

Planstudie herinrichting Heesseltsche Uiterwaarden

Passende beoordeling natuurwetgeving



Planstudie herinrichting Heesseltsche Uiterwaarden

Passende beoordeling

Projectnummer	197319.09
Datum	8 april 2011
Status	revisie 03

Opdrachtgever

Rijkswaterstaat Oost-Nederland
Postbus 9070
6800 ED Arnhem

Colofon

Uitgevoerd door	M. Korthorst
E-mail	martijn.korthorst@oranjewoud.nl
Beoordeling	J.A. Kamerling (senior ecoloog)
Collegiale toets	G.J. (Geert) Roovers
Vrijgave	M.P.M. (Renier) Koenraad
Datum	8 april 2011
Status	definitief
Versienummer	rev.03

Beoordeling Rijkswaterstaat

Naam	Ruud Mes
Directie	RWS Oost-Nederland

Inhoud

1	Inleiding 4
1.1	Aanleiding 4
1.2	Doel van het onderzoek 5
2	Voorgenomen activiteit 6
2.1	Het plangebied 6
2.2	Doel en context van het plan 7
2.3	Het ontwerp 8
3	Toetsingskader Natuurbeschermingswet 17
3.1	Inleiding 17
3.2	De Natuurbeschermingswet 17
3.3	Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal 18
3.4	Begrenzing Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. 18
3.5	Habitats en soorten Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal 19
3.6	Toetsingscriteria 22
4	Aanwezige soorten en habitats 26
4.1	Gebruikte gegevens 26
4.2	Aanwezige habitattypen 26
4.3	Aanwezige habitat soorten 29
4.3.1	<i>Vissen, amfibieën en zoogdieren 29</i>
4.3.2	<i>Broedvogels 31</i>
4.3.3	<i>Water- en weidevogels 34</i>
4.4	Samenvatting aanwezige Natura 2000-waarden 37
5	Passende beoordeling 38
5.1	Inleiding 38
5.2	Ecologische effecten (ingreep - effect analyse) 39
5.2.1	<i>Verandering in habitats 39</i>
5.2.2	<i>Verstoring 40</i>
5.3	Effectbeschrijving soorten en habitattypen 42
5.3.1	<i>Habitattypen 43</i>
5.3.2	<i>Habitatsoorten 47</i>
5.3.3	<i>Broedvogels 49</i>
5.3.4	<i>Niet-broedvogels 51</i>
5.3.5	<i>Watervogels 52</i>
5.3.6	<i>Weidevogels 58</i>
5.4	Ganzen en Smienten 61
5.4.1	<i>Methode, van telling naar gansdagen 61</i>
5.4.2	<i>Standaardgansdagen in huidige en toekomstige situatie 62</i>
5.4.3	<i>Afname foerageercapaciteit in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal 64</i>
5.4.4	<i>Beoordeling effecten foerageercapaciteit uiterwaarden Waal 65</i>
5.4.5	<i>Conclusie bepaling projecteffect in relatie tot het Natura 2000-gebied 66</i>
5.4.6	<i>Effectbepaling per ganzensoort en smient 66</i>
5.4.7	<i>'Ten gunste van' - regeling 71</i>
5.4.8	<i>Verstoring tijdens realisatiefase 71</i>
5.4.9	<i>Verstoring door recreatie 72</i>
5.4.10	<i>Eindconclusie effecten voor Ganzen en Smienten 73</i>

- 5.5 Mitigerende maatregelen 74
- 5.6 Cumulatieve effecten 77
- 5.7 Conclusies Passende Beoordeling 81

- 6 Toets aan de Flora- en faunawet 84**

- 7 Toets aan het EHS-beleid 85**
- 7.1 Provinciaal beleid 85
- 7.2 Effectbeoordeling voorgenomen ingreep op de EHS 91
- 7.3 Conclusie toetsing EHS 93

- 8 Toets aan de Boswet 94**
- 8.1 Aanleiding 94
- 8.2 Wettelijk kader 94
- 8.3 Compensatie binnen het inrichtingsplan? 94

- 9 Literatuur 96**

Bijlage 1 - 4- Trendgegevens ganzen en Smienten in het Natura 2000-gebied
Uiterwaarden Waal 99

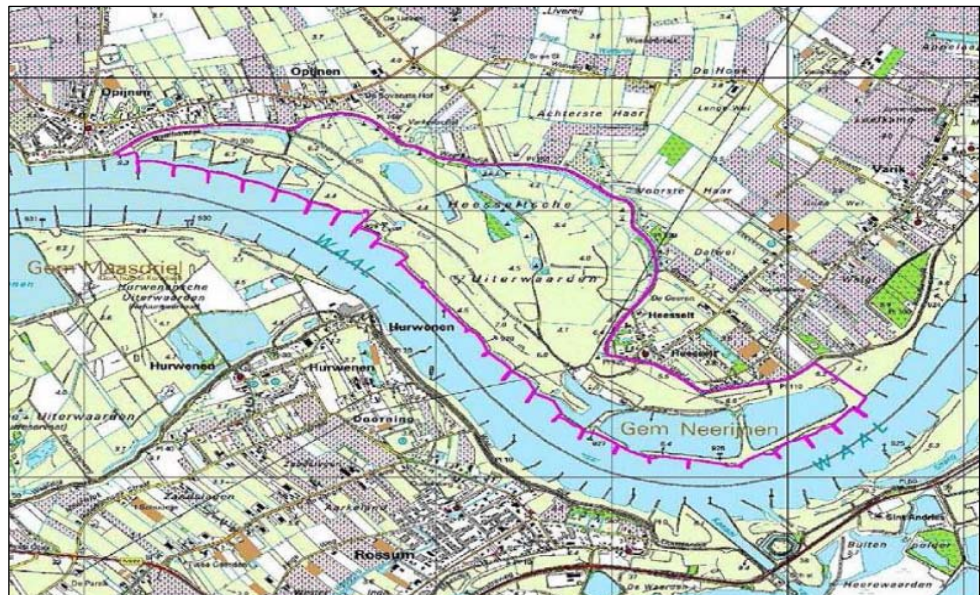
1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In de afgelopen eeuwen heeft het Nederlandse rivierlandschap een metamorfose ondergaan. De rivieren zijn grotendeels ingeklemd geraakt tussen kribben en hoge dijken en nevengeulen zijn verdwenen. Dergelijke maatregelen zijn ten koste gegaan van dynamische riviernatuur.

Het programma Nadere uitwerking Rivierengebied (NURG) is gericht op het realiseren van nieuwe natuur in de uiterwaarden van de grote rivieren. NURG is een uitwerking van de Vierde Nota Ruimtelijke Ordening Extra uit 1991. Sinds 1993 werken het ministerie van Verkeer en Waterstaat (V&W) en het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) samen aan de realisatie van het NURG-programma. Naast het realiseren van nieuwe natuur, waaronder nieuwe natuur in de uiterwaarden van de Rijntakken, levert het ook een bijdrage aan het verhogen van de veiligheid, onder andere door het verminderen van de kans op overstromingen.

Het NURG project Heesseltsche uiterwaarden zal ervoor zorgen dat de Waal bij Heesselt en Opijnen door uiterwaarden-vergraving meer ruimte krijgt. In het MER worden drie alternatieven beschouwd. De alternatieven verschillen onder meer in omvang en ligging van de uiterwaardenvergravingen, overstromingsdynamiek, doorzicht vanaf de dijk, openbare en recreatieve plekken en de natuurontwikkeling in het gebied. Het voorkeursalternatief is een uitwerking van de versoberde alternatief uit het MER.



Figuur 1-1: De Heesseltsche Uiterwaarden.

1.2 Doel van het onderzoek

De voorgenomen herinrichting van de Heesseltsche Uiterwaarden heeft gevolgen voor de aanwezige en toekomstige natuurwaarden. Het plangebied ligt binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal en in de Ecologische hoofdstructuur. De voorgenomen ontwikkeling heeft effect op de huidige aanwezige (beschermde) natuurwaarden en de toekomstige ontwikkeling daarvan.

Doordat op voorhand significante effecten op de instandhoudingsdoelen van de Natuurbeschermingswet, niet uit te sluiten zijn wordt een Passende Beoordeling uitgevoerd. In het MER zijn de drie alternatieve plannen beschouwd en getoetst. In deze Passende beoordeling wordt het voorkeursalternatief getoetst. Daarnaast is in deze rapportage het alternatief getoetst aan de beleidskaders van de Nota Ruimte in verband met de ligging van het projectgebied in de Ecologische Hoofdstructuur. De herinrichting is in een losstaande rapportage getoetst aan de Flora- en faunawet (Natuurbeleven & Oranjewoud, 2010

In hoofdstuk 2 wordt het plangebied geïntroduceerd en wordt het doel en de context van de ontwikkeling toegelicht. De toets aan de Natuurbeschermingswet is beschreven in hoofdstuk 3, 4 en 5. Conform de Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet (LNV, 2005) dient vastgesteld te worden of, en zo ja, onder welke voorwaarden de ontwikkeling in het Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Waal' vergunbaar is in het kader van de Natuurbeschermingswet. De Passende Beoordeling geeft in dit kader concreet inzicht in het toetsingskader, in de huidige en potentiële waarden en de te verwachten effecten op de instandhoudingsdoelen (habitats en soorten) van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal en de significantie van deze effecten.

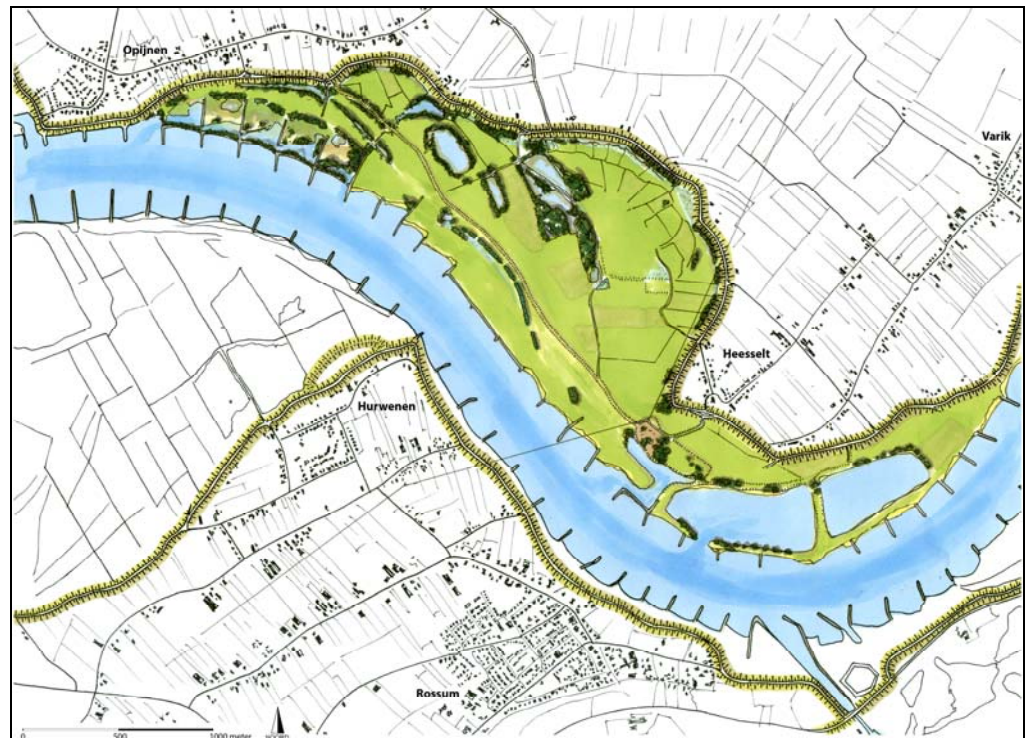
De ontwikkeling wordt in hoofdstuk 7 vervolgens getoetst aan de wezenlijke kenmerken en waarden (*Kernkwaliteiten en Omgevingscondities*) van de Ecologische hoofdstructuur in het riviergebied. Ten slotte wordt in hoofdstuk 8 aandacht besteed aan de Boswet.

2 Voorgenomen activiteit

2.1 Het plangebied

De Heesseltsche uiterwaarden liggen aan de Waal tussen de dorpen Opijnen en Heesselt in de gemeente Neerijnen. Grotere steden in de omgeving zijn Zaltbommel stroomafwaarts en Tiel stroomopwaarts. De uiterwaarden liggen aan de noordzijde van de rivier.

Het grootste deel van de Heesseltsche uiterwaarden bestaat uit cultuurgrasland. In de uiterwaarden zijn diverse kleinere en grotere plasjes, poelen en strangen aanwezig. Nabij Heesselt liggen een tweetal diepe zandwinputten. In het gebied zijn (moeras) bosjes, bomenrijen, populierenbosjes en knotbomen aanwezig. Daarnaast zijn diverse met wilgen omzoomde kleiputten in het gebied aanwezig. Nabij Opijnen is in 1997 een meestromende nevengeul gerealiseerd achter een dwarsdam tussen de kribben. De huidige situatie in het plangebied is weergegeven in figuur 2-1.



Figuur 2-1: De Heesseltsche uiterwaarden aan de noordzijde van de Waal, huidige situatie.

Onderstaande luchtfoto's geven een goede impressie van de verschillende gebieds-delen en de aanwezige biotopen en vegetaties.

2.2 Doel en context van het plan

Het doel van de herinrichting van de Heesseltsche Uiterwaarden is het tweeledig namelijk het verhogen van de waterveiligheid en het leveren van een bijdrage aan de natuur.



Foto 1:

Meeste westelijke deel van het plangebied. De nevengeul van Opijnen is gecreëerd door een langsdam tussen de aanwezige kribben te realiseren. De geul is bovenstrooms en onderstrooms aangetakt. Deze langsdam is geheel begroeid geraakt met wilgen. Achter de langsdam bevinden zich slikkige vegetaties en alluviale bosjes. In de nevengeul komen stroming minnende vissoorten voor. Langs de Waaldijk bevindt zich een smalle uiterwaardengeul.



Foto 2:

Centrale deel van het plangebied, in het rood is de begrenzing weergegeven. In het agrarisch hooiland liggen enkele kleiputten en oude restanten van (uiterwaard)geulen omzoomd door wilgenstruweel. Linksonder de inlaat van de nevengeul van Opijnen. Over de inlaat ligt een bruggetje voor wandelaars. Langs de Waal bevinden zich enkele recreatieve zandstrandjes.



Foto 3:

Het centrale deel van het plangebied bestaat voornamelijk uit weide- en hooiland. Rechtsonder bevindt zich de steenfabrieksterp en een haventje. Langs de Waal is te zien dat enkele kribvakken zijn gedicht. Nabij de langsdam staat in de lengte richting van de rivier een rij oude knotwilgen en populieren. De toegangsweg richting het fabrieksterrein ligt op een zomerkade. Deze zomerkade loopt door het gebied richting Opijnen



Foto 4:

Oostelijke deel van het plangebied. Een tweetal diepe grote zandwinputten en de oude steenfabrieksterp met haventje. Tussen de zandwinputten bevindt zich een gronddam. De onderste zandwinput heeft een open verbinding met de rivier de Waal.

Het verhogen van de waterveiligheid

De herinrichting van de Heesseltsche Uiterwaarden heeft als doelstelling het zorgen voor een waterstanddaling op de Waal onder maatgevende omstandigheden van 5,5 cm. De doelstelling volgt uit bestaande afspraken in het kader van het programma Nadere Uitwerking Rivierengebied (NURG).

Het leveren van een bijdrage aan de natuur

Het project draagt bij aan 200 hectare natuurontwikkeling in het kader van de nationale Ecologische Hoofdstructuur. Deze bijdrage volgt uit dezelfde afspraken in het kader van het programma NURG.

Waterveiligheid

Het project Heesseltsche Uiterwaarden moet de maatgevende hoogwaterstanden verlagen met minimaal 5,5 cm op de hoofdas van de Waal bij km. 925 . Deze verlaging draagt bij aan de veiligheid tegen overstromen op de lange termijn. Voor deze lange termijn gaat het Rijk uit dat een maatgevende afvoer van 18.000 m³/s bij Lobith ons land zou kunnen bereiken. Deze maatgevende afvoer is door het Rijk als strategische beleidskeuze vastgesteld in de Planologische Kernbeslissing Ruimte voor de Rivier en recent opnieuw bevestigd in het Nationaal Waterplan.

Natuur

Het project dient een groot aaneengesloten en beheerbaar natuurgebied te realiseren waarbinnen ruimte is voor dynamische en riviergebonden processen. Daarbinnen is zonerings van de recreatie van belang om verstoring van de natuur te beperken. Het project bestaat uit een aantal uiterwaarden dat deel uitmaakt van de zogenaamde Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en Natura 2000 gebied 'Uiterwaarden Waal' (zie figuur 3-1). De invulling van het EHS is door de provincie bepaald in het Natuurbeheerplan Gelderland 2009. Daarnaast is het gebied, als onderdeel van de Waal, aangewezen als Europees Beschermde Natura 2000 gebied.

Naast deze twee hoofddoelstellingen zijn er randvoorwaarden vanuit de scheepvaart, de dijken, natuurbeleid, wonen, beheer en recreatie en willen de initiatiefnemers de ruimtelijke kwaliteit, cultuurhistorie, landschap en beleving van het gebied versterken.

2.3 Het ontwerp

Het Voorkeursalternatief (VKA) is een uitwerking van de versoepelde alternatief uit het MER. (Heesseltsche Uiterwaarden, Inrichtings- en uitvoeringsplan MIRT3, 23 februari 2011). Dit alternatief bouwt weer voort op het 'compromisplan' dat al in 2004 is opgesteld.

Bij de verdere uitwerking van het compromisplan in de versoepelde variant, is vooral gezocht naar mogelijkheden om de diverse wensen die er leefden bij betrokken organisaties, eigenaren en omwonenden een plek te geven. De analyse van deze wensen en de verwerking van wensen, staat beschreven in het MER-rapport.

De volgende maatregelen maken deel uit van het ontwerp:

- A. De aanleg van nevengeulen
- B. Het verlagen van een deel van het maaiveld
- C. Aanpassing van de zomerkade op twee plaatsen
- D. De aanleg en ontwikkeling van moerassen.
- E. Aanleg en ontwikkeling van zachthoutoibos

- F. De ontwikkeling van stroomdalgraslanden en rivierduinen
- G. De aanleg van recreatieve voorzieningen, waaronder een verbinding over de grote nevengeul en een tweetal parkeerplaatsen
- H. Het verondiepen van de zandwinplassen

Deze maatregelen worden in de volgende paragrafen verder toegelicht. Alle objecten die onderdeel vormen van deze maatregelen, staan op de volgende tekening weergegeven.

A. De aanleg van nevengeulen

Nevengeulen zijn een karakteristiek onderdeel van het rivierengebied. Op historische kaarten van de uiterwaarden zijn ze vaak te zien en tal van patronen in het landschap herinneren aan nevengeulen die ooit door de uiterwaarden stroomden. Door de winning van klei en zand zijn veel van deze historische geulen verloren gegaan. De herinrichting van de Heesseltsche waard biedt de mogelijkheid om nevengeulen terug te brengen in de uiterwaard.

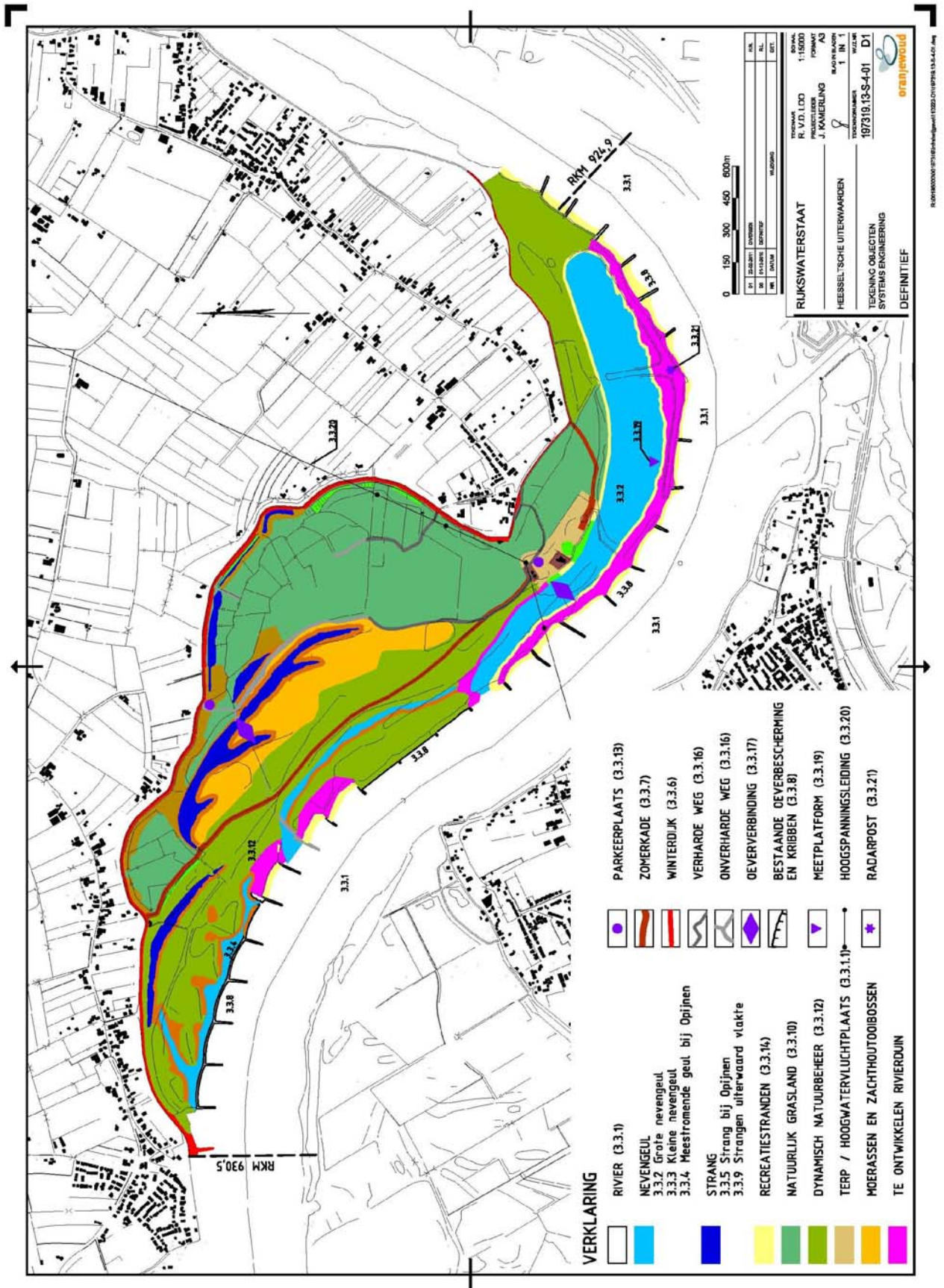
- De grote nevengeul (object 3.3.2 op tekening)

De grootste geul, ter hoogte van de bocht van Heesselt, heeft vooral een veiligheidsdoel in de zin van het bereiken van het noodzakelijke waterstandverlagende effect. De geul ligt op de plaats waar tot in het midden van de 19e eeuw een grote zijarm van de Waal lag. Deze arm komt als het ware weer tot leven door de beide zandwinplassen via een geulvormige uitstroomopening, waar de haven in is opgenomen, met de rivier te verbinden. Om de waterstanddoelen te halen is het van belang dat de nevengeul voorbij de lokale versmalling in de uiterwaarden (de flessenhals van Heesselt) in de Waal uitmondt. De geul wordt bovenstrooms niet aangetakt en niet verlaagd en ook de landtong tussen de grote geul en de rivier wordt niet verlaagd. Dit gebeurt om ongewenste aanzanding in het zomerbed te beperken. Met vrijkomende grond van elders wordt de zuidelijke geuloever over een lengte van ca. 600 m aangevuld, zodat de plassen meer een geulvorm krijgen en de landtong meer de vorm van een eiland. De bestaande openingen in de oever (bij de westelijke plas en de voormalige haven) worden opgevuld tot de hoogte van het omliggende maaiveld zodat een langgerekt schiereiland ontstaat langs de gehele lengte van de grote nevengeul. De geul krijgt een bodemhoogte van – 3,00 m NAP, wat overeenkomt met de bodemhoogte van de Waal op dit traject. De oever heeft taludhellingen van ca. 1:3 onder de laagwaterlijn (+1 m) en varieert van 1:3 tot 1:5 boven de waterlijn. Waar de zuidelijke oever van de nevengeul wordt aangevuld, krijgt deze een zandige toplaag, zodat hier een zandstrand ontstaat. Bij verhoogd rivierpeil (ca. 20 dagen per jaar) stroomt de grote nevengeul mee. De verversing van het water vindt plaats door rivierkwel via de oeverzone en door de waterbeweging die langsvarende schepen vanaf benedenstrooms in de nevengeul veroorzaken.

- De kleine nevengeul (object 3.3.3 op tekening)

Deze relatief smalle en ondiepe geul ligt parallel aan het rechte riviertraject net voorbij de bocht. Hij ligt op de plaats van een 18e eeuwse buitenbocht van de rivier, die nu nog als laagte herkenbaar is. De kleine nevengeul is veel smaller (ca. 50 m) en ondieper (bodemhoogte op 0 m NAP) dan de grote geul. In de zomer staat er gemiddeld ca 2 m water in de nevengeul en bij extreem laagwater valt de geul net niet droog. Ecologisch is dit interessant voor de groei van waterplanten. De kleine nevengeul is benedenstrooms permanent aangetakt aan de rivier en heeft bovenstrooms een drempel op 3,5 m, die ca 80 dagen per jaar overstroomt. De hoogte is zo ontworpen dat de nevengeul een deel van het jaar (vooral in de winter en het voorjaar) meestroomt en de rivierdynamiek (erosie en sedimentatie) er actief kan zijn, waardoor bijzondere riviermilieus regelmatig worden

ververst. Verversing van het water treedt ook hier op via rivierkwel. Voor de ontwikkeling van blauwalgen is de geul te ondiep en te dynamisch. De taludhellingen van de oever zijn variabel (circa 1:3 op de noordoever en ca 1:5 of flauwer op de zuidoever). De markante rij knotbomen langs de noordoever blijft behouden en vormt een waardevolle ruimtelijke accentuering van de geul.



Figuur 2-2: De Heesseltsche uiterwaarden aan de noordzijde van de Waal.

- De bestaande meestromende oeversgeul bij Opijnen (locatie 3.3.4 op tekening).

De bestaande stromende nevensgeul aan de westzijde van het plangebied wordt verruimd door de geul te verbreden op plaatsen waar veel sedimentatie heeft plaatsgevonden. Deze verruiming met ca 10 m heeft vooral tot doel om de doorstroming te vergroten, hetgeen voordelig uitpakt voor stromingsminnende organismen in de geul. Vergroting van de doorstroming is nodig omdat de nevensgeul steeds verder verzand en het stromende karakter op termijn helemaal dreigt te verdwijnen.

De bomen op de strekdam langs de nevensgeul worden verwijderd. In de afgelopen 15 jaar is de dam van voor tot achter begroeid geraakt met wilgen. Hierdoor ligt de nevensgeul een groot deel van het jaar in de schaduw. Ook belemmert de bomenrij het aantrekkelijke uitzicht op de rivier vanaf de dijk over een grote lengte.

- Strangen (objecten 3.3.9 op tekening)

In de brede uiterwaardvlakte van de Heesseltsche uiterwaard is ruimte voor een stelsel van strangen of uiterwaardgeulen. Ze sluiten aan bij het historische patroon dat zich nog in de ondergrond van de uiterwaard bevindt en een overblijfsel is van de vroegere, smallere, meanderende loop van de Waal op deze plaats. De gebogen vorm van de geulen sluit aan bij de bogen die de winterdijk maakt ter hoogte van de Heesseltsche uiterwaard. In het midden van de uiterwaard wordt een stelsel van geulen uitgegraven. De hier aanwezige kleiwinputten en andere laagtes worden in het patroon opgenomen. De kleine zandwinplas wordt ook geïntegreerd in deze geulen en deels gedempt, waardoor de waterdiepte ecologisch interessant wordt (diepe plassen zijn ecologisch oninteressant, vanwege de voorkomende zuurstofloosheid) en een deel van de vrijkomende grond in het gebied kan in de diepte plas worden geborgen. Het noordwestelijk deel van de uiterwaard-vlakte en het meest westelijke deel worden niet vergraven, omdat dit de meest ongerepte delen van de uiterwaard zijn, waar nog een interessant kavelpatroon terug te vinden is. De uiterwaardgeulen hebben een zodanig verloop, dat ze voor de rivier doorgaande stroombanen vormen van ca 75 meter breed, waarlangs water zich bij hoge rivierwaterstanden kan verplaatsen. De toegenomen weerstand bij hoogwater van dit deel van de uiterwaard (door begroeiing), wordt daarmee gecompenseerd.

De bodem van de uiterwaardgeulen ligt tussen 0 en 1 m +NAP. De waterdiepte bedraagt dan gemiddeld ca 2 m. Bij langdurige droogte kan de waterdiepte lokaal afnemen tot 1 m. In het westelijke, diepere deel van de geulen is de diepte ook dan nog voldoende als schuilmogelijkheid voor vis. De oevervorm van de nevensgeulen is afgeleid van natuurlijke referentiesituaties. De buitenbochttoever van de nevensgeulen is daarom relatief steil (1:2 tot 1:3) en heeft lokaal ook steilranden in de klei ten behoeve van dieren die daar holen in kunnen maken. De binnenbochttoever is veel flauwer (1:5 tot 1:10) en loopt geleidelijk in de uiterwaardvlakte over, die hier een hoogte heeft van ca 4 m NAP.

De uiterwaardgeulen zijn via een sloot verbonden met de rivier. Waar deze sloot de zomerkade passeert ligt een sluis die in het zomerhalfjaar gesloten is. Bij de sluis komt ook een stuw met een hoogte van 3,75 m NAP, die er voor zorgt dat water na een inundatie op die hoogte wordt vastgehouden. Hiermee wordt voorkomen dat de uiterwaard na hoogwater weer snel leegloopt en later in de zomer geheel uitdroogt. Voor de ontwikkeling van moeras en natte graslanden is dit van groot belang.

Over de gehele lengte van het uiterwaardengebied bevindt zich aan de voet van de dijk een strang. Het is een optelsom van oude riviertrajecten die ooit aan de voet van de dijk hebben gelopen en gegraven geulen ten behoeve van kleiwinning voor de dijkaanleg. In de loop der eeuwen is deze nevensgeul door sedimentatie van klei verondiept. Een groot deel is inmiddels zo ondiep dat ze 's zomers droogvalt.

In het VKA worden geen ingrepen voorgesteld in deze strangen. Wel worden in het beheerplan voorstellen gedaan om het achterstallig onderhoud op te pakken.

B. Het verlagen van het maaiveld

Lokaal wordt het maaiveld verlaagd. Meestal bedraagt de verlaging 1 m; lokaal is het minder om te voorkomen dat gebieden een groot deel van het jaar onder water staan. Maaiveldverlagingen worden gedaan om de doorstroombaarheid van de uiterwaard te verbeteren en om de ecologische potenties te verbeteren. De volgende maaiveldverlagingen zijn opgenomen in het voorkeursalternatief:

- De noordelijke oever van de grote nevengeul (object 3.3.2 op tekening) wordt over een gedeelte oostelijk van de terp boven de 3 m lijn afgeschuind tot een talud van ca 1:5.
- Ten noorden van de grote nevengeul wordt aan de voet van de dijk een bestaande verhoging verlaagd tot op het omliggende maaiveld, om de instroom van de laagte tussen de steenfabriek en het dorp te verbeteren.
- Het terrein ten zuiden van het nevengeulcomplex in de uiterwaardvlakte (object 3.3.9 op tekening) wordt verlaagd tot tussen de 3 en 4 m NAP. Gemiddeld betekent dit een verlaging van ca 0,5 m. De zuidelijke oever van de nevengeulen (op 3 m NAP) loopt hierdoor als het ware geleidelijk over in het onvergraven gedeelte van de uiterwaardvlakte dat hier rond de 4 m NAP ligt. In dit verlaagde gebied ontwikkelen zich vooral natte graslanden en lokaal moeras.

C. Aanpassingen aan de zomerkade op twee plaatsen (object 3.3.7 op tekening)

Van oost naar west scheidt de zomerkade de uiterwaard in twee gedeelten. De hoogte varieert van 6,8 m NAP in het oosten tot 6,0 m NAP in het westen. Alleen bij hoge winterwaterstanden (ongeveer eens in de 1,5 jaar) overstroomt de kade en stroomt de uiterwaardvlakte in enkele dagen vol water. De zomerkade wordt lokaal enigszins aangepast, maar zonder dat de huidige overstromingsfrequentie van de uiterwaard er door verandert. In het traject ten oosten van de steenfabriek wordt de kade circa 200 m naar het westen verlegd. De kade sluit daardoor beter aan op de dijk en de instroom van water tijdens hoogwater verloopt beter gestroomlijnd. De hoogte van de kade blijft 6,8 m, wel wordt de kruin wat breder (4 m) en de taluds aan weerszijden relatief flauw (1:5). Ook stroomafwaarts, voorbij de sluis, wordt een gedeelte van de zomerkade aangepast. De nu nog wisselende hoogte (tussen 6,0 en 6,5 m) wordt gelijk getrokken naar 6,0 m. De zuidzijde krijgt een talud van 1:7 om de uitstroom te geleiden bij hoogwater. Het noordelijke talud wordt steiler gemaakt tot 1:2 en de kruin wordt circa 10 m naar het noorden verlegd, om ruimte te geven aan het flauwere zuidtalud.

D. Ontwikkeling van moerassen (oranje ingekleurd op tekening)

Direct aan de zuidzijde van het nevengeulcomplex waar de oevers langzaam oplopen, is de zone met hoogtes tussen de 2 en 3 m NAP, extra breed uitgevoerd. Hier is ruimte voor de ontwikkeling van moerassen. Moerassen liggen ecologisch gezien op de plaatsen waar zich ook gemakkelijk zachthoutoobos vestigt. Wat zich ontwikkelt, moeras of oobos, is afhankelijk van de omstandigheden in de eerste jaren na het uitgraven van het terrein. Als die eerste jaren vrij nat zijn, met langdurig stagnerend water na een overstroming, is de kans op moerasontwikkeling groot. Als de waterstand al snel in het voorjaar zakt is de kans op oobos-ontwikkeling groter. In de eerste jaren zal gemonitord moeten worden of de oobosontwikkeling niet groter of kleiner is dan gewenst. Bij te geringe oobos-ontwikkeling kunnen de ontwikkelingen door een lokale beperking van de begrazingsdruk worden bijgestuurd.

E. Zachthoutoibos (oranje ingekleurd op tekening)

Zachthoutoibos ontwikkelt zich vaak massaal op gronden die kort daarvoor zijn afgegraven en in de loop van het voorjaar droogvallen na een hoogwater of vochtig zijn door neerslag. De beste groeimogelijkheden doen zich voor in de zone tussen de 2,5 en 3,5 meter NAP. Maar lager of hoger is ook mogelijk, afhankelijk van de waterstand in het voorjaar. Met name de eerste jaren na het uitgraven, kan op een kale grond de uitbreiding van zachthoutoibos snel gaan. Daarna worden de kiemomstandigheden veel minder gunstig, bijvoorbeeld door de ontwikkeling van een grasvegetatie. Langs de geulen en in de verlaagde uiterwaarden is de kans op ontwikkeling van oibos het grootst. In het ontwerp is rekening gehouden met oibosontwikkeling op de schiereilanden tussen de nevengeulen. Het uitgangspunt is dat zich ca 14 ha oibos ontwikkelt in de uiterwaardvlakte. Bestaande oibossen (met een oppervlakte van 5 – 7 ha) worden bij de uitvoering waar mogelijk gespaard. De overige hectares zullen zich op natuurlijke wijze ontwikkelen. Er wordt geen bos aangeplant.

F. Ontwikkeling van stroomdalgraslanden en rivierduinen

In de Heesseltsche uiterwaard ligt vanouds een aantal hoge zandige oeverwallen. Een deel daarvan leent zich voor de ontwikkeling van schrale kruidenrijke vegetaties, waaronder stroomdalgraslanden. De meeste locaties ontwikkelen zich door het beheer om te zetten naar jaarrondbegrazing. Op plaatsen waar de bodem wordt vergraven in de zone buiten de zomerkade (object 3.3.7 op tekening), is het wenselijk dat deze na afloop een schrale, zandige bovenlaag krijgt. Er wordt hier bij voorkeur geen gras ingezaaid. Waar inzaaien noodzakelijk is, vanwege de erosie-bestendigheid, wordt gewerkt met een natuurlijk kruidenrijk graszaadmengsel.

- Direct benedenstrooms van de steenfabrieksterp ligt de grootste oeverwal. Met een hoogte tussen de 6 en 6,5 m NAP en een overstromingsfrequentie van 5 tot 10 dagen is de situatie hier geschikt voor stroomdalvegetaties. Deze oeverwal ligt nu relatief ver van de rivier en is morfologisch nog maar nauwelijks actief. De bodem is echter nog steeds relatief schraal zandig en er zullen zich hier onder invloed van jaarrondbegrazing schrale graslanden ontwikkelen.
- De landengte tussen de zandwinplassen en de Waal is ook geschikt voor stroomdalvegetaties. De ligging direct langs de rivier, zorgt voor een regelmatige aanvoer van vers zand, wat deze locatie nog geschikter maakt.
- Door het opwaaien van zand vanuit de kribvakken ontstaan er aan de rand van de meer westelijke kribvakken smalle rivierduintjes, die hoog genoeg zijn (> 6 m NAP) voor de ontwikkeling van bijzondere vegetaties. Momenteel hebben 2 kribvakken al een klein duin.

