura 2000-gebied binnen de plangrens (2 hectare). Door de voorgenomen ingreep en het daarbij behorende natuurlijke beheer ontstaat er een toename van 2 hectare aan stroomdalgrasland. Het stroomdalgrasland bevindt zich op de hogere gronden op de westelijke landtong. Het instandhoudingsdoel 'uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit' wordt hierdoor ondersteund. De geplande ingrepen zullen met zekerheid geen significant negatief effect hebben op de instandhouding van dit habitattype, maar stimuleren juist de ontwikkeling. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- er is geen sprake van een permanent ruimtebeslag. Door de voorgenomen ingreep ontstaat er 2 hectare nieuw stroomdalgrasland in het Natura 2000-gebied. Door ophoging en vergravingen in het plangebied zijn er wel tijdelijke effecten. Deze tijdelijke effecten worden veroorzaakt door de aanleg van het fietspad. De successieduur voor stroomdalgraslanden zal in het plangebied naar verwachting sneller verlopen (dan de aangegeven 20 jaar in tabel 6.1) door de aanwezigheid van verschillende zaadbronnen in het plangebied, welke door de voorgenomen ingreep niet aangetast worden;
- stroomdalgraslanden zijn relatief gevoelig voor verstoring door vertrapping door vee en recreanten. Doordat het plangebied begraaasd gaat worden, is de kans op vertrapping aanwezig. Grazers gebruiken drogere graslanden vaak om te rusten of als latrine. Hierdoor kan er lokaalaantasting door vermeting en vertrapping optreden. De verstoring door recreanten is beperkt qua oppervlakte doordat wandelaars gebruik maken van paden;
- deze mogelijke effecten zijn echter niet van belang voor de realisering van het instandhoudingsdoel aangezien de potentie van het habitattype sowieso toeneemt met 2 hectare;
- het fietspad komt aan de rand van de oeverwal en belemmert de ontwikkeling van stroomdalgrasland niet;
- stroomdalgraslanden kennen een beheeropgave (sense of urgency) en deze wordt – voor het plangebied – ingevuld door de Ruimte voor de Rivier-maatregel, maar net buiten de gestelde termijn van 10 jaar omdat het gebied pas heringericht is in 2015.

H91E0A Vochtige alluviale bossen*

Dit prioritaire habitattype heeft een matig tot zeer ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een uitbreidingsdoelstelling voor de kwaliteit en oppervlakte. Door de voorgenomen ingreep neemt de oppervlakte van dit habitattype licht toe (van 0,1 naar 1,5 hectare, verspreid langs de oevers van de nevengeul). De kwaliteit van het zachthoutoobos neemt toe door de periodieke overstroming nabij de oevers van de nevengeul. Hier is enige ruimte voor ontwikkeling van dit habitattype mogelijk. De geplande ingrepen hebben met zekerheid geen significante negatieve effecten op dit prioritaire habitattype en belemmeren de uitbreidingsdoelstelling niet.

Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- in het plangebied komt in de huidige situatie slechts 0,1 ha zachthoutoobos voor in het puntje van de poel ten westen van de Waaijenseinkolk. Hier vinden geen ingrepen plaats. Hierdoor is er geen sprake van een permanent en tijdelijk effect. Door de voorgenomen ingreep ontstaat juist meer potentie voor dit habitatype. Langs de noordoever van de nevengeul mag en kan zich op kleine schaal ruigte en struweel ontwikkelen. Dit kan, onder invloed van de rivierdynamiek, zich verder ontwikkelen tot zachthoutoobos (max. 1,5 ha). Zachthoutoobos bestaat uit wilg, zwarte populier en in mindere mate zwarte els;
- de locaties waar zachthoutoobos zich kan ontwikkelen zijn toegankelijk voor recreatie. De verstoring door recreanten is beperkt qua oppervlakte doordat wandelaars gebruik maken van paden.

6.2 Complementaire habitatsoorten

Geen van de aangewezen habitatsoorten komen, door afwezigheid van oppervlaktewater, voor binnen het Natura 2000-gebied binnen de plangrenzen. Hierdoor treden er geen negatieve effecten op. Er is geen sprake van een tijdelijke verstoring buiten het plangebied tijdens de aanlegfase. Wel treden er, voor een aantal soorten, positieve effecten op. Het betreft: **H1095 zeeprrik**, **H1099 rivierprrik**, **H1102 elft** en **H1106 zalm**. Deze soorten gebruiken de Waal voornamelijk als doortrekgebied. Voor de rivierprrik fungeert de Waal als opgroeigebied en mogelijk ook paaigebied. Het zwaartepunt van de rivierprrik ligt in Duitsland. Nevengeulen vormen een belangrijk leefgebied voor vissen. De intensiteit ligt soms tien keer zo hoog als in, bijvoorbeeld, kribvakken. Door het graven van de nevengeul ontstaat er een toename aan geschikt water (paai- en opgroeigebied), wat een positief effect heeft op deze soorten. Het leefgebied van de **H1145 grote modderkruiper**, laag dynamische wateren, wordt buiten het plangebied niet aangetast door de voorgenomen ingreep. De actueel geïsoleerde gebieden binnen het Natura 2000-gebied blijven behouden. De voorgenomen ingreep belemmert het koloniseren van deze poelen niet.

H1166 Kamsalamander

Tijdens de veldinventarisatie zijn twee populaties van de kamsalamander waargenomen in het plangebied (in een poel in Veur Lent en in de kleine kolk achter het pand Bemmelsedijk 3). De locaties zijn weergegeven in figuur 6.1. Het betreft hier twee geheel nieuwe vindplaatsen. Beide locaties herbergen behoorlijk wat volwassen dieren.

Beide kolken verkeren in een slechte staat en vallen vroeg in de zomer droog. Voortplanting treedt als gevolg hiervan niet op. Bij gebrek aan geschikte voortplantingslocaties in de directe omgeving van beide onderzochte wateren is het aannemelijk te veronderstellen dat, bij uitblijven van maatregelen, de soort op beide locaties verdwijnt.



Figuur 6.1: Aanwezigheid kamsalamander in de huidige situatie

Door de voorgenomen ingreep verdwijnen beide leefgebieden van de soort binnen het plangebied, maar buiten het Natura 2000-gebied (zie figuur 6.1). De beide Natura 2000-gebieden vervullen een belangrijke rol voor de kamsalamander.

Verspreiding Gelderse Poort

De kamsalamander komt verspreid over het gehele Natura 2000-gebied voor: In de Ooijpolder, (De Groenlanden, Oude Waal en Ooijse Graaf), Bemmelsche- en Gendtse waard, Klompenwaard, Angerensche buitenpolder, Huissensche waard en het Rijnstrangengebied ten zuiden van Zevenaar en Kandia. De kamsalamander is zowel binnendijs als buitendijs aanwezig. In het buitendijs gebied is de verspreiding beperkt tot de gebieden die weinig frequent overstroomd (Zollinger & van Diepenbeek 2005). Zoals in de Oude Waal en de Angerensche buitenpolder. Hoewel de populatie in de Gelderse Poort één geheel lijkt te zijn, zijn de Waal en het Pannerdensch kanaal hoogst waarschijnlijk absolute barrières voor de kamsalamander.

Dit betekent dat in de Gelderse Poort waarschijnlijk drie van elkaar gescheiden populaties voorkomen.

Verspreiding Uiterwaarden Waal

De kamsalamander komt voor in de zuidelijk gelegen Hurwenense Uiterwaarden, de Heeseltsche Uiterwaarden en in de aan de noordkant gelegen Rijswaard. Er is echter hier geen reproductie vastgesteld, maar gezien de afstanden tot andere populaties vindt voortplanting zeker plaats (Zollinger & van Diepenbeek 2005). Verder komt de kamsalamander voor in het traject tussen Weurt en Wamel, zowel ten noorden als ten zuiden van de rivier (Crombaghs & Hoogerwerf 1996, Spitzen-van der Sluijs et al. 2007).

De strook tussen Weurt en Wamel herbergt ongeveer 2,5% van het landelijke aantal kilometerhokken waar de kamsalamander voorkomt (Zollinger et al. 2003). Daarmee is het gebied van landelijk belang.

Door het verdwijnen van het biotoop van de kamsalamander in het plangebied is er sprake van een negatief effect, omdat binnendijs voorkomende populaties van belang zijn voor het instandhoudingsdoel van beide Natura 2000-gebieden.

Het effect is niet als significant beoordeeld omdat de kamsalamander in de nabije omgeving nog in aantal gebieden voorkomt. Het voorkomen van de kamsalamander kent een matige toename [www.ravon.nl]. De poelen zijn bovendien geen voortplantingswater (in tegenstelling tot de andere gebieden waar de soort ook is waargenomen) en worden daardoor van minder belang geacht voor het instandhoudingsdoel voor het Natura 2000-gebied Waal (en ook voor de Gelderse Poort)¹.

Vanuit de Flora- en faunawet dient het verlies aan leefgebied van de kamsalamander gecompenseerd te worden in de nabije omgeving. In dit kader is door de gemeente Nijmegen een compensatieplan voor de kamsalamander opgesteld. Voor een gedetailleerde beschrijving van de mitigerende en compenserende maatregelen die worden uitgevoerd, wordt verwezen naar het compensatieplan.

Conclusie habitatsoorten

Door de afwezigheid van oppervlaktewater in het Natura 2000-gebied binnen het plangebied zijn geen van de aangewezen habitatsoorten aangetroffen. Door de komst van de nevengeul en de riviergebonden natuurwaarden treden er positieve effecten op voor deze soorten. Voor de kamsalamander is een compensatieplan opgesteld. Na uitvoering ervan is geen sprake van een significant negatief effect.

6.3 Broedvogels

Voor twee broedvogels zijn negatieve effecten met zekerheid uit te sluiten omdat deze soorten niet in het plangebied voorkomen noch in het verstoorde gebied buiten het plangebied tijdens de aanleg. Het betreft:

- A119 Porseleinhoen
De porseleinhoen heeft een zeer ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een uitbreidingsdoelstelling. De porseleinhoen leeft in terreinen met langdurig, tot ver in de zomer, plas-dras staande vegetaties. Het broedbiotoop van de porseleinhoen bestaat uit open moerassige terreinen van minimaal 1-2 hectare met matig voedselrijk water. Dit biotoop is in de huidige situatie niet in het plangebied en directe omgeving aanwezig.

¹ In de brief van de Provincie Gelderland (25 augustus 2009) aan de Minister van LNV is ten aanzien van de Kamsalamander aangegeven dat de buitendijkse gebieden slechts in beperkte mate bijdragen aan de bescherming van de soort. In het kader van de Ecologische hoofdstructuur wordt binnendijs gewerkt aan verschillende verbindingzones. Voor de uitbreiding van de populatie zal de provincie zich dan ook niet richten op de buitendijkse gebiedsdelen. De provincie verzoekt het ministerie van LNV de doelen hierop aan te passen. Het ministerie van LNV heeft de Tweede kamer per brief (26 januari 2010) gemeld dat het ministerie van LNV deze aanpassing mogelijk zal doorvoeren.

Indien deze soort toch broedt in de natte graslanden ten westen van de Oosterhoutse plas kan deze soort tijdelijk uitwijken naar andere geschikte gebieden. Deze zijn aanwezig en zullen door natuurontwikkeling in het rivierengebied in de toekomst uitbreiden. Het broedbiotoop voor de porseleinhoen komt door de voorgenomen ingreep ook niet tot ontwikkeling.

- **A197 Zwarte stern**

De zwarte stern is een kolonievogel van zoetwatermoerassen. Zwarte sterns bouwen hun nesten van nature op drijvende waterplanten (krabbenscheer). De soort heeft een zeer ongunstige landelijke staat van instandhouding kent een uitbreidingsdoelstelling. Door de afwezigheid van open water komt de soort niet voor in het Natura 2000-gebied (in het plangebied en de omgeving ervan). Door de komst van de nevengeul neemt het oppervlaktewater toe. De nevengeul is echter niet geschikt voor krabbescheerbegroeiingen door de dynamiek in de geul. Hierdoor ontstaat er geen nieuw leefgebied voor de zwarte stern.

A122 Kwartelkoning

De kwartelkoning komt in de huidige situatie slechts incidenteel voor (zie verspreidingskaarten SOVON in paragraaf 4.2). De kwartelkoning heeft een matig ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een uitbreidingsdoelstelling. De kwartelkoning is een broedvogel van open, kruidenrijke vegetaties en is in ons land vooral te vinden op landbouwgronden. De broedhabitat van de kwartelkoning kenmerkt zich door een meer dan 20 cm hoge gesloten kruidenrijke vegetatie. De kwartelkoning is een mobiele soort en broedt, met geschikt 'kwartelkoning beheer', niet elk jaar op dezelfde locatie. De kwartelkoning komt terug als voldoende oppervlak geschikt leef- en broedbiotoop aanwezig is. Het instandhoudingsdoel "uitbreiding van de oppervlakte en de kwaliteit van het broedbiotoop" komt zeker niet in gevaar. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- Er is geen sprake van een permanent of tijdelijk ruimtebeslag doordat de soort in de huidige situatie niet voorkomt. De kwartelkoning is niet waargenomen tijdens de broedvogelinventarisatie in 2009. B. Voslamber (SOVON, 6 nov 2006) heeft in het kader van de Passende Beoordeling voor de stadsbrug aangegeven dat de kwartelkoning met name broedt in het gebied tussen de grote plassen, dat zijn de Waaiensteinkolk en de Verburgtskolk (buiten het plangebied). Het gebied waar de soort momenteel het meest voorkomt blijft behouden. Door de voorgenomen ingreep neemt het oppervlak geschikt broedbiotoop toe door de omvorming naar een meer natuurlijk beheer.
- De soort komt slechts incidenteel voor binnen de grenzen van het plangebied. Een tijdelijke verstoring tijdens aanlegwerkzaamheden (eventueel inclusief scheidingsinstallatie) zal daarom geen invloed hebben op het instandhoudingsdoel. De soort zal tijdens de werkzaamheden niet in het plangebied kunnen broeden en uitwijken. Op het eiland en in de uiterwaarden ontstaat ruimte voor de ontwikkeling van geschikt kwartelkoningbiotoop. Dit wordt gerealiseerd door de verschraling van het gebied en het extensieve beheer. Echter op het eiland zal de recreatieve druk te groot zijn voor een geschikt kwartelkoningbiotoop. In de uiterwaarden ontstaan wel mogelijkheden aan de grenzen van het plangebied; het verst van de bebouwing.

Deze zone behoort tot het te compenseren gebied voor de tweede stadsbrug en de compensatie voorziet ook in compensatie voor de kwartelkoning. In het kader van het voorliggende project/plan is compensatie voor de kwartelkoning niet vereist.

6.4 Niet-Broedvogels

Doordat de voorgenomen ingreep geen permanente invloed heeft op de Oosterhoutse plas en de kolk binnen het plangebied, wordt de inham buiten beschouwing gelaten. Doordat in het plangebied geen oppervlaktewater aanwezig is, is het plangebied maar matig geschikt als leefgebied voor watervogels. Door de voorgenomen ingreep ontstaat er nieuw oppervlak aan diep en ondiep water en de daarbij behorende riviergebonden biotopen. Positieve effecten van natuurontwikkeling zijn vooral vastgesteld bij viseters, benthivoren (bodemdiereneters) en moeras- en waterplanteneters. Alleen vogels die voor hun voedsel afhankelijk zijn van grasland reageren negatief (de levende natuur, 2010).

Voor de effectbeschrijving van de niet-broedvogels is gebruik gemaakt van de telgegevens van SOVON voor het telgebied RG5111 (zie figuur 6.2). Voor de aantallen wordt verwezen naar tabel 4.2 in hoofdstuk 4.



Figuur 6.2: Ligging van het telgebied ten opzicht van het plangebied

Bij de effectbeschrijving is ook in een grafiek weergegeven wat de trend is van de soort in het Natura 2000-gebied en wordt het instandhoudingsdoel weergegeven.

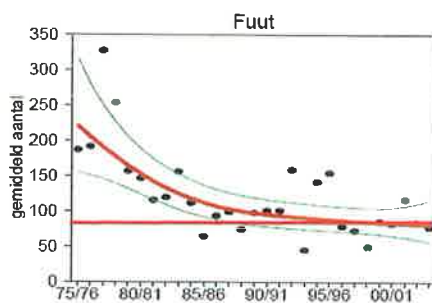
6.4.1 Viseters

Door de herinrichting van het plangebied ontstaan er meer natuurlijke riviergebonden ecotopen. Uit recent onderzoek is gebleken dat natuurontwikkeling in de uiterwaarden een positief effect heeft op viseters. Van de fuut en aalscholver nemen de aantallen meer toe in natuurontwikkelingsgebieden dan in reguliere uiterwaarden. Plassen in uiterwaarden, hoofd- en nevengeulen bieden goede foerageermogelijkheden voor viseters. Het positieve effect van natuurontwikkeling op viseters wordt waarschijnlijk vooral veroorzaakt door een vergroting van het oppervlak (ondiep) water en een toename van de oeverlengte (De levende natuur, 2010).

A005 Fuut

Deze soort heeft een matig ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudoelstelling. Tijdens de werkzaamheden is er sprake van een tijdelijk negatief effect. De voorgenomen ingreep zal met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Uiterwaarden Waal. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang.

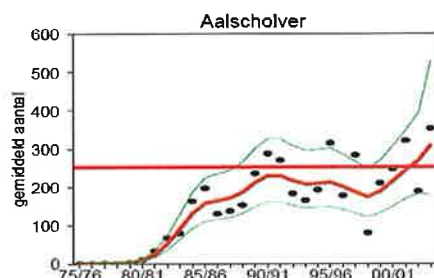
- Door de afwezigheid van oppervlaktewater is er geen permanent ruimtebeslag. In de huidige situatie komt de fuut in zeer lage aantallen in het telgebied voor (gemiddeld 13 individuen per maand). Door de werkzaamheden in het plangebied is er wel sprake van een tijdelijk ruimtebeslag. Door de huidige lage aantallen in het gebied zijn er geen effecten op populatieniveau. De fuut zal het plangebied ten tijde van de werkzaamheden mijden. Na de herinrichting neemt de geschiktheid van het plangebied als leefgebied voor de fuut toe.
- De fuut is een viseter van vooral kleine vis. Door de komst van de nevengeul ontstaat er nieuw oppervlak geschikt leef- en foerageergebied voor de fuut. Daarbij wordt er ook nieuwe rust- en slaapgelegenheid gecreëerd, dit leidt tot een positief effect. Door het positieve effect voor het leefgebied leidt de negatieve trend van de fuut in het Natura 2000-gebied niet tot significante effecten.
- Er is geen sprake van verstoring door recreatie. De gevoeligheid voor water- en oeverrecreatie is gemiddeld tot groot. Afhankelijk van omstandigheden en het type verstoring worden voor de fuut verstoringsafstanden opgegeven van 10 - 300 meter. In het plangebied zijn voldoende rustige open wateren voor de fuut om te foerageren. Daarbij komt dat de fuut met name in de wintermaanden in het plangebied aanwezig is, dus buiten het recreatieseizoen.
- Indien gebruikt wordt gemaakt van een scheidingsinstallatie tijdens de aanlegfase zal er sprake zijn van geluidsverstoring buiten het plangebied. Deze geluidsverstoring zal tot ca 500 meter buiten het plangebied merkbaar zijn. Hierdoor is er sprake van externe werking in de Oosterhoutse plas. Van externe werking zal alleen sprake zijn indien de scheidingsinstallatie in het westen van het plangebied wordt gebruikt. Door de huidige lage aantallen in het gebied zijn er geen effecten op populatieniveau. De fuut zal de Oosterhoutse plas ten tijde van de werkzaamheden mijden (max. enkele maanden).
- Door de komst van de nevengeul wordt het leefgebied van de fuut verbeterd. In het Natura 2000-gebied neemt het oppervlakte diep water met 18 hectare en het ondiepe water met 11 hectare toe.



A017 Aalscholver

Deze soort heeft een matige ongunstige landelijk staat van instandhouding en kent een behoudsdoelstelling. Door de afwezigheid van geschikt rust- en foerageergebied (oppervlaktewater) in de huidige situatie zal de voorgenomen ingreep zeker niet leiden tot een significant negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Uiterwaarden Waal. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang.

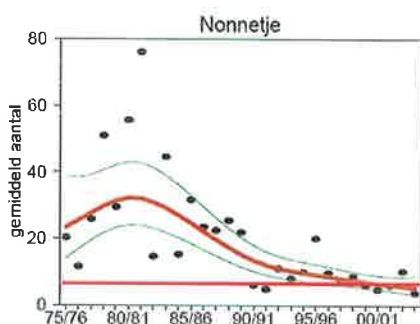
- Er is geen permanent of tijdelijk ruimtebeslag. De aalscholver is een viseter. Door de afwezigheid van oppervlaktewater (in de huidige situatie) in het plangebied is er geen geschikt foerageergebied aanwezig. De aalscholver maakt gebruik van gemeenschappelijke rust- en slaapplekken. Meestal bevinden deze locaties zich op grote afstand van verstoringsbronnen, het zijn bijvoorbeeld eilandjes met bomen of hoogspanningsmasten. Deze locaties zijn in het plangebied niet aanwezig. Binnen het NURG-project Oosterhoutse waarden wordt 85 hectare nieuwe natuur gecreëerd, waaronder zachthoutoibos wat als rustgebied kan dienen voor de aalscholver.
- Er is mogelijk sprake van verstoring door recreatie. Door de komst van de nevengeul ontstaat er een toename van potentieel geschikt foerageergebied voor de aalscholver. Aalscholvers zijn het meest gevoelig voor verstoring vanaf het water. De verstoring van bootjes en andere vormen van recreatie zal in de zomer het grootst zijn. Hierdoor vormt het plangebied in de winter een geschikt foerageergebied, in de zomer zal het gezien de aanwezige waterrecreatie matig geschikt zijn. Er is geen sprake van een significant negatief effect, doordat in de huidige situatie het plangebied geheel ongeschikt is. Voor de aalscholver heeft de nevengeul, ondanks de verstoring in de zomermaanden een positief effect. Daarbij komt dat de aalscholver een positieve trend heeft in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal.
- Indien gebruikt wordt gemaakt van een scheidingsinstallatie tijdens de aanlegfase zal er sprake zijn van geluidsverstoring buiten het plangebied. Deze geluidsverstoring zal tot ca 500 meter buiten het plangebied merkbaar zijn. Hierdoor is er sprake van externe werking in de Oosterhoutse plas. Van externe werking zal alleen sprake zijn indien de scheidingsinstallatie in het westen van het plangebied wordt gebruikt (max. enkele maanden). De aalscholver is met name in de maanden september tot en met november in het telgebied aanwezig. Indien de scheidingsinstallatie in deze maanden in het westen van het plangebied wordt gebruikt is er sprake van een negatief effect. Door de tijdelijke aard en de ruime uitwijkmogelijkheden is er geen sprake van een significant negatief effect.
- Door de komst van de nevengeul wordt het foerageergebied van de aalscholver verbeterd. In het Natura 2000-gebied neemt het oppervlakte water toe met 18 hectare en het ondiepe water met 11 hectare.



A068 Nonnetje

Het nonnetje komt in het plangebied niet voor. In de maanden januari en februari komen er gemiddeld 2-3 individuen in het telgebied voor. Door de toename van de rivierdynamiek en oppervlaktewater wordt het plangebied meer geschikt als foerageergebied voor het nonnetje. Deze soort heeft een matig ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudoelstelling. De aantasting van het actuele leefgebied zal echter met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Uiterwaarden Waal. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- er is geen permanent of tijdelijk ruimtebeslag door de afwezigheid van oppervlaktewater in het plangebied. Het nonnetje is een visetende duikeend en komt in de huidige situatie in het midden en westen van het telgebied voor;
- het nonnetje heeft een negatieve trend in het Natura 2000-gebied. De toename van rivierdynamiek en oppervlaktewater zorgt voor een positief effect. Door de komst van de nevengeul wordt het foerageergebied van het nonnetje verbeterd. In het Natura 2000-gebied neemt het oppervlakte water toe met 18 hectare en het ondiepe water met 11 hectare. Daarnaast is er een toename van de oever(vegetatie) met 2 hectare. Als jager op het zicht is hij gebaat bij goed doorzicht van het water. De extensivering van het beheer heeft een positief effect op de waterkwaliteit. Door de ingreep zal de waterkwaliteit in het plangebied toenemen, waardoor er sprake is van verbetering van de kwaliteit van het foerageergebied;
- er is geen sprake van permanente verstoring. Het nonnetje is in Nederland uitsluitend als wintervogel aanwezig, van november tot april. Het nonnetje is kwetsbaar vanwege zijn voorkomen in grote concentraties tijdens het voedsel zoeken en het gezamenlijke overnachten. Dit is in het plangebied niet het geval (slechts zeer lage aantallen, zie tabel 6.2). De soort reageert op afstanden van meer dan 300 m op verstoring door waterrecreatie en scheepvaart. Waterrecreatie piekt vooral in die perioden dat in Nederland niet of nauwelijks nonnetjes voorkomen;
- indien gebruikt wordt gemaakt van een scheidingsinstallatie tijdens de aanlegfase zal er sprake zijn van geluidsverstoring buiten het plangebied. Deze geluidsverstoring zal tot ca 500 meter buiten het plangebied merkbaar zijn. Hierdoor is er sprake van externe werking in de Oosterhoutse plas. Van externe werking zal alleen sprake zijn indien de scheidingsinstallatie in het westen van het plangebied wordt gebruikt. Gezien de zeer lage aantallen (gem. 1 per maand) is er geen sprake van een negatief effect.



