

NATUURTOETS HERINRICHTING AFFERDENSCHEN EN DEESTSCHE WAARDEN 2009-2014

CONCEPT EINDRAPPORTAGE

Analyse archiefgegevens, uitgebreide veldinventarisatie 2008 en
toetsing Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet 1998

Drs. R.P.W.H. Felix

In opdracht van:
Rijkswaterstaat Oost-Nederland

5 augustus 2008



NATUURBALANS - LIMES DIVERGENS BV

Adviesbureau voor natuur en landschap

Universitair Bedrijven Centrum

Postbus 31070, 6503 CB Nijmegen

Tel: (024) 3 528 801 / 3 528 802

Fax: (024) 3 528 808

e-mail: info@natuurbalans.nl

<http://www.natuurbalans.nl>

Colofon

© 2008 Bureau Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen

<i>Tekst en samenstelling:</i>	Rob Felix
<i>Projectleiding:</i>	Rob Felix
<i>Eindverantwoordelijke:</i>	René Krekels
<i>Met medewerking van:</i>	Sandra de Goeij, Wim Zweep, Dirk Heijkers, Douwe Schut, Vincent de Boer (SOVON), Paul van Hoof, Martijn Boonman

<i>In opdracht van:</i>	Rijkswaterstaat Oost-Nederland
-------------------------	--------------------------------

<i>Wijze van citeren:</i>	Felix, R.P.W.H. 2008. Natuurtoets Afferdensche en Deestsche Waarden. Analyse archiefgegevens en veldinventarisatie 2008 ten behoeve van toetsing Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet 1998. Bureau Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.
---------------------------	--

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

Natuurbalans-Limes Divergens BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassingen van adviezen.

INHOUD

1	INLEIDING	5
2	GEBIEDSBESCHRIJVING	7
3	INRICHTING EN BEHEER	9
3.1	Inrichting	9
3.2	Beheer	11
4	ONDERZOEKSMETHODEN	13
4.1	Te onderzoeken soorten	13
4.2	Beschikbare archiefgegevens flora en fauna	13
4.3	Veldonderzoek	14
4.4	Toetsing aan de Flora- en faunawet	19
4.5	Oriënterend onderzoek toetsing Natuurbeschermingswet 1998	19
5	TOETSING FLORA- EN FAUNAWET	21
5.1	Overzicht beschermde soorten in het plangebied	21
5.2	Aanwezigheid van soorten in het plangebied, negatieve effecten en toetsing Ffw	22
5.2.1	Vaatplanten	22
5.2.2	Vleermuizen	22
5.2.3	Broedvogels	24
5.2.4	Kamsalamander	28
5.2.5	Rugstreeppad	31
5.2.6	Poelkikker	33
5.2.7	Rivierrombout	34
5.3	Zorgplicht	37
6	TOETSING NATUURBESCHERMINGSWET	39
6.1	Oriëntatietoets	39
6.2	Habitattypen	39
6.2.1	Rivieren met slikoevers (H3270)	39
6.2.2	Kalkminnend grasland op dorre zandbodem (H6120)	40
6.2.3	Laaggelegen schraal hooiland, subtype glanshaver (H6510A)	41
6.2.4	Bossen op alluviale grond met <i>Alnus glutiosa</i> en <i>Fraxinus excelsior</i> (H91E0)	42
6.3	Soorten van de Habitatrichtlijn	43
6.3.1	Zeeprik en rivierprik	43
6.3.2	Elft en zalm	44
6.3.3	Grote modderkruiper	44
6.3.4	Kamsalamander	44
6.3.5	Bever	45
6.4	Soorten van de Vogelrichtlijn	46
6.4.1	Kwartelkoning	46
6.4.2	Porseleinhoen	47
6.4.3	Zwarte stern	47
6.4.4	Niet-broedvogels	48
7	SAMENVATTING TOETSING NATUURWETGEVING	53
7.1	Flora- en faunawet	53
7.2	Natuurbeschermingswet	53
8	OVERZICHT MAATREGELEN FFW EN/OF NBW	55
9	CONCLUSIE	59
9.1	Flora- en faunawet	59

9.2 Natuurbeschermingswet	59
10 KAARTEN	61
11 BRONNEN	81
BIJLAGE 1 INLEIDING IN DE FLORA- EN FAUNAWET	83
BIJLAGE 2 BESCHERMINGSREGIMES FLORA- EN FAUNAWET	87
BIJLAGE 3 BESCHIKBARE GEGEVENS NATUURLOKET	88
BIJLAGE 4 GEGEVENS NIET-BROEDVOGELS	91
BIJLAGE 5 TOETSINGSSCHEMA NATUURBESCHERMINGSWET 1998	96
BIJLAGE 6 INSTANDHOUDINGSDOELN NATURA 2000 UITERWAARDEN WAAL.....	97
BIJLAGE 7 GEGEVENS ZOOGDIEREN VZZ.....	104
BIJLAGE 8 GEGEVENS HERPETOFAUNA RAVON.....	109
BIJLAGE 9 HABITATYPEN EN CRITERIA VOOR DE KWALITEITSBEOORDELING	115
BIJLAGE 10 ECOTOPENKAART 2008	124

1 INLEIDING

Achtergrond

Rijkswaterstaat is voornemens de Afferdensche en Deestsche Waarden (in het vervolg ADW) her in te richten. Dit zal plaatsvinden in het kader van de planologische kernbeslissing (pKB) 'Ruimte voor de Rivier': het nieuwe regeringsbeleid 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.

Aanleiding

Uitvoering van de plannen kan leiden tot overtreding van de bepalingen in de Flora- en faunawet (in het vervolg Ffw) en Natuurbeschermingswet 1998 (in het vervolg Nbw). De Ffw regelt de bescherming van planten- en diersoorten in Nederland en de Nbw die van natuurgebieden. Zie Bijlage 1 voor een inleiding op de Nederlandse natuurwetgeving.

In de ADW komen enkele krachtens de Ffw streng beschermde amfibieënsoorten voor. Daarnaast maakt het plangebied deel uit van Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. Overtreding van de Ffw ten aanzien van streng beschermde soorten (soorten uit tabel 2 en 3 van de AMvB artikel 75¹, zie Bijlage 2 van deze rapportage) vereist mogelijk een ontheffing ad artikel 75. Indien het voorgenomen project in strijd is met de instandhoudingdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, is mogelijk een vergunning noodzakelijk

Probleemstelling

Ten behoeve van de uitvoerbaarheid en vergunbaarheid van de voorgenomen activiteiten heeft RWS Oost onderzoek uitgevoerd naar ecologie en effecten (Pelsma & Zijlstra 2003, 2005). Op basis van overleg met bevoegde gezagen (provincie Gelderland en Dienst Landelijk Gebied) bleken deze onderzoeken deels verouderd en incompleet. Actualisatie en completering van verspreidingsgegevens van beschermde soorten en habitats is noodzakelijk.

Opdrachtformulering

In opdracht van RWS Oost-Nederland heeft Bureau Natuurbalans – Limes Divergens een natuuronderzoek uitgevoerd ten behoeve van het verkrijgen van ontheffing van de Ffw en Nbw voor de voorgenomen ingrepen.

In tussentijds opgestelde interim-rapportage is een overzicht samengesteld van verspreidingsgegevens van beschermde soorten afkomstig uit archieven van PGO's (particulier gegevensleverende organisaties) alsmede een overzicht van de door de aannemer te nemen maatregelen om schade aan beschermde soorten zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken (Felix 2007).

In de voorliggende rapportage zijn naast archiefgegevens de resultaten opgenomen van een uitgebreide veldinventarisatie in 2008. Middels deze veldinventarisatie is samen met archiefgegevens een compleet beeld verkregen van de aanwezigheid van beschermde flora, fauna en habitats in het ingrepengebied.

¹ Besluit houdende wijziging van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen.

Doelstelling

Traject Flora- en faunawet:

Doel van het onderdeel Ffw is beantwoording van onderstaande vragen:

1. Komen er in het plangebied streng beschermde soorten voor (tabel 2 en 3 Ffw)?
2. Wat zijn de effecten van de voorgenomen plannen op deze soorten?
3. Op welke wijze kunnen eventuele negatieve effecten beperkt of voorkomen worden?
4. Is uiteindelijk een ontheffing van de Ffw noodzakelijk, voor welke soorten en onder welke voorwaarden?

Traject Natuurbeschermingswet 1998

Door middel van een zogenaamd oriënterend onderzoek wordt inzicht gegeven op de vraag of er negatieve gevolgen verwacht worden op de instandhoudingdoelstellingen van het Natura-2000-gebied Uiterwaarden Waal en of er een vergunning op de Nbw vereist is. Het gaat daarbij om een globale toetsing met als doel het beantwoorden van de vraag of er kans bestaat op een significant effect². Hierop zijn drie antwoorden mogelijk:

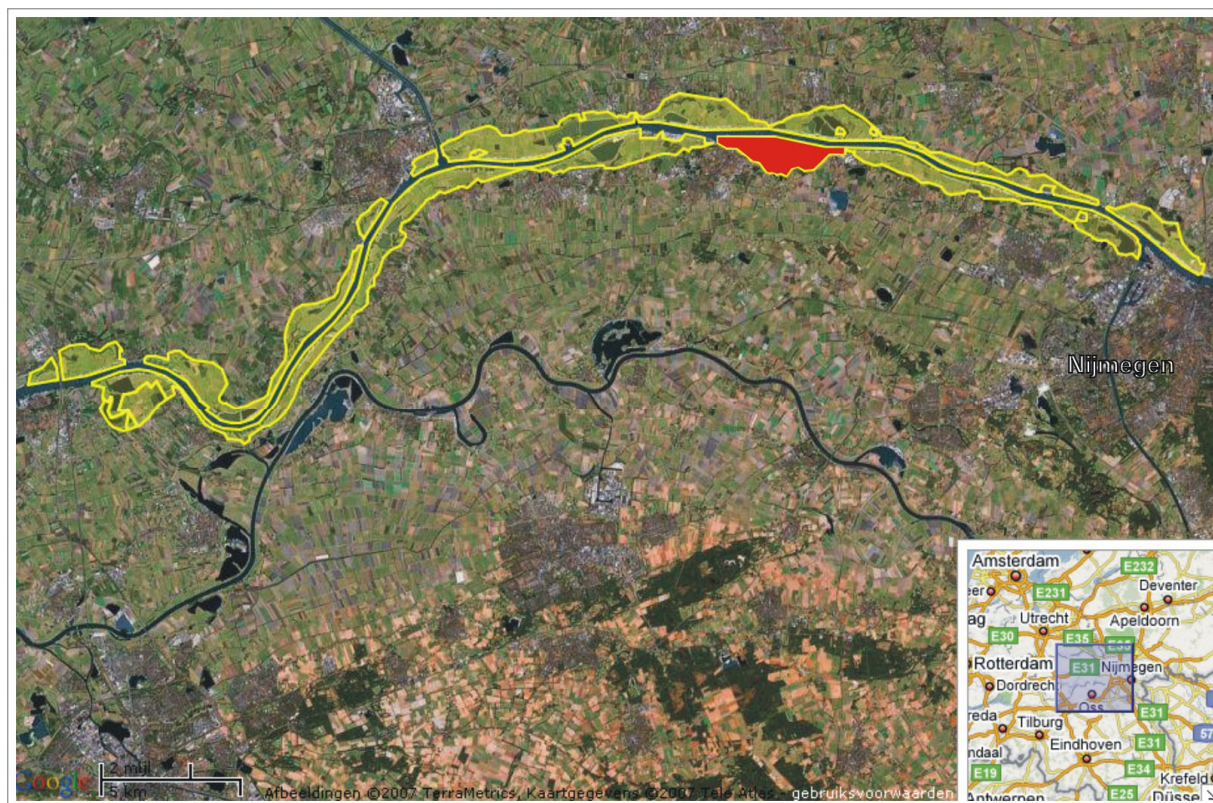
1. Er is zeker geen negatief effect. In dit geval is er ook geen vergunning op de Nbw nodig.
2. Er is wel een negatief effect, maar er is zeker geen significant negatief effect. Vergunningverlening is aan de orde. Er dient een verslechterings- en verstoringstoets te worden uitgevoerd.
3. Er is kans op een significant negatief effect. Vergunningaanvraag is aan de orde. Een passende beoordeling dient te worden uitgevoerd.

Daarnaast dient deze rapportage als best beschikbare informatie met betrekking tot ontheffingsvoorwaarden Ffw en Nbw, bestemd voor de aannemer die de voorgenomen plannen mag gaan realiseren. Zij dienen vooraf kennis te hebben van de maatregelen die zij moeten uitvoeren om het project in lijn te brengen met de natuurwetgeving.

De daadwerkelijke toetsing aan Ffw en Nbw vindt aansluitend plaats en wordt uitgevoerd in opdracht van Boskalis bv en Dekker van de Kamp, die het voorgenomen project in opdracht van RWS zullen gaan uitvoeren.

² Beoordeling of een effect 'significant' is, is maatwerk en moet per geval beoordeeld worden. Het hangt ondermeer af van de kwetsbaarheid van een betreffende soort of habitat, de ingreep, de duur van de ingreep en mogelijke cumulatieve effecten. Een activiteit heeft significante effecten als zij de instandhoudingsdoelstelling van het betreffende gebied in gevaar brengt. Een significant effect kan dus omschreven worden in relatie tot de instandhoudingsdoelstelling

Een algemene definitie van het woord 'significant' bestaat niet in deze. Met betrekking tot de Nbw heeft het woord significant een andere betekenis dan de uitleg die er in wetenschappelijke kringen aan wordt gegeven (kans dat een uitkomst op toeval berust is kleiner dan hoogste 5%).



Figuur 2: Ligging van het plangebied (rood) ten opzichte van Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (geel).

3 INRICHTING EN BEHEER

3.1 INRICHTING

Randvoorwaarden ecologie, landschap en recreatie

In het inrichtingsplan voor de ADW zijn uitvoerig de randvoorwaarden voor ecologie, landschap en recreatie beschreven (Zandberg 1999). Hieronder volgen in het kort de belangrijkste zaken.

Behoud bestaande natuur

Bij de inrichting van de ADW zal zorg worden gedragen voor het behoud van de volgende huidige natuurwaarden van het gebied:

- de oude kades, met plaatselijk stroomdalsoorten;
- het bestaande wilgenbos;
- het oude tichelgaten-complex met opgaande begroeiing van wilg;
- de meidoornhagen op de hogere randen;
- de openheid van het middendeel;
- de zandige graslanden van de oeverwal met stroomdalsoorten.

Plaatselijk moeten echter zachthoutooibos en struweel wijken ten behoeve van de aanleg van de nevengeul. Aansluitend op het bestaande bos rond de tichelgaten naar het fabrieksterrein mag zachthoutooibos, overgaand in hardhoutooibos, zich ontwikkelen. Oppervlaktes kort gras, slikken en open water nemen toe. Ontwikkeling van natuurlijke (gras-)vegetaties zal bepaald worden door rivierdynamiek en een integrale begrazing met runderen en paarden.

Natuurontwikkeling

De ecologische kwaliteit van de aanwezige wateren en vegetaties in de ADW is door de lage stroomsnelheden en afzetting van klei en slib achteruitgegaan. Ten behoeve van het ecologisch herstel van de zandrivier, wordt een permanent meestromende zandige nevengeul aangelegd. De ecologische wensen hiervoor zijn:

- een permanente stroming ten behoeve van voedsel- en zuurstofvoorziening voor stroomminnende soorten;
- veel variatie in waterdiepte en oevervormen met flauwe hellingen kleiner dan 1:10 en relatief steile hellingen groter dan 1:5;
- het aanwezige grind terug laten komen in de bodem van de nevengeul.

Daarnaast wordt gestreefd naar:

- de ontwikkeling van dynamische oeverzones in buitenkaadse delen bij Deest en Druten met zandplaten, periodiek meestromende zandige geulen, oeverwallen, rivierduinen en hoogwaterpoelen;
- een stelsel van aangetakte wateren met een variatie in omstandigheden: eenzijdig aangetakt, periodiek meestromend of permanent meestromend.
- geleidelijk oplopende overstromingsvlaktes, met verschillen in overstromingsduur;
- lage delen in de vlakte, waar tijdelijke poelen kunnen ontstaan, met een verschil in leegloop, ter vergroting van de variatie in flora en fauna;
- uitbreiding van het aantal tichelgaten met moerasvorming.
- de ontwikkeling van een aaneengesloten ooiboscomplex in de oostzijde van het gebied en op de steenfabrieksterreinen

De westelijke buitenkaadse delen op de Rijswaard zijn de meest kansrijke locaties voor de ontwikkeling van stroomdalgrasland.

Bij een relatief intensief graasbeheer zullen zich op de lagere (vochtige) delen geknikte vossestaartvegetaties ontwikkelen. Het grasland zal zich vooral ontwikkelen aan de zuidzijde van de nevengeul (Zandberg 1999).

Landschap

Bestaande landschappelijke waarden worden behouden en ontwikkeld, waarbij zorg wordt gedragen voor:

- het behoud van het open karakter van de fronten van Deest en Druten;
- de ontwikkeling van een aaneengesloten boscomplex;
- het behoud van cultuurhistorische en archeologische waarden.

Recreatie

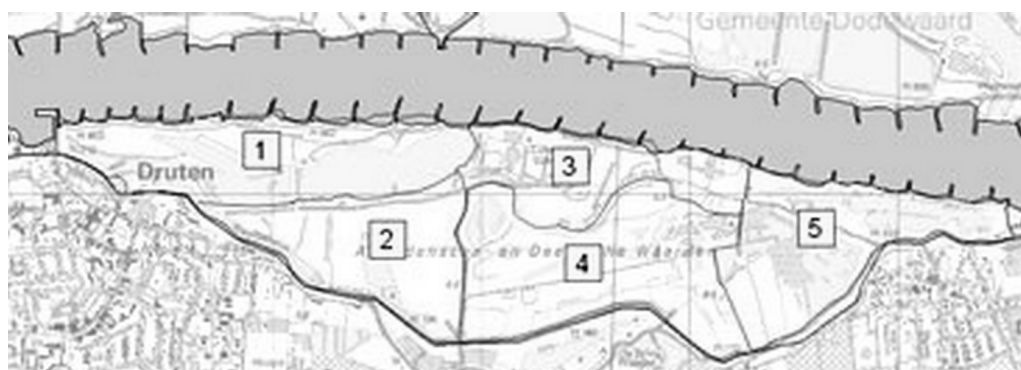
Een uitgekiende zonering moet ervoor zorgen dat alle bezoekers zich vrij door de uiterwaard kunnen bewegen, zonder schade toe te brengen aan natuur.

Ter bevordering van de bereikbaarheid van het gebied worden er twee bruggen aangelegd over de nevengeul.

Uitvoering

De uiterwaard wordt zal worden ingericht als natuurgebied met een meestromende nevengeul. De zomerkades worden deels verwijderd en de uiterwaard wordt plaatselijk verlaagd. Obstakels zoals bestaande bebouwing worden grotendeels verwijderd en er wordt een intensief begrazingsbeheer ingesteld om struweelvorming tegen te gaan, om de weerstand te verlagen in het kader van de veiligheid tegen overstroming.

Om de overlast voor natuur zoveel mogelijk te beperken, is het gebied opgedeeld in vijf deelgebieden en wordt er per deelgebied gewerkt (Figuur 3). In deelgebied 4 is het werk reeds grotendeels door Delgromij opgeleverd. De aangekochte gebouwen in deelgebied 3 zijn deels gesloopt en de voormalige steenoven en schoorsteen zijn aangepast.



Figuur 3: Begrenzing van de deelgebieden waarin gefaseerd gewerkt gaat worden.

Planning

In onderstaand schema is de globale planning weergegeven, verdeeld over zes fasen, met bijbehorende kwartalen en deelgebieden. Op Kaart 1a t/m e is weergegeven welke ingrepen er waar in de verschillende fasen worden uitgevoerd.

fase	2009				2010				2011				2012				2013				deelgebied
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
1																					2,3
2																					2
3																					1,2
4																					2,5
5																					2,3,4
6																					kunstwerk

Werkwijze

Een beschrijving van de wijze waarop de ingrepen zullen worden uitgevoerd, zoals nodig is bij een aanvraag ontheffing Ffw en Nbw, ontbreken vooralsnog. Deze zullen op termijn worden aangeleverd door Boskalis BV en Dekker v.d. Kamp BV.

3.2 BEHEER

Het eindbeheer van het gebied zal worden uitgevoerd middels integrale jaarrondbegrazing. Tot het moment dat de inrichting volledig voltooid is (2015), wordt overgangsbeheer gevoerd, waarbij jaarrondbegrazing ook de hoofdmoot zal vormen, aangevuld met ingrepen als uitrastering van plaatsen waar bosontwikkeling is gepland, en inrasteren van plaatsen waar intensief verschrallingsbeheer is gewenst.

Het beheer van het gebied is nader uitgewerkt in een beheersvisie waarin ecologische streefbeelden zijn geformuleerd (Projectgroep Afferdensche en Deestsche Waarden 2001). Deze zal vigeren tot Staatsbosbeheer als eindbeheerder van het gebied, de beheersdoelstellingen tot concrete maatregelen uitwerkt in een beheersplan. In Tabel 1 is het ecologisch streefbeeld weergegeven met oppervlakten van afzonderlijke ecotopen.

Tabel 1: Beschrijving ecologisch streefbeeld: ecotopenverdeling (gehanteerd door Rijkswaterstaat) [o.f. = overstromingsfrequentie in dagen per jaar, opp. = oppervlakte in hectares], natuurdoeltypen (uit Bal et al., 1995) en subdoeltypering (gehanteerd door Staatsbosbeheer) (Projectgroep Afferdensche en Deestsche Waarden 2001).

Ecotopenverdeling			Natuurdoeltypen	Subdoeltypering overgangperiode
o.f. (d/j)		opp. (ha)	(Bal et al., 1995)	(potentie-analyse SBB, 1994)
365	Permanent meestromende nevengeul	57	Ri-3.1 rivier en nevengeul	11.1 Watergemeenschappen in laagveen en kleigebied
365	Tichelgaten (aangetakt)	3		
365	Geïsoleerde strangen, zandwinplas	20	Ri-3.2 plas en geïsoleerde strang	
var.	Poelen	4		
> 170	Dynamische oeverzone	33	Ri-3.6 rivierduin en slik	12.1 Complex van ooibos, pionier – en
> 85	Slikken			watervegetaties in uiterwaarden
0-40	Grasland / Hooiland	127	Ri-3.3 rietland en ruigte	7.1 Primaire verlanding, grote zeggenvegetaties en
			Ri-4.2 grasland	natte ruigten
			Ri-4B afgeleide doeltypen	15.1 Weidevogelgrasland
				19.2 Overige korte vegetaties
0-2	Kades	1	Ri-3.5 stroomdalgrasland	9.1 Glanshaverhooiland
				9.2 Kamgraslandweiden en zilverschoongraslanden
20-150	Zachthout ooibos	19	Ri-3.7 struweel, mantel- en zoombegroeiing	12.1 Complex van ooibos, pionier – en
				watervegetaties in uiterwaarden
0-20	Hardhout ooibos	19	Ri-3.10 bosgemeenschappen van rivierklei	3.8 Ooi- en polderbos
			Ri-4B afgeleide doeltype	12.1 Complex van ooibos, pionier- en watervegetaties
				in uiterwaarden

4 ONDERZOEKSMETHODEN

4.1 TE ONDERZOEKEN SOORTEN

Flora- en faunawet

In geval van activiteiten die te kwalificeren zijn als 'ruimtelijke ontwikkelingen', zoals hier het geval, gaat het bij toetsing aan de Ffw om de soorten uit tabel 2 en 3 van de AMvB artikel 75. Voor soorten uit tabel 1 van AMvB artikel 75 geldt vrijstelling van de verbodsbepalingen. Soorten uit tabel 1 komen in deze rapportage daarom niet verder aan bod.

Natuurbeschermingswet 1998

De zogenaamde kwalificerende soorten en habitats voor het Natura 2000-gebied in kwestie zijn genoemd in Tabel 3.

4.2 BESCHIKBARE ARCHIEFGEGEVENS FLORA EN FAUNA

Natuurloket

Via het natuurloket (www.natuurloket.nl) is informatie opgevraagd over de beschikbaarheid van archiefgegevens over het voorkomen van beschermde soorten bij de diverse PGO's (particulier gegevensleverende organisaties) in een gebied zoals begrenst in Figuur 1. Een overzicht van de beschikbare gegevens is opgenomen als Bijlage 3. Ten behoeve van de voorgenomen ingreep gaat het in dat overzicht om gegevens van soortgroepen in de kolommen FF23 en HV (Ffw-soorten tabel 2 en 3, Habitat- en Vogelrichtlijn).

Bij de PGO's zijn gegevens aangekocht van zoogdieren, watervogels en amfibieën. Gegevens over broedvogels, vissen en insecten zijn aangekocht.

Zoogdieren

Gegevens over het voorkomen van zoogdieren in het plangebied in de periode 1990-2006 zijn afkomstig uit het archief van de Zoogdierverseniging VZZ (Bijlage 7).

Watervogels

Bij SOVON Vogelonderzoek Nederland zijn gegevens aangekocht over niet-broedvogels in telgebied RG5140 (zie Bijlage 4). Gegevens hebben betrekking op de jaarlijkse midwintertelling in januari en de maandelijkse watervogeltellingen van september t/m april, beide in de periode 2000 – 2006 (Jansen 2007).

Broedvogels

In de periode 1997 t/m 2001 zijn de ADW uitvoerig onderzocht op broedvogels door Rob Lensink. Deze gegevens zijn aanwezig bij RWS. In 2008 zal het gebied wederom uitgebreid onderzocht worden op broedvogels. In de tussenliggende periode zijn er geen dekkende inventarisaties van de broedvogelbevolking uitgevoerd.

Amfibieën

Gegevens over het voorkomen van amfibieën in het plangebied in de periode 1992-2006 zijn afkomstig uit de archieven van Stichting RAVON (bijlage 8).

Vissen

Bij het natuurloket zijn gegevens beschikbaar van één vissoort die op de Habitatrichtlijn staat (maar niet op de Ffw). Het gaat hier mogelijk om zeeprik óf zalm, in elk geval zeer waarschijnlijk om een waarneming uit de Waal zelf. De visfauna van de ADW wordt uitvoerig onderzocht in 2008. Er zijn om deze redenen geen gegevens over vissen aangekocht.

Libellen

In de archieven van de PGO's (EIS en Vlinderstichting) zijn gegevens aanwezig over het voorkomen van één beschermde libellensoort in de ADW. Vrijwel zeker gaat het hier om de rivierrombout *Gomphus flavipes*, een soort die in Nederland bijna overal langs de Waal en de IJssel voorkomt. Waarnemingen van deze soort zullen worden verzameld tijdens het veldonderzoek in 2008. Er zijn geen gegevens over libellen aangekocht omdat het reeds duidelijk is dat het over de rivierrombout gaat.

Publicaties

In 2003 zijn door RWS alle tot dan toe beschikbare verspreidingsgegevens van beschermde soorten in de ADW verzameld en gepresenteerd in een rapport (Pelsma & Zijlstra 2003). Deze gegevens zijn gebruikt in voorliggende rapportage. Broedvogelgegevens uit de periode voor 2001 zijn afkomstig uit Lensink (2001).

Waarneming.nl

Waarnemingen uit het plangebied (1998-2008) die zijn ingevoerd op de website "waarneming.nl" zijn geanalyseerd op beschermingsstatus en relevantie voor dit onderzoek. In het overzicht zijn geen relevante waarnemingen aangetroffen die niet door Natuurbalans zelf al waren gedaan tijdens het veldonderzoek in 2008.

4.3 VELDONDERZOEK

In het veldseizoen 2007/2008 is het plangebied uitvoerig onderzocht op het voorkomen van beschermde habitats en soorten en is een ecotopenkartering uitgevoerd. Van de volgende soortgroepen zijn de beschermde vertegenwoordigers (tabel 2 en 3 Ffw) gebiedsdekkend geïnventariseerd: vaatplanten, vleermuizen, overige zoogdieren, broedvogels, amfibieën, vissen en ongewervelden.

Ecotopen

In mei en juni 2008 is het plangebied onderzocht op de aanwezige ecotopen. Een kartering van ecotopen is vergelijkbaar met een kartering van vegetatiestructuren. De volgende ecotopen zijn onderscheiden:

code	ecotoop
W	water
Wd	droog bij laag water
Ws	strand
P	pioniervegetatie
M	moerasruigte
O	oeverruigte
Gn	grasland nat
Gk	grasland kort
Gr	grasland ruig
Gd	grasland dijk
R	ruigte

S	struweel
B	boomopstand
Am	maïsakker
H	bebouwing en tuin
V	(halfverharde) wegen
K	kleidepot
St	stenen

Hieronder worden kort een aantal ecotopen toegelicht:

- Wd in de karteerperiode is de rivierstand steeds vrij hoog geweest, de oevers van de Waal en de daarmee in verbinding staande plassen zijn daarom bijna niet drooggevallen. Ook bleef daardoor de waterstand in de geïsoleerd liggende plassen vrij hoog. Droogvallende oevers zijn daarom vooral gebaseerd op luchtfoto's.
- P pioniervegetatie komt zowel op natte als droge standplaatsen voor.
- M komt voor in natte laagtes. Dit ecotype bestaat meestal voor een groot deel uit een vegetatie met een hoge bedekking van Rietgras.
- O komt voor langs plassen en sloten en bestaat uit oeverplanten zoals Gele lis, Riet, Kattenstaart, Rietgras en Zwanebloem
- Gn nat grasland met soorten van Zilver schoon-verbond en van moerassen, zoals Watermunt, Moerasvergeet-mij-nietje en Waterbies.
- Gk dit type grasland kan ook hoog zijn, het is beter te omschrijven als niet ruig, niet op de dijk en niet op natte standplaatsen. De vegetatie bestaat meestal uit bijvoorbeeld Glanshaver, Kweek, Kropaar of Fioringras.
- Gr verruigd grasland waarin ruigtesoorten minimaal frequent voorkomen. Tot de ruigtesoorten worden Akkerdistel, Grote brandnetel, Ridderzuring, Krulzuring en Braam gerekend. Op de dijken worden ook Fluitenkruid en Gewone berenklaauw tot de ruigtesoorten gerekend, mits deze soorten 50 % of meer bedekken.
- Gd grasvegetatie op de winterdijk, ongeacht soortensamenstelling of mate van verruiging.
- R droge ruigte van Grote brandnetel, Akkerdistel, Dauwbraam of Ridderzuring. Ruige vegetatie met Rietgras is tot moerasvegetatie gerekend.
- B boomopstand van wilgen en andere boomsoorten, ook bomenrijen. Zowel aangeplant als spontane opslag.
- S struweel van Eenstijlige meidoorn, Vlier, Sleedoorn of van wilgen.
- St hieronder zijn zowel de met stenen verharde oevers van de Waal gerekend als bestraatte plekken bij de voormalige steenfabriek.

De verspreiding van bovengenoemde ecotopen in de situatie van 2008 is weergegeven in Bijlage 10.

Habitattypen

Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Waal' is aangewezen voor de volgende habitattypen:

- H6120 Stroomdalgraslanden
- H6510 Glanshaverhooilanden
- H91E0 Vochtige alluviale bossen
- H3270 Slikoevers (kernopgave)

Beschermde habitattypen zijn gekarteerd in mei en juni 2008, op basis van plantengemeenschappen: (sub)associaties, romp- en derivaatgemeenschappen.

Daarnaast heeft er een kwaliteitsbeoordeling plaats gevonden van het habitatype. Dit is gebaseerd op soortensamenstelling, beheer en standplaats. Bij de kwaliteitsbeoordeling is de grootte buiten beschouwing gelaten.

Op de rivieroever zijn kleine en smalle boomopstanden tot het habitatype 'Vochtige alluviale bossen' gerekend. Rivieroevers zijn vaak smal waardoor natuurlijk bos hier meestal smal of klein is.

Sterk verruigde en verarmde glanshaverhooilanden worden opgevat als rompgemeenschap binnen het Glanshaver-verbond of als fragmentair ontwikkelde Glanshaver-associatie. Deze vegetaties worden daarom niet tot het habitatype 'Glanshaverhooilanden' gerekend, omdat hiervoor alleen subassociaties van de Glanshaver-associatie meetellen. Glanshaverhooilanden krijgen de kwaliteit 'goed' indien naast Glanshaver nog een andere typische soort met minimaal Tansleycode 'occasional' aanwezig is.

Vaatplanten

De Afferdensche en Deestsche waarden zijn gekarteerd op beschermde plantensoorten uit tabel 2 en 3 van de Ffw, middels een dekkende ronde in september 2007, mei en juni 2008. Hierbij zijn ook Rode Lijstsoorten en beschermde soorten van tabel 1 van de Ffw in het veld genoteerd.

Vleermuizen

Verblijfplaatsen: winterverblijven, kolonies en paarplaatsen

Vleermuizen verblijven in het voorjaar en de zomer overdag in kolonies. Het type kolonieplaats is afhankelijk van de soort en bestaat doorgaans uit holten in (oude) bomen of gebouwen (zolders, spouwmuren). De beste tijd om dit te onderzoeken is kort voor zonsopkomst. Dan vliegen de vleermuizen terug naar hun kolonieplaatsen en zwermen vaak voor de invliegopening. De invliegperiode is relatief kort. Omdat vleermuizen gedurende het seizoen regelmatig tussen verschillende verblijfplaatsen verhuizen, zijn meerdere ochtendbezoeken uitgevoerd.

Vliegroutes en foerageergebieden

Het onderzoek naar foeragerende en trekkende vleermuizen heeft plaatsgevonden in de avond- en nachtperiode vóór het onderzoek naar kolonies (dat 's ochtends plaats heeft gevonden).

Het vleermuisonderzoek in de ADW is uitgevoerd op:

18 december 2007: onderzoek naar winterverblijven in gebouwen in het gebied;

20 april 2008: avondbezoek naar verblijfplaatsen van grootoorvleermuizen en foeragerende dieren;

25 juni en 10 juli 2007: ochtendbezoeken naar verblijfplaatsen en foeragerende dieren.

Het onderzoek is gestandaardiseerd en is uitgevoerd met behulp van batdetectors (type Pettersson D240 en D240x met opnameapparatuur). Hiermee kunnen de hoogfrequente geluiden, die vleermuizen ten behoeve van echolocatie uitzenden, omgezet worden in voor mensen hoorbaar geluid. Deze geluiden zijn soortspecifiek. Sommige soortgeluiden, zoals de grootoorvleermuis, zijn overigens moeilijk te herkennen in het veld. Hiervan worden geluidopnames gemaakt die met behulp van software nader geanalyseerd kunnen worden.