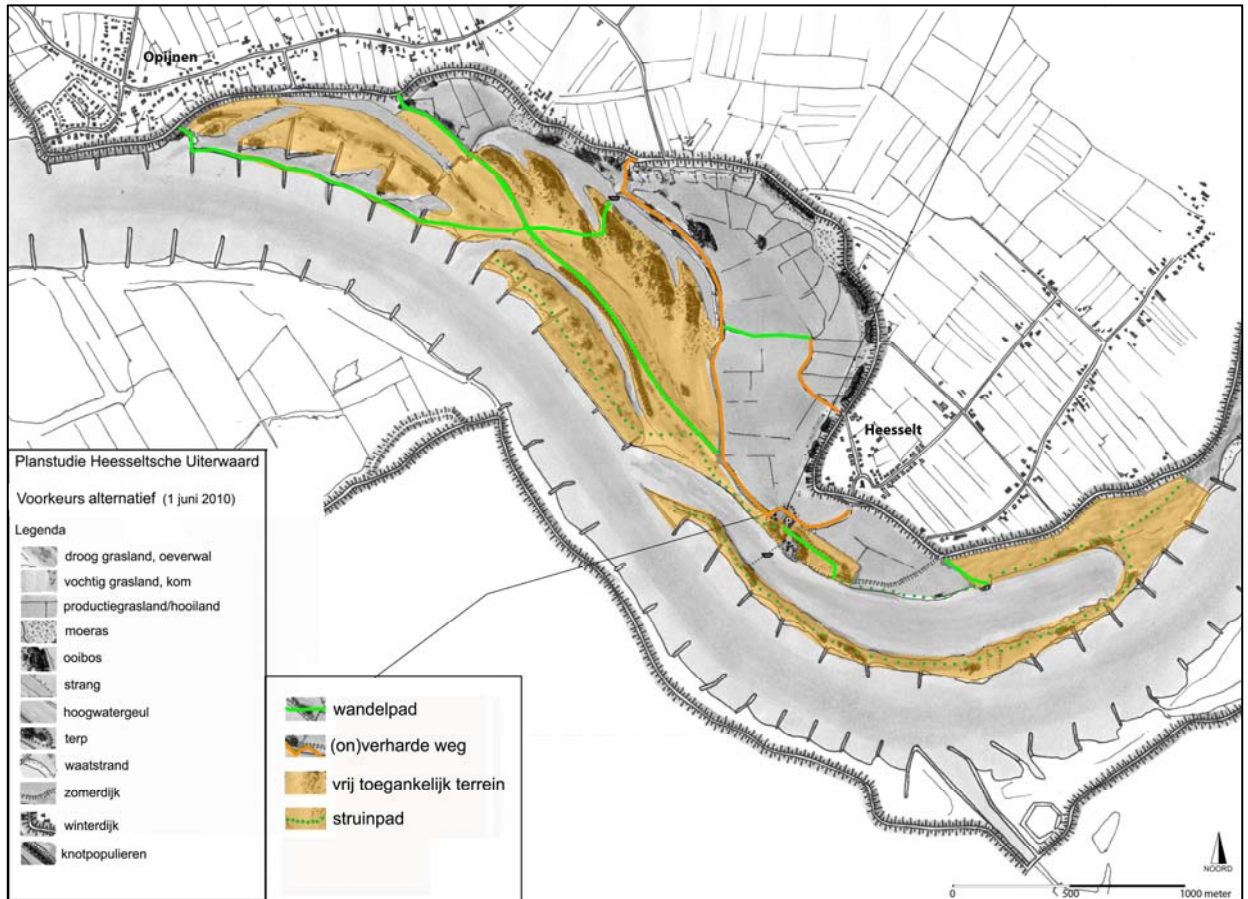
G. Aanleg van recreatieve voorzieningen

Door recreanten wordt er in de huidige situatie op de aanwezige zandstrandjes geëcreëerd en gezwommen in de Waal. Vanaf de kribben en strandjes wordt gevist. Aangezien de bestaande wandelroutes door de grote oevergeul en de uiterwaardgeulen worden doorsneden zijn voorzieningen opgenomen om de waalstranden bereikbaar te houden en de padenstructuur intact te houden. Over de grote oevergeul is een trekpontje gepland, waardoor de landengte tussen de geul en de Waal beter bereikbaar wordt. Centraal in het complex van uiterwaardgeulen komt een verbinding bestaande uit een trekpont over de strang en aansluitend op de zuidelijke oever een vlonderbrug tot nabij de zomerkade. De huidige wandelpaden en onverharde wegen in de uiterwaarden en op de zomerdijk blijven hierdoor behouden. De recreatieve inrichting speelt daarom een belangrijke rol, omdat zij die beleving mogelijk moet maken. In het Ruimtelijk kwaliteitskader is aangegeven, dat de Heesseltsche uiterwaard een gebied is waar een bijzondere rust van uit gaat. De recreatieve inrichting moet hierbij aansluiten. De volgende recreatieve aspecten spelen een rol in de uiterwaarden.

- De recreatieve inrichting is sober en terughoudend en eerbiedigt de bijzondere rust van het gebied.
- De parkeerplaatsen zijn klein (minder dan 10 plaatsen). Twee parkeerplaatsen zijn gepland, een op de terp en de andere aan de noordzijde van het gebied.
- Het dynamische natuurgebied, waar jaarrondbegrazing wordt toegepast, is vrij toegankelijk.
- De wandelpaden zijn niet verhard. De belangrijkste routes worden jaarlijks één- of tweemaal uitgemaaid. Via dit pad loopt ook de struinroute, die alle uiterwaarden van de Waal verbindt.
- Twee trekpontjes dragen bij aan de bereikbaarheid van het gebied: een pontje zorgt voor een verbinding over de grote strang in het strangencomplex, de ander brengt de bezoeker naar de landtong tussen de rivier en de grote nevengeul.
- De gehele dynamische natuurzone (ruwweg het gedeelte tussen de zomerkade en de rivier) is vrij toegankelijk voor de bezoeker, ook buiten de paden.
- De oevers van de nevengeulen zijn deels zandig en toegankelijk voor recreanten. De bestaande zwemlocatie blijft intact.
- De zuidelijke en oostelijke oever van de grote oevergeul blijven zandig en geschikt voor recreatie.
- Bij de hoofdingangen staan borden die de bezoeker welkom heten en tekst en uitleg geven over het gebied en het beheer. Bij kleinere ingangen staan kleine bordjes met bezoekregels.
- De winterdijk vormt een belangrijke recreatieve route voor fietsers en wandelaars. Het ontwerp is er op gericht dat er tal van interessante doorkijkjes zijn door de hele uiterwaard.

H. Het verondiepen van de zandwinplassen

De vrijkomende grond uit het gebied wordt zoveel mogelijk in de bestaande plassen opgeborgen. Behalve de twee grote zandwinplassen wordt hier ook de kleine zandwinplas in het noordwesten van de uiterwaard voor gebruikt. De grote zandwinplassen worden verondiept tot een hoogte van maximaal -3 m NAP. De kleine plas in het noordwesten wordt opgenomen in het geulenpatroon van de uiterwaardgeulen.



Figuur 2-3: Ligging van wandelpaden in de Heesseltsche uiterwaard na herinrichting. Alle getoonde paden zijn reeds aanwezig in de huidige situatie. Op een tweetal punten wordt een bestaande wandelroute doorsneden door een nieuwe waterpartij, hier worden voorzieningen gerealiseerd (vlonderbrug en/of trekpont) om het bestaande pad intact te houden.

3 Toetsingskader Natuurbeschermingswet

3.1 Inleiding

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). Aangezien een significant effect als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000 gebied Uiterwaarden Waal niet zonder meer kan worden uitgesloten, is het noodzakelijk de herinrichting te toetsen aan de wettelijke kaders van de Natuurbeschermingswet in de vorm van een Passende Beoordeling (hoofdstuk 3, 4 en 5).

De bescherming van soorten - de soortbescherming- is gereguleerd in de Flora- en faunawet, die in 2002 in werking is getreden. Aangezien negatieve effecten als gevolg van de herinrichting op beschermde soorten niet zijn uit te sluiten wordt in hoofdstuk 6 de herinrichting getoetst aan de Flora- en faunawet.

3.2 De Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet biedt de juridische basis voor de aanwijzing van en de vergunningverlening met betrekking tot te beschermen natuurgebieden. Hierbij worden drie typen gebieden onderscheiden:

- Natura 2000-gebieden. Dit zijn de gebieden die zijn aangewezen als Speciale Beschermingszone in het kader van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn;
- Beschermde natuurmonumenten. Dit zijn de gebieden die onder de oude Natuurbeschermingswet waren aangewezen als Staatsnatuurmonument of Beschermd natuurmonument. De status van Beschermd natuurmonument vervalt als een gebied tevens deel uitmaakt van een Natura 2000 gebied;
- Gebieden die de minister van LNV aanwijst ter uitvoering van verdragen of andere internationale verplichting zoals Wetlands.

Het toetsingskader van de Natuurbeschermingswet kent de volgende procedurevarianten:

- Er is zeker geen kans op effecten: geen vergunningplicht;
- Er een kans op effecten, maar zeker niet significant: vergunningaanvraag via een verstoringstoets/ verslechteringstoets;
- Er is een kans op significante effecten: vergunningaanvraag via Passende Beoordeling.

Aangezien een significant effect als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen van het project niet zonder meer kan worden uitgesloten is de voorliggende toetsing opgesteld in de vorm van een Passende Beoordeling.

Het referentiekader voor de toetsing wordt gevormd door de instandhoudingsdoelen voor de habitats en soorten waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen. Deze zijn opgenomen in de ontwerp-aanwijzingsbesluit zoals door LNV gepubliceerd (www.minlnv.nl).

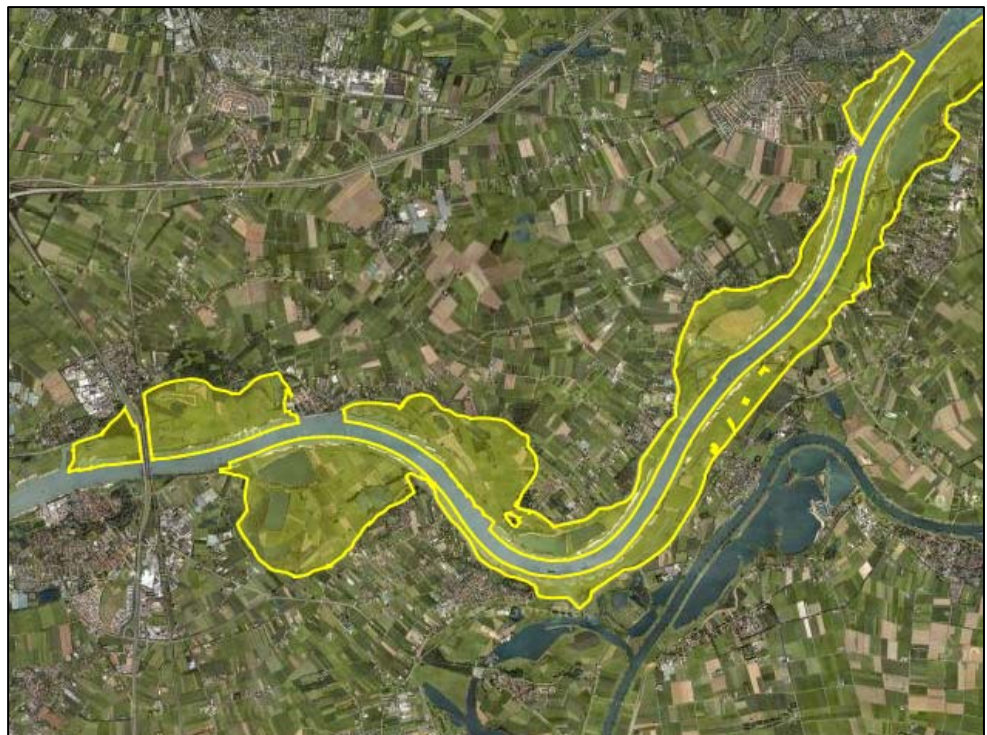
3.3 Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal

De Uiterwaarden Waal omvatten het winterbed van de Waal en daarmee alle uiterwaardgebieden aan de noord- en de zuidoever van de Waal van Nijmegen tot aan Zaltbommel.

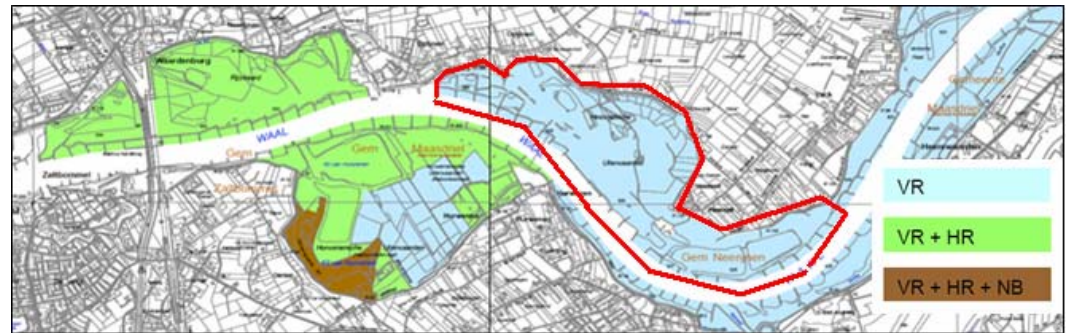
De rivier vormt een dynamisch systeem, een samenspel tussen natuurlijke processen en menselijk ingrijpen. De Waal moet in perioden met hoge rivierafvoer 2/3 van de Rijnafvoer voor haar rekening nemen en is daarmee de grootste vrij afstromende Rijntak. Het is ook de meest dynamische riviertak van het Rijnsysteem. In perioden met hoog water vindt erosie en sedimentatie plaats en 'vormt' de rivier het landschap. Het karakteristieke rivierenlandschap bestaat uit een breed, voornamelijk laaggelegen, hoogdynamisch winterbed. De reliëfrijke uiterwaarden bestaan voornamelijk uit graslanden, afgewisseld met enkele akkers, bosjes, bomenrijen, moerasgebiedjes en geïsoleerde oude riviertakken (strangen en geulen). Veel uiterwaarden zijn vergraven voor zand en/of kleiwinning. In het westelijk deel van het gebied liggen twee uiterwaarden, die als enige ook als Habitatrictlijngebied zijn begrensd, de Rijswaard en de Kil van Hurwenen (zie figuur 3-2).

3.4 Begrenzing Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal.

De begrenzing van het Natura 2000-gebied ter hoogte van het plangebied is weergegeven in figuur 3-1 en 3-2 (LNV, 2009). Voor de begrenzing van Natura 2000-gebieden geldt dat bestaande bebouwing, erven, tuinen, verhardingen en hoofdspoorwegen geen deel uit maken van het aangewezen gebied, tenzij daarvan in het (ontwerp-) besluit expliciet van is afgeweken. Dergelijke afwijkingen zijn niet opgenomen in het ontwerpbesluit van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. De vaargeul in de Waal is niet begrensd als Natura 2000-gebied. Dit geldt eveneens voor de steenfabriek met bebouwing in de uiterwaarden nabij Heesselt.



Figuur 3-1: Ligging Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (geel kader). Vaargeul en bebouwing in de uiterwaarden behoort niet tot het begrensd gebied.



Figuur 3-2: Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. De Heesseltsche Uiterwaarden zijn aangemeld als Vogelrichtlijngebied (VR, blauw). De westelijk gelegen Rijswaard is zowel Habitatrichtlijngebied als Vogelrichtlijngebied (HR + VR, groen). In de aan de overzijde gelegen Kil van Hurwenen is een deel aangewezen als Beschermd Natuurmonument (BN, bruin).

3.5 Habitats en soorten Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal

De Waal is van groot belang voor verschillende vogelsoorten als rui,- rust- of foerageergebied. De Uiterwaarden is als Vogelrichtlijn gebied aangewezen voor 3 broedvogelsoorten en 17 niet-broedvogelsoorten. Vanuit de habitatrichtlijn zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd voor 7 habitatsoorten (5 vissoorten, 1 amfibie, 1 zoogdier) en 4 habitattypen. In tabel 3-1 zijn de instandhoudingsdoelen voor de aangewezen soorten en habitats in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (ontwerp aanwijzingsbesluit) weergegeven.

Als aanvulling op de instandhoudingsdoelen is er per landschapstype een behoud- en herstelopgave geformuleerd. De kernopgave geven prioriteit en richting aan deze herstelopgave. Zij hebben in het bijzonder betrekking op habitattypen en soorten die sterk onder druk staan en/of waarvoor Nederland van groot of zeer groot belang is. Vanuit Natura 2000 geldt de volgende kernopgave voor het 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 binnendijks, 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 zoetwatergetijdegebied met voldoende doorstroming en overstromingsdynamiek én met doorgaande verbinding naar Europese achterland voor trekvis."

In tabel 3-1 zijn de instandhoudingsdoelen uit het Ontwerpbesluit Uiterwaarden Waal van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal gebundeld. Per habitat is een doel geformuleerd voor het oppervlakte en de kwaliteit van het habitat. Voor de soorten en vogels zijn doelen geformuleerd voor de omvang en kwaliteit van het leefgebied en de omvang van de populatie.

Tabel 3-1: Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (bron: Ontwerpbesluit Uiterwaarden Waal N2K068_WB).

Habitatype	Instandhoudingsdoelstelling
H3270 Slikkige rivieroever	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.
H6120 Stroomdalgraslanden*	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooidlanden (glanshaver)	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit glanshaver- en vossenstaarthooidlanden, glanshaver (subtype A).
H91E0A Vochtige alluviale bossen (zachtthoutoibossen) *	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit Vochtige alluviale bossen, zachtthoutoibossen (subtype A).
Habitatsoort	Instandhoudingsdoelstelling
H 1095 Zeeprik	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
H1099 Rivierprik	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
H1102 Elft	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
H1106 Zalm	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
H1145 Grote modderkruiper	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
H1166 Kamsalamader	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
H1337 Bever	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
Broedvogel	Instandhoudingsdoelstelling
A119 Porseleinhoen	Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 10 paren.
A122 Kwartelkoning	Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 30 paren.
A197 Zwarte Stern	Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 20 paren.
Niet broedvogel	Instandhoudingsdoelstelling (aantallen in seizoensgemiddelden)
A005 Fuut	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gem. 90 vogels
A017 Aalscholver	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gem. 260 vogels (seizoensgemiddelde).
A037 Kleine zwaan	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gem. 9 vogels (seizoensgemiddelde).
A041 Kolgans	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 5.500 vogels (seizoensgemiddelde). Achteruitgang in omvang foerageergebied met maximaal 16% is toegestaan, ten gunste van de habitattypen H3270 slikkige rivieroever, H6120 stroomdalgraslanden, H91E0 vochtige alluviale bossen, zachtthoutoibossen (subtype A) of de broedvogelsoorten A119 porseleinhoen of A122 kwartelkoning.
A043 Grauwe gans	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2.400 vogels (seizoensgemiddelde). Achteruitgang in omvang foerageergebied met maximaal 16% is toegestaan, ten gunste van de habitattypen H3270 slikkige rivieroever, H6120 stroomdalgraslanden of H91E0 vochtige alluviale bossen, zachtthoutoibossen (subtype A) of de broedvogelsoorten A119 porseleinhoen of A122 kwartelkoning.
A045 Brandgans	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gem. 610 vogels
A050 Smient	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 4.700 vogels (seizoensgemiddelde). Achteruitgang in omvang foerageergebied met maximaal 16% is toegestaan, ten gunste van de habitattypen H3270 slikkige rivieroever, H6120 stroomdalgraslanden, H91E0 vochtige alluviale bossen, zachtthoutoibossen (subtype A) of de broedvogelsoorten A119 porseleinhoen of A122 kwartelkoning.
A051 Krakeend	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gem. 50 vogels
A054 Pijlstaart	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gem. 30 vogels
A056 Slobeend	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gem. 90 vogels
A059 Tafeleend	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gem. 190 vogels
A061 Kuifeend	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gem. 530 vogels
A068 Nonnetje	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gem. 6 vogels
A125 Meerkoet	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gem. 780 vogels
A142 Kievit	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gem. 790 vogels

A156 Grutto	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gem. 70 vogels
A160 Wulp	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gem. 160 vogels
Complementaire doelen: habitattypen	
Slikkige rivieroever	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
Stroomdalgraslanden	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit
Vochtige alluviale bossen	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit vochtige alluviale bossen, zachthoutoebossen (subt. A).
Complementaire doelen: soorten	
Zeeprik	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
Rivierprik	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
Elft	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie
Zalm	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie
Grote Modderkruiper	Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
Kamsalamander	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

* prioritaire habitattypen

Inwisseling van habitats

Voor het Uiterwaardengebied Waal is sprake van onvoldoende ruimte voor zowel het behoud van alle soorten in hun huidige omvang of aantallen als het realiseren van de doelen die zijn gesteld voor enkele habitattypen en broedvogelsoorten (Ontwerpbesluit Uiterwaarden Waal). Daarom is voor 3 vogelsoorten (Kolgans, Grauwe gans en Smient als niet-broedvogels) aangegeven dat de omvang van het foerageergebied mag afnemen met maximaal 16% van de huidige omvang, gerekend op het niveau van de Uiterwaarden Waal als geheel. De eventuele afname dient ten goede te komen aan een drietal met name genoemde waardevolle habitats en een tweetal broedvogelsoorten. De mogelijke 'inwisseling' van foerageergebied voor prioritaire habitats moet worden beoordeeld op het niveau van het hele Natura 2000-gebied.

Aangezien er langs de Waal nog meer inrichtingsplannen worden voorbereid, onder meer in het kader van 'Ruimte-voor-de rivier'- projecten, zullen al deze projecten indien noodzakelijk gezamenlijk (cumulatief) moeten worden beschouwd.

Complementaire doelen

Voor een aantal habitattypen en soorten zijn complementaire doelen (zie onderstaande toelichting) gesteld, in min of meer concrete zin is aangegeven waar uitbreidingsmogelijkheden liggen van habitats en leefgebieden van soorten. In de doelen is aangegeven waar mogelijkheden voor uitbreiding bestaan, en wordt concreet aangegeven dat natuurontwikkeling en maatregelen ten behoeve van rivierverruiming goede aanknopingsmogelijkheden bieden.

De soorten en habitattypen die zijn opgenomen als complementaire doelen zijn in tabel 3-1 apart opgenomen. Het gaat hier om de soorten Zeeprik, Rivierprik, Elft, Zalm, Grote modderkruiper en Kamsalamander en om de habitattypen Slikkige rivieroever, Stroomdalgraslanden en Vochtige alluviale bossen.

De complementaire doelen zijn aanvullend op de aanwijzing als Vogelrichtlijngebied. Dit houdt in dat deze (habitat)doelen ook binnen de Vogelrichtlijngebieden 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.

Toelichting Complementaire doelen

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

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.

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 aan 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.

In deze Passende beoordeling bestaat het toetsingskader uit de doelen zoals beschreven in het Ontwerpbesluit. Deze vormen het toetsingskader zolang het gebied nog definitief is vastgesteld. Naar verwachting zal het Beheerplan Uiterwaarden Waal en het definitieve aanwijzingsbesluit eind 2010 gereed zijn. Ten aanzien van het aanwijzingsbesluit is wel de reactie van de Minister van LNV in de brief van 26 januari 2010 jl. op het wijzingsvoorstel van de Provincie Gelderland van belang.

In de reactie stelt de Minister voor de begrenzing van de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden gelijk te trekken (zie ook figuur 3-2). Gevolg hiervan zal zijn dat complementaire Habitatrichtlijndoelen niet meer apart benoemd hoeven te worden maar dat de Habitatrichtlijndoelen ook gelden in de Vogelrichtlijngebieden. Aangezien nagenoeg alle Habitatrichtlijndoelen in het ontwerpbesluit Uiterwaarden Waal reeds apart als complementair doel zijn opgenomen betekent dit feitelijk niet veel voor het aanwijzingsbesluit van de Uiterwaarden Waal. Dit geldt echter niet voor het Habitatype Glanshaver- en vossenstaarthooiden, dit zal, indien de wijziging wordt doorgevoerd, ook in het 'vogelrichtlijngebied' een instandhoudingsdoel krijgen.

3.6 Toetsingscriteria

Op grond van de Natuurbeschermingwet moeten de effecten van het voorkeursalternatief 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 'leidraad bepaling 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 minimum-oppervlakte 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 testreven 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 betekent dat aan het begrip significantie door de toetsers 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.

Wijze van effectbeoordeling

De feitelijke effectbeoordeling van het project vindt plaats op basis van de effecten van ruimtebeslag, verstoring, of aantasting van ingrepen op actuele waarden, maar nadrukkelijk ook op basis van de bijdragen die het project in positieve zin kan bijdragen aan het Natura 2000-gebied. Er wordt een indicatie gegeven van de vergenbaarheid van het voorkeursalternatief, waarbij ervan wordt uitgegaan dat in de uitwerking van ruimte bestaat voor een optimalisatieslag, bijvoorbeeld in de vorm van maatvoering, locatiekeuze en detailontwerp.

Het effect wordt beoordeeld op de volgende criteria;

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 foeragegedrag 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 de populatie.
- 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, handelingen 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, handelingen 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.

Vorbereidingshandelingen: in principe behoren ook voorbereidingshandelingen voor een plan of project in de beoordeling te worden meegenomen. Hiervan kan worden afgeweken indien er alleen nog maar sprake is van voorbereidingshandelingen, waarbij de realisatie van het betrokken plan of project een toekomstige onzekere gebeurtenis is. Daarvan is bijvoorbeeld sprake als in een plan de mogelijkheid tot de ontwikkeling van de activiteit wordt geboden, maar dat nog niet de zekerheid bestaat dat op de vastgestelde locatie daadwerkelijk het project wordt gerealiseerd en er nog een toetsmoment volgt waarop de activiteit (inclusief cumulatie) wordt beoordeeld.

4 Aanwezige soorten en habitats

4.1 Gebruikte gegevens

Om het voorkomen van de aanwezige natuurwaarden inzichtelijk te krijgen is naast een gebiedsbezoek gebruik gemaakt van diverse recente onderzoeksrapporten en publicaties.

De bestaande waarden voor vogels zijn in kaart gebracht door de monitorings-gegevens van SOVON van niet-broedvogels over de periode 2003 tot en met 2008 op te vragen (De Boer, 2010) en te analyseren. Het onderzoeksrapport, Lensink et al (2008) 'Niet-broedvogels in de Gelderse Natura 2000-gebieden langs de grote rivieren en in Arkenheem' geeft gedetailleerde aanvullende informatie over het voorkomen van de niet-vogels in de uiterwaarden. Sierdsema (2008) beschrijft in de 'Factsheets voor broedvogels in de Natura 2000-gebieden in Gelderland' juist nauwkeurig het voorkomen van de relevante broedvogels.

Van de Provincie Gelderland is de concepthabitattypekaart ontvangen met de ligging van de relevante habitattypen. Het rapport Van Kessel et al (2009) 'Vissen in de Gelderse Natura 2000' geeft gedetailleerde informatie over het voorkomen van vissen. Van Delft (2003) en Van Niewold (2009) geeft respectievelijk informatie over het voorkomen van vissen en amfibieën en bevers in de Heesseltsche uiterwaarden. De ecologische toets Heesseltsche uiterwaarden (Movares 2009) geeft uitgebreide ecologische informatie over het gebied. In februari tot en met september 2010 heeft een gebiedsdekkende natuurinventarisatie naar beschermde soorten in het kader van de Flora en faunawet in de Heesseltsche uiterwaarden plaatsgevonden (Natuurbeleven & Oranjewoud, 2010). Onderdeel van deze inventarisatie vormde een inventarisatie van de habitattypen en broedvogels die benoemd zijn in het ontwerp aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal

Door de grote oppervlakte van het Natura 2000- gebied Uiterwaarden Waal kan het voorkomen dat in de instandhoudingsdoelstellingen soorten en habitattypen zijn opgenomen die niet in het plangebied voorkomen. Om een volledig beeld te geven wordt van alle instandhoudingsdoelen ten eerste in dit hoofdstuk aangegeven of, en zo ja, waar ze in het plangebied voorkomen.

4.2 Aanwezige habitattypen

Door de provincie Gelderland is in het kader van de voorbereiding van het beheerplan voor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal een concept habitattypenkaart opgesteld (maart 2009). Deze analyses zijn vrij grofmazig, daarom is er voor gekozen om in 2010 door Natuurbeleven alle aanwezige habitattypen exact in kaart te laten brengen. In onderstaande paragrafen worden per habitattypen de resultaten getoond. Aangegeven is of de habitats in het plangebied voorkomen, tevens wordt er een korte beschrijving van het habitattypen gegeven.

H3270 Slikkige rivieroever

Het habitatype slikkige rivieroever komt thans over een geringe oppervlakte voor in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal, voornamelijk in de natuurontwikkelingsgebieden. Het habitatype verkeert landelijk in een matig ongunstige staat van instandhouding (Bron: Ontwerpbesluit Uiterwaarden Waal). Het habitatype slikkige rivieroever is mede van betekenis voor een aantal vogelsoorten. Binnen de Heesseltsche uiterwaarden komt dit habitatype alleen voor langs de oevers van de bestaande meestromende nevengeul van Opijnen. In totaal is circa 1.1 hectare van dit habitatype aanwezig langs de bestaande meestromende nevengeul van Opijnen (Natuurbeleven & Oranjewoud, 2010).



Figuur 4-1a: Ligging van het habitatype Slikkige rivieroever (Natuurbeleven & Oranjewoud, 2010).

*H6120 Stroomdalgraslanden**

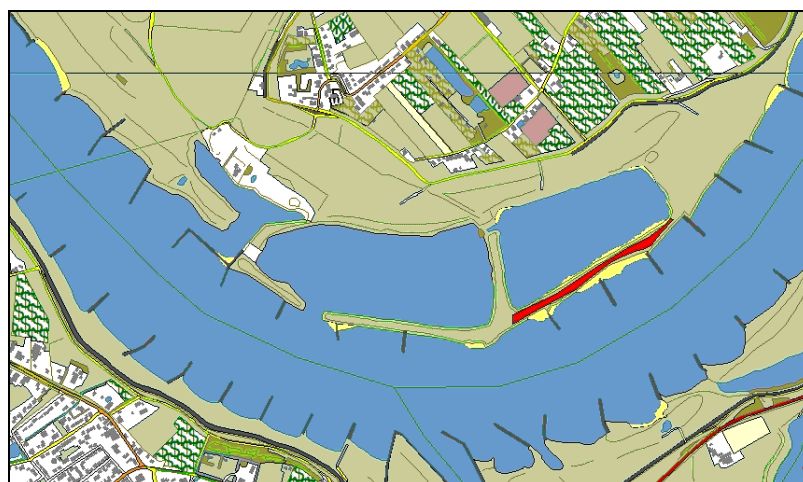
Nederland is voor dit habitatype internationaal van zeer groot belang. Het habitatype verkeert in een zeer ongunstige staat van instandhouding. Het habitatype komt volgens de concept kaarten van de provincie Gelderland niet voor in de Heesseltsche uiterwaarden. Het habitatype komt in een jonge pioniersvorm en als soortenrijk grasland wel voor in de Kil van Hurwenen aan de overzijde van de Waal (Bron: Ontwerpbesluit Uiterwaarden Waal). Binnen het plangebied, aan de oever van de Waal vinden we, ter hoogte van de zandwinplassen, enkele snippers met een aanzet tot stroomdalgrasland. Dit areaal beslaat 1.2 hectare. Veel soorten die bij dit habitatype horen, ontbreken echter. Het is daarom beter te stellen dat deze locaties de potentie heeft om zich tot dit habitatype te ontwikkelen (Natuurbeleven & Oranjewoud, 2010). In de huidige vorm behoort het niet tot het habitatype.



Figuur 4-1b: Locaties met vegetaties die op het habitattype Stroomdalgrasland lijken (Natuurbeleven & Oranjewoud, 2010).

H6510 Glanshaver- en vossestaartheuvelanden

Glanshaverheuvelanden komen voor op vochtige tot matig droge, relatief voedselrijke klei-, zavel en leemgronden en op kleiige zand. De bodem is overwegend kalkhoudend tot kalkrijk, zodat neutrale tot basische omstandigheden overheersen. Het is vooral goed ontwikkeld op zavel tot lichte klei en is soortenarmer op zware klei. Het habitattype verkeert landelijk in een matig ongunstige staat van instandhouding (Bron: Ontwerpbesluit Uiterwaarden Waal). Behalve in hoog gelegen delen in de uiterwaarden komt subtype A in ons land vooral voor op dijken en sporadisch op oeverwallen langs beken en op hellingen en in droogdalen in het heuvelland. De Rijswaard ten westen van Opijnen is de belangrijkste uiterwaard langs de Waal met dit habitattype. Verder komt het habitattype ook voor in de Kil van Hurwenen. De uiterwaarden Waal bestaan hier uit relatief hooggelegen uiterwaarden het gaat hier om oude meanders en hun oeverlanden waar de rivier dwars doorheen is gegraven. Binnen de Heesseltsche uiterwaarden is het habitattype niet aanwezig (Provincie Gelderland). Tijdens de inventarisatie is in 2010 op een smalle strook tussen de oostelijke zandwinput en de Waal een strook van circa 1.2 hectare Glanshaverheuveland aangetroffen (Natuurbeleven & Oranjewoud, 2010).

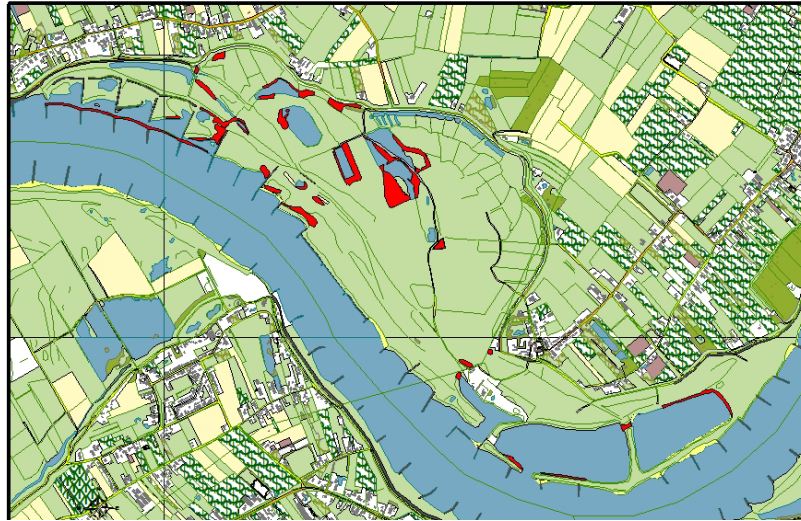


Figuur 4-1c: Ligging van het habitattype Glanshaverheuveland (Natuurbeleven & Oranjewoud, 2010).

*H91E0 Vochtige alluviale bossen**

De Waal is door zijn grootte en breedte van de lage uiterwaarden één van de belangrijkste rivieren voor ontwikkeling van vochtige alluviale bossen in de vorm van

zachthoutoobossen (subtype A). Binnen het habitatrictlijngebied komt het type over een aanzienlijke oppervlakte voor in de Rijswaard en op kleine schaal in de Kil van Hurwenen. De landelijke staat van instandhouding is matig ongunstig, het uitbreidingsdoel van dit habitattype is alleen mogelijk binnen het vogelrichtlijngebied (dit is als complementair doel opgenomen). In de Heesseltsche Uiterwaarden komen verspreid vele kleine snippers voor van dit habitattype. Rondom de diverse kleiputten en waterpartijen zijn grotere aaneengesloten bossen aanwezig. Het grootste aaneengesloten stuk beslaat 2 ha, het totaal areaal in de Heesseltsche Uiterwaarden is circa 13.9 hectare (Natuurbeleven & Oranjewoud, 2010).



Figuur 4-1d: Ligging van het habitattype Alluviale bossen (Natuurbeleven & Oranjewoud, 2010).

4.3 Aanwezige habitat soorten

Van de aanwezige soorten van de habitatrictlijn wordt in onderstaande paragrafen een beschrijving gegeven. Tevens wordt aangegeven of, en zo ja waar deze soort in het plangebied voorkomen en of het gebied in potentie geschikt is.

4.3.1 Vissen, amfibieën en zoogdieren

H1095 Zeeprík

De Zeeprík is een anadrome soort, dat wil zeggen dat de paai van dit waterdier in rivieren plaatsvindt terwijl het opgroeien voor een belangrijk deel in zee gebeurt. De huidige staat van instandhouding is matig ongunstig. De soort paait in de midden- en bovenlopen van rivieren op plekken met een stenige, grindrijke bodem. De Waal en aangetakte wateren zijn als doortrekgebied van belang en waarschijnlijk ook als opgroeigebied. Specifiek informatie over het voorkomen van deze soort in de Heesseltsche uiterwaarden is er niet. Incidenteel zal de soort aanwezig zijn in de nevengeul van Opijnen. De soort is niet aangetroffen tijdens de inventarisatie in 2010 (Natuurbeleven & Oranjewoud, 2010). De nevengeul is vanwege het ontbreken van een stenige bodem ongeschikt als voorplantingsplaats.