6.4.2 Moeras- en planteneters

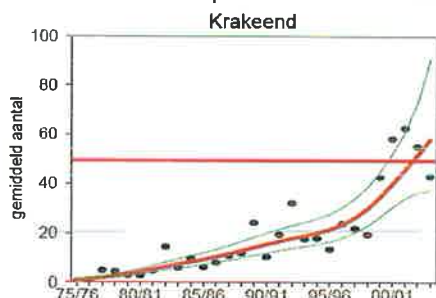
Door de herinrichting van het plangebied ontstaan er meer natuurlijke riviergebonden ecotopen. Voor alle moeras- en waterplanten is het effect van natuurontwikkeling positief. Bij de meerkoet is er sprake van een optimum: de aantallen bereiken rond het vijfde jaar na de start van natuurontwikkeling een maximum. Daarna nemen ze licht af, om in het tiende jaar weer uit te komen op het niveau van voor de start van de natuurontwikkeling. Ook krakeenden profiteren snel van natuurontwikkeling; de aantallen bereiken hun maximum rond het vijfde jaar na de start en stabiliseren daarna of nemen weer wat af. Voor planteneters zou het positieve effect van natuurontwikkeling in de beginfase een reactie kunnen zijn op de aantrekkelijke pionierstadia die ontstaan (toegenomen oppervlakte ondiep water door o.a. aanleg nevengeulen, groot voedselaanbod door zaadontwikkeling in ruigtevegetaties) (De levende natuur, 2010).

A051 Krakeend

In het telgebied komt de krakeend in zeer lage aantallen voor. De krakeend heeft een voorkeur voor ondiepe, voedselrijke zoete wateren. De voorgenomen ingreep betekent een verbetering van het foerageergebied van de krakeend. Deze soort heeft een gunstige landelijke staat van instandhouding. De voorgenomen ingreep leidt met zekerheid niet tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang.

- Er is geen sprake van een permanent ruimtebeslag. Door de zeer lage aantallen van de krakeend in het telgebied (gemiddeld 3 per maand) zijn ook de tijdelijke effecten te verwaarlozen. De krakeend heeft een positieve trend in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal.
- Door de voorgenomen ingreep is er sprake van een verbetering van het foerageergebied. Het dieet van de krakeend is grotendeels plantaardig. Daarnaast eet hij ook dierlijk voedsel als zoetwaterslakken, insecten, wormen en kleine visjes. Hij zoekt voedsel in ondiep water waar waterplanten groeien. De nevengeul levert een toename aan ondiep water met oevervegetatie en waterplanten (13 ha).
- Krakeenden zijn vrij gevoelig voor verstoring door watersporters. Ze vluchten weg op afstanden rond de 300 meter. In de nevengeul is waterrecreatie mogelijk. Echter, de krakeend zal vooral in de wintermaanden in de nevengeul aanwezig zijn, buiten het recreatieseizoen. Hierdoor is geen sprake van een significant negatief effect.
- Indien gebruikt wordt gemaakt van een scheidingsinstallatie tijdens de aanlegfase zal er sprake zijn van geluidsverstoring buiten het plangebied. Deze geluidsverstoring zal tot ca 500 meter buiten het plangebied merkbaar zijn. Hierdoor is er sprake van externe werking in de Oosterhoutse plas. Van externe werking zal alleen sprake zijn indien de scheidingsinstallatie in het westen van het plangebied wordt gebruikt. Gezien de tijdelijke aard van het gebruik van de scheidingsinstallatie en de lage aantallen van de krakeend in het telgebied (gem 3 per maand) is er geen negatief effect op populatieniveau. Daarbij zijn er voldoende uitwijkmogelijkheden nabij de Oosterhoutse plas voor de krakeend.

- Door de komst van de nevengeul wordt het foerageergebied van de kraakeend verbeterd. In het Natura 2000-gebied neemt het oppervlakte water toe met 18 hectare en het ondiepe water met 11 hectare.



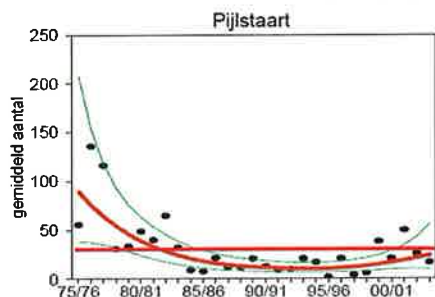
A054 Pijlstaart

Door de toename van het ondiep water en dynamiek wordt het plangebied meer geschikt als foerageergebied voor de pijlstaart. Deze soort heeft een gunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudoelstelling. De aantasting van het actuele leefgebied zal echter met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Uiterwaarden Waal. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- Er is geen permanent ruimtebeslag, maar wel van een tijdelijk effect door verstoring tijdens de werkzaamheden. In Nederland is de pijlstaart het hele jaar aanwezig. In het telgebied is de soort alleen in de maanden februari en maart in lage aantallen aanwezig. De pijlstaart is een grondeleend die weinig duikt en als zodanig gebonden is aan ondiep water, oevergebieden en aangrenzende landbouwgebieden. Hij kan echter met zijn lange hals dieper water aan dan andere grondeleenden. Omdat ze graag foerageren op pionierplanten en de daarin levende bodemfauna in een vochtige tot natte omgeving, vertonen de pijlstaarten voorkeur voor gebieden met dynamiek (door getij of peilfluctuaties). De pijlstaart gebruikt het plangebied onder andere als foerageergebied. Door een toename van ondiep water neemt de kwaliteit en het oppervlak van het foerageergebied voor de pijlstaart toe. Door de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied is er sprake van een tijdelijke verstoring. De soort komt in zeer lage aantallen in het plangebied voor, waardoor de tijdelijke effecten geen effect hebben op de instandhouding van de soort. In de nabijheid van het plangebied is steeds voldoende ongestoord foerageergebied aanwezig.
- Door het positieve effect van de nevengeul leidt de voorgenomen ingreep, ondanks de negatieve trend van de pijlstaart, niet tot significante effecten.
- Er is geen sprake van verstoring door recreatie. Verstoring door wandelende recreanten treedt op bij afstanden van boven 100 m, waarmee de soort een gemiddelde verstoringsgevoeligheid heeft. Doordat de recreatie met name in het voorjaar en zomer plaats zal vinden is het verstorend effect beperkt.
- Indien gebruikt wordt gemaakt van een scheidingsinstallatie tijdens de aanlegfase zal er sprake zijn van geluidsverstoring buiten het plangebied. Deze geluidsverstoring zal tot ca 500 meter buiten het plangebied merkbaar zijn. Hierdoor is er sprake van externe werking in de Oosterhoutse waard. Van externe werking zal alleen sprake zijn indien de scheidingsinstallatie in het westen van het plangebied wordt gebruikt.

Gezien de tijdelijke aard van het gebruik van de scheidingsinstallatie en de lage aantallen van de pijlstaart in het telgebied (gem. 4 per maand met een piek in maart) is er geen negatief effect op populatieniveau. Daarbij zijn er voldoende uitwijkmogelijkheden nabij de Oosterhoutse waard voor de pijlstaart.

- Door de komst van de nevengeul wordt het foerageergebied van de pijlstaart verbeterd. In het Natura 2000-gebied neemt het oppervlakte water toe met 18 hectare en het ondiepe water met 11 hectare.

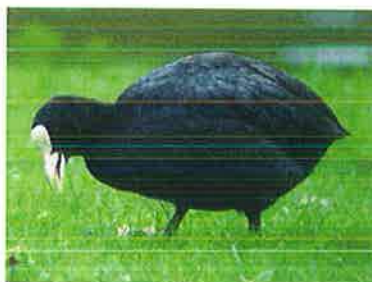
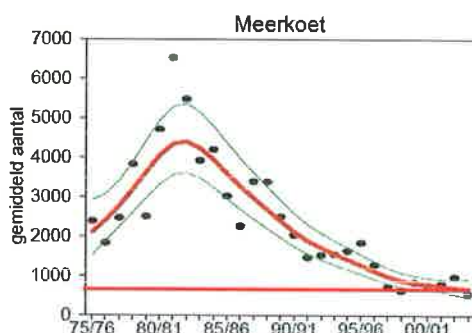


A125 Meerkoet

Door de toename van ondiep water en oevers wordt het plangebied meer geschikt als foerageergebied voor de meerkoet. De soort kan negatieve effecten ondervinden als gevolg van de herinrichting. Deze soort heeft een matig ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudoelstelling. De aantasting van het actuele leefgebied zal echter met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Uiterwaarden Waal. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- Er is geen permanent, maar wel een tijdelijk ruimtebeslag door verstoring tijdens werkzaamheden. De meerkoet is het gehele jaar in Nederland aanwezig. De meerkoet heeft voorkeur voor wateren die rijk zijn aan ondergedoken waterplanten of een goede bodemfauna hebben. Hij neemt ook genoegen met wateren die omzoomd zijn met een talud van gras of met cultuurgrasland. Aquatisch foeragerende meerkoeten duiken niet dieper dan 3 m en ze zijn dus gebonden aan ondiepe wateren. Meerkoeten slapen en zoeken voedsel in hetzelfde gebied. De meerkoeten zijn in het gehele telgebied aanwezig, maar de verspreiding over het jaar verschilt sterk. Door de voorgenomen ingreep is er sprake van een tijdelijk ruimtebeslag en verstoring door de werkzaamheden. Tijdens de werkzaamheden zal de meerkoet het plangebied mijden. Na afronding van de werkzaamheden is er sprake van een toename van het foerageergebied van de meerkoet. Buiten het plangebied zijn voldoende uitwijkmogelijkheden voor de meerkoet tijdens de werkzaamheden; uit de inventarisatie van 2006 blijkt dat de soort ook geschikt leefgebied vindt in het overige deel van de Oosterhoutse waard ten westen van het plangebied. De Oosterhoutse waarden dienen als uitwijkmogelijkheid voor de meerkoet tijdens de werkzaamheden.
- Er is geen verstoring door recreatie. De meerkoet is meestal niet schuw, tenzij hij in grote concentraties voorkomt. Dit is niet het geval in het plangebied. Het gaat dan om groepen die op ondergedoken waterplanten foerageren of die ruïen. De vluchtafstanden bij water- en oeverrecreatie bedragen bij de meerkoet ongeveer 50 m. Door het niet aanwezig zijn van zeer grote groepen is er geen sprake van verstoring door recreatie.

- Indien gebruikt wordt gemaakt van een scheidingsinstallatie tijdens de aanlegfase zal er sprake zijn van geluidsverstoring buiten het plangebied. Deze geluidsverstoring zal tot ca 500 meter buiten het plangebied merkbaar zijn. Hierdoor is er sprake van externe werking in de Oosterhoutse waard. Van externe werking zal alleen sprake zijn indien de scheidingsinstallatie in het westen van het plangebied wordt gebruikt (max. enkele maanden). De meerkoet komt in redelijke aantallen in het telgebied voor. Het is aannemelijk dat de meerkoeten een deel van de Oosterhoutse waard zullen mijden als de scheidingsinstallatie in gebruik is. Hierdoor is er sprake van een negatief effect. Gezien de tijdelijke aard en de ruime uitwijkmogelijkheden in de Oosterhoutse waard is er geen sprake van een significant negatief effect.
- Door de komst van de nevengeul wordt het foerageergebied van de meerkoet verbeterd. In het Natura 2000-gebied neemt het oppervlakte water toe met 18 hectare en het ondiepe water met 11 hectare. Daarnaast is er een toename van de oever(vegetatie) met 2 hectare.



6.4.3 Benthoseters

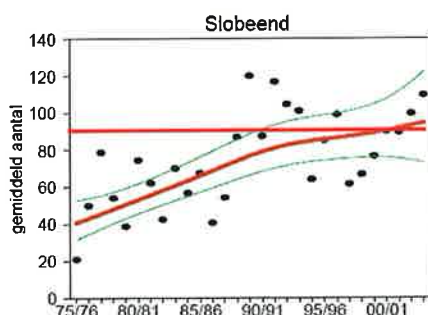
Door de herinrichting van het plangebied ontstaan er meer natuurlijke riviergebonden ecotopen. Natuurontwikkeling heeft een positief effect op benthivoren. Voor de slobeend neemt het aantal sterker toe dan in reguliere uiterwaarden. Deze soorten profiteren van uitbreiding van ondiepe wateren of een toegenomen inundatiefrequentie in de uiterwaarden en hebben dus baat bij een dynamisch waterpeil (De levende natuur, 2010).

A056 Slobeend

Door de toename van ondiep water wordt het plangebied meer geschikt als foerageergebied voor de slobeend. De soort komt in lage aantallen voor in het telgebied en kan negatieve effecten ondervinden als gevolg van de herinrichting. Deze soort heeft een gunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudoelstelling. De tijdelijke aantasting van het actuele leefgebied zal echter met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Uiterwaarden Waal. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- Er is geen permanent, maar wel een tijdelijk effect door verstoring door de werkzaamheden. Tijdens de werkzaamheden zal de slobeend het plangebied mijden. De slobeend is een grondeleend die niet of nauwelijks duikt en als zodanig gebonden is aan ondiepten, oevergebieden en aangrenzende landbouwgebieden. In de huidige situatie is geen ondiep water aanwezig. De slobeend foerageert bij voorkeur in ondiepere bochten en andere beschutte waterpartijen.

- De brede spatelvormige snavel van de slobbeend is speciaal aangepast op het filteren van het wateroppervlak en/of dunne sliblagen om kleine diertjes en zaden te bemachtigen. De slobbeend gebruikt het plangebied onder andere als foerageergebied (landbouwgebieden). Er komen geen grote aantallen voor in het telgebied (maximaal 30 exemplaren). De toename aan foerageergebied zorgt voor een positief effect (nadat de werkzaamheden zijn afgerond).
- Er is geen sprake van verstoring door recreatie. De soort is gevoelig voor waterrecreatie en heeft een verstoringafstand van circa 300 meter ten opzichte van watersporters. Waterrecreatie kan daarmee van invloed zijn op de aantallen en de verspreiding van slobbeenden. Doordat de waterrecreatie niet plaatsvindt in de wintermaanden is er geen sprake van significante verstoring.
- Indien gebruikt wordt gemaakt van een scheidingsinstallatie tijdens de aanlegfase zal er sprake zijn van geluidsverstoring buiten het plangebied. Deze geluidsverstoring zal tot ca 500 meter buiten het plangebied merkbaar zijn. Hierdoor is er sprake van externe werking in de Oosterhoutse waard. Van externe werking zal alleen sprake zijn indien de scheidingsinstallatie in het westen van het plangebied wordt gebruikt. Gezien de tijdelijke aard van het gebruik van de scheidingsinstallatie en de lage aantallen van de slobbeend in het telgebied (gem 11 per maand met een piek in april en oktober) is er geen negatief effect op populatieniveau. Daarbij zijn er voldoende uitwijkmogelijkheden nabij de Oosterhoutse waard voor de slobbeend.
- Door de komst van de nevengeul wordt het foerageergebied van de slobbeend verbeterd. In het Natura 2000-gebied neemt het oppervlakte water met 18 hectare en het ondiepe water met 11 hectare toe. De oever(vegetatie) neemt met 2 hectare toe.

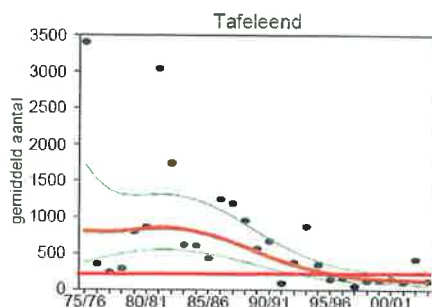


A059 Tafeleend

Door de toename van de rivierdynamiek, ondiep water en oppervlaktewater wordt het plangebied meer geschikt als foerageergebied voor de tafeleend. De soort kan negatieve effecten ondervinden als gevolg van de herinrichting. Deze soort heeft een zeer ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudoelstelling. De aantasting van het actuele leefgebied zal echter met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Uiterwaarden Waal. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- Er is geen permanent of tijdelijk ruimtebeslag door de afwezigheid van oppervlaktewater in het plangebied. De tafeleend foerageert op ondergedoken waterplanten, kranswieren en fonteinkruiden, insecten, kleine larven en (kikker) visjes. In de huidige situatie zal de tafeleend met name in het midden en westen van het telgebied aanwezig zijn. Door de komst van de nevengeul neemt het oppervlak aan foerageergebied toe wat leidt tot een positief effect. Door dit positieve effecten zijn er, ondanks de negatieve trend, geen significante effecten.

- De soort is gevoeliger voor waterrecreatie dan andere eendensoorten. Men heeft verstoringsafstanden van 300-400 m vastgesteld ten opzichte van watersporters en boten, en een deel van de eendengroep is al op grotere afstanden waakzaam. In het plangebied ligt het hoogtepunt van de recreatie in de zomermaanden. In deze maanden is de tafeleend niet aanwezig in het plangebied. De grootste aantallen in het telgebied komen voor in de maanden november tot en met februari. Hierdoor is er geen overlap met het recreatie seizoen.
- De tafeleend is gevoelig voor vermesting en verslechtering van waterkwaliteit (en daardoor verminderde draagkracht van het gebied qua voedselbronnen). Door de verandering in het beheer is er sprake van een extensivering van het gebied, wat voor een goede waterkwaliteit zorgt.
- Indien gebruikt wordt gemaakt van een scheidingsinstallatie tijdens de aanlegfase zal er sprake zijn van geluidsverstoring buiten het plangebied. Deze geluidsverstoring zal tot ca 500 meter buiten het plangebied merkbaar zijn. Hierdoor is er sprake van externe werking in de Oosterhoutse waard. Van externe werking zal alleen sprake zijn indien de scheidingsinstallatie in het westen van het plangebied wordt gebruikt (max. enkele maanden). De tafeleend maakt op dit moment gebruik van de Oosterhoutse waard. Door het gebruik van de scheidingsinstallatie zal er sprake zijn van een tijdelijk negatief effect. Gezien de tijdelijke aard van het gebruik van de scheidingsinstallatie en de ruime uitwijkmogelijkheden voor de tafeleend is er geen sprake van een significant negatief effect.
- Door de komst van de nevengeul wordt het foerageergebied van de tafeleend verbeterd. In het Natura 2000-gebied neemt het oppervlakte water met 18 hectare en het ondiepe water met 11 hectare toe. De oever(vegetatie) neemt met 2 hectare toe.

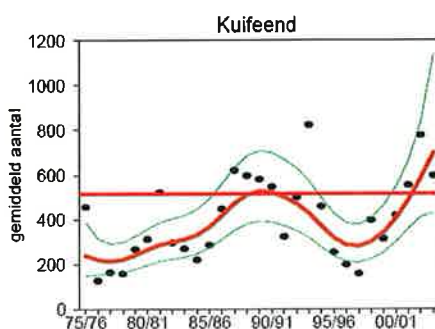


A061 Kuifeend

Door de toename van ondiep water en oppervlaktewater wordt het plangebied meer geschikt als foerageergebied voor de kuifeend. Deze soort heeft een matig ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudoedstelling. De aantasting van het actuele leefgebied zal echter met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Uiterwaarden Waal. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- Er is permanent of tijdelijk ruimtebeslag door de afwezigheid van oppervlaktewater in het plangebied. De kuifeend foerageert op de onderwaterbodem (benthos) en is een voedselspecialist. De kuifeend komt in de huidige situatie met name in het midden en westen van het telgebied voor. Door de komst van de nevengeul neemt het foerageergebied toe.

- De soort is wat zijn rusteisen betreft vooral kwetsbaar voor waterrecreatie en scheepvaart. De kuifeend reageert op naderende boten op meer dan 400 m afstand en doorgaans treedt ernstige verstoring op bij afstanden van 200-400 m. Omdat kuifeenden overdag vaak ook rusten in de luwte van dijken en oevers kan ook landrecreatie langs oevers verstoring werken. Doordat de kuifeend met name in de wintermaanden in het plangebied aanwezig is, zal de toename van de recreatie in het plangebied geen negatieve gevolgen hebben voor de kuifeend.
- Indien gebruikt wordt gemaakt van een scheidingsinstallatie tijdens de aanlegfase zal er sprake zijn van geluidsverstoring buiten het plangebied. Deze geluidsverstoring zal tot ca 500 meter buiten het plangebied merkbaar zijn. Hierdoor is er sprake van externe werking in de Oosterhoutse waard. Van externe werking zal alleen sprake zijn indien de scheidingsinstallatie in het westen van het plangebied wordt gebruikt (max. enkele maanden). De kuifeend maakt op dit moment gebruik van de Oosterhoutse waard. Door het gebruik van de scheidingsinstallatie zal er sprake zijn van een tijdelijk negatief effect. Gezien de tijdelijke aard van het gebruik van de scheidingsinstallatie en de ruime uitwijkmogelijkheden voor de kuifeend is er geen sprake van een significant negatief effect.
- Door de komst van de nevengeul wordt het foerageergebied van de kuifeend verbeterd. In het Natura 2000-gebied neemt het oppervlakte water toe met 18 hectare en het ondiepe water met 11 hectare. Daarnaast is er een toename van de oever(vegetatie) met 2 hectare.



6.4.4 Weidevogels

A142 Kievit

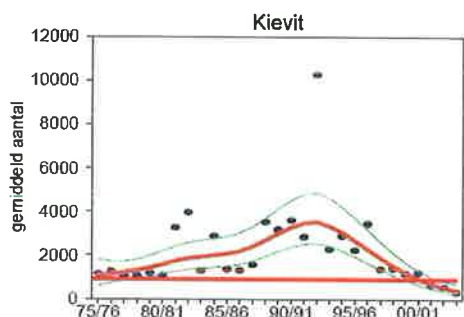
Door de voorgenomen ingreep ontstaat er een toename van de kwaliteit van het foerageergebied door de extensivering van het gebied en het meer dynamische beheer. Daarnaast kan de soort negatieve effecten ondervinden als gevolg van de herinrichting. Deze soort heeft een matig ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudoelstelling. De aantasting van het actuele leefgebied zal echter met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Uiterwaarden Waal. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- Er is zowel sprake van een permanent ruimtebeslag als van een tijdelijk ruimtebeslag. De kievit verblijft vooral in agrarisch gebied. De soort foerageert in agrarisch gebied zowel op graslanden als op akkers. Bij graslanden bestaat een voorkeur voor kort gras, dus voor beweide of regelmatig gemaaid grasland. Op akkers worden vooral in najaar en winter grote aantallen kieviten aangetroffen. In het voorjaar en in de zomer zijn de meeste akkergewassen te hoog voor de kievit. In het plangebied komen geen akkers voor. Uit de telgegevens van SOVON komt naar voren dat er in het telgebied redelijke aantallen kieviten voor kunnen komen.

Doordat er geen verspreidingsgegevens zijn van de aantallen binnen het telgebied is niet aan te geven hoeveel kieviten er daadwerkelijk in het plangebied voorkomen. Door de voorgenomen ingreep verdwijnt er oppervlakte grasland. Deze graslanden dienen als foerageergebied voor de kievit. Hierdoor is er sprake van ruimtebeslag. Echter door de voorgenomen ingreep verbetert een ook deel van het foerageergebied.

De vernatting van het gebied en de extensievere beheerde uiterwaardgraslanden levert een toename aan de kwaliteit. Daarbij komt dat in de huidige situatie vaak grote aantallen kieviten in het voorjaar langs de oevers in het gebied aanwezig. Door de voorgenomen ingreep is er sprake van een toename van het oppervlak aan oevers. Daarbij blijft er in de nabije omgeving van het plangebied voldoende geschikt foerageergebied aanwezig.

- In het plangebied is er sprake van verstoring door recreatie. Door de voorgenomen ingreep zal sprake zijn van een toename van verstoring door recreanten omdat grote delen van het gebied toegankelijker worden voor recreanten. Echter, na de inrichting wordt het gebied ook geschikter als leefgebied voor weidevogels. Daarom is aangegeven dat de voorgenomen activiteit geen significant negatief effect heeft op het instandhoudingsdoel, ondanks de negatieve trend.
- Indien gebruikt wordt gemaakt van een scheidingsinstallatie tijdens de aanlegfase zal er sprake zijn van geluidsverstoring buiten het plangebied. Deze geluidsverstoring zal tot ca 500 meter buiten het plangebied merkbaar zijn. Hierdoor is er sprake van externe werking in de graslanden nabij de Oosterhoutse waard. Van externe werking zal alleen sprake zijn indien de scheidingsinstallatie in het westen van het plangebied wordt gebruikt (max. enkele maanden). De kievit komt in ruime aantallen in het telgebied voor. Door het gebruik van de scheidingsinstallatie zal er sprake zijn van een tijdelijk negatief effect. Gezien de tijdelijke aard van het gebruik van de scheidingsinstallatie en de ruime uitwijkmogelijkheden voor de kievit is er geen sprake van een significant negatief effect.