De hierboven beschreven methode is in overeenstemming met de methode die door het Netwerk Groene Bureaus is opgesteld in het protocol vleermuisonderzoek NGB, versie juni 2008³.

Vleermuizen en de wet

Op grond van artikel 11 van de Flora- en faunawet is het onder meer verboden om van beschermde inheemse diersoorten nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Tot vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen, als bedoeld in artikel 11 van de Flora- en faunawet, worden locaties gerekend waarin zich kraamkolonies, paarverblijven, overwinteringsplaatsen en verblijven van groepen mannetjes bevinden, afhankelijk van de soort. Belangrijke migratie- en vliegroutes en foerageergebieden die van belang zijn voor de instandhouding van een vaste rust- of verblijfplaats van de soort op populatieniveau, vallen hier ook onder.

Bever

Tijdens de uitvoering van flora-, broedvogel-, amfibieën- en insecteninventarisaties is gelet op sporen van aanwezigheid van bevers in het gebied (prenten, wissels, vraatsporen, burchten).

Broedvogels

Door middel van een uitgebreide broedvogelkartering volgens de criteria van SOVON (Hustings et al. 1985) is het plangebied onderzocht op broedvogels. Soorten van de Rode Lijst⁴ en soorten die volgens DLG buiten de broedperiode een vaste verblijfplaats hebben (zie §5.1) zijn hierbij gekarteerd.

Er zijn zes ochtendbezoeken aan het onderzoeksgebied gebracht op 8 maart, 1 april, 21 april, 14 mei, 3 juni en 25 juni 2008. Op 25 en 26 februari, 15 maart, 27 maart, 24 en 26 april en 1 juni zijn er avondbezoeken gebracht voor nachtactieve soorten, in het bijzonder uilen, porseleinhoen en kwartelkoning. Hierbij is gebruik gemaakt van geluidnabootsing om eventueel aanwezige en niet uit zich zelf roepende vogels aan te zetten tot roepactiviteit.

Het veldonderzoek is uitgevoerd in combinatie met een door SOVON uitgevoerde broedvogelkartering in het kader van het Meetnet Zoete Rijkswateren. Veldgegevens van beide inventarisaties zijn gecombineerd geïnterpreteerd tot één set resultaten. Interpretatie van de gegevens tot territoria is uitgevoerd volgens de criteria van Van Dijk (2004).

Amfibieën

Op 19 september 2007 zijn de open wateren in het plangebied bemonsterd met een groot steeknet ten behoeve van het onderzoek naar het voorkomen van kamsalamanderlarven.

Tijdens avondbezoeken op 26 februari, 24 en 26 april en 7 mei 2008 zijn de open wateren in het gebied onderzocht op aanwezigheid van kamsalamander, met behulp van een sterke zaklamp. De aanwezigheid van rugstreeppad en poelkikker zijn tijdens

³ Het Netwerk Groene Bureaus heeft in overleg met GA-N, DLG en VZZ een protocol ontwikkeld. Het protocol bundelt de ervaring van ongeveer vijftien vleermuisdeskundigen en heeft de instemming van de Zoogdierverseniging. Het protocol geeft antwoord op de vraag uit de wet wat de gebiedsfuncties zijn.

⁴ Besluit van de Minister van LNV, TRCJZ/2004/5727, houdende vaststelling van rode lijsten flora en fauna.

de avondbezoeken op gehoor en zicht onderzocht. Onder geschikte weersomstandigheden (warm en vochtig) zijn deze soorten vocaal actief en kunnen dan eenvoudig worden geïnventariseerd en opgespoord met een zaklamp.

In de periode 30 april tot 6 mei is een strang ten zuidoosten van de Turksweerd (RD-coördinaten 172-433 en 434; Figuur 4) aanvullend onderzocht op het voorkomen van kamsalamander, met behulp van vier tweedelige amfibieënfuiken. De fuiken zijn dagelijks gecontroleerd.

Op 25 juni 2008 zijn de open wateren in het onderzoeksgebied overdag bemonsterd met behulp van een groot steeknet, om de aanwezigheid van larven van de kamsalamander te kunnen vaststellen.

Onderzoek naar beschermde vissoorten is uitgevoerd in combinatie met het onderzoek naar amfibieën.



Figuur 4: Locaties in de strang ten zuidoosten van Terp Turksweerd, waar amfibieënonderzoek is uitgevoerd middels fuiken (●).

Ongewervelden

Het onderzoeksgebied is in de tweede en laatste week van juli 2008 onderzocht op de aanwezigheid van beschermde ongewervelden uit tabel 2 en 3 van de Ffw. De nadruk lag hierbij op rivierrombout *Gomphus flavipes*, een streng beschermde libelsoort. Hiertoe zijn de oevers van de Waal afgespeurd naar larvenhuidjes van deze soort en is in kruidenruigten gezocht naar volwassen dieren.

Overige soorten

Op basis van gebiedskennis, geografische verspreiding van soorten en hun biotoopeisen, kan op voorhand gesteld worden dat er geen andere soortgroepen met beschermde vertegenwoordigers uit tabellen 2 en 3 van de Ffw in het plangebied te verwachten zijn. Hiernaar is dan ook geen onderzoek verricht. Wel zijn tijdens het onderzoek alle aanvullende waarnemingen van bijzondere planten- en diersoorten verzameld en opgenomen in deze rapportage.

4.4 TOETSING AAN DE FLORA- EN FAUNAWET

Het voorkomen van beschermde soorten in het onderzoeksgebied wordt in kaart gebracht en gepresenteerd in tabellen en op verspreidingskaarten. De betekenis van het plangebied voor de soort wordt uiteengezet.

De mogelijke effecten van de voorgenomen activiteiten op de beschermde soorten worden beschreven, evenals de wijze waarop eventuele negatieve effecten beperkt of voorkomen kunnen worden.

Als blijkt dat schadelijke effecten onvermijdelijk zijn, worden de juridische consequenties uiteengezet. Onderzocht wordt of de verbodsbepalingen van de Ffw worden overtreden, een ontheffing van de wet noodzakelijk is en of daaruit voortvloeiende verplichtingen in de vorm van mitigatie of compensatie noodzakelijk zijn. In Bijlage 1 is een korte introductie op de Ffw weergegeven.

4.5 ORIËNTEREND ONDERZOEK TOETSING NATUURBESCHERMINGSWET 1998

Voorliggend onderzoek beschrijft de oriëntatiefase van de toetsing aan de Nbw, zoals weergegeven in het schema in Bijlage 5. In een oriënterend onderzoek worden de volgende stappen doorlopen en vragen beantwoord:

1. Ligt het plangebied waarin de voorgenomen activiteiten worden gerealiseerd in of in de nabijheid van een Natura 2000-gebied? Indien de activiteiten niet in een Natura 2000 gebied worden uitgevoerd, zijn dan desondanks toch externe en/of cumulatieve effecten mogelijk?
2. Wat zijn de mogelijke effecten van de voorgenomen activiteit op de soorten en habitats waarvoor het betreffende Natura 2000-gebied is aangewezen?
3. Kunnen deze effecten verstorend zijn voor kwalificerende soorten of tot een verslechtering van de kwaliteit van de kwalificerende habitats leiden?
4. Kunnen deze effecten significant² zijn?

Uiteindelijk wordt een antwoord gegeven op de vraag of er (significante) negatieve gevolgen verwacht worden op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura-2000-gebied Uiterwaarden Waal en of er een vergunning op de Nbw vereist is.

5 TOETSING FLORA- EN FAUNAWET

5.1 OVERZICHT BESCHERMDE SOORTEN IN HET PLANGEBIED

In onderstaande **Tabel 2** wordt een overzicht gegeven van beschermde plant- en diersoorten uit tabel 2 en 3 van de Ffw, die voorkomen in het plangebied. De gegevens zijn verzameld uit archieven en tijdens een uitgebreid veldonderzoek in 2008. Het overzicht geeft een zo volledig mogelijk beeld van de situatie in de afgelopen tien jaar.

Tabel 2: Overzicht van beschermde plant- en diersoorten uit tabel 2 en 3⁵ die op basis van archief- en veldgegevens voorkomen in het plangebied in de periode 1998-2008. Van de vogels zijn alleen de soorten weergegeven die zijn waargenomen tijdens de kartering in 2008 en waarvan het 'nest' een beschermde status heeft buiten de broedtijd⁶.

Ffw: beschermingsregime van Ffw; 3: tabel 3, uitgebreide toets;

HR: II: opgenomen in bijlage II van de Habitatrichtlijn, IV: opgenomen in bijlage IV van de Habitatrichtlijn. **VR:** Vogelrichtlijn.

Nederlandse naam	wetenschappelijke naam	Ffw	HR	VR
VAATPLANTEN				
<i>geen beschermde soorten uit tabel 2 en 3 van de Ffw</i>				
ZOOGDIEREN				
<i>geen beschermde soorten uit tabel 2 en 3 van de Ffw</i>				
VLEERMUIZEN				
<i>geen verblijfsplaatsen, alleen foeragerende dieren</i>				
BROEDVOGELS				
blauwe reiger	<i>Ardea cinerea</i>	3		
havik	<i>Accipiter gentilis</i>	3		
buizerd	<i>Buteo buteo</i>	3		
kerkuil	<i>Tyto alba</i>	3		
grote bonte specht	<i>Dendrocopus major</i>	3		
kleine bonte specht	<i>Dendrocopus minor</i>	3		
groene specht	<i>Picus viridis</i>	3		
zwarte kraai	<i>Corvus corone</i>	3		

⁵ Soorten uit tabel 2 en 3 van de AMvB artikel 75 Ffw: deze soorten vereisen bij activiteiten die te kwalificeren zijn als ruimtelijke ontwikkeling, in geval van schade, mogelijk een ontheffing van de Ffw. Soorten uit tabel 1 van de Ffw hebben vrijstelling van ontheffing en zijn niet opgenomen in het overzicht. Soorten uit tabel 2 komen niet in het plangebied voor.

⁶ Tijdens het broedseizoen vallen alle bewoonde vogelnesten binnen de reikwijdte van artikel 11 van de Flora- en faunawet onder de definitie 'nest'. Nesten van spechten, uilen, roofvogels, gierzwaluwen, zwaluwen, grote gele kwikstaarten, zwarte kraaien, raven, roeken, ooievaars en blauwe reigers vallen buiten het broedseizoen óók binnen de reikwijdte van artikel 11 van de Flora- en faunawet en wel onder de definitie 'vaste verblijfplaats' (volgens de nieuwe criteria van DLG die overigens ten tijde van het opstellen van voorliggende rapportage nog niet goedgekeurd zijn). Deze nesten zijn, voor zover ze niet permanent zijn verlaten, jaarrond beschermd.

AMFIBIEËN			
kamsalamander	<i>Triturus cristatus</i>	3	II, IV
poelkikker	<i>Rana lessonae</i>	3	IV
rugstreeppad	<i>Bufo calamita</i>	3	IV
VISSEN			
<i>geen beschermde soorten uit tabel 2 en 3 van de Ffw</i>			
ONGEWERVELDEN			
rivierrombout (libel)	<i>Gomphus flavipes</i>	3	IV

5.2 AANWEZIGHEID VAN SOORTEN IN HET PLANGEBIED, NEGATIEVE EFFECTEN EN TOETSING FFW

5.2.1 Vaatplanten

Wettelijke status

artikel 8: Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Aanwezigheid in het plangebied

Archiefwaarnemingen

Er zijn geen verspreidingsgegevens beschikbaar over het voorkomen van beschermde soorten uit tabel 2 en 3 van de Ffw in het plangebied.

Veldinventarisatie 2008

Er zijn beschermde plantsoorten uit tabel 2 en 3 van de Ffw waargenomen in het plangebied.

5.2.2 Vleermuizen

Wettelijke status

artikel 9: beschermt individuen;

artikel 11: beschermt nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen. Tot vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen, als bedoeld in artikel 11 van de Flora- en faunawet, worden locaties gerekend waarin zich kraamkolonies, paarverblijven, overwinteringsplaatsen en verblijven van groepen mannetjes bevinden, afhankelijk van de soort. Belangrijke migratie- en vliegroutes en foerageergebieden die van belang zijn voor de instandhouding van een vaste rust- of verblijfplaats van de soort op populatieniveau, vallen hier ook onder.

Aanwezigheid in het plangebied

Archiefwaarnemingen

Uit het plangebied zijn waarnemingen bekend van zes vleermuissoorten: gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, ruige dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*,

laatvlieger *Eptesicus serotinus*, rosse vleermuis *Nyctalus noctula*, gewone baardvleermuis *Myotis mystacinus* en watervleermuis *Myotis daubentonii*.

Tijdens specifiek op vleermuizen gerichte onderzoeken in 1997 en 1998 zijn er geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen, alleen foeragerende dieren. Alle waarnemingen in het archief van de VZZ (periode 1990-2006) hebben betrekking op foeragerende dieren, met uitzondering van een kraamkolonie in de dorpskern van Deest (buiten het plangebied) en een winterverblijf van meerdere soorten in de voormalige steenoven Turksweerd (Pelsma & Zijlstra 2003, Koelman 2007).

Veldinventarisatie 2008

Vleermuisonderzoek in 2008 heeft het voorkomen aangetoond van vier van de zes bovengenoemde soorten (Kaart 2). Rosse en watervleermuis zijn niet aangetroffen tijdens het veldonderzoek in 2008.

De voormalige steenoven Turksweerd vormt een verblijfplaats voor gewone baardvleermuis (winterverblijf) en gewone grootoorvleermuis (zomerverblijf). Van beide soorten werd één exemplaar waargenomen.

Van laatvlieger (twee exemplaren), ruige dwergvleermuis (vier exemplaren) en gewone dwergvleermuis (dagmaximum⁷ 21 exemplaren) zijn alleen foeragerende dieren waargenomen. Zij hebben verblijfplaatsen blijkbaar buiten het plangebied.

Verblijfplaatsen van boombewonende soorten werden overigens niet verwacht als gevolg van de lage leeftijd van het bos en de geringe omvang van de bomen in de ADW. Geschikte holtes en plekken achter schors zijn frequenter aanwezig naarmate een boom ouder is.

Voor gebouwbewonende soorten is alleen de voormalige steenover Turksweerd van belang. Dit bouwwerk zal worden gerestaureerd en hierbij vleermuisvriendelijk worden ingericht. Verder valt het buiten het ingrepengebied, wordt ongemoeid gelaten tijdens de uitvoering en zal in onveranderde staat voortbestaan na oplevering van het gebied.

Trekroutes, die vleermuizen gebruiken om van hun verblijfplaatsen naar foerageergebieden te vliegen en terug, zijn niet in het onderzoeksgebied waargenomen.

Op basis van de waargenomen foeragerende vleermuissoorten (gewone en ruige dwergvleermuis, laatvlieger en in eerdere jaren watervleermuis), kan gesteld worden dat de ADW geen foerageergebieden herbergt die van essentieel belang zijn voor de functionaliteit van verblijfplaatsen van vleermuizen in de omgeving. Daarmee hebben de foerageergebieden in de ADW geen beschermde status krachtens de Ffw⁸.

De vier eerst genoemde soorten zijn algemeen in Nederland, niet bedreigd en kunnen in zeer veel uiteenlopende landschapstypen hun voedsel vinden. Watervleermuis foerageert vooral boven open water. Geschikte foerageergebieden zijn in de omgeving van de ADW, buitendijks en binnendijks in ruime mate voorhanden.

⁷ Maximaal aantal waargenomen exemplaren tijdens één onderzoeksrondte (om dubbeltellingen te voorkomen)

⁸ Belangrijke migratie- en vliegroutes en foerageergebieden die van belang zijn voor de instandhouding van een vaste rust- of verblijfplaats van een soort op populatieniveau, vallen ook onder de definitie van een vaste rust- of verblijfplaats (artikel 11 Ffw).

Effecten van de voorgenomen ingreep

Tijdens de uitvoeringsfase

Door de afwezigheid van vaste verblijfplaatsen (met uitzondering van de steenoven) zijn er voor vleermuizen geen negatieve effecten van de voorgenomen ingreep te verwachten. Verblijfplaatsen in de steenoven blijven functioneel omdat dit gebouw behouden zal blijven. Het plangebied doet verder alleen dienst als foerageergebied van algemene soorten en de kwaliteit daarvan wordt zeker niet negatief beïnvloed door de voorgenomen activiteit.

Mogelijkheden voor de soortgroep na herinrichting

Behoud van de steenoven en de ontwikkeling van hardhoutooibos (19 ha, zie §3.2) maken de aanwezigheid van verblijfplaatsen in de toekomst heel goed mogelijk, vooral op lange termijn wanneer het bos een hogere leeftijd bereikt.

De toekomstige combinatie van ooibos en struweel, natuurlijke graslanden, ondiepe plassen, zandige oevers en slikken maken een afwisselend landschap dat prima kan functioneren als foerageergebied voor vleermuizen (Cornelissen et al 2006). De aanwezigheid van een meestromende nevengeul maakt het gebied wellicht een stuk aantrekkelijker voor de watervleermuis, een soort die boven open, vaak stromend water foerageert.

RWS en Staatsbosbeheer zijn van plan de steenoven vleermuisvriendelijk in te richten, min of meer volgens het volgende idee: steenovens worden deels voorzien van stalen of dikhouten deuren (vormgeving cultuurhistorisch verantwoord) met 'brievenbus' voor vleermuizen. Voorstel 2 x 5 ovenruimten inrichten, aan elke zijde 1 x 5. Binnenin worden de vleermuisverblijfplaatsen rondom volledig afgedicht tegen tocht etc. Openingen binnen vleermuisverblijfplaats inwendig (openingen net boven vloeroppervlak) kunnen blijven, mits buitenzijde tochtvrij. Op deze manier is de steenoven prima in te richten als winterverblijf voor vleermuizen.

Het voorkómen van negatieve effecten

Niet van toepassing.

Toetsing aan de Flora- en faunawet

Bij afwezigheid van verblijfplaatsen en van foerageergebieden die van essentieel belang zijn voor de functionaliteit van elders aanwezige verblijfplaatsen, heeft uitvoering van voorgenomen ingreep geen overtredingen van de Ffw ten aanzien van vleermuizen tot gevolg.

5.2.3 Broedvogels

Wettelijke status

Tijdens het broedseizoen vallen alle bewoonde vogelnesten binnen de reikwijdte van artikel 11 van de Ffw onder de definitie 'nest', en zijn beschermd. Een nest is de woonplaats die vogels vervaardigen om de eieren uit te broeden en de jongen te verzorgen. Het verstoren van broedende vogels en hun nesten tijdens de broedtijd is verboden.

Voor een verdere aanscherping van de definitie van het begrip wordt onderscheid gemaakt tussen broedseizoen en niet-broedseizoen. Nesten van spechten, uilen, roofvogels, gierzwaluwen, zwaluwen, grote gele kwikstaarten, zwarte kraaien, raven, roeken en blauwe reigers, vallen buiten het broedseizoen onder de definitie van 'vaste

rust- of verblijfplaatsen' in artikel 11 van de Ffw. Deze nesten zijn, voor zover ze niet permanent verlaten zijn, jaarrond beschermd.

Nesten van de overige vogelsoorten vallen buiten de broedperiode niet onder de definitie 'nest' of 'vaste verblijfplaats' in artikel 11 van de Ffw. Ze worden namelijk het daaropvolgende broedseizoen niet weer in gebruik genomen en zijn buiten het broedseizoen niet van belang voor de instandhouding van de soort.

Aanwezigheid in het plangebied

Recente verleden 1998-2008

De volgende soorten met 'vaste verblijfplaats', en dus een jaarronde bescherming, zijn in de periode 1998-2008 in het plangebied waargenomen: blauwe reiger, havik, buizerd, torenvalk, steenuil, ransuil, kerkuil, grote bonte specht, kleine bonte specht, groene specht, boerenwaluw, zwarte kraai (Lensink 2001).

Daarnaast zijn er uiteraard talloze soorten vastgesteld, waarvan het nest buiten de broedperiode niet onder de definitie 'nest' of 'vaste verblijfplaats' in artikel 11 van de Ffw valt.

Heden

Tijdens de uitgebreide broedvogelkartering in 2008 zijn de volgende soorten met een vaste verblijfplaats vastgesteld in het plangebied: blauwe reiger, havik, buizerd, kerkuil, grote bonte specht, kleine bonte specht, groene specht en zwarte kraai (Tabel 2). De verspreiding van deze soorten is weergegeven in Kaart 3.

De buizerd was in 2008 vertegenwoordigd met vier bezette nesten en een territorium waarin niet gebroed werd. Van de havik waren er twee bezette nesten aanwezig. De blauwe reigerkolonie telde in 2008 23 bezette nesten en van de zwarte kraai zijn er 13 vastgesteld. Spechten bleken veelvuldig voor te komen. In elk bosperceel waren wel bomen met (oude) nestholten aanwezig. In een dergelijk dichtbevolkt gebied is het ondoenlijk om alle bezette nestgaten van oudere holten te onderscheiden.

De volgende Rode Lijstsoorten zijn vastgesteld in 2008: gele kwikstaart, graspieper, grauwe vliegenvanger, groene specht, grutto, kerkuil, kneu, koekoek, matkop, nachtegaal, patrijs, zomertaling en zomertortel. De verspreiding van deze soorten is weergegeven in Kaart 4.

Effecten van de voorgenomen ingreep

Tijdens de uitvoeringsfase

Grondverzet en kapwerkzaamheden in de broedperiode levert verstoring van broedende vogels en nesten. Dat is in strijd met de Ffw.

Eveneens in strijd met de Ffw is het kappen van bomen met nesten van spechten, uilen en/of dagroefvogels. Deze nesten hebben jaarrond een beschermde status.

Als gevolg van de voorgenomen ingreep zullen er diverse vaste verblijfplaatsen van vogels verdwijnen. In bomen die moeten worden gekapt zijn nesten aanwezig van de volgende soorten, met tussen haakjes de aantallen: buizerd (2), havik (1), groene specht (2), grote bonte specht (3) en zwarte kraai (7).

De kolonie blauwe reigers, één van de twee havikhorsten, twee van de vier buizerdnesten en zes van de dertien zwarte kraaiennesten blijven behouden. Zij zijn aanwezig in bomen die niet worden gekapt.

Welke nesten in te vergraven terreindelen liggen en welke nesten aanwezig zijn in bos dat behouden blijft is weergegeven in Kaart 3.

Als gevolg van een nieuwe inrichting

Van het in 2008 aanwezige bos met een oppervlak van 30 ha., zal 14,5 ha worden gekapt. De overige 15,5 ha blijft behouden. Het verlies aan bos wordt ruimschoots gecompenseerd door 17,6 hectare nieuw te ontwikkelen (ooi)bos.

Voor boombewonende vogelsoorten met een vaste verblijfplaats zal na herinrichting dus ruim voldoende nestgelegenheid beschikbaar zijn. Van de in het plangebied broedende roofvogelsoorten buizerd en havik is bekend dat deze soorten er geen moeite mee hebben nieuwe nesten te bouwen, indien bestaande (kraaien)nesten ontbreken (Bijlsma 1993). Ook de aanwezige spechtensoorten zijn goed in staat nieuwe nestholten uit te hakken. Voorwaarde hierbij is natuurlijk wel dat de ADW voor spechten en roofvogels een geschikt leefgebied (met voldoende voedsel e.d.) moet blijven.

Het plangebied zal worden ingericht en beheerd middels een integrale jaarrondbegrazing met runderen en paarden, met als beoogd resultaat een grote variatie aan riviergebonden ecotopen (Cornelissen et al. 2006). Zowel hard- als zachthoutoobossen, struweel, korte en hogere gras- en kruidenvegetaties, rivierduinen, oever wallen en een grote variatie aan wateren zullen in een mozaïekpatroon naast elkaar voorkomen. Dit is een ideaal landschap voor een rijke broedvogelgemeenschap, zowel voor soorten met een vaste verblijfplaats (spechten, uilen en roofvogels) als voor de meeste in het gebied aangetroffen Rode Lijstsoorten.

Voorkómen van negatieve effecten*Tijdens de uitvoeringsfase*

Om negatieve effecten te voorkomen zonder ontheffing van de Ffw, zijn de volgende maatregelen mogelijk:

- Aanbevolen wordt om voorafgaand aan het broedseizoen, dus globaal voor maart het gebied waar dat seizoen gewerkt gaat worden braak te leggen. Dit houdt in dat alle opgaande beplanting vooraf verwijderd wordt en dat van graslanden vooraf de teelaardelaag wordt verwijderd. Hiermee wordt het gebied onaantrekkelijk voor de meeste broedvogels en deze zullen hier niet gaan broeden. Deze situatie dient te worden gehandhaafd tot na afloop van de werkzaamheden of tot aan het einde van het broedseizoen:
 - graslandpercelen: zode stuk frezen en daarna een grove grondbewerking (ploegen of spitfrezen).
 - bouwland percelen: grove grond bewerking (ploegen of spitfrezen), voor zover de boer zelf dit al niet gedaan heeft.
 - bosgebied: frezen en bewerking met vaste tand cultivator.
- Indien bovengenoemde maatregelen niet worden uitgevoerd, dan dienen versturende werkzaamheden, zoals kappen en snoeien van bomen en struweel en graafwerkzaamheden uitgevoerd te worden buiten het broedseizoen van aanwezige soorten. Er worden dan geen verbodsbepalingen overtreden. Het broedseizoen loopt voor de meeste soorten van half maart tot half juli. In het kader van de Flora- en faunawet wordt echter geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval door de werkzaamheden wordt verstoord, ongeacht de datum.

Bij de volgende maatregelen is ontheffing van de Ffw noodzakelijk:

- Bomen met vaste verblijfplaatsen van spechten, uilen en/of roofvogels worden gekapt buiten de broedtijd.

Als gevolg van een nieuwe inrichting

In het nieuw ingerichte gebied is voor roofvogels en spechten ruim voldoende nestgelegenheid in de vorm van bestaand en nieuw te ontwikkelen (ooi)bos.

Toetsing aan de Flora- en faunawet

Ontheffingen voor verstorende werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden slechts bij hoge uitzondering verleend. Veelal dient er gebruik te worden gemaakt van het alternatief om werkzaamheden uit te stellen tot na de broedperiode van aanwezige soorten óf om het gebied ongeschikt te maken voor vogels om er te broeden, zodat in het voorjaar en de zomer gewoon gewerkt kan worden.

Bij schade aan vaste verblijfplaatsen van spechten, uilen en roofvogels, is een ontheffing van de Ffw vereist. Een aanvraag van ontheffing van de wet wordt getoetst middels een 'uitgebreide toets':

1. De gunstige staat van instandhouding van de soort dient gewaarborgd te blijven;

Zoals hierboven is beschreven komt de gunstige staat van instandhouding van spechten, uilen en dagroofvogels geen moment in gevaar, omdat de ADW na herinrichting een geschikt leefgebied zal vormen voor een uitgebreide broedvogelbevolking, met ondermeer een grotere oppervlakte bos dan in de uitgangssituatie.

2. Er moet onderzoek gedaan zijn naar minder schadelijke alternatieven voor de voorgenomen activiteit, en daaruit moet blijken dat er geen minder schadelijk alternatief mogelijk is;

Om te voldoen aan de eisen die gesteld worden aan waterberging, stuwing en veiligheid, ligt het tracé van de nevengeul zo goed als vast. Er derhalve zijn geen alternatieven, waarbij geen bomen met nesten gekapt hoeven te worden. De opoffering van enkele bomen met vaste verblijfplaatsen is onvermijdelijk.

3. In geval van activiteiten die te karakteriseren zijn als ruimtelijke inrichting dient 'zorgvuldig handelen' in acht te worden genomen. Hiertoe kunnen mitigerende en compenserende maatregelen voorgeschreven worden.

Bomen met vaste verblijfplaatsen van spechten en roofvogels worden gekapt buiten het broedseizoen. Het aantal potentiële broedlocaties neemt ten opzichte van de uitgangssituatie toe, door nieuwe ontwikkeling van zowel hard- als zachthoutoibos. Op deze wijze wordt de gunstige staat van instandhouding van specht- en roofvogelsoorten gewaarborgd. Compenserende maatregelen worden niet noodzakelijk geacht.

4. In geval van soorten uit bijlage IV van de Habitatrichtlijn dient tevens sprake te zijn van 'dwingende redenen van openbaar belang'.

Omdat de ingreep wordt uitgevoerd in het kader van de pKB 'Ruimte voor de rivier', om de veiligheid tegen overstroming te kunnen garanderen, is er sprake van 'dwingende redenen van openbaar belang'.

5.2.4 Kamsalamander

Wettelijke status

- artikel 9: beschermt individuen;
artikel 11: beschermt nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen. Tot vaste rust- en verblijfplaatsen van kamsalamander, als bedoeld in artikel 11 van de Flora- en faunawet, worden voortplantingswateren en plaatsen waar de soort op het land verblijft gerekend.

Aanwezigheid in het plangebied

Archiefwaarnemingen

Verreweg de meeste archiefwaarnemingen van kamsalamanders in de ADW zijn gedaan in de binnendijks gelegen kolken aan weerszijden van de voormalige Waalbandijk (Kaart 7). Deze kolken liggen allemaal buiten het plangebied van de voorgenomen ingreep.

Binnen de grenzen van het plangebied is in het verleden éénmaal voortplanting vastgesteld: in 1994 zijn twee larven gevonden in de strang ten zuidoosten van Terp Turksweerd (RD-coördinaat: 172,5-433,8). De enige andere bekende archiefwaarnemingen van kamsalamander in het plangebied hebben betrekking op enkele volwassen individuen (1999: 1 ex. 2000: 2 ex.; 2003: 1 ex., allen rond de strang).

Veldinventarisatie 2008

Tijdens het veldonderzoek in 2008 is het voorkomen van kamsalamander vastgesteld in de strang ten zuidoosten van Terp Turksweerd (Kaart 7; RD: 172,8-432,0). Op 25 juni zijn er acht volgroeide larven aangetroffen. De locatie is dezelfde als waar in 1994 twee larven zijn gevangen en ligt vlakbij de locaties waar in daaropvolgende jaren enkele volwassen exemplaren zijn gezien. Het ontbreken van waarnemingen van volwassen en halfwas dieren ondanks diepgaand onderzoek (schijnen, scheppen en fuiken), geeft aan dat het hier moet gaan om een kleine populatie.

De strang bij de Turksweerd is de enige locatie in het plangebied die voldoende geïsoleerd ligt om van overmatige dynamiek gevrijwaard te blijven, waar plaatselijk goed ontwikkelde onderwatervegetaties aanwezig zijn en die nagenoeg vrij is van vis. De strang ligt achter de zomerkade die van oost naar west door het projectgebied ligt. Dit betekent dat zolang het water lager staat dan de zomerkade de waterstand wordt bepaald door kwel. De zomerkade heeft bij kilometerraai 899 (zomerbed Waal) een hoogte van ongeveer NAP + 10.00m. Uit statistieken blijkt dat een hogere waterstand dan NAP + 10.00m 4,5 dagen per jaar voorkomt, voornamelijk in de periode van november tot en met maart. De strang staat in de huidige situatie dus gemiddeld 4,5 dagen per jaar onder water.

De nabije hooggelegen terp en aangrenzende struweel, moerasvegetatie- en bosschages vormen een geschikt landbiotoop. Buiten de voortplantingstijd verblijven kamsalamanders bij voorkeur op hoger gelegen, overstromingsvrije en met bos of struweel begroeide plaatsen.

Alle overige wateren in het plangebied staan met elkaar en indirect met de Waal in verbinding, ondervinden daarom invloeden van verhoogde rivierdynamiek en zijn bevolkt met vis. Dergelijke wateren zijn in de regel ongeschikt als voortplantingswater voor een kritische soort als de kamsalamander, omdat een rijke onderwaterbegroeiing

ontbreekt en vissen als de belangrijkste predators van salamanderlarven en –eitjes in ruime mate aanwezig zijn.

Effecten van de voorgenomen ingreep

Gedurende de uitvoeringsfase

Zowel het voortplantingswater als de landhabitat in de moerasvegetaties en bosschages op de oevers en rond de nabijgelegen terp worden ongemoeid gelaten. Effecten tijdens de uitvoering zijn dan ook niet te verwachten.

De wateren die wel worden vergraven of anderszins worden aangetast (Figuur 1, **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**) zijn niet geschikt bevonden voor kamsalamanders. In die wateren zijn nooit kamsalamanders waargenomen. Schade aan individuen en voortplantingswateren door graafwerkzaamheden is dan ook zeer onwaarschijnlijk.

Als gevolg van een nieuwe inrichting

Na aanleg van de nevengeul zal de waterstand in het gebied fluctueren met de waterstand in het zomerbed van de Waal. De strang heeft aan de noordzijde een maaiveldligging van ongeveer NAP +8,50m. Deze waterstand wordt volgens de statistieken gemiddeld 25 dagen per jaar overschreden (RWS *in litt.*).

Door de aanleg van een de nevengeul, als onderdeel van de voorgenomen ingreep, zullen overstromingsfrequentie en –hoogte in het gebied dus toenemen van gemiddeld 4,5 naar 25 dagen per jaar. Het gevolg hiervan is dat de kans dat de strang vaker in contact komt met vis uit de rivier toeneemt en hierdoor mogelijk minder geschikt zal worden als voortplantingsplaats voor kamsalamanders.

Voorkómen van negatieve effecten

Tijdens de uitvoeringsfase

Omdat het actuele leefgebied niet wordt geschaad, zijn mitigerende maatregelen tijdens de uitvoering niet van toepassing.

Als gevolg van een nieuwe inrichting

Omdat een verhoogde rivierdynamiek in het toekomstige gebied inherent is aan de doelstelling van de pKB 'Ruimte voor de Rivier' zijn negatieve effecten op de geschiktheid van de strang als voortplantingsplaats voor kamsalamanders nauwelijks te voorkomen.

Ter compensatie van de verminderde geschiktheid als voortplantingsplaats voor kamsalamanders, wordt voorgesteld een nieuw voortplantingswater aan te leggen op een nader te bepalen overstromingsvrije locatie in het gebied. Deze voortplantingspoel dient in alle aspecten (afmetingen, glooiing van de oever, ligging ten opzicht van geschikt landbiotoop e.d.) te voldoen aan de strenge eisen van de kamsalamander. Om een voldoende vegetatieontwikkeling in de nieuwe poel te garanderen, dient de aanleg ervan dient te zijn voltooid, drie jaar vóór de oplevering van het project en de ingebruikname van de nevengeul.

Door de meestromende nevengeul wordt een op hoogwatervrije plaatsen overlevende populatie kamsalamanders meer of minder geïsoleerd van de populaties rond de oude waalbandijk.