H1099 Rivierprík

Net als de Zeeprík is de Rivierprík een anadrome soort. De huidige staat van instandhouding is matig ongunstig. De Rivierprík paait in de middenlopen van snelstromende rivieren en zijbeken in zand- en grindbeddingen. De larven vestigen na

zich in slibrijke luwere delen van de rivier. Na 4 tot 6 jaar ondergaan de juveniele pikken een gedaanteverandering vervolgens trekken de nog kleine Rivierpikken stroomafwaarts naar estuaria, kustgebieden en de open zee.

Na een groeifase van twee tot drie jaar op zee trekken de volwassen Rivierpikken de rivieren op. De soort is niet aangetroffen tijdens de inventarisatie in 2010 (Natuurbeleven & Oranjewoud, 2010). Incidenteel zal de soort aanwezig zijn in de nevengeul van Opijnen.

H1102 Elft

De uiterwaarden is van groot (potentieel) belang voor de soort. Vroeger trok de vis door de Nederlandse rivieren richting de paaigronden bovenstrooms. De huidige staat van instandhouding is zeer ongunstig. Uitbreiding van de populatie kan tot stand komen door het bovenstrooms verder verbeteren van de paaigronden en doortrek mogelijkheden. De uiterwaarden zijn in de huidige situatie ongeschikt voor de Elft. De soort is niet aangetroffen tijdens de inventarisatie in 2010 (Natuurbeleven & Oranjewoud, 2010).

H1106 Zalm

De soort verkeert landelijk in een zeer ongunstige staat van instandhouding. De Waal is als doortrekgebied voor de zalm van groot belang voor de Rijn- en Maaspopulatie. In het gebied zelf zijn geen herstelmaatregelen noodzakelijk. De uiterwaarden zijn in de huidige situatie ongeschikt voor de Zalm. De soort is niet aangetroffen tijdens de inventarisatie in 2010 (Natuurbeleven & Oranjewoud, 2010).

H1145 Grote modderkruiper

Het betreft een landelijk wijdverspreide soort. Deze soort kan worden aangetroffen in stilstaande of langzaam stromende wateren zoals sloten, vennen, plassen en meanders. Binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied Waal is slechts één locatie bekend waar de Grote modderkruiper is waargenomen (Schut, 2008). Opgemerkt dient te worden dat de soort lastig is te inventariseren en in lage dichtheden gemakkelijk over het hoofd wordt gezien. Het is echter niet aannemelijk dat de soort algemeen voorkomt in dynamische gebieden zoals uiterwaarden met een regelmatige overstromingsfrequentie. De soort is niet aangetroffen in de Heesseltsche uiterwaarden (Movares, 2008). In Nederland zijn geschikte habitat voor grote modderkruipers in buitendijkse gebieden langs de rivieroevers alleen aanwezig op hoger gelegen uiterwaarden met een laag dynamisch karakter en een lage overstromingsfrequentie. Doorgaans zijn dit stilstaande moerassen, oude riviermeander en sloten die zich en een ver ontwikkeld verlandingsstadium bevinden met een goed ontwikkelde oever- en watervegetatie. Veelal zijn dit tevens gebieden met weinig ander vissoorten die niet in verbinding staan met andere (grotere) wateren (Schut, 2008). De soort is niet aangetroffen tijdens de inventarisatie in 2010 (Natuurbeleven & Oranjewoud, 2010). Het is niet waarschijnlijk dat de soort voorkomt binnen de grenzen van het plangebied.

H1166 Kamsalamander

De huidige staat van instandhouding van de Kamsalamander is matig ongunstig. Bronnen over het voorkomen van de kamsalamander in het gebied zijn niet eenduidig. In 2003 is tijdens een gebiedsdekkende inventarisatie van de Heesseltsche uiterwaarden de soort in één poeltje nabij Heesselt aangetroffen (van Delft, 2003). Volgens Schut (2008) komt de kamsalamander voor in de zuidelijk gelegen Hurwenense Uiterwaarden, de Heesseltsche uiterwaarden en in de westelijk gelegen Rijswaard. Er is echter hier geen reproductie vastgesteld, maar gezien de afstanden tot andere populaties vindt voortplanting zeker plaats (Zollinger & van Diepenbeek 2005 uit Schut, 2008). De Kamsalamander is niet aangetroffen tijdens de inventarisatie in 2010 (Natuurbeleven & Oranjewoud, 2010),

aangenomen wordt dat de soort niet (meer) in de Heesseltsche uiterwaarden voor komt. Het gebied is echter in potentie wel geschikt voor deze soort.

Het waterhabitat van de kamsalamander bestaat uit voedselrijke uiterwaardplassen, wielen en oude rivierlopen, veelal buitendijks gelegen. Alleen wateren met een beperkte overstromings-frequentie zijn geschikt voor de kamsalamander. Deze overstromings-frequentie is waarschijnlijk de bepalende factor of de kamsalamander buitendijks kan voorkomen. De buitendijkse poelen dragen naar verwachting weinig bij aan de instandhouding van de populatie. Na een hoogwater dienen de gebieden opnieuw gekoloniseerd te worden vanuit de binnendijks gelegen gebieden.

De kwaliteit van de (potentieel geschikte) voortplantingswateren wisselt naar verwachting sterk. In elk geval een gedeelte van de wateren ligt beschut en is te voedselrijk voor de kamsalamander. In principe zijn voldoende wateren aanwezig voor de kamsalamander. De binnendijkse voortplantingswateren liggen geclusterd langs de winterdijk. In het tussenliggende gebied zijn vaak weinig geschikte locaties aanwezig of de locaties liggen buitendijks. De afstand tussen de wateren is naar verwachting niet te groot. Als landhabitat doen (ooi)bossen dienst. Mits er voldoende schuil- en overwinteringsplaatsen aanwezig zijn, is het landhabitat naar verwachting van voldoende kwaliteit (Schut *et al.*, 2008).

H1337 Bever

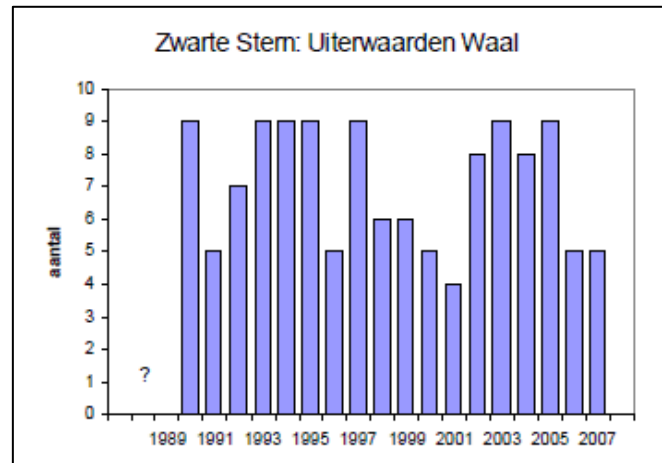
De huidige staat van instandhouding is matig ongunstig. Voor het realiseren van duurzame populaties langs de Waal is het van belang dat de soort zich verder weet uit te breiden. De bever zou kunnen profiteren van de uitbreiding van wilgenbossen die kan plaatsvinden in de uiterwaarden van de rivier, waar bosontwikkeling geen versterkte opstuwung van het water veroorzaakt. In de Nederland is de populatie bevers groeiende, kerngebieden zijn de Gelderse Poort en de Biesbosch (Niewold, 2009). Langs de Waal is het aantal bevers (nog) zeer beperkt met in totaal 7 dieren, waarvan er 4 in de Kil van Hurwenen voorkomen (Niewold, 2009). In de Heesseltsche uiterwaarden komt de soort niet voor (Natuurbeleven & Oranjewoud, 2010).

4.3.2 Broedvogels

In Sierdsema (2008) is een overzicht gepresenteerd van de relevante broedvogels in de Gelderse Natura 2000-gebieden.

Zwarte stern

In het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal is het voorkomen van de Zwarte Stern vlakdekkend onderzocht in de periode 1990-2007 (Sierdsema, 2008). Sinds 1990 is de verspreiding niet wezenlijk veranderd. In vergelijking met de jaren zestig is de verspreiding vermoedelijk wel gekrompen. In 2008 werden 8 broedparen geteld, het recente maximum in 2005 was 9 broedparen. Streefgetal is een populatie van tenminste 20 broedparen. Dat doel wordt al ruim 20 jaar niet gehaald. De staat van instandhouding van de soort is zeer ongunstig. De soort broedt niet in de Heesseltsche uiterwaarden (Natuurbeleven & Oranjewoud, 2010), de soort broedt wel in de uiterwaarden van Hurwenen.



Figuur 4-2: Aantal broedparen van de Zwarte stern in de Uiterwaarden van de Waal (1989-2007).

Porseleinhoen

Het Porseleinhoen broedt in alle typen moeras, van voedselrijk tot arm. Het gaat zowel om rietmoerassen op zeeklei als rivierbegeleidende moerassen, laagveen, vennen en hoogveen. Na inundaties worden ook (enigszins verruigde) graslanden benut. Het belangrijkste kenmerk is een (ten dele) lage kruidachtige vegetatie in een permanent natte situatie met water van ongeveer 10-20 cm diep. Een overjarige vegetatie van biezen, zeggen, lisdodden en andere moerasplanten voldoet het best (hoogte 0,5-1 m). De belangrijkste kerngebieden waren in het verleden de Kil van Hurwenen en de Heesseltsche uiterwaarden (Sierdsema, 2009). Het verspreidingsgebied in de Waal Uiterwaarden is echter gekrompen van één kilometerhok in 1995-97 tot nul broedpaar in 2004-06. Ook in 2007 en 2008 heeft de soort niet gebroed in het Natura-2000 gebied (SOVON, CBS, 2010). In potentie is het gebied geschikt voor deze kritische en kwetsbare soort. De staat van instandhouding van de soort is zeer ongunstig.



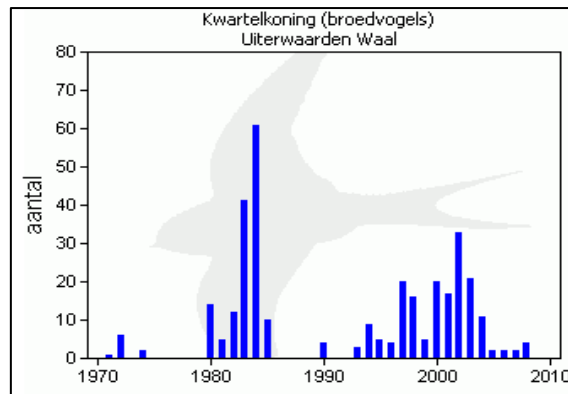
Figuur 4-3: Vastgestelde verspreiding per kilometerhok van de Porseleinhoen in de periode 2000-2007

(Sierdsema, 2009)

Kwartelkoning

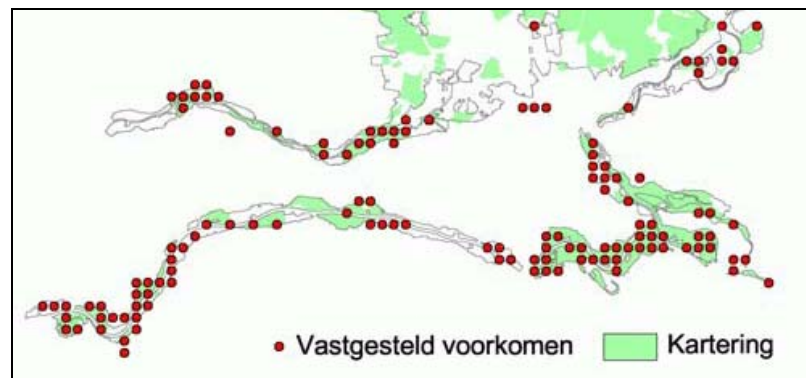
De huidige staat van instandhouding van de Kwartelkoning is matig ongunstig. Het voorkomen van de Kwartelkoning wordt jaarlijks vlakdekkend onderzocht in het kader van het *Soortbeschermingsplan Kwartelkoning* (SOVON & Vogelbescherming Nederland). Hierbij wordt de ligging van de territoria aan de hand van roepende mannetjes geregistreerd. De populatie in de uiterwaarden van de Waal bestond in de periode 2004-2006 uit gemiddeld 5 territoria en in 2007 uit 4; deze territoria lagen vooral in het gebied tussen Zaltbommel en Tiel met (tot 2005) een bolwerkje in de Stiftsche Waarden.

De Kwartelkoning laat in de Waal uiterwaarden de voor deze soort typerende piek- en daljaren zien. De trend over de periode 1990-2006 blijft daardoor onzeker, met tot 1996 lage aantallen (hooguit 9 territoria), gevolgd door een periode met veel goede jaren (max.

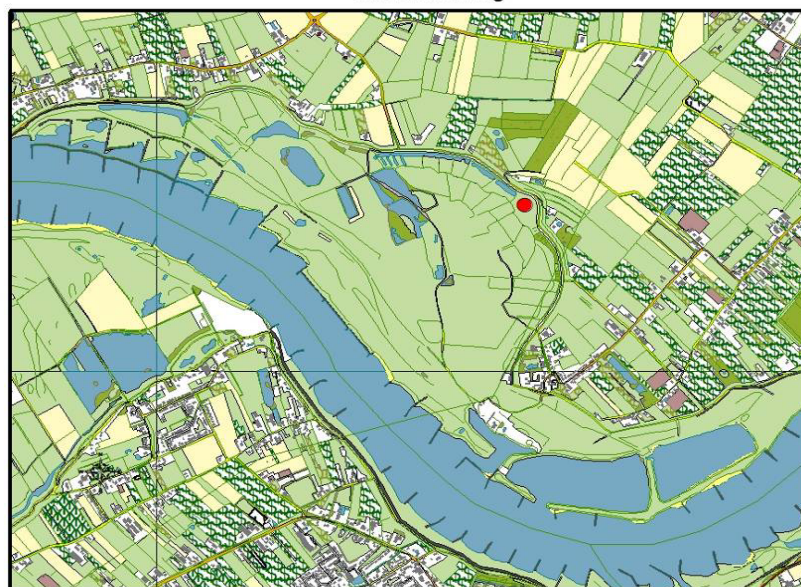


33 territoria in 2002). De meest recente jaren (2005-2008) komen echter opvallend mager uit (2-4 territoria), zeker gezien de oppervlakte schijnbaar geschikte habitat. De soort broedt incidenteel in de Heesseltsche uiterwaarden. Tijdens de gebiedsdekkende inventarisatie door Natuurbeleven in 2010 is één territorium langs de Waaldijk aangetoond (figuur 4.5b).

Figuur 4-4: Sterk wisselende aantallen van de Kwartelkoning in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal over de periode 1970-2008 (SOVON, CBS, 2010)



Figuur 4-5a: Gesommeerde verspreiding van de Kwartelkoning in de periode 2000-2007 (Sierdsema, 2009).

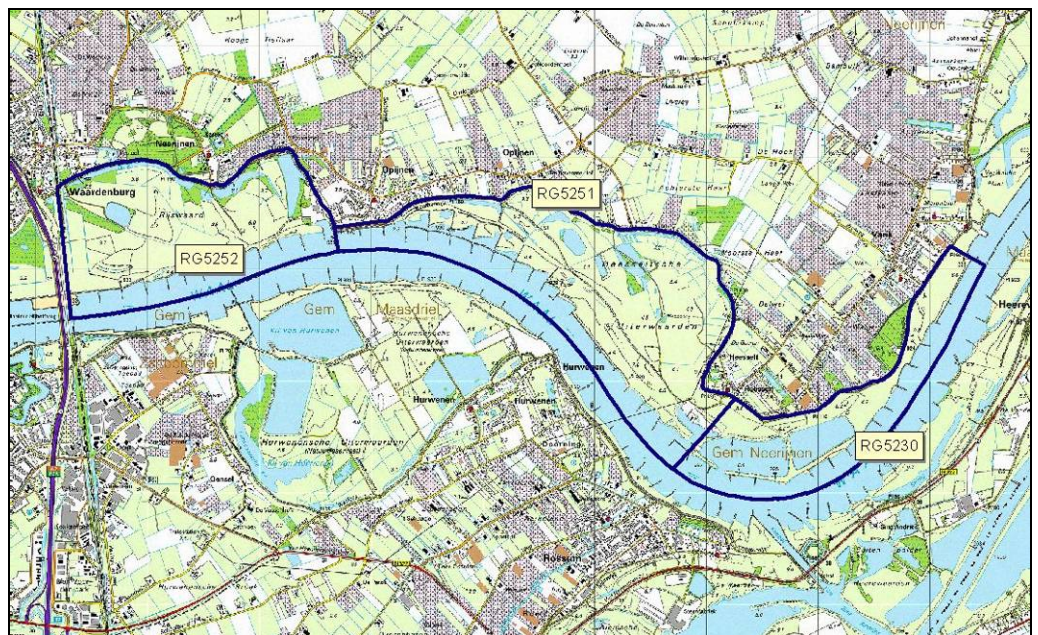


Figuur 4-5b: Territorium van de Kwartelkoning in 2010 (Natuurbeleven & Oranjewoud, 2010)

4.3.3 Water- en weidevogels

Om inzicht te krijgen in het aantal water- en weidevogels zijn de SOVON-gegevens van de vier telgebieden, die binnen de grenzen van het plangebied liggen, opgevraagd over de jaren 2003 tot en met 2008.

In figuur 4-6 is de ligging van de telgebieden weergegeven. Telgebied RG5251 omvat de uiterwaarden van Heesselt. Het oostelijke deel van het plangebied waarin de zandputten zijn gelegen liggen in het telgebied RG5230. Telgebied RG5251 ligt in zijn geheel binnen de grenzen van het plangebied, RG5230 overlapt voor iets meer dan de helft met het plangebied.



Figuur 4-6: Ligging van de relevante SOVON telgebieden RG5251 (Heesseltsche uiterwaarden) en RG5230 (voormalige zandwinputten) in de uitwaarden van Heesselt.

In de tabellen 4-1 en 4-2 worden de maandgemiddelden van de niet broedvogels over de periode 2003 tot en met 2008 getoond. Gezamenlijk komen bijna alle vogels waarvoor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal is aangewezen voor in één van beide telgebieden. Sommige soorten zijn tijdelijk zeer talrijk, anders soorten komen sporadisch voor in het gebied. De soortenrijkdom in telzone RG5251 is groter dan in RG5230.

Soort in RG 5230	Jan	Feb	Mrt	Apr	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Dodaars	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fuut	0,0	1,2	0,2	0,0	1,0	1,6	0,5	2,0	3,0
Aalscholver	0,2	1,8	0,0	0,0	63,4	0,4	1,3	2,3	0,8
Blauwe Reiger	0,0	0,2	0,0	0,4	1,0	1,0	0,3	0,5	0,3
Ooievaar	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,6	0,5	0,8	0,0
Knobbelzwaan	0,8	0,4	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,5	0,3
Taigarietgans	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0
Toendrarietgans	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0
Kolqans	158,6	315,0	5,0	0,0	0,0	0,0	28,8	289,3	36,3
Grauwe Gans	143,6	168,8	93,4	3,4	70,6	311,4	144,0	304,0	120,0
Soepgans	0,8	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0
Indische Gans	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0
Brandgans	314,0	452,4	53,6	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	155,0
Nijlgans	0,0	0,4	6,0	0,0	0,0	3,6	2,3	2,3	0,5
Bergeend	0,0	1,0	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Smient	181,6	888,0	143,2	0,0	0,0	6,0	77,5	98,5	150,8
Krakeend	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Wilde Eend	15,2	17,8	16,0	7,8	22,6	27,6	37,0	0,0	1,8
Soepeend	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Slobeend	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	6,0	39,8	0,0	14,0
Tafeleend	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,8	1,0
Kuifeend	45,0	34,6	0,8	0,0	3,0	17,0	12,8	121,3	72,0
Brilduiker	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Waterhoen	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Meerkoet	22,4	3,2	26,0	3,0	5,4	6,8	7,3	12,5	25,5
Scholekster	0,2	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0
Kievit	0,0	0,0	0,0	0,0	120,6	69,6	23,0	0,0	0,8
Grutto	0,0	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Wulp	33,0	49,0	0,2	0,0	0,0	6,4	10,5	1,3	17,0
Tureluur	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kokmeeuw	5,0	59,6	17,0	0,0	155,0	23,0	1,0	3,0	0,0
Stormmeeuw	14,0	2,4	20,6	0,0	1,2	0,0	5,5	13,0	0,0
Kleine mantelm.	0,4	0,0	0,2	0,0	2,4	0,0	0,5	0,0	0,0
Zilvermeeuw	0,0	0,4	0,0	0,0	9,0	0,2	0,8	0,0	0,0
Visdief	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zwarte Stern	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabel 4-1: Gemiddeld aantal vogels per maand over de periode 2003 tot en met 2008 in telgebied RG5230 (zandwinputten en omgeving). De gearceerde soorten hebben een instandhoudingsdoel in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (De Boer, 2010).

In de effectbeschrijving wordt ingegaan op de effecten van de ingreep voor de soorten waarvoor het gebied een instandhoudingsdoel heeft. Voor beide telgebieden geldt dat er grote aantallen ganzen voorkomen. Gemiddelde zijn in de wintermaanden in de beide telgebieden honderden Brandganzen, Kolganzen, Grauwe ganzen en Smienten aanwezig. Voor de Brandgans (1,38%) werd de laatste vijf seizoenen in telgebied RG5251 de 1%-norm overschreden. De Brandgans (0,58%) is ook talrijk in telgebied RG5230 (De Boer, 2010).

Gezien de terreingesteldheid van het plangebied zullen de grootste aantallen watervogels zich vooral bevinden op de plassen en langs de rivier in het westelijke deel van telgebied RG5251 en rondom de grote plassen in telgebied RG5230.

Ganzen zullen zich in alle open gebiedsdelen in beide telgebieden kunnen ophouden (De Boer, 2009). In beide telzones zijn gemiddeld enkele tientallen Kuifeenden aanwezig. De aantallen steltlopers en eenden zijn beperkt.

Soort in RG5251	Jan	Feb	Mrt	Apr	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Aalscholver	0,4	0,8	0,6	0,2	1,0	1,0	21,5	6,8	2,8
Kleine Zilverreiger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0
Grote Zilverreiger	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,3
Blauwe Reiger	1,2	1,4	1,8	1,4	6,6	4,2	3,5	1,5	1,8
Ooievaar	3,0	1,6	1,2	1,4	3,4	0,0	0,5	1,3	4,0
Lepelaar	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Knobbelzwaan	3,0	2,0	2,0	2,2	0,8	1,2	1,3	0,8	1,0
Kleine Zwaan	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Toendrarietgans	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kolgans	357,6	1063,0	380,2	0,0	0,0	0,0	0,0	46,3	64,5
Grauwe Gans	171,6	107,6	200,6	62,0	77,0	27,8	31,3	84,8	74,5
Soepgans	0,0	0,0	0,2	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Brandgans	64,0	1720,6	1144,4	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	20,0
Nijlgans	1,6	1,0	0,8	4,4	1,8	0,2	0,0	0,0	0,0
Bergeend	0,0	5,6	4,6	4,2	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0
Smient	161,8	219,4	169,2	1,2	0,0	0,6	40,8	72,8	165,5
Krakeend	1,2	6,4	8,8	8,6	1,2	4,8	8,3	1,5	5,0
Wintertaling	2,0	1,6	3,2	3,8	0,0	0,0	4,5	1,8	0,5
Wilde Eend	89,8	73,0	44,4	23,0	60,6	69,4	55,8	29,5	63,3
Soepeend	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	0,8	3,0	0,0	0,0
Pijlstaart	1,2	4,0	9,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zomertaling	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Slobeend	4,8	10,8	10,8	10,6	0,0	1,8	2,0	2,5	4,8
Tafeleend	1,8	4,4	4,8	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kuifeend	8,0	18,4	31,2	12,8	0,8	1,8	2,0	29,5	12,3
Brilduiker	0,6	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
Waterhoen	0,6	1,2	0,6	0,2	2,2	2,2	1,0	0,5	0,3
Meerkoet	22,4	39,0	48,0	22,0	23,0	16,2	24,5	23,8	27,8
Scholekster	0,0	0,0	0,8	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kievit	0,0	0,0	5,6	1,0	42,2	0,0	0,0	0,0	1,0
Grutto	0,0	0,0	37,2	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Wulp	0,0	0,0	0,0	16,0	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0
Tureluur	0,0	0,0	0,2	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Witgat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Oeverloper	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
Kokmeeuw	16,4	84,4	18,2	0,0	82,0	7,6	5,5	0,0	16,3
Stormmeeuw	0,0	7,2	5,4	13,4	0,0	0,0	8,8	0,0	0,0
Kleine mantelm	0,0	0,2	0,2	13,0	0,0	0,6	0,5	0,5	0,3
Zilvermeeuw	0,0	0,0	0,4	0,0	0,2	1,2	0,5	0,0	0,0
Visdief	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabel 4-2: Gemiddeld aantal vogels per maand over de periode 2003/04 t/m 2007/08 in telgebied RG5251 (Heesseltsche Uiterwaarden). Voor de gearceerde watervogels heeft het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal een instandhoudingsdoelstelling (De Boer, 2010).

4.4 Samenvatting aanwezige Natura 2000-waarden

Tabel 4-3: In onderstaande tabel is voor alle aanwezige waarden in de Heesseltsche uiterwaarden, beschermd conform het concept Ontwerpbesluit, de aanwezigheid samengevat.

Broedvogel	
Porseleinhoen	niet aanwezig
Kwartelkoning	incidenteel als broedvogel aanwezig, in 2010 met één territorium
Zwarte Stern	niet aanwezig
Niet broedvogel	
Fuut	aanwezig in lage aantallen
Aalscholver	aanwezig in lage aantallen
Kleine zwaan	afwezig
Kolgans	talrijk in de winterperiode (nov.-mrt), gemiddelde meer dan 1000 vogels in februari
Grauwe gans	talrijk in najaar en winter, met gemiddelde 50- 300 vogels
Brandgans	zeer talrijk in de winterperiode (nov.- mrt.) met meer dan 1700 vogels in februari
Smient	talrijk in de winter, met gemiddelde 50- 200 vogels
Krakeend	aanwezig in lage aantallen tot maximaal 10 vogels
Pijlstaart	aanwezig in lage aantallen, met name in februari met gemiddeld circa 10 vogels
Slobeend	aanwezig in lage aantallen, met name gemiddeld 10 vogels in het vroege voorjaar
Tafeleend	aanwezig in lage aantallen met maximaal 10 vogels
Kuifeend	aanwezig met enkele gemiddelde enkele tientallen vogels
Nonnetje	niet aanwezig
Meerkoet	aanwezig met gemiddelde enkele tientallen vogels
Kievit	aanwezig in augustus, september met gemiddeld circa 100 vogels
Grutto	enkele tientallen vogels op doortrek aanwezig in maart
Wulp	aanwezig in de wintermaanden met maximaal 50 vogels
Habitattypen	
Slikkige rivieroever	Aanwezig langs de oevers van de nevengeul van Opijnen met circa 1.2 ha
Stroomdalgraslanden	Niet aanwezig
Glanshaver- en vossestaartheoïlanden	Circa 1.2 ha aanwezig
Vochtige alluviale bossen	Aanwezig langs de voormalige kleiputten. Het grootste aaneengesloten bos vochtig alluviale bos beslaat 2 ha, het totaal areaal in de Heesseltsche Uiterwaarden is circa 14 hectare.
Habitatsoorten	
Zeeprrik	Naar verwachting is de soort schaars aanwezig zijn in de nevengeul van Opijnen
Rivierprrik	Aanwezig in de nevengeul van Opijnen
Elft , Zalm en Grote modderkruiper	Niet aanwezig
Kamsalamander	Niet aanwezig
Bever	Niet aanwezig

5 Passende beoordeling

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal beschreven. De effecten worden zowel voor de uitvoeringsfase (tijdelijk) als de uiteindelijke situatie (permanent) beschreven. De analyse richt zich op de kwalificering en kwantificering van de mogelijke effecten. Bij de effectbeschrijving zijn de volgende activiteiten betrokken:

De volgende maatregelen maken deel uit van het inrichtingsplan:

- De aanleg van nevengeul en oeversgeul
- Het verlagen van een deel van het maaiveld waardoor vernatting optreedt
- Het gedeeltelijk verlagen van een deel van de zomerkade
- De ontwikkeling van moerassen.
- De ontwikkeling van zachthoutoebos
- De ontwikkeling van stroomdalgraslanden
- Het vergroten van geïsoleerde uiterwaardengeulen
- Aanleg trekpontje, parkeerplaatsen, vlonderbrug, klaphekjes

De effecten worden in dit hoofdstuk bepaald aan de hand van onderstaande criteria: deze criteria zijn toegespitst op de voorgenomen ingreep. De criteria zijn afgeleid van het toetsingskader in paragraaf 3.2.3.

- Het aantal broedparen of aantallen vogels (gemiddelden) waarop effecten optreden;
- Omvang en duur van het effect. Hierbij moet onderscheid worden gemaakt tussen de tijdelijke verstoring en permanente vernietiging;
- Belang van het gebied als foerageer-, leef- en/of broedgebied;
- De soortgevoeligheid voor verstoring;
- Omvang van de populatie op het niveau van het Natura 2000-gebied waarop effecten optreden;
- Trendontwikkeling van de betreffende populatie';
- De populatieomvang in relatie tot het instandhoudingsdoel;
- De mogelijkheid uit te wijken naar andere gebieden. Dit is zowel afhankelijk van de aanwezigheid van geschikte gebieden in de omgeving als de mobiliteit en dispersievermogen van de soort;
- Areaalverlies en mogelijkheden tot herstel;
- Duur van de herstel mogelijkheden met betrekking tot habitats;
- Het ontstaan van andere abiotische omstandigheden als gevolg van herinrichting met mogelijke veranderende condities van habitattypen en andere leefgebieden van soorten.

De significantie van de effecten wordt bepaald op basis van berekeningen, literatuur en expert-judgement aan de hand van de genoemde criteria. Hierbij worden de handvatten die genoemd zijn in de 'Leidraad bepaling significantie' van het Steunpunt Natura 2000, 2009 als uitgangspunt gebruikt. Van een significant effect is sprake als de soort of habitatype gemiddeld over een langjarige periode (5 jaar) afneemt. Gezien deze langere periode is het van belang om in te schatten wat de aantalsontwikkeling van de beschermde vogelwaarden en de ontwikkelingsmogelijkheden van de habitattypen en habitatsoorten na afronding van de werkzaamheden zullen zijn.

Hierbij heeft het toegenomen areaal een positief effect, maar kan bijvoorbeeld recreatie in het gebied een remmende factor zijn. Hier zal aandacht aan worden besteed. In eerste instantie wordt het relatieve aandeel van aantallen c.q. oppervlakte ten opzichte van de populatieomvang c.q. totale areaal binnen het plangebied bepaald. Op basis van de trendontwikkeling wordt bepaald of dit aantal mogelijk significant is. Indien sprake is van een negatieve trend-ontwikkeling, vindt een nadere beoordeling plaatsvindt aan de hand van de volgende criteria: uitwijk/ herstelmogelijkheden, soortspecifieke gevoeligheid en functionele kwaliteit.

Bij de effectbeschrijving wordt een onderscheid gemaakt tussen de effecten van de ingrepen die worden uitgevoerd in het kader van NURG en de overige ingrepen.

5.2 Ecologische effecten (ingreep - effect analyse)

Het project leidt tot effecten op de actuele natuurwaarden én op de toekomstige ecologische ontwikkelingsmogelijkheden. De volgende ingreep effect-relaties zijn daarbij van belang:

1. Verandering in habitats door (zie paragraaf 5.2.1):

- Vergraven van aanwezige natuurwaarden
- Verandering in dynamiek (aantakking rivier)
- Verandering in sedimentatie, zandafzetting en erosie
- Veranderingen in overstromingsdynamiek door het afgraven van het terrein (vernatting)
- Verandering in landgebruik, keuze voor ander (natuur)beheer
- Ontwikkeling van beschermde habitats

2. Verstoring door aanlegwerkzaamheden (zie paragraaf 5.2.2)

5.2.1 Verandering in habitats

Toe- en afname beschermde habitats

Delen van het plangebied worden vergraven (wat leidt tot een andere overstromingsfrequentie) en andere delen krijgen een ander beheer. De toename van oppervlaktewater gaat gedeeltelijk ten koste van het huidige cultuur grasland in de uiterwaarden. Bestaand oppervlaktewater wordt aangetakt aan de Waal of vergraven en krijgen daardoor een andere dynamiek.

Om inzichtelijk te maken welke habitats toe- en afnemen in het plangebied is de habitatkaart van het plangebied vergeleken met de huidige situatie. Op de habitatkaart van het voorkeursalternatief zijn de (veranderingen in) de overstromingsfrequentie, de vergravingen en keuzes voor beheer verwerkt. Daarnaast is kwalitatieve informatie over rivierdynamische processen toegevoegd (zoals de kans op het optreden van sedimentatie). Door de oppervlaktes van de habitats te vergelijken met de huidige situatie kan worden geconcludeerd wat de toe- en/of afname per habitat is (zie tabel 5-3).

Tijdelijk ruimtebeslag en verstoring

Door het vergraven van de uiterwaarden is sprake van tijdelijk ruimtebeslag van de aanwezige vegetaties en verstoring van de aanwezige fauna. Dit wordt veroorzaakt doordat tijdens de werkzaamheden graafmachines en aan- en afvoerwegen in het plangebied aanwezig zijn. Het ruimtebeslag varieert tussen enkele maanden (afgraven) en enkele jaren (aan- en afvoerwegen). Er is sprake van tijdelijk ruimtebeslag door het (tijdelijk) verdwijnen van geschikt biotoop en de tijd die de ecotopen en habitats nodig hebben om (opnieuw) tot ontwikkeling te komen.

Dit tijdelijk ruimtebeslag varieert van ca 1 jaar (grasland) tot enkele jaren (stroomdal-grasland). De ontwikkeling van volgroeide zachthoutoibossen duurt relatief gezien het langst, ongeveer 20 jaar.

5.2.2 *Verstoring*

Recreatie

De huidige recreatieve mogelijkheden in de uiterwaarden blijven grotendeels behouden. De aanwezige onverharde wandelpaden over de zomerkade en richting de waalstrandjes blijven behouden. Door recreanten wordt er in de huidige situatie op de zandstrandjes gecreëerd en gezwommen in de Waal. Vanaf de kribben en strandjes wordt gevist. Aangezien de bestaande wandelroutes door de grote oevergeul en de uiterwaardgeulen worden doorsneden zijn voorzieningen opgenomen (trekpontjes) om de waalstranden bereikbaar te houden. Het dynamische natuurgebied, waar jaarrond begrazing wordt toegepast, is vrij toegankelijk voor wandelaars. De algemene lijn van Staatsbosbeheer is dat honden alleen aangelijnd zijn toegestaan, ondermeer vanwege de aanwezige kudde. Buiten dit vrij toegankelijke gebied kan gewandeld worden op de reeds aanwezige (on)verharde wegen en struinpaden (zie figuur 2-3).

Recreatie kan een negatief effect hebben op de natuurwaarden in het plangebied. De mate van verstoring als gevolg van recreatie is afhankelijk van:

- Het type landschap (open versus gesloten gebied);
- De verstoringsevoeligheid van de aanwezige soorten (ganzen, steltlopers en (duik)eenden zijn gevoelig voor onregelmatige verstoring);
- Het soort recreatie (wandelrecreatie, zwemmen, vissen, roeien);
- De intensiteit van de recreatievorm;
- De toegankelijkheid en grootte van het natuurgebied (fietsers over een dijk zijn minder verstorend dan wandelaars door een natuurgebied);
- De regelmaat van de recreatievorm;
- De periode (winterperiode of broedtijd);
- De gevoeligheid van vegetatietypen voor vertrapping.

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 (zoals een hond), van lange duur en hoge intensiteit en frequent voorkomend zorgt voor veel verstoring voor veel verstoring (Krijgsveld et al. 2008). Een langsrijdende auto vertoont voorspelbaar gedrag en is daarmee relatief weinig verstorend. 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 verstoringsbronnen en vogels wordt de mate van verstoringsgevoeligheid van een bepaalde vogelsoort voor een bepaalde verstoringsbron 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 verstoringsbron 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 verstoringsgevoeligheid van vogels ook gedurende het seizoen verschillen. Zo is de verstoringsafstand van broedende vogels circa 2/3 van die van foeragerende of rustende vogels en wordt de verstoringsafstand van foeragerende vogels aan het eind van de winter kleiner omdat de voedselbeschikbaarheid afneemt.

Verstoringsafstanden

Verstoringsafstanden variëren en zijn sterk soortafhankelijk. In tabel 5-1 is voor alle kwalificerende niet-broedvogels een verstoringsafstand opgenomen. De afstanden zijn gebaseerd op Krijgsveld *et al.* (2008) en de Profielendocumenten (Min. LNV 2008b). De afstanden betreffen een indicatie van de verstoringsafstand, waarbij uitgegaan wordt van de inzet van materieel tijdens de aanlegfase als verstoringsbron en rondlopende mensen. Aangenomen is dat bij een grotere afstand tot de verstoringsbron 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 5-1: Storingsafstanden van kwalificerende niet-broedvogels in Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Waal' (Krijgsveld *et al.*, 2008).

Soort	Storings- gevoeligheid	Storings- afstand [m]	Habitat- gevoeligheid	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
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

In paragraaf 5.3 en 5.4 wordt, indien noodzakelijk, per vogelsoort de effecten van verstoring door recreatie behandeld, rekening houdend met de soort specifieke verstoringsafstand en de aanwezigheid van de soort in het plangebied.