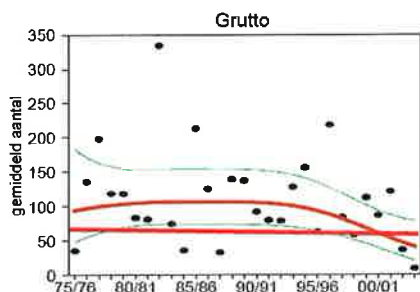


A156 Grutto

Door de voorgenomen ingreep ontstaat er een toename van de kwaliteit van het foerageergebied door de extensivering van het gebied en het meer dynamische beheer. De soort kan negatieve effecten ondervinden als gevolg van de herinrichting. Deze soort heeft een zeer ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudoelstelling. De aantasting van het actuele leefgebied zal echter met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Uiterwaarden Waal.

Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- de grutto foerageert buiten de broedtijd vooral in open natte en vochtige gebieden. Ze gebruiken zowel voor als na het broedseizoen ondiepe wateren in dergelijke gebieden als gemeenschappelijke slaappleatsen. Soms zijn rust/slaappleats en voedselgebied echter tientallen kilometers van elkaar gescheiden. De grutto eet voornamelijk kleine ongewervelden. In het telgebied komt de grutto in zeer lage aantallen voor en is alleen aanwezig in de maanden maart en april. Door de voorgenomen ingreep is er sprake van een afname van het grasland. Daar staat tegenover dat het oppervlak aan ondiep water toeneemt. De toename van geschiktheid wordt veroorzaakt door een toename aan ondiep water, moerassige delen en ondergelopen weilanden;
- in het plangebied is er sprake van verstoring door recreatie. Door de voorgenomen ingreep zal sprake zijn van een toename van verstoring door recreanten omdat grote delen van het gebied toegankelijker worden voor recreanten. Echter, na de inrichting wordt het gebied ook geschikter als leefgebied voor weidevogels. Daarom is aangegeven dat de voorgenomen activiteit geen negatief significant effect heeft op het instandhoudingsdoel, ondanks de negatieve trend;
- indien gebruikt wordt gemaakt van een scheidingsinstallatie tijdens de aanlegfase zal er sprake zijn van geluidsverstoring buiten het plangebied. Deze geluidsverstoring zal tot ca 500 meter buiten het plangebied merkbaar zijn. Hierdoor is er sprake van externe werking in de graslanden nabij de Oosterhoutse waard. Van externe werking zal alleen sprake zijn indien de scheidingsinstallatie in het westen van het plangebied wordt gebruikt (max. enkele maanden). De grutto komt in zeer lage aantallen in het telgebied voor. Hierdoor is er geen sprake van een negatief effect op populatieniveau.

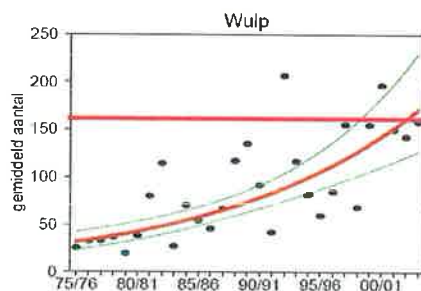


A160 Wulp

Door de voorgenomen ingreep neemt de kwaliteit van het foerageergebied toe door de extensivering van het gebied en het meer dynamische beheer. De soort is in zeer lage aantallen in het telgebied aanwezig. Deze soort heeft een gunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudsdoelstelling. De aantasting van het actuele leefgebied door de werkzaamheden zal met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Uiterwaarden Waal. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- de wulp is het gehele jaar in Nederland aanwezig. In het plangebied overwinteren slechts enkele individuen. Het plangebied heeft voor de wulp onder andere een functie als foerageergebied en slaappleats. Door de voorgenomen ingreep wordt het leefgebied tijdelijk verstoord. De effecten van verstoring zijn gelijk aan de Kievit;

- in het plangebied is er sprake van verstoring door recreatie. Door de voorgenomen ingreep zal sprake zijn van een toename van verstoring door recreanten omdat grote delen van het gebied toegankelijker worden voor recreanten. Echter, na de inrichting wordt het gebied ook geschikt als leefgebied voor weidevogels. Daarom is aangegeven dat de voorgenomen activiteit geen negatief effect heeft op het instandhoudingsdoel;
- indien gebruikt wordt gemaakt van een scheidingsinstallatie tijdens de aanlegfase zal er sprake zijn van geluidsverstoring buiten het plangebied. Deze geluidsverstoring zal tot ca 500 meter buiten het plangebied merkbaar zijn. Hierdoor is er sprake van externe werking in de graslanden nabij de Oosterhoutse waard. Van externe werking zal alleen sprake zijn indien de scheidingsinstallatie in het westen van het plangebied wordt gebruikt (max. enkele maanden). De wulp komt in lage - redelijke aantallen in het telgebied voor. Door het gebruik van de scheidingsinstallatie zal er sprake zijn van een tijdelijk negatief effect. Gezien de tijdelijke aard van het gebruik van de scheidingsinstallatie en de ruime uitwijkmogelijkheden voor de wulp is er geen sprake van een significant negatief effect.



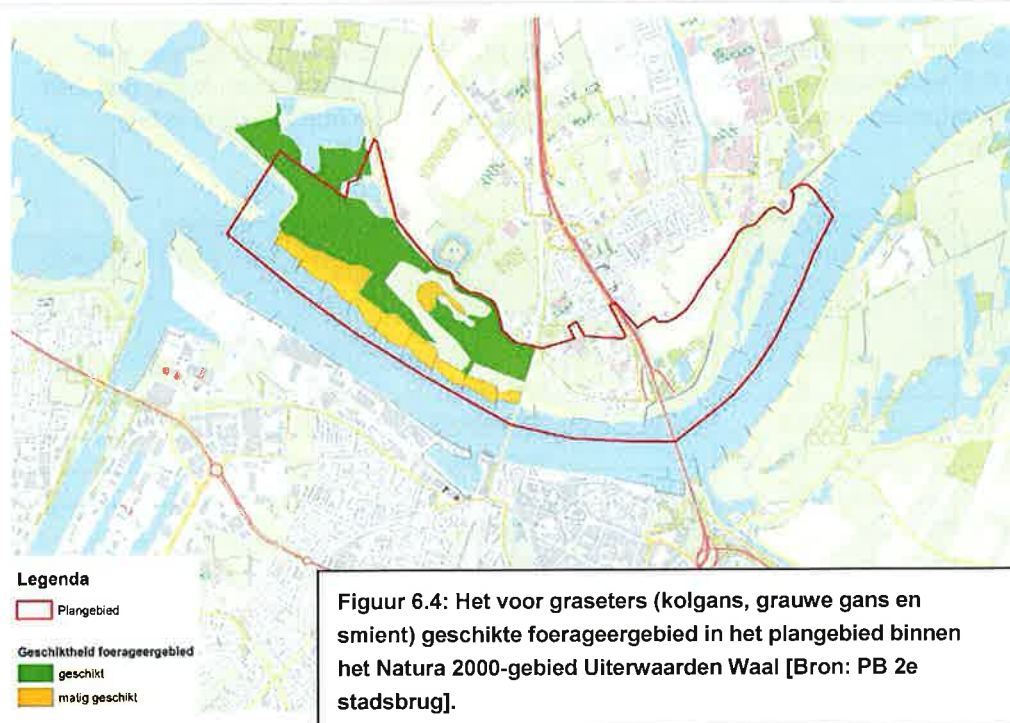
6.4.5 Grasetende vogels

A037 Kleine zwaan

Deze soort heeft een matig ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudsdoelstelling. De kleine zwaan komt bijna niet voor binnen het gehele telgebied (slechts 2 keer waargenomen). Hierdoor heeft de voorgenomen ingreep geen negatief effect op de instandhouding van deze soort. Het grootste deel van het telgebied behoudt de foerageerfunctie en zelfs binnen het plangebied kan door deze soort in kleine aantallen gefoerageerd worden.

Ganzen en smienten

Door de aanleg van de geul gaat er in het Ruimtelijk Plan 2010 oppervlakte foerageergebied van ganzen verloren. Een groot deel van de Oosterhoutse waard is door de provincie Gelderland aangewezen als ganzenfoerageergebied. Daarnaast betekent de omzetting van intensievere graslanden naar natuurlijker graslanden ook een afname in draagkracht. Bij de effectbeschrijving voor het effect op grasetende vogels is het van belang te weten dat het plangebied niet overal zeer geschikt is als foerageergebied (zie figuur 6.4).



Om na te gaan hoeveel oppervlak geschikt en matig geschikt ganzenfoerageergebied verloren gaat door de komst van de geul is in tabel 6.2 een overzicht opgenomen.

Tabel 6.2: Oppervlakteverlies foerageergebied door geul binnen plangebied

Verlies foerageergebied binnen plangebied door graven geul	Opp ha
ongeschikt foerageergebied	15,3
geschikt foerageergebied	19,2
matig geschikt foerageergebied	1,4

Naast het oppervlakteverlies door de komst van de geul is er ook sprake van het ontstaan van natuurlijke graslanden door een verandering van het beheer binnen het Natura 2000-gebied. De omzetting van productie- naar natuurlijk grasland betekent een afname van 75% in draagkracht. Dit is berekend aan de hand van gansdagen. Productiegrasland wordt aangemerkt als 'geschikt foerageergebied', natuurlijk grasland als 'matig geschikt'. Het omzetten van het productiegrasland naar natuurlijk grasland betekent een afname in draagkracht van 1700 gansdagen² naar 400 gansdagen en dat is een afname ca 75%. Daarbij is er van uitgegaan dat er voor de matig geschikte foerageergebieden geen sprake is van afname van draagkracht.

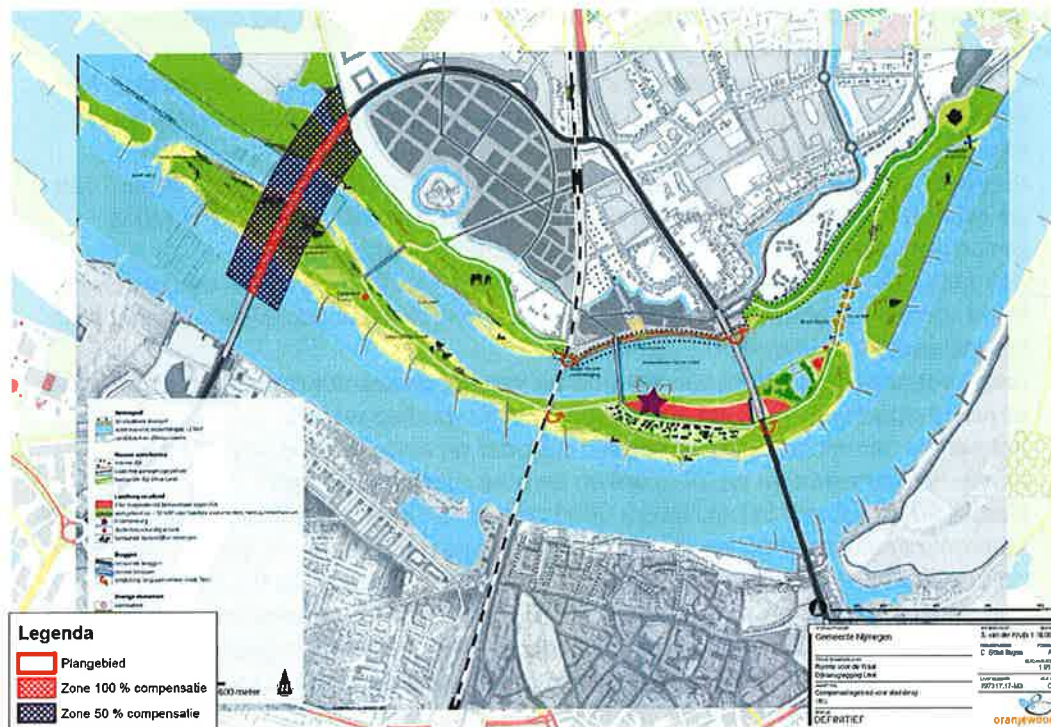
² Gansdagen geven een goed beeld van het gebruik van het gebied door ganzen, omdat het een maat is voor het gebruik tijdens het gehele seizoen. Gansdagen geven het aantal ganzen dat er in een gebied hebben gezeten. Als er bijvoorbeeld 100 ganzen 2 dagen hebben gezeten levert dat 200 gansdagen, maar ook 4 ganzen die er 50 dagen hebben gezeten leveren 200 gansdagen.

Om de afname van de draagkracht te bepalen door omzetting van het beheer is in tabel 6.3 het verschil weergegeven tussen de oppervlaktes geschikt en matig geschikt foerageergebied in de huidige situatie in vergelijking met de oppervlaktes in het RP 2010.

Tabel 6.3: Oppervlakte verschil in draagkracht in Uiterwaarden Waal binnen plangebied

Conditie foerageergebied buiten geul in huidige situatie	oppervlakte (ha)	HS omgezet in gansdagen	Conditie foerageergebied buiten geul in RP 2010	RP 2010 omgezet in gansdagen
geschikt	10,5	17850	ongeschikt	0
geschikt	9,5	16150	matig geschikt	3800
geschikt	0,3	510	ongeschikt	0
geschikt	6,7	11390	matig geschikt	2680
matig geschikt	15,5	6200	ongeschikt	0
matig geschikt	2,3	920	matig geschikt	920
matig geschikt	1,6	640	ongeschikt	0
matig geschikt	1,9	760	matig geschikt	760
ongeschikt	14,0	0	ongeschikt	0
ongeschikt	4,5	0	matig geschikt	1800
ongeschikt	0,3	0	ongeschikt	0
Totaal	67.1	54420		9960

Bij de effectbeschrijving en -beoordeling wordt rekening gehouden met het reeds gecompenseerde effect van de tweede stadsbrug. Door de komst van de stadsbrug is reeds een deel van (kwaliteits-)verlies van het ganzenfoerageergebied gecompenseerd in de Havikerwaard (zie beschrijving project bij cumulatieve effecten). De compensatie van de stadsbrug is als volgt tot stand gekomen: het invloedsgebied van de geluidsverstoring en ruimtebeslag door de stadsbrug loopt aan weerszijden van de brug. In de Nb-wetvergunning voor de tweede stadsbrug wordt aangegeven dat 1,99 ha geheel ongeschikt is. Dit is de oppervlakte onder de tweede stadsbrug. Dit ruimtebeslag is voor 100% gecompenseerd. In een zone van 100 meter aan weerszijden van de stadbrug is 10,6 hectare gedeeltelijk ongeschikt. Dit is voor 50% gecompenseerd (zie figuur 6.5).



Figuur 6.5: Compensatie voor tweede stadsbrug voor grasetende watervogels

De afname van geschikt foerageergebied door de komst van de geul en de afname van de draagkracht binnen het plangebied is weergegeven in tabel 6.4:

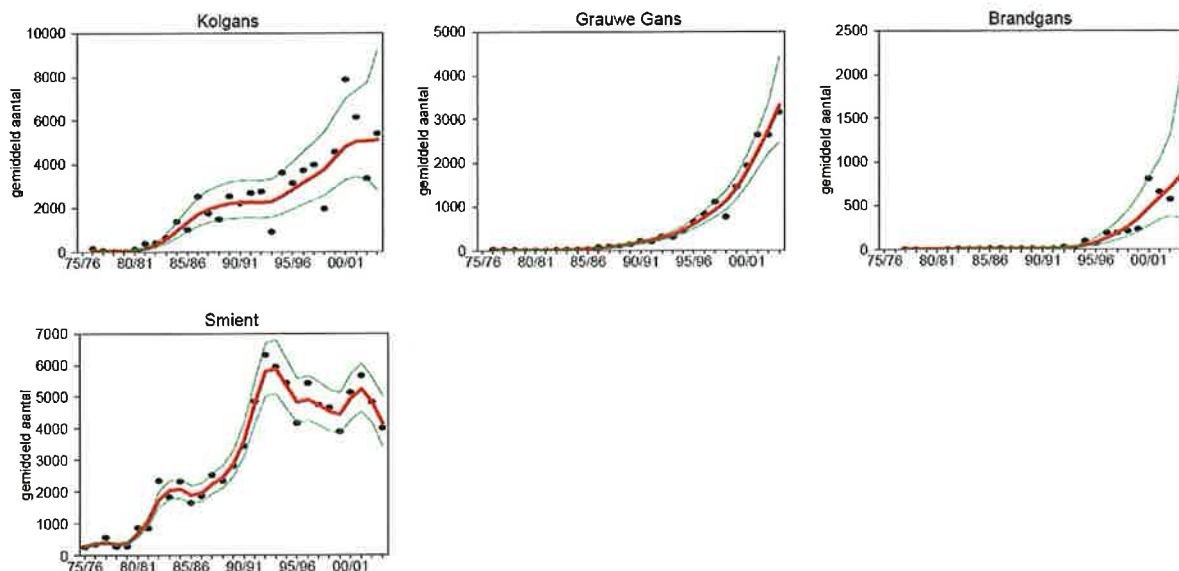
Tabel 6.4: Bepaling afname draagkracht Uiterwaarden Waal

	Oppervlakte (ha)	Verandering draagkracht in gansdagen (geschikt foerageergebied *1700, matig geschikt * 400 gansdagen)
Afname door geul		
geschikt foerageergebied in geul	- 19,2	- 32640
matig geschikt foerageergebied in geul	- 1,4	- 2380
Afname door omzetting beheer		
Afname draagkracht door beheer	(zie tabel 6.4)	- 44460
Reeds gecompenseerd		
100% 1,99 ha onder 2 ^e stadsbrug	+ 1,99	+ 3383
50% van 10,6 ha in zone 100 m naast 2 ^e stadsbrug	+ 5,3	+ 9010
Totaal		- 67087

De afname aan draagkracht wordt beoordeeld als negatief, maar niet significant.

Hiervoor gelden de volgende argumenten:

- er is in de huidige situatie uitgegaan van optimaal geschikt productiegrasland. Dit is in werkelijkheid een overschatting omdat de aanwezige graslanden niet meer intensief beheerd worden;
- een deel van het geschikt foerageergebied ligt binnen het compensatiegebied van de tweede Stadsbrug. Het verlies aan draagkracht van dit gebied wordt reeds gecompenseerd. Dit is meegenomen in de effectbeoordeling;
- het aantal aanwezige ganzen in de uiterwaarden van de Waal heeft een positieve trend en met uitzondering van de kolgans en de smient overschrijden de aantallen het instandhoudingsdoel;
- naast het negatieve effect van de afname van het ganzenfoerageergebied ontstaat er nieuw oppervlak aan rust- en slaapgebieden (ondiep water);
- het verlies aan draagkracht is beperkt als naar de resterende graslanden in de Oosterhoutse waarden wordt gekeken en stroomafwaarts in het Natura 2000-gebied. In het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal bestaat ca 36% uit productiegrasland en ca 18 % uit natuurlijk grasland (Lensink, 2008). Het totale natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal is 5.525 ha. Dat betekent 3.779.100 gansdagen. De voorgenomen ingreep levert dus een afname van 1,8% (zie tabel 6.6). Hierdoor valt de afname binnen de 16% welke is toegestaan;
- achteruitgang in omvang foerageergebied met maximaal 16% is toegestaan, ten gunste van de habitattypen H3270 slikkige rivieroever, H6120 stroomdalgraslanden, H91E0 vochtige alluviale bossen, zachthoutoibossen (subtype A) of de broedvogelsoorten A119 porseleinhoen of A122 kwartelkoning. Door de voorgenomen ingreep is er een toename van slikkige rivieroever met 2 hectare, stroomdalgrasland neemt toe met 2 hectare en er ontstaat meer ruimte voor zachthoutoibos. Daarbij komt dat het plangebied meer geschikt wordt als broedbiotoop voor de kwartelkoning. Hierdoor mag de 'ten gunste van'- regeling toegepast worden;
- door de voorgenomen natuurontwikkeling in de Heesseltse uiterwaarden is er sprake van een negatief effect op ganzen en smienten. In de Passende beoordeling voor de Heesseltse uiterwaarden komt naar voren dat er sprake is van een afname van draagkracht met 1,6%. Deze afname, samen met de afname van 1,8% door de voorgenomen ingreep leidt niet tot een significant negatief effect aangezien de 16%-norm uit de ten gunste van regeling niet wordt overschreden.



Slechtvalk

De slechtvalk foerageert regelmatig in de Oosterhoutse waarden. De valk foerageert op onder andere weidevogels en eenden. Het plangebied wordt waardevoller voor eenden door de toename van oppervlaktewater en slikkige oevers. Wel zal de verstoring niet leiden tot een optimale draagkracht van het gebied voor deze soorten. Door de toename van eenden neemt de waarde van het plangebied als foerageergebied voor de slechtvalk ook toe. Er is dus geen sprake van een negatief effect, maar een positief effect.

Kleine zilverreiger

De Kleine zilverreiger komt momenteel niet voor in de Oosterhoutse waarden binnen het plangebied (niet waargenomen in het telgebied van SOVON). Geschikt biotoop ontbreekt. De kleine zilverreiger heeft een voorkeur voor ondiepe meren, rivieren, plassen en poelen, of zoute en brakke wateren, doorgaans met weinig begroeiing. Het voedsel van de kleine zilverreiger bestaat voornamelijk uit vis, amfibieën en insecten, die al wadend door het ondiepe water worden gevangen. Door de herinrichting zou geschikt foerageerbiotoop kunnen ontstaan. Er is dus geen sprake van een negatief effect, maar een positief effect.

6.5 Kernopgave

Naast de toets aan de instandhoudingsdoelen en complementaire doelen is het plan ook getoetst aan de kernopgave voor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal: Het terugbrengen van rivierdynamiek en herstel van erosie en sedimentatieprocessen in het plangebied door de voorgenomen activiteit draagt bij aan het doelbereik ten aanzien van de kernopgave/algemene doelen voor het Natura 2000-gebied uiterwaarden Waal. Door de natuurontwikkeling (herinrichting en ander beheer) in het deel van de Oosterhoutse Waard binnen het plangebied wordt de landschappelijke samenhang binnen het rivierengebied versterkt. Verder biedt het plan ruimte voor toename in oppervlakte en kwaliteit van de instandhoudingsdoelen die behoren tot de kernopgave:

- rivieroever met pioniervegetaties;
- (zeer beperkt) Vochtige alluviale bossen;
- plas-dras situaties ondiep water voor eenden, Kwartelkoning A122, Porseleinhoen A119 en steltlopers;
- stroomdalgraslanden *H6120, Glanshaver- en Vossenstaarthooilanden (Glanshaver) H6510A.

6.6 Cumulatieve effecten

6.6.1 Robuustheid ontwerp

Aanleiding

De bepaling van de toekomstige oppervlaktes voor habitattypen en ecotopen is mede gebaseerd op de te verwachten overstromingsfrequentie na uitvoering van de maatregel 'Ruimte voor de Waal'. Echter deze maatregel is niet de enige maatregel vanuit de PKB ruimte voor de rivier langs de Waal. Daarnaast hebben andere (met name NURG-projecten) ook een effect op de overstromingsfrequenties in de uiterwaarden.

Het habitatype stroomdalgrasland zal uitbreiden in het plangebied na herinrichting. Dit habitatype is afhankelijk van de overstromingsfrequentie. In het kader van de Passende beoordeling is daarom bekeken in hoeverre dit habitatype nog tot ontwikkeling komen rekening houdend met alle ingrepen langs de Waal. Daarvoor is gebruikt gemaakt van zogenaamde pakketsummen (stand van zaken 1/1/2010). Die heeft Deltares gemaakt voor de programmadirectie Ruimte voor de rivier. Daarin zijn alle PKB en NURG-maatregelen opgenomen die een effect hebben op de waterstanden van de Waal. Op grond van deze dynamische pakketsummen is een overzicht beschikbaar van Q/H-relaties (relatie tussen debiet en waterstand) in stapjes van 500 m3/sec afvoer Lobith. De getallen zijn gebaseerd op een dynamische som met en zonder het PKB- en NURG-pakket. Hiermee kan het verschil bepaald worden in waterstanden, en dus overstromingsfrequenties, ten gevolge van alle maatregelen op de uiterwaarden.

Resultaten op basis van pakketsummen

Door uitvoering van de kribverlaging en van de overige RvR-projecten daalt de waterstand bij Nijmegen t.o.v. de huidige waterstanden. Voor de Passende beoordeling is gekeken naar de overstromingsfrequentie tussen de 2 en 20dg/jaar (belangrijk voor het habitatype stroomdalgrasland en belangrijkste aandachtspunt vanuit de Passende beoordeling).

Een waterstand met een kans van voorkomen van 2 dg/jaar komt overeen met een afvoergolf van 7.500 m³/s jaar. De afgelopen 20 jaar is een dergelijke afvoer 40 keer voorgekomen.