Dit wordt niet als problematisch beschouwd. Van permanente isolatie is namelijk geen sprake daar de nevelgeul nu en dan droog zal vallen (dit hoeft maar eens in de tig jaar te gebeuren) en uitwisseling met nabijgelegen populaties mogelijk wordt.

De oppervlakte overstromingsvrij gebied in de toekomstige situatie is oppervlak weliswaar klein, maar voldoende om een gunstige staat van instandhouding van de soort ter plaatse veilig te stellen. Voor minimale oppervlaktes optimaal leefgebied van kamsalamanders zijn geen cijfers bekend, maar eigen waarnemingen tonen aan dat op locaties van enkele hectaren kleine populaties decennia lang, met succes kunnen overleven, zoals in de Mariënwaard te Maastricht (Felix & Krekels 2006).

Toetsing aan de Flora- en faunawet

Omdat er geen individuen en vaste verblijfplaatsen geschaad worden, worden de verbodsbepalingen van de Ffw niet direct overtreden. Desondanks heeft de ingreep negatieve effecten op de soort in het gebied, via kwaliteitsvermindering van het voortplantingswater. Een ontheffing van de Ffw ten aanzien van kamsalamander is daarom wenselijk.

Een aanvraag van ontheffing van de wet ten aanzien van soorten uit tabel 3 (streng beschermde soorten) wordt getoetst middels een 'uitgebreide toets':

1. De gunstige staat van instandhouding van de soort dient gewaarborgd te blijven;

Indien na herinrichting de aanwezigheid van laagdynamische, geïsoleerde voortplantingswateren wordt gewaarborgd kan de in de ADW aanwezige (kleine) populatie kamsalamanders prima voortbestaan.

2. Er moet onderzoek gedaan zijn naar minder schadelijke alternatieven voor de voorgenomen activiteit, en daaruit moet blijken dat er geen minder schadelijk alternatief mogelijk is;

Er is geen sprake van directe schade aan het voortplantingsbiotoop van de kamsalamander. Het gaat om indirecte schade, die hoe dan ook zal optreden. Alternatievenonderzoek ten aanzien van de kamsalamander is niet van toepassing.

3. In geval van activiteiten die te karakteriseren zijn als ruimtelijke inrichting dient 'zorgvuldig handelen' in acht te worden genomen.

Zorgvuldig handelen houdt in dat van de activiteiten of werkzaamheden geen wezenlijke invloed uitgaat op de beschermde soort(en) en dat voorafgaand aan en tijdens het uitvoeren van de activiteit in redelijkheid alles wordt verricht of gelaten om schade aan beschermde soorten te voorkomen.

Hiertoe kunnen mitigerende en/of compenserende maatregelen worden voorgeschreven. Mitigerende en compenserende maatregelen zijn beschreven in de vorige paragraaf

4. In geval van soorten uit bijlage IV van de Habitatrichtlijn dient tevens sprake te zijn van 'dwingende redenen van openbaar belang'. Omdat de ingreep wordt uitgevoerd in het kader van de pKB 'Ruimte voor de rivier', om de veiligheid tegen overstroming te kunnen garanderen, is er sprake van 'dwingende redenen van openbaar belang'.

5.2.5 Rugstreeppad

Wettelijke status

- artikel 9: beschermt individuen;
artikel 11: beschermt nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen. Tot vaste rust- en verblijfplaatsen van rugstreeppad, als bedoeld in artikel 11 van de Flora- en faunawet, worden voortplantingswateren en plaatsen waar de soort op het land verblijft gerekend.

Aanwezigheid in het plangebied

Archiefwaarnemingen

Uit de ADW zijn diverse waarnemingen van rugstreeppadden bekend, verspreid uit het gebied. Waarnemingen van voortplanting zijn in het verleden alleen gedaan in de oostelijke plassen, ter hoogte van Deest. Op andere locaties zijn enkele tientallen mannetjes waargenomen.

Veldinventarisatie 2008

Tijdens het veldonderzoek in 2008 is het voorkomen vastgesteld van een flinke populatie rugstreeppadden in het centrale deel van de ADW (Kaart 5). Op basis van tellingen van roepende mannetjes (dagmaximum 80) zal het gaan om een populatie van minimaal enkele honderden dieren.

Bijna alle waarnemingen zijn gedaan in de zandige, ondiepe plassen van het, in het kader van de ingreep, reeds opgeleverde deelgebied 4 (Figuur 3). Dergelijke ondiepe wateren op een kale, zandige bodem vormen het optimale voortplantingsbiotoop van de rugstreeppad. Als echte pionier heeft de rugstreeppad een voorkeur voor hoog dynamische biotopen, zoals duinen, uiterwaarden van de grote rivieren, opgespoten (bouw-)terreinen, heidevelden en akkers. Voor de voortplanting is de rugstreeppad afhankelijk van ondiepe wateren die vrij snel opwarmen. Vaak wordt gebruik gemaakt van poeltjes en plassen die in de loop van de zomer droogvallen.

Effecten van de voorgenomen ingreep

Tijdens de uitvoeringsfase

Gezien het voorkomen van een grote populatie rugstreeppadden in het plangebied, kan de aanwezigheid van individuele rugstreeppadden op nabijgelegen graaflocaties nooit worden uitgesloten. Tijdens de uitvoering zullen overtredingen van de Ffw zelfs aan de orde van de dag zijn, als gevolg van vergraving van individuele dieren.

Rugstreeppadden kunnen als echte pioniers individuele schade goed hebben. Dit is inherent aan de levenscyclus van een pionier, die zijn aangepast aan hoogdynamische milieus, waarbij makkelijk individuele verliezen geleden kunnen worden. Rugstreeppadden hebben een snelle voortplanting (ontwikkeling ei-larve-juveniel), die gedurende het hele voorjaar en zomer kan plaatsvinden. Mannetjes van de rugstreeppad hebben een luide voortplantingsroep, die zo gauw er ergens een locatie geschikt is, voortplantingsrijpe vrouwtjes over grote afstanden in de juiste richting kan lokken. Kortom: schade aan individuen die optreedt door graafwerkzaamheden is uit ecologisch oogpunt geen probleem.

Sterker nog: de voorgenomen graafwerkzaamheden zijn louter positief voor deze pionier onder de amfibieën. Graafwerkzaamheden leiden tot een continue beschikbaarheid van tijdelijke, ondiepe wateren voor de voortplanting en optimaal landbiotoop in de vorm van open zand. Gedurende de hele uitvoeringsfase zullen dan

ook constant optimale rugstreeppaddenbiotopen ontstaan, waar succesvol kan worden voortgeplant. Dit kan leiden tot een (tijdelijke) toename van de populatie in het gebied. De gunstige staat van instandhouding wordt dus mede gewaarborgd door de graafwerkzaamheden.

Als gevolg van een nieuwe inrichting

De belangrijkste aspecten van een rugstreeppaddenbiotoop zijn zandige overstromingsvrije plaatsen om te overwinteren en –zomeren en ondiepe, liefst tijdelijke poelen met een zeer flauw oevertalud voor de voortplanting. Aanwezigheid van vis heeft weinig effect op rugstreeppadden.

Uitgangspunt van het herinrichtingsplan en het voorgenomen beheer is ondermeer de realisatie van tijdelijke, ondiepe plassen in combinatie met overstromingsvrije rivierduinen (Cornelissen et al. 2006). In deelgebied 4 is dat reeds gebeurd. Juist in dat gebied zijn verreweg de waarnemingen van rugstreeppadden gedaan (Kaart 5). Het veldonderzoek in 2008 heeft onomstotelijk aangetoond dat er als gevolg van de herinrichting optimale omstandigheden voor rugstreeppadden zullen worden gerealiseerd.

Bij realisatie van de voorgenomen inrichting en beheer, is er dus geen enkele reden om aan te nemen dat de ADW na herinrichting geen levensvatbare populatie rugstreeppadden zou kunnen herbergen.

Voorkómen van negatieve effecten

Tijdens de uitvoeringsfase

De enige reden waarom schade aan individuele rugstreeppadden moet worden voorkomen is vanuit de verplichting van de Flora- en faunawet (verbodsbepaling artikel 8) en niet zoals hierboven beschreven ten behoeve van soortbescherming.

Maatregelen die door het ministerie van LNV vaak verplicht worden gesteld zijn:

- *Voorkomen van schade aan dieren in voortplantingswateren:* Voortplantingswateren dienen voorafgaand aan het voortplantingsseizoen te worden afgezet met folie en ingegraven emmers. Dit moet voorkomen dat er amfibieën van buitenaf in het te vergraven water terecht kunnen komen. Eventueel aanwezige padden binnen de enclosure kunnen op geschikte avonden op zicht worden opgespoord en buiten gezet.
- *Voorkomen van schade aan dieren in landleefgebied:* Uitgegraven stronken, strooisellagen en moerasvegetaties dienen (tijdelijk) te worden gedeponeerd in naastgelegen deelgebieden, zodat eventueel aanwezige dieren kunnen ontkomen en een veilig heenkomen kunnen vinden. Dit dient voor het invallen van de vorst plaats te vinden. Dieren zijn tijdens vorstperiodes niet in staat om bij verstoring een veilig heenkomen te zoeken.

Bovengenoemde maatregelen ter voorkoming van overtreding van de wet zouden best eens een minder positief effect op de gunstige staat van instandhouding van de soort kunnen hebben, dan waarvoor ze in het leven zijn geroepen. Het soortenvrij maken van het bouwterrein heeft tot gevolg dat optimale voortplantingslocaties, die op bouwterreinen overal kunnen ontstaan door graafwerkzaamheden, voertuigbewegingen en allerlei kleinschalige ingrepen, niet als zodanig door rugstreeppadden kunnen worden benut. Dit remt de ontwikkeling van populaties aanzienlijk en draagt niet bij aan een gunstige staat van instandhouding.

Als gevolg van een nieuwe inrichting

Niet van toepassing.

Toetsing aan de Flora- en faunawet

Realisatie van de voorgenomen ingreep heeft vrijwel zeker overtreding van de Flora- en faunawet tot gevolg. Een aanvraag van ontheffing van de wet ten behoeve van schade aan soorten uit tabel 3 (streng beschermde soorten) wordt getoetst middels een 'uitgebreide toets':

1. De gunstige staat van instandhouding van de soort dient gewaarborgd te blijven;

Zowel de uitvoering van de werkzaamheden als de nieuwe inrichting hebben louter positieve effecten op de gunstige staat van rugstreeppadden in de ADW. Als gevolg van de ingreep wordt een optimaal rugstreeppaddenbiotoop gerealiseerd met ondiepe, hoogdynamische plassen op zandgrond.

2. Er moet onderzoek gedaan zijn naar minder schadelijke alternatieven voor de voorgenomen activiteit, en daaruit moet blijken dat er geen minder schadelijk alternatief mogelijk is;

Een minder schadelijk alternatief is niet mogelijk. De soort profiteert juist van de ingreep.

3. In geval van activiteiten die te karakteriseren zijn als ruimtelijke inrichting dient 'zorgvuldig handelen' in acht te worden genomen.

Zorgvuldig handelen houdt in dat van de activiteiten of werkzaamheden geen wezenlijke invloed uitgaat op de beschermde soort(en) en dat voorafgaand aan en tijdens het uitvoeren van de activiteit in redelijkheid alles wordt verricht of gelaten om schade aan beschermde soorten te voorkomen.

Hiertoe kunnen mitigerende en/of compenserende maatregelen worden voorgeschreven. Mitigerende en compenserende maatregelen zijn beschreven in de vorige paragraaf.

4. In geval van soorten uit bijlage IV van de Habitatrichtlijn dient tevens sprake te zijn van 'dwingende redenen van openbaar belang'.

Omdat de ingreep wordt uitgevoerd in het kader van de pKB 'Ruimte voor de rivier', om de veiligheid tegen overstroming te kunnen garanderen, is er sprake van 'dwingende redenen van openbaar belang'.

5.2.6 Poelkikker

Wettelijke status

artikel 9: beschermt individuen;

artikel 11: beschermt nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen. Tot vaste rust- en verblijfplaatsen van poelkikker, als bedoeld in artikel 11 van de Flora- en faunawet, worden voortplantingswateren en plaatsen waar de soort op het land verblijft gerekend.

Aanwezigheid in het plangebied

Archiefwaarnemingen

Uit de ADW is één archiefwaarneming van een poelkikker bekend: een enkel individu werd als zodanig gedetermineerd in de nabijheid van de strang bij Terp Turksweerd. Deze waarneming stamt uit 2007. De overige archiefgegevens van groene kikkers hebben allemaal betrekking op waarnemingen van bastaardkikkers.

Veldinventarisatie 2008

De grote meerderheid van de waargenomen groene kikkers in het plangebied behoren tot de bastaardkikker. Daarnaast zijn enkele meerkikkers en een enkele poelkikker waargenomen (Kaart 6).

Optimaal habitat voor de poelkikker ontbreekt in het plangebied. Buiten de heide- en veengebieden van de Nederlandse zandgronden, waar voor poelkikkers optimale biotopen aanwezig zijn, worden hoge eisen aan kwaliteit van een voortplantingswater gesteld. Zuivere poelkikkerpopulaties worden in het rivierengebied alleen aangetroffen in laagdynamische wateren met een goede waterkwaliteit, die vrij zijn van vis en een rijke onderwaterbegroeiing hebben. De binnendijkse wateren van de ADW, daar waar ook de meeste waarnemingen van kamsalamander vandaan komen, zijn veel geschikter.

De aanwezigheid van een paar poelkikkers in het plangebied is waarschijnlijk het beste te verklaren door het optreden van terugkruising. Bastaardkikkers zijn namelijk vruchtbare hybriden die voortkomen uit kruisingen tussen poelkikker en meerkikker. Poelkikkers zullen zo nu en dan 'vanzelf' in het gebied terechtkomen door terugkruising van bastaardkikkers.

Omdat optimaal habitat van de poelkikker ontbreekt is er van deze beschermde soort geen populatie in het plangebied aanwezig en moeten de waarnemingen beschouwd worden als incidenteel.

Effecten van de voorgenomen ingreep

Omdat de poelkikker slechts incidenteel in het plangebied aanwezig is en er geen populaties voorkomen, zijn er geen negatieve effecten te verwachten.

Door realisatie van de voorgenomen ingrepen wordt het gebied er alleen maar dynamischer op, iets waar poelkikkers niet van houden. Het gebied zal er dus ook niet geschikter op worden voor deze soort.

Voorkómen van negatieve effecten

Niet van toepassing.

Toetsing aan de Flora- en faunawet

Realisatie van de voorgenomen ingreep heeft geen overtreding van de Flora- en faunawet tot gevolg.

5.2.7 Rivierrombout

Wettelijke status

artikel 9: beschermt individuen;

artikel 11: beschermt nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen. Als vaste rust- en verblijfplaatsen van rivierrombout kunnen de locaties gerekend worden waar de larven zich in het rivierzand ophouden.

Aanwezigheid in het plangebied

Recente verleden 1998-2008

De larven van de rivierrombout leven in de rivier. Na de gedaanteverwisseling, die plaatsvindt op zandstrandjes, zijn de volwassen libellen te vinden in de uiterwaarden zelf. In ruige graslanden en kruidenruigtes wordt uitgehard, voedsel gezocht en vindt de paring plaats. Overal waar in het plangebied structuurrijke vegetaties aanwezig zijn kunnen vanaf eind juni tot in augustus rivierrombouts worden aangetroffen.

Sinds het begin van deze eeuw mag de rivierrombout beschouwd worden als een algemene soort in het rivierengebied van midden Nederland. Door soort komt ondermeer in de gehele loop van de Waal voor, zo ook ter hoogte van de ADW. Rivierrombouts zijn de laatste jaren verspreid over het plangebied waargenomen (Waarnemingenverslag 2007, EIS-Nederland, Vlinderstichting en NVL).

Veldinventarisatie 2008

Tijdens het onderzoek zijn drie volwassen rivierrombouts waargenomen op de landtong in het noordwesten van het plangebied (Kaart 8). Larvenhuidjes zijn ondanks gericht zoeken niet gevonden.

Effecten van de voorgenomen ingreep

Tijdens de uitvoeringsfase

De soort brengt het grootste deel van zijn levenscyclus (drie tot vier jaar) als larve in de rivier door. Kribvakken en zandstrandjes vallen buiten het ingrepengebied, afgezien van twee locaties, waar de oever van de Waal wordt vergraven om een doorsteek naar de rivier te maken. Schade aan enkele larven die zich ter plaatse in de oever van de Waal bevinden is niet geheel uit te sluiten. Schade aan de soort is nihil omdat er van uit moet worden gegaan dat het hele Nederlandse stroomgebied van Waal en Rijn vol zit met larven.

Volwassen rivierrombouts harden uit en vangen voedsel in structuurrijke kruidenruigtes in de uiterwaard. Ze zijn zeer mobiel en vliegen bij verstoring meteen op, om elders weer in te vallen. Geschikte kruidenruigtes en ruige graslanden zijn overal langs het rivierengebied aanwezig, zo ook in de ADW. Omdat de ingreep gefaseerd plaatsvindt, wordt ervan uit gegaan dat gedurende de werkzaamheden in en rond het plangebied continu voldoende geschikte vegetaties aanwezig zijn. Omdat rivierrombouts zich mobiel gedragen en het landbiotoop voornamelijk gebruiken om te jagen, kunnen de daarvoor gebruikte kruidenruigten niet als vaste verblijfplaats worden beschouwd.

Als gevolg van een nieuwe inrichting

De rivierrombout ondervindt door de realisatie van een meestromende nevengemaal, een mozaïek van korte en hogere gras- en kruidenvegetaties, struweel en oibossen louter positieve effecten van de voorgenomen ingreep.

De aanleg van een meestromende nevengemaal en de terugkeer van een meer natuurlijke dynamiek in het gebied leiden tot een uitbreiding van de voortplantingshabitat (www.minlnv.nederlandsesoorten.nl).

Omdat de larven van de rivierrombout op (schone) zandstrandjes metamorfoserende tot volwassen libellen zijn ze gevoelig voor golfslag die veroorzaakt wordt door langsvarende schepen (wegspoelen). In een meestromende nevengemaal treedt dergelijke verstoring veel minder op, zodat de strandjes mogelijk geschiktere uitsluitplaatsen

worden dan de kribvakken van de rivier zelf. Verwacht wordt dan ook dat het voorgenomen project een positieve uitwerking heeft op de populatie rivierrombouten.

Voorkómen van negatieve effecten

Eventuele schade aan enkele larven, als gevolg van twee kleinschalige ingrepen in de waaloever, kan met alle redelijkheid niet worden voorkomen.

Toetsing aan de Flora- en faunawet

Overtreding van de verbodsbepalingen is niet geheel uit te sluiten, daar mogelijk enkele larven schade ondervinden van graafwerkzaamheden in de Waaloever.

Een aanvraag van ontheffing van de wet ten behoeve van schade aan soorten uit tabel 3 (streng beschermde soorten) wordt getoetst middels een 'uitgebreide toets':

1. De gunstige staat van instandhouding van de soort dient gewaarborgd te blijven;

Eventuele schade aan enkele larven door het vergraven van twee oeverlocaties heeft geen enkel effect op de gunstige staat van instandhouding van de rivierrombout in de Waal. Omdat de soort voorkomt in het hele Nederlandse stroomgebied van de Waal is het eventuele verlies van enkele larven verwaarloosbaar.

De aanleg van een meestromende nevengeul en de terugkeer van een meer natuurlijke dynamiek in het gebied leiden bovendien tot een uitbreiding van de voortplantingshabitat (www.minlnv.nederlandsesoorten.nl). Verwacht wordt dan ook dat het voorgenomen project een positieve uitwerking heeft op de populatie rivierrombouten.

2. Er moet onderzoek gedaan zijn naar minder schadelijke alternatieven voor de voorgenomen activiteit, en daaruit moet blijken dat er geen minder schadelijk alternatief mogelijk is;

Larven van rivierrombout leven in de oevers tussen de kribvakken van de Waal. Op elke denkbare locatie voor een doorsteek bestaat de kans dat er enkele larven in de oever aanwezig zijn. Alternatieven met minder schade tot gevolg zijn niet denkbaar.

3. In geval van activiteiten die te karakteriseren zijn als ruimtelijke inrichting dient 'zorgvuldig handelen' in acht te worden genomen.

Het is in alle redelijkheid ondoenlijk om larven van rivierrombout te vinden door de te vergraven oevergrond aan een inspectie te onderwerpen. Als er al larven gevonden kunnen worden, dan levert dat geen enkele bijdrage aan het behoud van een gunstige staat van instandhouding van de soort. Het gebiedsdekkende voorkomen van rivierrombout in het Nederlandse stroomgebied van ondermeer de Waal betekent de aanwezigheid van "ontelbare aantallen" larven in de rivier.

4. In geval van soorten uit bijlage IV van de Habitatrichtlijn dient tevens sprake te zijn van 'dwingende redenen van openbaar belang'.

De ingreep wordt uitgevoerd in het kader van de pKB 'Ruimte voor de rivier', om de veiligheid tegen overstroming te kunnen garanderen, is er sprake van 'dwingende redenen van openbaar belang'.

5.3 ZORGPLICHT

De zorgplicht ex artikel 2 van de Ffw is van toepassing op zowel beschermde als onbeschermde dier- en plantensoorten, ongeacht vrijstelling of ontheffing.

Op grond van artikel 2 dienen dieren en planten zoveel als redelijkerwijs mogelijk is te worden verplaatst, teneinde schade aan deze soorten zo veel mogelijk te voorkomen.

Voor wat betreft beschermde soorten uit tabel 2 en 3 van de AMvB artikel 75 is bij verplaatsen van planten of dieren overigens altijd ontheffing nodig voor artikelen 9 en 13 van de FFW.

Indien wordt gehandeld overeenkomstig de zorgplicht, dan is van opzettelijk verontrusten van beschermde soorten (zoals bepaald in artikel 10) geen sprake. Een ontheffing van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 10 is dan niet aan de orde.

6 TOETSING NATUURBESCHERMINGSWET

6.1 ORIËNTATIE TOETS

Het plangebied ligt geheel binnen de begrenzing van Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Waal' (figuur 1 en 2), waarvoor instandhoudingsdoelen zijn opgesteld ten aanzien van de in onderstaande Tabel 3 en Tabel 4 genoemde habitats en soorten. In dit hoofdstuk worden de voorgenomen ingrepen getoetst aan de bepalingen in de Natuurbeschermingswet 1998, middels een oriëntatietoets (§4.5 en Bijlage 5).

Tabel 3: Habitattypen en habitatrichtlijnsoorten waarvoor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal is aangewezen.

Plangebied: aan- of afwezigheid van de soort in het plangebied (voor begrenzing zie figuur 1). Bron: Pelsma & Zijlstra (2003), Niewold (2007), RAVON, SOVON, VZZ en veldonderzoek Natuurbalans 2008.

Doelstelling: = gelijk; > stijging (op basis van concept gebiedendocument nov. 2007).

HABITATTYPEN	plangebied	doelstelling	
		oppervlakte	kwaliteit
Rivieren met slikoevers met vegetaties behorend tot het <i>Chenopodium rubri</i> p.p. en <i>Bidentium</i> p.p. (H3270)	√	=	=
Kalkminnend grasland op dorre zandbodem (H6120)	-	=	>
Laaggelegen schraal hooiland (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>), subtype A: glanshaver (H6510_A)	√	=	=
Bossen op alluviale grond met <i>Alnus glutiosa</i> en <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (H91E0_A)	√	=	=
HABITATRICHTLIJNSOORTEN		leefgebied	populatie
Zeeprik	-	>	>
Rivierprik	-	>	>
Elft	-	=	>
Zalm	-	=	>
Grote modderkruiper	-	=	=
Kamsalamander	√	>	>
Bever	-	=	>

6.2 HABITATTYPEN

De actuele aanwezigheid en begrenzing van de betreffende habitattypen is weergegeven op Kaart 9, Kaart 10 en Kaart 11. De kwaliteit van het habitatype ter plaatse, is weergegeven met verschillende kleuren.

In Bijlage 9 staat een overzicht van de habitattypen met de daarbijbehorende plantengemeenschappen. Per (sub)associatie staan de kensoorten, differentiërende en constante soorten vermeld.

6.2.1 Rivieren met slikoevers (H3270)

Instandhoudingsdoelstelling Natura 2000-gebied

Behoud van oppervlakte en kwaliteit.

Aanwezigheid en kwaliteit in het plangebied

Dit habitatype omvat slikoevers met pioniergemeenschappen van éénjarige plantensoorten op voedselrijke bodems in dynamische riviersystemen.

Omdat de oevers van de Waal buiten het plangebied vallen, ontbreekt dit type nagenoeg in het plangebied. Vegetaties van slikoevers komen slechts op enkele kleine plekken langs de plassen voor (1,3 ha), met soorten als slijkgroen en naaldwaterbies of met waterpeper, beklierde duizendknoop, tandzaadsoorten en moerasvergeet-mij-nietje (Kaart 9).

Effecten van de ingreep

Tijdens de uitvoeringsfase

Locaties met slikkige rivieroevers liggen niet binnen het ingrepengebied en blijven onaangetast (Kaart 9).

Als gevolg van een nieuwe inrichting

Dit habitatype, ondervindt louter positieve effecten van de voorgenomen ingreep. De realisatie van een meestromende nevengeul, met alle bijkomstige erosie en sedimentatieprocessen en overgangen van permanent naar incidenteel overstromende gronden, zorgt voor een flinke toename van het oppervlakte van dit habitatype. Volgens het streefbeeld is er in de toekomstige situatie 30 ha slik aanwezig (Kaart 13).

Toetsing aan de Natuurbeschermingswet

Door de sterke toename van dit habitatype in de toekomstige situatie, gaan de voorgenomen activiteiten veel verder dan de instandhoudingsdoelstelling ten aanzien van dit habitatype (behoud oppervlakte). Verdere toetsing aan de Nbw is niet van toepassing.

6.2.2 Kalkminnend grasland op dorre zandbodem (H6120)

Instandhoudingsdoelstelling Natura 2000-gebied

Behoud van oppervlakte en verbetering van kwaliteit.

Aanwezigheid en kwaliteit in het plangebied

Dit habitatype omvat stroomdalgraslanden en pioniervegetaties op hoger gelegen, droge grindbanken en zandruggen in het winterbed van grote rivieren.

Uit het veldonderzoek in 2008 blijkt de afwezigheid van dit habitatype in het plangebied. Plaatselijk op de westelijke buitenkaadse delen van de Rijswaard hebben enkele stroomdalsoorten een goede bedekking, maar deze locaties zijn te dynamisch voor echte stroomdalvegetaties.

Effecten van de ingreep

Plaatselijk kunnen zich op termijn Kweekdravik-associaties ontwikkelen op de zandige oeverwal. Deze vegetaties zijn te rekenen tot habitatype 6120. Bij een adequaat beheer kan deze gemeenschap op den duur overgaan in soortenrijk stroomdalgrasland.

Toetsing aan de Natuurbeschermingswet

Omdat dit habitatype niet in het gebied voorkomt en de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van stroomdalvegetaties niet zijn gericht is op uitbreiding van oppervlakte, maar op behoud, zijn de voorgenomen activiteiten hiermee niet strijdig. Verdere toetsing is niet van toepassing.

6.2.3 Laaggelegen schraal hooiland, subtype glanshaver (H6510A)

Instandhoudingsdoelstelling Natura 2000-gebied

Behoud van oppervlakte en kwaliteit van glanshaver- en vossenstaarthooilanden, *glanshaver* (subtype A).

Aanwezigheid en kwaliteit in het plangebied

Glanshavergraslanden bestaan uit hooilanden, hooiweiden, graslanden met extensieve seizoensbeweiding of zomen. Ze zijn vaak aanwezig op dijken in het rivierengebied.

De aanwezigheid van dit habitatype in de ADW is weergegeven op Kaart 10. De Glanshavervegetaties op de dijk en in het begrazingsgebied zijn meestal soortenarm en daardoor van matige kwaliteit. De oppervlakte glanshaverhooiland van matige kwaliteit bedraagt 17,2 ha.

Waar Glad walstro of Groot streepzaad hier en daar in de vegetatie aanwezig is, is de kwaliteit goed. Een mooi ontwikkelde vegetatie met een aantal bedreigde soorten komt voor in het oostelijke deel van het onderzoeksgebied, op de zomerdijk langs de toegangsweg naar de voormalige steenfabriek (Kaart 10). Hier komen Grote bevernel, Kamgras en Glanshaver frequent voor en hier en daar ook Groot streepzaad, Echte kruisdistel, Veldgerst, Kweekdravik, Kattendoorn en Sikkellaver (subassociatie met Sikkellaver van de Glanshaver-associatie). De oppervlakte glanshaverhooiland van matige goede bedraagt 3,3 ha.

Effecten van de ingreep

Tijdens de uitvoeringsfase

Vrijwel alle glanshaverhooilanden in de ADW liggen buiten het ingrepengebied. De vegetaties die binnen het ingrepengebied liggen en dus vergraven worden zijn van matige kwaliteit.

Ook het grootste deel van de hierboven beschreven goed ontwikkelde vegetatie langs het zomerdijkje in de uiterste oostpunt van het gebied (Kaart 10) valt buiten de ingrepen. Een klein hoekje van deze mooie vegetatie zal echter vergraven moeten worden in het kader van de aanleg van de nevengeul, daar waar deze de toegangsweg kruist. Het gaat hier om een oppervlak van 0,2 ha.

Als gevolg van een nieuwe inrichting

In het inrichtingsplan voor de ADW (Zandberg 1999) is ruimte voor glanshaverhooilanden, vooral ten zuiden van de nevengeul. De daadwerkelijke kansen voor ontwikkeling van dit habitatype hangen ondermeer af van de toekomstige begrazingsdruk.

Voorkómen van negatieve effecten

Schade aan 0,2 ha glanshavergrasland van goede kwaliteit, aanwezig op het dijkje langs de toegangsweg (Kaart 10), dient te worden voorkomen. Hiertoe kan de vegetatie tot een diepte van 30 centimeter worden afgegraven en verplaatst naar een aangrenzend dijktraject waar geen ingrepen plaatsvinden. Op de doellocatie dient alvorens de vegetatie geplant te worden de bovenste laag grond van 30 cm te worden verwijderd. De verplaatsing van de vegetatie dient te worden uitgevoerd buiten het groeiseizoen, dus tussen 15 september en 15 april.

Toetsing aan de Natuurbeschermingswet

De afname van oppervlakte aan glanshaverhooiland is niet in overeenstemming met de instandhoudingsdoelstelling ten aanzien van dit habitatype (behoud oppervlakte en kwaliteit).

De instandhoudingsdoelstelling ten aanzien van glanshavergraslanden in Natura 2000-gebied Waal (vlakdekkend voorkomen over tenminste 400 ha en lintvormig over tenminste 10 km rivierdijk) is voornamelijk gericht op de Rijswaard op de noordoever van de Waal bij Waardenburg en de Hurwenensche uiterwaarden op de zuidoever bij Zaltbommel. De huidige oppervlaktes in de Rijswaard en de Kil van Hurwenen zijn reeds aanzienlijk. Het grootste deel van de terrestrische delen van beide gebieden bestaat uit goed ontwikkeld *Arrhenatheretum elatioris*. Daarnaast komen over een grote oppervlakte soortenarme rompgemeenschappen voor van waaruit het habitatype ontwikkeld kan worden (www.minlnv.nl).

Schade aan 0,2 ha glanshaverhooiland in de ADW heeft daarom geen significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling, en een verslechterings- en verstoringstoets volstaat (Bijlage 5).

6.2.4 Bossen op alluviale grond met *Alnus glutiosa* en *Fraxinus excelsior* (H91E0)

Instandhoudingsdoelstelling Natura 2000-gebied

Behoud oppervlakte en kwaliteit vochtige alluviale bossen, *zachthoutooibossen* (subtype A).

Aanwezigheid en kwaliteit in het plangebied

Zachthoutooibossen zijn typische climaxbossen van hoog uitgegroeide wilgen in natuurlijke overstromingszones van grote rivieren.

In de ADW komen uitgebreide wilgenbossen voor rond de tichelgaten in het oosten van het gebied. Op hogere delen van de uiterwaard domineert grote brandnetel in de ondergroei en is de kwaliteit daardoor matig. De oppervlakte matige kwaliteit bedraagt 10 ha.

Op plekken die lang onder water staan domineren moerassoorten of is de kruidlaag erg soortenarm, hier is de kwaliteit goed. De oppervlakte van goede kwaliteit bedraagt eveneens 10 ha. (Kaart 11).

Effecten van de ingreep

Tijdens de uitvoeringsfase

Ten behoeve van de aanleg van de nevengemaal zal een deel van het wilgenbos moeten verdwijnen. De bossen met goede kwaliteit blijven zoveel mogelijk buiten schot, bijna al het bos dat moet wijken is van matige kwaliteit (Kaart 11).

	huidige situatie 2008	streefbeeld
zachthoutooibos H6510A	20 ha	20 ha
hardhoutooibos H91F0	-	17 ha
totaal bos	20 ha	35,5 ha

Als gevolg van een nieuwe inrichting

Na herinrichting zal het oppervlak zachthoutooibos rond de tichelgaten en langs de nevengemaal weer toenemen door spontane ontwikkeling tot de oorspronkelijke 20 ha (Kaart 13). Bovendien zal het zachthoutooibos straks naadloos overgaan in hardhoutooibos (17 ha) dat zich op de hoger gelegen fabrieksterreinen zal gaan ontwikkelen.

De mate van ontwikkeling van zacht- en hardhoutooibos hangt ondermeer af van het te voeren beheer dat nader dient te worden vastgelegd in een beheersplan.

Voorkómen van negatieve effecten

Negatieve effecten door tijdelijke afname van oppervlak, als gevolg ontgraven van delen van het huidige bos, zijn niet te voorkomen, maar worden ruimschoots goedgemaakt door de ontwikkeling en uitbreiding van zacht- en hardhoutooibos in de toekomstige situatie.

Toetsing aan de Natuurbeschermingswet

Tijdelijke afname van oppervlakte aan zachthoutooibos is strijdig met de instandhoudingsdoelstelling van dit habitatype (behoud oppervlakte en kwaliteit).

De instandhoudingsdoelstelling ten aanzien van zachthoutooibossen in Natura 2000-gebied Waal is voornamelijk gericht op de natuurgebieden Rijswaard en Kil van Hurwenen. De huidige oppervlaktes in de Rijswaard en de Kil van Hurwenen zijn reeds aanzienlijk.

Tijdelijke schade in de ADW, met zicht op volledig herstel van oppervlakte in de nabije toekomst, heeft daarom geen significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling. Daarom volstaat een verslechtering- en verstoringtoets.