Verstoring van vogels en andere diersoorten kan optreden door bijvoorbeeld geluid, beweging of licht. De werkzaamheden met betrekking tot de vergraving van de uiterwaarden veroorzaken een toename van geluid en beweging zowel door de werkzaamheden als door transport. Lichthinder is niet van belang omdat de

werkzaamheden gedurende de daglichtperiode plaatsvinden. Om verstoring te beperken zal een fasering van werkzaamheden moeten plaatsvinden (zie paragraaf 5.4).

5.3 Effectbeschrijving soorten en habitattypen

Permanente en tijdelijke effecten

In onderstaande paragraaf wordt bij de effectbeschrijving 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 afgraven van cultuurgrasland, waarna zich moeras, natuurlijk grasland, slikkige rivieroeveren of zachthoutoibos ontwikkelt.

Tijdelijke effecten ontstaan door de werkzaamheden en/of de ontwikkeling/herstel van het habitatype (of biotoop). Hierdoor zijn er maximaal enkele jaren effecten in het plangebied. Door de fasering van de werkzaamheden zullen de werkzaamheden per deelgebied maximaal één tot twee jaar in beslag nemen. In tabel 5-2 is de minimale successieduur tot habitatype ingeschat. Deze minimale successieduur wordt als tijdelijk effect meegewogen in de effectbeschrijving. 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

5.3.1 Habitattypen

Voor het habitattype Stroomdalgraslanden zijn negatieve effecten bij voorbaat uit te sluiten aangezien dit habitat in de huidige situatie niet voorkomt in de Heesseltsche uiterwaarden (concept habitattypenkaart van de provincie Gelderland, Natuurbeleven 2010) en buiten het plangebied treden effecten op deze habitattypen niet op. Voor het habitattype treedt wel een potentieel positief effect op.

H6510 Glanshaver- en vossenstaarthooidanden

Dit habitattype heeft landelijke een ongunstige staat van instandhouding. Het Natura 2000-gebied uiterwaarden Waal kent een uitbreiding en verbeterdoelstelling in oppervlakte en kwaliteit. Dit doel is als enige habitattype niet als complementair doel opgenomen (tenzij het Ontwerpbesluit door de Minister wordt aangepast). Deze opgave geldt alleen voor de Habitatrichtlijngebieden binnen de Uiterwaarden Waal.

Er geldt derhalve in de huidige situatie geen opgave voor Heesseltsche uiterwaarden. Glanshaver- en vossenstaarthooilanden zijn afhankelijk van een hooibeheer, waarbij de vegetatie jaarlijks een of twee keer wordt gemaaid, eventueel met nabeweiding. De bedekking van ruigtesoorten en struweel wordt beperkt tot <5%.

In de toekomstige situatie zijn er gunstige abiotische omstandigheden op de verhoogde delen in het plangebied (voornamelijk het dijkentalud en de oeverwal) aanwezig. Kenmerkend is dat de mate van voedselrijkdom en de buffercapaciteit van de bodem door grondwater of periodieke overstromingen in stand wordt gehouden (Bijlsma et al. 2008; Weeda 2007; Weeda et al. 2008). De effecten op het instandhoudingsdoel kunnen als licht positief worden ingeschat door een verandering van het beheer en overstromingsdynamiek. De ontwikkelingsmogelijkheden blijven echter beperkt.

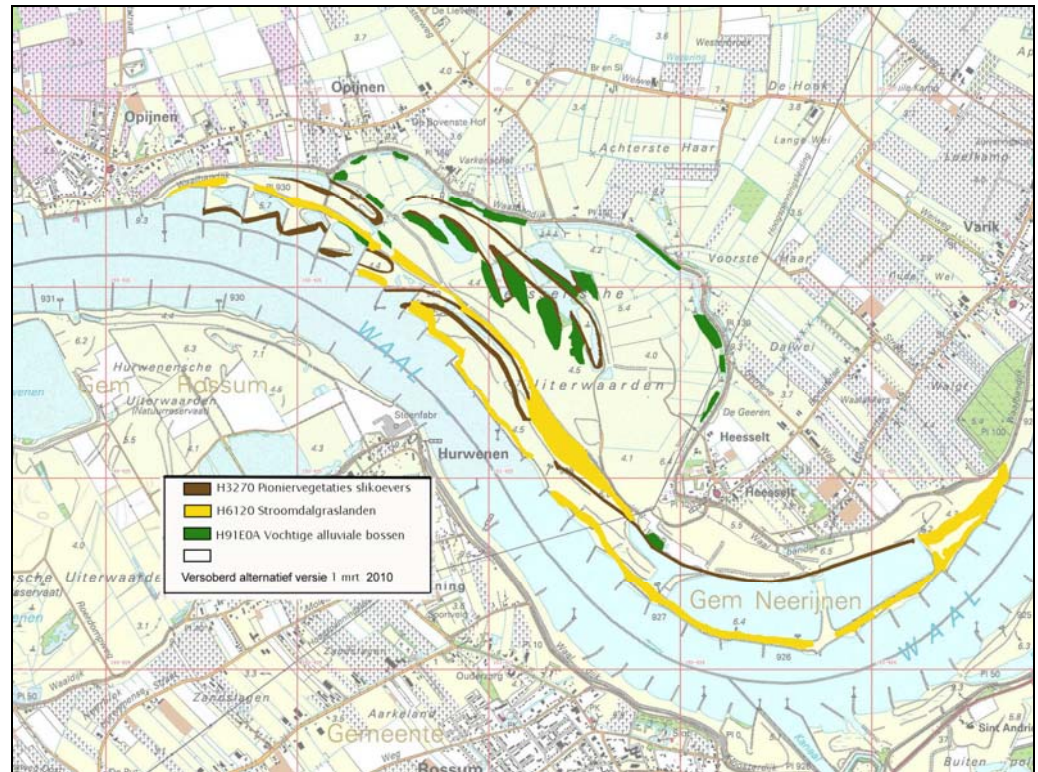
*H6120 Stroomdalgraslanden**

Dit habitatype heeft landelijk een zeer ongunstige staat van instandhouding en kent een verbeterdoelstelling in oppervlakte en kwaliteit. De geplande ingrepen zullen met zekerheid géén significant negatief effect op de instandhouding van dit prioritaire habitatype hebben en belemmeren de verbeterdoelstelling niet. De potentie voor dit habitatype neemt juist toe. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- Er is geen sprake van tijdelijk of permanent ruimtebeslag. In de huidige situatie komt dit habitatype niet voor in de Heesseltsche uiterwaarden.
- De potentie voor stroomdalgrasland in het plangebied neemt toe. Voor de ontwikkeling van stroomdalgrasland ontstaan goede mogelijkheden op de landtong tussen de Waal en de grote oevergeul. Ook langs de kleine nevengeul en de Waal ontstaan goede mogelijkheden voor stroomdalgraslanden, door de combinatie van opzanden en de juiste overstromingsfrequentie (zie figuur 5-3). Deze landtong ligt op circa 6.5 meter+N.A.P. en een overstromingsfrequentie van 5 tot 6 dagen per jaar. Stroomdalgrasland ontwikkelt zich bij een overstromingsfrequentie tussen de 2 en 20 dagen per jaar. Door het ontwerp van de oevergeul wordt naar verwachting meer zand op de landtong en de huidige strandwal afgezet. De landtong heeft door het opbrengen van klei in het verleden uit de zandwinputten niet de ideale bodemtypologie van stroomdalgrasland. Door zandafzetting op deze voedselrijke grondlaag worden de omstandigheden op termijn verbeterd.
- Door het beheer te optimaliseren (niet te extensieve beweiding of jaarlijks gehooïd) en de aanwezigheid van zandafzetting zal stroomdalgrasland tot ontwikkeling komen. In het profielendocument is aangegeven dat de belangrijkste sturende processen de rivier- en winddynamiek en het natuurlijk beheer zijn. Onder natuurlijk beheer wordt hier verstaan: Geen bemesting of herbicidengebruik, begrazingsdichtheden zijn afgenomen en/of er wordt een geschikt maaibeheer geïntroduceerd. De introductie van extensieve begrazing, waarbij grazers selectief te werk kunnen gaan, lijkt positief te werken voor de meeste stroomdalsoorten. In het nog op te stellen beheerplan zal aan de eisen van 'natuurlijk beheer geschikt voor stroomdalgraslanden' voldaan moeten worden.

Een andere belangrijke factor voor ontwikkeling van het habitatype is het herstel van de morfodynamiek, doorgaans sedimentatieprocessen (m.n. oeverwalvorming). Waar de rivier kalkrijk zand of grind op de oevers af kan zetten zien we in korte tijd de terugkeer van voorheen zeldzame of uitgestorven soorten. Door afgezet zand wordt de oude bemeste toplaag overzand, op het open substraat ontstaan geschikte kiem- en vestigingsomstandigheden (Peters, et. al, 2008).

Op basis van expert judgement met betrekking tot stromingsbanen is bepaald waar stroomdalgrasland zich binnen het plangebied kan ontwikkelen. In totaal ontstaat er circa 34.1 hectare geschikt gebied voor de ontwikkeling van stroomdalgrasland, de locaties zijn in figuur 5-3 weergegeven.



Figuur 5-3: Potentiële locaties voor stroomdalgrasland, pioniersvegetatie en vochtige alluviale bossen binnen het plangebied.

Op de reeds aanwezige habitattypen Slikkige rivieroeveren en Alluviale bossen zal het project wel enige effect hebben. Deze worden in de volgende paragrafen beschreven.

H3270 Slikkige rivieroeveren

Dit habitattypen heeft een matig ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een verbeterdoelstelling in zowel oppervlakte als kwaliteit. Dit doel geldt voor de Habitatrictlijngebieden maar ook in de Vogelrichtlijngebieden als complementair doel. Door de toename van oppervlaktewater door de aanleg van nevengeulen en de oevergeul, de toename van overstroming van oevers en van de rivierdynamiek in het plangebied neemt de potentie voor dit habitattypen sterk toe. Zowel langs de grote oevergeul als de kleinere nevengeul en de uiterwaardgeulen is voldoende ruimte voor de ontwikkeling van een dynamische slikkige oever. Dit geldt ook voor aangetakte wateren bij de bestaande nevengeul. Het instandhoudingsdoel 'uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit' wordt hierdoor ondersteund. In totaal ontstaat er circa 18.9 hectare geschikt gebied voor de ontwikkeling van slikkige rivieroeveren, de locaties zijn in figuur 5-3 weergegeven.

Het voorkeursalternatief heeft met zekerheid géén significant negatief effect op de instandhouding van dit habitattypen en belemmeren de verbeterdoelstelling niet.

Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- In de huidige situatie komt dit habitattypen alleen voor langs de bestaande nevengeul van Opijnen (zie figuur 4-1a).

Er is geen sprake van permanent verstoring in de uitvoeringsfase. De bestaande oppervlakten blijven gehandhaafd. Door aantakkingen van een uiterwaard geul aan de nevengeul van Opijnen zal dit habitatype tijdelijk op enkele kleinere oppervlakten aangetast worden (maximaal 1-2 jaar). Na realisatie zijn er geen factoren die het herstel en uitbreiding van het habitatype belemmeren. De hersteltijd voor dit habitatype wordt geschat op enkele weken tot een jaar.

- Er is geen sprake van verstoring door recreatie, doordat dit habitatype met name voorkomt op plaatsen waar de rivierdynamiek relatief hoog is. Aangenomen kan worden dat de slikkige oevers ongeschikt zijn voor wandelaars, vissers of badgasten. Badgasten en oeverrecreatie zal zich met name beperken tot de zandige oevers langs de Waal.

*H91E0 Vochtige alluviale bossen**

Dit prioritaire habitatype heeft een matig tot zeer ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een uitbreidingsdoelstelling voor de oppervlakte en verbeter opgave (subtype A) voor de kwaliteit. De kwaliteit van de zachthoutoibossen zal verbeteren doordat deze in een dynamischer systeem komen. Periodieke overstroming van rivierwater is een van de belangrijkste kenmerken voor een goede structuur en functie. Voor de uitbreiding van de oppervlakte ontstaan ideale omstandigheden langs de nieuw te graven uiterwaardengeulen. De geplande ingrepen heeft met zekerheid géén significant negatief effect op de instandhouding van dit prioritaire habitatype. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- Bij het uitgraven van de uiterwaardengeulen gaan enkele bestaande bosopstanden verloren. Bij het ontwerp is rekening gehouden met de bestaande stukken alluviaal bos, deze worden zoveel als mogelijk in stand gehouden. Langs de gehele oeverlijn van het stelsel van uiterwaardengeulen kan dit habitatype zich weer ontwikkelen. Op basis van de van de successiereeksen van zachthoutoibos treedt na 3 - 10 jaar al de stakenfase op, en na 20 - 50 jaar de volwassenfase (Peters *et al.*, 2002). Naar verwachting ontstaat op termijn bijna 15 hectare vochtig alluviaal bos, dit in conform het streefbeeld van het conceptbeheersplan Natura 2000 Uiterwaarden Waal.

Conclusie habitattypen

Realisatie van het voorkeursalternatief heeft een gunstig effect op de kwaliteit en het areaal van de relevante habitats van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal, (significant) negatieve effect zijn uitgesloten.

Dankzij de herinrichting en de toename van overstromingsdynamiek ontstaan er goede mogelijkheden voor de ontwikkeling van stroomdalgraslanden in de Heesseltsche uiterwaarden. Dit habitatype is momenteel niet aanwezig in het gebied. Daarnaast zal er een sterke toename zijn van het areaal slikkige rivieroevers door de realisatie van een oevergeul, een nevengeul en een stelstel van uiterwaardgeulen in combinatie met een toename van de rivierdynamiek. Ten slotte zal de ontwikkeling een positief effect hebben op het areaal en de kwaliteit van de alluviale bossen. Door een toename van dynamiek in het gebied verbeteren de abiotische kenmerken voor de type bos sterk. Het areaal neemt licht toe. Voor het habitat glanshaverhooilanden verbeteren de omstandigheden op het dijktaalud door een verandering in het beheer.

Tabel 5-4: Samenvatting effecten op beschermde habitattypen.

Habitattypen	Huidige situatie	Voorkeursalternatief
Slikkige rivieroeveren	Aanwezig langs de oevers van de nevengeul van Opijnen met circa 1.2 ha	In totaal ontstaat er circa 18.9 hectare geschikt gebied voor de ontwikkeling van slikkige rivieroeveren.
Stroomdalgraslanden	Niet aanwezig	In totaal ontstaat er circa 34.1 hectare geschikt gebied voor de ontwikkeling van stroomdalgrasland.
Glanshaver- en vossestaartheooilanden	1.2 ha	Omstandigheden op het dijktaalud en de landtong veranderen ten gunste van dit habitat door natuurlijk beheer.
Vochtige alluviale bossen	Het totaal areaal in de Heesseltsche Uiterwaarden is circa 14 hectare	Naar verwachting ontstaat op termijn circa 15 hectare vochtig alluviaal bos.

5.3.2 *Habitatsoorten*

Voor de meeste habitatsoorten zijn negatieve effecten van de ontwikkeling bij voorbaat uitgesloten aangezien de soorten niet in het plangebied voorkomen. Per soort worden de effecten in beeld gebracht.

H1337 Bever

De bever komt niet voor in de Heesseltsche Uiterwaarden. Deze soort heeft een matig ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoud doelstelling. Het vergraven van de uiterwaarden heeft geen negatief effect op de soort. De ontwikkeling van nevengeulen en uiterwaardgeulen, de toename van rivierdynamiek in het gebied en de beoogde zachthoutoibos ontwikkeling zal leiden tot een positief effect op de instandhouding van deze soort in de Uiterwaarden van de Waal. Het potentieel leefgebied van de bever in de Heesseltsche uiterwaarden wordt vergroot. Vestiging van de bever in het gebied van de aan de overzijde gelegen burcht in de Kil van Hurwenen is op termijn te verwachten.

H1145 Grote modderkruiper

De herinrichting van de uiterwaarden zal niet leiden tot een aantasting van het actuele leefgebied van deze soort. Ten eerste is het voorkomen van de soort in de uiterwaarden niet bekend. Het vergraven van het meest dynamisch deel van de uiterwaarden heeft geen effect op het potentieel leefgebied van deze soort. Indien de soort toch aanwezig is in het gebied zal de soort voorkomen in het laagdynamische deel, tussen de zomerdijk en de winterdijk in de aanwezige sloten en putten nabij de winterdijk. Dit deel blijft in tact. De grote modderkruiper leeft in wateren met een dikke modderlaag. Het is een rivierbegeleidende soort die bij hoge waterstanden poelen ken sloten kan bereiken waar hij als enige langere tijd kan overleven na het opdrogen van de poel. Aangezien een aantal extra sloten worden gegraven in het laagdynamisch deel zal dit een vergroting zijn van het potentieel leefgebied van deze kritische vissoort.

Door de voorgenomen ingrepen worden de Heesseltsche uiterwaarden meer geschikt als leefgebied. Meer watergangen en geïsoleerde putten leidt tot een groter leefgebied en verbetering van de kwaliteit van het leefgebied.

Deze uitbreiding van het leefgebied langs de Waal draagt bij het instandhoudingsdoel 'Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie'.

H1102 Elft

Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Elft zijn uitgesloten aangezien de soort niet in het gebied voorkomt. Door de aansluiting van de nevengeul en oevergeul op de hoofdstroom wordt het leefgebied voor deze trekvis vergroot.

H1106 Zalm

Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Zalm zijn uitgesloten aangezien de soort niet in het gebied voorkomt. De soort is met name geholpen met het wegnemen van barrières tussen de paaigronden en de zee en het verbeteren van de waterkwaliteit. Door de aansluiting van de nevengeul en oevergeul op de hoofdstroom wordt het leefgebied voor deze trekvis versterkt.

H1095 Zeeprik

De Zeeprik is incidenteel te verwachten in de bestaande nevengeul. Door de realisatie van de grote oevergeul en de kleinere nevengeul wordt het leefgebied van deze soort vergroot. Het project draagt bij aan de doelstelling 'uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie'. De uitwisselingsmogelijkheden tussen de Waal en de uiterwaarden worden vergroot. Deze nieuwe wateren vormen een geschikt opgroeigebied voor de larven van zeeprikken. Tevens vormen de nevengeul en oevergeul een rustpunt en mogelijk zelfs een paaiplaats voor opwaarts migrerende zeeprikken.

H1099 Rivierprik

Net als voor de Zeeprik vormt de ontwikkeling van oevergeulen en nevengeulen een uitbreiding van het leefgebied van deze migrerende soort. Een verbeterde doorstroming van de nevengeul van Opijnen zal de kansen op voortplanting in het gebied vergroten. Belangrijkste habitateis is hierbij een bodem van zand of grind tussen 0.2 tot 1.5 meter diep en voldoende stromend water (0.65 tot 2.0 m/s). Het voorkeursalternatief draagt bij aan het uitbreiden van de omvang van het leefgebied. Een kwaliteitsimpuls treedt eveneens op door de ontwikkeling van stromende nevengeulen.

H1166 Kamsalamander

Kamsalamanders zijn over het algemeen plaatsgetrouw. In 2003 is de soort op één locatie aangetroffen (figuur 5-4). De soort is tijdens de gebiedsdekkende inventarisatie in 2010 niet aangetroffen (Natuurbeleven & Oranjewoud, 2010). Het gebied waar de soort in het verleden is vastgesteld blijft zoals het nu is. De kans op voorkomen van deze soort in de grote uiterwaardenplassen of zandwinplassen die vergraven gaan worden is onwaarschijnlijk. Deze plassen zijn te diep en te rijk aan vis. De voor de Kamsalamander geschikte kleinere wateren nabij de winterdijk behoren niet tot dat deel van het plangebied waar grootschalige veranderingen optreden. De kleinere waterplantrijke plassen langs de winterdijk zijn en blijven geschikt als voortplantingsgebied. Als overwinteringsgebied zijn de uiterwaarden ongeschikt vanwege de overstromingsdynamiek. De populatie wordt aangevuld met migrerende volwassen dieren vanachter de winterdijk.



Figuur 5-4: Potentieel geschikt voortplantingswateren voor de Kamsalamander. De rode stip geeft de vindplaats van de Kamsalamander weer (Delft, 2003). De Kamsalamander is in 2010 geen van de locaties aangetroffen.

Conclusie habitatsoorten

Op basis van het bovenstaande is het effect van de herinrichting van het plangebied op de instandhoudingdoel voor de relevante habitat(vis)soorten als niet significant beoordeeld. Een significant effect treedt op zodra essentiële leefgebieden van deze soorten langs de Waal verloren zouden gaan. Dat is niet het geval. Voor zowel de bever als de drie rivier optrekkende vissen wordt extra leefgebied gecreëerd langs de hoofdstroom van de rivier. Dit betekent een potentiële uitbreiding van het leefgebied en een verbetering van de kwaliteit.

5.3.3 Broedvogels

Voor twee broedvogelsoorten zijn negatieve effecten met zekerheid uit te sluiten omdat deze soorten niet in het plangebied voorkomen. Het betreft Zwarte stern en Porseleinhoen.

A197 Zwarte stern

De Zwarte stern is een kolonievogel van zoetwatermoerassen. De sterns bouwen hun nesten van nature op drijvende waterplanten (krabbenscheer). Deze soort heeft een zeer ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behoudsdoelstelling voor omvang en kwaliteit leefgebied. Door de toename van ondiep water, oevers en waterplanten in het plangebied heeft de voorgenomen ingreep een (potentieel) positief effect op het broedbiotoop van de zwarte stern. Een toename van (ondiep) begroeid oppervlakte water zal leiden tot een toename van waterinsecten (haften en libellen). Dit resulteert in een vergroting en verbetering van het foerageerhabitat ongeacht de aanwezigheid van wandelpaden in het gebied. Potentiële broedlocaties liggen in de uiterwaardgeulen op grote afstand van de bestaande paden.

A119 Porseleinhoen

Deze soort heeft een zeer ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een verbeterdoelstelling. De ontwikkeling zal zeker niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Uiterwaarden van de Waal. De ontwikkeling heeft juist een gunstig effect op het potentieel areaal leefgebied voor de soort. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- Het porseleinhoen broedt in alle typen moeras, van voedselrijk tot arm. Het gaat zowel om rietmoerassen op zeelei als rivierbegeleidende moerassen, laagveen, vennen en hoogveen. Na inundaties worden ook (enigszins verruigde) graslanden benut. Het belangrijkste kenmerk is een (ten dele) lage kruidachtige vegetatie in een permanent natte situatie met water van ongeveer 10-20 cm diep. Een overjarige vegetatie van biezen, zeggen, lisdodden en andere moerasplanten voldoet het best (hoogte 0,5-1 m). Het porseleinhoen kan in relatief kleine moeraselementen broeden. De territoria zijn klein, soms wordt slechts 400 - 800 m² daadwerkelijk verdedigd (Sierdsema, 2009). Naast moerassen zijn ook laat in het voorjaar geïnundeerde uiterwaarden (graslanden) geschikt als broedbiotoop. Het porseleinhoen is een mobiele soort (geen vaste broedlocatie) waardoor, bij afdoende geschikt biotoop in het plangebied, de soort op verschillende locaties in het plangebied kan gaan broeden. Door de inrichting van het plangebied zal er een flinke oppervlakte geschikt broedbiotoop ontstaan langs de geulen en in de moerassen (zie figuur 2-3). Een positief effect voor het porseleinhoen is dat het oppervlak aan ondiep water toeneemt en vernatting optreedt in het plangebied. Hierdoor vindt een verbetering van het broedbiotoop voor de Porseleinhoen plaats. Hierdoor kunnen meerdere territoria in het plangebied voorkomen. Dit sluit aan bij het verbeterdoel van de Porseleinhoen binnen het Natura 2000-gebied.
- Het porseleinhoen is weinig gevoelig voor verstoring vanwege zijn verborgen levenswijze (verstoring bij < 100 m afstand). De soort is het meest gevoelig voor kanoërs en wandelaars in moerassige gebieden (Lensink *et al*, 2008). De voor de soort geschikte moerassen en plas-dras graslanden worden niet doorsneden door de bestaande padenstructuur. De bestaande wandelroutes lopen hoofdzakelijk door de droge gebiedsdelen (de zomerkade, de droge oeverwal, de dam langs de bestaande nevengeul van Opijnen). De natte gebiedsdelen, het potentieel geschikt broedgebied voor deze soort (de omgeving van de uiterwaardgeulen, de plasjes langs de winterdijk), blijft hierdoor geschikt broedgebied voor deze soort. Negatieve effecten op het instandhoudingsdoel van de porseleinhoen door recreatie kunnen uitgesloten worden.

A122 Kwartelkoning

Deze soort heeft een matig ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een verbeterdoelstelling. De ontwikkeling in het potentieel leef- en broedgebied zal met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Uiterwaarden van de Waal. De herinrichting van de uiterwaard heeft juist een gunstig effect op het potentieel areaal leefgebied voor de soort. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- Er is geen sprake van een permanent ruimtebeslag. Er is in 2010 één territorium van de kwartelkoning vastgesteld in het plangebied langs de Waalbanddijk (figuur 4-5b) De kwartelkoning is een broedvogel van open, kruidenrijke vegetaties en is in ons land vooral te vinden op landbouwgronden en

rivieruiterwaarden. Het broedgebied van de kwartelkoning bestaat voornamelijk uit (doorgaans vochtige) graslanden op kleibodems. Ze moeten kruidenrijk zijn en een niet te dichte, minimaal 20 cm hoge, vegetatie hebben. Extensief beheerde uiterwaarden en beekdalen (hooiland) beantwoorden aan de habitateisen. Daarnaast komt de soort voor in pioniers-/ruigtevegetaties zoals bijvoorbeeld tijdelijk te vinden zijn in natuurontwikkelingsgebieden in de overgangsfase van agrarisch beheer naar extensieve begrazing. De voor de kwartelkoning geschikte broedgebieden liggen met name langs de Waalbanddijk. Langs de dijkvoet liggen diverse (droog)vallende plassen omringd door kruidenrijke graslanden. In dit deel van de uiterwaarden treden geen veranderingen op, de broedlocatie van 2010 ligt ver buiten bereik van de werkgebied en bestaande wandelpaden.

- Het verlies van een specifieke locatie als broedplek hoeft niet direct een negatief effect op de soort. De kwartelkoning is een uitgesproken opportunist die jaarlijks verschijnt op terreinen die op dat moment voldoen aan de criteria van deze soort. De kwartelkoning is een mobiele soort die terugkomt als voldoende oppervlak geschikt leef- en broedbiotoop aanwezig is. Door het grote oppervlakte structuurrijk (extensief) nat grasland dat zal ontstaan ontstaat veel potentieel nieuw leef- en broedgebied. Hierdoor is er geen sprake van een permanent ruimtebeslag met juist een uitbreiding van het potentieel broedgebied.
- De kwartelkoning is gevoelig voor verstoring door recreatie en agrarisch beheer. Met name loslopende honden kunnen een probleem vormen voor deze soort gedurende het broedseizoen. In de gehele uiterwaard zal het niet toegestaan zijn om met loslopende honden te wandelen, dit mede gezien de vrijlopende grote grazers, waardoor negatieve effecten voor dit aspect zijn uit te sluiten. In het plangebied treden geen veranderingen op in de recreatiedruk. Er vinden geen ontwikkelingen plaats om de recreatie in het gebied te ontwikkelen, alleen de bestaande paden worden in stand gehouden. Het potentiële broedgebied van de kwartelkoning ligt voornamelijk in de natte graslanden langs de winterdijk. In dit deel liggen geen wandelpaden, dit deel blijft in agrarische gebruik. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoel van de kwartelkoning door recreatie kunnen uitgesloten worden.

5.3.4 Niet-broedvogels

Bij de uitwerking van de niet-broedvogels wordt bij elke soort een tabel weergegeven. In deze tabel staan de maandgemiddelden van de soort in beide telgebieden (zie figuur 4-1) in het plangebied over de periode 2003-2008. De telgegevens zijn afkomstig van SOVON (De Boer, 2009). Naast de tabel is per soort ook een trendgrafiek van de soorten uit *Trends van vogels in het Nederlandse Natura 2000 netwerk* (SOVON & CBS 2005) opgenomen. Deze grafiek geeft de trend van de soort weer in het Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Waal'. In de grafiek is met een horizontale lijn het instandhoudingsdoel aangegeven.

Bij de effectbeschrijving wordt vaak gesproken over een tijdelijk effect door de werkzaamheden in het plangebied en permanente effecten. Met een tijdelijk effect wordt een effect voor een periode 1 - 2 jaar bedoeld. Verstoring is een kort durend effect. Bij de effectbepaling is gebruik van diverse bronnen. Van den Bremer et al, (2009) *'Natuurontwikkeling in uiterwaarden: hoe reageren trekkende en overwinterende watervogels ?* en Lensink et al (2008) *'Niet-broedvogels in de Gelderse Natura 2000-gebieden langs de grote rivieren en in Arkenheem'* geven gedetailleerde informatie over het voorkomen van vogels in de uiterwaarden en de effecten van natuurontwikkeling.

5.3.5 Watervogels

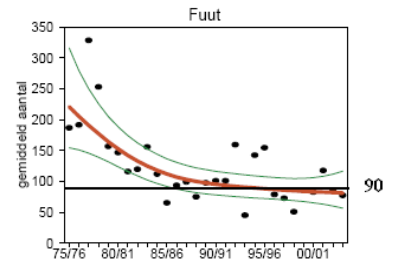
A005 Fuut

Deze soort heeft een matig ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behouddoelstelling. De soort is een vrij talrijke broedvogel, doortrekker en wintergast in het riviergebied. De trend van de soort in de Uiterwaarden Waal is al jaren negatief. Het huidige seizoensgemiddelde bevindt zich onder het gewenste seizoensgemiddelde (Lensink et al, 2008). De herinrichting van het actuele leefgebied, met name door tijdelijke verstoring, zal met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Uiterwaarden van de Waal. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- Er is geen sprake van een permanent ruimtebeslag, maar wel een tijdelijk ruimtebeslag en verstoring in de aanlegfase. De fuut komt in zeer lage aantallen in het telvak RG 5230 waarin de grote zandwinputten zijn gelegen (zie onderstaande tabel). Deze zandwinputten worden onderling verbonden en uitgebreid tot de grote oevergeul.

Te samen met de kleine nevengeul en uiterwaardengeulen vormt dit water na realisatie een geschikt foerageer, rust- en broedgebied voor de soort. Door een toename van het oppervlakte wordt het leefgebied van de soort vergroot. Het plangebied (en de Waal) in de nabije omgeving is geschikt als uitwijkplaats ten tijde van de werkzaamheden.

- 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 15-300 meter. Door de zonering van de recreatie in het plangebied zijn er voldoende rustige open wateren voor de fuut om te foerageren.
- Door de toename in oppervlaktewater neemt de omvang en de kwaliteit van het plangebied als foerageergebied van de fuut toe.
- Natuurontwikkeling in de uiterwaarden heeft in het algemeen een positief effect op viseters. Dit geldt ook voor de fuut (van den Bremer, 2009).



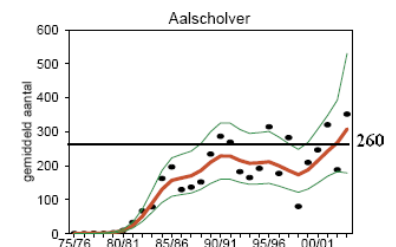
Telgebied	Jan	Feb	Mrt	Apr	Sep	Okt	Nov	Dec
Heesseltsche Uiterwaarden	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Zandwinputten	0.0	1.2	0.2	0.0	1.6	0.5	2.0	3.0

A017 Aalscholver

Deze soort heeft een gunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behouddoelstelling. De trend in de Waal is zeer gunstig. Het seizoensgemiddelde 2001/2-2005/06 bevindt zich boven het gewenste doel (260) (Lensink, 2008). Het project zal met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Uiterwaarden van de Waal.

Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- Er is geen sprake van een permanent ruimtebeslag. De soort komt het gehele jaar voor in het plangebied. De aalscholver gebruikt de kribben langs de Waal en de bomen in het gebied om te rusten en de veren te drogen. Ze foerageren zowel in als buiten het plangebied.
- Door de voorgenomen ingreep worden de Heesseltsche uiterwaarden vergraven en verdwijnen mogelijk rustbomen van de soort. Er kan sprake zijn van tijdelijke



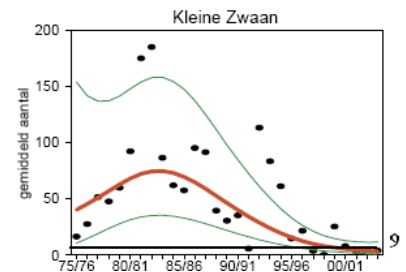
verstoring tijdens de aanleg. De kwaliteit van het plangebied als foerageergebied voor de aalscholver neemt toe. Er vormt zich meer oppervlakte water (foerageergebied) en zachthoutoobos (rustplaatsen). Gedurende de werkzaamheden kunnen de aalscholvers uitwijken naar geschikt leefgebied in de omgeving. De aantallen van deze soort vertonen een positieve trend en de aanwezige aantallen komen boven het instandhoudingsdoel.

- Een analyse van 17 jaren systematische watervogeltellingen in natuurontwikkelingsgebieden in de uiterwaarden heeft aangetoond dat dit in het algemeen een positief effect heeft op viseters. Dit geldt ook voor de aalscholver (van den Bremer, 2009).

Telgebied	Jan	Feb	Mrt	Apr	Sep	Okt	Nov	Dec
Zandwinputten	0.2	1.8	0.0	0.0	0.4	1.3	2.3	0.8
Heesseltsche Uiterwaarden	0.4	0.8	0.6	0.2	1.0	21.5	6.8	2.8

A037 Kleine zwaan

Deze soort heeft een matig ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behouddoelstelling. De trend in de Uiterwaarden Waal is ongunstig. Het huidige aantal ligt lager dan het gewenste doel (Lensink et al, 2008). De ontwikkeling in de Heesseltsche uiterwaarden zal met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Uiterwaarden Waal aangezien het gebied geen onderdeel uit maakt van het leefgebied. De kleine zwaan is zeer zeldzaam in het plangebied. Aangenomen kan worden dat gedurende de jarenlange monitoring er éénmaal een groep is waargenomen in januari.



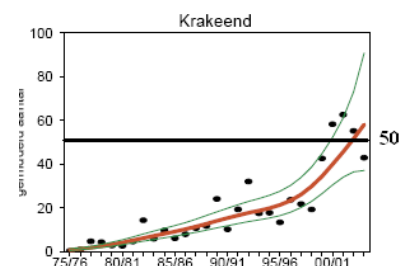
Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- Er is geen sprake van permanent of tijdelijk ruimtebeslag. Het plangebied heeft geen functie voor de Kleine zwaan als foerageergebied of slaappleats. De voorgenomen ingreep heeft een negatief effect op de kwaliteit van het foerageergebied van de Kleine zwaan door het afgraven en extensiveren van de aanwezige graslanden. Als slaappleats neemt de potentie van het plangebied toe door een toename aan oppervlaktewater en oevers. De effecten op populatieniveau voor de Kleine zwaan zijn echter te verwaarlozen door de zeer lage aantallen (gemiddeld 0.6 individuen in januari) in het plangebied.

Telgebied	Jan	Feb	Mrt	Apr	Sep	Okt	Nov	Dec
Heesseltsche Uiterwaarden	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Zandwinputten	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

A051 Krakeend

In het plangebied komt de Krakeend in lage aantallen voor. De Krakeend gebruikt het plangebied als foerageergebied en als broedgebied. Het aantal broedparen in 2006 bedroeg 6 (Atlas Groen Gelderland, Provincie Gelderland). Met name de ondiep waterplant rijke plassen zijn geschikt voor deze soort. De trend van de soort in de Uiterwaarden Waal is gunstig. Het seizoensgemiddelde over de periode van 2001/2002-



2005/2006 lag hoger dan het doel. Door de voorgenomen ingreep is er sprake van een verbetering van het foerageergebied voor de Krakeend door een toename van ondiep oppervlakte wateren en ondiepe zones. De soort kan tijdelijk negatieve effecten ondervinden als gevolg van de herinrichting. Deze soort heeft een gunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behouddoelstelling. De aantasting van het actuele leefgebied zal met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Uiterwaarden van de Waal.

Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- Er is sprake van een verbetering van het foerageergebied. Het dieet van de Krakeend is grotendeels plantaardig. Daarnaast eet hij ook dierlijk voedsel zoals zoetwaterslakken, waterinsecten, wormen en kleine visjes. Hij zoekt zijn voedsel in ondiep zoetwater waarin kranswieren en andere waterplanten groeien, bij voorkeur langs natuurlijke oevers. Vergroting van open wateren, de ontwikkeling van moeraszones leveren een toename aan ondiep water met oevervegetatie en waterplanten. Dit zorgt voor een verbetering van het foerageergebied.
- Er is sprake van een tijdelijk ruimtebeslag en verstoring door de werkzaamheden die worden uitgevoerd. Hierdoor is het gebied tijdelijk niet geschikt voor deze soort. Meteen na aanleg is al ondiep oppervlaktewater aanwezig waarop de soort kan foerageren - (significant) negatief effect op het instandhoudingsdoel zijn uitgesloten.
- Een analyse van 17 jaren systematische watervogeltellingen in natuurontwikkelingsgebieden in de uiterwaarden heeft aangetoond dat dit een gunstig effect heeft op de Krakeend (van den Bremer, 2009).