Een waterstand met een kans van voorkomen van 20 dg/jaar komt overeen met een afvoergolf van 4.300 m³/s jaar. De afgelopen 20 jaar is een dergelijke afvoer 398 keer overschreden. Als deze afvoer wordt overschreden dan houdt dit gemiddeld 8-9 dagen achter elkaar aan. Een dergelijke afvoergolf komt daarmee circa 2 maal per jaar voor.

Bij een afvoer van 4.300 m³/s daalt de waterstand met ca 17 cm op kmr 882 (oostelijke deel van het plangebied) en ca 16 cm op kmr 886 (Oosterhoutse plas). Doordat op kmr 885 (westelijk deel van eiland) het terugstroom punt is van de hoogwatergeul, is hier lokaal een opstuwing, hierdoor neemt de waterstand hier minder af dan op de andere locaties, met 13 cm. Bij een hogere afvoer, 7500 m³/s, neemt het waterstandverlagende effect van de kribverlaging af. Op kmr 882 neemt de waterstand met ca 20 cm af (t.g.v. de dijkteruglegging) en op kmr 886 met ca 8 cm (t.g.v. kribverlaging en andere benedenstrooms gelegen RvR-projecten). Door de opstuwinglocatie van het terugstroompunt van de hoogwatergeul neemt op kmr 885 de waterstand t.o.v. de huidige waterstanden slechts met 2 cm af.

Conclusie

Concluderend zal - rekening houdend met alle maatregelen langs de Waal - de overstromingsfrequentie 2-20 dagen/ jaar optreden op de volgende bodemhoogtes:

- kmr 882 (oostelijk deel): 9,9 tot 11,9 m+NAP;
- kmr 885 (westelijke punt): 10,3 tot 11,9 m+NAP;
- kmr 886 (Oosterhoutse plas): 9,6 tot 11,7 m+NAP.

Het westelijk deel van het eiland wordt 1 tot 1,5 meter opgehoogd tot een hoogte van 11,5 m +NAP. Dat betekent dat deze nog steeds een geschikte hoogte hebben voor stroomdalgrasland. Het overige deel van het eiland wordt niet vergraven en ligt lager (laagste delen ca 10 m+NAP) en heeft dus ook nog een geschikte bodemhoogte voor stroomdalgraslanden.

Kanttekening

Het waterstandsverschil door toedoen van de overige RvR-projecten en de kribverlaging is bepaald op basis van de pakketsummen van Deltares. Deze pakketsummen zijn uitgevoerd met het MHW-98-3 model. In de sommen is gerekend met een een ouder inrichtingsplan voor Lent, deze gaf ca 27 cm waterstandsverlaging bij MHW. Het nieuwe plan doet ca 35 cm op kmr 881,5 bij MHW, dit verschil is in bovenstaande analyse meegenomen.

Door taluds of kades kan de inundatiefrequentie van een bepaalde locatie afwijken van bovengenoemde bodemhoogtes. Als een locatie wordt afgeschermd door een hoge kade, zal deze niet inunderen. Het stroomdalgrasland ligt echter niet op een afgeschermd plek.

6.6.2 Methodiek en uitgangspunten beschrijving cumulatie

Bij het optreden van negatieve die zeker niet significant zijn, dient gekeken te worden naar mogelijke cumulatieve effecten. Beoordeeld dient te worden in hoeverre de significantiegrens alsnog wordt overschreden.

Projecten die meegenomen moeten worden, zijn die waarover al een besluit is genomen en de projecten waarvan een ontwerpbesluit ter inzage is gelegd. Om hier inzicht in te verkrijgen is contact gelegd met de bevoegde gezagen van Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal en Rijkswaterstaat.

De vraag is 'hoe om te gaan met de andere pkb Ruimte voor de rivierprojecten die zeker doorgaan'. Dat zijn alle pkb projecten langs de Waal. Nationaal is besloten dat deze projecten door gaan, daarover bestaat geen onzekerheid. Echter de planvorming van deze projecten is nog lang niet afgerond. In dat geval nemen we het onderzoek mee dat voor deze PKB projecten al in een bepaalde mate is verricht indien het project al in een vergevorderd stadium in de planvorming is. Indien de stukken nog zeer voorlopig zijn, is het praktisch onmogelijk om dat goed in een cumulatietoets te betrekken. Het gaat immers om de vraag of een klein effect in combinatie met andere projecten zo groot wordt dat het significant wordt. Wanneer het effect van de andere projecten 'groot' wordt, moet dat project dat effect zelf compenseren. Wanneer dat effect niet zo groot wordt, zal dat betrokken moeten worden bij de significantiebeoordeling. Dan kan in het kader van de Passende beoordeling Ruimte voor de Waal Nijmegen nog niets gezegd worden over de omvang.

Er dient alleen gekeken te worden naar projecten die ook effect kunnen hebben op de instandhoudingdoelen waarvoor de Ruimte voor de Rivier-maatregel Waal een negatief effect heeft. Beoordeeld dient te worden in hoeverre de significantiegrens alsnog wordt overschreden.

6.6.3 Uitwerking cumulatieve effecten

Stap 1: Selectie van instandhoudingsdoelen met negatieve effecten.

Op basis van de effectbeoordeling ten aanzien van de instandhoudingsdoelen blijken er negatieve effecten, maar zeker geen significant negatieve effecten op te treden voor de grasetende watervogels: kolgans, grauwe gans, smient, en weidevogels: kievit, grutto en wulp.

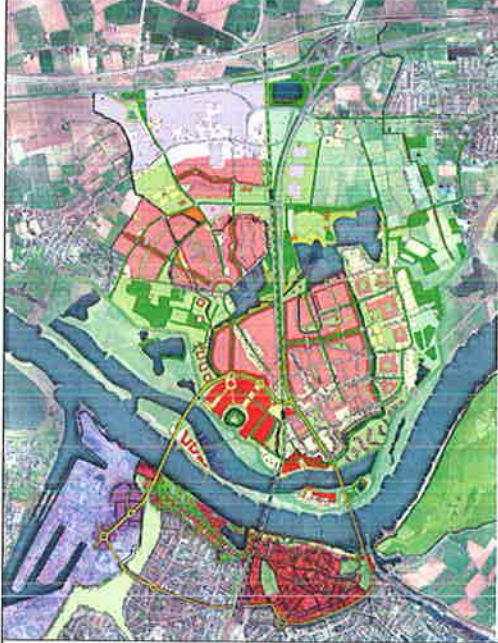
Stap 2: Inventarisatie projecten

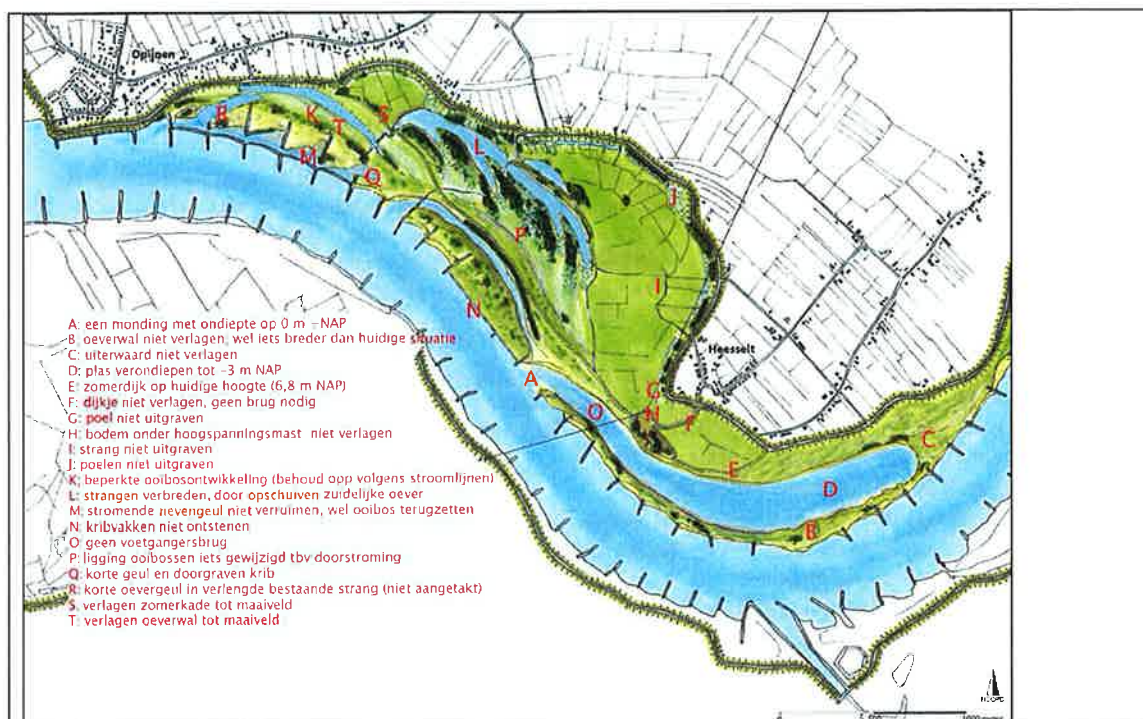
Bij de provincie Gelderland zijn alle vergunningen opgevraagd die mogelijk een cumulatief effect kunnen hebben met de Dijkteruglegging Lent. Hieronder vallen ook de vergunningen die zijn verleend door LNV. In onderstaand overzicht zijn alle projecten opgenomen die een Nb-wet vergunning hebben gekregen voor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal.

Tabel 6.5: Overzicht vergunde projecten

Project	Gemeente	Datum
1 Ontwikkelen van glastuinbouwbedrijf	Maasdriel	20-9-2007
2 Storten van baggerspecie	Druten	4-10-2007
3 Vervanging hoogspanningsleidingen	Nijmegen	24-10-2007
4 Uitbreiding van het kantoor van rederij Wijnola (Wijnhoff & Van Gulpen & Larsen) en een functieverandering van het veerhuis, Waalbandijk 123-123a.	Druten	14-1-2008
5 woningbouw De Waarden	Druten	20-3-2008
6 Nw. Woningen realiseren	Heesselt	23-11-2007
7 Wijziging vergunning speciebergings	Druten	21-1-2008
8 Stadsstrand	Nijmegen	11-7-2008
9 Vervanging hoogspanningsleidingen	Nijmegen	13-10-2008
10 Wachtplaats schepen zuidzijde Rijnhaven	Wageningen	1-12-2008
11 Overnachtingshaven IJzendoorn	Neder-Betuwe	19-9-2008
12 Aanleg Tweede stadsbrug Voor de opwaardering van de hoofdwegenstructuur in de regio krijgt Nijmegen een tweede brug over de Waal voor autoverkeer. Doel van deze brug is de bereikbaarheid van de stad, de 'aanhechting' van de Waalsprong en de verkeersdoorstroming in de regio te waarborgen.	Nijmegen	11-5-2009
13 Herinrichting Afferdense&Deestse Waarden	Druten	10-4-2009
14 Uitbreiding Container Terminal Nijmegen	Nijmegen	11-1-2010
15 Bouw opslagloods	Druten	in behandeling
16 Plangebied de Horst te Druten herontwikkelen	Druten	in behandeling
17 Verwerkingscapaciteit Kaliwaal vergroten	Druten	in behandeling
18 Meestoken van biomassa	Nijmegen	21-2-2007
19 Stadsstrand	Nijmegen	12-7-2007
20 Kribverlaging	RWS	2009
21 2 ^e losset Kaliwaal	Druten	25-10-2010

Tabel 6.6: Overzicht geplande projecten

1. PKB-project Kribverlaging	Op de Waal worden op het traject tussen Nijmegen en Gorinchem de kribben aan beide zijden van de rivier met gemiddeld een meter verlaagd. Door het verlagen van de kribben zal het water gemakkelijker zijn weg vinden, terwijl de vaargeul behouden blijft.
	2 Waalsprong De Waalsprong is een woningbouwproject De Citadel (fel rood op de figuur) ligt direct ten noorden van het Natura 2000-gebied Waal. De oplevering van de eerste woningen en winkels in De Citadel staat gepland vanaf ongeveer 2011/2012. In de jaren erna volgen meer woningen, kantoren en winkels. De Schans (fel rood op de figuur tussen Waalbrug en spoorbrug) zal voorzien in ca 500 woningen en 10.000m² horeca, hotels en andere voorzieningen. Dwars door de Waalsprong komt een recreatief uitloophetgebied met grote waterplassen, die ontstaan door zandwinning. Deze Landschapszone verbindt de woonwijken met park Lingezegen, dat tot Arnhem doorloopt. De waterplassen staan in verbinding met de singels in de woonwijken en vangen overtollig regenwater op. De inrichting van de Landschapszone start vanaf ongeveer 2013. Aan de rand van de plassen komen speelweiden, wandelroutes, bosstroken en rietvelden. Door de Landschapszone loopt een stelsel van paden om te wandelen en te fietsen. In het westen wordt het landgoed Oosterhout versterkt door nieuw bos aan te planten. In de Landschapszone is ruimte voor enkele bijzondere vormen van wonen, op de nieuwe landgoederen en ook op en rond het water. Het gebied bij Ressen blijft groen.
3. NURG-project Oosterhoutse Waarden	De herinrichting is nog niet bekend. Daarom wordt deze verder buiten beschouwing gelaten bij de cumulatieve effecten.
4. NURG-project Heesseltsche Uiterwaarden	Het alternatief voorziet in het graven van een aantal geulen. Het project dient een groot aaneengesloten en beheerbaar natuurgebied te realiseren waarbinnen ruimte is voor dynamische en riviergebonden processen. Daarbinnen is zonering van de recreatie van belang om verstoring van de natuur te beperken. De kwaliteit van de natuur neemt toe door meer variatie: stromend water in de geul, dynamische, flauwe natuuroevers met pioniersoorten en moerassen. De inrichting tast met name het foerageergebied van ganzen aan, op de plaats waar de geul en de moeraszones komen te liggen. Hier komt echter nieuwe waardevolle, dynamische en semi-dynamische nieuwe riviernatuur voor terug. De planstudie is begin 2011 gereed. Als besloten wordt tot uitvoering, zal naar verwachting vanaf 2012 een deel van de uiterwaard op de schop gaan. De herinrichting van het gebied is uiterlijk in 2015 klaar.



5. Waalweelde

Waalweelde is een streefbeeld voor de hele rivier, dat fungeert als een paraplu waaronder de Waal en haar veelzijdige oevers zich kunnen ontwikkelen. Tegelijk is WaalWeelde een concreet programma om te zorgen dat projecten daadwerkelijk worden uitgevoerd. Het Ruimtelijk Investeringsprogramma Waalweelde omvat een groot aantal projecten die de visie moeten gaan verwezenlijken. Er is een volgorde vastgesteld waarin de projecten worden uitgevoerd. Er zijn vier soorten projecten benoemd; A-, B-, C- en reeds lopende projecten.

A-projecten Waalweelde

Dit zijn de projecten met een reëel zicht op uitvoering op korte termijn. Ze voldoen aan de criteria van WaalWeelde, hebben een duidelijke eigenaar, lokaal draagvlak en zijn in de ontwerpfase.

- **Beuningse Uiterwaarden (KRW)**
 De Beuningse Uiterwaarden (225 hectare) liggen aan de zuidelijke Waaloever ten noorden van Beuningen. Het verwijderen van (een deel van) een bedrijventerrein (4,5 hectare) inclusief hoogwater vrije toegangsweg en de aanleg van een geul kan ruimte voor de rivier bieden. De plannen dragen bij aan het herstel van natuurlijke rivierprocessen. Bovendien kunnen er woningen gebouwd worden, onder andere op de EMAB-locatie ('Experiment Met Aangepast Bouwen') Bunswaard. Het streven is om de verdere realisatie voor 2015 af te ronden.
- **Oosterhoutse Waarden (NURG)** (zie eerder in de tekst).
- **Hiensche Waard (inclusief Rietkamer)**
 Dit project betreft twee delen: de Hiensche Waard, aan de noordoever van de Waal, gelegen ten zuiden van Dodewaard, en de kleinschalige dijkverlegging 'Rietkamer', ter hoogte van het dorpschap Wely. Het project heeft voornamelijk natuurontwikkeling en rivierverruiming tot doel, en mogelijk een kleinschalig binnendijks bouwproject bij de conservenfabriek. De initiatiefnemers, Basal BV en steenfabriek De Waalwaard, hebben met de voormalige gemeente Dodewaard (tegenwoordig gemeente Neder-Betuwe) in 2000 een samenwerkingsovereenkomst gesloten. Hierin zijn afspraken vastgelegd met betrekking tot de klei- en zandwinning alsmede natuurontwikkeling.
- **Dijkverlegging De Snor**
 Project bevindt zich nog in een vroeg stadium van planvorming
- **Drutensche Waarden**
 Project is een aanvullende maatregel uit de PKB.
- **Zuilichem/Ruyterwaard**
 De Ruyterwaard is een langgerekte uiterwaard op de zuidoever van de Waal tussen Zuilichem en Brakel in agrarisch beheer. In dit gebied ligt een industrieel opslagterrein van Van Oord. In verband met een mogelijke verhuizing van Van Oord wordt onderzocht of dit industriële terrein een nieuwe functie kan krijgen. Gedacht wordt aan de combinatie van de aanleg van een hoogwatergeul, natuurontwikkeling en woningbouw.

Er zijn vier richtinggevende ontwerpen gemaakt.)

- Dijkverlegging Brakel
Project is een reservering voor de lange termijn uit de PKB.
- Vuren/Heuffterrein EMAB
In oktober 2008 besloot de gemeenteraad unaniem een verkenning te starten naar de herinrichting van het Heuffterrein met waterberging, recreatie, natuurontwikkeling en woningbouw.

B-projecten zijn projecten met de ambitie om A-project te worden. Deze projecten moeten nog nader worden uitgewerkt. C-projecten zijn projecten die op lange termijn kunnen uitgroeien tot A-project. Hier wordt niet verder op ingegaan.

Lopende projecten Waalweelde

Dit zijn projecten die al in uitvoering zijn en in een programma zijn opgenomen, bijvoorbeeld PKB (planologische kernbeslissing Ruimte voor de Rivier), NURG (Nadere Uitwerking voor het RivierenGebied) of KRW (Europese Kaderrichtlijn Water). Voor deze projecten zijn of worden afspraken gemaakt voor uitvoering. De financiering van deze projecten is in principe geregeld.

- Rijnwaardensche Uiterwaard NURG/KRW
- Millingerwaard/Erlecomse Waard NURG/PKB (is RvdR-maatregel in een ander Natura 2000-gebied)
- Gendtse Waard NURG/PKB/KRW (is RvdR-maatregel in een ander Natura 2000-gebied)
- Bemmelse Waard NURG/KRW
In het gebied wordt een aaneengesloten natuurgebied van circa 280 hectare gerealiseerd. Het overige deel van de Bemmelse Waard behoudt een agrarische functie, waaronder de Ambtswaard, die is aangewezen als weidevogelgebied (via particulier natuurbeheer). In het gebied wordt een strang/geul gerealiseerd die niet aangesloten is op de Waal. De defensiedijk (zomerkade) blijft op de huidige hoogte gehandhaafd. Hierdoor wordt een laag dynamisch riviermilieu gerealiseerd. De steenfabriek blijft. De vorm van het terrein wordt wel aangepast zodat deze minder opstuwing veroorzaakt. Dit project verlaagt de waterstand ten opzichte van de huidige situatie bij maatgevend hoogwater met 5 centimeter. De verwachting is dat in het najaar van 2009 kan worden gestart met de uitvoering. De uitvoeringsduur is twee jaar. De tijdelijke effectenoverlappen daarmee niet met de effecten van de dijkteruglegging. Daarom wordt dit project buiten beschouwing gelaten.
- Nijmegen omarmt de Waal PKB/KRW
Nijmegen omarmt de Waal" omvat het hele gebied van de stad aan de Waal. Het betreft twee projecten aan de zuidzijde van de rivier, een brug als verbindende schakel, en drie projecten aan de noordzijde. Aan de zuidoever betreft het het Waalfront van Koers West, met 2700 woningen en commerciële voorzieningen, en de Waalkade als verbindende schakel tussen Koers West en de Ooijpolder als uitloopgebied. De tweede stadsbrug verbindt noord en zuid. Aan de noordzijde betreft het de deelprojecten de Citadel, het hart van de Waalsprong, de Dijkteruglegging (Ruimte voor deWaal)/de Schans/VeurLent en toeristisch-recreatief uitloopgebied de Oosterhoutse waarden. Waalsprong, tweede stadsbrug worden meegenomen in het cumulatieonderzoek.
- Ewijkse Plaat
Door drie diagonaalgeulen over de Ewijkse Plaat te graven, krijgt het water de benodigde extra ruimte. Een flink deel van het bos kan daardoor gespaard blijven, terwijl in de geulen een pioniermilieu ontstaat waar karakteristieke planten van natuurlijke uiterwaarden straks nieuwe mogelijkheden vinden.
De uitvoering is in gang. Er is in 2008 gekapt en in 2009/2010 wordt gestart met het graven van geulen.
- Loenense Buitenpolder NURG
- Afferdense en Deestse Waarden NURG
De maatregelen bestaan uit uiterwaardverlaging en de aanleg van een meestromende nevengeul. De uiterwaardverlaging betreft een oppervlakte van 120 hectare, inclusief de verlaging van 5 hectare hoogwatervrij terrein en het verwijderen van een deel van de zomerkade. De meestromende nevengeul bestaat uit een instroomopening, een zandvang, een waterregelwerk, een verkeersbrug bij Deest, een voetgangersbrug tussen Afferden en Druten en een uitstroomopening. Het project zal een natuurgebied opleveren van 285 hectare en een waterstandsverlaging van minimaal 6 centimeter.
De start van de uitvoering is gepland op 30 september 2009.
- Kleine Willemspolder/ NURG/EMAB
- Passewaaij NURG/KRW/EMAB
- Stifse Waarden NURG/KRW
- Rossumse Waarden KRW
- Heeseltsche Waarden NURG/KRW (is onder punt 4 beschreven)
- Hurwenense Waarden NURG
- Munnikenland/Brakelse Benedenwaarden PKB (is RvdR-maatregel buiten Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal)

- Kribverlaging (zie RvdR-maatregel, is onder punt 1 beschreven)

De meeste projecten worden buiten beschouwing gelaten bij het cumulatieve onderzoek. Dat heeft verschillende oorzaken. Voor de meest projecten is nog geen Nb-wetvergunning noch definitieve Passende beoordeling beschikbaar. Cumulatieve effecten in combinatie met de dijkteruglegging zullen bij de toets van de bovenstaande projecten meegenomen moeten worden. Andere projecten liggen in een ander Natura 2000-gebied. Sommige projecten hebben alleen tijdelijke effecten en de uitvoeringsfase overlapt niet met deze van Lent.

6. Afvoerroute Zand uit de Landschapszone

Bij de aanleg van de plassen in de landschapszone in de Waalsprong vindt zandwinning plaats. Dat zand wordt vanaf de plas met vrachtwagens vervoerd naar een overslaglocatie in de Oosterhoutse plas. Daarvoor wordt een tijdelijke afvoerroute door de Oosterhoutse waard aangelegd in het invloedsgebied van de Tweede stadsbrug (zie blauwe lijn). De afvoerroute en de afmeervoorziening in de Oosterhoutse plas worden zomer 2011 aangelegd en gebruikt tot 2020.



Stap 3: Hebben deze projecten een negatief effect op de instandhoudingsdoelen die ook bij Dijkteruglegging Lent een negatief effect hebben?

In onderstaande tabel zijn de effecten van vergunde projecten (Nb-wetvergunning) op ganzen, smient en weidevogels beschreven. De Natuurbeschermingswetvergunning vormt de bron voor deze effectbeschrijving.