6.3 SOORTEN VAN DE HABITATRICHTLIJN

6.3.1 Zeeprík en rivierprík

Instandhoudingsdoelstelling Natura 2000-gebied

Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

Aanwezigheid in het plangebied

Gegevens over het voorkomen van zee- en rivierprík in de met de Waal in verbindingstaande grindgaten zijn ons niet bekend. In de huidige situatie hebben prikken in het plangebied niets te zoeken en is alleen de Waal zelf van belang voor deze soorten, als trekroute naar de paaigronden.

Effecten van de ingreep

Door realisatie van een permanent meestromende nevengeul worden de ADW in één klap interessant voor zee- en rivierprík, omdat dergelijke nevengeulen van groot belang zijn als opgroeilocaties voor larven van prikken en stromingsminnende vissoorten (Grift 2001).

Toetsing aan de Natuurbeschermingswet

De voorgenomen activiteiten zijn conform de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal ten aanzien van zee- en rivierprík. Verdere toetsing aan de Nbw is niet aan de orde.

6.3.2 Elft en zalm

Instandhoudingsdoelstelling Natura 2000-gebied

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

Aanwezigheid in het plangebied

Het plangebied heeft voor beide soorten zowel in de huidige als in de toekomstige situatie geen betekenis. Elft en zalm gebruiken de Waal als doortrekgebied naar paaigronden die ver buiten Nederland liggen.

Effecten van de ingreep

De voorgenomen activiteiten hebben geen (significante) negatieve of positieve effecten op genoemde soorten.

Toetsing aan de Natuurbeschermingswet

De voorgenomen activiteiten zijn niet strijdig met de Nbw en verdere toetsing is niet aan de orde.

6.3.3 Grote modderkruiper

Instandhoudingsdoelstelling Natura 2000-gebied

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud.

Aanwezigheid in het plangebied

Er zijn geen gegevens bekend over het voorkomen van grote modderkruiper in de ADW. Veldonderzoek in 2008 heeft evenmin waarnemingen opgeleverd.

Effecten van de ingreep

De voorgenomen activiteiten hebben geen (significant) negatieve effecten op grote modderkruiper.

Door realisatie van de voorgenomen ingrepen wordt het gebied er alleen maar dynamischer op, iets waar grote modderkruipers niet van houden. Het gebied wordt er dus nog niet geschikter op voor deze soort.

Toetsing aan de Natuurbeschermingswet

De voorgenomen activiteiten zijn niet strijdig met de Nbw en verdere toetsing is dan ook niet aan de orde.

6.3.4 Kamsalamander

Instandhoudingsdoelstelling Natura 2000-gebied

Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

Aanwezigheid in het plangebied

Zie §5.2.4.

Effecten van de ingreep

Bolwerken van de kamsalamander in de uiterwaarden van de Waal zijn de Hurwenense Uiterwaarden, de Rijswaard, de Heeseltse Uiterwaarden en het traject Weurt-Wamel. In de ADW zijn kamsalamanders vooral aanwezig in de kolken tussen de winterdijken, aan de zuidrand van het gebied. Deze gebieden blijven onveranderd behouden.

De voorgenomen ingreep zorgt voor een verhoogde rivierdynamiek in het buitendijkse deel van de ADW en tast hiermee het leefgebied aan van een kleine populatie kamsalamanders in de strang bij de Turksweerd (Kaart 7).

Voorkómen van negatieve effecten

Ter compensatie van de verminderde geschiktheid van de strang bij de Turksweerd voor kamsalamanders, wordt voorgesteld een nieuw voortplantingswater aan te leggen op een nader te bepalen overstromingsvrije locatie in het gebied. Deze voortplantingspoel dient in alle aspecten (afmetingen, glooiing van de oever, ligging ten opzicht van geschikt landbiotoop e.d.) te voldoen aan de strenge eisen van de kamsalamander. Om een voldoende vegetatieontwikkeling in de nieuwe poel te garanderen, dient de aanleg ervan te zijn voltooid, drie jaar vóór de oplevering van het project en de ingebruikname van de nevengeul.

Door de meestromende nevengeul wordt een op hoogwatervrije plaatsen overlevende populatie kamsalamanders meer of minder geïsoleerd van de populaties rond de oude waalbandijk.

Dit wordt niet als problematisch beschouwd. Van permanente isolatie is namelijk geen sprake daar de nevelgeul nu en dan droog zal vallen (dit hoeft maar eens in de tig jaar te gebeuren) en uitwisseling met nabijgelegen populaties mogelijk wordt.

De oppervlakte overstromingsvrij gebied in de toekomstige situatie is oppervlak weliswaar klein, maar voldoende om een gunstige staat van instandhouding van de soort ter plaatse veilig te stellen. Voor minimale oppervlaktes optimaal leefgebied van kamsalamanders zijn geen cijfers bekend, maar eigen waarnemingen tonen aan dat op locaties van enkele hectaren kleine populaties decennia lang, met succes kunnen overleven, zoals in de Mariënwaard te Maastricht (Felix & Krekels 2006).

Toetsing aan de Natuurbeschermingswet

De voorgenomen activiteiten zijn strijdig met de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. Omdat het gaat om een kleine populatie, die bovendien wordt behouden middels compensatie, zijn de effecten niet significant negatief: een verslechterings- en verstoringtoets volstaat.

6.3.5 Bever

Instandhoudingsdoelstelling Natura 2000-gebied

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding.

Aanwezigheid in het plangebied

In het rivierengebied van Waal, Rijn en IJssel (buiten de Geldersche Poort) zijn twee beverfamilies aanwezig, in de Kil van Hurwenen en in de Blauwe Kamer (Niewold 2007, 2008). Daarnaast zijn er verspreid langs de grote rivieren voor kortere of langere tijd individuele bevers op locaties aanwezig. De dichtstbijzijnde locatie waar een bever is gesignaleerd is de Ewijkse Plaat bij Beuningen.

Momenteel is het plangebied niet van belang voor de bever. Zowel in het verleden (Koelman 2007) als tijdens de uitgebreide veldinventarisatie in 2008 zijn er geen waarnemingen van bevers of sporen van aanwezigheid van deze soort gedaan.

Effecten van de ingreep op de instandhoudingsdoelstelling

Negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen activiteiten zijn uitgesloten. Het gebied zal als natuurgebied worden heringericht, waar riviernatuur met alle bijbehorende ecotopen (zachthoutooibos, permanent of temporeel overstroomde

geulen), volop kansen krijgen. Kortom, een ideaal uitgangspunt voor de vestiging van de bever in de ADW.

Toetsing aan de Natuurbeschermingswet

De voorgenomen activiteiten gaan verder dan de instandhoudingdoelstellingen van Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal, omdat er volop geschikt leefgebied wordt gerealiseerd, dat in de toekomst mogelijk door bevers wordt gewaardeerd.

6.4 SOORTEN VAN DE VOGELRICHTLIJN

6.4.1 Kwartelkoning

Aanwezigheid in het plangebied

Recente verleden 1998-2007

De meest recente territoria van kwartelkoningen in de ADW stammen uit 1999, 2000 en 2001. In 1999 ging het om drie territoria, in 2000 en 2001 om één territorium. De laatste zes jaar zijn er in de ADW geen waarnemingen van kwartelkoningen meer gemeld. Het gebied is in deze periode jaarlijks op de soort geïnventariseerd (pers. med. J. Schoppers, SOVON).

In 2007 waren er in Nederland ongeveer 300 broedparen van de kwartelkoning aanwezig. Vooral in Groningen en langs de IJssel. De Rijn en de Waal kwamen er bekaaid af, met respectievelijk tien en zeven gevallen, hetgeen in lijn is met voorgaande jaren (www.kwartelkoning.nl). De kans is groot dat deze lijn doorzet en de kwartelkoning in de uiterwaarden van de Rijn en de Waal een extreme zeldzaamheid wordt.

Heden

Uitgebreid onderzoek in de ADW in 2008 heeft geen waarnemingen van kwartelkoning opgeleverd.

Effecten van de ingreep

Tijdens de uitvoeringsfase

Gezien het ontbreken van de soort zijn er geen negatieve effecten van de voorgenomen ingreep op deze soort te verwachten.

Als gevolg van een nieuwe inrichting

Na herinrichting wordt het gebied beheerd middels een integrale jaarrondbegrazing met runderen en paarden (Cornelissen et al 2006). Afhankelijk van de begrazingsdruk ontstaat een mozaïek van ruigtes en grazige plekken. Mits de vegetatie niet te dicht, of niet te open is, kan aantrekkelijk broedterrein voor kwartelkoningen ontstaan. Ze worden immers niet gemaaid of anderszins bewerkt, zodat de legsels en kuikens geen gevaar lopen. Een aantal natuurgebieden, zoals Meinerswijk in Arnhem en de Millingerwaard bij Nijmegen behoren al jarenlang tot de betere kwartelkoninggebieden van ons land (www.kwartelkoning.nl).

Voorkómen van negatieve effecten

Tijdens de uitvoeringsfase

Niet van toepassing.

Als gevolg van een nieuwe inrichting

Afstemming van de begrazingsdruk is de belangrijkste sleutel tot realisatie van een voldoende groot areaal geschikte vegetatie voor deze soort. De vegetatie moet tenminste 20-30 cm hoog zijn en voldoende dekking bieden. Te dichte vegetatie, zoals die bijvoorbeeld in bemeste graslanden aanwezig is, wordt gemeden.

Toetsing aan de Natuurbeschermingswet

Ten aanzien van de kwartelkoning zijn er geen negatieve effecten van de voorgenomen ingreep op de instandhoudingdoelstellingen van Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal.

6.4.2 Porseleinhoen

Aanwezigheid in het plangebied

Recente verleden 1998-2007

Gevalen van porseleinhoen in de ADW zijn alleen bekend uit de periode voor 1998 (1993 en 1997; waarnemingen tussen de oude en nieuwe dijk, dus buiten het plangebied). Gegevens uit de onderzoeksperiode ontbreken.

Heden

Porseleinhoen is tijdens de uitgebreide broedvogelkartering niet in het plangebied vastgesteld.

Effecten van de ingreep op de instandhoudingsdoelstelling

Gezien het ontbreken van porseleinhoen in het plangebied, zijn er geen negatieve effecten op het voorkomen van deze soort te verwachten.

Voorkómen van negatieve effecten

Niet van toepassing.

Toetsing aan de Natuurbeschermingswet

De voorgenomen activiteiten zijn niet strijdig met de Nbw. Indien herinrichting uiteindelijk resulteert in de ontwikkeling van ondiepe, rijk begroeide moerassen, randen van rietvelden en ondergelopen graslanden, is het heel wel mogelijk dat de toekomst één of meer broedgevallen van deze soort in de ADW brengt.

6.4.3 Zwarte stern

Zwarte stern is een soort van laagveengebieden met uitgebreide krabbescheervegetaties, waarop gebroed wordt.

In het rivierengebied kan deze soort alleen tot broeden komen indien er kunstmatige broedlocaties worden aangeboden in de vorm van vlotjes, zoals wordt gedaan in de Geldersche Poort.

Bij afwezigheid van kunstmatige broedlocaties hebben zwarte sterns niets in de Nederlandse uiterwaarden te zoeken, omdat de hoge dynamiek geen ontwikkeling van krabbescheer en/of andere drijvende vegetaties toestaat.

Na herinrichting van de ADW kan het gebied dus alleen voor deze soort interessant worden indien wordt overgegaan tot het aanbieden van kunstmatige nestgelegenheid.

6.4.4 Niet-broedvogels

Aanwezigheid in het plangebied

Gegevens over niet-broedvogels zijn afkomstig van SOVON en hebben betrekking op tellingen van watervogels in de periode 2000-2006 (jaarlijkse midwintertelling en de maandelijkse watervogeltellingen september t/m april) in het in figuur 1 begrensde telgebied RG5140⁹.

In Tabel 4 is weergegeven welke van de voor het Natura 2000-gebied kwalificerende niet-broedvogelsoorten in het plangebied aanwezig zijn. Van deze soorten is het seizoensgemiddelde weergegeven (gemiddeld aantal aanwezige vogels in een winterseizoen), het gewenste aantal zoals gesteld in de doelstelling van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal en het percentage dat van die doelstelling binnen het plangebied aanwezig is.

Aan de vogelaantallen die gebruik maken van de ADW als pleisterplaats of overwinteringsgebied kan afgeleid worden in hoeverre de ADW een bijdrage leveren aan de instandhoudingsdoelstelling van de het Natura 2000-gebied.

Tabel 4: Niet-broedvogelsoorten waarvoor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal is aangewezen.

Doelstelling: = gelijk; > stijging (op basis van concept gebiedendocument nov. 2007).

Seizoensgemiddelde: gemiddeld aantal vogels van de betreffende soort, per dag in het winterseizoen;

percentage in plangebied: % van de doelstelling dat in het plangebied aanwezig is.

NIET-BROEDVOGELS	doelstelling		seizoens- gemiddelde plangebied	seizoens- gemiddelde doelstelling	% in plangebied
	leefgebied	populatie			
fuut	=	=	7,0	90	7,7
aalscholver	=	=	18,4	260	7,1
kolgans	= (<)	=	109,0	5500	2,0
grauwe gans	= (<)	=	215,5	2400	9,0
brandgans	=	=	1,8	610	0,3
smient	= (<)	=	68,3	4700	1,5
krakeend	=	=	8,9	50	17,8
pijlstaart	=	=	2,8	30	9,2
slobeend	=	=	8,7	90	9,6
tafeleend	=	=	15,9	190	8,3
kuifeend	=	=	42,0	530	7,9
nonnetje	=	=	0,8	6	13,5
meerkoet	=	=	49,3	780	6,3
kievit	=	=	19,3	790	2,4
grutto	=	=	6,3	70	9,0
wulp	=	=	0,2	160	0,1

⁹ Telgebied RG5140 (Figuur 1) omvat het hele plangebied, uitgebreid met binnendijs gelegen kolken. Omdat wintervogels met name gebruik maken van het buitendijkse gebied worden telgebied en plangebied als gelijk beschouwd

Uit Tabel 4 is op te maken dat de ADW met name van belang zijn voor grauwe gans, verschillende eendensoorten en grutto. Van deze soorten is elk ongeveer 10 % van de regiopopulatie Rivierenland in de ADW aanwezig.

Voor smient, brandgans, kievit en wulp is het gebied ten opzichte van andere uiterwaardgebied in het Natura 2000-gebied nauwelijks van belang.

Ganzen

Grauwe ganzen (en andere ganzensoorten) foerageren 's winters op de graslandpercelen die in het gebied liggen. Tijdens het veldonderzoek in 2008 bleek echter dat ganzen ook veelvuldig te vinden zijn op korte, grazige vegetaties en droogvallende oevers in deelgebied 4 (Figuur 3). Deelgebied 4 is reeds grotendeels opgeleverd en wordt beheerd middels jaarrondbegrazing. Het toont in grote lijnen hoe de ADW er na herinrichting uit gaan zien.

Eenden

Van de eenden zijn het vooral krakeend en nonnetje die met hoge aantallen in de ADW aanwezig zijn, maar ook voor slob-, kuif- tafeleend en pijlstaart is het gebied van belang. Nonnetjes en kuifeenden zijn de afgelopen jaren vooral geteld in het meest oostelijke tichelgat, waaraan ook de blauwe reigerkolonie is gevestigd (Kaart 3). Ook de verschillende soorten zwemeenden (krakeend, slobbeend en pijlstaart) verblijven 's winters met grote aantallen in het zelfde tichelgat, maar zijn ook in de ondiepe plassen in het centrale deel aanwezig (waarnemingenarchief Vogelwerkgroep Nijmegen e.o.; www.waarneming.nl).

Grutto

Grutto's zijn buiten de broedperiode (tijdens de voorjaar- en najaarstrek) vooral afhankelijk van plas-dras situaties. Hier wordt gefoerageerd, gerust en overnacht. Nu zijn geschikte plekken in de ADW hoofdzakelijk beperkt tot de oevers van de open wateren in de westpunt van het gebied en in het vergraven centrale deel.

Effecten van de ingreep

Tijdens de uitvoeringsfase

Uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden heeft enige geluids- en bewegingsverstoring van pleisterende en overwinterende watervogels tot gevolg.

Als gevolg van een nieuwe inrichting

Ganzen en smient

Bij de voorgenomen ingreep zullen enkele weilandpercelen, waar ganzen gewoon zijn te foerageren, moeten worden afgegraven ten gunste van een nevengeul en jaarrond begraasde grasvegetaties. Maar zoals tijdens het veldonderzoek bleek zijn ook de korte grazige vegetaties in deelgebied 4 zeer geschikt als foerageergebied.

In de huidige situatie is 51 hectare geschikt foerageergebied aanwezig (Kaart 12). Als zodanig zijn de categorieën kort gras, natte pioniersvegetaties en droogvallende oevers uit de ecotopenkartering 2008 beschouwd (Bijlage 10).

Volgens het streefbeeld (Kaart 13) is in de toekomstige situatie ruim 120 ha gras en 31 ha slik aanwezig. Omdat het beoogde begrazingsbeheer gekenmerkt zal worden door een hoge graasdruk, met het oog op een zo klein mogelijke weerstand, zullen vooral kortgrazige, regelmatig geïnundeerde grasvegetaties ontstaan. Dit zijn ideale foerageergebieden voor ganzen (Pelsma et al. 2003). Van de toekomstige 120 ha gras zal naar verwachting slechts een beperkt deel verruigen en daarmee ongeschikt

worden voor ganzen. Dit betekent dat er in de toekomstige situatie waarschijnlijk velen malen meer geschikt ganzengrasland aanwezig is dan in de huidige situatie (**Tabel 5**).

De uiteindelijke verdeling van korte en ruigere graslandtypen hangt ondermeer af van het toekomstige beheer, dat nog nader dient te worden vastgelegd in een beheersplan.

Tabel 5: Berekende oppervlakten ganzenfoerageergebied en open water (eenden) in de huidige situatie (2008) en in de toekomstige situatie. Voor de berekening van de oppervlakte in de huidige situatie zijn voor ganzen geschikte vegetatietypen gebruikt uit de ecotopenkartering in 2008. De waarde voor het streefbeeld betreft al het gras (versie 2007).

biotoop	huidige situatie 2008	streefbeeld
ganzenfoerageergebied	51 ha	max. 151 ha
open water (eenden)	69 ha	90 ha

Eenden

In de toekomstige situatie neemt de oppervlakte open water flink toe (**Tabel 5**). In de huidige situatie is 69 ha open water aanwezig (op basis van ecotopenkartering 2008). Uiteindelijk zal er 90 ha open water aanwezig zijn (Kaart 13).

Het grote tichtelgat (met de reigerkolonie), de belangrijkste pleisterplaats voor nonnetje, zal hierbij worden aangetakt aan de nevengeul, maar verder onveranderd blijven. Het aantal ondiepe plassen, zoals nu alleen in deelgebied 4, wordt fors uitgebreid.

In de uiteindelijke situatie zal er een zeer gevarieerd aanbod van open water zijn, met een stromende nevengeul, ondiepe pioniersplassen, een grote zandwininput (zoals die er nu ook ligt) en wateren met een weelderige moerasvegetatie. Voor eenden zijn er dan ook geen negatieve effecten als gevolg van een nieuwe inrichting te verwachten.

Grutto

In de toekomstige situatie neemt het areaal plas-dras situaties fors toe. Geleidelijk oplopende overstromingsvlaktes, met verschillen in overstromingsduur en lage delen in de vlakte, waar tijdelijke poelen kunnen ontstaan, zullen het beeld bepalen. Voor de grutto betekent dat een belangrijke uitbreiding van potentieel foerageergebied.

Openstelling van het gebied voor het publiek en recreatie (vissen, zwemmen e.d.) brengt voor de niet-broedvogels waarschijnlijk geen negatieve effecten in de vorm van verstoring met zich mee. Tijdens het veldonderzoek in 2008 bleek het gebied al behoorlijk druk bezocht te worden door wandelaars, fietsers, mensen met honden en sportvissers.

Voorkómen van negatieve effecten

Tijdens de uitvoeringsfase

Pleisterende ganzen kunnen tegemoetgekomen worden door tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk grasland beschikbaar te houden voor deze vogels. Hiertoe zullen huidige akkerpercelen (maïs) worden ingezaaid met gras en als ganzengrasland worden beheerd, totdat de percelen moeten worden vergraven (Kaart 1a).

Verstoring als gevolg van geluid en beweging door werkzaamheden wordt zoveel mogelijk beperkt door het plangebied op te delen in vijf deelgebieden en het werk gefaseerd uit te voeren (Figuur 3 en Kaart 1).

Indien 's nachts doorgewerkt wordt, dient de hoeveelheid licht op de werklocatie zoveel mogelijk te worden beperkt.

Als gevolg van een nieuwe inrichting

Negatieve effecten van een nieuwe inrichting van de ADW ten aanzien van ganzen, eenden en steltlopers worden niet verwacht. Op basis van het streefbeeld en het te voeren beheer kan voorspeld worden dat er voor zowel ganzen, als eenden en grutto's (en andere steltlopers) in de toekomst grotere oppervlakten geschikt leefgebied aanwezig zijn dan nu het geval is.

Eventuele negatieve effecten van recreatie dienen te worden geminimaliseerd door een gedegen zonering. Er moet rekening worden gehouden met de planning van wandelpaden, bruggen, de periode waarin het gebied toegankelijk is en waar er gevist en gezwommen kan worden.

Toetsing aan de Natuurbeschermingswet

De voorgenomen ingreep heeft tijdens de uitvoeringsfase dan wel na herinrichting meer of minder negatieve effecten op de instandhoudingdoelstellingen van Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal, ten aanzien van niet-broedvogelsoorten.

Significant zijn deze effecten echter zeker niet, omdat door het nemen van maatregelen tijdens de uitvoeringsfase en een afstemming van het beheer (begrazingsdruk), de aangewezen soorten niet zullen leiden onder de herinrichting van het gebied.

De ADW is na herinrichting naar alle verwachting geschikt voor alle aangewezen soorten, in aantallen die in vergelijkbare mate bijdragen aan behoud van de regiopopulatie Rivierenland, zoals gesteld in de instandhoudingdoelstellingen van het Natura 2000-gebied.

Volgend uit de huidige oppervlakte aan geschikt foerageergebied, 51 ha (Kaart 12), en het toegestane verlies van voedselgebied voor ganzen en smienten met 16% ten gunste van de ontwikkeling van slikoevers en zachthoutoibos (habitattypen die door de herinrichting worden bevorderd) dient er in de toekomst minimaal 43 ha foerageergebied beschikbaar te zijn. Als gevolg van de voorgenomen intensieve begrazing zal het grootste deel van de 151 ha gras geschikt zijn voor ganzen, waarmee ruimschoots aan de wettelijke verplichtingen wordt voldaan.

Ten behoeve van een ontheffing van de Natuurbeschermingswet volstaat derhalve een 'verslechtering- of verstoringstoets'. Hierin wordt de aanvaardbaarheid van de verslechtering of verstoring uitgewerkt (Bijlage 5). Een vergunning Natuurbeschermingswet 1998 wordt alleen verleend indien er geen of een aanvaardbare verslechtering of verstoring optreedt. Een 'passende beoordeling' is in deze niet aan de orde.

7 SAMENVATTING TOETSING NATUURWETGEVING

7.1 FLORA- EN FAUNAWET

Tabel 5: Samenvatting (mogelijke) negatieve effecten op streng beschermde soorten van de Flora- en faunawet (tabel 3 Ffw) en ontheffingsplicht.

Effecten/toetsing:

●: op voorhand zeker een negatief effect: uitgebreide Ffw-toets noodzakelijk;

●: op voorhand geen effect / geen noodzaak tot toetsing.

Nederlandse naam	tijdens uitvoering	als gevolg van een nieuwe inrichting	Ffw-toets
rugstreeppad	●	●	✓
kamsalamander	●	●	✓
poelkikker	●	●	
dagvlinders	●	●	
vaatplanten	●	●	
zoogdieren	●	●	
vleermuizen	●	●	
vogels met vaste verblijfplaats	●	●	✓
vissen	●	●	
vogels zonder vaste verblijfplaats	●	●	
rivierrombout	●	●	✓

7.2 NATUURBESCHERMINGSWET

Tabel 6: Samenvatting negatieve effecten van beoogde ingreep op instandhoudingdoelstellingen Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal en vergunningsplicht.

●: kans op significant negatief effect: passende beoordeling noodzakelijk;

●: negatief effect, maar zeker geen *significant* negatief effect: verstorings- of verslechteringstoets noodzakelijk.

●: zeker geen negatief effect: geen Nbw-toetsing noodzakelijk.

	tijdens uitvoering	als gevolg van een nieuwe inrichting	toets
slikkige oevers (H3210)	●	●	-
stroomdalgrasland (H6120)	●	●	-
glanshaverhooiland (H6510A)	●	●	●
zachthoutoobos (H91E0)	●	●	●
kamsalamander	●	●	●
grote modderkruiper	●	●	
zeeprik	●	●	-
rivierprik	●	●	-
elft	●	●	-
zalm	●	●	-
bever	●	●	-
porseleinhoen	●	●	-
kwartelkoning	●	●	-
niet-broedvogels	●	●	●

8 OVERZICHT MAATREGELEN FFW EN/OF NBW

De in **Tabel 6** genoemde maatregelen dienen te worden uitgevoerd om schade aan soorten en overtreding van de natuurwetgeving zoveel mogelijk te vermijden.

Tabel 6: Overzicht van te nemen mitigerende en compenserende maatregelen om tegemoet te komen aan de bepalingen in de Ffw.

maatregel	eerste jaar van ingreep per deelgebied											
	januari	februari	maart	april	mei	juni	juli	augustus	september	oktober	november	december
1. zwarte braak leggen te vergraven gronden												
2. soortenvrij maken van te vergraven wateren												
3. afzetten werklocatie met paddenschermen												
4. aanleg compensatiepoel kamsalamander												
5. inzaaien gras huidige maisakkers tbv ganzen												
6. voorkomen verstoring wintervogels												
7. verplaatsen 0,2 ha glanshaverhooiland												

1. Zwarte braak

Buiten het broedseizoen van vogels en voor het invallen van de vorst (ten behoeve van amfibieën) dient het deelgebied waar gewerkt gaat worden braak gelegd en in die staat gehouden te worden. Dit houdt in dat alle opgaande beplanting vooraf verwijderd wordt en dat van graslanden vooraf de teelaardelaag wordt verwijderd, om te voorkomen dat het terrein geschikt wordt voor de vestiging van vogels. Uitgegraven stonken en moerasvegetaties dienen (tijdelijk) te worden gedeponeerd in naastgelegen deelgebieden, zodat eventueel aanwezige dieren kunnen ontkomen en een veilig heenkomen kunnen vinden.

2. Leegvangen wateren

Te vergraven wateren die klein genoeg zijn om te bemonsteren op aanwezige vissen en amfibieën dienen in het kader van de zorgplicht (§5.3) enkele dagen voorafgaand aan de graafwerkzaamheden soortenvrij gemaakt te worden, door zo goed als mogelijk is alle aanwezige vissen en amfibieën eruit te vangen en elders op geschikte, niet herin te richten locaties uitgezet te worden.

3. Afzetten werklocatie met paddenschermen

Indien door de wetgever de noodzaak hiervoor wordt aangegeven, kunnen overtredingen van de Ffw ten aanzien van de rugstreeppad zoveel mogelijk worden voorkomen door, voorafgaand aan het voortplantingsseizoen van deze soort, de werklocatie af te zetten met paddenschermen. De kans is namelijk groot dat deze soort massaal opduikt in tijdelijke waterplassen op braakgelegde terreinen, om zich hier voort te planten. Door de dieren buiten het werkterrein te houden kan zonder schade worden gewerkt.

4. Compensatiepoel kamsalamanders

Ter compensatie van de schade aan de kamsalamander, als gevolg van het ongeschikt raken van voortplantingswateren, wordt voorgesteld een nieuw voortplantingswater aan te leggen op een overstromingsvrije locatie. Dit water dient in alle aspecten

(afmetingen, glooiing van de oever, ligging ten opzicht van geschikt landbiotoop e.d.) te voldoen aan de strenge eisen die kamsalamanders aan hun leefgebied stellen. Nieuw gegraven poelen zijn niet meteen geschikt als voortplantingsbiotoop voor de kamsalamander: het duurt enige tijd voordat er zich voldoende watervegetatie heeft ontwikkeld. Om kamsalamanders bij optreden van schade direct een geschikte uitwijkmogelijkheid te bieden, moeten compensatiewateren in een vroeg stadium worden aangelegd, zodat deze de tijd hebben zich te ontwikkelen tot een geschikte voortplantingsplaats.

Potentiële locaties

De belangrijkste eis is dat een compensatiewater wordt aangelegd op een hoogwatervrije locatie, zodat de kans dat deze overstroomt, en bevolkt kan raken met vis, nihil is. In de ADW zijn drie van dergelijke locaties aan te wijzen (zie figuur):

1. westelijk hoogwatervrij terrein
2. woonterp Turksweerd
3. oostelijk hoogwatervrij terrein



Beschikbaarheid locaties

Op het oostelijke terrein zal tot 2015 klei worden opgeslagen. Op de woonterp staat een huis dat pas in 2011 zal worden gesloopt. Van belang is dat de compensatiepoel op korte termijn wordt aangelegd. De woonterp is een archeologisch monument en veel te klein voor de aanleg van een poel met voor kamsalamanders optimale dimensies.

Het westelijke hoogwatervrije terrein is wel meteen beschikbaar. Recent zijn hier gebouwen en begroeiing verwijderd en het terrein is daarna kaal opgeleverd. In de toekomst is hier de ontwikkeling van hardhoutoibos gepland. Het westelijke terrein is

de enige beschikbare locatie voor de aanleg van een compensatiepoel voor kamsalamanders.

De meest ideale ligging van de compensatiepoel is in de zon, aan de zuidrand van het toekomstige bos. De oppervlakte van de poel bedraagt idealiter minimaal 400 m². De poel moet zó diep worden aangelegd dat hij eens in de vijf jaar droogvalt. Droogvallen mag niet vóór augustus gebeuren. Het talud aan de noordzijde dient zeer flauw te zijn (1:5 – 1:10). Omdat de ondergrond van de locatie uit zand bestaat, dient de bodem van de poel te worden bekleed met een waterondoorlatende kleilaag.

De precieze dimensies van de poel dienen nog nader te worden uitgedacht en opgeschreven. Aanleg van de poel, uiterlijk drie jaar voor de inwerkingstelling van de nevengeul, geschied onder begeleiding en aanwijzingen van een ecoloog van Bureau Natuurbalans, om zorg te dragen voor een zo optimaal mogelijk resultaat voor kamsalamanders.

5. Inzaaien maïsakkers met gras

De huidige akkerpercelen in het gebied zullen worden ingezaaid met gras om het aanbod van voldoende foerageergebied voor ganzen te waarborgen. Bij voorkeur gebeurt dit in een zo vroeg mogelijk stadium voorafgaand aan de werkzaamheden.

6. Voorkomen verstoring wintervogels

Verstoring van aanwezige niet-broedvogels kan voorkomen worden door werkzaamheden in het winterseizoen zoveel mogelijk overdag uit te voeren en rust en donkerte in het gebied 's nachts te waarborgen. Lichtverstoring kan worden voorkomen of beperkt door hoeveelheid externe verlichting zo veel als mogelijk te beperken. Daarnaast verdient het aanbeveling vogelvriendelijke verlichting toe te passen. Dit is licht waarin het rode deel van het spectrum zoveel mogelijk ontbreekt, waardoor het een zachte, blauwgroene kleur uitstraalt.

7. Verplaatsen glanshaverhooiland

De 0,2 ha glanshaverhooiland dient tussen 15 september en 15 april (buiten het groeiseizoen) voorafgaand aan de ingreep in de groeiplaats te worden verplaatst. Hiertoe dient de zode tot een diepte van 30 centimeter te worden afgegraven en verplaatst naar een aangrenzend dijktraject waar geen ingrepen plaatsvinden. Op de doellocatie dient alvorens de vegetatie geplant wordt de bovenste laag grond van 30 cm te worden verwijderd.

9 CONCLUSIE

9.1 FLORA- EN FAUNAWET

- Als gevolg van de voorgenomen ingreep worden verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet overtreden ten aanzien van:
 - broedvogels met vaste verblijfplaats (buizerd, havik, spechten, zwarte kraai),
 - rugstreepad,
 - kamsalamander,
 - rivierrombout.
- Ten behoeve van bovengenoemde soorten is bij uitvoering van de voorgenomen ingrepen een ontheffing van de Ffw noodzakelijk. Aanvraag hiervan bij LNV wordt getoetst middels een uitgebreide toets.
- De overige in het plangebied voorkomende soorten/groepen ondervinden zeker geen negatieve effecten van de ingreep of negatieve effecten worden voorkomen door randvoorwaarden. Ten aanzien van de overige groepen zijn de ingrepen niet strijdig met de Ffw.

9.2 NATUURBESCHERMINGSWET

- Bij realisatie van de voorgenomen activiteiten worden tijdelijk negatieve effecten verwacht ten aanzien van:
 - de habitattypen glanshaverhooiland (H6510A) en zachthoutooibos (H91EO)
 - kamsalamander,
 - niet-broedvogels.
- Negatieve effecten zijn tijdelijk en *significant* negatieve effecten op de instandhoudingdoelstellingen ten aanzien van deze soorten zijn op voorhand uit te sluiten.
- Ten behoeve van een vergunningsaanvraag Natuurbeschermingswet 1998 dient een verslechtings- en verstoringstoets te worden opgesteld ten aanzien van bovengenoemde habitattypen en soortgroepen, waarin wordt uitgewerkt of de voorgenomen activiteiten een aanvaardbare verslechtering of verstoring tot gevolg hebben of dat de effecten onaanvaardbaar zijn.