Telgebied	Jan	Feb	Mrt	Apr	Sep	Okt	Nov	Dec
Heesseltsche Uiterwaarden	1.2	6.4	8.8	8.6	4.8	8.3	1.5	5.0
Zandwinputten	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

A054 Pijlstaart

De pijlstaart is een vrij talrijke doortrekker en schaarse wintergast (Lensink et al, 2009) in het rivierengebied. De soort wordt in lage aantallen in de winter en voorjaar aangetroffen in de Heesseltsche uiterwaarden. Deze soort heeft een gunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behouddoelstelling. Het seizoensgemiddelde over de periode van 2001/2002-2005/2006 in de Waal is hoger dan het doel (Lensink et al, 2009). De ontwikkeling zal met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Uiterwaarden van de Waal. Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang. Door de toename van de ondiep water en dynamiek wordt het plangebied groter en meer geschikt als foerageergebied voor de pijlstaart. De soort kan wel tijdelijk negatieve effecten ondervinden als gevolg van de werkzaamheden in voorjaar en winter.

- Er is geen sprake van een permanent ruimtebeslag, maar wel van een tijdelijk effect door verstoring tijdens de werkzaamheden. In Nederland is de pijlstaart het hele jaar aanwezig. In het plangebied is de soort alleen in de maanden januari tot en met maart 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. Door fasering zal steeds voldoende ongestoord foerageergebied aanwezig zijn.

Telgebied	Jan	Feb	Mrt	Apr	Sep	Okt	Nov	Dec
Heesseltsche Uiterwaarden	1.2	4.0	9.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0
Zandwinputten	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

A056 Slobeend

De Slobeend komt het gehele jaar voor in de Heesseltsche uiterwaarden. De soort is een schaarse broedvogel in het rivierengebied een talrijk doortrekker en schaarse wintergast (Lensink et al, 2008). In 2006 hebben drie paar in de uiterwaarden gebroed (Atlas Groen Gelderland). Deze soort heeft een gunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behouddoelstelling. De trend van de soorten in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal is gunstig. Het seizoensgemiddelde over de periode 2001/02-2005/06 ligt boven het gewenste doel (Lensink et al, 2008). De effecten van de natuurontwikkeling in uiterwaarden op de aantal slobeenden zijn gunstig.

De soort profiteert van natuurontwikkeling in uiterwaarden door een toename van slikranden, ondiepe wateren en toename van inundatiefrequentie (van den Bremer, 2009).

Door de toename van ondiep water, moeras en slikranden wordt het plangebied meer geschikt als foerageergebied voor de Slobeend. De aantasting van het actuele leefgebied zal met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Uiterwaarden van de Waal.

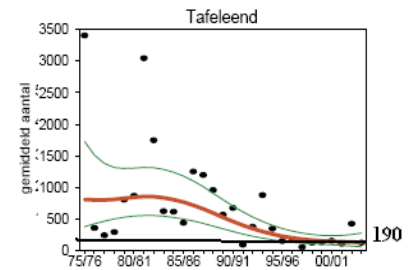
Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- Er is geen sprake van een permanent ruimtebeslag, maar wel van een tijdelijk ruimtebeslag en verstoring. De Slobeend is een grondeleend die niet of nauwelijks duikt en als zodanig gebonden is aan ondiepten, oevergebieden en aangrenzende landbouwgebieden. De Slobeend foerageert bij voorkeur in ondiepere wateren, oeverzones en andere beschutte waterpartijen. De brede spatelvormige snavel van de slobeend is speciaal aangepast op het filteren van het wateroppervlak en/of dunne sliedlagen om kleine diertjes en zaden te bemachtigen. De slobeend gebruikt het plangebied onder andere als foerageergebied. De slobeend komt voor in beide telgebieden. Door de vergraving van de zandwinputten en kleiputten is er sprake van een tijdelijk ruimtebeslag en verstoring. Het gemiddelde seizoensgemiddelde voor het Natura 2000-gebied Waal in de periode 2001/2-2005/2006 is hoger dan het instandhoudingsdoel (Lensink et al, 2009). Gedurende de werkzaamheden zullen delen van het gebied tijdelijk niet geschikt zijn als foerageer- of rustgebied. Na afronding zal het gebied gelijk weer geschikt zijn als foerageer- en rustgebied, (significant) negatief effecten op het instandhoudingsdoel zijn uitgesloten. De toename aan foerageergebied zorgt voor een positief effect (nadat de werkzaamheden zijn afgerond).

Telgebied	Jan	Feb	Mrt	Apr	Sep	Okt	Nov	Dec
Heesseltsche Uiterwaarden	4.8	10.8	10.8	10.6	1.8	2.0	2.5	4.8
Zandwinputten	0.0	1.0	0.0	0.0	6.0	39.8	0.0	14.0

A059 Tafeleend

Deze soort heeft een zeer ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behouddoelstelling. Eind jaren tachtig zijn de aantallen tafeleenden gedaald. De huidige aantallen zijn min of meer stabiel op een lager niveau. Het seizoens-gemiddelde over de periode 2001/02-2005/06 ligt onder het instandhoudingsdoel van 190 vogels (Lensink et al., 2009).



De aantallen in de Heesseltsche uiterwaarden zijn beperkt, in november zijn de hoogste aantallen aanwezig in de zandwinputten. Door de toename van de rivierdynamiek, ondiep water en oppervlaktewater wordt het plangebied meer geschikt als foerageer-, rust- en doortrekgebied voor de Tafeleend. De soort kan tijdelijk negatieve effecten ondervinden als gevolg van de herinrichting. 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 van de Waal.

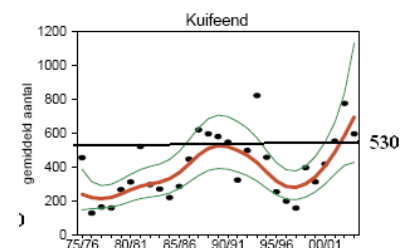
Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- Er is geen sprake van een permanent ruimtebeslag, maar wel sprake van een tijdelijk ruimtebeslag en verstoring door de aanleg. De Tafeleend is een duikend die tot een meter of vier diep duikt. De Tafeleend leeft van zowel plantaardig als dierlijk voedsel al naar gelang het aanbod, de tijd van het jaar en de locatie. Door een toename van (ondiep) oppervlaktewater verbeteren de foerageermogelijkheden. Tafeleend en kuifeend nemen in reguliere uiterwaarden af, bij de kuifeend resulteert natuurontwikkeling in een lokale toename; bij de Tafeleend wordt de afname iets afgeremd (Lensink et al, 2009). Tijdens de werkzaamheden zijn voldoende uitwijkmogelijkheden zowel in als buiten het plangebied aanwezig, hierdoor is er geen sprake van een significant negatief effect op het instandhoudingsdoel.

Telgebied	Jan	Feb	Mrt	Apr	Sep	Okt	Nov	Dec
Heesseltsche Uiterwaarden	1.8	4.4	4.8	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
Zandwinputten	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.8	1.0

A061 Kuifeend

Deze soort heeft een matig ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behouddoelstelling. De Kuifeend is een lokale broedvogel (6 paar in 2006). De seizoensgemiddelde over de periode 2001/02-2005/06 liggen boven het instandhoudingsdoel van 530 vogels. De soort is een vrij talrijke broedvogel, en talrijke doortrekker en wintergast in het riviergebied (Lensink et al., 2009).



De soort is in het plangebied talrijk in met name het najaar en de winter. Tafeleend en Kuifeend nemen in reguliere uiterwaarden af, bij de Kuifeend resulteert natuurontwikkeling in een lokale toename. Bij de Tafeleend wordt de afname iets afgeremd (van den Bremer, 2009). Door de toename van ondiep water en oppervlaktewater wordt het plangebied meer geschikt als foerageergebied voor de Kuifeend. De soort kan tijdelijk negatieve effecten ondervinden als gevolg van de herinrichting. 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 van de Waal.

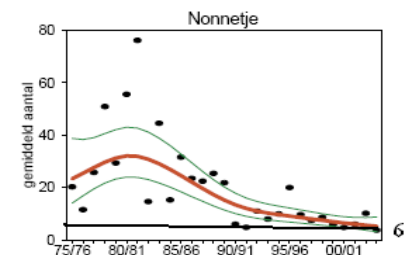
Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

- Er is geen sprake van permanent ruimtebeslag, maar wel van een tijdelijk ruimtebeslag en verstoring. Voor de Kuifeend heeft het plangebied onder andere een functie als foerageergebied. Het leefgebied van de Kuifeend bestaat voornamelijk uit zoete wateren. Voedselgebieden zijn wateren die tot circa 15 m diep zijn, maar kuifeenden duiken bij voorkeur niet dieper dan enkele meters. De kuifeend foerageert op de onderwaterbodem (benthos) en is een voedselspecialist. Hij eet in de winter overwegend driehoeksmosselen. In het plangebied komt de soort het meeste voor in de maanden november tot en met maart. Doordat de werkzaamheden in het plangebied worden uitgevoerd is er sprake van een tijdelijk ruimtebeslag en verstoring. Door fasering wordt het tijdelijke effect beperkt omdat niet in het gehele gebieden tegelijk werkzaamheden worden uitgevoerd. Ook zijn buiten het plangebied voldoende uitwijkmogelijkheden voor de Kuifeend (Rijswaard, Kil van Hurwenen).

Telgebied	Jan	Feb	Mrt	Apr	Sep	Okt	Nov	Dec
Heesseltsche Uiterwaarden	8.0	18.4	31.2	12.8	1.8	2.0	29.5	12.3
Zandwinputten	45.0	34.6	0.8	0.0	17.0	12.8	121.3	72.0

A068 Nonnetje

Het Nonnetje heeft een matig ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behouddoelstelling. De seizoensgemiddelde over de periode 2001/02-2005/06 liggen onder het instandhoudingsdoel van 6 vogels. De soort is een vrij schaarse doortrekker en wintergast in het riviergebied (Lensink et al., 2009). Gedurende de jarenlange SOVON monitoring is de soort niet waargenomen.



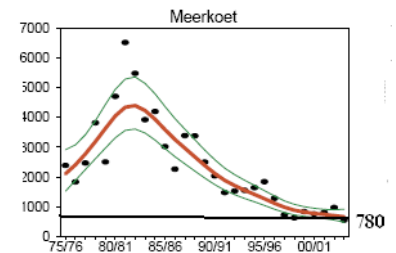
Het gebied behoort derhalve niet tot het actuele leefgebied. Door de toename van de rivierdynamiek en oppervlaktewater wordt het plangebied in potentie meer geschikt als foerageergebied en rustgebied voor het Nonnetje. De herinrichting van gebied zal met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhouding van deze soort in de Uiterwaarden van de Waal aangezien de soort er niet voorkomt:

- Het Nonnetje is een visetende duikeend. Het Nonnetje is in Nederland uitsluitend als wintervogel aanwezig, van november tot april. In het plangebied komen geen individuen (of sporadisch) van het Nonnetje voor. Voor het Nonnetje hebben de Uiterwaarden Waal een functie als foerageergebied. Als jager op het zicht is hij gebaat bij goed doorzicht van het water en een toename van oppervlakte water. Door de ingreep zal hoeveelheid oppervlakte water in het plangebied toenemen, waardoor er sprake is van verbetering van de kwaliteit van het foerageergebied.
- Aangezien de soort niet aanwezig is zijn verstoringseffecten gedurende de uitvoering uitgesloten.

Telgebied	Jan	Feb	Mrt	Apr	Sep	Okt	Nov	Dec
Heesseltsche Uiterwaarden	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Zandwinputten	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

A125 Meerkoet

Deze soort heeft een matig ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behouddoelstelling. Het aantalverloop vertoonde een optimum rond begin jaren tachtig en daarna een afname (net als bij de Uiterwaarden IJssel). Het seizoensgemiddelde over de periode 2001/02-2005/06 ligt net onder het gewenst



instandhoudingsdoel van 780 vogels. De soort is een

talrijke broedvogel en talrijk doortrekker en wintergast in het riviergebied (Lensink et al., 2009). Door de toename van ondiep water en natte oevers wordt het plangebied meer geschikt als foerageergebied voor de Meerkoet. De soort kan tijdelijk negatieve effecten ondervinden als gevolg van de herinrichting. 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:

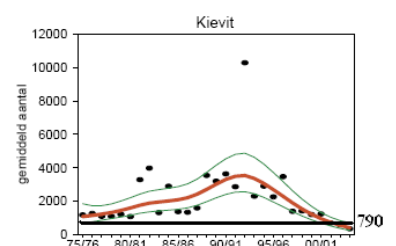
- Er is geen sprake van permanent ruimtebeslag, maar wel van een tijdelijk ruimtebeslag en verstoring tijdens werkzaamheden. De Meerkoet is het gehele jaar in Nederland aanwezig. De Meerkoet heeft voorkeur voor wateren die rijk zijn aan ondergedoken waterplanten of een goede bodemfauna hebben. Hij neemt 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 plangebied komt de soort in het gehele jaar in relatief grote aantallen voor. 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. Door de fasering wordt het tijdelijke effect beperkt. In en buiten het plangebied zijn voldoende uitwijkmogelijkheden voor de Meerkoet tijdens de werkzaamheden.
- Lensink et al (2009) concludeert dat alle onderzochte moeras- en waterplant-etende positief reageren op natuurontwikkeling in de uiterwaarden. Bij de Meerkoet is sprake van een optimum rond het vijfde jaar na de start van de natuurontwikkeling een maximum. Daarna nemen de aantallen licht af om in het tiende jaar na realisatie weer uit te komen op het niveau van vóór de start voor de natuurontwikkeling.

Telgebied	Jan	Feb	Mrt	Apr	Sep	Okt	Nov	Dec
Heesseltsche Uiterwaarden	22.4	39.0	48.0	22.0	16.2	24.5	23.8	27.8
Zandwinputten	22.4	3.2	26.0	3.0	6.8	7.3	12.5	25.5

5.3.6 Weidevogels

A142 Kievit

De kievit heeft een matig ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behouddoelstelling. Het aantalverloop vertoonde een optimum rond begin jaren negentig en daarna een afname. Het seizoensgemiddelde over de periode 2001/02-2005/06 ligt onder het gewenst instandhoudingsdoel van 790 vogels. De soort is een



talrijke broedvogel en zeer talrijk doortrekker en talrijk wintergast in het riviergebied (Lensink et al., 2009). De Uiterwaarden Waal hebben een functie als foerageergebied en slaapplek. In de Heesseltsche uiterwaarden is de soort met het talrijkst in augustus. Na het broedseizoen vormen de Kievit hier grote groepen voor de trek. Door de voorgenomen ingreep ontstaat er een toename van de kwaliteit van het doortrekgebied door de extensivering van het gebied en het meer dynamische beheer. Door het dynamisch karakter ontstaat er meer plas-dras situaties en slikranden. De soort kan tijdelijk negatieve effecten ondervinden als gevolg van de herinrichting. 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 van de Waal.

Daarbij zijn de volgende overwegingen van belang:

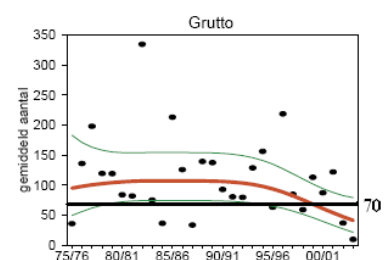
- Er is geen sprake van een permanent ruimtebeslag, maar wel van een tijdelijk ruimtebeslag en verstoring. Het plangebied heeft voor de Kievit onder andere een functie als foerageergebied. De Kievit verblijft naar verwachting zowel in het agrarisch gebied als het weidegebied. Bij graslanden bestaat een voorkeur voor kort gras, dus voor beweide of regelmatig gemaaid grasland. De Kievit komt in het najaar in grote aantallen voor in het plangebied. Door de voorgenomen ingreep verdwijnt er een oppervlakte grasland. Deze graslanden dienen als foerageergebied voor de Kievit. 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. Daarbij komt dat in de huidige situatie vaak grote aantallen kieviten in de nazomer zich in het gebied verzamelen. Door de voorgenomen ingreep is er sprake van een toename van het oppervlak aan natte oeverzones. Door de fasering in de werkzaamheden is er in het plangebied altijd ruimte voor doortrekkende of overwinterende kieviten. Ook zijn er buiten het plangebied voldoende uitwijkmogelijkheden tijdens de werkzaamheden. Hierdoor is er geen sprake van een significant negatief effect.

Telgebied	Jan	Feb	Mrt	Apr	Sep	Okt	Nov	Dec
Heesseltsche Uiterwaarden	0.0	0.0	5.6	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Zandwinputten	0.0	0.0	0.0	0.0	69.6	23.0	0.0	0.8

A156 Grutto

De Grutto heeft een zeer ongunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behouddoelstelling, omdat de landelijk ongunstige trend wordt veroorzaakt door de ontwikkeling van de broedpopulatie. De aantallen in de Uiterwaarden Waal zijn sterk fluctuerend met een significante afname (ontwerpbesluit). Het gebied heeft een functie als

foerageergebied, het is geen broedgebied. Het seizoensgemiddelde over de periode 2001/02-2005/06 ligt onder het gewenste instandhoudingsdoel van 70 vogels (Lensink et al., 2009). 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. 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:

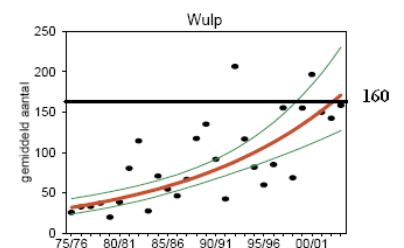


- Er is geen sprake van een permanent ruimtebeslag, maar wel van een tijdelijk ruimtebeslag en verstoring. De aantallen van de Grutto's zijn in ons land verreweg het grootst in maart en april. De Grutto komt in het plangebied ook met name voor in de maanden maart en een enkel individu in de maand april. Het plangebied heeft met name een functie als doortrekgebied en slaappleats in het vroege voorjaar. De Grutto foerageert buiten de broedtijd vooral in open natte en vochtige gebieden in veenweidegebieden. 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. Door de voorgenomen ingreep is er sprake van een tijdelijke verstoring van de aanwezig Grutto's in het plangebied. Nadat de werkzaamheden zijn afgerond is het plangebied meer geschikt voor Grutto's dan in de huidige situatie. De toename van geschiktheid wordt veroorzaakt door een toename aan ondiep water, moerassige delen en plas-dras weilanden. Door de fasering van de werkzaamheden is er in het plangebied voldoende ruimte aanwezig om te foerageren. Ook zijn er voldoende uitwijkmogelijkheden buiten het plangebied.

Telgebied	Jan	Feb	Mrt	Apr	Sep	Okt	Nov	Dec
Heesseltsche Uiterwaarden	0.0	0.0	37.2	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0
Zandwinputten	0.0	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

A160 Wulp

De wulp soort heeft een gunstige landelijke staat van instandhouding en kent een behouddoelstelling. Er is sprake van een doorgaande toename in aantallen in het Natura 2000 gebied. Het gebied heeft een functie als foerageergebied en slaappleats (aanwijzingsbesluit). Het seizoensgemiddelde over de periode 2001/02-2005/06 ligt (nog) onder het gewenst instandhoudingsdoel van 160 vogels. De



soort is een vrij schaarse broedvogel en vrij talrijke doortrekker en wintergast in het riviergebied (Lensink et al, 2009). 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 lage aantallen in het plangebied aanwezig, met name gedurende de winterperiode. 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:

- Er is geen sprake van een permanent ruimtebeslag, maar wel van een tijdelijk ruimtebeslag en verstoring. De Wulp is het gehele jaar in Nederland aanwezig. In het plangebied overwinteren enkele tientallen vogels. Het plangebied heeft voor de wulp onder andere een functie als foerageergebied en slaappleats. Door de voorgenomen ingreep wordt het leefgebied tijdelijk verstoord. Het tijdelijk niet geschikt zijn van een deel van het plangebied voor deze soort tijdens de uitvoering van de werkzaamheden veroorzaken geen (significant) negatief effect op het instandhoudingsdoel. In de omgeving zijn voldoende uitwijkmogelijkheden aanwezig.

Telgebied	Jan	Feb	Mrt	Apr	Sep	Okt	Nov	Dec
Heesseltsche Uiterwaarden	0.0	0.0	0.0	16.0	0.0	2.8	0.0	0.0
Zandwinputten	33.0	49.0	0.2	0.0	6.4	10.5	1.3	17.0

5.4 Ganzen en Smienten

Gemiddeld zijn in de wintermaanden in de beide telgebieden honderden brandganzen, kolganzen, grauwe ganzen en smienten aanwezig. Voor de Brandgans (1,38%) is in de laatste vijf seizoenen in telgebied RG5251 de 1%-norm overschreden. De Brandgans (0,58%) is ook talrijk in telgebied RG5230 (De Boer, 2010).

De kwaliteit van het foerageergebied neemt deels af door verandering in het natuurlijk beheer. Extensief begraasd grasland is minder geschikt als foerageergebied voor ganzen dan productief eiwitrijk grasland.

5.4.1 Methode, van telling naar gansdagen

Om na te gaan of er binnen het plangebied en het Natura 2000-gebied voldoende foerageergebied aanwezig is voor de, in de huidige situatie en gewenste situatie, kolganzen, smienten, brandganzen en grauwe ganzen is een berekening gemaakt op basis van de aangekochte SOVON-gegevens (De Boer, 2010). De foerageercapaciteit van een gebied wordt uitgedrukt in gansdagen. In onderstaand kader is weergegeven hoe de analyse tot stand is gekomen.

Van telling naar gansdagen

Uit de tellingen van ganzen komen per soort per gebied aantallen naar voren. Omdat het vaak moeilijk is om met maxima of totalen per seizoen te rekenen, met name als het ook nog om verschillende soorten gaat, zijn de aantallen omgerekend naar zogenaamde gansdagen. Deze gansdagen geven een veel beter 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 weer 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.

De aanwezige ganzen in het plangebied zijn allemaal naar kolgansdagen omgerekend. Hierbij is de BMR (Basal Metabolic Rate in Watt) gebruikt. Deze BMR geeft de benodigde energie (en dus voedselbehoefte) van een vogel weer. Met de BMR is de verhouding t.o.v. de kolgans berekend en vervolgens is met dit quotiënt het aantal gansdagen vermenigvuldigd en gesommeerd per telgebied.

	gewicht (kg)	BMR	Omrekening naar kolgans
kolgans	2,30	7,03	1,0
grauwe gans	3,250	8,91	1.27
smient	0,720	3,16	0,45
brandgans	1.550	5.36	0.76

op basis van Lensink et al, 2007

Vervolgens is uit de ecotopen- en vegetatiekaart van het plangebied het aantal hectares van de verschillende grastypes berekend. Met behulp van het aantal potentiële gansdagen per hectare is vervolgens de capaciteit van het plangebied berekend. Voor agrarisch grasland geldt het aantal van 1700 gansdagen per ha; voor akkerlanden geldt 1200 gansdagen per ha; en voor natuurlijk grasland geldt 400 gansdagen per ha (SOVON, 2007).

5.4.2 **Standaardgansdagen in huidige en toekomstige situatie**

De gansdagen in de huidige situatie zijn afkomstig uit de telgegevens van SOVON van de telgebieden RG5251 (Heesseltsche uiterwaarden) en RG5230 (de grote zandwinputten en omgeving) (figuur 4-6). Voor de analyse van het aantal gansdagen wordt alleen gebruik gemaakt van de gegevens van de Heesseltsche uiterwaarden (RG5251), aangezien de van belang zijnde verandering alleen in dit gebied plaatsvinden. Het gemiddeld aantal vogels per maand in de Heesseltsche uiterwaarden is opgenomen in tabel 4.2.

De brandgans is erg talrijk in het gebied met maximaal gemiddeld meer dan 1700 vogels in februari, gevolgd door de kolgans (ruim 1.000 vogels in februari), grauwe gans (gemiddeld 200 vogels in maart) en smient (gemiddeld 219 in februari). De aantallen, instandhoudingsdoelen en soortspecifiek informatie wordt hierna per soort toegelicht. In onderstaande tabel is het totaal aantal gansdagen per soort opgenomen.

Het aantal gansdagen is berekend door de maandgemiddelden van brandgans, smient, grauwe gans en de kolgans met 30,5 te vermenigvuldigen (het maandgemiddelde is het gemiddeld aantal ganzen over vijf jaar dat in bijvoorbeeld januari is geteld) en op te tellen. Vervolgens zijn de standaardgansdagen (sgd) berekend en bij elkaar opgeteld (tabel 5-5).

Tabel 5-5: Absoluut (en relatief aandeel) aantal standaard gansdagen (De Boer, 2010) in de Heesseltsche uiterwaarden (RG5251) op basis van de getelde aantallen (2003-2008).

Soort	Aantal gansdagen (De Boer, 2010)	Omrekenfactor (zie het gele kader)	Aantal standaard gansdagen (sgd)
Kolgans	58.302 (28 %)	1,0	58.302 (33 %)
Grauwe gans	31.979 (16 %)	1,27	40.614 (23 %)
Smient	25.352 (12 %)	0,45	11.408 (6 %)
Brandgans	90.021 (44%)	0,76	68.416 (38%)
Totaal			178.740

Van het absoluut aantal gansdagen in de Heesseltsche uiterwaarden wordt 44 % ingevuld door de brandgans, gevolgd door de kolgans (28 %), grauwe gans (16%) en smient (12%). In standaardgansdagen is het verschil tussen brandgans (38 %), kolgans (33 %) en grauwe gans (23 %) minder uitgesproken. De voedselbehoefte van de aanwezige brandgans is vanwege zijn beperkte gewicht en BMR in vergelijking met kolgans en grauwe gans beperkt. De lichte smient neemt slechts 6 % van de standaardgansdagen binnen het gebied voor zijn rekening.

Uit tabel 5-5 komt naar voren dat de Heesseltsche uiterwaarden in de huidige situatie 178.740 gansdagen oplevert op basis van de daadwerkelijk aanwezige ganzen en smienten in het gebied. Men kan echter ook de capaciteit bepalen op basis van het aanwezige graslandareaal in de uiterwaarden. Indien inderdaad wordt uitgegaan van het aanwezige graslandareaal, dan heeft de uiterwaard een potentieel van 285.533 gansdagen (tabel 5-6). Hierbij wordt uitgegaan van de omrekenfactor van 1700 gansdagen per ha agrarisch grasland en van 400 gansdagen per ha voor natuurlijke grasland (SOVON, 2007).

Het beschikbare graslandareaal wordt daarmee voor 62.5% benut door de aanwezige ganzen. Deze capaciteit wordt niet noemenswaardig ingevuld door andere grasetende vogels die ook in de uiterwaarden aanwezig zijn maar die geen instandhoudingsdoelstelling hebben in het Nature 2000-gebied Uiterwaarden Waal.

Op basis van tabel 4-2 kunnen de overige relevante soorten die aanwezig zijn in de uiterwaarden van Heesselt benoemd worden. In het gebied zijn de volgende (deels) grasetende vogelsoorten aanwezig; Nijlgans, Soepgans, Kleine zwaan, Knobbelzwaan en Toendrarietgans. Het gemiddeld aantal van deze vogels over de periode 2003-2008 is dermate beperkt (gemiddeld 0 - 4.4 vogels) dat ze een verwaarloosbare invloed hebben op het aantal standaard gansdagen binnen de Heesseltsche uiterwaarden.

Tabel 5-6: Potentieel beschikbaar aantal standaardgansdagen in de Heesseltsche uiterwaarden (RG5251) op basis van het aanwezige grasland.

	Huidige situatie (ha)	Omrekenfactor	Huidige foerageercapaciteit (sgd)
Productiegrasland	158,81	1700	269.977
Natuurlijk grasland /hooiland	38, 89	400	15.556
Verruigd grasland	-	400	-
Totaal	197,7		285.533

Door de herinrichting van de Heesseltsche uiterwaarden zal het huidige areaal productiegrasland fors verminderen. Het huidige productiegrasland verdwijnt deels ten gunste van natuurgrasland, moeras, een tweetal nevengeulen en andere ecotopen. Van de huidige 158 ha productie grasland blijft circa 39 ha na herinrichting in het gebied aanwezig. In totaal 'verdwijnt' 29.6 ha grasland. Circa 168 ha blijft geschikt als foerageergebied waarvan 129 ha bestaat uit natuurlijk hooiland en verruigd grasland. In totaal wordt binnen het gebied 15 % van het huidige graslandareaal ingewisseld voor een ander biotoop (tabel 5-7).

Tabel 5-7: Berekend aantal standaard gansdagen in de Heesseltsche uiterwaarden (RG5251) in de toekomstige situatie.

	Toekomstige situatie (ha)	Omrekenfactor	Toekomstige foerageer-capaciteit (sgd)
Productiegrasland	39.1	1700	66.470
Natuurlijk grasland /hooiland	67.92	400	27.168
Verruigd grasland	61.02	400	24.408
Totaal	168.04		118.046

De verhouding tussen het actuele aantal standaardgansdagen bepaald op basis van de aanwezige ganzen of grasland en het toekomstige aantal standaardgansdagen bepaald of er, rekenkundig gezien, voldoende capaciteit aanwezig blijft voor de aanwezige ganzen.

In tabel 5-5 is de huidige capaciteit berekend op basis van de aantallen ganzen in het telgebied, daarna is de huidige capaciteit berekend op basis van het areaal grasland in de huidige situatie (tabel 5-6).

De toekomstige capaciteit kan alleen berekend worden op basis van het omrekenen van de toekomstige inrichting in hectares per graslandtype naar gansdagen (tabel 5-7). De toekomstige capaciteit berekend op basis van de toekomstige inrichting is 118.046 standaardgansdagen. Als gevolg van de herinrichting van de Heesseltsche uiterwaarden neemt derhalve de foerageercapaciteit voor ganzen en smienten binnen het gebied af. Dit komt deels door een absolute afname in grasland (29.6 ha), maar grotendeels omdat het areaal productie-grasland terugloopt ten gunste van natuurlijk grasland en verruigd grasland. In de huidige situatie is 158 ha productiegrasland aanwezig, hiervan resteert 39.1 ha in de toekomstige situatie.

De foerageercapaciteit op basis van de aanwezige vogels neemt binnen de Heesseltsche uiterwaarden af met 60.964 standaard gansdagen uitgaande van 400 gansdagen per

hectare voor natuurgrasland en 1.700 gansdagen per hectare voor cultuurgrasland (tabel 5-8). Indien wordt uitgegaan van de potentiële huidige en toekomstige foerageercapaciteit neemt de capaciteit af met 167.487 gansdagen. Voor de effectbepaling wordt uitgegaan van het projecteffect berekend op basis van de aanwezige ganzen en de berekende toekomstige situatie.

Tabel 5-8: Standaardgansdagen in de Heesseltsche uiterwaarden in de huidige situatie en toekomstige situatie.

	Huidige situatie (sgd)	Toekomstige situatie (sgd)	Projecteffect (sgd)
Op basis van aanwezige vogels	178.740	118.046	- 60.694
Op basis van grasland areaal	285.533	118.046	- 167.487

5.4.3 *Afname foerageercapaciteit in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal*

Omdat de draagkracht van een (Natura 2000) gebied een maximum kent waar het gaat om de foerageercapaciteit, zit ook aan het aantal gansdagen een maximum. Dit maximum is door Voslamber en Van der Winden (SOVON, 2007) en Ebbinge (Alterra, 2004) bepaald (zie Van telling naar gansdagen).

Om te zien of de door de herinrichting veroorzaakte afname van het aantal gansdagen een significant effect betekent, dient dit lokale projecteffect eerst in relatie tot het gehele Natura 2000-gebied bepaald te worden. Onderstaande rekenmethode hanteert het bevoegd gezag (Ministerie van EL&I, Provincie Gelderland) om te bepalen of een afname van het aantal standaardgansdagen als gevolg van een project een significant effect heeft op het instandhoudingsdoel van het Natura 2000-gebied.

Als uitgangspunt dient hiervoor het instandhoudingsdoel van de individuele soorten in het Natura 2000-gebied uitgedrukt in seizoensgemiddelde voor de ganzen en smienten omgerekend te worden naar het instandhoudingsdoel (hierna IHD) uitgedrukt in gansdagen. Hierbij worden voor de verschillende soorten geformuleerde seizoensgemiddelden omgerekend naar standaard kolgansdagen. Vervolgens worden de aantallen vermenigvuldigd met het aantal dagen in een seizoen. Onderstaande tabel geeft deze berekening. Deze rekenmethode is onder meer toegepast in de Passende beoordeling die hoort bij de Groene rivier Pannerdensche waard (Royal Haskoning, 13-11-2009). Op 21 juni 2010 heeft het (toenmalig) Ministerie van LNV een vergunning Natuurbeschermingswet 1998 art 19d verleend voor het project, Groene Rivier Pannerdensche waard (Ref nr ; DRZO/2010-2553). Binnen dit project gaat 75 % van het foerageerareaal voor ganzen verloren. De berekeningen tonen echter aan dat deze afname binnen het plangebied de instandhoudingsdoelen van het gehele Natura 2000-gebied Gelderse poort niet in gevaar brengen.

Het IHD voor alle grasetende vogels gezamenlijk voor de Uiterwaarden Waal kan na de omzetting in gansdagen dan als volgt geformuleerd worden; *Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een capaciteit van 2.714.890 gansdagen* (tabel 5-9).

Tabel 5-9: Omrekening van instandhoudingsdoel in seizoensgemiddelde naar instandhoudingsdoel in standaardgansdagen.

Soort	Instandhoudingsdoel Uiterwaarden Waal (seizoensgemiddelde)	Conversiefactor naar Kolgans *	Aantal dagen in een seizoen **	Instandhoudingsdoel (gansdagen per soort)
Kolgans	5.500	1,0	244	1.342.000
Grauwe gans	2.400	1,27	244	743.712
Smient	4.700	0,45	244	516.060
Brandgans	610	0,76	244	113.118
Instandhoudingsdoel totaal gansdagen Uiterwaarden Waal				2.714.890

* Conversiefactor van telling naar gansdagen

** Het winterseizoen van overwinterende vogels telt van september tot mei (8 mnd * 30.5 dagen)

5.4.4 **Beoordeling effecten foerageercapaciteit uiterwaarden Waal**

Binnen het project Ruimte voor de Rivier (langs de Rijn en haar zijtakken) zijn in meerdere Natura 2000-gebieden maatregelen gepland om de veiligheid en de ruimtelijke kwaliteit te verbeteren. Door deze rivieruimende maatregelen zal het areaal foerageergebied voor grasetende vogels in de uiterwaarden afnemen. De effecten van RvR projecten op het foerageerareaal van ganzen zijn in het algemeen vergelijkbaar met de effecten van de NURG projecten. In dit kader heeft de programmadirectie Ruimte voor Rivier gevraagd de beschikbare gegevens over het voorkomen van ganzen te bewerken en een uitspraak te doen over de foerageerbehoefte van foerageercapaciteit. In Voslamber & van Winden (2007) zijn de effecten berekend en is de huidige potentiële foerageercapaciteit op basis van gansdagen voor het habitatgebied de Uiterwaarden Waal berekend. Voor de uiterwaarden Waal is de capaciteit bepaald op 4.374.000 gansdagen (gebieden RG51, RG52 en RG53 samen).

Een potentiële afname van 167.487 gansdagen (of een daadwerkelijke afname van 60.694 gansdagen) van de huidige potentiële capaciteit betekent dat op basis van Voslamber & van Winden (2007) voor de Uiterwaarden Waal nog 4.206.513 gansdagen resteren na de herinrichting het gebied. **Het resterende aandeel gansdagen binnen het gehele Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal ligt na realisatie van het project nog bijna 1.5 miljoen gansdagen boven het gestelde IHD van 2.714.890 gansdagen** (tabel 5-10). Dit betekent dat het is uitgesloten dat door de herinrichting van de Heesseltsche uiterwaarden het resterende aantal gansdagen onder het benodigde aantal gansdagen van het IHD zal geraken. Er is en blijft ruim voldoende foerageerareaal en uitwijkmogelijkheden voor de grasetende soorten aanwezig, significant negatieve effecten op de IHD van de verschillende soorten zijn hierdoor uit te sluiten.

Tabel 5-10: Bepaling van het aantal standaardgansdagen in het Natura gebied Uiterwaarden Waal na afronding van de herinrichting van de Heesseltsche uiterwaard.

Aanwezig aantal standaardgansdagen in Natura 2000-gebied uiterwaarden Waal (Voslamber & van Winden (2007))	Projecteffect Heesseltsche uiterwaard	Resterend aantal standaardgansdagen in het Natura 2000-gebied uiterwaarden Waal	Instandhoudingsdoel Uiterwaarden Waal uitgedrukt in gansdagen
4.374.000	-167.487	4.206.513	2.714.890

Lensink (2008) heeft het grondgebruik in de vijf Natura 2000-gebieden in provincie Gelderland in kaart gebracht. In het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal is 3.390 hectare productiegrasland aanwezig en 1.668 natuurlijk grasland (Lensink *et al.*, 2008, tabel 3.2). Binnen het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal is in totaal 5.058 ha foerageerareaal aanwezig, als gevolg van onderhavige project neemt de omvang van het totale areaal af met 0.58 % (tabel 5-11). Het potentieel aantal gansdagen op basis van deze gegevens betreft 6.430.200. Deze waarde ligt ruim boven het IHD uitgedrukt in gansdagen en tevens ruim boven de waarde bepaald door Voslamber & van Winden 2007.

Tabel 5-11: Overzicht van de verschillende typen grasland in de huidige en toekomstige situatie in het plangebied en het gehele Natura 2000-gebied.

	Huidige situatie (hectare)	Toekomstige situatie (hectare)	Grondgebruik in hectares in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (Lensink <i>et al.</i> , 2008)
Productiegrasland	158.81	39.1	3.390
Natuurlijk gras- en hooiland	38.89	67.92	1.668
Verruigd grasland	-	61.02	-
Totaal	197.7	168.04	5.058
Projecteffect		- 29.7 ha	- 0.58 %

5.4.5 Conclusie bepaling projecteffect in relatie tot het Natura 2000-gebied

Uit bovenstaande, door het bevoegd gezag aangedragen, berekeningen blijkt dat de afname van foerageercapaciteit binnen de Heesseltsche uiterwaarden het instandhoudingsdoel van de ganzen en smienten binnen het gehele Natura 2000-gebied niet in gevaar brengt. De potentiële foerageercapaciteit binnen het gehele Natura 2000-gebied, blijft na afname van het project Heesseltsche uiterwaarden, ver boven het instandhoudingsdoel uitgedrukt in standaardgansdagen.