Tabel 6.7: Effecten reeds vergunde projecten

Naam	Effect	Cumulatie
Ontwikkelen van glastuinbouw-bedrijf	Door geen gebruik te maken van assimilatiebelichting (externe werking) zijn er geen negatieve effecten.	nee
Storten van baggerspecie	Geen effecten	nee
Vervanging hoogspannings-leidingen	Reeds uitgevoerd, dus geen effecten meer te verwachten	nee
Uitbreiding kantoorgebouw	Licht negatief effect door toename licht, geluid en verkeersbewegingen. Dit leidt niet tot een significant negatief effect door voorgeschreven mitigerende maatregelen. Optische verstoring door mitigatie weggenomen	nee
Woningbouw De Waarden	Geen negatieve effecten op weidevogels (komen niet voor in het plangebied), Licht negatief effect op ganzen en smient door ruimtebeslag en verstoring (door aanlegwerkzaamheden en recreatie). Effect is zeer beperkt door de geringe omvang van de voorgenomen activiteit. Geen ruimtebeslag omdat het project binnendijs ligt.	Ja
Nw. Woningen realiseren	Tijdelijk negatief effect door verstoring voor weidevogels. Geen ruimtebeslag omdat het project binnendijs ligt. Ingrep is al uitgevoerd.	Nee
Wijziging vergunning storten vervuilde	Licht negatief effect door toename geluid en verkeersbewegingen. Dit leidt niet tot een significant negatief effect. Monitoring is voorwaarde bij de vergunning zodat voor cumulatieve ervan uitgegaan is dat effecten zeer	nee

Naam	Effect	Cumulatie
baggerspecie in de Kaliwaal	beperkt zijn en dat anders het project is stilgelegd.	
Voortzetting gebruik stadsstrand in periode juni - september 2008	Tijdelijke zeer beperkte verstoring heeft reeds plaatsgevonden.	nee
Vervanging hoogspanningsleidingen	Reeds uitgevoerd, dus geen effecten meer te verwachten	nee
Wachtplaats schepen zuidzijde Rijnhaven	Geen effecten	nee
Overnachtingshaven IJzendoorn	De vogelsoorten die in en rondom de overnachtingshaven voorkomen zijn niet gevoelig voor licht en geluid. Effecten van verstoring kunnen daarom uitgesloten worden. Geen negatieve effecten op grasetende watervogels en weidevogels	nee
Aanleg nieuwe stadsbrug	Significant negatief effect op grauwe gans, kolkans en smient. Verlies aan areaal is reeds gecompenseerd. In de Passende Beoordeling voor de Stadsbrug (Tauw, juli 2008) wordt aangegeven dat door de komst van de Stadsbrug grasland, ondiepe oeverzone, moeras/rietruigte/ en slikken en zandbanken gecompenseerd dient te worden. Deze vindt plaats ten westen van de kern Driel gemeente Overbetuwe (op de zuidoever van de Neder Rijn, buiten het N2000-gebied Neder Rijn). De oppervlakte onder de toekomstige tweede stadsbrug en het gebied met een grote geluidstoename wordt volledig gecompenseerd. De overige oppervlakte wordt voor 50% gecompenseerd omdat het een gedeeltelijk waardeverlies betreft. De compensatie voor deze graslanden vindt plaats in de Havikerwaard. De Havikerwaard is een uiterwaard van de IJssel, ter hoogte van Ellecom en De Steeg met een oppervlakte van 1.465 hectare waarvan een deel in het N2000-gebied uiterwaarden IJssel ligt.	nee
Herinrichting Afferdense&Deestse Waarden	Door omzetting van akkers in grasland wordt voorkomen dat er sprake is van een achteruitgang in de hoeveelheid foerageergebied voor ganzen en zwanen tijdens de uitvoeringsfase. In de definitieve inrichting is het gebied nog steeds geschikt als leefgebied voor ganzen. Ook voor eenden neemt het oppervlak aan open water flink toe. Dit leidt tot een positief effect voor de aangewezen soorten. Het project heeft geen tijdelijk negatieve effecten en permanent positieve effecten op weidevogels.	nee
Overslagterminal (Container Terminal Nijmegen)	Alleen optische verstoring door langsvarende schepen, vogels zijn hiervoor niet gevoelig.	nee
Bouw opslagloods	Geen negatieve effecten	nee
Plangebied de	Geen negatieve effecten	nee

Naam	Effect	Cumulatie
Horst te Druten herontwikkelen		
Verwerkingscapaciteit Kaliwaal vergroten	Effecten op vogels (verstoring) worden voorkomen door alleen te werken gedurende de daglichtperiode	nee
Meestoken van biomassa	Geen toename van verstoring voor grasetende watervogels en weidevogels. Het voornemen leidt niet tot transportbewegingen over andere routes dan nu gebruikelijk is. De toename van het gebruik van de route is verwaarloosbaar in vergelijking tot de bestaande intensiteit.	nee
Stadsstrand	Geen negatieve effecten op grasetende watervogels en weidevogels doordat in de periode dat de evenementen worden uitgevoerd het gebied weinig interessant is voor vogelsoorten (eind juni, juli, sept).	nee
Kribverlaging	Alleen tijdelijke verstoring tijdens uitvoering van krib (enkele weken per krib). Verstoring door kribverlaging treedt niet meer op als dijkteruglegging in uitvoering gaat. Van de 100 te verlagen kribben zijn er 70 verlaagd in 2009. Met de verlaging van de overige 30 wordt naar verwachting in augustus gestart en duurt tot eind 2010.	nee
2 ^e losset Kaliwaal	Uitbreiding op reeds afgegeven vergunning. Er treden geen (extra) negatieve effecten op doordat de volgende voorschriften in de vergunning zijn opgenomen: 1. alle schepen dienen dezelfde vaarroute te gebruiken; 2. Wachtende schepen dienen afgemeerd te worden nabij de meest noordelijke ankerboei; 3. Beide pontons mogen in de winterperiode niet verder dan 150 m uit elkaar liggen; 4. Bij de reeds voorgeschreven monitoring dient de verschuiving van de winterperiode meegenomen te worden.	nee

Tabel 6.8: Effecten geplande projecten waarover al een besluit genomen is

Naam	Effect	Cumulatie
Kribverlaging	De verlaging start medio 2011. Van de kribverlaging is al een concept-Passende beoordeling beschikbaar (DHV, februari 2009). Voor de vogels is er een tijdelijk effect door kribverlaging. Tijdens de uitvoering van de kribverlaging is verstoring van deze soorten door geluid, licht, trillingen en optische verstoring niet uitgesloten. Er moet rekening worden gehouden met een verstoringafstand van enkele honderden meters vanaf de werkzaamheden en aan- en afvoer routes. Het effect wordt als beperkt beschouwd omdat kribvakken gebundeld aangepakt worden en dus voldoende ruimte overblijft. Het cumulatieve negatieve effect wordt ook niet als significant beschouwd gezien de tijdelijkheid (maximaal een jaar) van de verstoring ter plaatse van het invloedsgebied van Lent.	Ja
Waa sprong	Voor de realisatie van De Citadel (onderdeel Waa sprong) is nog geen Passende beoordeling beschikbaar. De verwachting op basis van expert judgement is dat deze ontwikkeling geen effect heeft op de instandhoudingsdoelen voor ganzen, smient en weidevogels omdat 1. de werkzaamheden afgescheiden worden door een dijk, 2. het binnendijkse gebied geen duidelijke ecologische relatie heeft met de uiterwaarden en 3. het mogelijk verstoord gebied in de uiterwaard ook reeds gecompenseerd.	Nee

Naam	Effect	Cumulatie
	Extra verstoring door toename recreanten in het plangebied is reeds meegenomen bij het aspect 'verstoring'.	
Naam	Effect	Cumulatie
Heesselsche Waarden	Er is een concept Passende beoordeling beschikbaar [Oranjewoud, 2010]. Er is een negatief niet significant effect voor ganzen en smient door het permanent ruimtebeslag van bijna 30 ha en het tijdelijk ruimtebeslag en verstoring door de werkzaamheden die in het plangebied uitgevoerd gaan worden. Voor weidevogels is er sprake van een tijdelijk negatief effect, en van een permanent positief effect. Er is geen permanent ruimtebeslag, maar wel tijdelijk ruimtebeslag en verstoring. Het plangebied heeft voor weidevogels onder andere een functie als foerageergebied. Door de voorgenomen ingreep verdwijnt er een oppervlakte grasland. Hierdoor is er sprake van ruimtebeslag. Echter door de voorgenomen ingreep verbetert ook een deel van het foerageergebied. De vernatting, de toename van plas-dras zones en slikranden, en het extensieve beheer leveren een toename aan de kwaliteit van de uiterwaard.	Ja
Afvoerroute zand uit landschapszone Nijmegen	Geen negatieve effecten, tijdelijke verlies aan broedgebied Kwartelkoning en verstoring van overwinterende vogels. Na gebruik afvoerroute (10 jaar) krijgt het gebied de functie voor de instandhoudingsdoelen terug, voor zover mogelijk want afvoerroute ligt in het invloedsgebied van de Tweede Stadsbrug	nee

Stap 4: conclusie cumulatie Waal

Overzicht van projecten die negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen voor kolgans, grauwe gans, smient en kievit, grutto en wulp (de instandhoudingsdoelen waarop de maatregel 'ruimte voor de Waal' een negatief effect heeft).

Projecten	Grasetende watervogels	Kievit/Grutto/Wulp
Lent	Permanent negatief effect, niet significant	Permanent negatief effect, niet significant
woningbouw De Waarden	Permanent negatief effect, niet significant, zeer beperkt effect (verstoring)	Geen effect
PKB Kribverlaging	Tijdelijke negatief effect door verstoring (maximaal een jaar ter plaatse van Lent zodat het nooit het langjarig gemiddelde zal beïnvloeden)	Tijdelijke negatief effect door verstoring (maximaal een jaar ter plaatse van Lent zodat het nooit het langjarig gemiddelde zal beïnvloeden)
Heeselsche waarden	Permanent negatief effect, niet significant. Toepassing van ten gunste van -regeling	Tijdelijk negatief effect (overlap in uitvoeringsperiode, maar project is eerder klaar), uiteindelijk positief effect
Conclusie	Negatief effect, niet significant	Negatief effect, niet significant
Onderbouwing	Geen aantasting van het langjarig gemiddelde omdat de tijdelijke en permanente effecten beperkt zijn ten opzichte van de totale opvangcapaciteit voor ganzen in het Natura 2000-gebied Waal.	Alleen Lent betekent een permanent negatief effect. De andere projecten vormen alleen tijdelijke effecten waarvan er een gedeeltelijke overlap is met de dijkteruglegging (zie tabel 6.7). Dit is geen probleem gezien de bestaande uitwijkmogelijkheden.

Er treden geen significante negatieve effecten op door cumulatieve effecten van de dijkteruglegging in combinatie met andere projecten in of nabij het Natura 2000-gebied uiterwaarden Waal.

Er zijn geen permanente cumulatieve effecten voor de instandhoudingsdoelen, maar in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal worden - naast de maatregel ruimte voor de Waal - ook andere projecten uitgevoerd met een tijdelijke verstoringseffect. Aangezien de rivierverruimingsprojecten in 2015 gerealiseerd dienen te zijn, is er tussen 2010 en 2015 sprake van een piek in de uitvoering. Daarom zijn ook de tijdelijke cumulatieve effecten als gevolg van gelijktijdige uitvoering en verstoring bekeken.

Tabel 6.9 omvat een schematische weergave van de uitvoeringsperiodes voor zover bekend van projecten binnen het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal die mogelijk tegelijkertijd worden uitgevoerd.

Tabel 6.9: Planning ten behoeve van de tijdelijke effecten

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	later
Lent								
Waal sprong								
Woningbouw de Waarden								Onbekend
Tweede stadsbrug								
Kribverlaging (Pilot 100 kribben)								
Kribverlaging (overige kribben)								
Heesseltse uiterwaarden								
Inrichting en gebruik afvoerroute landschapszone Nijmegen								Tot 2020

6.7 Mitigerende maatregelen

Voor het project kunnen aanvullend een aantal mitigerende maatregelen worden genomen om de negatieve effecten op habitats, of habitats van soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd verder te beperken. Deze mitigerende maatregelen dienen niet om significante effecten te voorkomen.

Deze maatregelen kunnen in de vergunningaanvraag als voorwaarden overgenomen worden. Daarnaast worden ze geborgd in het bestemmingsplan, het beheer & onderhoudsplan en het uitvoeringsplan.

Algemene maatregelen om tijdelijk ruimtebeslag te beperken en de gewenste vegetatieontwikkeling te bereiken:

- in het uitvoeringsplan moet aangegeven worden dat de rijroutes en de werkstroken rekening houden met de actueel aanwezige habitattypes. Er moet zo veel mogelijk voorkomen worden dat machines over de waardevolle vegetatie heen rijdt;
- depots worden zoveel als mogelijk gelokaliseerd buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied. Indien binnen de begrenzing niet op plekken waar momenteel beschermde habitattypes voorkomen of waar deze mogelijk tot ontwikkeling kunnen komen, dus vooral op plaatsen waar in de toekomstige situatie gebouwd wordt of waar minder zeldzame grasvegetaties zich gaan ontwikkelen;
- om te voorkomen dat gedurende de uitvoeringsperiode ongewenste (bos)ontwikkeling plaatsvindt (doordat de rivierdynamiek nog niet volledig doordringt in het gebied en/of omdat er nog geen begrazing plaatsvindt) wordt een overgangsbeheer gevoerd (handhaving als grasland). Na oplevering van de heringerichte Oosterhoutse Waard en Lentse waard kunnen daar de beoogde vegetatie zich ontwikkelen. Gedurende de uitvoering zal derhalve op veel locaties in het gebied een grazige vegetatie aanwezig zijn.

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 binnendijs 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 de graafwerkzaamheden tussen de oude dijk en de nieuwe dijk zijn uitgevoerd.

Daarnaast zijn in paragraaf 5.3 en in paragraaf 5.4 voor recreatie en specifiek het evenemententerrein mitigerende maatregelen beschreven.

6.8 Monitoringsplan

Monitoring vegetatieontwikkeling:

- 6 jaarlijkse vastlegging van veldsituatie door middel van luchtfotografie (ecotopenkartering RWS);
- luchtfoto's omzetten in vegetatietype/ ecotopen kartering (ecotopenkartering RWS);
- waar nodig aanvullende veldinventarisatie om data te ondersteunen/ aan te vullen (terreinbeheerder uiterwaarden/oeveren);

- rapportage toetsing aan vergunningseisen (terreinbeheerder), met minimaal;
- beschrijving van veranderingen ten opzichte vorige monitoringscyclus en ten opzichte van vergunde situatie;
- beschrijving van risicogebieden en vastlegging te nemen beheersmaatregelen.

De ecologische monitoring vindt plaats conform de reguliere werkwijze van de toekomstige terreinbeheerder van de groene gebieden. Daarnaast richt deze monitoring zich op de instandhouding en verbeterdoelen van de Natura 2000. Deze worden nader uitgewerkt op basis van de vast te stellen beheerplan Natura 2000 (LNV/provincie Gelderland, *in prep.*). De natuur-/terreinbeheerder vult hiertoe de reeds benodigde vegetatie monitoring voor de Waterwet aan met specifiek onderzoek naar doelsoorten en habitattypen (6 jaarlijks).

6.9 Conclusie Passende Beoordeling Uiterwaarden Waal

In tabel 6.10 staat weergegeven welke tijdelijke en/of permanente effecten worden verwacht voor 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 3 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 rivieroever duurt enkele jaren en de ontwikkeltijd van zachthoutoibos duurt minimaal 20 jaar.

Tabel 6.10: 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	+	+

Instandhoudingsdoelen Uiterwaarden Waal		Effectbeoordeling		Eindconclusie PB
		Tijdelijk	Permanent	
A054	Pijlstaart	-	+	+
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 (-)
Instandhoudingsdoelen Uiterwaarden Waal		Effectbeoordeling		Eindconclusie PB
		Tijdelijk	Permanent	
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).

Er zijn - ook zonder het nemen van de mitigerende maatregelen - geen significant negatieve effecten op (prioritaire) soorten of (prioritair) habitatype. Dat betekent dat niet getoetst dient te worden aan de (verscherpte) eis ten aanzien van de dwingende reden van groot maatschappelijk belang (de menselijke gezondheid, de openbare veiligheid of met voor het milieu wezenlijke gunstige effecten of - na advies van de Europese Commissie - andere dwingende redenen van groot openbaar belang).

7

NATURA 2000-GEBIED GELDERSE POORT

Het plangebied ten oosten van de spoorbrug ligt binnen het Natura 2000-gebied Gelderse Poort en is zowel Vogelrichtlijngebied als Habitatrichtlijn. Hierdoor moet getoetst worden aan de instandhoudingsdoelen voor habitattypen (paragraaf 7.1), habitatsoorten (paragraaf 7.2), broedvogels (paragraaf 7.3), niet- broedvogels (paragraaf 7.4) en de kernopgaven (paragraaf 7.5). In paragraaf 7.6 wordt aangegeven dat cumulatieonderzoek niet nodig is. Voor mogelijke mitigerende maatregelen wordt verwezen naar paragraaf 6.7. In paragraaf 7.7 staat de beoordeling van de effecten op de instandhoudingsdoelen, rekening houdend met alle aspecten uit de voorgaande paragrafen.

Ter hoogte van dit Natura 2000-gebied Gelderse Poort voorziet het voornemen in een dijkteruglegging. Als gevolg van deze 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. Op termijn zal met een wijziging in het aanwijzingsbesluit dit gebied waarschijnlijk aan het Natura 2000-gebied worden toegevoegd. Tot dat moment wordt de bescherming van het gebied gewaarborgd in het bestemmingsplan. Daarnaast wordt het gebied integraal beheerd als één ecologische eenheid. Daarom zullen de nieuw ontwikkelde natuurwaarden buiten de huidige grens van het Natura 2000-gebied gaan bijdragen aan de instandhoudingsdoelen.

7.1

Habitattypen

De voorgenomen herinrichting van de uiterwaarden zal voor geen van de habitattypen tot een significant negatief effect leiden. De voorgenomen ingreep heeft een positief effect op de ontwikkeling van zachthoutoibos en glanshaverhooiland. In tabel 7.1 zijn de oppervlaktes van de habitattypen in de huidige situatie en het Ruimtelijk Plan 2010 in de Gelderse Poort weergegeven.

Tabel 7.1: Toename habitattypen Natura 2000-gebied Gelderse Poort

Habitatype	HS (ha)	Gelderse Poort (ha)
Zachthoutoibos	0	0
Glanshaverhooiland	0.7	2
Slikkige rivieroever	3	3
Stroomdalgrasland	0	1
Hardhoutoibos	0	0
Meren met krabbenscheer	0	0
Ruigten en zomen	0	0
Totaal	3.7	6

Voor de volgende drie habitattypen zijn negatieve effecten uit te sluiten, doordat deze niet in het plangebied voorkomen: **H3150 Meren met krabbenscheer**, **H6430 Ruigten en zomen** en **H91F0 Droge hardhoutoibossen** komen niet in het plangebied voor. Deze habitats komen in het plangebied niet voor (concept habitattypenkaart van de provincie en veldinventarisatie 2009 Natuurbalans) en komen ook niet tot ontwikkeling. Buiten het plangebied treden geen effecten op deze habitattypen op als gevolg van de voorgenomen activiteit.

H3270 Slikkige rivieroeveren

Dit habitatype heeft een matig ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een uitbreidingsdoelstelling (oppervlakte en kwaliteit). Door de uitbreiding van de hank en de aansluiting op de nevengeul blijft het oppervlak gelijk. Er is wel sprake van een tijdelijk effect. De geplande ingrepen zullen met zekerheid geen significant effect hebben. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- er is geen sprake van een permanent effect, maar wel van een tijdelijk. Er gaat tijdelijk 15% van het oppervlak verloren (0,4 hectare) door vergraving omdat de strang onderdeel gaat uitmaken van de nevengeul. De hersteltijd voor slikkige rivieroeveren is enkele weken tot een jaar;
- de peildynamiek neemt toe in de Lentse waard door de open verbinding. Hierdoor zal het areaal slikkige rivieroeveren ook weer toenemen tot de oorspronkelijke oppervlakte (3 hectare). Ook hier vindt een verbetering van de waterkwaliteit plaats, hierdoor komt de uitbreidingsdoelstelling niet in gevaar.

Er is geen sprake van verstoring door recreatie, doordat dit habitatype met name voorkomt op plaatsen waar de rivierdynamiek relatief hoog is. Door de zonering van de recreatie is er ook weinig oeverrecreatie in dit deel van het plangebied aanwezig.

H6120 Stroomdalgraslanden

Dit prioritaire habitatype heeft een zeer ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudsdoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit. In de huidige situatie komt er geen stroomdalgrasland voor in het plangebied (in het gedeelte van de Gelderse Poort). Hierdoor zijn negatieve effecten uit te sluiten. Door de voorgenomen ingreep kan er 1 hectare stroomdalgrasland tot ontwikkeling komen. De verse minerale bodem en de Lentse Waard biedt, mits ze niet wordt ingezaaid, goede kansen voor de ontwikkeling van stroomdalvegetaties. De stroming en stroomrichting oever de oeverwal zal, na aanleg van de hoogwatergeul anders zijn dan in de huidige situatie. Er zal meer erosie en sedimentatie optreden op de oeverwal, hierdoor nemen de kansen op stroomdalvegetatie toe. Hierdoor is er sprake van een positief effect.

H6510A Glanshaver- en vossentaarhooilanden

Dit habitatype heeft een ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een uitbreidingsdoelstelling (oppervlakte en kwaliteit). In het plangebied komt dit habitatype voor op de dijk in het noorden van het plangebied. Door de dijkteruglegging wordt een gedeelte van deze dijk naar het noorden verplaatst, buiten de actuele begrenzing van het Natara 2000-gebied. Door de aanleg van de nieuwe dijk kan zich een groter oppervlak glanshaverhooiland ontwikkelen (een toename van 1,3 hectare). Glanshaverhooiland heeft echter een relatief lange hersteltijd. Als de aanvoer en vestiging van soorten op een natuurlijke wijze plaatsvindt, duurt het 10 jaar voor het zich herstelt tot een kwalitatief goed ontwikkeld habitatype (Bal et al., 2001). Door de nabijheid van genenbronnen van de niet aangetaste Glanshaverhooilanden zal dit hier sneller verlopen; actieve verspreiding (terugbrengen van de toplaag van de afgegraven Glanshaverhooilanden) zal dit proces verder versnellen. Desalniettemin moet op een hersteltijd van enkele jaren gerekend worden.

De geplande ingrepen zullen met zekerheid geen significant negatief effect op de instandhouding van dit habitatype. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

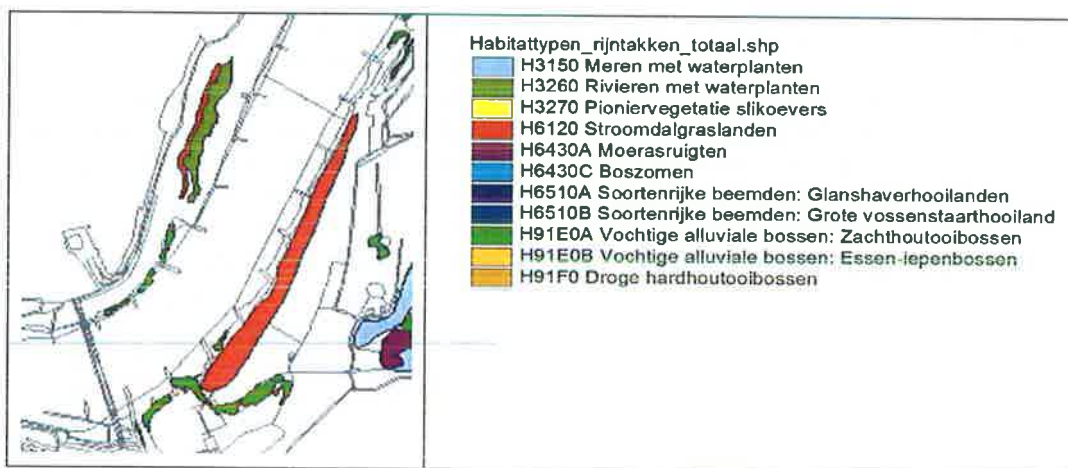
- de glanshaverhooilanden zijn, goed ontwikkeld, aanwezig op de dijk dit blijkt uit de uitgevoerde inventarisatie door Natuurbalans. De glanshaverhooilanden op de zuidelijke dijkellingen vallen binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied Gelderse Poort. De grens van het Natura 2000-gebied ligt - waar deze de winterdijk volgt - op de buitenkruinlijn van de dijk. De zuidelijke dijkelling behoort dus nog tot het Natura 2000-gebied [bron: nota van toelichting bij ontwerp-aanwijzingsbesluit];
- door de voorgenomen ingreep is er geen permanent negatief effect op de aanwezige glanshaverhooilanden. Wel is er sprake van een tijdelijk negatief effect door het afgraven van de bestaande dijk. Het habitatype kan terug tot ontwikkeling komen op de nieuwe dijk en in de uiterwaard. Door de nieuwe dijk is de oppervlakte groter ten opzichte van de huidige oppervlakte, maar dit gedeelte ligt buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied, maar vormen er ecologisch al wel een eenheid mee. Glanshaverhooiland kan binnen 5 jaar tot ontwikkeling komen en na 15 jaar tot volle wasdom komen.
Er is geen sprake van verstoring door recreatie. Recreanten maken gebruik van de verharding op de dijk en komen niet op het talud.

H91E0A Zachthoutooibossen*

Dit prioritaire habitatype heeft een matig tot zeer ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een uitbreidingsdoelstelling (oppervlakte en kwaliteit). Binnen de grenzen van het plangebied komt in de huidige situatie geen echt zachthoutooibos voor, wel wilgenopslag. Hierdoor zijn negatieve effecten uit te sluiten. Er is potentie voor zachthoutooibos langs de oeverzone tussen 7 en 8 meter. (ongeveer 1 hectare). Langs de geul komen lagunes met rustig water, waar ruimte is voor waterplanten en oevervegetaties. Een deel van de lagunes zal intensief betreden worden. De oevers van de lagunes zullen, afhankelijk van de intensiteit van het beheer, lokaal begroeid raken met zachthoutooibos. Ook in eventuele lagunes op die hoogte kan zich makkelijk ooibos ontwikkelen, tenzij de betreding er groot is en het beheer intensief. Om de stroomsnelheid hoog te houden in het plangebied is er maar weinig ruimte voor zachthoutooibos.