10 KAARTEN

Kaart 1: Ingreeplocaties en Inrichtingsplanning

Kaart 2: Verspreiding vleermuizen

Kaart 3: Broedvogels met vaste verblijfplaats

Kaart 4: Broedvogels van de Rode Lijst

Kaart 5: Verspreiding van de rugstreeppad

Kaart 6: Verspreiding soorten van het groene kikkers-complex

Kaart 7: Verspreiding kamsalamander

Kaart 8: Verspreiding ongewervelden

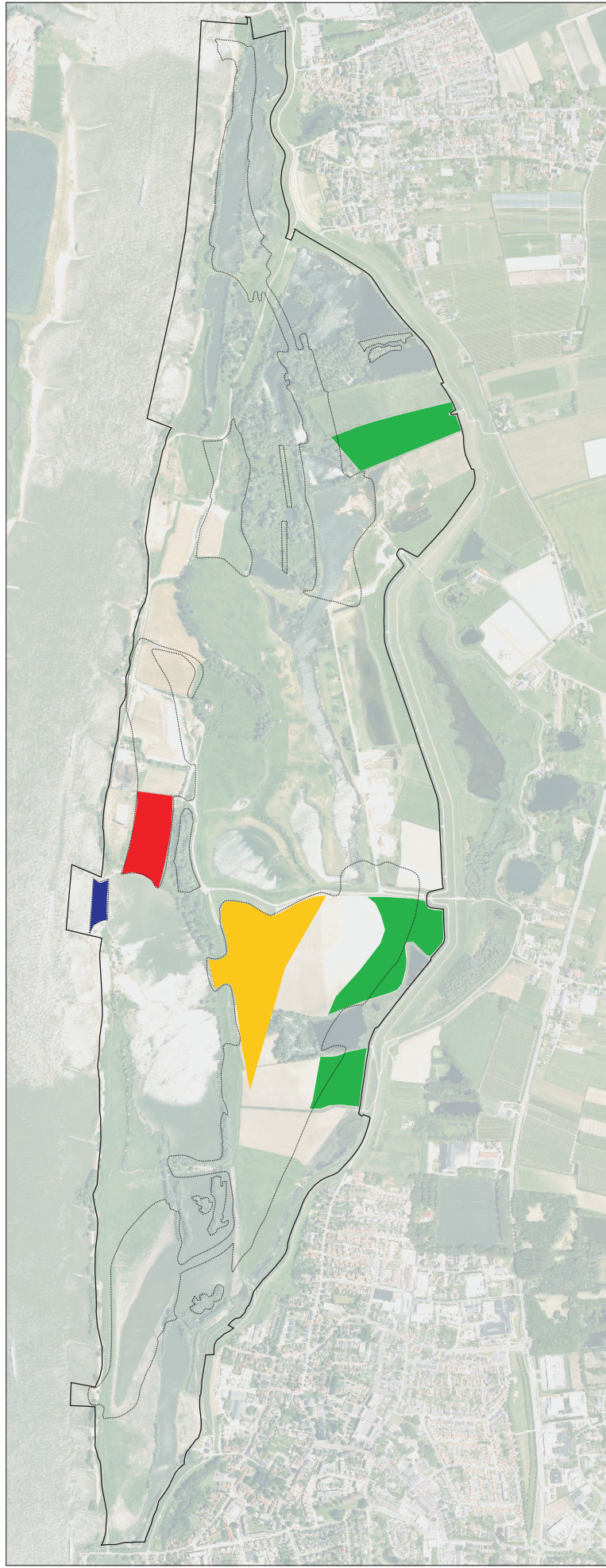
Kaart 9: Slikkige rivieroeveren

Kaart 10: Glanshaverhooiland

Kaart 11: Bossen

Kaart 12: Ganzengrasland

Kaart 13: Streefbeeld



Kaart 1a: Globale planning Periode 1: 3e kwartaal 2009 - 1e kwartaal 2010

-  Op diepte brengen invaart
-  Inrichten afdekpot
-  Afdek verwijderen
-  Zoekgebied compensatie voor ganzen en smienten (inzaaien gras)



Kaart 1b: Globale planning Periode 2: 2e, 3e en 4e kwartaal 2010

-  Zandwinning
-  Onderwateraanvulling
-  Afdek verwijderen



Kaart 1c: Globale planning Periode 3: 2011 en 1e en 2e kwartaal 2011

-  Zandwinning
-  Aanvulling vanuit deelgebied 1
-  Ontgraven HGM en transport per as naar tijdelijke zandwinput



Kaart 1d: Globale planning Periode 4: 2e, 3e en 4e kwartaal 2012

-  Ontgraven en hydraulisch transport naar tijdelijke zandwinput
-  Aanvulling
-  Ontgraven HGM en transport per as naar tijdelijke zandwinput



Kaart 1e: Globale planning Periode 5: 2013

-  Aanvullen tijdelijke zandwininput en profileren nevengeul
-  Ontgraven HGM en transport per as naar tijdelijke zandwininput
-  Aanvullen invaart



Kaart 1f: Globale planning Kunstwerken: 4e kwartaal 2012 - 4e kwartaal 2013

 Voetgangersbrug

 Parkeervoorziening

 Regelwerk en verkeersvoorziening

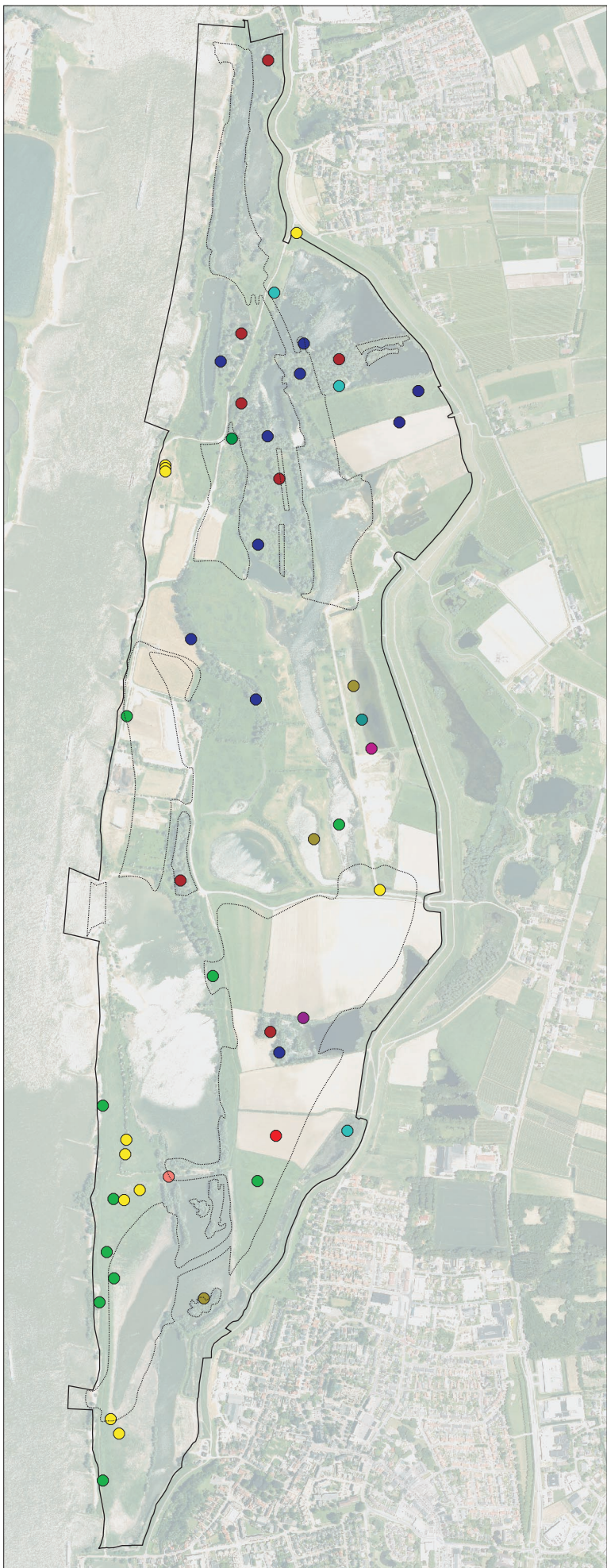


Kaart 2: Verspreiding vleermuizen 2008



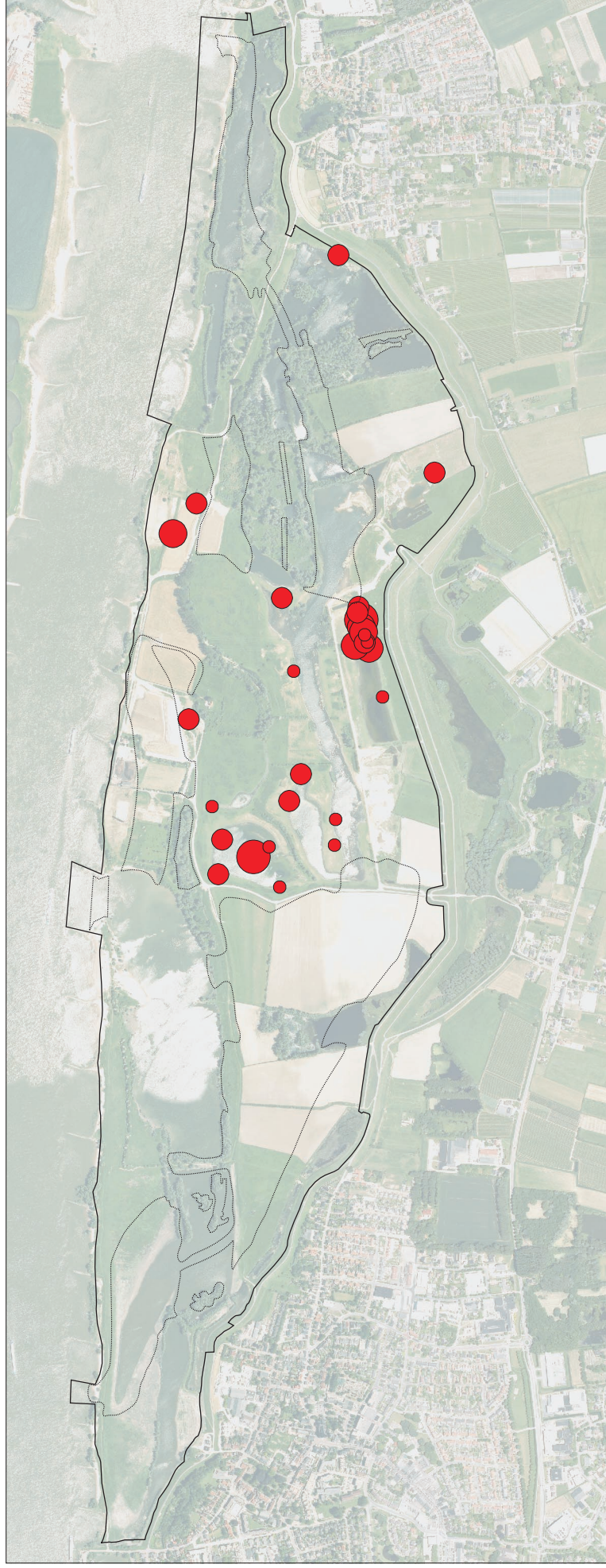
Kaart 3: Ligging nesten en territoria broedvogels met vaste verblijfplaats 2008

Blauwe Reiger	(23)	□	locatie nest	te verwijderen bomen en bos
Buizerd	(4)	○	territorium	te behouden bomen en bos
Havik	(2)			ruimte voor ontwikkeling (ooi)bos
Kerkuil	(1)			
Zwarte Kraai	(13)			
Groene Specht	(3)			
Grote Bonte Specht	(10)			
Kleine Bonte Specht	(2)			

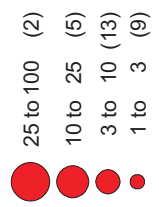


Kaart 4: Ligging territoria broedvogels Rode Lijst

● Gele Kwikstaart	(1)	● Nachtegaal	(1)
● Graspieper	(10)	● Patrijs	(2)
● Grauwe Vliegenvanger	(8)	● Spotvogel	(1)
● Grutto	(1)	● Tureluur	(3)
● Kneu	(11)	● Zomertaling	(1)
● Koekoek	(3)	● Zomertortel	(1)
● Matkop	(7)		



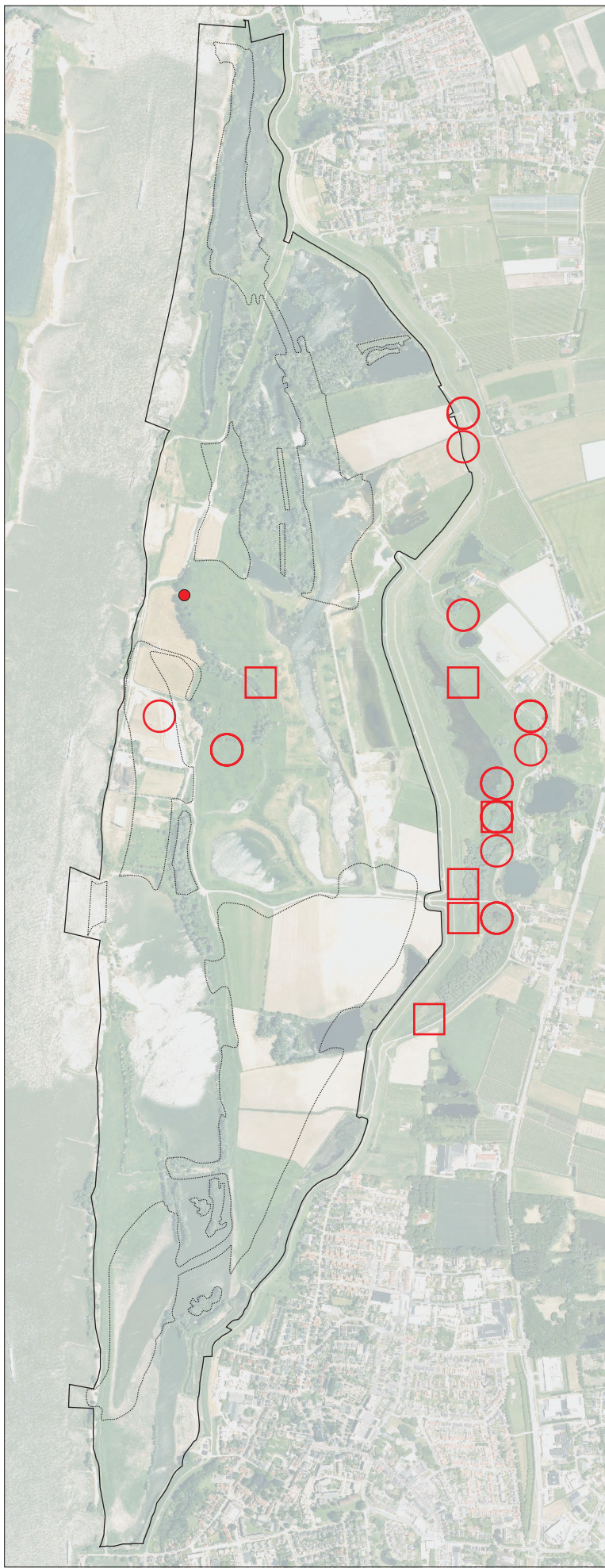
Kaart 5: Verspreiding en aantallen rugstreeppad 2008





Kaart 6: Verspreiding en aantallen groene kikkers *Rana esculenta*-complex 2008

bastaardkikker <i>Rana klepton esculenta</i>	poelkikker <i>Rana lessonae</i>	meerkikker <i>Rana ridibunda</i>
25 to 100 (3)	1 to 3 (4)	10 to 25 (3)
10 to 25 (7)		3 to 10 (2)
3 to 10 (2)		
1 to 3 (6)		



Kaart 7: Verspreiding en aantallen kamsalamander

- waarneming locatieniveau: voortplanting 2008
- waarneming detailniveau hectare: individu 1994-2007
- waarneming detailniveau hectare: voortplanting 1994-2007



Kaart 8: Verspreiding beschermde ongewervelden 2008

● rivierrombout (3)



Kaart 9: Verspreiding habitattypen 2008

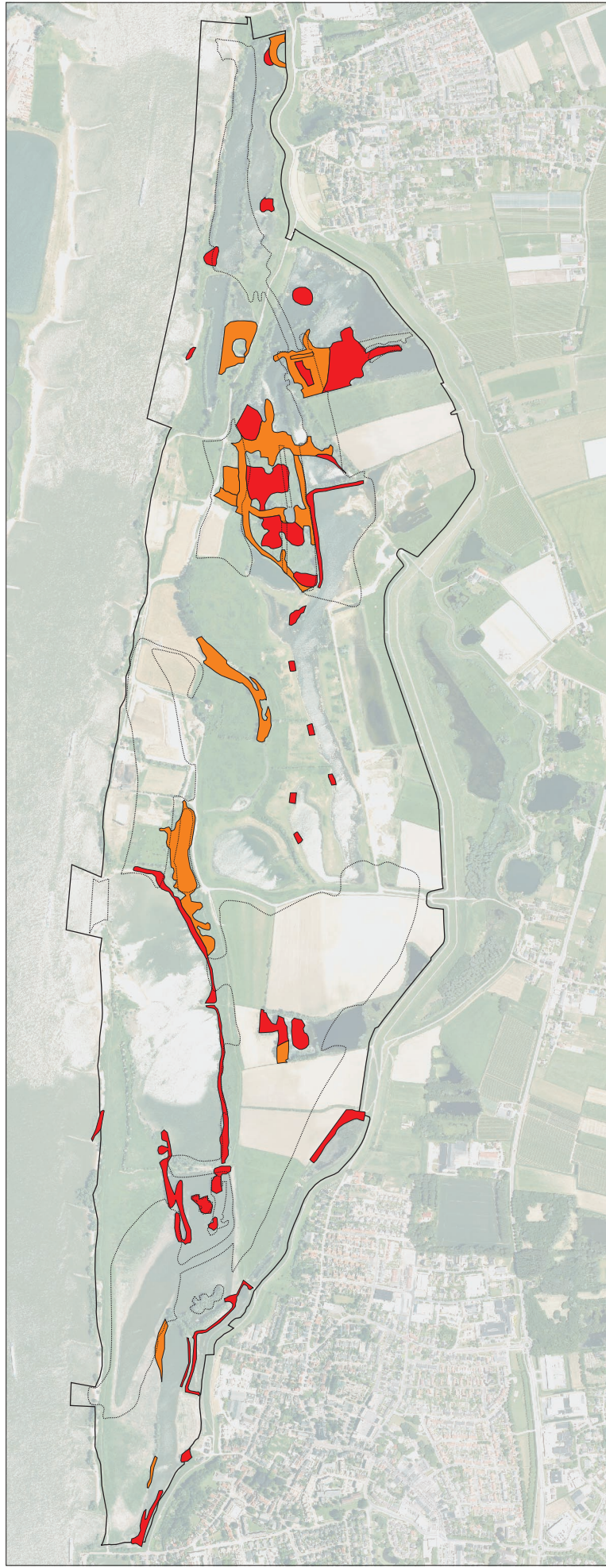
 H3270 Rivieren met slikoevers; kwaliteit: goed



Kaart 10: Verspreiding habitattypen 2008

 H6510 Laaggelegen schraal hooiland; kwaliteit: matig

 H6510 Laaggelegen schraal hooiland; kwaliteit: goed



Kaart 11: Verspreiding habitattypen 2008

 H91EO Alluviale bossen; kwaliteit: matig

 H6510 Alluviale bossen; kwaliteit: goed



Kaart 12: Foeragegebied ganzen en smienten

Het betreft hier de ecotooptypen Gn, Gk, Wd en P uit de ecotoopenkaart 2008.

Als foeragegebied zijn de percelen geselecteerd die tijdens het veldonderzoek als zodanig geschikt zijn bevonden en/of waarop daadwerkelijk foeragerende ganzen zijn waargenomen. Het totale oppervlak aan potentieel foeragegebied voor ganzen bedraagt in 2008: **51,0 hectare**.



Kaart 13: Streefbeeld vegetatie (versie 2007)



11 BRONNEN

- Bijlsma, R.G. 1993. Ecologische Atlas van de Nederlandse Roofvogels. Schuyt & Co, Haarlem.
- Cornelissen, P., B. Zandberg & R. van Dixhoorn 2006. WBR-beheerplan Afferdense en Deestse Waarden. Rijswaterstaat.
- Creemers, R.C.M. 2003. Amfibieën en vissen in de Afferdensche & Deestsche Waarden. Stichting RAVON, Nijmegen.
- Felix, R.P.W.H. 2007. Natuurtoets Afferdensche en Deestsche Waarden. Interim-rapportage. Analyse archiefgegevens en toetsing Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet 1998. Bureau Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.
- Felix, R.P.W.H. & R.F.M. Krekels 2006. Beschermde flora en fauna Landgoederenzone Maastricht 2005. Natuurinventarisatie ten behoeve van ontheffing Flora- en faunawet. Bureau Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.
- Grift, R.E. 2001. How fish benefit from floodplain restoration along the lower River Rhine. Wageningen Universiteit, Wageningen.
- Janssen, E.W.A. 2007. Afferdense en Deestse Waarden. Levering vogelgegevens. SOVON rapport GAS2007-072. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Koelman, R.M., 2007. Afferdensche en Deestsche Waarden. Toelichting bij de gegevens uit de Zoogdierdatabank. Zoogdiervereniging VZZ, Arnhem. Natuurloket-nummer: GC 2007-0456.
- Lensink, R. 1997a. Broedvogelinventarisatie 1997 van de Afferdensche en Deestsche Waarden en de Stiftsche Waarden. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Lensink, R. 1997a. De broedvogels in het natuurontwikkelingsgebied Afferdensche en Deestsche Waarden: een beschrijving van de uitgangssituatie. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Lensink, R. 1998. Broedvogelinventarisatie 1998 van de Afferdensche en Deestsche Waarden en de Stiftsche Waarden. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Lensink, R. 1999. Broedvogelinventarisatie 1999 van de Afferdensche en Deestsche Waarden en de Stiftsche Waarden. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Lensink, R. 2000. Broedvogelinventarisatie 2000 van de Afferdensche en Deestsche Waarden en de Stiftsche Waarden. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Lensink, R. 2001. Broedvogelinventarisatie 2001 van de Afferdensche en Deestsche Waarden. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Niewold, F. 2007. De bevers in 2006. Monitoronderzoek Gelderse Poort en elders in 2006. Alterra, Wageningen.

Niewold, F. 2008. De bevers in 2007. Monitoring van de beverpopulaties in Nederland. Niewold Wildlife Infocentre, Duiven.

Pelsma, T. & M. Zijlstra 2003. Ecologie Afferdense en Deestse Waarden. Flora en fauna van de Afferdense en Deestse Waarden langs de Waal bij Druten. Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Integraal Waterbeheer en Afvalwaterbehandeling (RIZA).

Projectgroep Afferdensche en Deestsche Waarden 2001. Beheersvisie Afferdensche en Deestsche Waarden. Rijkswaterstaat directie Oost-Nederland.

Zandberg, B. 1999. Inrichtingsplan Afferdensche en Deestsche Waarden. Rijkswaterstaat Directie Oost-Nederland, Arnhem.

BIJLAGE 1 INLEIDING IN DE FLORA- EN FAUNAWET

De Flora- en faunawet regelt de bescherming van dier- en plantensoorten in Nederland. Het uitgangspunt van de wet is dat **schadelijke effecten op beschermde soorten** zijn verboden, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan: het "*nee, tenzij*"-principe.

Onder bepaalde voorwaarden kan een ontheffing worden verkregen ex artikel 75 van de Ffw. Op grond van artikel 75, lid 4 van de Ffw worden ontheffingen slechts verleend wanneer er geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Algemene verbodsbepalingen

De algemene verbodsbepalingen van de Ffw zijn opgenomen in artikelen 8 t/m 13.

Artikel 8

Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Artikel 9

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Artikel 10

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

Artikel 11

Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Artikel 12

Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Artikel 13

1. Het is verboden:

a. planten of producten van planten, of dieren dan wel eieren, nesten of producten van dieren, behorende tot een beschermde inheemse of beschermde uitheemse plantensoort onderscheidenlijk een beschermde inheemse of beschermde uitheemse diersoort, of

b. [Dit onderdeel is nog niet in werking getreden.]

te koop te vragen, te kopen of te verwerven, ten verkoop voorhanden of in voorraad te hebben, te verkopen of ten verkoop aan te bieden, te vervoeren, ten vervoer aan te bieden, af te leveren, te gebruiken voor commercieel gewin, te huren of te verhuren, te ruilen of in ruil aan te bieden, uit te wisselen of tentoon te stellen voor handelsdoeleinden, binnen of buiten het grondgebied van Nederland te brengen of onder zich te hebben.

2. [Dit lid is nog niet in werking getreden.]

3. [Dit lid is nog niet in werking getreden.]

4. Met uitzondering van het verbod op het binnen of buiten het grondgebied van Nederland brengen, gelden de in het eerste lid bedoelde verboden noch ten aanzien van planten of producten van planten, noch ten aanzien van dieren of eieren, nesten of producten van dieren behorende tot een beschermde uitheemse plantensoort onderscheidenlijk een beschermde uitheemse diersoort, die is aangewezen om redenen als bedoeld in artikel 5, eerste lid, onderdeel b, indien kan worden aangetoond dat zij:

a. overeenkomstig het bij of krachtens deze wet bepaalde in Nederland zijn gebracht of

b. overeenkomstig de Wet bedreigde uitheemse dier- en plantensoorten zijn verworven voor het tijdstip van inwerkingtreding van dit artikel.

Beschermingsregimes volgens AMvB artikel 75

Drie beschermingsregimes

Bij AMvB artikel 75¹⁰ zijn beschermde planten en dieren in de Ffw verdeeld in drie beschermingsregimes en vogels:

- **Algemene soorten** zijn opgenomen in tabel 1. Bij schade aan deze soorten geldt in bepaalde gevallen (bijv. bij activiteiten die te kwalificeren zijn als ruimtelijke inrichting en ontwikkeling) vrijstelling van ontheffing van de verbodsbepalingen in de Flora/ en faunawet.
- **Overige soorten** zijn opgenomen in tabel 2 en hebben een strengere bescherming.
- **Streng beschermde soorten** zijn opgenomen in tabel 3. Dit zijn soorten van communautair belang door opname in bijlage IV van de habitatrichtlijn of apart zijn vermeld in de AMvB artikel 75.
- **Vogels** hebben een eigen categorie.

Bijlage 2 van deze rapportage geeft een overzicht van de beschermde dier- en plantensoorten en de indeling in beschermingsregimes.

In de volgende drie paragrafen wordt de toetsing aan de FFW beschreven in gevallen van activiteiten met het oog op het belang '**ruimtelijke inrichting of ontwikkeling**' (zoals in het onderhavige project).

Algemene soorten

In geval van activiteiten met het oog op het belang '**ruimtelijke inrichting of ontwikkeling**', geldt bij overtreding van artikelen 8 t/m 13 van de FFW ten aanzien van soorten uit tabel 1 een vrijstelling van ontheffing.

Overige soorten

In geval van dergelijke activiteiten ten aanzien van soorten uit tabel 2 geldt eveneens een vrijstelling van ontheffing, mits de activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Is er geen goedgekeurde gedragscode, dan is een ontheffing noodzakelijk. Een aanvraag wordt beoordeeld middels de '**lichte toets**':

- De gunstige staat van instandhouding van de soort dient gewaarborgd te blijven. Om schade aan deze soorten zoveel mogelijk te vermijden worden mitigerende maatregelen voorgeschreven.

Streng beschermde soorten

Bij schade aan soorten uit tabel 3 is altijd een ontheffing op de Ffw nodig. In dit geval is de '**uitgebreide toets**' van toepassing:

- De gunstige staat van instandhouding van de soort dient gewaarborgd te blijven,
- Er mag geen andere bevredigende oplossing voor de geplande activiteit zijn;
- In geval van activiteiten die te karakteriseren zijn als ruimtelijke inrichting dient 'zorgvuldig handelen' in acht te worden genomen. Zorgvuldig handelen houdt in dat van de activiteiten of werkzaamheden geen wezenlijke invloed uitgaat op de beschermde soort(en) en dat voorafgaand aan en tijdens het uitvoeren

¹⁰ Besluit houdende wijziging van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen.

van de activiteit in redelijkheid alles wordt verricht of gelaten om schade aan beschermde soorten te voorkomen. Bijvoorbeeld middels compensatie.

- Bij soorten uit bijlage IV van de Habitatrictlijn dient bovendien sprake te zijn van 'dwingende redenen van openbaar belang'.

Vogels

Vogels hebben een eigen categorie binnen de Ffw. Bij activiteiten die te kwalificeren zijn als 'bestendig beheer en onderhoud' of 'ruimtelijke ontwikkelingen' geldt voor vogels een vrijstelling voor artikel 8 t/m 13 van de Ffw, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door het Ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode. Bij gebrek aan een goedgekeurde gedragscode is een ontheffing noodzakelijk en wordt de aanvraag getoetst middels de 'uitgebreide toets'.

Tijdens het broedseizoen vallen alle bewoonde vogelnesten binnen de reikwijdte van artikel 11 van de Ffw onder de definitie 'nest', en zijn beschermd. Een nest is de woonplaats die vogels vervaardigen om de eieren uit te broeden en de jongen te verzorgen. Het verstoren van broedende vogels en hun nesten tijdens de broedtijd is verboden¹¹.

Ook geldt dat er bij het nest voldoende omgeving (kwantiteit, kwaliteit, bereikbaar e.d.) beschikbaar moet zijn om het broeden succesvol te doen zijn. Dit betekent dat rond een paartje Kievieten tijdens het broeden niet de hele akker bebouwd mag worden (zelfs niet als het paartje zelf niet wordt verstoord), waarbij een vierkante meter rond het nest wordt gespaard. Een ander voorbeeld is dat niet alle dakpannen van het dak mogen, behalve die ene waar een paartje gierzwaluwen hun nest hebben, maar dat het dak liefst tot nadat alle jongen zijn uitgevlogen het dak in tact blijft.

Voor een verdere aanscherping van de definitie van het begrip wordt onderscheid gemaakt tussen broedseizoenen en niet-broedseizoenen.

Nesten van spechten, uilen, roofvogels, gierzwaluwen, zwaluwen, grote gele kwikstaarten, zwarte kraaien, raven, roeken en blauwe reigers, vallen buiten het broedseizoen onder de definitie van 'vaste rust- of verblijfplaatsen' in artikel 11 van de Ffw. Deze nesten zijn, voor zover ze niet permanent verlaten zijn, jaarrond beschermd¹². Nesten van de overige vogelsoorten vallen buiten de broedperiode niet onder de definitie 'nest' of 'vaste verblijfplaats' in artikel 11 van de Ffw. Ze worden namelijk het daaropvolgende broedseizoen niet weer in gebruik genomen en zijn buiten het broedseizoen niet van belang voor de instandhouding van de soort.

¹¹ Ontheffing voor vernielen en verstoren van nesten wordt in principe niet verleend, omdat in het algemeen gewacht kan worden met de werkzaamheden totdat het broeden klaar is.

¹² Artikel 11 geldt niet voor plaatsen waar soorten jaarlijks naar toe terugkeren om te broeden, maar hier niet op exact dezelfde plaats hun nest hebben. Rust- en verblijfplaatsen vallen niet (meer) onder het beschermingsregime van artikel 11. Dat betekent dat ingrepen die plaats vinden in of effect hebben op overwinteringsgebieden van eenden en ganzen, hoogwatervluchtplaatsen, baltsplaatsen, leefgebieden van standvogels als patrijzen, e.d niet leiden tot een overtreding van artikel 11.

Zorgplicht

Artikel 2

In de Ffw is een zorgplicht opgenomen (artikel 2, lid 1: Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. artikel 2, lid 2: De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterweg te laten voorzover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voorzover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken).

De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, ongeacht vrijstelling of ontheffing. Op grond hiervan dienen dieren en planten zoveel als redelijkerwijs mogelijk is te worden verplaatst, teneinde schade aan deze soorten zo veel mogelijk te voorkomen.

Voor wat betreft beschermde soorten uit tabel 2 en 3 van de AMvB artikel 75 is bij verplaatsen van planten of dieren altijd ontheffing nodig voor artikelen 9 en 13 van de FFW.

Artikel 10

Indien wordt gehandeld overeenkomstig de zorgplicht, dan is van opzettelijk verontrusten van beschermde soorten (zoals bepaald in artikel 10) geen sprake. Een ontheffing van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 10 is dan niet aan de orde.