Bovenstaande analyse, welke in lijn is met het bevoegde gezag, het Ministerie van EL&I en Provincie Gelderland, heeft aangetoond dat binnen het Natura 2000-gebied ruim voldoende foerageercapaciteit aanwezig is om de aanwezige ganzen en smienten te voeden. Het instandhoudingsdoel van het Natura 2000-gebied uitgedrukt in gansdagen van de relevante ganzensoorten komt, als gevolg van het project, niet in gevaar. Conform de door het bevoegde gezag gehanteerde rekenmethode kunnen significante effecten uitgesloten worden.

5.4.6 Effectbepaling per ganzensoort en smient

Naast deze generieke methode wordt in onderstaande paragraaf nog specifiek per soort ingegaan op de 4 relevante herbivore vogels aanwezig in het plangebied.

Brandgans

Deze soort heeft een zeer gunstige landelijke staat van instandhouding. Sinds halverwege de jaren negentig is de populatie explosief toegenomen. De populatie is binnen 15 jaar in Nederland verdubbeld (zie bijlage 1). Ook de populatietrend binnen het Natura 2000-gebied zeer gunstig, de populatie is de laatste 15 jaar verdubbeld (een jaarlijkse groei groter dan 5%). Het seizoensgemiddelde over de periode 2001/02-2005/06 ligt ver boven het gewenste instandhoudingsdoel van 610 vogels. De verhouding tussen de het gewenste (doel) en het huidige seizoensgemiddelde (2001/02-2005/06) betreft 1.55 (Lensink et al, 2009). De populatie was over deze periode derhalve ruim de helft (55%) groter dan het na te streven IHD. Het seizoensgemiddelde over de periode 2003/04 - 2007/08 betreft zelfs 1015 vogels (SOVON, bijlage figuur 1, linksonder), de populatie is over deze periode 66 % groter dan het na te streven instandhoudingsdoel.

De brandgans is een uitgesproken wintergast. De soort is voornamelijk in februari en maart in aanzienlijke aantallen aanwezig in de Heesseltsche uiterwaarden. De gemiddeld aantal in februari loopt op tot 1.700 vogels. In het gehele Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal zijn dan 4.500 vogels aanwezig. Het seizoensgemiddelde van de brandgans binnen de Heesseltsche uiterwaarden betreft 246 vogels, een aanzienlijk deel van het instandhoudingsdoel (40 %).

	Jan.	Feb.	Mrt.	Apr.	Mei - Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.
Aantal brandganzen (gemiddeld)	64,0	1720,6	1144,4	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	20,0
Seizoensgemiddelde 2003/04 - 2007/08	246								
Instandhoudingsdoel	610								

Uitgaande van de worst-case scenario zullen het aantal sgd binnen Heesseltsche uiterwaarden met 33% dalen. Indien wordt uitgegaan dat de daling in standaardgansdagen overeenkomt met een gelijke daling in seizoensgemiddelde, is een afname van maximaal 82 vogels te verwachten.

Het seizoensgemiddelde over de periode 2003/04 - 2007/08 betreft 1015 vogels. Het seizoens-gemiddelde blijft ruim boven het instandhoudingsdoel van 610 als binnen de Heesseltsche uiterwaarden het seizoensgemiddelde van brandganzen met 82 daalt.

De verandering van het actuele foerageergebied in het plangebied zal met zekerheid niet leiden tot een significant negatief effect op het instandhoudingsdoel voor deze soort in de Uiterwaarden Waal.

Kolgans

Deze soort heeft een gunstige landelijke staat van instandhouding. Vanaf 1980 kent de populatie in het Natura 2000-gebied een jaarlijkse groei van het aantal trek- en wintervogels met meer dan 5 %. De populatie is binnen 15 jaar in het gebied verdubbeld (zie bijlage 2, figuur linksboven). De landelijke trend is onverminderd gunstig. De laatste 10 seizoenen is binnen het Natura 2000 gebied Uiterwaarden Waal. geen meetbare trend waarneembaar (www.sovon.nl)

Het Natura 2000 gebied Uiterwaarden Waal levert na de Uiterwaarden IJssel en de Gelderse poort de grootste bijdrage als foerageergebied. De soort heeft het volgende IHD;

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 5.500 vogels (seizoensgemiddelde). Achteruitgang in omvang foerageergebied met maximaal 16% is toegestaan ten gunste van de habitatype slikkige rivieroever, stroomdalgrasland, vochtige alluviale bossen, zachthoutoibossen, of de broedvogelsoorten porseleinhoen en kwartelkoning (Ontwerpbesluit Uiterwaarden Waal).

De kolgans is een uitgesproken wintergast, de soort is met name aanwezig in de periode januari tot en met maart. Het seizoensgemiddelde van de kolgans binnen de Heesseltsche uiterwaarden over de periode 2003/2004 - 2007/2008 betreft 159 vogels. Gezien het instandhoudingsdoel van 5.500 vogels is het gebied i.t.t. tot de brandgans daarmee van zeer beperkt belang waarde voor het gehele Natura 2000-gebied. Circa 2.8 % van het instandhoudingsdoel verblijft in het gebied.

	Jan.	Feb.	Mrt.	Apr.	Mei - Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.
Aantal kolganzen (seizoensgemiddelde)	357,6	1063,0	380,2	0,0	0,0	0,0	0,0	46,3	64,5
Seizoensgemiddelde 2003/04 - 2007/08	159								

Instandhoudingsdoel 5.500

Zoals aangegeven ontstaat er een negatief effect op de foerageergebied binnen het gebied. Het seizoensgemiddelde over de periode 2003/04 - 2007/08 betreft 5.354 vogels (bijlage 2, figuur linksonder). Ondanks de populatiegroei sinds 1980 bevindt de populatie zich daarmee 2.7 % onder het instandhoudingsdoel van 5.500 vogels.

Als gevolg van de herinrichting van de Heesseltsche uiterwaarden zal het gebied een verminderde foerageercapaciteit krijgen. De aantasting van het actuele leefgebied en de afname van het foerageergebied zullen echter met zekerheid niet leiden tot een (significant) negatief effect op het instandhoudingsdoel voor deze soort in de Uiterwaarden Waal. De omvang van het *foerageergebied* binnen het Natura 2000-gebied neemt af met 0.58 % (tabel 5-11). Binnen het gehele Natura 2000-gebied is ruim voldoende graslandareaal voor de Kolgans aanwezig (zie tabel 5.10 en 5.11). De *omvang* en *kwaliteit* van het Natura 2000-gebied is en blijft gewaarborgd. De Kolgans is een flexibele soort die dagelijks voedselvluchten maakt tussen roofdiervrije slaapplaatsen op grotere wateren en geschikte foerageergebieden binnen een straal van maximaal 20 kilometer. De soort foerageert op zowel grasland als akkerland. De soort komt wijdverspreid voor langs de gehele uiterwaarden van de Waal en rivierenland. De Heesseltsche uiterwaard is niet van bijzonder belang waarde voor de soort (Atlas van ganzen, SOVON 2004).

Een achteruitgang in omvang foerageergebied is tot maximaal 16% toegestaan, ten gunste van habitatype slikkige rivieroever, stroomdalgraslanden, glanshaver- en vossenstaarthooilanden, vochtige alluviale bossen of droge hardhoutbossen of de broedvogels porseleinhoen of kwartelkoning. In het plangebied ontstaat met name meer ruimte en potentie voor de stroomdalgraslanden en slikkige rivieroever en er ontstaat meer potentieel geschikt leefgebied voor de porseleinhoen en kwartelkoning.

Grauwe gans

Sinds de jaren negentig is de populatie explosief toegenomen in Nederland en het Nature 2000-gebied Uiterwaarden Waal. Deze soort heeft een zeer gunstige landelijke staat van instand-houding. Vanaf 1980 is er significante toename van >5% per jaar, dit leidt tot een verdubbeling in 15 jaar. De populatie groeit onverminderd voor, de laatste 10 seizoenen

is er eveneens een jaarlijkse significante toename van >5% per jaar. Dit geldt zowel op landelijke schaal als binnen het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (zie beide bovenste figuren van bijlage 3).

Binnen het Natura 2000-netwerk levert dit gebied een middelgrote bijdrage. Het seizoensgemiddelde over de periode 2001 - 2006 ligt ver boven het gewenste IHD van 2.400 vogels (Lensink et al, 2009). De verhouding tussen het gewenste (doel) en het huidige seizoensgemiddelde (2001 - 2006) is 1.29 (Lensink et al, 2009). Het seizoensgemiddelde over de periode 2003- 2008 (www.sovon.nl) is zelfs 52 % groter dan het IHD (bijlage 3 , figuur linksonder). Het huidige seizoensgemiddelde betreft 3.655 vogels (bijlage 5).

Het gebied heeft een functie als foerageergebied en de zandwinputten als slaappleats. De soort heeft het volgende IHD; Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2.400 vogels (seizoensgemiddelde). Achteruitgang in omvang foerageergebied met maximaal 16% is toegestaan ten gunste van de habitatype slikkige rivieroever, stroomdalgrasland, vochtige alluviale bossen, zachthoutoibossen, of de broedvogelsoorten porseleinhoen en kwartelkoning (Ontwerpbesluit Uiterwaarden Waal).

	Jan.	Feb.	Mrt.	Apr.	Mei	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.
Aantal grauwe ganzen	171.6	170.6	200.6	62.0	52.0	32.4	127.0	77.0	27.8	31.3	84.8	74.5
Seizoensgemiddelde 2003/2004 - 2007/2008	87											

Instandhoudingsdoel 2.400

De grauwe gans is niet alleen een wintergast, ook gedurende de voorjaar en zomer is de soort in het gebied aanwezig als broedvogel. Het seizoensgemiddelde van de grauwe gans binnen de Heesseltsche uiterwaarden over de periode 2003/2004 - 2007/2008 betreft 87. Het gebied is daarmee van beperkt waarde voor het gehele Natura 2000-gebied, 3.6 % van het instandhoudingsdoel verblijft in het gebied.

De omvang van het foerageergebied binnen het plangebied neemt af met 15 %, binnen het Natura 2000-gebied neemt de omvang af met 0.58 %. De achteruitgang in omvang van het foerageergebied binnen het plangebied valt binnen de in aanwijzingsbesluit genoemde - ten gunste van- clause. Binnen het gehele Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal is ruim voldoende graslandareaal voor de grauwe gans aanwezig (zie tabel 5-10 en 5-11). De omvang en kwaliteit van het Natura 2000-gebied is en blijft gewaarborgd.

Meer dan de andere ganzensoorten is de grauwe gans ook in moerassen, ruigte en rietlanden te zien. Deze ecotopen nemen toe met circa 10-15 ha. De grauwe gans is veel minder gebonden aan productiegroenland. In de winter, in december en januari, leeft de soort zelfs overwegend in moerassen of 'wetlands'. Door de herinrichting verdwijnt foerageergebied, door de herinrichting en ontwikkeling van rietmoerassen ontstaan nieuwe biotopen die eveneens geschikt zijn als foerageergebied. Negatieve effecten op de grauwe gans binnen het plangebied zijn niet te verwachten.

Smient

Deze soort heeft een gunstige landelijke staat van instandhouding. Sinds 1980 kent de soort een significante toename van < 5% per jaar zowel binnen het Natura 2000-gebied

Uiterwaarden Waal als op landelijke niveau (zie bijlage 4). In tegenstelling tot de voorgaande soorten vertoont het gemiddeld aantal vogels in de Uiterwaarden Waal een afwijkend patroon. De aantallen in de jaren negentig zijn beduidend hoger dan het huidige aantal. De trend sinds 1998-1999 is negatief (zie bijlage 4 en 5). Deze trend is ook landelijk waarneembaar. Na een periode van sterke groei in vooral de jaren negentig, nemen de aantallen vanaf begin 21e eeuw weer af. Sinds 2001, het jaar waarin er iets meer dan 1 miljoen Smienten in Nederland werden geteld, zakte het aantal met meer dan een kwart. Aangenomen wordt dat door het vaker voorkomen van zachte winters het overwinteringsgebieden van de soort geleidelijk noordwaartse opschuiving onder invloed van milde weersomstandigheden. De aantallen overwinteraars in Noordoost-Europa zijn in de periode 1974- 2005 gemiddeld jaarlijks met 10% per jaar gegroeid, met een versnelling naar 14 % vanaf 1996. Ook in Centraal-Europa ontwikkelen de aantallen zich gunstiger (jaarlijkse toename 5%, geen recente afname). Ondanks de neergaande trend in Nederland is de smient samen met de wilde Eend nog verreweg de talrijkste eend in Nederland (SOVON- 2009/02).

De smient is net als de kolgans en brandgans een uitgesproken wintergast. De soort is februari aanwezig met maximaal 219 vogels in de Heesseltsche uiterwaarden. De soort is met name talrijk op het open water van de grote zandwinplassen waar het overdag slaapt. 's Nachts vliegen de eenden uit om te foerageren op graslanden. Het seizoensgemiddelde over de periode 2001/02-2005/06 in het Natura 2000-gebied ligt net onder het gewenste instandhoudingsdoel van 4.700 vogels (Lensink et al, 2009). In recente jaren is het aantallen smienten in het Natura 2000-gebied verder gedaald, deze trend is zoals aangegeven ook op landelijk niveau zichtbaar. Recente data tonen aan dat het seizoensgemiddelde over de periode 2003/04 - 2007/08 (www.sovon.nl) is gedaald naar 2.772 vogels (bijlage 4, figuur linksonder). Het seizoensgemiddelde over de periode 2003-2008 ligt daarmee 42 % onder het gewenste instandhouding.

Het gebied heeft een functie als foerageergebied en de zandwinputten als slaappleaats. *De soort heeft het volgende IHD; Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 4.700 vogels (seizoensgemiddelde). Achteruitgang in omvang foerageergebied met maximaal 16% is toegestaan ten gunste van de habitatype slikkige rivieroever, stroomdalgrasland, vochtige alluviale bossen, zachthoutoibossen, of de broedvogelsoorten porseleinhoen en kwartelkoning (Ontwerpbesluit Uiterwaarden Waal).*

Het seizoensgemiddelde van de smient binnen de Heesseltsche uiterwaarden over de periode 2003/2004 - 2007/2008 betreft gemiddeld 69 vogels. Het gebied is daarmee van beperkt waarde binnen het gehele Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. Van de 4 herbivore vogelsoorten met een instandhoudingsdoel in het gebied verblijft de Smient met het laagste percentage (1.4 %) van het beoogde instandhoudingsdoel in het gebied.

De omvang van het foerageergebied binnen het plangebied neemt af met 15 %, binnen het Natura 2000-gebied neemt de omvang af met 0.58 %. De achteruitgang in omvang van het foerageergebied binnen het plangebied valt ruim binnen de in aanwijzingsbesluit genoemde - ten gunste van- clausule. Binnen het gehele Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal is ruim voldoende graslandareaal voor de smient aanwezig (tabel 5.10 en 5.11). De omvang, de kwaliteit en draagkracht van het leefgebied binnen het Natura 2000-gebied blijft gewaarborgd voor de soort.

Achteruitgang in omvang foerageergebied is met maximaal 16% toegestaan, ten gunste van habitatype slikkige rivieroever, stroomdalgraslanden, vochtige alluviale bossen of de broedvogels porseleinhoen of kwartelkoning. In het plangebied ontstaat meer ruimte en potentie voor de habitattypen slikkige rivieroever en er ontstaat meer geschikt

leefgebied voor de porseleinhoen en kwartelkoning. Hierdoor is er ruimte, indien gewenst, om gebruik te maken van de 'ten gunste van' regeling.

Heesseltsche uiterwaarden	Jan.	Feb.	Mrt.	Apr.	Mei - Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.
Aantal smienten	161,8	219,4	169,2	1,2	0,0	0,6	40,8	72,8	165,5
Seizoensgemiddelde 2003/2004 - 2007/2008	69								

Instandhoudingsdoel 4.700

5.4.7 'Ten gunste van' - regeling

In de toelichting van het aanwijzingsbesluit van de Uiterwaarden Waal tot Natura 2000-gebied is opgenomen dat voor de instandhoudingsdoelen voor de soorten Kolgans, Grauwe gans en Smient een achteruitgang in omvang van het foerageergebied met maximaal 16 % is toegestaan. Als gevolg van de herinrichting van de Heesseltsche uiterwaard neemt de omvang binnen het gehele Natura 2000-gebied af met 0.58 %. Deze afname is akkoord indien het ten gunste komt van een de volgende instandhoudingsdoelen in de Uiterwaarden Waal;

- Habitatype Slikkige rivieroever
- Stroomdalgrasland
- Vochtige alluviale bossen
- Zachthoutoibos
- Porseleinhoen als broedvogels
- Kwartelkoning als broedvogel

Door de herinrichting van de Heesseltsche uiterwaarden zal het areaal Slikkige rivieroever flink toenemen. In de huidige situatie is 1.2 ha aanwezig, na herinrichting ontstaat 18.9 ha geschikt gebied voor de ontwikkeling van dit habitatype. In de huidige situatie is geen stroomdalgrasland aanwezig. Na herinrichting is circa 34.1 ha grasland geschikt om zich te ontwikkelen tot het Habitatype stroomdalgrasland. Het grootschalig omvormen van cultuurgrasland naar natuurlijk grasland en in mindere mate verruigd grasland heeft een zeer gunstig effect op het areaal optimaal geschikt broedbiotoop van de Kwartelkoning. Het areaal natuurlijk grasland wordt vergroot van het huidige 38 ha tot 128 ha. De Porseleinhoen profiteert mogelijk van de ontwikkeling van zijn voorkeurs habitat, moeras, plas-dras grasland en rietlanden.

De herinrichting van de Heesseltsche uiterwaarden komt ten gunste van een groot deel van de in het aanwijzingsbesluit opgenomen waarden. In hoeverre voor de vergunningverlening daadwerkelijk gebruik zal (moeten) worden gemaakt van de 'ten gunste van' – formulering zal door het bevoegde gezag (Ministerie van EL&I) worden bepaald.

5.4.8 Verstoring tijdens realisatiefase

Gedurende de inrichtingswerkzaamheden is verstoring van de aanwezige ganzen door graaf- en transportwerkzaamheden niet uit te sluiten. Met name overwinterende kol- en grauwe ganzen hebben een relatief grote verstoringafstand van circa 300 tot 500 meter (tabel 5-1). De directe omgeving van de werkzaamheden zal indien verstoring plaatsvindt

gedurende de wintermaanden minder geschikt zijn voor foeragerende ganzen en smienten.

De graafwerkzaamheden en transportwerkzaamheden zullen naar verwachting 2 tot 3 jaar in beslag nemen, waardoor er automatische sprake is van fasering van de werkzaamheden binnen de uiterwaard. Er zal niet tegelijkertijd op alle gebiedsdelen binnen de uiterwaard gewerkt. Onderstaande tabel geeft een indicatie van de periode van uitvoer, de lengte van de werkzaamheden per onderdeelen de spreiding binnen het plangebied. Het werkterrein met de daarbij behorende verstoringszone zal zich in de loop van de tijd in het gebied verplaatsen. De Heesseltsche uitwaarden zijn ruim 2.5 kilometer lang en grotendeels meer dan een kilometer breed waardoor er binnen de uiterwaard altijd grote arealen rustige en geschikte foerageer-gebieden aanwezig zijn voor de herbivore vogels.

Richtlijnen van het waterschap bepalen dat er geen werkzaamheden in de uiterwaarden mogen plaatsvinden gedurende de periode oktober tot en met maart (tabel 5-11). Deze periode komt volledig overeen met de aanwezigheid van grote aantallen overwinterende ganzen. De overwinteringsfunctie en foerageerfunctie van het gebied door verstoring van het gebied gedurende de wintermaanden op de aanwezige ganzen en smienten uitgesloten kan worden.

Het tijdelijk deels ongeschikt zijn van een deel van de Heesseltsche uiterwaarden door verstoring gedurende de overige maanden brengt het instandhoudingsdoel niet in gevaar. De aantallen aanwezige ganzen zijn marginaal, daarnaast zijn ze in staat om uit te wijken naar de ongestoorde gebieden binnen de uiterwaard.

Tabel 5-10: Indicatieve planning voor het grondverzet (Uitvoeringsplan, Oranjewoud, 2011).

GRONDWERK (kwartaal)	2014				2015			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Grote nevengeul								
Kleine nevengeul								
Geul Opijnen								
Strangen uiterwaarden								
Verlagen maaiveld								
Aanpassingen zomerkade								

Vanuit de ontheffing in het kader van de Flora en faunawet en de vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet worden voorwaarden opgenomen om de verstoring van de aanwezige natuurwaarden te beperken. In paragraaf 5.5 zijn de voorgestelde mitigerende maatregelen opgenomen, de maatregelen komen overeen met de maatregelen in het uitvoeringsplan.

5.4.9 *Verstoring door recreatie*

De huidige recreatieve mogelijkheden in de uiterwaarden blijven behouden. De aanwezige onverharde wandelpaden over de zomerkade en richting de waalstrandjes blijven behouden door inpassing van een aantal speciale voorzieningen. Door recreanten wordt er in de huidige situatie op de zandstrandjes langs de Waal en in de zandwinputten gerecreëerd en gezwommen. Vanaf de kribben en strandjes kan gevist worden. Aangezien

de bestaande wandelroutes door de grote oevergeul en de uiterwaardgeulen worden doorsneden zijn voorzieningen opgenomen (trekpontjes) om de waalstranden bereikbaar te houden. Het dynamische natuurgebied, waar jaarrond begrazing wordt toegepast, is vrij toegankelijk voor wandelaars. De algemene lijn van Staatsbosbeheer is dat honden hier alleen aangeliind zijn toegestaan, ondermeer vanwege de aanwezige kuddes. Buiten dit vrij toegankelijke gebied kan gewandeld worden op de reeds aanwezige (on)verharde wegen en struinpaden (zie figuur 2-3). Samengevat zijn er geen veranderingen van de recreatiedruk in het gebied te verwachten.

Negatieve effecten van recreatie op beschermde habitattypen zijn uit te sluiten. Er worden geen nieuwe verharde wandelpaden aangelegd waardoor de potentiële ontwikkeling van beschermde habitattypen wordt beperkt. Beide parkeerplaatsen komen aan de buitenrand van het plangebied te liggen (zie figuur 2-2). De eerste is op bestaande terp gelegen, dit terrein is al bestraat en te bereiken via de bestaande verharde weg. De tweede parkeerplaats komt direct onderaan de winterdijk naast het bestaande trekkerpad. Het bestaande agrarisch grasland waarin de parkeerplaatsen (minder dan 10) worden aangelegd behoort niet tot een beschermd habitatype. De struin- en wandelpaden in het gebied conflicteren niet met de ontwikkeling van de beschermde habitattypen. Ten eerste is het aantal bezoekers beperkt, daarnaast zullen recreanten de natte habitatype (slikkige rivieroever, alluviale bossen) mijden. Stroomdalgrasland en vossenstaarthooiland zijn beide vegetatietype die zich bij voorkeur ontwikkelen in een dynamische rivieruiterwaard waarin ze regelmatige overstromen. Betreding van deze vegetatietype door grote grazers of recreanten beperkt de ontwikkelingskansen van deze habitats niet. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen zijn uit te sluiten.

In paragraaf 5.3.3 is beoordeeld dat negatieve effecten op het instandhoudingsdoel door recreatie op het potentieel broedgebied van kwartelkoning, porseleinhoen en zwarte stern zijn uit te sluiten. Negatieve effecten op het instandhoudingsdoelen van de niet-broedvogels zijn eveneens uit te sluiten. Er worden geen ontwikkelingen ontplooit om de recreatie in het gebied te versterken, de bestaande wandelpaden en onverharde paden structuur wordt alleen behouden. De bestaande aantallen overwinterende ganzen en andere soorten hebben zich ontwikkeld bij de huidige voorzieningen en recreatiedruk. De padenstructuur is extensief, binnen het gebied zijn en blijven grote delen ongestoord gebied aanwezig aangezien er geen paden lopen (het agrarisch grasland) of omdat ze door het aanwezige biotoop ontoegankelijk zijn (moerassen, alluviale bossen, oevers van geulen). Negatieve effecten op de habitatoorten door recreatie zijn eveneens uit te sluiten. Het leefgebied van de beoogde vissoorten (zeeprik, rivierprik, zalm, elft, grote modderkruiper) en kamsalamander ondervindt geen verstoring of negatieve effecten van recreanten. Het potentieel leefgebied voor de bever bevindt zich in het water nabij de alluviale bossen en in de moerassen. De herinrichting creëert een groot nieuw areaal voor deze soort, het biotoop van de bever bevindt zich in de uiterwaardgeulen en alluviale bossen waar geen recreatieve paden aanwezig zijn.

5.4.10 Eindconclusie effecten voor Ganzen en Smienten

De huidige potentiële foerageercapaciteit, bepaald op basis van gansdagen voor de Uiterwaarden Waal, is berekend op 4.374.000 gansdagen (Voslamber & van Winde, 2007). Een afname van 167.487 gansdagen van de huidige potentiële capaciteit binnen de Heesseltsche uiterwaarden betekent dat voor de Uiterwaarden Waal nog 4.206.513 gansdagen resteren na de herinrichting het gebied, bijna 1.5 miljoen gansdagen boven het noodzakelijke instandhoudingsdoel uitgedrukt in gansdagen (2.714.890). De afname

levert dan ook zeker geen significant negatieve effecten op voor de IHD van kolgans, grauwe gans, brandgans en smient. Er is en blijft ruim voldoende foerageercapaciteit binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied aanwezig.

De omvang van het foerageergebied binnen het plangebied neemt af met 15 %, binnen het gehele Natura 2000-gebied neemt de omvang af met 0.58 %. Deze achteruitgang in omvang van het foerageergebied valt ruim binnen de in het aanwijzingsbesluit genoemde - ten gunste van - clausule van 16%. Binnen het gehele Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal blijft ruim voldoende graslandareaal voor de verschillende soorten aanwezig. De omvang, de kwaliteit en draagkracht van het leefgebied binnen het Natura 2000-gebied blijft gewaarborgd voor de diverse grasetende soorten.

De herinrichting van de Heesseltsche uiterwaarden komt ten gunste van de in het aanwijzingsbesluit opgenomen waarden. In hoeverre voor de vergunningverlening daadwerkelijk gebruik zal (moeten) worden gemaakt van de -ten gunste van – regeling zal door het bevoegde gezag (Ministerie van EL&I) worden bepaald.

5.5 Mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen, fasering in tijd en ruimte

De voorgestelde mitigerende maatregelen hebben betrekking op de fasering van de werkzaamheden en zonering van de werkzaamheden in ruimte en tijd. Door een correcte fasering en zonering van het werk, zal verstoring van beschermde waarden in het kader van de Natuurbeschermingswet geminimaliseerd worden.

Door toepassing van deze maatregelen wordt daarnaast, zoals de Flora- en faunawet dat eist, vanwege de aanwezigheid van beschermde soorten, met de zorgplicht rekening gehouden.

Als het gaat om de fasering in **tijd**, is de volgende tabel van toepassing. Hierin is onderscheid gemaakt in drie categorieën;

1. Groen betekent dat het werk zonder beperkingen mogelijk is.
2. Geel betekent uitvoering onder ecologische begeleiding (met beperkingen).
3. Rood betekent dat de activiteit in die maand niet mogelijk is.

Activiteit	jan	feb	mrt	april	mei	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec
Grondwerk en transport van grond	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel
Dempen van plas en watergang	Geel	Geel	Geel	Rood	Rood	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel
Rooien van bos en begroeiing	Geel	Geel	Geel	Rood	Rood	Rood	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel
Maaien van slootkanten en begroeiing	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel
Aanleggen bodembescherming oevers	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel
Gesloten seizoen waterschap (winterdijk)	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel
Broedseizoen/voortplantingsperiode	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel	Geel

Figuur 5-11: Natuurkalender voor het uitvoeren van werkzaamheden

Als het gaat om de fasering in **ruimte**, is het volgende kaartje van toepassing.

- Geel heeft betrekking op de te behouden op stroomdalgrasland gelijkende vegetaties;
- Groen heeft betrekking op ongestoorde foerageergebieden voor ganzen in de winter;
- Blauw geeft de slaappleaats aan van ganzen in de winter;
- Bruin is het voortplantingsgebied van de rugstreeppad;
- De paarse zone is het potentiële broedgebied van de kwartelkoning.

In de volgende tekst wordt een nadere toelichting gegeven op de beperkingen die deze gebieden geven en de mitigerende maatregelen, zodat het werk zoveel mogelijk doorgang kan vinden.



Figuur 5-12: Ecologisch belangrijke zones binnen de Heesseltsche uiterwaarden.

Vogels

- Om het verstoren van broedende vogels bij het werken tijdens het broedseizoen te voorkomen, moet de omgeving ongeschikt gemaakt worden om er te broeden, voorafgaand aan het broedseizoen en de werkzaamheden. Dit kan door de aanwezige bomen te kappen en de weilanden en slootkanten te maaien, zodat de vegetatie zeer kort is. Potentieel broedgebied van de Kwartelkoning mag niet verstoord worden gedurende de broedperiode (loopt globaal mei tot en met half oktober, Natuurkalender)
- Het verwijderen van bomen, ruigte en struweel en het maaien van riet en grasland dient buiten het broedseizoen plaats te vinden om verstoring van broedende vogels uit te sluiten. In onderstaande tabel worden specifiek de broedperiode van de vogelrichtlijnsoorten met een instandhoudingsdoel getoond. In het algemeen geldt dat verstoring van alle broedende vogels dient uitgesloten te worden. Het broedseizoen loopt van globaal van medio maart tot medio juli.
- (Grootschalige) graafwerkzaamheden in bestaande potentiële broedgebieden van moeras-, riet- en weidevogels dienen bij voorkeur buiten het broedseizoen plaats te vinden. Indien gedurende het broedseizoen gewerkt wordt, dienen bovenstaande maatregelen en broedvogelwerende maatregelen genomen te worden.

Soort	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov	dec
Zwarte stern												
Porseleinhoen												
Kwartelkoning												

Figuur 5-13: Natuurkalender voor de vogelsoorten van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden waal met een instandhoudingsdoel (*geel=balts en nestbouw; rood=eieren of niet vliegvlugge jongen; blauw=verzorging vliegvlugge jongen (bron: Natuurkalender, Ministerie van EL&I)*)

Ganzen en Smienten

- Beide zandwinputten fungeren als slaappleafts voor grote concentraties watervogels en ganzen gedurende de wintermaanden (november - maart). Verstoring door bijvoorbeeld geluid, licht of aanwezigheid van mensen of machines van deze gebieden gedurende de schemer en nacht dient uitgesloten te worden.
- Verstoring van foeragerende ganzen dient geminimaliseerd te worden in de periode van november tot maart. Er dienen vaste transportroutes gebruikt te worden in het gebied zodat gewinning van de ganzen voor transport op kan treden. Deze transportroutes liggen bij voorkeur op de nog te ontgraven gebieden en laten die delen van de uiterwaarden waar geen ingrepen plaatsvinden zoveel mogelijk ongemoeid.

Vissen en amfibieën

- Om schade aan vissoorten en amfibieën zo veel mogelijk te voorkomen, dienen vergravingen aan bestaande plassen, sloten en natte biotopen gefaseerd uitgevoerd te worden en buiten het voorjaar, zodat de soorten de kans hebben om weg te zwemmen. Indien in het voorjaar gewerkt wordt aan waterkanten, dient de oeverzone voorafgaande aan de werkzaamheden en voor 1 maart, maximaal onaantrekkelijk gemaakt te worden om de voorplanting van amfibieën op het werkkerrein te voorkomen.
- Om schade aan vissoorten zo veel mogelijk te voorkomen, dienen de vergravingen aan bestaande plassen en geulen gefaseerd uitgevoerd te worden, zodat de soorten de kans hebben om weg te zwemmen. Bij het verondiepen van plassen en sloten, dient één richting uit gewerkt te worden
- Het van belang om bij volledig dempen van plassen en watergangen, zoveel mogelijk vissen te vangen en te verplaatsen voorafgaande de werkzaamheden.

Vegetaties

- Bij de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met de ondermeer de aanwezigheid van beschermde habitattypen langs de zomerdijk en bij de waalstranden (stroomdalgraslanden). Het aanleggen van rijroutes over deze en andere beschermde habitattypen dient vermeden te worden. Bij de aanleg van rijwegen over kwetsbare vegetaties worden rijplaten gebruikt.

Algemeen

- De vergravingen van de uiterwaarden dienen gefaseerd uitgevoerd te worden in ruimte en tijd. Op deze manier blijft er nog elders in het plangebied geschikt biotoop over voor (eventueel) verstoorde fauna om naar uit te wijken.
- Het kappen van bomen en begroeiing dient bij voorkeur in de maanden september tot oktober plaats te vinden. In deze maanden is de verstoring van de vogels het minst, aangezien er niet meer gebroed wordt en de wintergasten nog niet aanwezig zijn.
- Tijdens de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met de mogelijke vestiging van oeverzwaluwen in het gebied. In (tijdelijke) zandige oeverwallen in het rivierengebied kunnen oeverzwaluw zich zeer snel vestigen (in één weekend) waardoor het werk stil kan komen te liggen. Daarom is het van belang tijdens het broedseizoen geen geschikt broedbiotoop (steile wanden) voor deze pionierssoort te creëren, door de vergravingen en gronddepots aan het eind van de werkweek flauw af te werken.

- Gedurende het gehele uitvoeringstraject dient ecologische begeleiding plaats te vinden. Deze ecooloog ziet toe op bovengenoemde maatregelen en adviseert de uitvoerders gedurende het werk om verstoring van beschermde waarden tijdens het werk te minimaliseren. Bij de eventuele vestiging van (bijzondere) broedvogels zoals de Kwartelkoning of andere beschermde natuurwaarden (rugstreepadden) op of nabij het werkterrein adviseert de ecooloog welke specifieke maatregelen noodzakelijk zijn om verstoring uit te sluiten. Deze maatregelen kunnen bestaan uit het verplaatsen van de padden of het afstand houden tot broedplekken. Als er veel broedgevallen optreden, kan dit betekenen dat het werk in een bepaald gebied in het broedseizoen wordt stil gelegd.

Hieronder volgen mitigerende maatregelen voor de aanwezige strikt beschermde soorten (tabel 3 –soorten Flora- en Faunawet).

Bittervoorn

Verstorende werkzaamheden vinden plaats aan de oevers van zandwinplas. Voor de Bittervoorn is met name de begroeide oeverzone van belang. Het storten van grond dient niet in de oeverzone te gebeuren. Bij het herprofilen of vergraven van oevers, dienen de aanwezige zoetwatermossels teruggedraaid te worden. Deze zijn van belang voor de voortplanting van de soort.

Rugstreepad

De volgende werkzaamheden zijn voor deze diersoort met name van belang:

- vergraven en verbreden watergangen en waterpartijen
- (dagelijks) transport van grond, materiaal en personeel
- afgraven (natte) graslanden

Werkzaamheden op de locatie waar de soort is waargenomen, zijn niet voorzien. Toch gelden een aantal maatregelen voor zorgvuldig werken, omdat de Rugstreepad zeer mobiel is.

Tussen de zandwinplassen en de zomerdijk zijn gedurende de inventarisatie in 2010 Rugstreepadden aangetroffen. Bij graafwerkzaamheden en het transport van grond in deze direct omgeving wordt mogelijk het voorplantingsbiotoop verstoord. De voortplantingstijd van amfibieën verloopt ongeveer van april t/m juli. Om deze reden dienen de ingrijpende verstorende werkzaamheden voor amfibieën, met name vanwege de rugstreepad, uitgevoerd te worden buiten deze kwetsbare periode. Buiten deze kwetsbare perioden bevindt de rugstreepad zich in het landbiotoop buiten het werkgebied. De graafwerkzaamheden nabij de voortplantingslocatie van de rugstreepad worden zoveel mogelijk uitgevoerd in de periode dat de rugstreepadden aanwezig zijn in het landbiotoop op de overwinteringsplaatsen.

Voor de Rivierrombout zijn geen speciale mitigerende maatregelen noodzakelijk. Het uitsluiten van verstoring van larven van de deze soort is niet mogelijk. Het aantal verstoorde individuen blijft beperkt tot een zeer klein deel van het leefgebied in de uiterwaarden (de aansluiting van de nevengeul met de Waal).

5.6 Cumulatieve effecten

Bij de beoordeling van de vraag of er sprake is van significante effecten, moet ook worden gelet op cumulatie van nadelige gevolgen. Voor onderhavige kwestie is van belang het antwoord op de vraag welke *toekomstige* plannen en projecten meegenomen dienen te worden bij de beoordeling van cumulatieve effecten. Ten aanzien van cumulatieve effecten heeft de Afdeling op 28 januari 2004 met betrekking tot de aanleg van een

windturbinepark geoordeeld, dat uit het feit dat voorbereidingshandelingen werden getroffen ter zake van een ander windturbinepark nog niet mocht worden geconcludeerd dat op deze locatie daadwerkelijk een windturbinepark zou worden gerealiseerd. In zoverre was er sprake van een toekomstige onzekere gebeurtenis, die buiten beschouwing kon worden gelaten, aldus de Afdeling¹.