Doorkijk aanvulling habitattypenkaartering Beheerplan Natura 2000 Gelderse Poort

De effectbeschrijving is gebaseerd op de recent uitgevoerde veldinventarisatie naar ondermeer habitattypen binnen het plangebied. Geconstateerd is dat deze voor wat betreft de Gelderse Poort afwijkt van de habitattypenkaart die de provincie Gelderland hanteert als uitgangspunt voor het beheerplan Natura 2000 (zie onderstaande figuur). Het Glanshaverhooiland op de dijk ontbreekt evenals de slikkige rivieroever langs de strang. Wel zijn er 'rivieren met waterplanten', 'moerasruigten' en 'zachthoutooibossen' in de Lentse Waard aangegeven.



In deze alinea wordt een doorkijk gegeven of de conclusies voor de instandhoudingsdoelen wijzigen op basis van de andere habitattypenkaart.

De strang wordt verlengd. Dit heeft geen gevolgen voor 'rivieren met waterplanten' en een kleine oppervlakte 'Moerasruigte' verdwijnt tijdelijk. Deze zal langs de nieuwe oevers opnieuw én in grotere oppervlakte tot ontwikkeling komen. De voorgenomen activiteit heeft daarom geen effect op deze habitattypen.

Daarnaast is de wilgenopslag langs de oever in de Lentse Waard gekarteerd als vochtige alluviale bossen. Deze bomen zullen verdwijnen als gevolg van de werkzaamheden op het eiland. Deze voldoen echter nog niet aan de minimum eisen voor dit habitatype. Na herinrichting zal een beperkte oppervlakte zachthoutoibos tot ontwikkeling kunnen komen.

7.2 Habitatsoorten

Geen van de aangewezen habitatsoorten zijn waargenomen binnen het Natura 2000-gebied (binnen het plangebied). Hierdoor zijn negatieve effecten op deze soorten uitgesloten. Voor een aantal soorten treedt wel een positief effect op. Het betreft: **H1095 zeeprrik, H1099 rivierprrik, H1102 elft, H1106 zalm en H1134 bittervoorn**. Voor de effectbeschrijving wordt verwezen naar paragraaf 6.2. De **H1145 grote modderkruiper** komt ook niet voor binnen de grenzen van het plangebied. Door de toename van dynamiek zal het gebied ook niet geschikt worden als leefgebied.

H1149 Kleine modderkruiper

De kleine modderkruiper komt niet voor binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied, wel achter de dijk (zie toetsing aan de FF-wet). Door afwezigheid van de kleine modderkruiper zijn negatieve effecten in de huidige situatie uit te sluiten. Het leefgebied van de kleine modderkruiper bestaat uit een groot aantal, laag dynamische watertypen zoals sloten, beekjes en meren. Door de aantakking van de hank op de nevengeul en de Waal neemt de dynamiek in het gebied toe. Hierdoor wordt het leefgebied van de kleine modderkruiper niet versterkt. De kleine modderkruiper heeft een behoudoelstelling. Hierdoor treden er geen negatieve effecten op in de toekomst.

H1163 Rivierdonderpad

Het leefgebied van de rivierdonderpad bestaat uit grote wateren, rivieren en beken. In de grote rivieren komt de soort voor op kunstmatig stenen substraat. In het plangebied komt dit biotoop tussen de kribben voor. In de huidige situatie komt de soort niet voor. De biotopen die geschikt zijn voor de rivierdonderpad worden door de voorgenomen ingreep niet aangetast. Hierdoor zijn negatieve effecten uit te sluiten.

H1166 Kamsalamander

Zie paragraaf 6.2.

H1318 Meervleermuis

De meervleermuis is tijdens de inventarisatie in 2009 slechts twee maal foeragerend waargenomen langs de Waal. Eenmaal in het plangebied ten oosten van de Waalbrug en eenmaal aan op de zuidoever van de Waal. De Waal vormt een essentieel gebied voor deze soort omdat deze vooral foerageert boven grote wateren. De rivier zelf wordt nauwelijks gebruikt, omdat hier door de stroming weinig insecten voorkomen. Blijkbaar zijn in de nabijheid van het plangebied tijdens de onderzoeksperiode geen verblijfplaatsen van meervleermuizen aanwezig. Wel is de Waal een trekroute voor de meervleermuis die vooral in het voorjaar en najaar van de overwinteringsgebieden in het buitenland (o.a. Duitsland) via de Waal naar de zomerverblijven in de veenweidegebieden trekt. Deze trek vindt plaats in maart en september/oktober. Door de voorgenomen ingreep is er geen sprake van een negatief effect.

H1337 Bever

Na herintroductie op diverse locaties in de Gelderse Poort vanaf 1994, heeft de bever de Tiengeboden, de Oude Waal en het Zeumke in 2000 spontaan gekoloniseerd (Niewold 2002). Er zijn momenteel burchten bekend van een wilgeneilandje en in de omgeving van de visplas Sluiskamp. Het is niet precies bekend hoeveel dieren er leven, maar in 2007 zijn in ieder geval twee exemplaren waargenomen (Gijs Kurstjens, 2008). De rivier en de kribvakken vormen een hoogdynamisch milieu, waar de bever slechts incidenteel voorkomt. Ook is het winterbed niet geschikt voor een vaste verblijfplaats (burcht) van deze soort, omdat deze bij hoog water droog dient te blijven. Wel kan de bever het winterbed gebruiken als migratieroute (met name wanneer de uiterwaarden in de toekomst natuurlijker worden ingericht).

Het plangebied zal - gezien de geringe hoeveelheid zachthoutoobos - geen nieuw leefgebied gaan vormen. Wel blijft het gebied geschikt voor de verspreiding van het Benedenrivierengebied. Hierdoor belemmert de voorgenomen ingreep de verbeteropgave niet.

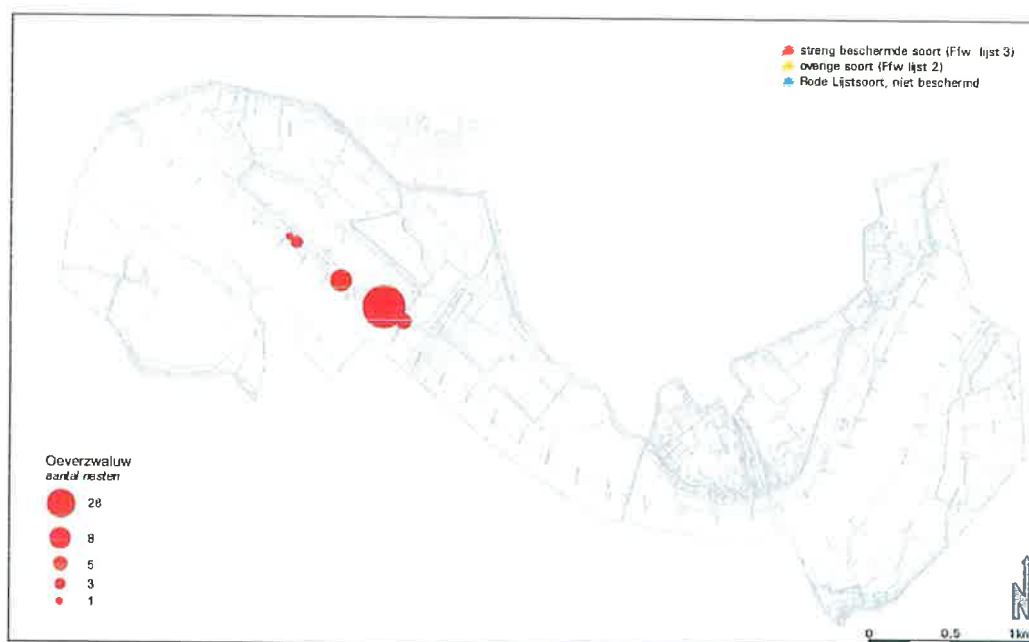
7.3

Broedvogels

Voor alle broedvogels zijn negatieve effecten uit te sluiten. Deze soorten komen in het plangebied niet voor (geen geschikt biotoop) en het broedgebied komt ook niet of nauwelijks tot ontwikkeling (te weinig natte ruigte, riet en moeras en te dynamisch). Buiten het plangebied treden geen effecten op deze soorten als gevolg van de voorgenomen activiteit. Ook is er geen sprake van geluidsoverlast indien wordt gewerkt met een scheidingsinstallatie of betoncentrale. De broedgebieden van de soorten liggen verder dan 500 meter bij het plangebied vandaan.

Het gaat hierbij om de volgende soorten: **Dodaars, aalscholver, roerdomp, woudaapje, zwarte stern blauwborst en grote karekiet**. De **ijsvogel** lijkt voor te komen (o.b.v. figuur 4.5), maar is in de inventarisatie in 2009 niet waargenomen. Bovendien ontbreekt in het plangebied en de directe omgeving ervan het biotoop omdat het kenmerkende vogels van beken en rivieren met zoet, stromend water. Geschikte biotopen bevinden zich ligt buiten invloedsgebied (zone van ca 500 m buiten plangrens).

De **oeverwaluw** broedt wel in het plangebied, maar niet binnen de grenzen van de Gelderse Poort. De locatie is weergegeven in figuur 7.1. De broedlocatie wordt niet aangetast door de voorgenomen ingreep. Indien wordt gewerkt met een scheidingsinstallatie of betoncentrale is er wel een tijdelijk negatief effect door geluidsverstoring van de broedlocatie. Hierdoor is het huidige broedbiotoop van de oeverwaluw tijdelijk matig geschikt. Door de toename van het oppervlaktewater en de oevers kunnen nieuwe broedgelegenheden voor de oeverwaluw ontstaan. Hierdoor is er sprake van een positief effect.



Figuur 7.1: Locatie broedplek oeverwaluw

De **porseleinhoen** is niet waargenomen tijdens de broedvogelinventarisatie in 2009. Een negatief effect op de porseleinhoen is dan ook uit te sluiten. Door de voorgenomen ingreep ontstaat er twee hectare meer (nat) natuurlijk grasland. Dit vormt een geschikt leefgebied voor de porseleinhoen, door de verstoring in het plangebied zal het leefgebied matig geschikt zijn.

De **kwartelkoning** is niet waargenomen tijdens de broedvogelinventarisatie in 2009. De soort komt incidenteel voor binnen de grenzen van het plangebied en in de omgeving ervan (zie verspreidingskaarten in paragraaf 4.2).

De soort en deze mogelijkheid blijft behouden (met uitzondering van het jaar waarin de geul wordt gegraven in de Oosterhoutse waard).

Door de voorgenomen ingreep ontstaat er op het eiland en in de uiterwaarden ruimte voor de ontwikkeling van geschikt kwartelkoningbotoop. Dit wordt gerealiseerd door de vershralling van het gebied en het extensieve beheer. Echter, op het eiland zal de recreatieve druk te groot zijn voor een geschikt kwartelkoningbotoop. In de uiterwaarden ontstaan wel mogelijkheden aan de grenzen van het plangebied; het verst van de bebouwing. Deze zone behoort trouwens ook tot het te compenseren gebied voor de tweede stadsbrug en de compensatie voorziet ook in compensatie voor de kwartelkoning.

Het plangebied is tijdens de aanlegwerkzaamheden niet geschikt. De soort heeft voldoende uitwijkmogelijkheden. Verstoring van de gebieden waar de soort nu wel voorkomt, wordt niet verwacht. Deze plekken liggen op meer dan 200 meter afstand van de werkzaamheden voor de geul en de eventuele ophoging van het eiland. De bovengenoemde factoren leiden ertoe dat het instandhoudingsdoel "uitbreiding van de oppervlakte en de kwaliteit van het broedbotoop" niet in gevaar komt. In het kader van het voorliggende project/plan is compensatie voor de kwartelkoning niet vereist.

7.4 Niet- broedvogels

Indien gebruik wordt van een scheidingsinstallatie of betoncentrale tijdens de aanlegfase zal er sprake zijn van extra geluidsverstoring buiten het plangebied. Deze geluidsverstoring zal maximaal 500-700 meter buiten het plangebied merkbaar zijn (worst case). Hierdoor is er sprake van externe werking in de Lentse Waard. De externe werking reikt echter niet tot zeer geschikte gebieden voor vogels en het gebied ten oosten van het plangebied wordt ook afgeschermd door de dijk, waardoor significante negatieve effecten door externe werking uit te sluiten zijn voor de Gelderse Poort. In de effectbeschrijving wordt hier niet verder ingegaan.

Watervogels

Voor de effectbeschrijving van de niet-broedvogels is gebruik gemaakt van de telgegevens van SOVON. Dit is weergegeven in figuur 7.2. Voor de aantallen wordt verwezen naar tabel 4.4 in hoofdstuk 4.



Figuur 7.2: Ligging van het telgebied ten opzicht van het plangebied

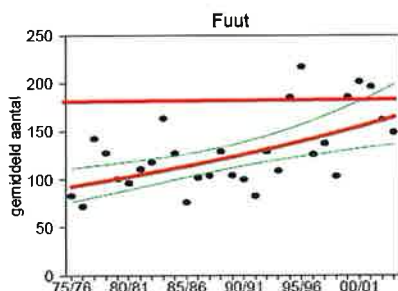
Door de voorgenomen ingreep ontstaat er nieuw oppervlak aan diep en ondiep water en de daarbij behorende riviergebonden biotopen. Dit heeft een positief effect op de aangewezen watervogels.

7.4.1 Viseters

A005 Fuut

Deze soort heeft een matig ongunstige staat van instandhouding en kent een behoudoelstelling. De voorgenomen ingreep zal met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Gelderse Poort. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

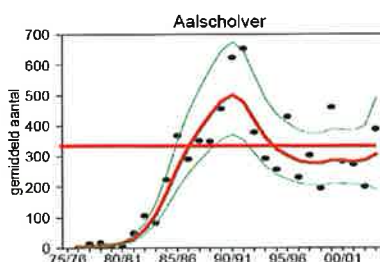
- er is geen sprake van een permanent effect. Wel treedt er een tijdelijk effect op door de aantakking van de hank aan de nevengeul. De fuut is een viseter van vooral kleine vis. Door de aantakking en uitbreiding van de hank ontstaat er 9 hectare extra ondiep oppervlakte water. Dit betekent een uitbreiding van het foerageergebied van de fuut. Daarbij wordt er ook nieuw rust en slaapgelegenheid gecreëerd, dit leidt tot een positief effect. Door het positieve effect, de lage aantallen aanwezig in het telgebied leidt de negatieve trend van de fuut in de Gelderse Poort niet tot significante effecten;
- er is geen sprake van verstoring door recreatie. De gevoeligheid voor water- en oeverrecreatie is gemiddeld tot groot. Afhankelijk van de omstandigheden en het type verstoring worden van de fuut verstoringsafstanden van 10 - 300 meter weergegeven. Door de zonering van de recreatie (de landtong wordt recreatieluw) en de afwezigheid van waterrecreatie in de winter zijn er geen negatieve effecten te verwachten op de fuut;
- door de voorgenomen ingreep ontstaat er 9 hectare (ondiep) oppervlaktewater.



A017 Aalscholver

Deze soort heeft een matige ongunstige landelijk staat van instandhouding en kent een behoudoelstelling. Door de voorgenomen ingreep kan er sprake zijn van een tijdelijk negatief effect. Dit zal echter met zekerheid niet leiden tot een significant negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Gelderse Poort. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

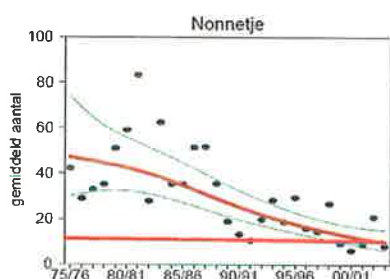
- er is geen permanent ruimtebeslag. Mogelijk is er wel sprake van een tijdelijk ruimtebeslag door de werkzaamheden in het plangebied. Het is onduidelijk of de aalscholver van het oppervlaktewater in de Lentse waard gebruikt maakt. Indien de aalscholver gebruikt maakt van de Lentse waard als foerageergebied wordt dit door de aantakking van de hank op de Waal tijdelijk minder geschikt door de werkzaamheden.
Na realisatie neemt de geschiktheid van de Lentse waard toe als foerageergebied. Dit komt doordat de hank nu is aangetakt op de Waal en de nevengeul, dit leidt tot meer vissen in het oppervlaktewater. De aalscholver maakt gebruik van gemeenschappelijke rust- en slaappleatsen. Meestal bevinden deze locaties zich op grote afstand van verstoringsbronnen. Deze locaties zijn in het plangebied niet aanwezig;
- er is geen verstoring door recreatie. Door de toename aan oppervlakte water ontstaat er een toename aan potentieel geschikt foerageergebied. Aalscholven zijn het meest gevoelig voor verstoring vanaf het water. Deze verstoring is met name aanwezig in het vaarseizoen (april tot en met augustus). Door de zonering van de recreatie (de landtong wordt recreatieluw) en de afwezigheid van waterrecreatie in de winter zijn er geen negatieve effecten te verwachten op de aalscholver;
- door de aantakking van de hank op de Waal en de nevengeul wordt het foerageergebied van de aalscholver verbeterd. Door de voorgenomen ingreep ontstaat er een toename van 9 hectare (ondiep) oppervlaktewater.



A068 Nonnetje

Het nonnetje komt in het plangebied in zeer lage aantallen voor. In de maanden januari en februari komen er gemiddeld 4-5 individuen in het telgebied voor. Door de toename van de rivierdynamiek en oppervlaktewater wordt het plangebied meer geschikt als foerageergebied voor het nonnetje. Deze soort heeft een matig ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudoelstelling. De aantasting van het actuele leefgebied zal met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Gelderse Poort. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- er is geen permanent ruimtebeslag. Het nonnetje is een vis etende duikeend. Het nonnetje heeft een negatieve trend in het Natura 2000-gebied. De toename van rivierdynamiek en oppervlaktewater zorgt voor een positief effect. De werkzaamheden hebben gezien de lage aantallen in het telgebied, de tijdelijke aard van de werkzaamheden en geschikt leef- en foerageergebied in de nabijheid geen significante effecten op het instandhoudingsdoel van het nonnetje;
- er is geen sprake van verstoring. Het nonnetje is in Nederland uitsluitend als wintervogel aanwezig, van november tot april. Het nonnetje is kwetsbaar vanwege zijn voorkomen in grote concentraties tijdens het voedsel zoeken en het gezamenlijke overnachten. Dit is in het plangebied niet het geval (slechts zeer lage aantallen, zie tabel). De soort reageert op afstanden van meer dan 300 m op verstoring door waterrecreatie en scheepvaart. Waterrecreatie piekt vooral in die perioden dat in Nederland niet of nauwelijks nonnetjes voorkomen;
- door de aantakking van de hank op de nevengeul en de Waal wordt het foerageergebied van de nonnetje verbeterd. In het Natura 2000-gebied neemt het oppervlakte water toe met 9 hectare ondiep water;
- als jager op het zicht is hij gebaat bij goed doorzicht van het water. Door de ingreep zal de waterkwantiteit in het plangebied toenemen, waardoor er sprake is van verbetering van de kwaliteit van het foerageergebied. De extensivering van het beheer heeft ook een positief effect op de waterkwaliteit.



Grote zilverreiger

Het foerageergebied voor de grote zilverreiger neemt toe. De foerageergebieden bestaan uit natte graslanden en ondiep, helder oppervlaktewater, waar vooral wordt gevoerageerd op vis en aquatische insecten. Alleen tijdens de uitvoering kan de aanwezige strang tijdelijk (enkele jaren) minder geschikt zijn als foerageergebied door verstoring. Dan zal uitgeweken worden naar de talrijke andere plassen binnen het Natura 2000-gebied.

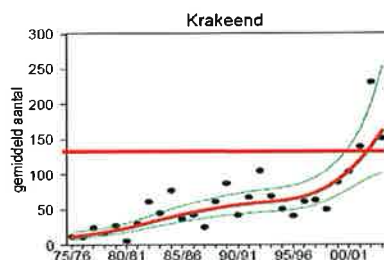
7.4.2

Moeras- en planteneters

A051 Krakeend

In het telgebied komt de krakeend in zeer lage aantallen voor (gem 8 per maand). De krakeend heeft een voorkeur voor ondiepe, voedselrijke zoete wateren. De voorgenomen ingreep betekent een verbetering van het foerageergebied van de krakeend. Deze soort heeft een landelijk ongunstige staat van instandhouding. De voorgenomen ingreep leidt met zekerheid niet tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

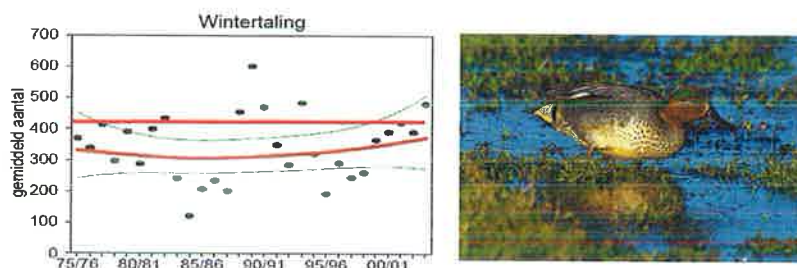
- er is geen permanent ruimtebeslag. Door de zeer lage aantallen van de krakeend in het telgebied en de positieve trend leiden de tijdelijke effecten door de werkzaamheden niet tot een significant negatief effect. Door de voorgenomen ingreep is er sprake van een verbetering van het foerageergebied. Het dieet van de krakeend is grotendeels plantaardig. Daarnaast eet hij ook dierlijk voedsel. De krakeend zoekt voedsel in ondiep water moet oevervegetatie en waterplanten. Door de voorgenomen ingreep neemt dit ecotoop toe met 9 hectare;
- krakeenden zijn vrij gevoelig voor verstoring door watersporters. Ze vluchten weg op een afstand rond de 300 meter. De krakeend is met name buiten het waterrecreatie seizoen in het plangebied. Hierdoor blijft de verstoring beperkt.



A052 Wintertaling

Door de voorgenomen ingreep is er sprake van een toename van oevers en ondiep water. Dit betekent een toename van het foerageergebied van de wintertaling. De soort kan negatieve effecten ondervinden als gevolg van de herinrichting. De wintertaling heeft een matig ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudoelstelling. De aantasting van het algemene leefgebied zal met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Gelderse Poort. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

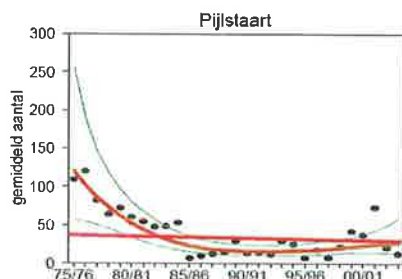
- er is geen permanent ruimtebeslag. De wintertaling is een grondeleend die niet of nauwelijks duikt en als zodanig is gebonden aan ondiep water, oevergebieden en aangrenzende landbouwgebieden. Door de voorgenomen ingreep is er sprake van een toename van 9 hectare geschikt foerageergebied;
- er is sprake van tijdelijk negatief effect door aanlegwerkzaamheden. In Nederland is de soort het gehele jaar aanwezig. De vergravingen zorgen voor een tijdelijk ruimtebeslag en verstoring. Individuen kunnen uitwijken naar nabij gelegen geschikt gebied (ten oosten van de Lentse waard);
- er is geen sprake van een negatief effect door verstoring door recreatie. De wintertaling is gevoelig voor verstoring door water- en oeverrecreatie. Bij verstoring door watersporters vlucht hij weg bij een afstand van ongeveer 100 meter. Door de zonering van de recreatie is de landtong recreatieluw. Verstoring door waterrecreatie is niet van toepassing in de wintermaanden.



A054 Pijlstaart

De pijlstaart komt in zeer lage aantallen in het telgebied voor (gemiddeld maximaal aantal is 5). Door de toename van ondiep water en dynamiek wordt het plangebied meer geschikt als foerageergebied voor de pijlstaart. De pijlstaart heeft een gunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudoelstelling. De aantasting van het actuele leefgebied zal met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Gelderse Poort. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

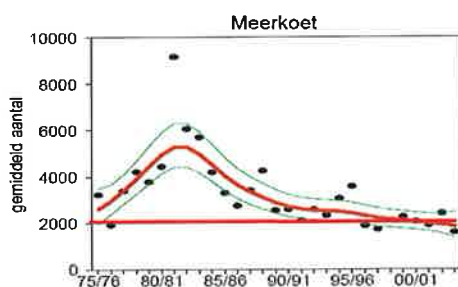
- er is geen permanent, maar wel een tijdelijk effect door verstoring tijdens de werkzaamheden. In Nederland is de pijlstaart het hele jaar aanwezig. In het telgebied is de soort alleen in de maanden februari, maart en april in lage aantallen aanwezig. De pijlstaart is een grondeleend die weinig duikt en als zodanig gebonden is aan ondiep water, oevergebieden en aangrenzende landbouwgebieden. Hij kan echter met zijn lange hals dieper water aan dan andere grondeleenden. Omdat ze graag foerageren op pionierplanten en de daarin levende bodemfauna in een vochtige tot natte omgeving, vertonen de pijlstaarten voorkeur voor gebieden met dynamiek (door getij of peilfluctuaties). De pijlstaart gebruikt het plangebied onder andere als foerageergebied. Door een toename van ondiep water (9 hectare) neemt de kwaliteit en het oppervlak van het foerageergebied voor de pijlstaart toe. Door de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied is er sprake van een tijdelijke verstoring. De soort komt in zeer lage aantallen in het plangebied voor, waardoor de tijdelijke effecten geen effect hebben op de instandhouding van de soort. In de nabijheid van het plangebied is steeds voldoende ongestoord foerageergebied aanwezig;
- er is geen sprake van verstoring door recreatie. Verstoring door wandelende recreanten treedt op bij afstanden van boven 100 m, waarmee de soort een gemiddelde verstoringgevoeligheid heeft. Doordat de recreatie met name in het voorjaar en zomer plaats zal vinden is het verstoring effect beperkt. Daarbij is de landtong recreatieluw.