BIJLAGE 2 BESCHERMINGSREGIMES FLORA- EN FAUNAWET

Tabel 1: Algemene soorten		tweekleurige bosspitsmuis	Sorex coronatus	Slakken	
<i>Zoogdieren</i> aardmuis bosmuis dwergmuis bunzing dwergspitsmuis egel gewone bosspitsmuis haas hermelijn huisspitsmuis konijn mol ondergrondse woelmuis ree rosse woelmuis	Microtus agrestis Apodemus sylvaticus Micromys minutus Mustela putorius Sorex minutus Erinaceus europaeus Sorex araneus Lepus europaeus Mustela erminea Crocidura russula Oryctolagus cuniculus Talpa europea Pitymys subterraneus Capreolus capreolus Clethrionomys glareolus	veldmuis vos wezel woelrat <i>Reptielen en amfibieën</i> bruine kikker gewone pad middelste groene kikker kleine watersalamander meerkikker <i>Mieren</i> behaarde rode bosmier kale rode bosmier stromkmier zwartrugbosmier	Microtus arvalis Vulpes vulpes Mustela nivalis Arvicola terrestris Rana temporaria Bufo bufo Rana esculenta Triturus vulgaris Rana ridibunda Formica rufa Formica polyctena Formica truncorum Formica pratensis	Wijngaardslak <i>Vaatplanten</i> aardaker akkerklokje brede wespenorchis breed klokje dotterbloem* gewone vogelmelk grasklokje grote kaardenbol kleine maagdenpalm knikkende vogelmelk koningsvaren slanke sleutelbloem zwanebloem	Helix pomatia Lathyrus tuberosus Campanula rapunculoides Epipactis helleborine Campanula latifolia Caltha palustris Ornithogalum umbellatum Campanula rotundifolia Dipsacus fullonum Vinca minor Ornithogalum nutans Osmoda regalis Primula elatior Butomus umbellatus
*m.u.v. spin-dotterbloem					
Tabel 2: Overige soorten		dennenorchis duitse gentiaan franjugentiaan geelgroene wespenorchis gele helmbloem gevekte orchis groene nachtorchis groensteel grote keverorchis grote muggenorchis gulden sleutelbloem harlekijn herfstschroeforchis honddruid honingorchis jeneverbes klein glaskruid kleine keverorchis kleine zonnedaauw klokjesgentiaan kluwenklokje koraalwortel kruisbladgentiaan lange ereprijs lange zonnedaauw mannetjesorchis maretak moeraswespenorchis muurbloem pansiasia pijlscheefkelk poppenorchis prachtklokje purperorchis rapunzelklokje rechte driehoeksvaren rietorchis ronde zonnedaauw	Goodyera repens Gentianella germanica Gentianella ciliata Epipactis muelleri Pseudofumaria lutea Dactylorhiza maculata Coeloglossum viride Asplenium viride Listera ovata Gymnadenia conopsea Primula veris Orchis morio Spiranthes spiralis Anacamptis pyramidalis Hermidium monorchis Juniperus communis Parietaria judaea Listera cordata Drosera intermedia Gentiana pneumonanthe Campanula glomerata Corallorhiza trifida Gentiana cruciata Veronica longifolia Drosera anglica Orchis mascula Viscum album Epipactis palustris Erysimum cheiri Parnassia palustris Arabis hirsuta sagittata Aceras anthopophorum Campanula persicifolia Orchis purpurea Campanula rapunculoides Gymnocarpium robertianum Dactylorhiza majalis praetermissa Drosera rotundifolia	rood bosvogeltje ruig klokje schubvaren slanke gentiaan soldaatje spaanse ruiter steenjanjer steenbreekvaren stengelloze sleutelbloem stengelomvattend havikskruid stijf hardgras tongvaren valkruid veenmosorchis veldgentiaan veldsalie Dactylorhiza incarnata vliegenorchis vogelnestje voorjaarsadonis wantsenorchis waterdriblad weideklokje welriekende nachtorchis wilde gagele wilde herfsttijloos wilde kievitsbloem wilde marjolien wit bosvogeltje witte muggenorchis zinkviooltje zomerlokje zwartsteel <i>Kevers</i> vliegend hert <i>Kreeftachtigen</i> rivierkreeft	Cephalanthera rubra Campanula trachelium Ceterach officinarum Gentianella amarella Orchis militaris Circium dissectum Dianthus deltoideus Asplenium trichomanes Primula vulgaris Hieracium amplexicaule Catapodium rigidum Asplenium scolopendrium Arnica montana Hammarbya paludosa Gentianella campestris Salvia pratensis Dactylorhiza incarnata Ophrys insectifera Neottia nidus-avis Adonis vernalis Orchis coriophora Menyanthes trifoliata Campanula patula Platanthera bifolia Myrica gale Colchicum autumnale Fritillaria meleagris Origanum vulgare Cephalanthera longifolia Pseudorchis albidia Viola lutea calaminaria Leucogon aestivalium Asplenium adnigrum-nigrum
Bijlage 1 AMvB Zoogdieren boomarter eikelmuis gewone zeehond veldspitsmuis waterspitsmuis Reptielen en amfibieën adder hazelworm ringslang vinpootsalamander vuursalamander Vissen beekprik bittervoorn elrits gestippelde alver grote modderkruiper rievprik Dagvlinders bruin dikkopje dwergblauwtje dwergdikkopje groot geaderd witje grote ijsvogelvinder heideblauwtje iepepage kalgraslanddikkopje keizersmantel klaverblauwtje purperstreepparemoervlinder rode vuurvinder hippotoe rouwmantel tweekleurig hooibeestje veenbesparemoervlinder veen-hooibeestje veldparemoervlinder Meles meles Martes martes Eliomys quercinus Phoca vitulina Crocifura leucodon Neomys fodiens Vipera berus Anguis fragilis Natrix natrix Triturus helveticus Salamandra salamandra Lampetra planeri Rhodeus cericeus Phoxinus phoxinus Alburnoides bipunctatus Misgurnus fossilis Lampetra fluviatilis Erynnis tages Cupido minimus Thymelicus acteon Aporia crataegi Limenitis populi Plebejus argus Strymonidia w-album Spialia sertorius Argynnis paphia Cyaniris semiargus Brenthis ino Palaechrysophanus Nymphalis antiopa Coenonympha arcania Bolaria aquilona Coenonympha tullia Melitaea cinxia Vaaitplanten groot zeezras Bijlage IV HR Zoogdieren baardvleermuis bechstein's vleermuis bever bosvleermuis brandt's vleermuis bruinvis euraziatische lynx franjetartaar gewone dolfin gewone dwergvleermuis gewone grootoorvleermuis grijze grootoorvleermuis grote hoefijzerneus hamster hazelmuiz ingekorven vleermuis kleine dwergvleermuis kleine hoefijzerneus laadvlieger meervleermuis mopsvleermuis nathusius' dwergvleermuis noordse woelmuis otter rosse vleermuis tuimelaar tweekleurige vleermuis vale vleermuis watervleermuis wilde kat witlanddolfijn witsnuitdolfijn Melitaea diamina Clossiana euphrosyne Zostera marina Myotis mystacinus Myotis bechsteinii Castor fiber Nyctalus leisleri Myotis brandtii Phocoena phocoena Lynx lynx Myotis nattereri Delphinus delphis Pipistrellus pipistrellus Plecotus auritus Plecotus austriacus Rhinolophus ferrumequinum Cricetus cricetus Muscardinus avellanarius Myotis emarginatus Pipistrellus pygmaeus Rhinolophus hipposideros Episcopus serotinus Myotis dasycneme Barbastella barbastellus Pipistrellus nathusii Microtus oeconomus Lutra lutra Nyctalus noctula Tursiops truncatus Vespertilio murinus Myotis myotis Myotis daubentonii Felis silvestris Lagenorhynchus acutus Lagenorhynchus albirostris heikkik kamsalamander knoflookpad muurhagedis poelkikker rugstreeppad vroedmeesterpad zandhagedis Dagvlinders donker pimperlblauwtje grote vuurvinder pimperlblauwtje tijblauwtje zilverstreephooibeestje Libellen bronslibel gaffellibel gevekte witsnuitlibel groene glazenmaker noordse winterjuffer oostelijke witsnuitlibel rieviermout sierlijke witsnuitlibel Vaaitplanten drijvende waterweegbree groenknolorchis kruisend moerasscherm zomerschroeforchis Kevers brede geelrandwaterroofkever gestreepte waterroofkever heldenbok juchtleerkever Tweekleppigen bataafse stroommossel					

BIJLAGE 3 BESCHIKBARE GEGEVENS NATUURLOKET

Globaal rapport verspreiding beschermde en bedreigde soorten

Samenstelling: 14-11-2007

Let op: Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. Lees ook de afwijzing van aansprakelijkheid op onze website.

In onderstaande tabel staat het aantal beschermde en bedreigde soorten per kilometerhok. Databanken worden regelmatig geactualiseerd. Het kan dus zijn dat er meer gegevens beschikbaar zijn dan in dit overzicht vermeld staat. Wanneer u gegevens bij Het Natuurloket koopt, dan krijgt u uiteraard de meest recente informatie.

Als in een kilometerhok geen beschermde soorten zijn aangetroffen, terwijl het hok niet goed is onderzocht, dan is het veelal nodig om aanvullend veldonderzoek uit te voeren. Als een kilometerhok goed is onderzocht, hoeft u voor de desbetreffende soortgroep geen aanvullend onderzoek te doen: de gegevens die u bij Het Natuurloket koopt, volstaan dan.



HET NATUURLOKET
Postbus 47
6700 AA Wageningen
tel: 0317 - 47 47 77
fax: 0317 - 47 47 75
info@natuurloket.nl

Rapportage voor kilometerhok X:170 / Y:434

Soortgroep	FF*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vastplanten	3			12	goed	-	1991-2006
Mossen					niet onderzocht		1996-2006
Korstmossen					niet onderzocht		1991-2006
Paddenstoelen					slecht		1991-2006
Zoogdieren					niet onderzocht		1996-2006
Breedvogels		76		23	goed	0%	1995-2006
Watervogels		60	1		goed	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet onderzocht		1992-2006
Amfibieën	3	0	0	0	redelijk	51-100%	1992-2006
Vissen	0	0	1	1	goed	0%	1992-2006
Dagvlinders					redelijk	51-100%	1995-2006
Nachtvlinders					matig		1980-2005
Libellen		1	1	2	redelijk	51-100%	1992-2006
Sprinkhanen					slecht		1992-2006
Overige ongewervelden					niet onderzocht		1992-2006

Landelijke vegetatiedatabank: gegevens inzien van dit hok

* Legenda

FF = Flora- en faunawet
H = Habitatwet
H/V = Habitatrichtlijn (alleen bijlage 1 en 2) of Vogelrichtlijn
RL = Rode Lijst
(#) = tevens meetnetgegevens verzameld.

Volledigheid onderzoek: Hiermee wordt aangegeven of op basis van de gebrachte bezoeken een volledig overzicht is te verwachten van de aanwezige soorten. Een toelichting op deze categorieën kunt u vinden onderaan deze rapportage.

Actualiteit: per groep is aangegeven welke periode de gegevens zijn opgenomen.

■ niet van toepassing

Rapportage voor kilometerhok X:171 / Y:433

Soortgroep	FF*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vastplanten	2			1	goed	-	1991-2006
Mossen					niet onderzocht		1996-2006
Korstmossen					niet onderzocht		1991-2006
Paddenstoelen					slecht		1991-2006
Zoogdieren (#)	2	3	3		matig	51-100%	1996-2006
Breedvogels		88		26	goed	0%	1995-2006
Watervogels		59	1		goed	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet onderzocht		1992-2006
Amfibieën (#)	5	3	3	2	goed	51-100%	1992-2006
Vissen					goed		1992-2006
Dagvlinders					slecht	51-100%	1995-2006
Nachtvlinders					niet onderzocht		1980-2005
Libellen					matig		1992-2006
Sprinkhanen					redelijk		1992-2006
Overige ongewervelden					niet onderzocht		1992-2006

Landelijke vegetatiedatabank: gegevens inzien van dit hok

Rapportage voor kilometerhok X:171 / Y:434

Soortgroep	FF*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vastplanten	4			6	goed	-	1991-2006
Mossen					niet onderzocht		1996-2006
Korstmossen					niet onderzocht		1991-2006
Paddenstoelen					slecht		1991-2006
Zoogdieren (#)		1	1		slecht	0%	1996-2006
Breedvogels		76		23	goed	0%	1995-2006
Watervogels		63	1		goed	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet onderzocht		1992-2006
Amfibieën	2	0	0	0	matig	51-100%	1992-2006
Vissen					niet onderzocht		1992-2006
Dagvlinders					niet onderzocht		1995-2006
Nachtvlinders					niet onderzocht		1980-2005
Libellen		1	1	1	matig	51-100%	1992-2006
Sprinkhanen					niet onderzocht		1992-2006
Overige ongewervelden					niet onderzocht		1992-2006

Landelijke vegetatiedatabank: gegevens inzien van dit hok

Rapportage voor kilometerhok X:172 / Y:433							
Soortgroep	FF*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaaitplanten	2			4	goed	-	1991-2006
Mossen					niet onderzocht		1996-2006
Korstmossen					niet onderzocht		1991-2006
Paddestoelen					niet onderzocht		1991-2006
Zogdieren (#)	9	4	4		redelijk	51-100%	1996-2006
Broedvogels		99	2	26	goed	0%	1995-2006
Watervogels		59			goed	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet onderzocht		1992-2006
Amfibieën (#)	5	2	2	1	goed	51-100%	1992-2006
Vissen	0	0	0	1	redelijk	0%	1992-2006
Dagvlinders					redelijk	51-100%	1995-2006
Nachtvlinders					niet onderzocht		1980-2005
Libellen					goed		1992-2006
Sprinkhanen					redelijk		1992-2006
Overige ongewervelden					slecht		1992-2006
Landelijke vegetatiedatabank: gegevens inzien van dit hok							

Rapportage voor kilometerhok X:172 / Y:434							
Soortgroep	FF*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaaitplanten	2			2	goed	-	1991-2006
Mossen			0	0	slecht		1996-2006
Korstmossen					niet onderzocht		1991-2006
Paddestoelen					slecht		1991-2006
Zogdieren	1	2	2		slecht	51-100%	1996-2006
Broedvogels		92		28	goed	0%	1995-2006
Watervogels		63	2		goed	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet onderzocht		1992-2006
Amfibieën (#)	4	1	1	1	goed	51-100%	1992-2006
Vissen	0	0	0	1	goed	0%	1992-2006
Dagvlinders					matig		1995-2006
Nachtvlinders					niet onderzocht		1980-2005
Libellen					goed		1992-2006
Sprinkhanen					niet onderzocht		1992-2006
Overige ongewervelden					niet onderzocht		1992-2006
Landelijke vegetatiedatabank: gegevens inzien van dit hok							

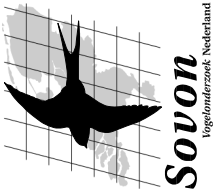
Rapportage voor kilometerhok X:173 / Y:433							
Soortgroep	FF*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaaitplanten	4			7	goed	-	1991-2006
Mossen					niet onderzocht		1996-2006
Korstmossen					niet onderzocht		1991-2006
Paddestoelen				1	slecht	0%	1991-2006
Zogdieren (#)	2	4	4		matig	51-100%	1996-2006
Broedvogels		93		25	goed	0%	1995-2006
Watervogels		59			goed	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet onderzocht		1992-2006
Amfibieën (#)	4	3	3	2	goed	51-100%	1992-2006
Vissen	0	0	0	2	goed	0%	1992-2006
Dagvlinders					slecht	51-100%	1995-2006
Nachtvlinders					niet onderzocht		1980-2005
Libellen					niet onderzocht		1992-2006
Sprinkhanen					redelijk		1992-2006
Overige ongewervelden					niet onderzocht		1992-2006
Landelijke vegetatiedatabank: gegevens inzien van dit hok							

Rapportage voor kilometerhok X:174 / Y:433							
Soortgroep	FF*	FF23*	H/V*	RL*	Volledigheid*	Detail*	Actualiteit*
Vaaitplanten	1			1	goed	-	1975-1990
Mossen					niet onderzocht		1996-2006
Korstmossen					niet onderzocht		1991-2006
Paddestoelen					niet onderzocht		1991-2006
Zogdieren					niet onderzocht		1996-2006
Broedvogels		2		10	goed	0%	1995-2006
Watervogels		59	1		goed	0%	96/97-03/04
Reptielen					niet onderzocht		1992-2006
Amfibieën	3	2	2	1	goed	51-100%	1992-2006
Vissen					niet onderzocht		1992-2006
Dagvlinders					redelijk	51-100%	1995-2006
Nachtvlinders					niet onderzocht		1980-2005
Libellen		1	1	1	matig	51-100%	1992-2006
Sprinkhanen					niet onderzocht		1992-2006
Overige ongewervelden					niet onderzocht		1992-2006
Landelijke vegetatiedatabank: gegevens inzien van dit hok							

Landelijke vegetatiedatabank: gegevens inzien van de gezamenlijke kilometerhokken

Het door u opgevraagde gebied ligt in of nabij Vogelrichtlijngebied!

BIJLAGE 4 GEGEVENS NIET-BROEDVOGELS



Afferdense en Deestse Waarden

Toelichting vogelgegevens

Productie: SOVON Vogelonderzoek Nederland
Rijkssraatweg 178
6573 DG Beek-Ubbergen

Telefoon: (024) 684 81 11
Fax: (024) 684 81 22
email: advies@sovon.nl
homepage: www.sovon.nl

Aanvrager: Bureau Natuurbalans, Nijmegen / Rob Felix

Datum: 27-08-2007

SOVON rapport: 2007.GAS2007-072

Deze publicatie kan geciteerd worden als:
Janssen, E.W.A. 2007. Afferdense en Deestse Waarden. Levering vogelgegevens.
SOVON rapport GAS2007-072. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-
Ubbergen.

Copyright: De gegevens blijven eigendom van de gegevensleveranciers. De gegevens mogen
door de opdrachtgever slechts gebruikt worden voor het doel zoals in de
offerteaanvraag omschreven.

- INLEIDING

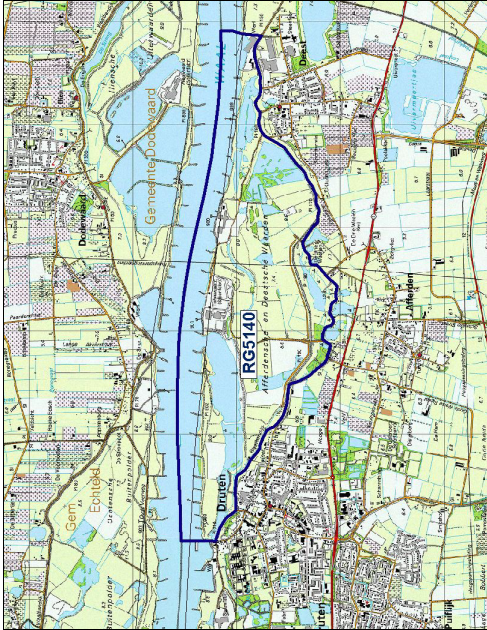
Bureau Natuurbalans wenst inzicht in de beschikbare watervogelgegevens van de Afferdense - en Deestse Waarden nabij Druten (Gid) in het kader van een onderzoek naar de effecten van de herinrichting van deze uiterwaarden.

In deze rapportage worden de vogelgegevens gepresenteerd. Hierbij wordt eerst de volledigheid van het beschikbare materiaal geduid. Van de watervogels worden de soorten besproken die de 1% norm overschrijden (d.w.z. 1% van de internationale populatiegrootte. Een gebied waar de 1%-norm wordt gehaald wordt hiermee internationaal algemeen beschouwd als een belangrijk gebied voor watervogels). In sommige gevallen wordt gewezen op soorten die een belangrijke regionale betekenis hebben. Voor degenen die niet bekend zijn met de telprojecten van SOVON, wordt in bijlage 1 een beschrijving gegeven van de projecten.

- VOLLEDIGHEID VAN GEGEVENS

Watervogels

Van 1 relevant watervogelgebied zijn gegevens beschikbaar: RG5140 (fig.1). Hierbij gaat het om gegevens uit de maandelijkse tellingen van de Zoete Rijkswateren (sep-mrt) en de jaarlijkse Midwintertellingen (januari).



Figuur 1. De ligging van het relevante watervogelgebied RG5140.

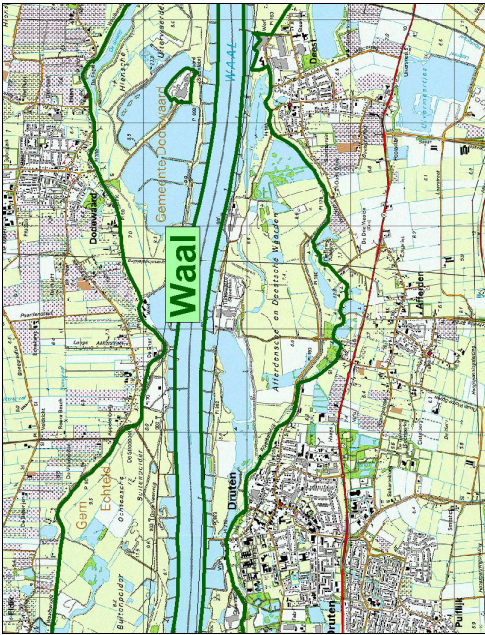
- RESULTATEN

Watervogels

Voor geen van de getelde watervogelsoorten werd binnen RG5140 de 1%-norm overschreden. Wel werden er behoorlijke aantallen Grauwe Ganzen (max. 0,26%) en Slobeenden (max. 0,45%) waargenomen in de periode 2000/01-2005/06.

- VOGELRICHTLIJNGEBIEDEN

Het onderzoeksgebied maakt onderdeel uit van Vogelrichtinggebied de Waal (fig. 2).



Figuur 2. De ligging van Vogelrichtingsgebied de Waal.

- BESTANDEN

In bijgaande tabel zijn alle gegevens opgenomen (**GAS2007-072 Afferdense en Deestse Waarden.xls**). De **watervogels** worden gepresenteerd per telgebied. Van de watervogeltellingen worden de seizoenmaxima, de Midwintertellingresultaten en de gemiddelden per maand (sept-april) op aparte tabbladen weergegeven. De ligging van de watervogeltelgebieden is te vinden in de beschrijving van de volledigheid van de gegevens. De begrenzing ervan is digitaal meegeleverd (**GAS2007-072_Watervogeltelgebieden.zip**).

- BIJLAGE 1. INFORMATIE OVER DE PROJECTEN

SOVON Vogelonderzoek Nederland volgt sinds de jaren '70 de verspreiding, het voorkomen en de ontwikkeling van Nederlandse vogels. Broedvogels, maar ook water- en wintervogels. De resultaten vormen een basis voor het natuurbeleid en -beheer in ons land. Vanuit het hoofdkantoor in Beek- Ubbergen wordt de landelijke coördinatie van alle telprojecten verzorgd. De tellingen worden uitgevoerd door duizenden vrijwilligers, veelal verbonden aan een plaatselijke vogelwerkgroep.

Telprojecten

Broedvogels worden in kaart gebracht middels drie projecten. Twee hiervan zijn jaarlijks terugkerende projecten: het BMP, bedoeld voor de algemene broedvogelsoorten en het LSB, dat zich richt op de zeldzame soorten. Daarnaast heeft in 1998-2000 een landdekkend onderzoek plaats gevonden ten behoeve van de Atlas van de Nederlandse Broedvogels (BVA).

Water- en wintervogels worden geteld middels twee projecten: tellingen van watervogels (maandelijks, zoveel mogelijk jaar rond) en een transecttelling van overwinterende vogels (ook niet-watervogels) in december (PTT). Hieronder worden de afzonderlijke telprojecten toegelicht.

Broedvogels

Atlasproject van de Nederlandse Broedvogels (BVA)

In de jaren 1998-2000 is er in het kader van het Atlasproject voor broedvogels in geheel Nederland veldwerk uitgevoerd. Een belangrijk onderdeel van het veldwerk voor dit project bestond uit het vergaren van broedvogeldata op het niveau van kilometerhokken. Daarbij werden in elk atlasblok van 25 vierkante kilometer volgens een vast patroon steeds 8 kilometerhokken twee maal in het broedseizoen een uur lang bezocht. De soortenlijsten op kilometerhokniveau zijn gebaseerd op dit onderzoek. Hierbij moet bedacht worden dat niet alle aanwezige soorten daadwerkelijk zijn vastgesteld tijdens het veldwerk. Gemiddeld wordt 70% van de aanwezige soorten aangetroffen; in open akker- en graslandgebieden is dit percentage hoger (80%) en in gemengd bos lager (60%). Halfofen cultuurland en moeras nemen een middenpositie in. Het tweede deel van het atlasproject bestond uit het samenstellen van een volledige soortenlijst van het gehele atlasblok (5 x 5 km-hokken). Dit onderzoek strekte zich uit over de hele periode van drie jaar. Op deze manier werd ook de rest van het atlasblok onderzocht. Deze atlasbloktotaallijst geeft een goed beeld van alle in het atlasblok voorkomende broedvogels.

Landelijk Soortenonderzoek Broedvogels (LSB)

Het LSB richt zich op het jaarlijks verzamelen van de aantallen broedgevallen van in kolonies broedende soorten en de aantallen broedgevallen van zeldzame soorten. Bij de kolonievogelsoorten mag uitgegaan worden van een vrijwel landdekkende inventarisatie. Bij de zeldzame soorten worden in ieder geval de belangrijkste gebieden geteld. De volledigheid per soort wordt in de jaarlijkse rapportage's vermeld (van Dijk et al. 2003b). Standaardisatie van de gegevensverzameling wordt bereikt middels richtlijnen zoals beschreven in de handleiding (van Dijk & Hustings 1996). Deze handleiding beschrijft de werkwijze voor het tellen van kolonies en de interpretatie van waarnemingen van zeldzame soorten. De coördinatie van het LSB-project vindt grotendeels plaats door een 20-tal districtiscoördinatoren (DC's). Zij hebben ieder een (deel van een) provincie, onder hun hoede en onderhouden contacten met de vogeltellers. De DC's voeren ook een eerste controle uit van de gegevens die op standaard formulieren worden ingestuurd. De verdere verwerking van de aangeleverde telgegevens vindt plaats op het landelijk kantoor van SOVON. De gegevens worden in een database opgeslagen op het niveau van een kilometerhok.

Broedvogel Monitoring Project (BMP)

Het BMP heeft tot doel de aantalsveranderingen van de meer algemene soorten te volgen. In vaste proefvelden van 15 tot 500 hectare worden jaarlijks alle soorten of een bepaalde selectie van soorten onderzocht. Deze selectie kan bestaan uit een set van bijzondere soorten, alleen weidevogels of alleen roofvogels. De proefvelden liggen verspreid over Nederland. Jaarlijks worden ongeveer 1500 proefvelden geteld, waarvan ongeveer de helft op alle soorten. Ieder proefveld wordt, afhankelijk van het landschapstype, vijf tot tien keer bezocht waarbij alle op een broedgeval (territorium) duidende waarnemingen op een kaart ingetekend worden. Aan de hand van in de handleiding beschreven criteria wordt aan het eind van het veldseizoen het aantal broedparen vastgesteld (van Dijk 1996). Deze gegevens worden op formulier gezet en naar het SOVON kantoor gestuurd. Daar worden ze gecontroleerd en klaar gemaakt voor opname in de database. De gegevens worden opgeslagen per proefveld. Over de resultaten van het BMP wordt jaarlijks gerapporteerd (van Dijk et al. 2003a).

Water- en wintervogels

Watervogels

Vanaf seizoen 1992/93 is de coördinatie van de watervogeltellingen ondergebracht bij SOVON (zie van Roemen *et al.* 2003). Het ging daarbij om de maandelijksse ganzen- en zwanentellingen, maandelijksse tellingen van de Zoete Rijkswateren, de midwinter telling in januari en tellingen in de Waddenzee. Het welzijn van deze projecten was en is alleen mogelijk dankzij vrijwillige tellers en regionale coördinatoren. Jaarlijks werden de telresultaten toegankelijk gemaakt in projectverslagen. Daarnaast werden in opdracht van Vogelbescherming Nederland enkele overzichten opgesteld van belangrijke vogelgebieden in Nederland.

Bij een evaluatie van de watervogelprojecten, in het kader van het Netwerk Ecologische Monitoring, bleek de genoemde opzet niet geheel te voldoen. Door de projectwijze aanpak bleef de informatie over het voorkomen van watervogels versnipperd. Bovendien bleek het beleid behoefte te hebben aan meer informatie, bijvoorbeeld uit de nieuw aangewezen Vogelrichtlijngebieden ofwel Speciale Beschermingszones. Om de ontwikkelingen in deze gebieden goed in de gaten te houden, zijn tellingen die beperkt blijven tot de maand januari (wat veelal het geval was) niet genoeg. Met ingang van het winterhaljaar 2000/01 is het netwerk aan telgebieden daarom uitgebreid, wordt het merendeel van de belangrijke watervogelgebieden in het winterhaljaar maandelijks geteld en worden alle projectresultaten in een gezamenlijk rapport opgenomen (van Roemen *et al.* 2002).

Het huidige watervogelmeetnet kent de volgende doelstellingen:

- Het signaleren van aantalsontwikkelingen op landelijke schaal;
- Het signaleren van aantalsontwikkelingen in Zoete en Zoute Rijkswateren, in Vogelrichtlijngebieden en op belangrijke ganzen- en zwanenpleisterplaatsen;
- Het vaststellen van de populatieomvang van in Nederland verblijvende watervogels in januari, en van een aantal ganzensoorten in september, november, januari, maart en mei.

Sommige doelstellingen vloeien mede voort uit internationale afspraken, zoals de betrokkenheid bij de midwinter telling en de internationale ganzen tellingen onder de vlag van *Wetlands International*. In het Waddengebied maken de tellingen onderdeel uit van een samenwerkingsverband met Denemarken en Duitsland.

Punt-Transsect-Tellingen (PTT)

Het Punt Transsect Tellingen project (PTT) is het oudste monitoringproject van SOVON Vogelonderzoek Nederland en werd in 1978 in het leven geroepen omdat van veel, vooral algemeen voorkomende, wintervogels vrijwel niets bekend was over de aantalsontwikkelingen binnen Nederland (Boele 1998). De doelstellingen van het door SOVON en het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) opgezette project waren (a) het volgen van de aantalsontwikkelingen van zoveel mogelijk soorten winter- en trekvogels door de jaren heen en binnen één winter, zo mogelijk in relatie tot de achterliggende oorzaken, en (b) het volgen van de veranderingen in de verspreiding van winter- en trekvogels (SOVON & CBS 1986). De uitvoering van het project is op alle punten gestandaardiseerd en houdt in dat waarnemers puntsgewijs op een vaste route gedurende een vaste tijd alle vogels tellen.

Literatuur

Van Beusekom R., Huigen P., Hustings F., de Pater K. & Thissen J. (red.) 2005. Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels. Tirion Uitgevers B.V., Baarn.

Boele A. 1998. Handleiding Punt Transsect Tellingen project - herziene uitgave 1998 t.b.v. nieuwe waarnemers. CBS & SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

van Dijk A.J. 1996. Broedvogels inventariseren in proefvlakken. Handleiding Broedvogel Monitoring Project (BMP), SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

van Dijk A.J. & Hustings F. 1996. Broedvogelinventarisatie Kolonievogels en Zeldzame Soorten. Handleiding Landelijk Soortonderzoek Broedvogels (LSB), SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

van Dijk A.J., Hustings F., Zoetebier D. & Plate C. 2003a. Broedvogel Monitoring Project jaarverslag 2000-2001. SOVON-monitoringrapport 2003/01. SOVON Vogelonderzoek Nederland.

van Dijk A.J., Hustings F., van der Weide M.J.T., Zoetebier D. & Plate C. 2003b. Kolonievogels en zeldzame broedvogels in Nederland in 2002. SOVON-monitoringrapport 2003/02. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Osieck E.R. & Hustings F. 1994. Rode lijst van bedreigde soorten en blauwe lijst van belangrijke soorten in Nederland. (Techn. Rapport Vogelbescherming Nederland 12) Vogelbescherming Nederland, Zeist.

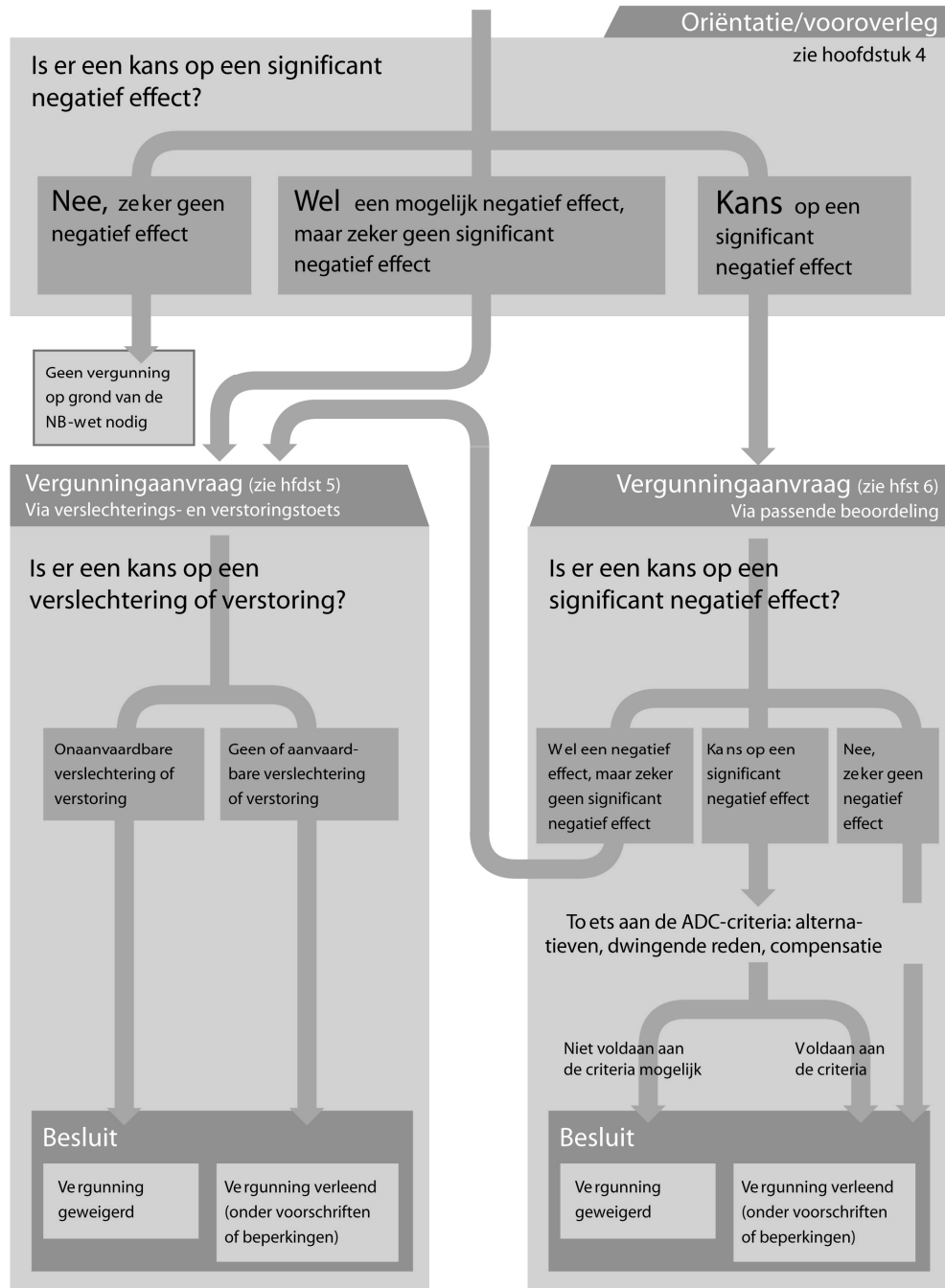
van Roemen M.W.J., van Winden E.A.J., Koffijberg K., Voslamber B., Kleefstra R., Ottens G. & SOVON Ganzen en zwanenwerkgroep 2002. Watervogels in Nederland in 2000/2001. SOVON-monitoringrapport 2002/04, RIZA-rapport BM02.15. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

van Roemen M.W.J., Hustings F. & Koffijberg K. 2003. Handleiding monitoringproject watervogels. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

SOVON & CBS. 1986. Handleiding Punt-Transsect-Tellingen project voor wintervogels (herziene uitgave zomer 1986). Centraal Bureau voor de Statistiek, Stichting Ornithologisch Veldonderzoek Nederland.