Bij uitspraak d.d. 9 december 2009² heeft de Afdeling ter zake van een vergunningaanvraag geoordeeld: nu noch ten tijde van de vergunningverlening, noch ten tijde van de beslissing op het daartegen ingediende bezwaar, reeds een Nbw-vergunning was verleend voor een vergelijkbare activiteit en ook anderszins geen zekerheid bestond over de verlening van een Nbw-vergunning voor vergelijkbare activiteiten, de plannen voor een mogelijke vergelijkbare activiteit terecht buiten beschouwing zijn gelaten bij de beoordeling van de cumulatieve effecten van de vergunningverlening.

Samengevat, is voor de vraag welke toekomstige plannen bij de beoordeling van cumulatieve effecten moeten worden meegenomen, van belang dat er in elk geval sprake is van een verleende Nbw-vergunning, dan wel dat anderszins voldoende zekerheid bestaat over de verlening hiervan. Het derhalve betrekken van alle mogelijke en toekomstige (onzekere) gebeurtenissen vindt geen grondslag in de wet of jurisprudentie.

Methodiek en uitgangspunten

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 het Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Waal' te weten Provincie Gelderland en het Ministerie van EL&I.

Stap 1: selectie van instandhoudingsdoelen met negatieve effecten.

Op basis van de effectbeoordeling ten aanzien van de instandhoudingsdoelen blijken er geen permanent negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen op te treden. De optredende effecten zijn veelal tijdelijk (een tot enkele jaren) er treden geen negatieve effecten op het instandhoudingsdoelen op. Door de fasering van de werkzaamheden binnen het plangebied kunnen de tijdelijke effecten binnen het plangebied gemitigeerd worden.

Er dient alleen gekeken worden naar projecten die ook effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen waarvoor de NURG of Ruimte voor de riviermaatregel een negatief effect heeft. Voor de grasetende watervogels (ganzen en smienten) is er sprake van een permanent negatief effect door afname van het foerageergebied en een afname van de gansdagencapaciteit binnen het plangebied.

In het Ontwerpbesluit Uiterwaarden Waal is de 'ten gunste van'-bepaling opgenomen. Er is een afname van 16% van deze soorten toegestaan mits deze ten gunste komen van de volgende habitattypen en/of soorten: habitatype H3270 slikkige rivieroever, H6120 Stroomdalgraslanden, H91E0 Vochtige alluviale bossen of de broedvogels A119 Porseleinhoen of A122 Kwartelkoning. Zoals eerder toegelicht ontstaat aantoonbaar meer ruimte en potentie voor de habitattypen H6120 Stroomdalgraslanden, H3270 Slikkige rivieroever en Kwartelkoning en Porseleinhoen. Hierdoor kan, indien noodzakelijk, het bevoegd gezag gebruik maken van de 'ten gunste van' regeling. Aangetoond is dat door de afname van het foerageergebied binnen het plangebied het instandhoudingsdoel van

1. ¹ ABRS 28 januari 2004, 200304649/1.

2. ² ABRS 9 december 2009, 200805338/1/R2.

de aanwezige graseters niet in gevaar komt. Zoals uitgebreid toegelicht in paragraaf 5.3.7 resteert er ruim voldoende grasland binnen het Natura 2000-gebied. Voor de grasetende ruim voldoende uitwijkmogelijkheden binnen het Natura 2000-gebied. Indien alle projecten binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied onder de 16%-grens blijven dan is er geen noodzaak om gebruik te maken van de 'ten gunste van'- bepaling (pers. mededeling T. van Hattum, Ministerie van EL&I).

De Brandgans en Grauwe gans hebben reeds een lange aaneensloten periode een zeer positieve populatie-trend en de aantallen stijgen ook ver boven het instandhoudingsdoel uit. Daarom is de afname van de draagkracht binnen het plangebied voor de Grauwe gans en voor de Brandgans niet beoordeeld als een negatief effect. De aantallen van de Smient en Kolgans overschrijden niet of minder royaal het instandhoudingsdoel. Hierdoor wordt er, in het kader van zorgvuldigheid, toch gekeken naar de cumulatieve effecten voor de Kolgans en de Smient. De Grauwe gans en de Brandgans worden hier buiten beschouwing gelaten.

Stap 2: inventarisatie projecten.

Uitgaande van de criteria uit de methodiek komen de volgende projecten voor binnen de invloedzone van het plangebied. Over onderhavige projecten volstaat voldoende zekerheid dat ze uitgevoerd gaan worden en dat de Nbw-vergunning verleend zal worden (of reeds vergund is):

Overige Nurg of Ruimte voor de Rivier-maatregelen langs de Waal

Langs de Waal zullen meerdere Ruimte voor de rivier-maatregelen uitgevoerd worden:

- PKB RvR-maatregel Munnikenland; Door het graven van geulen in de Brakelse Benedenwaarden en de Gandelwaarden het verleggen van de dijk ontstaat een groot buitendijks-moerassig komgebied. In de passende beoordeling voor dit project (Bureau Strooming, 2009) is aangegeven dat er geen negatieve effecten te verwachten zijn op het Natura gebied Uiterwaarden Waal.
- PKB RvR-maatregelen 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. Het verlagen van de kribben op het traject van de Pannerdensche Kop tot Nijmegen (Waalbochten) is nodig voor een juiste verdeling van het rivierwater over de Waal en het Pannerdensch Kanaal: de waterstanddaling die met de maatregel wordt bereikt, leidt ertoe dat er meer water vanaf de Pannerdensche Kop naar de Waal stroomt;
- Herinrichten van de Afferdensche en Deestsche waarden. Dit zal plaatsvinden met een tweetal doelen. Ten eerste is er sprake van Natuurontwikkeling (uitvoering EHS-beleid) en ten tweede om de veiligheid tegen overstroming te kunnen garanderen. Hierbij zal de afvoercapaciteit vergroot worden door middel van de aanleg van een meestromende nevengeul en het obstakelvrij maken en verlagen van delen van de uiterwaard.

Overige projecten

Voor in de nabijgelegen uiterwaard van Hurwenen zijn voorbereidingshandelingen opgestart om in het kader van de KRW mogelijk een nevengeul aan te leggen. De effecten van de aanleg van deze nevengeul zijn nog niet getoetst aan de Natuurbeschermingswet in de vorm van een Passende beoordeling (mondelinge mededeling en Pers. Comm. DLG, maart 2011). Er bestaat nog onvoldoende duidelijkheid over de uitvoering van deze ontwikkeling en de ecologische effecten, het betreft derhalve een toekomstige onzekere gebeurtenis die niet in de cumulatietoets wordt meegenomen. Deze maatregel in het

kader van de Kaderrichtlijn Water en overige KRW-projecten zijn niet meegenomen omdat deze nog onvoldoende zijn uitgewerkt.

Overige projecten zijn alleen beoordeeld als er al een Nbw-vergunning is verleend. Van de NURG-projecten (Nadere Uitwerking Rivierengebied) is alleen Munnikenland meegenomen. In onderstaande tabel is een overzicht te zien van vergunde activiteiten in de nabijheid van het de Uiterwaarden Waal die als niet relevant zijn beschouwd voor de cumulatietoets aangezien effecten op Smient en Kolgans uitgesloten kunnen worden.

Tabel 5-14: Vergunde activiteiten voor projecten in of nabij Natura 2000 gebied Uiterwaarden Waal.

Vergunde activiteit	Nummer	Datum	Effect op Kolgans en Smient
Uitbreiding varkenstal	2006-014272	5 okt 2006	nee, geen effect op niet broedvogels
Electrabel Nederland. Biomassa verstoken	2006-019684	21 feb 2002	nee, geen effect op niet broedvogels
Storten van vervuilde baggerspecie in de Kaliwaal	2007-003176	21 jan 2008	nee, geen effect op niet broedvogels
Nuon, vervangen van een zestal oude 50kV oliedruk-kabelverbindingen door kunststof 50kV kabelverbindingen.	2008-008732	13 okt 2008	nee, geen effect op niet broedvogels
Uitbreiding van het kantoor van rederij Wijgula (Wijnhoff & Van Gulpen & Larsen) en een functieverandering van het veerhuis, Waalbandijk 123-123a.	2007-012132	14 jan 2008	nee, optische verstoring door mitigatie weggenomen
Realisatie van huizen nabij tichelgaten complex ten oosten van Druten	2007-012677	20 mrt 2008	nee. Recreatie en licht-verstoring. Mitigatie opgenomen
Realisatie van 10 woningen tussen de Donkertstraat en de Waalbanddijk te Heesselt	2007-14453	23 nov 2007	nee, geen effect op niet broedvogels
Gemeente Nijmegen, realisatie nieuwe stadsbrug	2008-013339	28 apr 2009	minimale afname grasland
Uitbreiding Container Terminal Nijmegen	2009-011901	11 jan 2010	alleen optische verstoring

Het grootste deel van de RvdR-maatregelen verkeert nog in een vroeg stadium in de planvorming zodat de effecten nog niet (op voldoende detailniveau) bekend zijn. Uit dit programma zijn ook alleen die maatregelen beoordeeld waarover in de PKB Ruimte voor de Rivier of later een besluit is genomen. Voor het Herinrichten van de Afferdensche en Deestsche waarden is door de staatssecretaris al een besluit genomen om de realisatie voor te bereiden (zgn SNIP 3- besluit) en is een Passende beoordeling beschikbaar. Deze maatregelen zijn betrokken bij de cumulatieberekening.

Niet alle projecten hebben ook daadwerkelijk invloed op het project in de Heesseltsche uiterwaarden. Dit komt doordat:

- Er geen overlap is met de periode waarin effecten optreden door de uitvoering van de NURG-maatregel en er zijn geen permanente effecten voor de smient of kolgans. Dit geldt voor de projecten in bovenstaande tabel;
- de voorgenomen activiteit zeker geen effecten heeft op het leefgebied van Smient of Kolgans. Dit is van toepassing op de uitbreiding van agrarische bedrijven het storten van baggerslip of vervangen van een olie-druk kabel verbinding (heeft alleen een lokaal verstorend effect).

De projecten die na bovenstaande afweging overblijven voor de cumulatietoets zijn:

- PKB RvR-maatregelen Munnikenland
- PKB RvR-maatregelen Kribverlaging
- Herinrichten van de Afferdensche en Deestsche waarden

Stap 3: Hebben deze projecten negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen die ook bij het NURG project Heesseltsche uiterwaarden een negatief effecten ondervinden?

Tabel 5-15: Beoordeling cumulatieve effect VKA in relatie met andere relevante projecten in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal.

Projecten		Beoordeling effect op het instandhoudingsdoel van Smient en Kolgans
RvdR	PKB Munnikenland	Effecten op ganzen zijn beperkt
NURG	Herinrichten van de Afferdensche en Deestsche 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 uiteindelijke fase is het gebied nog steeds geschikt als leefgebied voor ganzen. Het areaal aan gangenslaapplaats neemt toe en het areaal foerageergebied neemt in kwaliteit iets af. Ook voor de eenden neemt het oppervlak aan open water flink toe. Dit leidt tot een positief effect voor de aangewezen soorten.
Overig	Kribverlaging	0, alleen positief effect
Conclusie cumulatief effect		N, niet significant

Stap 4 Conclusie

In bovenstaande tabel zijn de effecten op het instandhoudingsdoel voor de Smient en Kolgans samengevat voor de verschillende relevante projecten in en nabij het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. In paragraaf 5.4.4. is berekend dat het resterende aandeel gansdagen binnen het gehele Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal na realisatie van het project Heesseltsche uiterwaarden nog bijna 1.5 miljoen gansdagen boven het gestelde IHD van 2.714.890 gansdagen ligt. Er treden geen of minimale effecten op, op ganzen en smienten vanuit de drie geselecteerde projecten (tabel 5-15).

Gezien de zeer ruime buffer in gansdagen, en de minimale effecten van de relevante cumulatieve projecten kan worden er in gezamenlijkheid geen significante effecten optreden.

In het Natura 2000 Beheerplan 'Uiterwaarden Waal' wordt een gedetailleerde en integrale effectbeoordeling van alle grootschalige natuurontwikkelingsprojecten in de uiterwaarden voor de relevante herbivore watervogels opgenomen. Deze informatie zal van belang zijn bij de uiteindelijke vergunningaavraag voor de Heesseltsche Uiterwaarden.

5.7 Conclusies Passende Beoordeling

In tabel 5-16 staat weergegeven welke tijdelijke en/of permanente effecten worden verwacht voor de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. Daarbij is tevens aangegeven of het effect significant negatief is of niet. De tijdelijke effecten zijn effecten tijdens de werkzaamheden. De werkzaamheden in het plangebied duren naar verwachting één tot maximaal drie jaar. In de verschillende deelgebieden

duren de meeste werkzaamheden maximaal een jaar. Daarbij komt ook de periode dat een ecotoop en/of habitatype zich moet herstellen of ontwikkelen. Deze tijd hangt af van het aanwezig of te ontwikkelen ecotoop en/of habitatype. Grasland kan zich binnen een jaar ontwikkelen, stroomdalgrasland en slijkige rivieroeveren duurt enkele jaren en de ontwikkeltijd van zachthoutoibos tot volwassen bos duurt minimaal 20 jaar.

Tabel 5-16: Samenvatting effecten van de herinrichting van de uiterwaarden bij Heesselt op instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied uiterwaarden Waal

Instandhoudingsdoelen	Effectbeoordeling	Conclusie
Habitatype	Tijdelijk	Permanent
H3270 Slijkige rivieroeveren	N	++
H6120 Stroomdalgraslanden*	niet aanwezig	++
H6510 Glanshaver- en vossenstaartheuvels	0	+
H91E0 Vochtige alluviale bossen*	N	+
Habitatsoort		
H1095 Zeeprijk	niet aanwezig	+
H1099 Rivierprijk	0	+
H1102 Elft	niet aanwezig	0
H1106 Zalm	niet aanwezig	0
H1145 Grote Modderkruiper	niet aanwezig	+
H1166 Kamsalamander	niet aanwezig	0
H1337 Bever	niet aanwezig	++
Broedvogels		
A119 Porseleinhoen (b)	niet aanwezig	+
A122 Kwartelkoning (b)	0	+
A197 Zwarte Stern (b)	niet aanwezig	0
Niet broedvogels		
A005 Fuut	N	+
A041 Kolgans	N	N
A043 Grauwe gans	N	N
A045 Brandgans	N	N
A050 Smient	N	N
A051 Krakeend	N	+
A054 Pijlstaart	N	+
A056 Slobeend	N	+
A059 Tafeleend	N	+
A061 Kuifeend	N	+
A068 Nonnetje	niet aanwezig	+
A125 Meerkoet	N	+
A142 Kievit	N	+
A156 Grutto	N	+
A160 Wulp	N	+

*) prioritair instandhoudingsdoel

++	Zeer gunstig effect	N	Negatief effect, zeker niet significant
+	Positief effect	S	Significant negatief effect a.g.v. herinrichting
0	Geen negatief effect		

Voor een aantal instandhoudingsdoelen is sprake van een tijdelijk negatief effect dat niet significant is. Het betekent een tijdelijke verslechtering die aanvaardbaar is omdat het een tijdelijke situatie betreft (verstoring van vogels tijdens uitvoering) en/ of waarbij na herinrichting van het gebied al binnen enkele jaren ontwikkeling en herstel van de gewenste habitattypen of leefgebied van soorten waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen, zal optreden.

Voor de kolgans, brandgans, grauwe gans en de smient is er sprake van een permanent negatief effect binnen de projectgrenzen. Het permanente negatieve effect wordt veroorzaakt door een afname van cultuurgrasland (foerageergebied) door de aanleg en/of verbreding van de geulen en de ontwikkeling van andere vegetaties. Er is sprake van een afname van circa 0.58 % foerageerareaal voor deze soorten in het gehele Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal, er is echter aangetoond dat er ruim voldoende grasland aanwezig is om de instandhoudingsdoelen te behalen. De natuurlijke kenmerken en kwaliteiten van het Natura 2000-gebied zijn niet in het geding.

Het voorkeursalternatief heeft voor een groot aantal habitats en soorten een (zeer) gunstig effect op de instandhoudingsdoelen. De effecten op een viertal herbivore watervogels zijn lokaal negatief, de watergebonden eenden en steltlopers ondervinden gunstige effecten als gevolg van de ontwikkeling. De negatieve effecten op herbivore vogels zijn beoordeeld als zeker niet significant negatief. Het voorkeursalternatief is daarmee vergunbaar in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

Gedurende de uitvoeringsfase is sprake van een tijdelijk verstrend effect. Voor het verrichten van inrichtingswerkzaamheden, met de daarbij behorende tijdelijke negatieve effecten, zal een vergunning aangevraagd moeten worden bij het bevoegd gezag: de provincie Gelderland en het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselveiligheid. De voorgestelde mitigerende maatregelen zijn opgenomen in het uitvoeringsplan en kunnen als voorschriften in de vergunning worden opgenomen.

6 Toets aan de Flora- en faunawet

In 2010 heeft een gebiedsdekkende inventarisatie naar de aanwezige Flora- en fauna binnen de Heesseltsche uiterwaarden plaatsgevonden. De resultaten hiervan zijn verwerkt in een vernieuwde natuurtoets, die de natuurtoets bij deze Passende beoordeling van 8 juni 2010, revisie 02, vervangt. De nieuwe natuurtoets is een apart leesbaar document, de titel luidt als volgt.

*Natuurtoets Heesseltsche Uiterwaarden
-Toetsing van de herinrichting aan de Flora- en faunawet
-Inventarisatie van de aanwezige Natura 2000 waarden
(Natuurbeleven en Oranjewoud, 23-12-2010.*

7 Toets aan het EHS-beleid

7.1 Provinciaal beleid

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een samenhangend netwerk dat bestaat uit bestaande natuurgebieden, verwevingsgebieden (waardevolle agrarische gebieden) en ecologische verbindingszones die gezamenlijk een landwerk netwerk van grotere en kleinere natuurgebieden vormen. Binnen de EHS geldt de 'nee, tenzij' benadering. Dit houdt in dat bestemmingswijziging niet mogelijk is als daarmee de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied significant worden aangetast, tenzij er geen reële varianten zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang.

De provinciale streekplanuitwerking Kernkwaliteiten en omgevingscondities van de Gelderse ecologische hoofdstructuur (EHS) beschrijft gedetailleerd de kenmerken van de ecologische hoofdstructuur. De begrenzing en ruimtelijke bescherming van de EHS is geregeld in het Streekplan Gelderland 2005. Voor de EHS geldt de "nee, tenzij"-benadering". Dit houdt in dat wijzigen van het bestemmingsplan uitsluitend wordt toegestaan als er groot maatschappelijk belang op het spel staat en er geen redelijke alternatieven zijn. De kernkwaliteiten en omgevingscondities vormen het toetsingskader. Voor de beoordeling van ruimtelijke ontwikkelingen binnen de EHS geeft het streekplan het volgende aan:

“Binnen de Ecologische Hoofdstructuur geldt de “nee, tenzij”-benadering. Dit houdt in dat bestemmingsplanwijziging niet mogelijk is als daarmee de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant worden aangetast, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. Om te kunnen bepalen of de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied significant worden aangetast, moet het bevoegd gezag erop toezien dat hiernaar door de initiatiefnemer onderzoek wordt verricht. Om een zorgvuldige afweging te kunnen maken zal de provincie de te behouden wezenlijke kenmerken en waarden per gebied specificeren.”

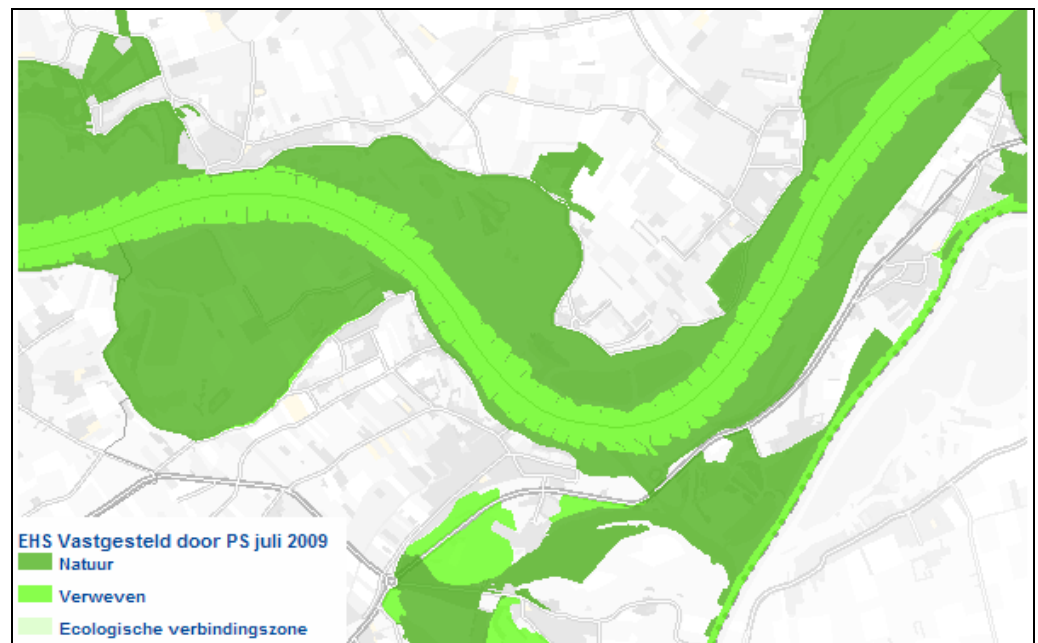
In de streekplanuitwerking zijn de wezenlijke kenmerken en waarden voor de EHS uitgewerkt in de vorm van **Kernkwaliteiten en Omgevingscondities**. De ecologische kernkwaliteiten van een bepaald gebied zijn gelijk aan de door Gedeputeerde Staten geformuleerde natuurdoelstellingen voor dat gebied. Dit houdt in dat niet alleen de aanwezige natuurwaarden worden beschermd maar ook de door Gedeputeerde Staten beoogde natuurwaarden. Omgevingscondities zijn de omstandigheden waaraan voldaan moet worden (omgevingskwaliteit in de zin van milieu, water en ruimte) om de ecologische kernkwaliteiten te bewerkstelligen. Initiatiefnemers van ingrepen binnen de EHS zullen de effecten van de ingreep op kernkwaliteiten en omgevingscondities moeten onderzoeken.

Voor ingrepen die schade aan deze wezenlijke waarden en kenmerken kunnen toebrengen is het provinciaal natuurcompensatiebeginsel van toepassing. Ingrepen in de EHS die niet 'van groot openbaar belang' zijn, zijn nu onder voorwaarden toch mogelijk door toepassing van twee nieuwe spelregels. Deze spelregels zijn afgesproken door het rijk en de provincies, in overleg met gemeenten en maatschappelijke organisaties.

Deze afspraken zijn vastgelegd in de 'Spelregels EHS' [LNV, VROM en provincies]. Een van die spelregels is de EHS-saldobenadering. Met de EHS-saldobenadering zijn ontwikkelingen in de EHS mogelijk, onder de volgende voorwaarden:

- er is sprake van een combinatie van projecten;
- deze staan in een samenhangende gebiedsvisie, die wordt ingediend bij de provincie;
- deze gebiedsvisie heeft ook als doel de kwaliteit van de EHS te verbeteren, door bijvoorbeeld gescheiden natuurgebieden weer met elkaar te verbinden, of de EHS te vergroten.

Gedeputeerde Staten beoordelen of een aantasting van kernkwaliteiten en omgevingscondities van de EHS als significant is te beschouwen. Hierbij maken Gedeputeerde Staten onderscheid in enerzijds **kernkwaliteiten en omgevingscondities** behorende bij een specifieke locatie, het leefgebied van (benoemde) soorten en uitwisselingsmogelijkheden voor soorten en anderzijds in kernkwaliteiten die betrekking hebben op landschappelijke en landschapsecologische samenhang.



Figuur 7-1: De Waal en uiterwaarden behoren tot de ecologische hoofdstructuur (Atlas Groen Gelderland)

De Waal en de uiterwaarden maken deel uit van Ecologische Hoofdstructuur (zie figuur 7-1). Voor het gebied zijn de volgende kernkwaliteiten en criteria van het **rivierengebied** van belang;

- de rivier met zijn bijbehorende dynamiek en morfologie, als bron van natuurlijke processen, en als as van een keten natuurterreinen en natuurrijke cultuurlandschappen in de uiterwaarden en de daarbij behorende bijzondere natuur, zoals rivierduinen, stroomdalgraslanden, natte schraalgraslanden, hardhoutoobos en nevengeulen;
- de relatie tussen open voedselrijke foerageergebieden en rustgebieden (open water) voor overwinterende en doortrekkende ganzen, eenden en andere watervogels;
- de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren die de Gelderse Poort en het Rijk van Nijmegen herbergen door de centrale ligging in het Europese natuurnetwerk met verbindingen naar de Veluwe en Oostvaardersplassen, het

- Reichswald en de Eifel, het bovenstroomse en benedenstroomse (Duitse) rivierengebied en de bosgebieden in het Limburgs-Duitse grensgebied;
- het open, grazige en natte karakter van binnen- en buitendijkse weidevogel- en ganzengebieden.

De ontwikkelingsopgaven betreffen:

- het ontwikkelen van het buitendijkse rivierengebied tot een samenhangend, gevarieerd en dynamisch natuurterrein met behoud van actuele natuur- en cultuurwaarden;
- het uitbreiden van laagdynamische natuur (Hardhoutoibos, stroomdalgrasland, (getijde)moeras) langs Waal en Maas;
- het uitbreiden van hoogdynamische natuur (nevengeulen, opzandingen, achthoutoibos) langs de Waal;
- het realiseren van grootschalig natuurbeheer met ruimte voor (periodiek terug te zetten) sedimentatie en vegetatieontwikkeling langs de Midden-Waal;
- het realiseren van een netwerk van nevengeulen langs de Beneden-Waal;
- het ontwikkelen van de overgang tussen Veluwe en rivierdal tot een breed gevarieerd overgangslandschap met bossen, kwel- en beekmoerassen, integraal begraasd.

Voor het behoud en de ontwikkeling van de kernkwaliteiten is het van belang dat er geen aantasting op omgevingscondities optreden. De omgevingscondities zijn:

- Ruimtelijke kwaliteit (samenhang)
- Water (verdroging natte natuur)
- Milieu (stikstof, fosfaat en voedingsstoffen in het oppervlakte water)
- Geluid
- Donkerte
- Geluid: stiltegebieden en stiltebeleidsgebieden

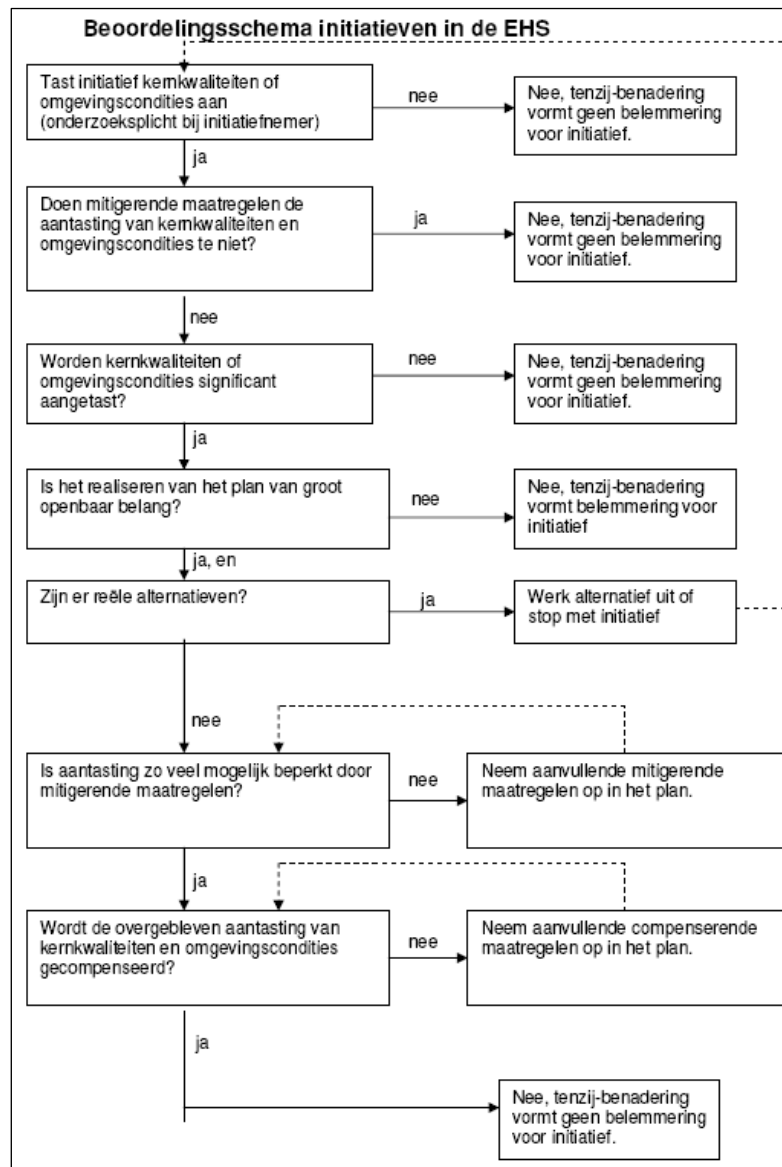
Gedeputeerde Staten beschouwen een ruimtelijke ingreep waarvoor een bestemmingsplan moet worden aangepast als een significante aantasting van kernkwaliteiten en omgevingscondities wanneer deze kan leiden tot de volgende effecten:

- Een vermindering van areaal en kwaliteit van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die aangewezen voor nieuwe natuur en agrarische natuur.
- Een vermindering van de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren in verbindingszones en tussen de verschillende leefgebieden in de overige delen van de EHS. In het bijzonder de vrije verplaatsing van herten en wilde zwijnen binnen het gehele bos- en natuurgebied van de Veluwe
- Een vermindering van de kwaliteit van het leefgebied van alle soorten waarvoor conform de Flora en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing vereist is en als zodanig worden genoemd in de AmvB Vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora en Faunawet.
- Een vermindering van het areaal van de grote natuurlijke eenheden (aaneengeslotenheid).
- Een belemmering voor het verloop van natuurlijke processen in de grote eenheden.
- Een verstoring van de natuurlijke morfologie, waterkwaliteit, watervoering en verbondenheid met het landschap van HEN-wateren.

- Een verandering van de grond- en oppervlaktewateromstandigheden (kwaliteit en kwantiteit) die de voor de natuurdoeltypen gewenste grond- en oppervlaktewater situatie (verder) aantast.
- Een verhoging van de niet gebiedseigen geluidsbelasting in stiltebeleidsgebieden en stiltegebieden (in geval de norm van 40 decibel wordt overschreden).

Gedeputeerde Staten maken op bovenstaande een uitzondering voor ondergeschikte uitbreidingen van bestaande functies wanneer deze uitbreidingen een gering effect hebben op bovenstaande kernkwaliteiten en omgevingscondities.

Het 'nee- tenzij' beoordelingskader van Provincie Gelderland is inzichtelijk gemaakt met onderstaande schema.



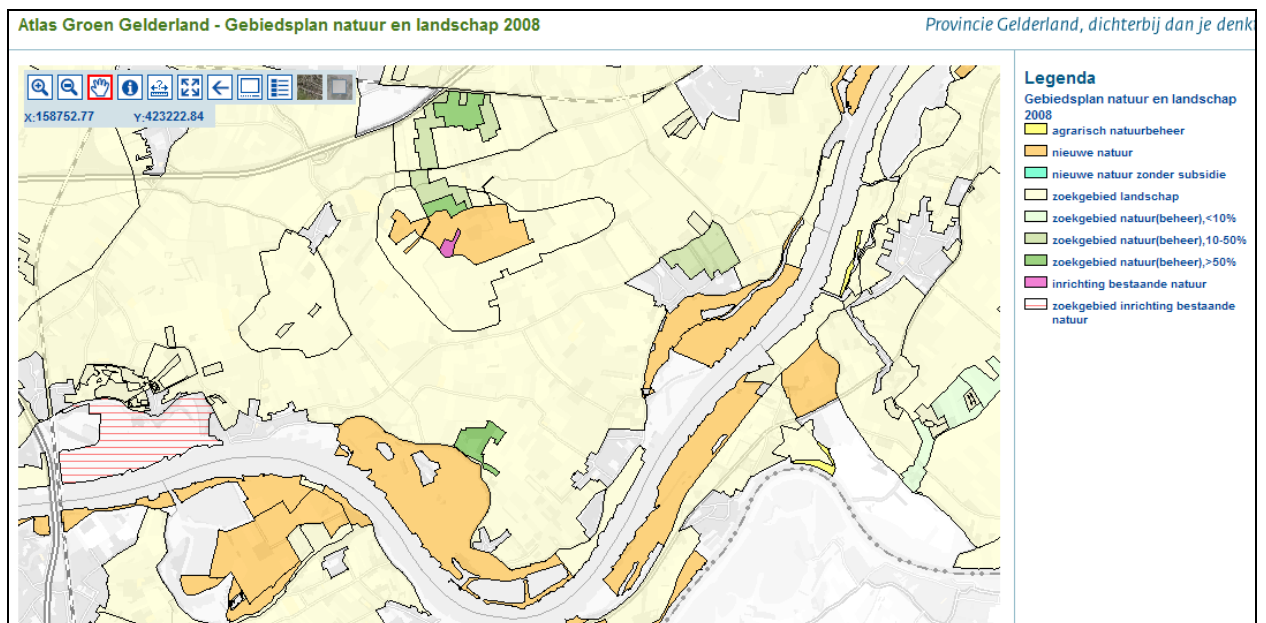
Soortenbeleid provincie Gelderland

De provincie Gelderland heeft tevens het zogenaamd 'soortenbeleid' vastgesteld. Dit beleid is specifiek gericht op prioritaire soorten en soortgroepen die in Gelderland een bedreigde status hebben (provincie Gelderland, 2002). Wanneer zulke soorten worden of soortgroepen binnen de begrenzing van de EHS van de provincie Gelderland voorkomen worden ze gerekend tot de zogenaamde 'wezenlijke kenmerken en waarden' van de EHS. De provincie Gelderland beschermt binnen de grenzen van de Ecologische Hoofdstructuur ook een groot aantal (habitats van) - voor de provincie Gelderland - bijzondere planten- en diersoorten (het zogenaamde soortenbeleid).

De soorten die hierdoor worden beschermd zijn overwegend óók beschermd door de Flora- en faunawet. De bescherming van broedende vogels en vogels met een vaste verblijfplaats sluit aan op de bescherming krachtens de Flora- en faunawet. De overige vogels worden door de Flora- en faunawet marginaal beschermd. Aangezien het soortenbeleid van de provincie Gelderland uitgaat van habitatbescherming, in plaats van dierbescherming, gaan we in deze rapportage er van uit dat aantasting van de habitats van de diverse vogelsoorten vanuit het provinciaal soortenbeleid relevant is bij de ecologische schadebepaling.

Gebiedsplan Natuur en Landschap 2008

Het Gebiedsplan Natuur en Landschap 2008 was tot eind 2009 het provinciaal document dat concreet invulling gaf aan de realisatie van de EHS in het plangebied. In het Gebiedsplan heeft de provincie haar prioriteiten aangegeven voor het natuur- en landschapsbeleid. Deze prioriteiten komen voort uit de Gelderse natuurdoelenkaart (Provincie Gelderland, 2002). De Heesseltsche Uiterwaarden staan op de kaart van het gebiedsplan aangegeven als 'nieuwe natuur'.



Figuur 7-2: Gebiedsplan natuur en landschap (Provincie Gelderland, 2008).

Wat betreft de realisatie van nieuwe natuur zijn in het gebiedsplan voor de Heesseltsche Uiterwaarden de onderstaande natuurdoeltypen en bijbehorende oppervlakten als specificatie van de doelstelling aangegeven. De doelen zijn in percentages benoemd en omgerekend naar hectares. Het gebiedsplan geeft richting aan deze gewenste nieuwe natuur door het toekennen van SN of SAN subsidie pakketten.

Nieuwe natuur

51 ha bloemrijk grasland;
13 ha vochtig kleibos;
25 ha moeras;
76 ha rivier en nevengeul;
38 ha stroomdalgrasland.

Bestaande natuur

13 ha plas.

Figuur 7-3: Gebiedsplan natuur en landschap (Provincie Gelderland, 2008).

nr.Deelgebied	Opp.Deelgebied	Natuurdoelcode	Natuurdoeltype	Realisering	Pakketten SN	Pakketten SAN	Begrensd oppervlak (%)	Begrensd oppervlak (ha)
F32	253.4	blmgrba3	bloemrijk grasland (basisch)	nieuwe natuur	17,4	1,2,3,4,6,7,8,9	20	50.7
F32	253.4	kibosvo3	vochtig kleibos	nieuwe natuur	27,28,29,30,9	xx	5	12.7
F32	253.4	moeras3	moeras	nieuwe natuur	15,2	xx	10	25.3
F32	253.4	plas3	plas	bestaande natuur	xx	xx	5	12.7
F32	253.4	rivier3	rivier en nevengeul	nieuwe natuur	1,2,4,6,9,10a,10b,11,15,17,27,29	xx	30	76
F32	253.4	strmgr3	stroomdalgrasland	nieuwe natuur	18,4	1,2,3,4,6,7,8,9	15	38
F32	253.4	uiterla	uiterwaard landschap	landschapsbeheer	54,55,56,58,62,63,64,65	54,55,56,58,62,63,64,65	0.9	2.3

Natuurbeheerplan Gelderland (2009)

Per 12 oktober 2009 is het Gebiedsplan Natuur en Landschap 2008 vervangen door het Natuurbeheerplan Gelderland 2009.