A125 Meerkoet

Door de toename van ondiep water en oevers wordt het plangebied meer geschikt als foerageergebied voor de meerkoet. De soort kan negatieve effecten ondervinden als gevolg van de herinrichting. Deze soort heeft een matig ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudoelstelling. De aantasting van het actuele leefgebied zal echter met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Gelderse Poort. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- er is geen permanent, maar wel van tijdelijk ruimtebeslag door verstoring tijdens werkzaamheden. De meerkoet is het gehele jaar in Nederland aanwezig. De meerkoet heeft voorkeur voor wateren die rijk zijn aan ondergedoken waterplanten of een goede bodemfauna hebben. Hij neemt ook genoeg met wateren die omzoomd zijn met een talud van gras of met cultuurgrasland. Aquatisch foeragerende meerkoeten duiken niet dieper dan 3 m en ze zijn dus gebonden aan ondiepe wateren. Meerkoeten slapen en zoeken voedsel in hetzelfde gebied. In het telgebied komt de soort in relatief grote aantallen voor. De meerkoeten zijn in het gehele plangebied aanwezig, maar de verspreiding over het jaar verschilt sterk. Door de voorgenomen ingreep is er sprake van een tijdelijk ruimtebeslag en verstoring door de werkzaamheden. Na afronding van de werkzaamheden is er sprake van een toename van het foerageergebied van de meerkoet. In en buiten het plangebied zijn voldoende uitwijkmogelijkheden voor de meerkoet tijdens de werkzaamheden waardoor deze niet leiden tot een significant negatief effect;
- er is geen sprake van verstoring door recreatie. De meerkoet is meestal niet schuw, tenzij hij in grote concentraties voorkomt. Dit is niet het geval in het plangebied. Het gaat dan om groepen die op ondergedoken waterplanten foerageren of die ruïen. De vluchtafstanden bij water- en oeverrecreatie bedragen bij de meerkoet ongeveer 50 m. Door het niet aanwezig zijn van zeer grote groepen is er geen sprake van verstoring door recreatie;
- door de aantakking van de hank aan de nevengeul en de Waal wordt het foerageergebied van de meerkoet verbeterd. In het Natura 2000-gebied neemt het oppervlakte water toe met 9 hectare.



7.4.3

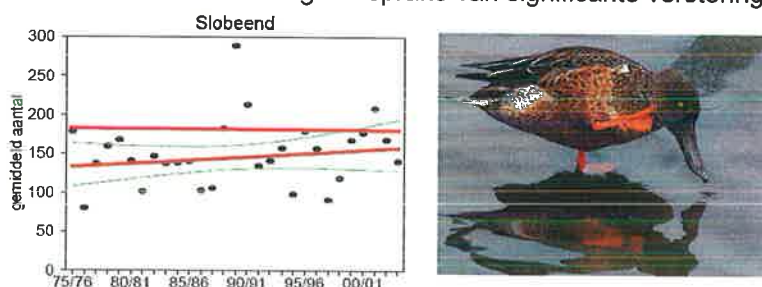
Benthoseters

A056 Slobeend

Door de toename van ondiep water (9 hectare) wordt het gebied meer geschikt als foerageergebied voor de slobeend. De soort kan negatieve effecten ondervinden als gevolg van de herinrichting. Deze soort heeft een gunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudoelstelling.

De aantasting van het actuele leefgebied zal echter met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Gelderse Poort. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- er is permanent, maar wel van een tijdelijk ruimtebeslag door de werkzaamheden in het plangebied. De slobbeend is een grondeend die niet of nauwelijks duikt en als zodanig gebonden is aan ondiepten, oevergebieden en aangrenzende landbouwgebieden. De slobbeend foerageert bij voorkeur in ondiepere bochten en andere beschutte waterpartijen. De brede spatelvormige snavel van de slobbeend is speciaal aangepast op het filteren van het wateroppervlak en/of dunne sliblagen om kleine diertjes en zaden te bemachtigen. De slobbeend gebruikt het plangebied onder andere als foerageergebied. Door de voorgenomen ingreep is er een toename van de ecotoop ondiep water met 9 hectare. De toename aan foerageergebied zorgt voor een positief effect (nadat de werkzaamheden zijn afgerond);
- er is geen sprake van verstoring door recreatie. De soort is gevoelig voor waterrecreatie en heeft een verstoringafstand van circa 300 meter ten opzichte van watersporters. Waterrecreatie kan daarmee van invloed zijn op de aantallen en de verspreiding van slobbeenden. Doordat de waterrecreatie niet plaatsvindt in de wintermaanden is er geen sprake van significante verstoring.



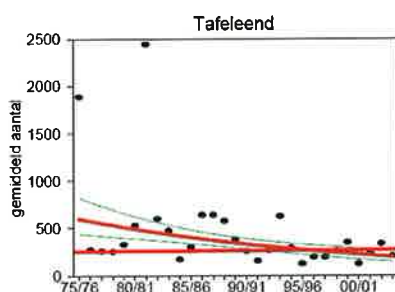
A059 Tafeleend

Door de toename van de rivierdynamiek, ondiep water en oppervlaktewater wordt het gebied meer geschikt als foerageergebied voor de tafeleend. De soort kan negatieve effecten ondervinden als gevolg van de herinrichting. Deze soort heeft een zeer ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudoelstelling. De aantasting van het actuele leefgebied zal met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Gelderse Poort. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- er is geen permanent ruimtebeslag. De tafeleend foerageert op ondergedoken waterplanten, kranswieren en fonteinkruiden, insecten, kleine larven en (kikker) visjes. Door de aantakking op de nevengeul en de Waal neemt het oppervlak aan foerageergebied toe wat leidt tot een positief effect. Door de werkzaamheden in het plangebied is er wel sprake van een tijdelijk effect. Gezien de lage aantallen in het telgebied, de tijdelijke aard van de werkzaamheden en geschikt leef- en foerageergebied in de omgeving leiden de werkzaamheden niet tot een significant negatief effect. Door de toename van geschikt foerageergebied zijn geen significant negatieve effecten te verwachten, ondanks de negatieve trend van de soort in het Natura 2000-gebied;
- de soort is gevoeliger voor waterrecreatie dan andere eendensoorten. Men heeft verstoringafstanden van 300-400 m vastgesteld ten opzichte van watersporters en boten, en een deel van de eendengroep is al op grotere afstanden waakzaam. In het plangebied ligt het hoogtepunt van de recreatie in de zomermaanden.

In deze maanden is de tafeleend niet aanwezig in het plangebied. De grootste aantallen in het telgebied komen voor in de maanden november tot en met februari. Hierdoor is er geen sprake van een overlap met het recreatieseizoen;

- de tafeleend is gevoelig voor vermeting en verslechtering van waterkwaliteit (en daardoor verminderde draagkracht van het gebied qua voedselbronnen). Door de verandering in het beheer is er sprake van een extensivering van het gebied, wat voor een goede waterkwaliteit zorgt;
- door de komst van de nevengeul wordt het foerageergebied van de tafeleend verbeterd. In het Natura 2000-gebied neemt het oppervlakte water toe met 9 hectare.



7.4.4

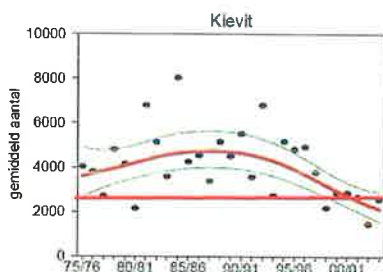
Weidevogels

A142 Kievit

Door de voorgenomen ingreep ontstaat er een toename van de kwaliteit van het foerageergebied door de extensivering van het gebied en het meer dynamische beheer. Daarnaast kan de soort negatieve effecten ondervinden als gevolg van de herinrichting. Deze soort heeft een matig ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudoelstelling. De aantasting van het actuele leefgebied zal echter met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Gelderse Poort. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- er is geen permanent, maar wel een tijdelijk ruimtebeslag. De kievit verblijft vooral in agrarisch gebied. De soort foerageert in agrarisch gebied zowel op graslanden als op akkers. In het deel van het telgebied binnen de grenzen van het plangebied zijn weinig tot geen agrarische landen. De grootste aantallen kieviten bevinden zich meer ten oosten van het plangebied. Uit de telgegevens van SOVON komt naar voren dat er in het telgebied redelijke aantallen kieviten voor kunnen komen. Doordat er geen verspreidingsgegevens zijn van de aantallen binnen het telgebied is niet aan te geven hoeveel kieviten er daadwerkelijk in het plangebied voorkomen. Door de voorgenomen ingreep verdwijnt er tijdelijk oppervlakte grasland, maar deze wordt ook weer herwonnen door de dijkeruglegging (16 ha in totaal). Strikt juridisch gezien gaat er oppervlakte grasland verloren indien LNV ten tijde van de vergunningverlening geen harde toezegging doet over het opnemen van dit grasland in de Natura 2000-begrenzing. Op dit moment is hier nog geen duidelijkheid over. De (juridische) afname heeft echter geen significant effect op de instandhouding omdat binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied voldoende uitwijkmogelijkheden aanwezig zijn;

- door de voorgenomen ingreep verbetert een deel van het foerageergebied. De vernatting van het gebied en de extensievere beheerde uiterwaardgraslanden levert een toename aan de kwaliteit. Daarbij komt dat in de huidige situatie vaak grote aantallen kieviten in het voorjaar langs de oevers in het gebied aanwezig. Door de voorgenomen ingreep is er sprake van een toename van het oppervlak aan oevers. Daarbij blijft er in de nabije omgeving van het plangebied voldoende geschikt foerageergebied aanwezig;
- tijdens de werkzaamheden zal de kievit het plangebied mijden. In de nabije omgeving zijn voldoende uitwijkmogelijkheden langs de Waal;
- in het plangebied is er geen sprake van verstoring door recreatie. Het zwaartepunt van de kieviten ligt buiten het plangebied. Daarbij komt dat door de zonering van de recreatie de landtong recreatieluw wordt.

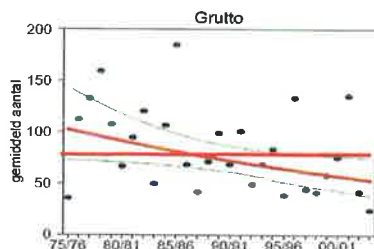


A156 Grutto

Door de voorgenomen ingreep ontstaat er een toename van de kwaliteit van het foerageergebied door de extensivering van het gebied en het meer dynamische beheer. De soort kan negatieve effecten ondervinden als gevolg van de herinrichting. Deze soort heeft een zeer ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudoelstelling.

De aantasting van het actuele leefgebied zal echter met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Gelderse Poort. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

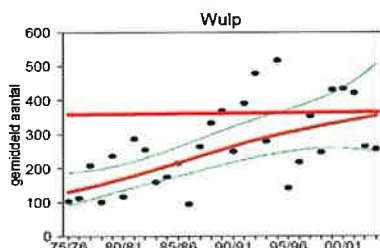
- de grutto foerageert buiten de broedtijd vooral in open natte en vochtige gebieden. Ze gebruiken zowel voor als na het broedseizoen ondiepe wateren in dergelijke gebieden als gemeenschappelijke slaapplekken. Soms zijn rust/slaapplekken en voedselgebied echter tientallen kilometers van elkaar gescheiden. De grutto eet voornamelijk kleine ongewervelden. In het plangebied komt de grutto in zeer lage aantallen voor en is alleen aanwezig in de maanden maart en april. De toename van geschiktheid wordt veroorzaakt door een toename aan ondiep water, moerassige delen en ondergelopen weilanden;
- gezien de lage aantallen in maart en april is de verstoring door recreatie te verwaarlozen.



A160 Wulp

Door de voorgenomen ingreep neemt de kwaliteit van het foerageergebied toe door de extensivering van het gebied en het meer dynamische beheer. De soort is in zeer lage aantallen in het plangebied aanwezig. Deze soort heeft een gunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudoelstelling. De aantasting van het actuele leefgebied door de werkzaamheden zal met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Gelderse Poort. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- de wulp is het gehele jaar in Nederland aanwezig. In het plangebied overwinteren slechts enkele individuen. Het plangebied heeft voor de wulp onder andere een functie als foerageergebied en slaapplek. Door de voorgenomen ingreep wordt het leefgebied tijdelijk verstoord. De effecten van verstoring zijn gelijk aan de Kievit;
- in het plangebied is er sprake van verstoring door recreatie. Door de voorgenomen ingreep zal sprake zijn van een toename van verstoring door recreanten omdat grote delen van het gebied toegankelijker worden voor recreanten. Echter, na de inrichting wordt het gebied ook geschikter als leefgebied voor weidevogels. Daarom is aangegeven dat de voorgenomen activiteit geen negatief effect heeft op het instandhoudingsdoel.



7.4.5

Graseters

A037 Kleine zwaan & A038 Wilde zwaan

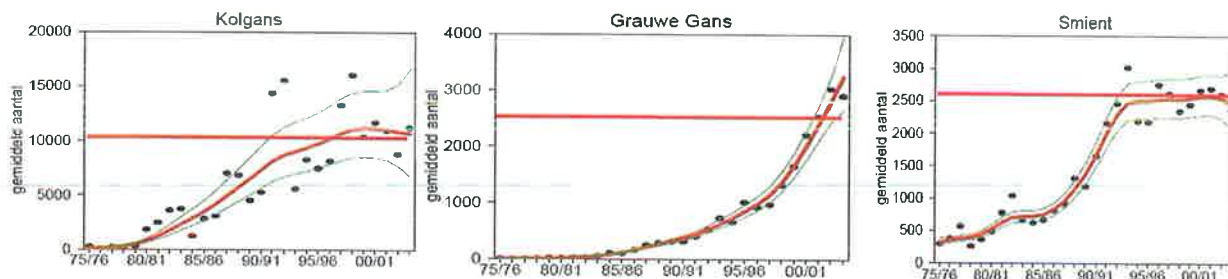
Doordat de kleine zwaan en wilde zwaan slechts zeer sporadisch aanwezig zijn (slechts 1 keer waargenomen in het gehele telgebied) zijn (significant) negatieve effecten op deze soorten uit te sluiten. Na herinrichting kunnen deze soorten weer voorkomen.

Ganzen en smienten

In het telgebied komen relatief grote aantallen van grauwe gans, kolkans en smient voor. Het meest optimale gebied voor deze soorten ligt ten oosten van het plangebied. Binnen het plangebied is de waarde voor deze soorten beperkt omdat het grasland al een natuurlijker, ruiger karakter heeft. Door de voorgenomen ingreep gaat er grasland verloren. De aantasting van het actuele leefgebied door de werkzaamheden zal met zekerheid niet leiden tot een negatief effect op de instandhouding van deze soorten in de Gelderse Poort. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

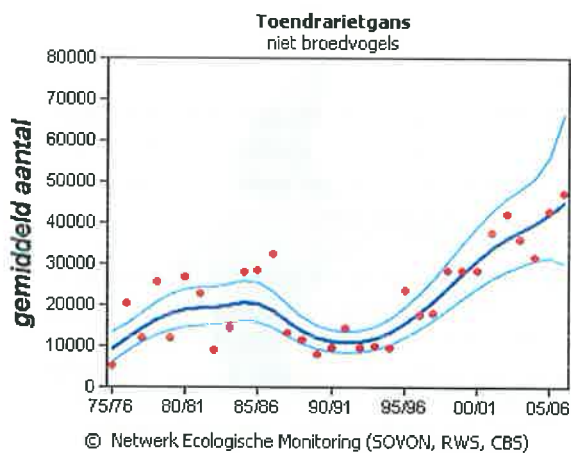
- de meest optimale biotopen komen ten oosten van het plangebied voor. Het plangebied is maar van beperkte waarde voor deze soorten. Het plangebied maakt ook slechts een zeer beperkt deel uit van het telgebied. Hierdoor zijn de tijdelijke effecten door de werkzaamheden te verwaarlozen;

- alle grasetende watervogels hebben een positieve trend in het Natura 2000-gebied Gelderse Poort. Hierdoor heeft een kleine tijdelijke afname van het foerageergebied geen (significant) negatief effect op de gunstige staat van instandhouding van de soort.



Toendrarietgans

De toendrarietgans verliest buitendijks in zeer beperkte mate foerageergebied. Het belang van het Natura 2000-gebied voor deze soort is beperkt. Vanaf januari/februari verspreiden de dieren zich over grote delen van het land en kunnen ook in het plangebied voorkomen. Dan wordt vooral gevoerageerd op oogstresten (suikerbieten, aardappelen en maïs) en later ook grasland en wintergranen. Met name het verlies aan binnendijkse landbouwgronden betekent een afname van foerageergebied. Het betekent echter geen negatief effect op de gunstige staat van instandhouding omdat: er gaat vooral grasland verloren waarop minder gevoerageerd wordt; De soort is een doortrekker en wintervogel in groot aantal. Het negatieve effect is daarom beperkt waarbij de trend de sinds 1980 en ook de laatste 10 seizoenen een significante toename kent van >5% per jaar [Bron: www.sovon.nl] (zie figuur 7.3).



Figuur 7.3: Trend voorkomen toendrarietgans als niet-broedvogel (www.sovon.nl)

7.5 Kernopgave

Het terugbrengen van rivierdynamiek en herstel van erosie en sedimentatieprocessen in het plangebied door de voorgenomen activiteit valt onder de kernopgave/algemene doelen voor het Natura 2000-gebied Gelderse poort.

Verder biedt het plan ruimte voor toename in oppervlakte en kwaliteit van de meeste instandhoudingsdoelen die behoren tot de kernopgave:

- vochtige alluviale bossen;
- stroomdalgraslanden *H6120, Glanshaver- en Vossenstaarthooilanden (Glanshaver) H6510A.

Alleen rietmoeras past gezien de minimum omvang en de mogelijke strijdigheid met de veiligheidsdoelstelling (door de hoge stromingsweerstand) van de voorgenomen activiteit niet binnen het deel van het plangebied dat binnen de Gelderse Poort valt.

Door de natuurontwikkeling (herinrichting en/of ander beheer) in het deel van de Lentse Waard binnen het plangebied wordt de landschappelijke samenhang binnen het rivierengebied versterkt. Het integrale beheer van plangebied zorgt ervoor dat het gebied wordt beheerd al één ecologische eenheid. Dit versterkt het Natura 2000-netwerk want een deel van het plangebied ligt in het natura 2000-gebied Waal ligt, een deel buiten de N2000-gebieden - maar vormt wel de verbinding - en een deel ligt binnen het natura 2000-gebied Gelderse Poort. Door het integrale beheer is sprake van een onlosmakelijke ecologische eenheid.

7.6 Cumulatie

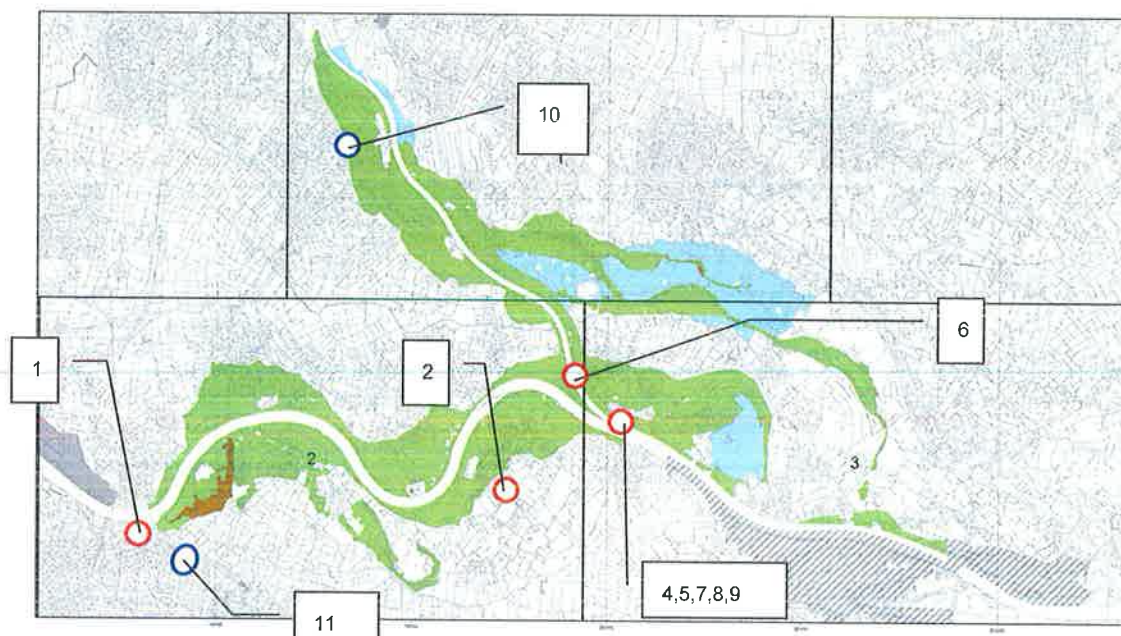
Er treden geen negatieve effecten op, op de instandhoudingsdoelen. Hierdoor is onderzoek naar cumulatieve effecten niet aan de orde.

Er zijn geen permanente cumulatieve effecten voor de instandhoudingsdoelen, maar in de Gelderse Poort worden - naast de maatregel ruimte voor de Waal - ook andere PKB-maatregelen, NURG-maatregelen en andere tijdelijke projecten uitgevoerd. Aangezien de rivierverruimingsprojecten in 2015 gerealiseerd dienen te zijn, is er tussen 2010 en 2015 sprake van een piek in de uitvoering. Daarom zijn ook de tijdelijke cumulatieve effecten als gevolg van gelijktijdige uitvoering en verstoring bekeken.

In volgen schema zijn de uitvoeringsperiodes weergegeven voor zover bekend van projecten binnen de Gelderse Poort die mogelijk tegelijkertijd worden uitgevoerd. In figuur 7.4 worden de locaties aangegeven met uitzondering van de kribverlaging.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
PKB-Ruimte voor de riviermaatregelen								
1. Ruimte voor de Waal								
2. Extra uiterwaardvergraving Millingerwaard (zuidoever van de Waal, stroomopwaarts Lent)		niet volledig bekend, maar in deze periode						
3. Kribverlaging Beneden-Waal, Midden-Waal en Fort Sint Andries. In 2009 is een pilot uitgevoerd tussen Nijmegen en Druten. Zomer 2011 start de verlaging van 120 kribben tussen Nijmegen en Tiel. Daarna volgen de overige kribben. ³		kribben worden gebundeld aangepakt zodat verstoring wordt beperkt.						
NURG-project: Rijnwaardense Uiterwaarden								
4. Bijlandse Waard								
5. Geitenwaard								
6. Groene Rivier Pannerden								
7. Lobberdense Waard								
8. Oevergeul Boven-Rijn								
9. Recreatieplas De Bijland	moment van uitvoering is nog niet gepland							
Overige projecten								
10. Integrale gebiedsontwikkeling Huisschense Waarden, Angerensche en Doornen-burgsche Buitenpolder (mogelijk nog binnen PKB RvdR)	uitvoeringstermijn nog niet bekend							
11. Inrichtingsplan Stadswaal en Buiten Ooij.	nog niet bekend wanneer uitvoering gaat plaatsvinden (mond. med. DLG)							
12. Aanleg nieuwe tasveld terrein steenfabriek Huissensewaard.	Uit vergunning was niet af te leiden wanneer het gebiedje (0,84 ha) weer in oorspronkelijke staat hersteld wordt.							
13. Verleggen gedeelte regionale hogedrukgasleiding ter hoogte van het gemaal Ossenwaard								
14. aanleg vier nieuwe fietsbruggen aanleggen in de N811 op het traject tussen Babberich en Herwen.								
15. Aanpassing Overslag locatie Bemmelse Waard binnen het herinrichtingsproject Bemmelse Waard	Valt weg binnen de reeds bestaande verstoring van de herinrichting/ontgroning Bemmelse waaard							

³ kribverlaging Waalbochten en de verlaging van de Suikerdam in de Gendste waard (stond nog in PKB) worden niet uitgevoerd. Dat is het gevolg van de definitieve goedkeuring voor het project 'ruimte voor de Waal' door staatssecretaris Atsma van Infrastructuur en Milieu op 21 februari 2011. Hierdoor is 1 van de 4 maatregelen bij kribverlaging en de maatregel in de Gendste Waard niet meer nodig. Voor de Gendste Waard is het momenteel onduidelijk hoe DLG vormt gaat geven aan de resterende NURG en KRW-opgave.