Gebod	Euring	Soort	1% norm	0001	0102	0203	0304	0405	0506
RG5140	20 Roodkeelduiker		1000	0	0	1	0	0	0
RG5140	70 Dodars		3400	9	5	2	2	2	2
RG5140	90 Fuit		4800	19	24	22	32	26	26
RG5140	720 Aalscholver		3100	113	119	59	40	65	145
RG5140	1190 Kleine Zilverreiger		1300	0	1	0	0	0	0
RG5140	1210 Grote Zilverreiger		470	0	2	0	0	0	5
RG5140	1220 Blauwe Reiger		2700	59	15	38	20	16	28
RG5140	1340 Ooievaar		930	2	0	1	0	0	0
RG5140	1440 Lepelaar		100	0	31	0	0	0	0
RG5140	1520 Knobbelzwaan		2500	6	14	5	2	0	17
RG5140	1528 Zwarte Zwaan			0	0	0	0	0	1
RG5140	1540 Wilde Zwaan		590	4	75	0	0	0	1
RG5140	1580 Kleine Rietgans		370	0	0	1	0	0	0
RG5140	1590 Kolkans		10000	1030	1398	203	185	450	830
RG5140	1610 Grauwe Gans		4000	1027	355	923	275	600	760
RG5140	1619 Soepgans			28	69	112	200	185	230
RG5140	1620 Indische Gans			2	2	1	0	0	1
RG5140	1660 canadese gans			66	12	42	9	0	0
RG5140	1661 Grote Canadese Gans			0	0	0	0	45	56
RG5140	1670 Brandgans		3600	9	22	1	6	5	26
RG5140	1700 Nijlgans			19	34	24	25	15	50
RG5140	1710 Casarca			0	1	0	0	0	0
RG5140	1730 Bergeend		3000	30	50	21	17	23	36
RG5140	1790 Smient		15000	362	125	501	250	75	400
RG5140	1820 Kraakend		600	56	44	14	35	11	35
RG5140	1840 Wintertaling		4000	50	38	113	110	185	350
RG5140	1860 Wilde End		20000	118	194	305	160	270	625
RG5140	1869 Soepeend			0	0	5	15	35	75
RG5140	1890 Pijlstaart		600	5	16	58	26	0	22
RG5140	1910 Zonertaling		20000	0	5	0	0	0	2
RG5140	1940 Slobend		400	16	20	58	16	15	180
RG5140	1980 Tarieleend		3500	285	87	115	22	26	35
RG5140	2030 Kuifeend		12000	130	119	100	65	185	360
RG5140	2180 Brilduiker		4000	3	0	2	1	0	4
RG5140	2200 Nonnetje		400	5	8	8	0	3	3
RG5140	2230 Grote Zaagbek		2500	7	19	2	7	7	0
RG5140	4240 Waterhoen		20000	3	6	11	11	4	10
RG5140	4290 Meerkoet		17500	152	253	223	46	85	120
RG5140	4500 Scholekster		10200	10	21	8	11	0	6
RG5140	4560 Kluut		730	6	10	8	0	0	0
RG5140	4690 Kleine Plevier		2400	3	10	6	0	0	1
RG5140	4930 Kievit		20000	300	360	36	25	15	35
RG5140	5170 Kemphaan		10000	0	90	1	0	0	0
RG5140	5190 Watersnip		20000	3	0	0	0	0	2
RG5140	5320 Grutto		1700	1	250	14	3	0	5
RG5140	5410 Wulp		4200	0	8	1	0	0	0
RG5140	5450 Zwarte Ruiter		1000	9	0	0	0	0	0
RG5140	5460 Tureluur		2500	5	19	6	4	0	9
RG5140	5480 Groenpootruiter		3100	0	2	0	0	0	0
RG5140	5530 Witgans		14500	5	11	2	0	0	6
RG5140	5560 Overloper		17000	0	0	0	0	0	3
RG5140	5820 Kokmeeuw		20000	170	466	664	115	170	160
RG5140	5900 Stormmeeuw		17000	36	21	18	40	55	15
RG5140	5910 Kleine Mantelmeeuw		5300	13	9	1	0	0	0
RG5140	5920 Zilvermeeuw		13000	1	2	2	4	0	5
RG5140	6000 Grote Mantelmeeuw		4700	0	0	1	6	0	12
RG5140	6150 Visdief		1900	0	1	0	0	0	0

BIJLAGE 5 TOETSINGSSCHEMA NATUURBESCHERMINGSWET 1998



BIJLAGE 6 INSTANDHOUDINGSDOELEN NATURA 2000 UITERWAARDEN WAAL

Natura 2000 gebied 68 – Uiterwaarden Waal

CONCEPT GEBIEDENDOCUMENT

Kenschets

Natura 2000 Landschap:	Rivierengebied
Status:	Habitatrichtlijn + Vogelrichtlijn
Site code:	NL2003041 + NL2000011
Beheerder:	Kil van Hurwenen SN Staatsbosbeheer, Geldersch Landschap, Domeinen, Natuurmonumenten, particulieren
Provincie:	Gelderland
Gemeente:	Beuningen, Druten, Neder-Betuwe, Maasdriel, Neerijnen, Nijmegen, Overbetuwe, Tiel, West Maas en Waal, Zaltbommel
Oppervlakte:	5.525 ha

Gebiedsbeschrijving

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, hoogdynamische 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 de relatief hooggelegen uiterwaarden van de Rijnswaard en de Kil van Hurwenen. Het gaat hier om oude meanders en hun oeverlanden waar de rivier dwars doorheen gegraven is. Deze uiterwaarden bevatten soortenrijke glanshaverhooilanden, stroomdalgraslanden en open water, waar deels verlanding plaatsvindt.

Begrenzing

PM

Natura 2000 database

Habitattypen	
Code	Habitatype
H6120	Stroomdalgraslanden
H6510	Glanshaver- en vossenstaarhooilanden
H91E0	Vochtige alluviale bossen
Habitatrichtlijnsoorten	
Soortnr	Soort
H1166	Kamsalamander

Vogelrichtlijnsoorten

Soortnr Soort

A005	Fuut - n
A017	Aalscholver - n
A037	Kleine zwaan - n
A041	Kolgans - n
A043	Grauwe gans - n
A045	Brandgans - n
A050	Smient - n
A051	Krakeend - n
A054	Pijlstaart - n
A056	Slobeend - n
A059	Tafeleend - n
A061	Kuifeend - n
A068	Nonnetje - n
A119	Porseleinhoen - b
A122	Kwartelkoning - b
A125	Meerkoet - n
A142	Kievit - n
A156	Grutto - n
A160	Wulp - n

Voorstel voor het toevoegen aan de database:

H3270	Slikkige rivieroevers ¹
H1095	Zeeprink ^{3b}
H1099	Rivierprikk ^{3b}
H1102	Elft ^{3b}
H1106	Zalm ^{3b}
H1145	Grote modderkruiper ³
H1337	Bever ³
A197	Zwarte stern - b ⁶

Voorstel voor het verwijderen uit de database:

A026	Kleine zilverreiger - n ²¹
A103	Slechtvalk - n ²³

Kernopgaven

3.04	Rivieroevers met pioniervegetaties: Behoud en uitbreiding van slikkige rivieroevers H3270 én grindbanken met pioniervegetaties.
3.07	Vochtige alluviale bossen: Vochtige alluviale bossen (<i>zachtthoutoibossen en essen- iepenbossen</i>) *H91E0_A en *H91E0_B uitbreiden mede ten behoeve van bever H1337.
3.10	Grasetende watervogels: Behoud voldoende slaapplaatsen- en foerageerterrrein voor ganzen, kleine zwanen A037, <i>wilde zwanen</i> A038 en smienten A050.
3.12	Plas-dras situaties: Behoud en uitbreiding areaal van plas-dras situaties en ondiep water voor eenden, kwartelkoning A122, porseleinhoen A119 en steltlopers.
3.13	Droge graslanden: Kwaliteitsverbetering en uitbreiding van stroomdalgraslanden *H6120, glanshaver- en vossenstaarhooilanden (<i>glanshaver</i>) H6510_A.

Instandhoudingsdoelen

Algemene doelen

Behoud van de bijdrage van het Natura 2000 gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie.

Behoud van de bijdrage van het Natura 2000 gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000 netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie.

Behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitats en soorten.

Behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische structuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd.

Behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd.

Habitattypen

H3270 **Rivieren met silkoeverers met vegetaties behorend tot het *Chenopodium rubri* p.p. en *Bidenton* p.p.**

Doel Behoud oppervlakte en kwaliteit.

Toelichting De gehele Waal is door zijn relatief hoge dynamiek en lage uiterwaarden de belangrijkste rivier voor het habitattype slikkige rivieroever. Het Habitatrichtlijngebied omvat echter slechts een relatief beperkt oppervlakte slikkige rivieroever.

H6120 ***Kalkminnend grasland op dorre zandbodem**

Doel Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting Het habitattype stroomdalgraslanden komt in een jonge pionievorm en als soortenrijk grasland voor in de Kil van Hurwenen. De soortenrijkdom van de pionievorm kan toenemen bij adequaat beheer.

H6510 **Laagegelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)**

Doel Behoud oppervlakte en kwaliteit glanshaver- en vossenstaarthooilanden, *glanshaver* (subtype A).

Toelichting De Rijswaard is verreweg het belangrijkste terrein voor het habitattype glanshaver- en vossenstaarthooilanden, *glanshaver* (subtype A) langs de Waal en tevens één van de gebieden die voor glanshaverhooilanden binnen Nederland de grootste bijdrage leveren. Verder komt het habitattype ook voor in de Kil van Hurwenen.

H91E0 ***Bossen op alluviale grond met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicton albae*)**

Doel Behoud oppervlakte en kwaliteit vochtige alluviale bossen, *zachtthoutoibossen* (subtype A).

Toelichting De Waal is door zijn grootte en breedte van de lage uiterwaarden één van de belangrijkste rivieren voor ontwikkeling van vochtige alluviale bossen, *zachtthoutoibossen* (subtype A). Binnen het Habitatrichtlijngebied komt het type over een aanzienlijke oppervlakte voor in de Rijswaard (in de luwte van de spoorbrug) en op kleine schaal in de Kil van Hurwenen. Uitbreiding oppervlakte vochtige alluviale bossen, *zachtthoutoibossen* (subtype A) is alleen mogelijk binnen het Vogelrichtlijngebied.

Soorten

H1095 **Zeeprk**

Doel Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

Toelichting De Uiterwaarden Waal is als doorrekgebied voor de zeeprk van groot belang en als opgroeigebied van vermoedelijk groot belang. Uitbreiding van de populatie kan tot stand komen door verbetering van de functie als opgroeigebied.

H1099 **Rivierprk**

Doel Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

Toelichting De Uiterwaarden Waal is als doortrek- en opgroeigebied voor de rivierprk van groot belang. Uitbreiding van de populatie kan tot stand komen door verbetering van de functie als opgroeigebied.

H1102

Doel

Toelichting

Elft
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
De Uiterwaarden Waal is als doortrekgebied voor de elft van groot (potentieel) belang. Vroeger bevonden zich paaipopulaties bovenstroms (buiten Nederland). Er zijn concrete aanwijzingen dat in de Boven-Rijn (D) nog een kleine populatie voorkomt. In het gebied zijn geen herstelmaatregelen noodzakelijk. Uitbreiding van de populatie kan tot stand komen door het elders verbeteren van de doorgang in de trekroute.

H1106

Doel

Toelichting

Zalm
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
De Uiterwaarden Waal is als doortrekgebied voor de zalm van groot belang voor de Rijn- en Maaspopulaties. In het gebied zijn geen herstelmaatregelen noodzakelijk. Uitbreiding van de populatie kan tot stand komen door het elders verbeteren van de doorgang in de trekroute.

H1145

Doel

Toelichting

Grote modderkruiper
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie
De grote modderkruiper komt beperkt voor binnen het Habitatrichtlijngebied.

H1166

Doel

Toelichting

Kamsalamander
Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
De kamsalamander komt voor in de zuidelijk gelegen Hurwenense Uiterwaarden en in de aan de noordkant gelegen Rijswaard. Het volledige Natura 2000 gebied vormt een belangrijk leefgebied, vooral de Heeseltse Uiterwaarden en het Traject Weurt-Wamel. Gezien de verspreiding, de ongunstige staat van instandhouding en de afstanden tot andere populaties zijn de onderlinge verbindingen en verbindingen met verder gelegen leefgebieden van belang voor uitbreiding populatie.

H1337

Doel

Toelichting

Bever
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
De uiterwaarden langs de Waal zijn van belang als verbinding tussen beverpopulaties in de Gelderse Poort en de Biesbosch. De soort komt voor in de Kil van Hurwenen.

Broedvogels

A119 **Porseleinhoen**

Doel

Toelichting

Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 10 paren.
Van oudsher vormen de uiterwaarden van de grote rivieren een belangrijk broedgebied voor de porseleinhoen. Aantallen fluctueren sterk. Essentieel hierbij is de waterstand in mei – juni. Bij omvangrijke inundaties in deze periode vestigen zich enkele tientallen paren, in droge voorjaren worden hooguit enkele paren vastgesteld. Eind 70er jaren broedden een 10-tal paren in dit deel van de grote rivieren. Belangrijkste deelgebieden waren de Kil van Hurwenen en de Heeseltse uiterwaarden. Voor de periode 1999-2003 wordt het gemiddeld aantal paren geschat op 2. Gezien de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding is uitbreiding van de populatie noodzakelijk. Het genoemde aantal paren heeft betrekking op gunstige jaren. Het gebied kan onvoldoende draagkracht leveren voor een zelfstandige sleutelpopulatie, maar kan in gunstige jaren wel een bijdrage gaan leveren aan de draagkracht in de regio grote rivieren ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie.

A122 Doel Toelichting	Kwartelkoning Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 30 paren. De rijk gestructureerde hooilanden en ruigten in de rivieruiterwaarden vormen, naast de akkergebieden van het Oldambt, een belangrijk broedgebied van de kwartelkoning in Nederland. Het afgelopen decennium vormden de uiterwaarden van de Waal daarvan een belangrijk deelgebied (1993-1997 gemiddeld 8 paren en 1999-2003 19 paren (maximaal 33 paren in 2002)). Gezien de landelijk matig ongunstige staat van instandhouding is uitbreiding van de populatie noodzakelijk. Het gebied kan voldoende draagkracht gaan leveren voor een sleutelpopulatie.
A197 Doel Toelichting	Zwarte stern Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 20 paren. In 1987 werden 17 paren zwarte stern en geteld. Sedert 1990 zijn nooit meer dan 10 paren vastgesteld. In de periode 1999-2003 werden jaarlijks 4-9 paren zwarte stern vastgesteld. Gezien de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding is uitbreiding van de populatie noodzakelijk. Het gebied kan voldoende draagkracht gaan leveren voor een sleutelpopulatie.
Niet-broedvogels	
A005 Doel Toelichting	Fuut Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 90 vogels (seizoensgemiddelde). Het gebied heeft voor de fuut o.a. een functie als foerageergebied. Sinds begin jaren tachtig is de populatie toegenomen. Behoud van de huidige situatie is voldoende, de landelijk matige staat van instandhouding heeft vooral betrekking op de situatie in het IJsselmeergebied.
A017 Doel Toelichting	Aalscholver Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 260 vogels (seizoensgemiddelde). Het gebied heeft voor de aalscholver o.a. een functie als foerageergebied en als slaapplaats. In de jaren tachtig is de populatie sterk toegenomen, daarna fluctuerend zonder duidelijke trend. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.
A037 Doel Toelichting	Kleine zwaan Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 9 vogels (seizoensgemiddelde). Aantallen kleine zwanen waren van 1993-1997 van internationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort o.a. een functie als foerageergebied en als slaapplaats. Het aantalsverloop vertoont een optimum begin jaren tachtig en daarna een afname. De draagkracht is berekend over de jaren 1999-2003, de periode voor landelijke afname. De afname is waarschijnlijk ten dele een gevolg van een afname in de internationale populatie omvang.
A041 Doel Toelichting	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, <i>zachthoutoibossen</i> (subtype A) of de broedvogelsoorten A119 porseleinhoen of A122 kwartelkoning. Aantallen kolganzen zijn van nationale en internationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort o.a. een functie als foerageergebied en als slaapplaats. Sinds begin jaren

A043 Doel Toelichting	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, <i>zachthoutoibossen</i> (subtype A) of de broedvogelsoorten A119 porseleinhoen of A122 kwartelkoning. Aantallen grauwe ganzen zijn van nationale en internationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort o.a. een functie als foerageergebied en als slaapplaats. Sinds begin jaren negentig is de populatie sterk toegenomen. Binnen het Natura 2000 netwerk is dit gebied van middelgrote betekenis, in de periode 1999/2000-2003/04 foerageerden gemiddeld ongeveer 2.7% van de Nederlandse vogels in het gebied. In het gebied is onvoldoende ruimte aanwezig om zowel de instandhoudingsdoelen voor de grauwe gans als voor de genoemde habitattypen of broedvogelsoorten te realiseren. Vanwege deze onverenigbaarheid wordt prioriteit gegeven aan de realisering van de instandhoudingsdoelen voor vermelde habitattypen en broedvogelsoorten ten opzichte van de kolgans. Achteruitgang van de omvang van het foerageergebied is alleen toegestaan wanneer er sprake is van een directe relatie met het instandhoudingsdoel van de vermelde habitattypen en broedvogelsoorten.
A045 Doel Toelichting	Brandgans Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 610 vogels (seizoensgemiddelde). Aantallen brandganzen zijn van internationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort o.a. een functie als foerageergebied en als slaapplaats. Sinds begin jaren negentig is de populatie sterk toegenomen. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.
A050 Doel Toelichting	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, <i>zachthoutoibossen</i> (subtype A) of de broedvogelsoorten A119 porseleinhoen of A122 kwartelkoning. Aantallen smienten zijn van internationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort o.a. een functie als slaapplaats en als foerageergebied. Sinds begin jaren tachtig is de populatie sterk toegenomen. Binnen het Natura 2000 netwerk is dit gebied van middelgrote betekenis, in de periode 1999/2000-2003/04 foerageerden gemiddeld ongeveer 1.0% van de Nederlandse vogels in het gebied. In het gebied is onvoldoende ruimte aanwezig om zowel de instandhoudingsdoelen voor de smient als voor de genoemde habitattypen of broedvogelsoorten te realiseren. Vanwege deze onverenigbaarheid wordt prioriteit gegeven aan de realisering van de instandhoudingsdoelen voor vermelde habitattypen en broedvogelsoorten ten opzichte

van de smient. Achteruitgang van de omvang van het foerageergebied is alleen toegestaan wanneer er sprake is van een directe relatie met het instandhoudingsdoel van de vermelde habitattypen en broedvogelsoorten.

A051
Doel
Toelichting
Krakeend
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 50 vogels (seizoensgemiddelde).
Het gebied heeft voor de krakeend o.a. een functie als foerageergebied. Sinds begin jaren negentig is de populatie sterk toegenomen. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

A054
Doel
Toelichting
Pijlstaart
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 30 vogels (seizoensgemiddelde).
Het gebied heeft voor de pijlstaart o.a. een functie als foerageergebied. Tot 1985 was er sprake van een sterke afname in aantallen, daarna een licht positieve tendens, maar geen significante toename. Behoud van de huidige situatie is voldoende, op landelijk niveau is geen herstelopgave geformuleerd.

A056
Doel
Toelichting
Slobeend
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 90 vogels (seizoensgemiddelde).
Het gebied heeft voor de slobeend o.a. een functie als foerageergebied. In de tweede helft van de jaren tachtig is de populatie toegenomen, daarna fluctuerend zonder duidelijke trend. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

A059
Doel
Toelichting
Tafeleend
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 190 vogels (seizoensgemiddelde).
Het gebied heeft voor de tafeleend o.a. een functie als foerageergebied. Aantallen zijn sinds de jaren zeventig aanvankelijk toegenomen, waarschijnlijk ten gevolge van herstel van de populatie driehoeksmosselen. Sinds 1995 is er sprake van een afname, net als elders in het Natura 2000 landschap Rivierengebied, waarschijnlijk ten gevolge van een toename in de randmeren. Behoud van de huidige situatie is voldoende, de waarschijnlijkste oorzaak van de afname is niet gelegen in dit gebied.

A061
Doel
Toelichting
Kuifeend
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 530 vogels (seizoensgemiddelde).
Het gebied heeft voor de kuifeend o.a. functie als foerageergebied. Het aantalsverloop vertoont een piek rond eind jaren tachtig, waarschijnlijk ten gevolge van herstel van de populatie driehoeksmosselen. Daarna enige afname, net als elders in het Natura 2000 landschap Rivierengebied, waarschijnlijk ten gevolge van toename in de randmeren. Recent is er echter sprake van een nieuwe toename (als bij de IJssel). Behoud van de huidige situatie is voldoende, op landelijk niveau is geen herstelopgave geformuleerd.

A068
Doel
Toelichting
Nonnetje
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 6 vogels (seizoensgemiddelde).
Het gebied heeft voor het nonnetje o.a. een functie als foerageergebied. Het aantalsverloop vertoont een optimum rond 1980, daarna een afname. Behoud van de huidige situatie is voldoende, de waarschijnlijkste oorzaak van de landelijk matig ongunstige staat van instandhouding is niet gelegen in dit gebied.

A125
Doel
Toelichting
Meerkoet
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 780 vogels (seizoensgemiddelde).
Het gebied heeft voor de meerkoet o.a. een functie als foerageergebied. Het aantalsverloop vertoont een optimum rond begin jaren tachtig en daarna een afname (als bij de IJssel). Behoud van de huidige situatie is voldoende, op landelijk niveau is geen herstelopgave geformuleerd.

A142
Doel
Toelichting
Kievit
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 790 vogels (seizoensgemiddelde).
Het gebied heeft voor de kievit o.a. een functie als foerageergebied en als slaappleats. Het aantalsverloop vertoont een optimum begin jaren negentig, daarna een sterke afname. Behoud van de huidige situatie is voldoende, op landelijk niveau is geen herstelopgave geformuleerd.

A156
Doel
Toelichting
Grutto
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 70 vogels (seizoensgemiddelde).
Het gebied heeft voor de grutto o.a. een functie als foerageergebied. Aantallen zijn sterk fluctuerend met een significante afname. Behoud van de huidige situatie is voldoende omdat de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding wordt veroorzaakt door ontwikkelingen in de omstandigheden voor broedvogels.

A160
Doel
Toelichting
Wulp
Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 160 vogels (seizoensgemiddelde).
Het gebied heeft voor de wulp o.a. een functie als foerageergebied en als slaappleats. Er is sprake van een sterke doorgaande toename in aantallen. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

Complementaire doelen

Habitattypen
H3270
Rivieren met sijkoevers met vegetaties behorend tot het *Chenopodium rubri* p.p. en *Bidenton* p.p.
Doel
Toelichting
Uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit.
De gehele Waal is door zijn relatief hoge dynamiek en lage uiterwaarden de belangrijkste rivier voor het habitattype slikkige rivieroevers. In het Vogelrichtlijngebied kan het areaal slikkige rivieroevers toenemen door de aanleg van nevengeulen.

H6120
Doel
Toelichting
***Kalkminnend grasland op dorre zandbodem**
Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
Het habitattype stroomdalgraslanden verkeert landelijk in een zeer ongunstige staat van instandhouding. Verder heeft Nederland een grote internationale verantwoordelijkheid voor dit type. In het Vogelrichtlijngebied is het habitattype stroomdalgraslanden plaatselijk aanwezig in verschillende uiterwaarden (op zandige oeverwallen).
Uitbreidingsmogelijkheden bestaan met name op recente hoog gelegen zandafzettingen.

H91E0
Doel
Toelichting
***Bossen op alluviale grond met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior*(*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicetum albae*)**
Uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit vochtige alluviale bossen, *zachtouthoutbossen* (subtype A).
De Waal is door zijn grootte en breedte van de lage uiterwaarden één van de belangrijkste rivieren voor ontwikkeling van het habitattype vochtige alluviale bossen, *zachtouthoutbossen* (subtype A). Voor uitbreiding oppervlakte bestaan onder andere

mogelijkheden langs nieuw te graven geulen. Voor de bever (H1337) is uitbreiding van dit habitatype, kleine bosjes als stapstenen, van belang voor de realisering van een samenhangend netwerk tussen de Gelderse Poort en de Biesbosch. Uitbreiding kan plaatsvinden in luwe delen van de rivier, waar bosontwikkeling geen versterkte opstuwing van het water veroorzaakt

Soorten

H1095

Doel
Toelichting

Zeeprijk

Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie. De Uiterwaarden Waal is voor de zeeprijk als doortrekgebied van groot belang en als opgroeigebied van vermoedelijk groot belang. Uitbreiding van de populatie kan tot stand komen door verbetering van de functie van het gebied als opgroeigebied, met name door de aanleg van nevengeulen.

H1099

Doel
Toelichting

Rivierprik

Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie. De uiterwaarden waal is voor de rivierprik als doortrek- en opgroeigebied van groot belang. Uitbreiding van de populatie kan tot stand komen door verbetering van de functie van het gebied als opgroeigebied, met name door de aanleg van nevengeulen.

H1102

Doel
Toelichting

Elft

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie. Uiterwaarden waal is als doortrekgebied van groot (potentieel) belang. Vroeger bevonden zich paaiopopulaties bovenstrooms (buiten Nederland). Er zijn concrete aanwijzingen dat in de Boven-Rijn (D) nog een kleine populatie voorkomt. In het gebied zijn geen herstelmaatregelen noodzakelijk. Uitbreiding van de populatie kan tot stand komen door het elders verbeteren van de doorgang in de trekroute.

H1106

Doel
Toelichting

Zalm

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie. Uiterwaarden waal is als doortrekgebied van groot belang voor de Rijn en Maaspopulatie. In het gebied zijn geen herstelmaatregelen noodzakelijk. Uitbreiding van de populatie kan tot stand komen door het elders verbeteren van de doorgang in de trekroute.

H1145

Doel
Toelichting

Grote modderkruiper

Behoud verspreiding, omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie. Het betreft een wijdverspreide soort, die slechts voor een beperkt deel binnen de Habitatrictlijgebieden voorkomt. Het gebied Uiterwaarden Waal levert een relatief geringe bijdrage voor de grote modderkruiper. Landelijk gezien verkeert de grote modderkruiper in een matig ongunstige staat van instandhouding. Gezien de dynamiek in deze riviertak is een behouddoel geformuleerd.

H1166

Doel
Toelichting

Kamsalamander

Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor behoud populatie. Binnen het Vogelrichtlijng gebied komt de soort verspreid voor. Het gebied vormt een belangrijk leefgebied, vooral het traject Weurt-Wamel. Gezien de verspreiding, de ongunstige staat van instandhouding en de afstanden tot andere populaties zijn de onderlinge verbindingen en verbindingen met verder gelegen leefgebieden van belang voor de duurzame instandhouding van de kamsalamander in dit gebied.

H1337

Doel
Toelichting

Bever

Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie. De uiterwaarden langs de Waal zijn van belang als verbinding tussen beverpopulaties in de Gelderse Poort en de Biesbosch. De soort komt thans voor bij de Ewijkse Plaat bij Beuningen.

Synopsis

Habitattypen	Staat van instandhouding	Relatieve bijdrage	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H3270 Slikkige rivieroever	-	-	=	=
H6120 Stroomdalgraslanden	--	+	=	>
H6510_A Glanshaver- en vossenstaanthooilanden (glanshaver)	-	++	=	=
H91Eo_A Vochtige alluviale bossen (zachthoutoebossen)	-	+	=	=

Soorten	Staat van instandhouding	Relatieve bijdrage	Doelstelling leefgebied	Doelstelling populatie
H1095 Zeeprijk	-	++	>	>
H1099 Rivierprik	-	++	>	>
H1102 Elft	--	++	=	>
H1106 Zalm	--	++	=	>
H1145 Grote modderkruiper	-	-	=	=
H1166 Kamsalamander	-	-	>	>
H1337 Bever	-	-	=	>

Broedvogelsoorten	Staat van instandhouding	Relatieve bijdrage	Doelstelling leefgebied	Doelstelling populatie
A119 Posleinhoen	--	-	>	>
A122 Kwartelkoning	-	+	>	>
A197 Zwarte stern	--	-	>	>

Niet-broedvogelsoorten	Staat van instandhouding	Relatieve bijdrage	Doelstelling leefgebied	Doelstelling populatie
A005 Fuut	-	-	=	=
A017 Aalscholver	+	-	=	=
A037 Kleine zwaan	-	-	=	=
A041 Kolgans	+	+	=(<)	=
A043 Grauwe gans	+	+	=(<)	=
A045 Brandgans	+	-	=	=
A050 Smient	+	-	=(<)	=
A051 Krakeend	+	-	=	=
A054 Pijlstaart	-	-	=	=
A056 Slobeend	+	-	=	=
A059 Tafelend	--	-	=	=
A061 Kuifeend	-	-	=	=
A068 Nonnetje	-	-	=	=
A125 Meekoet	-	-	=	=
A142 Kievit	-	-	=	=
A156 Grutto	--	-	=	=
A160 Wulp	+	-	=	=

¹ Op basis van recente informatie blijkt het habitatype thans voor te komen binnen de (huidige) begrenzing van het Natura 2000 gebied.

^{3b} Herstel van een technische fout in database 2004.

³ Op basis van recente informatie blijkt de soort thans voor te komen binnen de (huidige) begrenzing van het Natura 2000

gebied.

⁶ Herstel van een technische fout in database 2004.

²¹ Aantal thans lager dan ongeveer 0.1% van biogeografische populatie.

²³ Aantal thans lager dan gemiddeld seizoensmaximum van 5 vogels.

BIJLAGE 7 GEGEVENS ZOOGDIEREN VZZ



Zoogdiervvereniging VZZ

Oude Kraan 8, 6811 LJ Arnhem; tel. 026-3705318; fax 026-3704038; e-mail: zoogdier@vzz.nl

Afferdensche en Deestsche Waarden

Toelichting bij de gegevens uit de Zoogdierdatabank

Productie:

Zoogdiervvereniging VZZ
Oude Kraan 8
6811 LJ Arnhem
telefoon: 026-3705318
fax: 026-3704038
e-mail: zoogdierdatabank@vzz.nl
webpagina: www.vzz.nl

Aanvrager:

Natuurbalans-Limes Divergens
Postbus 31070
6503 CB Nijmegen

Datum:

06 september 2007

Het Natuurloket-nummer:

GC 2007-0456

Deze toelichting kan worden geciteerd als:

Koelman, R.M., 2007. Afferdensche en Deestsche Waarden. Toelichting bij de gegevens uit de Zoogdierdatabank. Zoogdiervvereniging VZZ, Arnhem. Natuurloket-nummer: GC 2007-0456.

© Zoogdiervvereniging VZZ (VZZ)

De Zoogdiervvereniging VZZ is niet aansprakelijk voor gevolgschade, evenals voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van de VZZ; de opdrachtgever vrijwaart de VZZ voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en de Zoogdiervvereniging VZZ, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

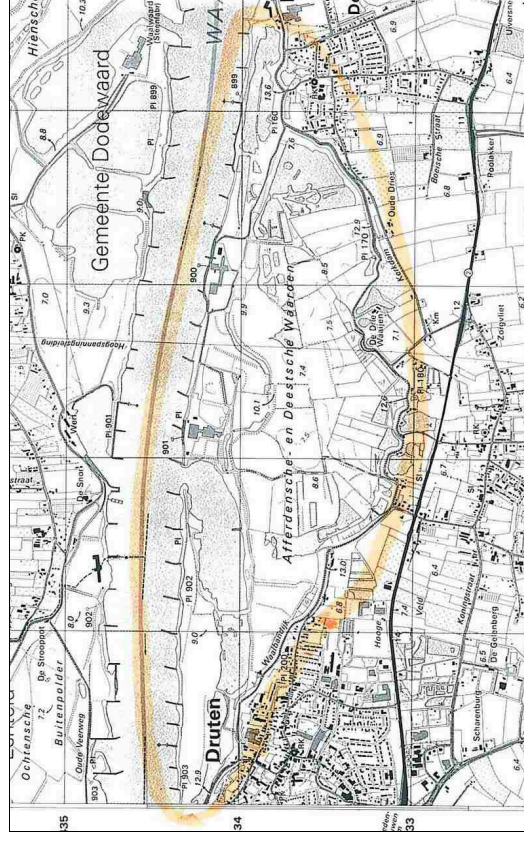
Inleiding

Onderstaande toelichting is geschreven in het kader van de geplande herinrichting van de Afferdensche en Deestsche Waarden. Het plan is om dit gebied in het kader van de Planologische Kernbeslissing *Ruimte voor de Rivier* in te richten als doorstroomgebied bij hogere waterstanden, onder meer door de aanleg van een meestromende nevengeul en verlaging van de uiterwaard.

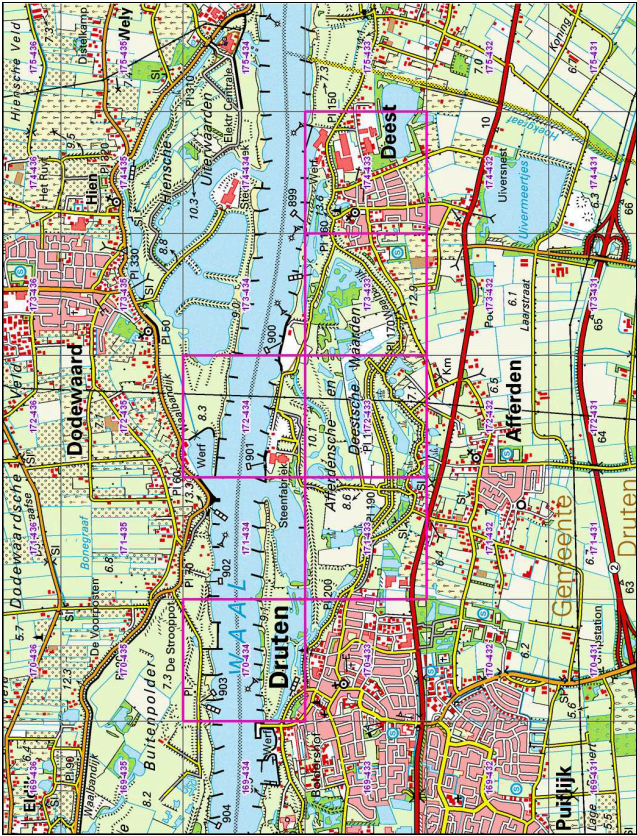
In dit document wordt een korte toelichting gegeven bij de in de Zoogdierdatabank aanwezige gegevens van zoogdieren in de kilometerhokken 170-434, 171-433, 172-433, 172-434, 173-433 en 174-433. De gegevens zijn afkomstig uit de periode 1990-2006.

De Zoogdierdatabank bevat gegevens die door de Zoogdiervvereniging VZZ en daarmee samenwerkende organisaties in Nederland verzameld zijn.

In de bijlage staan alle in de Zoogdierdatabank aanwezige waarnemingen van zoogdieren die in de periode 1990-2006 in de geselecteerde kilometerhokken zijn gedaan.



Figuur 1. Ligging plangebied.



Figuur 2. Ligging van de geselecteerde kilometerhokken.

Volledigheid van het databestand

In de geselecteerde kilometerhokken heeft in de periode 1990-2006 nooit gericht onderzoek naar het voorkomen van zoogdieren in het algemeen plaatsgevonden. De gegevens dienen dan ook als onvolledig te worden beschouwd.

In de directe nabijheid van de geselecteerde kilometerhokken zijn enkele objecten met overwinterende vleermuizen aanwezig. In deze objecten zijn meerdere soorten vleermuizen aangetroffen die niet bekend zijn uit de geselecteerde kilometerhokken zelf. Naar verwachting zal tenminste een deel van deze soorten in de zomerperiode in het plangebied aanwezig zijn.