Met de vaststelling van dit Natuurbeheerplan wordt de EHS niet vastgesteld of gewijzigd. De EHS is vastgesteld in het Streekplan Gelderland 2005 en is 1 juli 2009 door Provinciale Staten gewijzigd vastgesteld. Het Natuurbeheerplan geldt als toetsingskader voor subsidieaanvragen, het streekplan blijft het toetsingskader. Het gebiedsplan is qua opbouw en structuur anders in elkaar dan het natuurbeheerplan. Zo wordt in dit Natuurbeheerplan een nieuwe typering van natuurtypen en beheertypen geïntroduceerd: de Index Natuur en Landschap. De Index Natuur en Landschap is een landelijk uniforme index van natuurbeheertypen, agrarische natuurbeheertypen en landschapselementen.

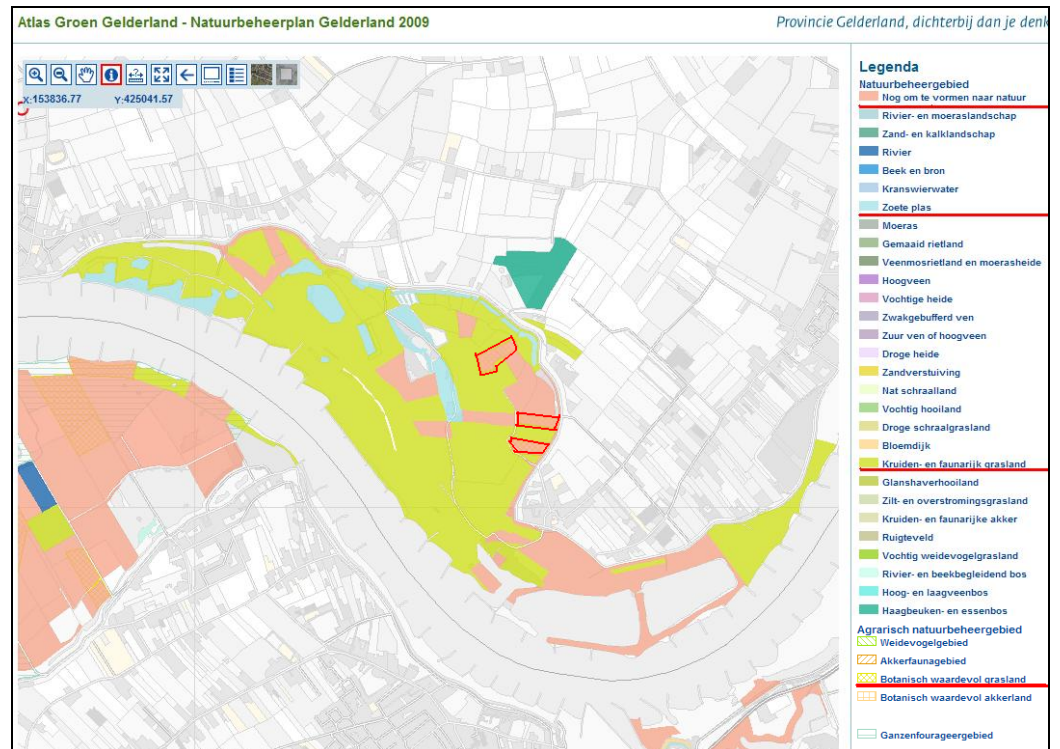
Met de vaststelling van het Natuurbeheerplan zijn de opgaven in hectares uit het Gebiedsplan Natuur en Landschap 2008 achterhaald. De Provincie Gelderland beoordeelt een plan aan de hand van de Kernkwaliteiten in Omgevingscondities. Voldoet een plan aan deze condities dan worden natuurbeheertypen voor toekenning van de subsidies hierna vastgelegd in het natuurbeheerplan (pers. comm M. Bons, Prov. Gelderland).

De kaarten van het Natuurbeheerplan 2009 zijn nog niet volledig uitgewerkt op perceelniveau, ze zijn gericht op subsidieverlening, niet voor andere toepassingen.

Op de kaarten van het Natuurbeheerplan (figuur 7-4) zijn binnen de Heesseltsche uiterwaarden de volgende 4 natuurtypen aangegeven:

- Rijke graslanden en akkers, Kruidenrijk- en faunarijkgrasland (N12.02)
- Grootschalige dynamische natuur, Rivier- en moeraslandschap (N12.02)

- Stilstaande wateren, Zoete plas (N04.02)
- Botanisch waardevol grasland (A02.01)



Figuur 7-4: Natuurbeheerplan Gelderland 2009. De botanische waardevolle graslanden zijn aangegeven.

De begrenzingen van deze typen is globaal uitgewerkt op perceelniveau. Veruit het grootste deel van de Heesseltsche uiterwaarden is 'Kruidenrijk- en faunarijkgrasland' gevolgd door 'Rivier- en Moeraslandschap'. Botanisch waardevol grasland is slechts in beperkte mate aanwezig nabij de zomerdijk (rood omkaderd).

In 2010 zal de provincie Gelderland de kaarten op perceelsniveau met behulp van de Index Natuur en Landschap verder uitwerken. Bij grootschalige nieuwe natuurontwikkelingsprojecten zal de toekenning plaatsvinden op basis van de nog te realiseren natuurtypen.

7.2 Effectbeoordeling voorgenomen ingreep op de EHS

Door de voorgenomen ingreep wordt een groot deel van de in het Natuurgebied-splan opgenomen voorstellen gerealiseerd. De uiterwaarden vergraving zorgt voor een toename van de rivierdynamiek in het plangebied.

In de uiterwaarden maakt landbouw plaats voor dynamische rivier(begeleidende) natuur.

Er zal weer ruimte zijn voor de kenmerkende dynamische processen van het rivierengebied zoals hydrodynamiek (peilschommelingen en stromend water), morfodynamiek (sedimentatie en erosie) en jaarrond begrazing. Ervaring met reeds uitgevoerde natuurontwikkelingsprojecten langs de grote rivieren heeft aangetoond dat het herstel van de riviergebonden natuur in de uiterwaarden snel verloopt.

In onderstaande tabel worden de **kernkwaliteiten** en **ontwikkelingsopgaven** voor het Rivierengebied uit de streekplanuitwerking "*Kernkwaliteiten en omgevingscondities van de Gelderse Ecologische hoofdstructuur*" (Provincie Gelderland 2006) als criteria naast de effecten van de ontwikkeling van de Heesseltsche uiterwaarden gezet.

Na de voorgenomen ingreep zullen het gebied grotendeels extensief worden beheerd met begrazing, conform het Natuurgebiedsplan. Dit beheer resulteert in kruidenrijke en faunarijke graslanden. De te ontwikkelen ecotopen en biotopen voldoet aan de hectare balans uit het natuurgebiedsplan. Door de voorgenomen ingreep wordt de relatie tussen de aanwezige natuurgebieden langs de uiterwaarden versterkt. Hierdoor draagt de voorgenomen ingreep bij aan een positieve uitwerking van het Natuurgebiedsplan. Door de ontwikkeling van bloemrijke graslanden en stroomdalgraslanden zal het gebied fungeren als zaadbron voor benedenstroom gelegen gebieden. De reeds aanwezige botanisch waardevolle graslanden liggen in het oudste deel van de uiterwaard welke niet wordt heringericht. Deze graslanden blijven behouden.

Tabel 7-5: Beoordeling van het VKA alternatief aan de kernkwaliteiten van de EHS in het Rivierengebied (0= geen effect, -/0= licht negatief effect, += gunstig effect, ++= zeer gunstig).

Kernkwaliteiten Rivierengebied	Heesseltsche uiterwaarden	Effect
De rivier met zijn bijbehorende dynamiek en morfologie, als bron van natuurlijke processen, en als as van een keten natuurterreinen en natuurrijke cultuurlandschappen in de uiterwaarden en de daarbij behorende bijzondere natuur, zoals rivierduinen, stroomdalgraslanden, natte schraalgraslanden, hardhoutoobos en nevengeulen;	In de Heesseltsche uiterwaarden maakt landbouw plaats voor dynamische rivier (begeleidende) natuur. Er zal weer ruimte zijn voor de kenmerkende dynamische processen van het rivierengebied zoals hydrodynamiek (peilschommelingen en stromend water), morfodynamiek (sedimentatie en erosie) en jaarrond begrazing.	++
De relatie tussen open voedselrijke foerageergebieden en rustgebieden (open water) voor overwinterende en doortrekkende ganzen, eenden en andere watervogels;	Cultuurgrasland en foerageergebied voor ganzen zal deels van functie veranderen. Door de afwisseling van open water in de vorm van een grote oeversgeul, een nevengeul en diverse uiterwaardengeulen, cultuurgrasland en extensief beheerd grasland blijft het gebied echter optimaal geschikt voor ganzen, eenden en andere watervogels	0
De uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren die de Gelderse Poort en het Rijk van Nijmegen herbergen door de centrale ligging in het Europese natuurnetwerk met verbindingen naar de Veluwe en Oostvaarders Plassen, het Reichswald en de Eifel, het bovenstroomse en benedenstroomse (Duitse) rivierengebied en de bosgebieden in het Limburgs-Duitse grensgebied;	De ontwikkeling van een natuurgebied langs de uiterwaarden draagt bij aan het Europese netwerk van de EHS en riviernatuur langs de Waal.	+
Het open, grazige en natte karakter van binnen- en buitendijkse weidevogel- en ganzengebieden.	De uiterwaarden worden meer geschikt voor weidevogels als doortrek gebied, er is toename van plas-dras situaties. Door een afname van cultuurgrasland in het gebied en de omvorming naar natuurlijk beheer vermindert de capaciteit voor ganzen.	-/0
Het ontwikkelen van het buitendijkse rivierengebied tot een samenhangend, gevarieerd en dynamisch natuurterrein met behoud van actuele natuur- en cultuurwaarden;	De uiterwaarden worden omgevormd tot een dynamisch natuurgebied met behoud van actuele natuur- en cultuurwaarden.	+
Het uitbreiden van laagdynamische natuur (hardhout-oobos, stroomdalgrasland, (getijde)moeras) langs Waal en Maas;	De herinrichting schept de omstandigheden voor de ontwikkeling van moerassen en stroomdalgraslanden	+
Het uitbreiden van hoogdynamische natuur (nevengeulen, opzandingen, zachthoutoobos) langs de Waal;	Door een toename van de overstromingsdynamiek zijn afzetting van rivierzand na hoog water te verwachten. Door sedimentatie kunnen oeverwallen en rivierduinen zich ontwikkelen. Langs de geulen zullen zich zachthoutoobossen ontwikkelen.	++
Het realiseren van grootschalig natuurbeheer met ruimte voor (periodiek terug te zetten) sedimentatie en vegetatieontwikkeling langs de Midden-Waal;	Door de omvang van het gebied ontstaat ruimte voor natuurlijke dynamiek en ontwikkeling van vegetaties	+
Het realiseren van een netwerk van nevengeulen langs de Beneden-Waal; het ontwikkelen van de overgang tussen Veluwe en rivierdal tot een breed gevarieerd overgangs-landschap met bossen, kwel- en beekmoerassen, integraal begraasd.	In de Heesseltsche uiterwaarden worden een tweetal nevengeulen aangelegd.	+

Tabel 7-6: Beoordeling van het voorkeursalternatief aan de omgevingscondities van de EHS in het Rivierengebied (0= geen effect, -/0= licht negatief effect, += gunstig effect, ++= zeer gunstig effect).

Omgevingscondities		Effect
Ruimtelijke kwaliteit (samenhang)	Deze omgevingsconditie heeft betrekking op met name versnippering. Het herinrichtingsplan vormt een stapsteen tussen de Delta en Biesbosch met de Gelderse poort en het Duitse achterland. Het vormt een verbindende schakel voor de gescheiden Bever populaties in de Biesbosch en Gelderse poort. Tevens vormen de nevengeulen een welkome uitbreiding van het leefgebied voor stroomopwaarts trekkende reofiele en anadrome vissoorten	++
Water (verdroging natte natuur)	Het plan heeft geen effect op de waterkwaliteit maar wel op de waterkwaliteit in de uiterwaarden. De ontwikkelingsmogelijkheden voor natte natuur zoals moeras en alluviale bossen worden sterk verbeterd.	++
Milieu (stikstof, fosfaat en voedingsstoffen in het oppervlakte water)	De omgevingsconditie milieu heeft met name betrekking op de voedselrijkdom, fosfaatbelasting en ammoniakbelasting. Deze condities verbeteren licht door het extensieve beheer zonder bemesting.	+
Geluid; stiltegebieden en stiltebeleidsgebieden	De ontwikkeling heeft geen effect op het geluidsniveau in de uiterwaarden. Alleen tijdens de uitvoering van werkzaamheden treedt verstoring op.	0
Donkerte	De ontwikkeling heeft geen effect op de hoeveelheid licht in de uiterwaarden.	0

7.3 Conclusie toetsing EHS

De ontwikkeling van het vka heeft een gunstig effect op Kernkwaliteiten en Omgevingscondities en daarmee de wezenlijke kenmerken en waarden van de Gelderse EHS in het Rivierengebied.

De ontwikkeling sluit aan bij het provinciale gebiedsplan en natuurbeheerplan en sluit in zijn geheel aan bij de provinciale gebiedsgericht kernkwaliteiten en ontwikkelingsopgave van de Waal. Er zijn geen negatieve effecten op de wezenlijke en kenmerkende waarden van de ecologische hoofdstructuur.

8 Toets aan de Boswet

8.1 Aanleiding

In de huidige situatie zal op een aantal lokaties in beperkte mate bos verwijderd worden. Het bos bestaat uit een wilgenbos. Dit bos ligt tevens in de Ecologische hoofdstructuur (EHS). Vanuit de Boswet is het niet zomaar toegestaan om bos te kappen.

Het doel van voorliggende toetsing is het opsporen van strijdigheden van de voorgenomen ingreep met de huidige Boswet en het bepalen of de compensatie van het te kappen bos aan de orde is.

8.2 Wettelijk kader

De Boswet heeft tot doel om bossen te beschermen. In het kort zegt de Boswet: wat bos is, moet bos blijven. Bos dat wordt gekapt, moet worden herplant. Als dat niet op dezelfde plaats kan, dan elders (compensatie). Alleen bij een groot maatschappelijk belang wijkt de Boswet. Onder de Boswet vallen alle beplantingen van bomen die groter zijn dan 10 are of, als het een rijbeplanting betreft, uit meer dan 20 bomen bestaan.

Alleen bos dat buiten de bebouwde kom ligt valt onder de Boswet. Een aantal boomsoorten valt niet onder de boswet. Dit zijn linde, paardekastanje, Italiaanse populier en treurwilg. Ook éénrijige beplantingen van populier en wilg langs landbouwgronden vallen niet onder de Boswet, net als boomgaarden en kwekerijen van kerstbomen of van bosplantsoen. Voor bos dat binnen de grenzen van de EHS valt geldt een toeslag volgens het provinciaal beleid.

Het streekplan van de provincie Gelderland geeft aan dat bos gehandhaafd moet worden. Alleen in gevallen waar een zwaarwegend maatschappelijk belang aan de orde is en geen locatiealternatieven aanwezig zijn, kan van dat provinciaal beleid worden afgeweken. Vanuit de boswet geldt een herplantplicht en het streekplan geeft richtlijnen voor de compensatie van bos. Compenseren aansluitend aan een bestaande boskern heeft de voorkeur. Als het bos dat verdwijnt een vervangbaar type is geldt een compensatiefactor van 1.3 of 1.1. Voor de herplant buiten de Ecologische hoofdstructuur geldt een compensatiefactor van 1.3 (in m²) en binnen de EHS is de factor 1.1. De herplant moet bestaan uit gelijkwaardige beplanting (soorten).

8.3 Compensatie binnen het inrichtingsplan?

Conform artikel 2 en 3 van de Boswet dient het kappen van bos ten behoeve van de herinrichting gemeld en gecompenseerd te worden.

Echter, op het plangebied is artikel 5 van toepassing:

Artikel 5 Boswet

Het bepaalde bij de artikelen 2 en 3 vindt geen toepassing, indien de grond, waarop de velling zal worden verricht of waarop zich de geveld of tenietgegane houtopstand bevond, nodig is voor de uitvoering van een werk overeenkomstig een goedgekeurd bestemmingsplan.

Doordat de kap plaatsvindt voor het uitvoeren van een werk volgens het bestemmingplan is een melding in het kader van de Boswet wettelijk gezien niet noodzakelijk.

9 Literatuur

A.J. Beintema 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.

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

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

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

Bijlsma, R.J., J.A.M. Janssen, R. Haveman, R.W. de Waal & E.J. Weeda (met bijdragen van A.J.M. Koomen, D.R. Lammertsma, R. Loeb & G.J. Maas) (2008). Natura 2000 habitattypen in Gelderland, Alterra, Alterra-rapport 1769. 298 blz; 21 fig.; 11 tab.; 154 ref.

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

Van Dijk, A.J. 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

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 kansenanalyse Natura 2000-gebieden. Kiwa Water Research, Nieuwegein/ EGG, Groningen.

Koepelplan Rijntakken, Natura 2000-beheerplannen, 14 november 2008.

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).
Verstoringsgevoeligheid 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. Verstoringsgevoeligheid van
vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie.
Vogelbescherming Zeist Nederland en Bureau Waardenburg, Culemborg. Rapport nr. 08-
173.

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

Movares. Ecologische toets Heesseltsche uiterwaarden. Vrijgave 4 september 2008.
Auteur F.M. van Schie.

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

Natuurbeleven en Oranjewoud, 2010. Natuurtoets Heesseltsche uiterwaarden - Toetsing
van de herinrichting aan de Flora- en faunawet- Inventarisatie van de aanwezige Natura
2000-waarden.

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

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.

Peters, B.W.E. m.m.v. Geerling, G & Smits, T. (2002). Successie van natuurlijke
uiterwaardlandschappen. Werkdocument in het kader van het onderzoek "Cyclische
verjonging van uiterwaarden" op basis van empirische kennis. Katholieke Universiteit
Nijmegen.

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

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

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. Willemen, 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.

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.

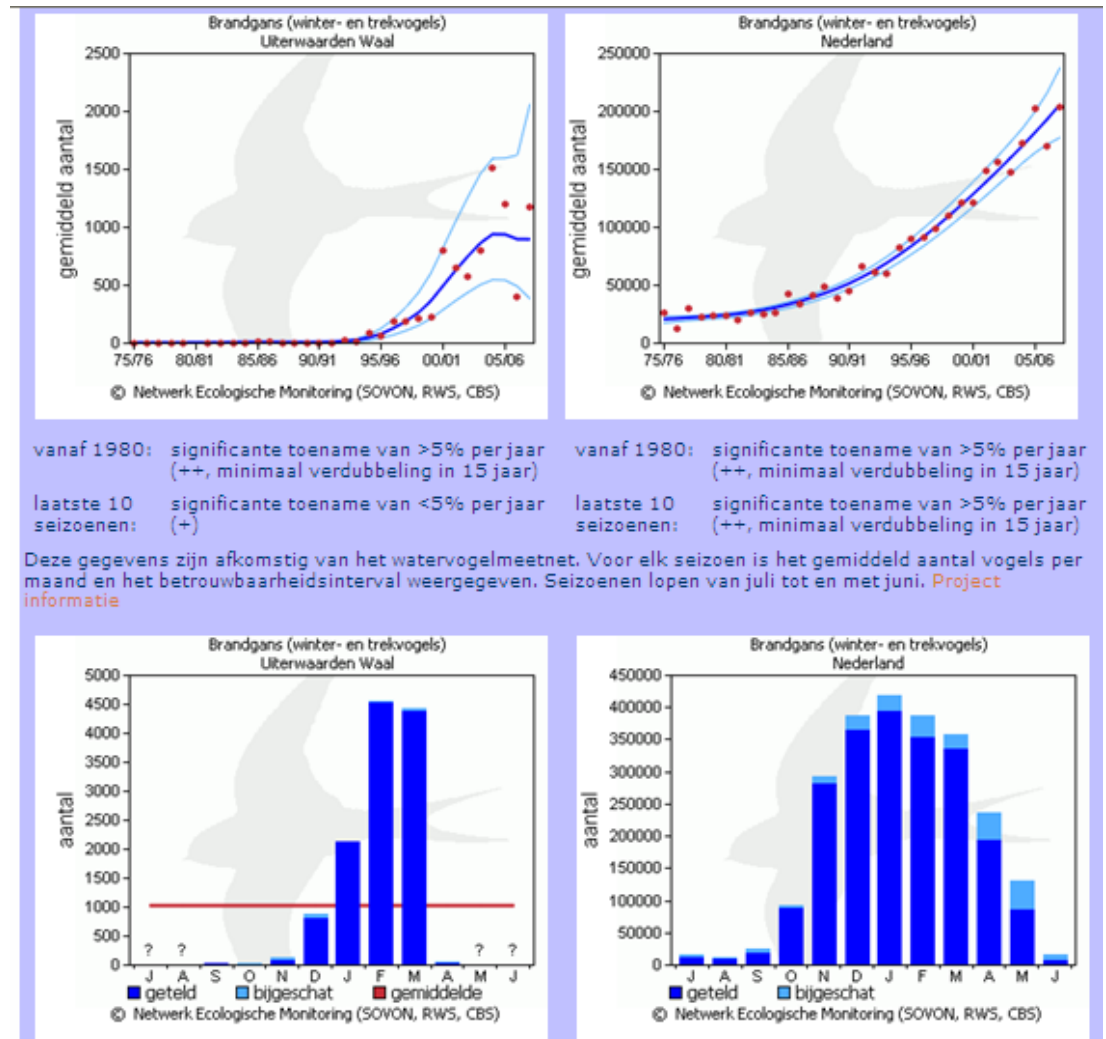
Weeda E.J., Schaminee, J.H.J., Duuren, L., 2005. Atlas van plantengemeenschappen in Nederland. Deel 4: Bossen struwelen en ruigten.

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

www.minlnv.nl
www.mnp.nl
www.kwartelkoning.nl
www.sovon.nl
www.vogelbescherming.nl
www.waarneming.nl
www.ravon.nl
etc.

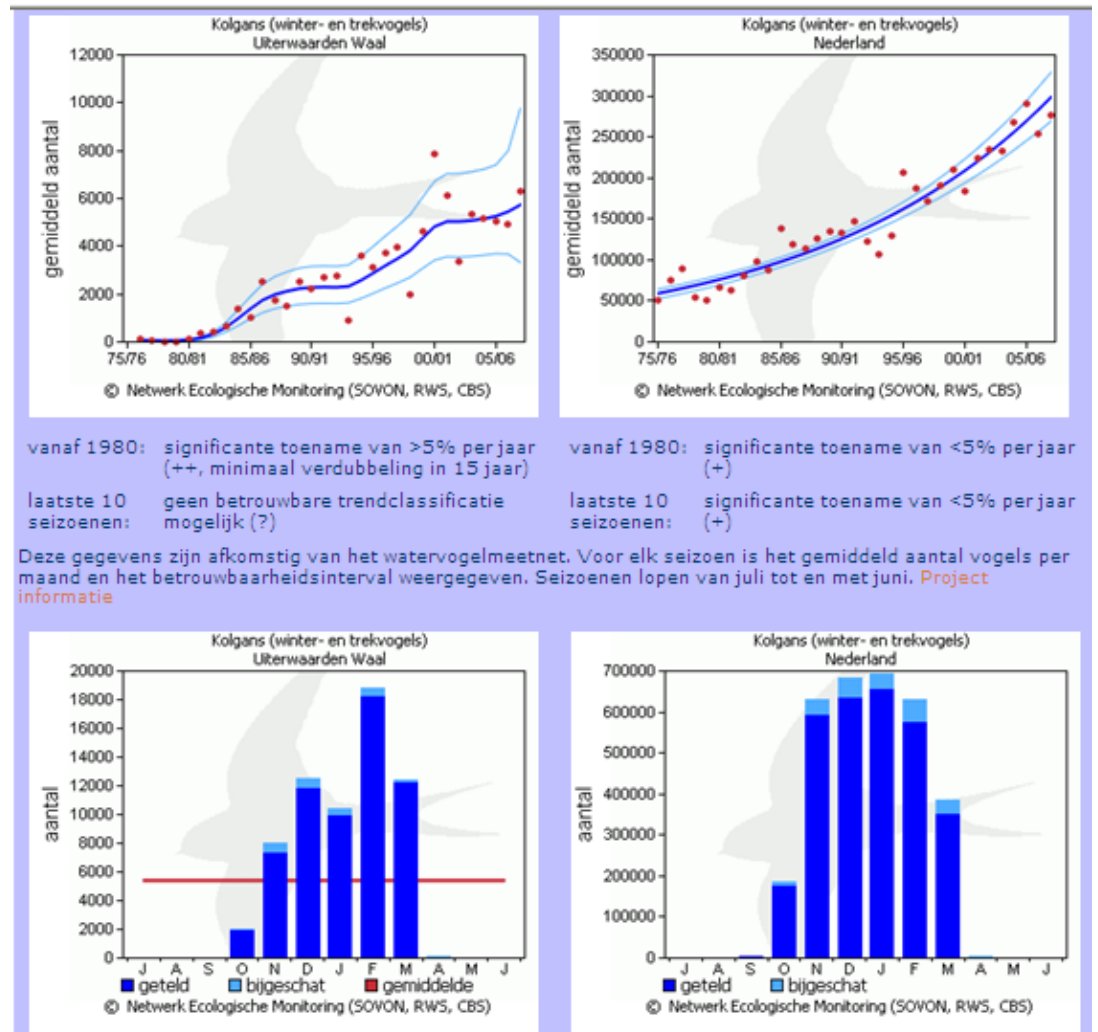
Bijlage 1 - 4- Trendgegevens ganzen en Smienten in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal

Bijlage 1 Brandgans



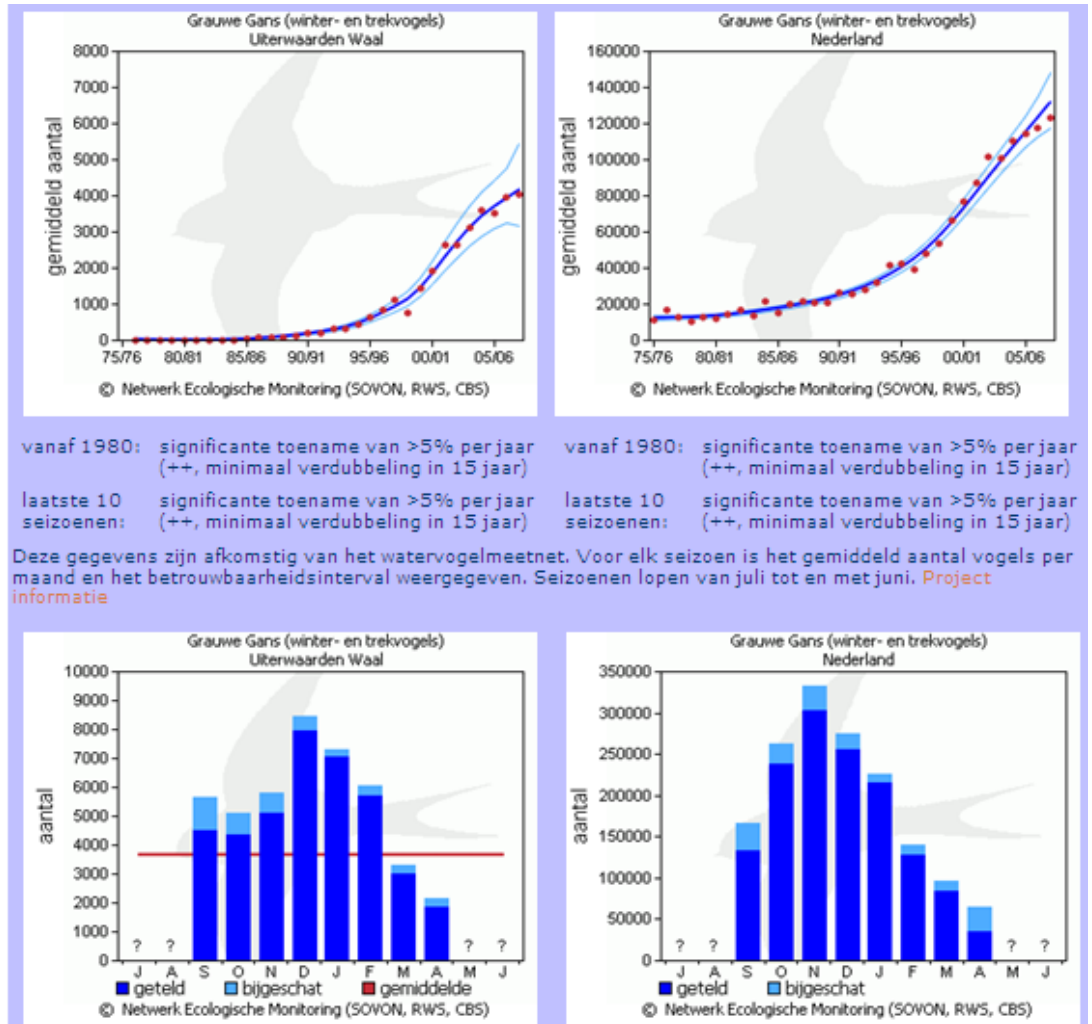
Populatiegegevens voor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden waal en landelijk (www.sovon.nl)

Bijlage 2 Kolgans



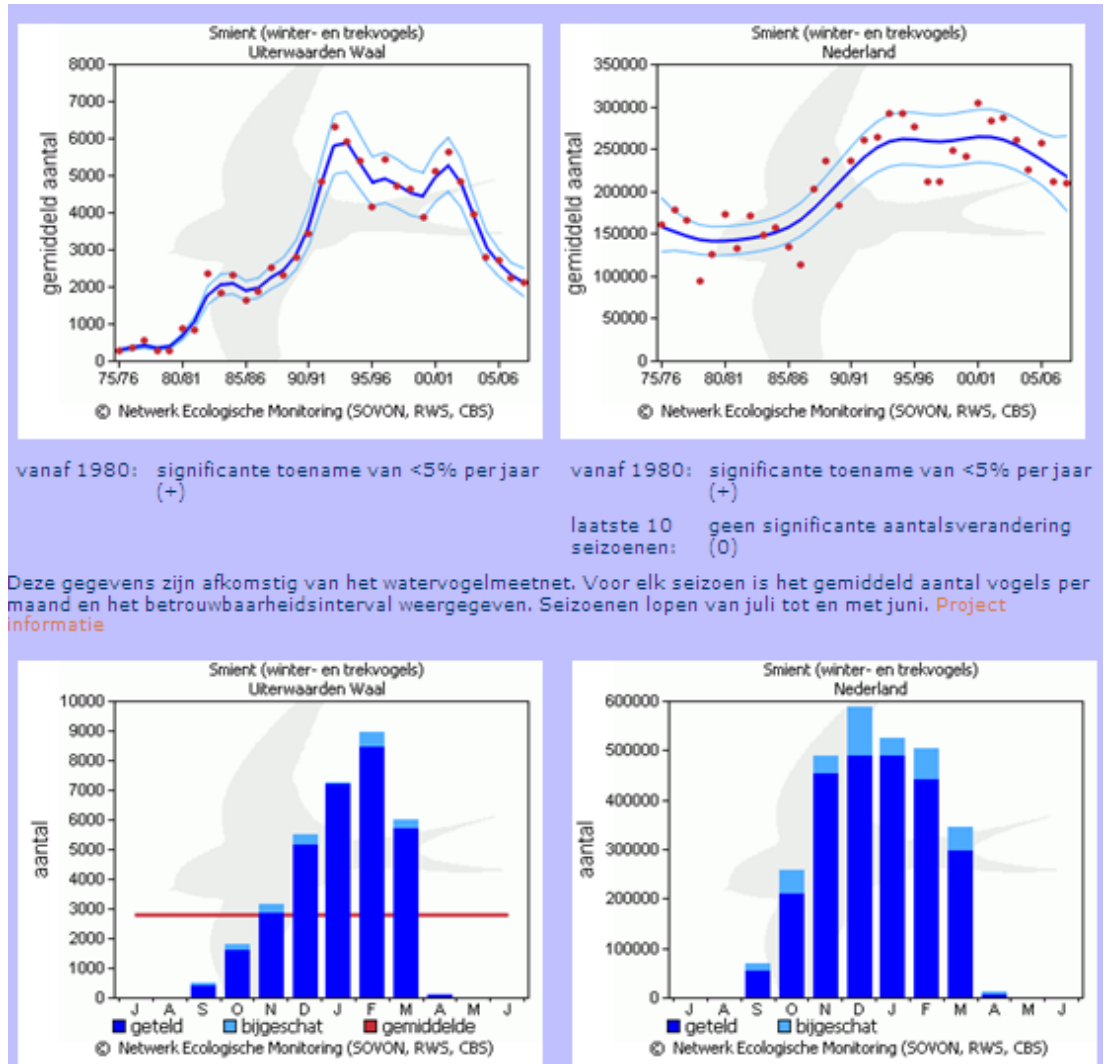
Populatiegegevens voor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden waal en landelijk (www.sovon.nl)

Bijlage 3 Grauwe gans



Populatiegegevens voor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden waal en landelijk (www.sovon.nl)

Bijlage 4 Smient



Populatiegegevens voor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden waal en landelijk (www.sovon.nl)

Bijlage 5: Seizoensgemiddelde winter- en trekvogels Natura 2000-gebied Uiterwaarden
waal (www.sovon.nl)

Natura 2000 gebied Uiterwaarden Waal (68)

winter- en trekvogels

Soort	Doel- soort	Functie	Aantal in	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	Start trend	Trend sinds start	Trend sinds 98/99	Gemid deld
Aalscholver	x	f	seiz. gem.	358	225	276	183	272	1980	++	?	262,8
Brandgans	x	f	seiz. gem.	799	1513	1199	397	1171	1980	++	+	1015,8
Fuut	x	f	seiz. gem.	74	61	62	78	69	1980	-	?	68,8
Grauwe Gans	x	f	seiz. gem.	3132	3620	3515	3955	4055	1980	++	++	3655,4
Grutto	x	f	seiz. gem.	9	7	100	76	25	1980	-	-	43,4
Kievit	x	f	seiz. gem.	311	274	590	335	404	1980	-	--	382,8
Kleine Zwaan	x	f	seiz. gem.	4	0	0	0	3	1980	--	--	1,4
Kolgans	x	f	seiz. gem.	5355	5180	5025	4918	6294	1980	++	?	5354,4
Krakeend	x	f	seiz. gem.	44	76	104	126	157	1980	++	++	101,4
Kuifeend	x	f	seiz. gem.	599	414	629	497	531	1980	+	?	534
Meerkoet	x	f	seiz. gem.	522	384	447	465	592	1980	--	0	482
Nonnetje	x	f	seiz. gem.	4	2	4	2	1	1980	--	--	2,6
Pijlstaart	x	f	seiz. gem.	17	40	28	20	6	1980	?	?	22,2
Slobeend	x	f	seiz. gem.	110	123	189	166	171	1980	+	++	151,8
Smient	x	s	seiz. gem.	3971	2799	2712	2259	2119	1980	+	--	2772
Tafeleend	x	f	seiz. gem.	120	52	48	59	50	1980	--	-	65,8
Wulp	x	f	seiz. gem.	156	64	108	205	169	1980	+	?	140,4

Planstudie herinrichting Heesseltsche Uiterwaarden

De Heesseltsche Uiterwaarden liggen langs de Waal, nabij het dorp Heesselt. Het gebied maakt deel uit van de gemeente Neerijnen, gelegen tussen Tiel en Zaltbommel. Om het land achter de dijken beter te beschermen tegen hoogwater en om nieuwe natuur te verkrijgen, wordt dit gebied waarschijnlijk opnieuw ingericht. Door een geul in de uiterwaarden aan te leggen, krijgt de Waal meer ruimte. Deze maatregel moet zorgen voor de veiligheid bij extreem hoogwater. Langs deze geul komt nieuwe natuur. Zo snijdt het mes aan twee kanten. Rijkswaterstaat Dienst Oost-Nederland is initiatiefnemer van het project en werkt daarvoor intensief samen met de gemeente Neerijnen, provincie Gelderland, waterschap Rivierenland, Staatsbosbeheer en in- en omwonenden in het gebied.

Het consortium Oranjewoud, HKV en Bureau Stroming

Het voorliggende rapport maakt deel uit van een planstudie die wordt uitgevoerd door Advies- en Ingenieursbureau Oranjewoud B.V., HKV lijn in water en Bureau Stroming. Oranjewoud is penvoerder en verantwoordelijk voor het procesmanagement. Daarnaast levert Oranjewoud specialistische kennis op het gebied van ondermeer natuur, hydrologie, bodemkwaliteit, geotechniek en archeologie. HKV zorgt voor een creatief rivierkundig ontwerp, waarin gestelde doelen op het gebied van hoogwaterbescherming en duurzaam vaarwegbeheer worden geïntegreerd. Bureau Stroming richt zich op de ruimtelijke kwaliteit in het ontwerp en op het beheer van het gebied na herinrichting.

Samen versterken Oranjewoud, HKV en Stroming elkaanders specifieke kwaliteiten. In combinatie beschikken de bureaus over een rijke ervaring met een groot aantal vergelijkbare projecten langs Nederlands grote rivieren. Er is sprake van een gelijkwaardige samenwerking, waarbij onderling afspraken zijn gemaakt over de verdeling van de uit te voeren werkzaamheden. Binnen de samenwerking zijn de lijnen helder en vertrouwd.