Figuur 7.4: situering projecten in de Gelderse Poort die mogelijk gelijktijdig uitgevoerd worden; projecten die rood zijn aangegeven vinden tegelijkertijd met de Ruimte voor de Waal plaats, van de blauwe cirkels is de planning nog onbekend

Conclusie is dat er binnen de Gelderse Poort veel gebieden tegelijkertijd op de schop gaan. De meeste projecten kennen een projectfasering waardoor in de aangegeven periode niet het volledige gebied wordt verstoord en er zijn uitwijkmogelijkheden voor de soorten.

7.7 Conclusie Passende beoordeling 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	
Habitatype				
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 vossenstaartheuilen	-	+	+
H91E0A	Vochtige alluviale bossen*	0	+	+
H91F0	Droge hardhoutoebossen	0	0	0

Instandhoudingsdoelen Gelderse Poort		Effectbeoordeling		Eindconclusie PB
		Tijdelijk	Permanent	
Habitatsoorten				
H1095	Zeeprik	0	+	+
H1099	Rivierprik	0	+	+
H1102	Elft	0	+	+
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

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

Er zijn - ook zonder het nemen van de mitigerende maatregelen - geen significant negatieve effecten op (prioritaire) soorten of (prioritair) habitatype. Dat betekent dat niet getoetst dient te worden aan de (verscherpte) eis ten aanzien van de dwingende reden van groot maatschappelijk belang (de menselijke gezondheid, de openbare veiligheid of met voor het milieu wezenlijke gunstige effecten of - na advies van de Europese Commissie - andere dwingende redenen van groot openbaar belang).

8

PLANTOETS**Inleiding**

Een bestemmingsplan kan voor de bescherming van natuur- en landschapswaarden van grote betekenis zijn. De gemeenteraad heeft juridisch gezien bij de inrichting van een bestemmingsplan veel beleidsvrijheid. Bestemmingsplannen kunnen zowel een bijdrage leveren aan doeleinden van natuur- en landschapsbescherming als daaraan in een belangrijke mate afbreuk doen.

De gemeente Nijmegen dient ook een passende beoordeling te maken voor het bestemmingsplan. In de Natuurbeschermingswet is namelijk vastgelegd dat voor plannen die niet direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied maar die afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kunnen hebben voor het desbetreffende gebied, een passende beoordeling moet worden opgesteld. Dat moet gebeuren door het bestuursorgaan alvorens het (bestemmings)plan vast te stellen (art 19j, lid2). Er is een duidelijke koppeling met plan-MER (art. 19j, lid 3). Deze plantoets is in dit hoofdstuk beschreven.

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 is weergegeven in deze Passende beoordeling. Voor de plantoets is daarom nagegaan of het opgestelde bestemmingsplan nog andere ontwikkelingen mogelijk maakt dan de ontwikkelingen die in het inrichtingsplan zijn opgenomen.

Toets bestemmingsplan

Bij de vergelijking van het ruimtelijk plan 2010 met het bestemmingsplan blijkt dat het bestemmingplan het ruimtelijk plan mogelijk maakt, en geen ruimte creëert voor extra ontwikkelingen, met uitzondering van een evenemententerrein bij de spoorbrug en twee compensatiekavels (voor de bouw van twee huizen).

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. Voorbeeld van de aanvraag is opgenomen in het tekstkader:

Stadsstrand Nijmegen in 2007

Aanvraag voor toestemming/ontheffing:

Waar?

Aan de Lentse zijde van de Waal, gezien vanuit Lent aan de linkerkant van de Snelbinder tot de 2^e krib, ter hoogte van kilometerpaal 884.

Bereikbaarheid?

Via de snelbinder en via de Lentse dijk. Parkeren van fietsen en auto's i.o.m. de heer Derks.

Wanneer?

Opbouw en inrichting terrein 15 juni, vanaf 23 juni start stadsstrand tot en met 15 september 2007 (inclusief afbouw).

De intentie is dat het een jaarlijks terugkerend evenement wordt voor de komende 2x5 jaar bij ongewijzigde omstandigheden (i.v.m. dijkverlegging).

Tijdens de Vierdaagsefeesten volgt het gebied de programmering van de Vierdaagsefeesten als voorgaande jaren: het ACBN Evenementenbureau draagt Havana voor voor vergunningverlening (met uitbreiding van een trekkerscamping "Bed & Brush" voor 1 week) m.u.v. van de dinsdagavond wanneer de Waal in Vlammen plaatsvindt.

Sfeer?

Relaxed genieten op het strand met een hapje en een drankje. Verbindende schakel tussen activiteiten in Nijmegen in het zomerseizoen.

Doelgroep?

Familie/ jonge gezinnen en strand- en cultuurliefhebbers.

Verwachte aantallen bezoekers?

Bij slecht weer (regenachtig) 0 bezoekers, bij mooi weer en geen activiteit ca. 250 bezoekers per dag, bij mooi weer en geplande activiteit ca. 500 bezoekers per dag. Piekbelasting geschat op geprogrammeerde "trekkers" (geschat ca. 10 keer) 1000 bezoekers.

Wat?

Het totaalconcept stadsstrand is opgebouwd uit 4 modules. De ene module is niet persé afhankelijk van de andere module, zodat er altijd vanuit een minimumvariant gewerkt kan worden aan de realisatie van Nijmeegs *eigen* stadsstrand.

1. het gebruik van het strand – er worden toiletvoorzieningen geplaatst (schoonmaak om de andere dag). Een fietsenstalling en parkeergelegenheid (i.o.m. de heer A. Derks). Een kantoorunit aan het begin van het terrein en verlichting langs de rijplaten die naar het strandje leiden zodat het ook als het donker wordt veilig blijft om van en naar het terrein te komen (zie tekening bijlage). Het schoonmaakteam van de DAR houdt het gebied netjes. Bezoekers kunnen relaxen in het zand en genieten van de zon. Zwemmen is verboden i.v.m. de sterke stroming (bordjes plaatsen: "verboden te zwemmen".) Iedere dag geopend van 10.00-24.00 uur.
2. het plaatsen van een strandtent – de strandtent is voorzien van horeca. De horecabeherder (Casper West is benaderd en is geïnteresseerd, hij organiseerde voordien Tweeduizeling in het kader van Nijmegen 2000). De horecabeherder organiseert tevens activiteiten in afstemming met de andere geplande activiteiten.
3. het plaatsen van een ponton – het ponton is een soort additief strand met horecamogelijkheid gelegen in het water tussen de twee kribben en bereikbaar middels een looppad over de krib. De beheerder van de horeca op het ponton is dezelfde als die van de strandtent. Het ponton is ingericht met badhokjes, strandhuisjes, ligstoelen e.d. (Evenementenbureau Brandbase is in gesprek met een sponsor om het ponton mogelijk te maken).

4. het plaatsvinden van activiteiten – gedurende de gehele periode kunnen activiteiten zich aanmelden en plaatsvinden. In de evenementvrije weekenden (22-24 juni, 21-22 juli, 10-12 augustus, 14-16 september) kan geen geluidsoverdracht zijn naar de Waalkade aan de Nijmeegse zijde van de Waal. Bij activiteiten moet men denken aan: theatervoorstellingen, eyecatchers (bijv. twee badmeesters), beachvolleybaltoernooi, kleine muzikale vertoningen (klassieke muziek, salsa, filmvoorstelling), demonstraties van (sport)clubs uit Nijmegen, tentoonstellingen/kunstuitingen.
 - Eén van de activiteiten in voorbereiding – onder voorbehoud van financiering – is CitadelArte. CitadelArte is een theaterweekend waarbij de bezoekers al wandelend theaterstukken tegenkomen en ondergaan: organisatie Godfried Verstegen, donderdagavond 28 juni tot en met zondag 1 juli.
 - Een ander deel van de activiteiten vindt plaats onder beheer van Casper West (strandtent). Hij organiseert "tweeduizelingachtige" eyecatchers/activiteiten.
 - Overige activiteiten worden aangevraagd door belangstellenden en beoordeeld op inpasbaarheid in de omgeving en de overige programmering.

Wat niet?

- geen grootschalige evenementen, geen dance- of houseparty's, geen grote publiekstrekkingen
- geen camping of overnachtingsmogelijkheden. De Wet op de Openluchtcreatie wordt gewijzigd per 2008. B&W hebben dan verruimde mogelijkheden om voorwaarden te stellen voor overnachtingsmogelijkheden, echter tot die tijd is het slechts toegestaan voor de "gemeenteraad in afwijking van dit verbod (...) het plaatsen of geplaatst houden van ten hoogste vijf kampeermiddelen gedurende korte periodes." Het stadsstrand is zeker geen korte periode. Los daarvan zijn er onvoldoende facilitaire middelen (geen stroomvoorziening, geen water, geen afvoer, geen toezicht). Wij raden aan om een stadscamping w.b. de vergunningen, voorwaarden en bestemmingsplan goed voor te bereiden en als project in te zetten voor realisatie in 2008.
- geen activiteiten die niet passen bij de omgeving, bijvoorbeeld motorcross, carnavaleske feestavonden of seksueel getinte activiteiten.

Hoe?

De Gemeente Nijmegen heeft ACBN Evenementenbureau Nijmegen gevraagd de organisatie van het Stadsstrand aan te slingeren. Vergunningaanvragen naar RWS, Provincie Gelderland en Staatsbosbeheer zijn verzonden en in behandeling. RWS heeft een doorlooptijd van 6 maanden nodig voor de vergunning verstrekt kan worden. De overige toestemmingen/ontheffingen vergen minder lang.

Met Bureau Vergunningen van de Gemeente Nijmegen is overlegd dat ACBN Evenementenbureau Nijmegen de vergunning kan aanvragen – met betrokken diensten wordt in overleg getreden.

Met de voorzitters van de betreffende wijkraden is begin maart een afspraak gepland zodat omwonenden goed voorgelicht worden en geen vrees hebben voor grootschalige evenementen. De wijkraadvoorzitter was in eerste instantie positief. Er wordt een flyer gemaakt om omwonenden te informeren over de aanpak en activiteiten.

Met de heer A. Derks is overleg geweest over de eerste plannen. Zijn eerste reactie was positief. Een tweede overleg volgt nadat de plannen concreter zijn.

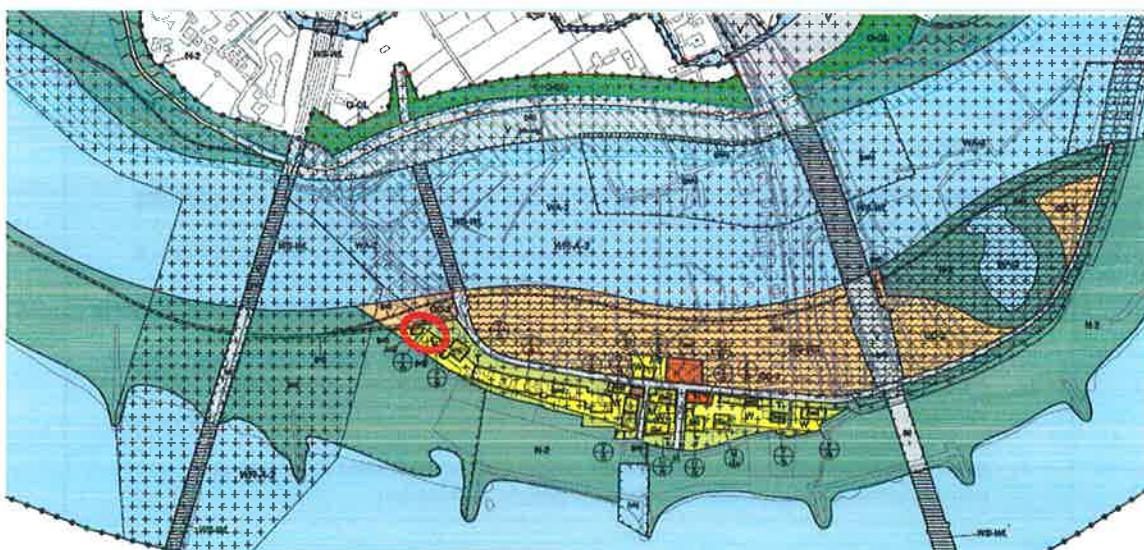
ACBN Evenementenbureau Nijmegen is vooralsnog betrokken bij de organisatie tot het moment van de uitvoering. Geplande c.q. te plannen activiteiten worden bijgehouden door ACBN middels het systeem "wie eerst komt, eerst maalt" binnen de (te stellen) voorwaarden door vergunning-en/of toestemmingverleners (Gemeente Nijmegen, RWS, Provincie, SBB).

Het terrein is momenteel in gebruik voor kleinschaligere evenementen (strand, Vierdaagse feesten, Lentse Oeverspelen). Voor de toegang van het gebied hoeven mensen niet door het Natura 2000-gebied (gebeurt via veerpond of nieuwe bruggen naar het eiland). Er treedt geen verstoring op de Natura 2000-gebieden omdat de periode waarin de activiteiten plaatsvinden van weinig betekenis is voor de beschermde broedvogelsoorten. Dit komt door de al aanwezige verstoring.

De tijdelijke verstoring door eventuele geluidsoverlast en beweging is marginaal ten opzichte van verstoringen van elementen in de omgeving zoals de spoorbrug, Waalbrug, Waal, dijk. De evenementen vinden ook plaats in een periode dat er weinig wintergasten aanwezig zijn. Daarnaast is bij de toetsing van het inrichtingsplan in dit deel van de uiterwaard al rekening gehouden met een toename van verstoring door intensieve recreatie.

De buitendijkse herbouw van twee woningen.

In het bestemmingsplan zijn twee compensatiekavels opgenomen voor te herbouwen woningen (zie figuur 8.1 voor locatie).



Figuur 8.1: locatie twee compensatiekavels, aangeduid met rode cirkel

Deze liggen ten oosten van het spoorbrug, buiten de N2000-gebieden. Gezien de afstand, de ligging aansluitend op de bestaande bebouwing en de beperkte ingreep zijn er geen effecten op de instandhoudingsdoelen te verwachten.

Conclusie

Het bestemmingsplan maakt een evenemententerrein bij de spoorbrug en twee compensatiekavels mogelijk. Dit is niet in het inrichtingsplan opgenomen. De plantoets leidt niet tot een andere effectbeoordeling voor de instandhoudingsdoelen voor de habitattypen, de habitatsoorten en de kwalificerende vogelsoorten ten opzichte van de toets van het inrichtingsplan. Dit geldt voor de instandhoudingsdoelen voor de uiterwaarden Waal en voor de Gelderse Poort.

9

BRONNEN

AA, E. van der, 2009. Recreatieve verstoring ecologisch probleem; wankel basis voor beoordeling. Uit: Toets.

Beintema A.J. en E. van Winden, 2004. In hoeverre kan de aanwijzing van foerageergebieden voor ganzen en smienten het functioneren van vogelrichtlijngebieden schaden? Alterra-rapport 1238, Wageningen.

Bestuurlijk Overleg Bovenrivieren, Provincie Gelderland, Provincie Overijssel, Provincie Utrecht, Ministerie van LNV, Rijkswaterstaat, 14 november 2008. Koepelplan Rijntakken, Natura 2000 beheerplannen.

Bijlsma, R.J., J.A.M. Janssen, R. Haveman, R.W. de Waal & E.J. Weeda. Natura 2000-habitattypen in Gelderland, Alterra-rapport 1769.

Blitterswijk H. van, G.A.J.M. Jagers op Akkerhuis en F. Jacobs, 2009. Compenserende meetregelen voor steenuilen in de Waalsprong bij Nijmegen. Wageningen, Alterra, Alterra document 5.

Boer, V. de. 2009. Heesseltsche Uiterwaard. Levering vogelgegevens. SOVON rapport GAS2010-006. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Bremer, L van den., C. van Turnhout, M van Roomen & B. Voslamber, 2009. Natuurontwikkeling in uiterwaarden: hoe reageren trekkende en overwinterende watervogels? De Levende Natuur -juli 2009.

Broekmeyer, M. (2005). Effectenindicator N2000-gebieden. Achtergronden en verantwoording ecologische randvoorwaarden en storende factoren.

Bureau Stroming, 6 juli 2009. Concept Passende beoordeling Munnikenland.

Delft, J.J.C.W. van, 2003. Amfibieën en vissen in de Heesseltsche Uiterwaarden. Stichting RAVON, Nijmegen.

DHV, februari 2009. Verlaging van 650 kribben in de Waal, toetsing van effecten aan de natuurwetgeving. Concept.

Dijk, A.J. van, 2004. Handleiding Broedvogel Monitoring project (Broedvogels inventariseren in proefvakken). SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Dobben van, H. & A. van Hinsberg (2008). Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Wageningen, Alterra-rapport 1654.

Gebiedendocument Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (2009).

Gebiedendocument Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (2009); Factsheets.

HSRO BV & Jos Rademakers, 17 juli 2008. Natura 2000-toets Voorkeursvariant Project Huissensche Waarden. Afferden, Maarn.

Kessel van, N., M. Dorenbosch & F. Spikmans, 2009. Vissen in Gelderse Natura 2000. Voorkomen en status van doelsoorten langs rivieren in Gelderland. Natuurbalans - Limes Divergens BV & Stichting RAVON, Nijmegen.

Kiwa Water Research & EGG (2007). Knelpunten- en kansanalyse Natura 2000-gebieden. Kiwa Water Research, Nieuwegein/ EGG, Groningen.

Koffijberg K. A. van Kleunen, F. Majoor, G. Krstjens, oktober 2007. Evaluatie van de effectiviteit van beschermingsmaatregelen voor kwartelkoningen in Nederland. Voortgangsrapport i.o.v. SOVON.

Krijgsveld K.L., S.M.J. van Lieshout, J. van der Winden & S. Dirksen, 2004. Verstoring gevoeligheid van vogels. Literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie, Vogelbescherming / Bureau Waardenburg bv.

Krijgsveld K.L., R.R. Smits en J. van der Winden, 2008. Verstoring gevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Vogelbescherming Zeist Nederland en Bureau Waardenburg, Culemborg. Rapport nr. 08-173.

Kurstjes, G., Overmars, M., Van Winden, A., 2008. Inrichtingsplan Buiten Oij, Oude Waal en Stadswaard bij Nijmegen. In opdracht van Staats bosbeheer, regio Oost, district Rivierenland.

LEI Wageningen-UR, 2006. Checklist gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998. In opdracht van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Lensink, R., R.C. Fijn, C. Heunks, 2008. Niet-broedvogels in de Gelderse Natura 2000-gebieden langs de grote rivieren en in Arkenheem.

Meeuwissen, B., Jeurink, N., Kock, de, E., Helder-Feijen, A., 2008. Passende beoordeling vergunning Natuurbeschermingswet Stadsbrug Nijmegen. Tauw. kenmerkR004-4471874KCE-evp-V03-NL.

Ministeries van Inv en vrom en de provincies. z.d. Spelregels ehs; Beleidskader voor compensatiebeginsel, Ehs-saldobenadering en herbegrenzen ehs; Een gezamenlijke uitwerking van rijk en provincies.

Natuurbelans, Limens Divergens, 2009. Inventarisatie beschermde flora en fauna Plangebied dijkteruglegging lent, resultaten veldinventarisaties 2009.

Niewold, F., 2002. De beverpopulaties in Nederland in 2001. Periode maart 2001-maart 2002. Alterra Wageningen.

Niewold, F., 2009. Ontwikkelingen van de beverpopulaties tot april 2009. Rapport bevers 2009. Niewold Wildlife Infocentre, Duiven.

Oranjewoud, 21 december 2006: Rapportage inventarisatie broedvogels Oosterhoutse plas eo.

Oranjewoud, 19 juni 2007: Rapportage inventarisatie winter- en trekvogels Oosterhoutse plas eo.

Oranjewoud, 29 maart 2010. NURG Heesseltsche Uiterwaarden; toetsing van de voorgenomen herinrichting aan de Natuurbeschermingswet in de vorm van een Passende beoordeling, Flora- en faunawet, Ecologische hoofdstructuur en Boswet.

Peters, B.W.E., E. Katers & G.W. Geerling, 2006. Cyclisch beheer in uiterwaarden: Natuur en veiligheid in de praktijk. Centrum voor Water en Samenleving, Radboud Universiteit, Nijmegen.

Peters, B., m.m.v. L. Dam, P. Calle, T. Vriese, A. Klink, J. Dekker, G. Kurstjens, M. Schoor, 2008. Trends, knelpunten en kennisvragen uit het rivierengebied. Pre-advies OBN rivierengebied, Bureau Drift, Berg en Dal.

Provincie Gelderland. Gebiedsplan Natuur en Landschap Gelderland 2006. Vastgesteld: door Gedeputeerde Staten oktober 2006.

Provincie Gelderland, 25 augustus 2009. Advies Aanwijzingsbesluiten Natura 2000 Provincie Gelderland - Omkeergebieden. Brief aan de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Reijnen, M.J. S. M.; G. Veenbaas, G. R.P.B. Foppen, 1992. Het voorspellen van het effect van snelverkeer op broedvogelpopulaties. Dww reeks. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, dienst Weg- en Waterbouwkunde: Delft.

Rijkswaterstaat RIZA, december 2007. Synergie Kaderrichtlijn Water en Ruimte voor de Riviermaatregelen; kansen voor optimalisatie binnen de PKB.

Rijkswaterstaat, 2003. Maatregelenboek Boven-Rijn/Waal; een overzicht van mogelijke rivierverruimende maatregelen in het stroomgebied. Projectdirectie Ruimte voor de Rivier, Den Haag.

Schut, D., R. Felix & R. Krekels, 2008. Factsheets Natura 2000 Gelderland. Habitatrichtlijnsoorten in Natura 2000-gebieden. Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.

Sierdsema et al., 2008. Factsheets van broedvogels in de Natura 2000-gebieden van Gelderland. SOVON_onderzoeksrapport 2008/14 in opdracht van Provincie Gelderland.

SOVON, 2003. Gegevens waarnemingsarchief SOVON periode 1996-2002, uit diverse vogelinventarisaties: BVA (Atlasproject Nederlandse Broedvogels 1998-2000, BMP (Broedvogelmonitoringsproject) 1996-2002 en LSP (Landelijk Soorten Onderzoek) 1998-2001.

SOVON, 2009. Wintervogeltellingen.

SOVON & CBS, 2005. Trends van vogels in het Nederlandse Natura 2000 netwerk. SOVON-informatierapport 2005/09. SOVON, Beek-Ubbergen.

Steunpunt Natura 2000, 7 juli 2009. Leidraad bepaling significantie; nadere uitleg van het begrip significante gevolgen uit de Natuurbeschermingwet.

Strategisch kader Vogel- en Habitatrichtlijn. Ruimte voor de rivier en ruimte voor Natura 2000. (19 december 2003).

Turnhout, C., M. van der Wiede, G. Kurstjens & R. Leuven. Natuurontwikkeling in rivieruiterwaarden: hoe reageren broedvogels? De Levende Natuur - jaargang 108, (2).

Voslamber B., van Winden E. & Koffijberg K., 2004. Atlas van ganzen, zwanen en Smienten in Nederland. SOVON-onderzoeksrapport 2004/08. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Weeda E.J., C. Schuiling, Th. Jacobs, J.P.M. Willemsen, 2008. Inventarisatie ruimteclaims in rivierengebied ten behoeve van Natura 2000 en de Ecologische hoofdstructuur.

Wolters H.A., M. Platteeuw, M.M. Schoon (red.) (december 2001). Richtlijnen voor inrichting en beheer van uiterwaarden; ecologie en veiligheid gecombineerd. RIZA rapport 2001.059.

Weeda E.J., Schaminee, J.H.J., Duuren, L., 2005. Atlas van plantengemeenschappen in Nederland. Deel 4: Bossen struwelen en ruigten.

www.minInv.nl
www.mnp.nl
www.kwartelkoning.nl
www.sovon.nl
www.vogelbescherming.nl
www.waarneming.nl
www.ravon.nl

Foto soort Uiterwaarden Waal	Bron
fuut	www.beessies.nl
aalscholver	www.raym.deds.nl
krakeend	www.zeeinzicht.nl
pijlstaart	www.rudidebruynne.nl
slobeend	www.vogeldagboek.nl
tafeleend	www.vogeldagboek.nl
kuifeend	www.home.planet.nl
nonnetje	www.vogeltrackers.nl
meerkoet	www.natuurlijkbrabant.nl
kievit	www.argusmilieu.info
grutto	www.weidevogels.nl
wulp	www.weidevogelbescherming.nl
Foto soort Gelderse Poort	Bron
fuut	www.raym.deds.nl
aalscholver	www.noord-holland.nl
krakeend	www.vogeldagboek.nl
wintertaling	www.vogeltrackers.nl
pijlstaart	www.vogeltrackers.nl
slobeend	www.raym.deds.nl
tafeleend	www.vogeltrackers.nl
kuifeend	www.vogeltrackers.nl
nonnetje	www.vogeltrackers.nl
meerkoet	www.natuurlijkbrabant.nl
kievit	www.weidevogelbescherming.nl
grutto	www.ziezo.biz
wulp	www.vogeltrackers.nl