De Afferdensche en Deestsche Waarden lijken in principe geschikt als leefgebied voor bevers. Er zijn momenteel echter (nog) geen beverwaarnemingen bekend uit het gebied (med. per e-mail door Vilmar Dijkstra, projectleider Bevermonitoring / Zoogdiervereniging VZZ).

Wettelijke status van de waargenomen soorten

soort	wetenschapp. naam	FF-wet	HBRL	RL	doelsoort
Bospitsmuis indet.	<i>Sorex araneus/coronatus</i>	x (1)			
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>	x (1)			
Vleermuizen	Chiroptera	x (3)			
Baardvleermuis	<i>Myotis mystacinus</i>	x (3)	4		
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	x (3)	4		x
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	x (3)	4		x
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	x (3)	4		x
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	x (3)	4		x
Gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>	x (3)	4		x
Haas	<i>Lepus europaeus</i>	x (1)			
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	x (1)			
Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>	x (1)			
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	x (1)			
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	x (1)			x
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>	x (1)			
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	x (1)			

Tabel 1. De in de geselecteerde kilometerhokken waargenomen soorten zoogdieren en hun beschermingsstatus.

Korte toelichting op de betekenis van de verschillende kolommen van de tabel:

- FF-wet** Aangegeven is of de soort in de Flora- en faunawet is opgenomen. Tussen haakjes staat het nummer van de tabel van de Algemene Maatregel van Bestuur artikel 75 van de Flora- en faunawet waarin de soort is opgenomen.
- HBRL** Aangegeven is in welke bijlage van de Habitatrichtlijn de soort is opgenomen.
- RL** Aangegeven is in welke categorie de soort in de Rode Lijst van bedreigde en kwetsbare zoogdieren in Nederland is opgenomen (Lina & Van Ommering, 1994).
- doelsoort** Door het ExpertiseCentrum LNV is begin 2001, in het kader van de herziening van het Handboek Natuurdoeltypen, een nieuwe lijst met doelsoorten gemaakt (Bal *et al.*, 2001). Aangegeven is welke van de waargenomen soorten in deze lijst staan.

Vleermuizen

Vleermuizen hebben wettelijk gezien een hoge beschermingsstatus: alle Nederlandse soorten staan in bijlage 4 van de Habitatrichtlijn. De Flora- en faunawet kent dan ook een strikt verbod op het verstoren of vernielen van vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen in engere zin, terwijl foerageergebieden en vliegroutes vallen onder 'verblijfplaatsen van een soort in het landschap in ruimere zin'. De zorgplicht en de verbodsbepalingen zoals opgenomen in de Flora- en faunawet beogen negatieve effecten van de realisatie van een plan op jachtgebieden en vliegroutes zoveel mogelijk te vermijden of te mitigeren.

Overige soorten

De beide bospitsmuizen, huisspitsmuis, haas, konijn, veldmuis, aardmuis, dwergmuis, bosmuis en wezel zijn beschermd in het kader van de Flora- en faunawet. De soorten staan in tabel 1 van deze wet. Voor activiteiten die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 1 voor de artikelen 8 t/m 12 van de FF-wet. Aan deze vrijstelling zijn geen

aanvullende eisen gesteld en voor deze activiteiten en hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden.

Voor andere activiteiten dan hiervoor genoemd is voor de soorten in tabel 1 een ontheffing nodig. Een ontheffingaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort' (zgn. lichte toets).

Zorgplicht

Voor alle voornoemde soorten geldt de Zorgplicht. Deze houdt in dat iedereen "voldoende zorg" in acht dient te nemen voor in het wild voorkomende dieren, planten en hun leefomgeving. Dit betekent dat bijvoorbeeld niet nodeloos dieren mogen worden gedood.

Te verwachten effecten

De geplande ontpoldering kan mogelijk leiden tot negatieve effecten op in het plangebied aanwezige vleermuizen. Mogelijke negatieve effecten bestaan uit de verstoring of vernietiging van verblijfplaatsen in gebouwen en bomen en de verstoring of vernietiging van vliegroutes. Hiernaar dient nader onderzoek plaats te vinden.

Door de ontpoldering zijn in principe gunstige effecten te verwachten voor een soort als de bever. Wel dient daartoe het terreinbeheer in het gebied op deze soort te worden afgestemd. Indien gewenst kan de Zoogdiervereniging VZZ hierover adviseren.

Literatuur

Bal, D., H.M. Beijer, M. Fellingner, R. Haveman, A.J.F.M. van Opstal & F.J. van Zadelhoff, 2001. Handboek Natuurdoeltypen. Tweede, geheel herziene editie. Rapport Expertisecentrum LNV nr. 2001/020, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Wageningen.

Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen (red.), 1992. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.

Dijkstra, V.A.A., 1997. Belangrijke zoogdiergebieden in Nederland. Mededeling 37 van de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ). Rapport in opdracht van het Ministerie van LNV, Directie Natuurbeheer.

Limpens, H. J. G. A., K. Mostert & W. Bongers. 1997. Atlas van Nederlandse vleermuizen; onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Lina, P.H.C. & G. van Ommering, 1994. Rode lijst van bedreigde en kwetsbare zoogdieren in Nederland. Informatie- en Kenniscentrum Natuurbeheer, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij. Rapport IKC Natuurbeheer nr. 12.

Naamsvermelding en eigendomsrechten gegevens

In elke schriftelijke of digitale publicatie, losse kaart of afbeelding (waaronder openbaarmaking via internet of cd-rom) waarin gegevens van de Zoogdierdatabank zijn opgenomen, zal de gebruiker de vermelding opgeven: 'Bron: Zoogdierdatabank van de Zoogdiervereniging VZZ'. Indien het een bewerking van de gegevens betreft dient er te staan: 'Gebaseerd op gegevens van de Zoogdierdatabank van de Zoogdiervereniging VZZ'.

De uit de Zoogdierdatabank afkomstige gegevens blijven eigendom van de Zoogdiervereniging VZZ. De gegevens mogen door Natuurbalans-Limes Divergens en haar opdrachtgever(s) enkel voor dit project worden gebruikt.

Bijlage 1. Waarnemingen Zoogdierdatabank

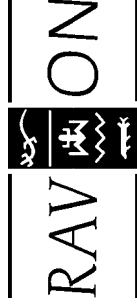
X	Y	soort	wetenschapp. naam	jaar	aantal	type waarneming
172	433	Bospitsmuis indet.	<i>Sorex araneus/coronatus</i>	1997	1	losse waarneming
172	433	Bospitsmuis indet.	<i>Sorex araneus/coronatus</i>	1998	1	losse waarneming
172	433	Bospitsmuis indet.	<i>Sorex araneus/coronatus</i>	1999	5	losse waarneming
172	433	Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>	1998	1	losse waarneming
174	433	Vleermuizen	Chiroptera	1997	18	verblijfplaats
174	433	Vleermuizen	Chiroptera	2000	15	voortplantingsverblijfplaats
171	433	Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1998	1	foeragerend
171	433	Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1998	1	losse waarneming
171	433	Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1997	1	passerend
171	433	Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1998	1	passerend
172	433	Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1998	1	foeragerend
172	433	Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1997	1	losse waarneming
172	433	Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1998	2	passerend
172	433	Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1997	2	foeragerend
172	434	Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1998	4	foeragerend
172	434	Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1997	1	losse waarneming
172	434	Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1998	1	losse waarneming
172	434	Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1997	1	passerend
172	434	Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1998	2	passerend
173	433	Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1997	2	foeragerend
173	433	Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1998	1	foeragerend
173	433	Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1998	1	losse waarneming
173	433	Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1997	1	passerend
173	433	Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1998	1	passerend
171	433	Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	1998	1	passerend
172	433	Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	1997	1	losse waarneming
172	433	Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	1998	1	losse waarneming
172	433	Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	1998	1	passerend
172	433	Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	1997	1	foeragerend
172	433	Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	1997	1	losse waarneming
173	433	Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	1997	1	passerend
171	433	Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	1998	1	foeragerend
171	433	Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	1998	1	passerend
172	433	Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	1998	1	foeragerend
172	433	Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	1997	1	losse waarneming
172	433	Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	1998	1	passerend
172	433	Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	1998	1	passerend
172	434	Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	1998	1	foeragerend
172	434	Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	1997	1	passerend
172	434	Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	1998	1	passerend
173	433	Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	1998	1	passerend
171	433	Haas	<i>Lepus europaeus</i>	1997	1	losse waarneming
171	433	Haas	<i>Lepus europaeus</i>	1996	1	mon. dagact. zoogdieren
172	433	Haas	<i>Lepus europaeus</i>	1997	3	losse waarneming
172	433	Haas	<i>Lepus europaeus</i>	1996	6	mon. dagact. zoogdieren
173	433	Haas	<i>Lepus europaeus</i>	1997	1	losse waarneming
173	433	Haas	<i>Lepus europaeus</i>	1996	6	mon. dagact. zoogdieren
171	433	Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	1997	2	losse waarneming
171	433	Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	1996	4	mon. dagact. zoogdieren
172	433	Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	1997	4	losse waarneming

172	433	Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	1996	8	mon. dagact. zoogdieren
172	434	Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	1997	2	losse waarneming
173	433	Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	1996	8	mon. dagact. zoogdieren
172	433	Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>	1998	22	losse waarneming
172	433	Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>	1999	17	losse waarneming
172	433	Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	1999	1	losse waarneming
172	433	Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	1999	1	losse waarneming
172	433	Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>	1997	6	losse waarneming
172	433	Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>	1998	12	losse waarneming
172	433	Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>	1999	8	losse waarneming
172	433	Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	1998	1	losse waarneming

Korte toelichting op de betekenis van de verschillende kolommen:

- X
Y
- X-coördinaat kilometerhok.
Y-coördinaat kilometerhok.
- Soort
wetenschapp. naam
- Wetenschappelijke (= Latijnse) naam van de soort.
- jaar
- Jaar van waarneming.
- Aantal
type waarneming
- Het aantal waargenomen individuen per waarneming.
Informatie m.b.t. het soort waarneming; mon. dagact. zoogdieren = monitoring dagactieve zoogdieren.

BIJLAGE 8 GEGEVENS HERPETOFAUNA RAVON



GC 2007-0456 Afferdense en Deestse Waard

Toelichting Amfibiegegevens

Productie:

Sichting RAVON
Postbus 1413
6501 BK Nijmegen
Telefoon: 024-3653258
Fax: 024 3652037
email: j.herder@ravan.nl
website: www.ravan.nl

Aanvrager:

Rijkswaterstaat

Datum:

03-09-2007

Deze publicatie kan geciteerd worden als:

Herder, J. 2007. GC 2007-0456 Afferdense en Deestse Waard. Levering Amfibiegegevens. Stichting RAVON, Nijmegen.

Copyright:

© Niets van deze uitgave mag worden veeveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, microfilm, fotokopie of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Stichting RAVON.

INLEIDING: OVER DE OPDRACHT

De gegevens worden gebruikt om de effecten van de herinrichting Afferdense en Deestse Waarden in het kader van 'ruimte voor de rivier' voor natuur en landschap in te schatten. Bij de herinrichting is o.a. de aanleg van een meestromende nevengeul en uiterwaard verlaging gepland. Het plangebied ligt binnen de km-hokken: 170-434; 171-433; 172-433; 172-434; 173-433 en 174-433.

HERKOMST GEGEVENS

De verspreidingsgegevens die bij Stichting RAVON in beheer zijn, komen uit verschillende bronnen. De voornaamste bronnen zijn waarnemingen verzameld door vrijwilligers en uit onderzoek door betaalde krachten. Deze gegevens worden volgens standaardmethoden voor inventarisatie (Lenders *et al.* 1993) verzameld. Daarnaast zijn in de databank gegevens opgenomen die volgens de standaard monitoringsmethodiek voor amfibieën (Groenvelde & Smit, 2001) en reptielen (Smit & Zuidervijk, 2003) verzameld zijn. Tot slot worden gegevens door middel van gegevensuitwisselingen met andere organisaties verzameld. Alle gegevens worden bewerkt en gecontroleerd op onjuistheden voor deze in de databank worden opgenomen.

DE GEGEVENS

Een volledig overzicht van alle gegevens vindt u in het bijgeleverde Excel bestand.

Amfibieën

Uit de opgevraagde km-hokken zijn uit de periode 1992 – 2006, 385 recente gegevens bekend over het voorkomen van amfibieën. Op basis van de beschikbare gegevens, komen in het plangebied 4 algemeen voorkomende en 3 bijzondere amfibieënsoorten voor.

De in het opgevraagde gebied aangetroffen gewone pad, kleine watersalamander, bastaardkikker en bruine kikker komen in Nederland algemeen voor en zijn in tabel 1 van de Flora- en faunawet opgenomen. Voor deze soorten geldt, wanneer er geen negatieve effecten verwacht worden, een vrijstelling op de Flora- en faunawet. Werkzaamheden die te karakteriseren zijn als bestendig onderhoud, beheer, gebruik of ruimtelijke inrichting of –ontwikkeling zijn bij de aanwezigheid van tabel 1-soorten, niet ontheffingsplichtig. Indien andere werkzaamheden uitgevoerd worden, welke mogelijk schade aan de soorten kunnen hebben voor tabel 1-soorten, moet gekeken worden naar de noodzaak voor het aanvragen van een ontheffing.

De in het opgevraagde gebied aangeroffen poelkikker, rugstreeppad en kamsalamander zijn opgenomen in tabel 3 van de Flora- en faunawet en behoren daarmee tot de strikt beschermde soorten in Nederland. Afhankelijk van het type werkzaamheden in het gebied, is voor tabel 3-soorten een ontheffing op de Flora- en faunawet nodig.

BESCHRIJVING BIJZONDERE SOORTEN

AMFIBIEËN

Kamsalamander (*Triturus cristatus*)

De kamsalamander komt voor in mesotrofe tot eutrofe wateren. Voorbeelden van dergelijke wateren zijn poelen, sloten en gebufferde vennen op zand- en leemgrond. In het rivierengebied komen kamsalamanders ook voor in laagdynamische kolken en strangen. In de nabijheid van voortplantingswateren dienen structureelrijke ruigten, bosjes en/of houtwallen aanwezig te zijn.

De kamsalamander is in de Rode lijst aangemerkt als “kwetsbaar” en is in tabel 3 van de Flora- en faunawet opgenomen. Daarnaast heeft de kamsalamander een zeer hoge beschermingsstatus in zowel de Conventie van Bern (bijlage 2) als in de Europese Habitatrichtlijn (bijlage 2 en 4).

groene kikker (*Rana esculenta synklepton*)

In Nederland komen twee soorten groene kikkers voor, de poelkikker (*Rana lessonae*) en de meerikikker (*Rana ridibunda*). De bastaardkikker (*Rana klepton esculenta*) is een hybride van deze twee soorten. Wanneer er geen onderscheid kan worden gemaakt, wordt gesproken van groene kikker (onbepaald).

De voorkeur van de bastaardkikker en de meerikker gaat uit naar vegetatierijke en zonnig gelegen wateren met een goed ontwikkelde watervegetatie. Poelkikkers komen voor in relatief voedselarme wateren, zoals vennen en watergangen in hoogvenen. Groene kikkers blijven gedurende het voorjaar en de zomer vaak in de buurt van het water. Een belangrijk aspect in de biotoop van groene kikkers is de aanwezigheid van vegetatierijke oevers.

De bastaardkikker en meerikker hebben de status ‘thans niet bedreigd’ (Creemers, 1996), de poelkikker wordt ‘kwetsbaar’ genoemd op de Rode Lijst. Zowel de meerikker als de bastaardkikker zijn in tabel 1 van de Flora- en faunawet opgenomen en behoren daarmee tot de algemeen voorkomende soorten. Beide soorten hebben geen bijzondere Europese beschermingsstatus. De poelkikker is in tabel 3 van de Flora- en faunawet opgenomen en behoort daarmee tot de strikt beschermde soorten. De poelkikker is internationaal beschermd middels de Conventie van Bern (bijlage 3) en streng beschermd middels de Europese Habitatrichtlijn (bijlage 4).

rugstreeppad (*Bufo calamita*)

De rugstreeppad komt met name voor in het rivierengebied, de duinen en laag-Nederland. Op de hoge zandgronden is de soort vooral bij vennen aanwezig. Voortplanting vindt plaats in voedselarme, vaak tijdelijke wateren. Dergelijke wateren zijn vaak ondiep, waardoor ze snel opwarmen en eitjes en larven zich snel ontwikkelen.

De rugstreeppad staat bekend als een pioniersoort. Ze zijn zeer mobiel en kunnen grote afstanden afleggen. De soort duikt regelmatig op bij bouwterreinen en pas opgespoten gronden.

De rugstreeppad staat niet op de Rode Lijst. Binnen zowel de Conventie van Bern (bijlage 2) als in de Europese Habitatrichtlijn (bijlage 4) heeft de rugstreeppad een zeer hoge beschermingsstatus en is in tabel 3 van de Flora- en faunawet opgenomen.

INVENTARISATIE-ACTIVITEIT

Het plangebied is redelijk tot goed onderzoek op het voorkomen van amfibieën. In 2005 heeft hier voor het laatst onderzoek naar het voorkomen van deze diergroep plaatsgevonden.

LITERATUURLIJST

Creemers, R.C.M., 1996. Bedreigde en kwetsbare reptielen en amfibieën in Nederland. Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. Publicatiebureau Stichting RAVON.

Groeneweld, A. & G. Smit, 2001. Handleiding voor het Monitoren van Amfibieën in Nederland. RAVON Werkgroep Monitoring, Amsterdam.

Lenders, H.J.R., C.C.H. Marijnissen, R.P.W.H. Felix., 1993. Waarnemen en herkennen van Amfibieën en Reptielen in het veld. Stichting RAVON, Nijmegen.

Prudon, B & R. C. M. Creemers, 2004. Veilig naar de overkant. Stichting RAVON, Nijmegen.

Smit, G. & A. Zuidervijk, 2003. Handleiding voor het Monitoren van Reptielen in Nederland. RAVON Werkgroep Monitoring, Amsterdam.

Gegevenslevering RAVON amfibieën in de Afferdense en Deestse waard

[illegible][illegible]

XCOOR	XH	YCOOR	YH	MAAT	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	JAAR	MAN	VROUW	ONBEKEN	JUVENIEL	LARVE	EI
	172 20	433 10	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	1999						
	172 40	433 00	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	1999						
	172 50	433 10	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	1999						
	172 30	433 90	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2000			5			
	172 30	433 90	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2000						
	172 30	433 90	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2000			2			
	172 30	433 90	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2002			1			
	172 30	433 90	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2002				4		
	172 00	433 30	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003	1		4			
	171 50	433 30	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003						
	171 80	433 20	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003			3			
	174 80	433 20	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003			5			
	174 80	433 20	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003						
	173 70	433 60	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003			4			
	173 00	433 50	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003						
	171 80	433 30	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003	1					
	171 20	433 60	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003	2		4			
	171 20	433 60	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003						
	171 50	433 30	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003			10			
	171 50	433 30	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003						
	171 80	433 20	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003	3		5			
	171 80	433 20	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003			2			
	173 60	433 80	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003					20	
	173 70	433 60	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003					30	
	173 10	433 60	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003			11			
	173 00	433 60	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003						
	173 00	433 60	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003					20	
	172 30	433 90	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003			5			
	172 30	433 90	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003					26	
	170 60	434 00	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003					50	
	171 80	433 20	H		grone kiker onbepaald	Rana esculenta syntlepton	2003					150	

XCOOR X-coördinaat van het klonster/hok
XCOOR YH Y-coördinaat van het klonster/hok
XH en YH geven de waarneming weer tot op 100 m nauwkeurig in het klonster/hok
In de kolom MAAT staat de nauwkeurigheid van de waarnemingen aangegeven.
A -> waarneming op are-niveau (100 x 100 m)
H -> waarneming op hectre-niveau (100 x 100 m)
P -> waarneming op poel/hok-niveau (oude maat 200 x 200 m)
K -> waarneming op klonster/hok-niveau (1 x 1 km)
U -> waarneming op uurtok-niveau (5 x 5 km)

BIJLAGE 9 HABITATYPEN EN CRITERIA VOOR DE KWALITEITSBEOORDELING

H3270 Rivieren met slikoevers met vegetaties behorend tot het *Chenopodium rubri* en *Bidention***08AA02 Polygono-Veronicetum anagallidis-aquaticae-aquaticae**

- *Rorippa nasturtium-aquaticum* (ka)
- *Veronica anagallis-aquatica* (ka)

28RG01 Rg *Gnaphalium uliginosum* [Isoeto-Najuncetea/Bidentetia tripartitae]

- *Gnaphalium uliginosum* (dom.)
- *Juncus bufonius* (begeleider)
- *Bidens tripartita* (begeleider)
- *Eleocharis acicularis* (begeleider)
- *Persicaria hydropiper* (begeleider)
- *Rorippa palustris* (begeleider)
- *Rumex palustris* (begeleider)

29Aa01 Polygono-Bidentetum

- *Alopecurus aequalis* (ka)
- *Bidens cernua* (ka)
- *Bidens connata* (ka)
- *Bidens tripartita* (ka)
- *Persicaria hydropiper* (ka)
- *Persicaria minor* (ka)
- *Persicaria mitis* (ka)

29Aa02a Rumicetum maritimi typicum

- *Rumex maritimus* (ka)
- *Tephrosia palustris* (ka)
- *Ranunculus sceleratus* (c)

29Aa02b Rumicetum maritime chenopodietosum

- *Rumex maritimus* (ka)
- *Tephrosia palustris* (ka)
- *Ranunculus sceleratus* (c)
- *Persicaria lapathifolia* ssp. *lapathifolia* (dsa)
- *Atriplex prostrata* (dsa)
- *Chenopodium rubrum* (dsa)
- *Sonchus asper* (dsa)

29Aa03b Chenopodietum rubri inops

- *Chenopodium glaucum* (ka)
- *Chenopodium rubrum* (ka)
- *Persicaria lapathifolia* ssp. *brittingeri* (ka)
- *Persicaria lapathifolia* ssp. *lapathifolia* (ka)
- *Solanum lycopersicum* (ka)
- *Atriplex prostrata* (ka)
- *Chenopodium filicifolium* (ka)

29Aa03c Chenopodietum rubri rorippetosum

- *Chenopodium glaucum* (ka)
- *Chenopodium rubrum* (ka)
- *Persicaria lapathifolia* ssp. *brittingeri* (ka)
- *Persicaria lapathifolia* ssp. *lapathifolia* (ka)
- *Solanum lycopersicum* (ka)
- *Atriplex prostrata* (ka)
- *Chenopodium filicifolium* (ka)
- *Rorippa sylvestris* (c)
- *Artemisia vulgaris* (dsa)
- *Bidens tripartita* (dsa)
- *Bidens frondosa* (dsa)
- *Brassica nigra* (dsa)
- *Chenopodium polyspermum* (dsa)
- *Erysimum cheiranthoides* (dsa)
- *Oenanthe aquatica* (dsa)
- *Persicaria hydropiper* (dsa)
- *Phalaris arundinacea* (dsa)
- *Rorippa amphibian* (dsa)
- *Rumex obtusifolius* (dsa)
- *Stellaria aquatica* (dsa)

29Aa04 Eleocharito acicularis-Limoselletum

- *Limosella aquatica* (ka)
- *Physcomitrella patens* (ka)
- *Pulicaria vulgaris* (ka)
- *Riccia cavernosa* (ka)
- *Cyperus fuscus* (ka) *Veronica catenata* (c)
- *Gnaphalium uliginosum* (da)
- *Eleocharis acicularis* (da)

29RG01 RG Ranunculus scleratus-[Bidentetea tripartitae/Phragmitetea]

- *Ranunculus scleratus* (dom.)
- *Glyceria fluitans* (cdom.)

KWALITEIT

Kenmerken van een goede structuur en functie:

- Open begroeiing
- Bedekking van meerjarige soorten is kleiner dan 10%
- Hoge rivierdynamiek met geregelde afzetting van vers bodemmateriaal

Goed: éénjarige pionierbegroeiingen op oevers van riviertakken en -geulen die te rekenen zijn tot de associaties *Polygono-Bidentetum* (29Aa1), *Rumicetum maritimi* (29Aa2), *Chenopodietum rubri* (29Aa3), *Eleocharito acicularis-Limoselletum* (29Aa4) of *Polygono-Veronicetum anagallidis-aquaticae* (8Aa2).

Matig: rompgemeenschappen van het *Bidentetum tripartitae*, zoals RG *Gnaphalium uliginosum*- [*Isoeto-Nanojuncetea/Bidentetea tripartitae*] (28RG1) of RG *Ranunculus scleratus*-[*Bidentetum*] (29RG1) op oevers van riviertakken en -geulen.

H6120 Kalkminnend grasland op dorre zandbodem**14BC01A Sedo-Thymetum ornithopodetosum**

- Euphorbia seguieriana (ka)
- Herniaria glabra (ka)
- Sedum reflexum (ka)
- Veronica prostrata (ka)
- Sedum sexangulare (ka)
- Aira praecox (dsa)
- Anthoxanthum odoratum (dsa)
- Herniaria glabra (dsa)
- Jasiona montana (dsa)
- Ornithopus perpusillus (dsa)
- Racomitrium canescens (dsa)
- Scleranthus perennis (dsa)
- Teesdalia nudicaulis (dsa)

14BC01B Sedo-Thymetum medicaginetosum

- Euphorbia seguieriana (ka)
- Herniaria glabra (ka)
- Sedum reflexum (ka)
- Veronica prostrata (ka)
- Sedum sexangulare (ka)
- Agrimonia eupatoria (dsa)
- Convolvulus arvensis (dsa)
- Euphorbia cyparissias (dsa)
- Euphorbia seguieriana (dsa)
- Geranium molle (dsa)
- Helictotrichon pubescens (dsa)
- Medicago falcata (dsa)
- Plantago media (dsa)

14BC02A Medicagini-Avenetum luzuletosum

- Medicago falcata (ka)
- Orobanche lutea (ka)
- Salvia pratensis (ka)
- Thalictrum minus (ka)
- Veronica austriaca ssp. teucrium (ka)
- Entodon concinnus (ka)
- Hippocrepis comosa (ka)
- Agrostis capillaris (dsa)
- Hieracium pilosella (dsa)
- Luzula campestris (dsa)
- Potentilla verna (dsa)

14BC02B Medicagini-Avenetum arrhenatheretosum

- Medicago falcata (ka)
- Orobanche lutea (ka)
- Salvia pratensis (ka)
- Thalictrum minus (ka)
- Veronica austriaca ssp. teucrium (ka)
- Entodon concinnus (ka)

- Arrhenatherum elatius (dsa)
- Bromopsis inermis (dsa)
- Dactylis glomerata (dsa)
- Rumex thyrsiflorus (dsa)

Bij de volgende habitattypen gelden kwaliteitseisen (zie onderaan).

14BB01A Festuco-Thymetum jasionetosum

- Campanula rotundifolia (ka)
- Dianthus deltoides (ka)
- Thymus serpyllum (ka)
- Aira praecox (dsa)
- Calluna vulgaris (dsa)
- Corynephorus canescens (dsa)
- Filago minima (dsa)
- enz.

14BB01B Festuco-Thymetum anthoxanthetosum

- Campanula rotundifolia (ka)
- Dianthus deltoides (ka)
- Thymus serpyllum (ka)
- Anthoxanthum odoratum (dsa)
- Centaurea jacea (dsa)
- Holcus lanatus (dsa)
- Rumex acetosa (dsa)
- Rhytidadelphus squarrosus (dsa)

14RG04 RG Euphorbia cyparissias-[Koelerio-Corynepforetea]

- Euphorbia cyparissias (dom.)

14RG07 RG Festuca ovina subsp. cinerea-[Trifolio-Festucetalia ovinae]

- Festuca cinerea

16BC02 Galio-Trifolietum

- Primula veris (ka)
- Plantago media (ka)
- Plantago media (ka)
- Bellis perennis (c)
- Briza media (c)
- Centaurea jacea (c)
- Cynosurus cristatus (c)
- Dactylis glomerata (c)
- Festuca rubra (c)
- Knautia arvensis (c)
- Leucanthemum vulgare (c)
- Medicago lupulina (c)
- Plantago lanceolata (c)
- Prunella vulgaris (c)
- Trifolium pratense (c)
- Trisetum flavescens (c)

31CA02 Bromo inermis-Eryngietum campestre

- Bromopsis inermis ssp. inermis (ka)

- Equisetum ramosissimum (ka)
- Euphorbia esula (ka)
- Rume thrysiflorus (ka)
- Saponaria officinalis (ka)
- Sedum telephium ssp. maximum (ka)
- Carduus nutans (ka)
- Achillea millefolium, Cirsium arvense, Convolvulus arvensis (c)
- Arrhenatherum elatius, Dactylis glomerata, Elytrigia repens, Eryngium campestre (c)

De volgende gemeenschap wordt alleen tot het habitatype gerekend indien het een kleinschalig mozaïek vormt met hierboven genoemde associaties:

16BC01d Lolio-Cynosuretum plantaginetosum mediae

- Leontodon autumnalis (c)
- Trifolium repens (c)
- Lolium perenne (opt.)
- Eryngium campestre (dsa)
- Medicago falcata (dsa)
- Plantago media (dsa)

KWALITEIT

Kenmerken van een goede structuur en functie:

- Fijnkorrelig begroeiingspatroon (pioniervormen hebben een grofkorrelig begroeiingspatroon)
- Hoog aandeel van eenjarige plantensoorten
- Zandafzetting door de rivier
- Een periodieke inundatie met rivierwater die doordringt in de wortelzone
- Extensieve beweiding of jaarlijks gehooïd
- Aaneengesloten oppervlakte van het habitatype minimaal 200 m².

H6510_A Laaggelegen schraal hooiland

16BB01A Arrhenatheretum typicum

- Arrhenatherum elatius (ka)
- Crepis biennis (ka; hoge pres. sa)
- Galium mollugo (ka; hoge pres. sa)
- Geranium pratense (ka)
- Pastinaca sativa (ka)
- Peucedanum carvifolia (ka)
- Pimpinella major (ka; hoge pres. sa)
- Tragopogon pratensis ssp. orietalis (ka)
- Knautia arvensis (ka)
- Campanula rapunculus (opt.)

16BB01C Arrhenatheretum luzuletosum campestre

- Arrhenatherum elatius (ka)
- Crepis biennis (ka)
- Galium mollugo (ka)
- Geranium pratense (ka)

- *Pastinaca sativa* (ka)
- *Peucedanum carvifolia* (ka)
- *Pimpinella major* (ka)
- *Tragopogon pratensis* ssp. *orientalis* (ka)
- *Knautia arvensis* (ka)
- *Campanula rapunculus* (opt.)
- *Agrostis capillaris* (dsa)
- *Anthoxanthum odoratum* (dsa)
- *Briza media* (dsa)
- *Bromus hordeaceus* (dsa)
- *Crepis capillaris* (dsa)
- *Hieracium pilosella* (dsa)
- *Hypochaeris radicata* (dsa)
- *Luzula campestris* (dsa)

16BB01D Arrhenatheretum medicaginetosum falcatae

- *Arrhenatherum elatius* (ka; dsa)
- *Crepis biennis* (ka)
- *Galium mollugo* (ka)
- *Geranium pratense* (ka)
- *Pastinaca sativa* (ka)
- *Peucedanum carvifolia* (ka)
- *Pimpinella major* (ka)
- *Tragopogon pratensis* ssp. *orientalis* (ka)
- *Knautia arvensis* (ka)
- *Bellis perennis* (dsa)
- *Centaurea jacea* (dsa)
- *Dactylis glomerata* (dsa)
- *Eryngium campestre* (dsa)
- *Leucanthemum vulgare* (dsa)
- *Medicago falcata* (dsa)
- *Trisetum flavescens* (dsa)

KWALITEIT

Kenmerken van een goede structuur en functie:

- Bloemrijk
- Vlakdekkend
- Jaarlijks gehooïd
- Bedekking van ruigtesoorten en struweel is beperkt, < 5%

Goed: Begroeiingen die te rekenen zijn tot de associaties *Arrhenatheretum elatioris* (16Bb1; subtype A) met minimaal twee typische soorten

Matig: Begroeiingen die te rekenen zijn tot de associaties *Arrhenatheretum elatioris* (16Bb1; subtype A) met minder dan twee typische soorten.

H91E0_A Bossen op alluviale grond met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (Alno- Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

De volgende typen zijn goed:

Verbondskensoorten 38AA: *Salix alba*, *S. fragilis*, *S. purpurea*, *S. triandra*, *S. viminalis*

38AA01A *Artemisio-Salicetum populetosum nigrae* (A) op dynamische plaatsen dicht langs de rivier; groot aandeel eenjarige soorten

- *Agrostis stolonifera* (da)
- *Artemisia vulgaris* (da)
- *Cirsium arvense* (da)
- *Glechoma hederacea* (da)
- *Plantago major* (da)
- *Potentilla anserina* (da)
- *Potentilla reptans* (da)
- *Rorippa sylvestris* (da)
- *Rubus caesius* (da)
- *Senecio inaequidens* (da)
- *Tanacetum vulgare* (da)
- *Tripleurospermum maritimum* (da)
- *Phalaris arundinacea* (da; c)
- *Bidens tripartita* (dsa)
- *Chenopodium album* (dsa)
- *Chenopodium ficifolium* (dsa)
- *Chenopodium polyspermum* (dsa)
- *Equisetum arvense* (dsa)
- *Persicaria lapathifolia* (dsa)
- *Persicaria maculosa* (dsa)
- *Populus nigra* (opt.)

38AA01B *Artemisio-Salicetum agrostietosum stoloniferae* (A) pionierbos op afgegraven grond, volgt in successie op subass. a of ontstaat door begrazing van oudere wilgenbossen; groot aandeel overblijvende soorten

- *Artemisia vulgaris* (da)
- *Cirsium arvense* (da)
- *Plantago major* (da)
- *Potentilla anserina* (da)
- *Potentilla reptans* (da)
- *Rorippa sylvestris* (da)
- *Rubus caesius* (da)
- *Senecio inaequidens* (da)
- *Tanacetum vulgare* (da)
- *Tripleurospermum maritimum* (da)
- *Phalaris arundinacea* (da)
- *Agrostis stolonifera* (da; dsa)
- *Glechoma hederacea* (da; dsa)
- *Dactylis glomerata* (dsa)
- *Elytrigia repens* (dsa)
- *Galium aparine* (dsa)
- *Plantago lanceolata* (dsa)
- *Ranunculus repens* (dsa)
- *Symphytum officinale* (dsa)

38AA02A Irido-Salicetum menthetosum (A) in uiterwaarden op voedselrijke laaggelegen standplaatsen

- *Agrsotis stolonifera* (da)
- *Carex acuta* (da)
- *Equisetum palustre* (da)
- *Glechoma hederacea* (da)
- *Glyceria maxima* (da)
- *Iris pseudacorus* (da)
- *Lysimachia vulgaris* (da)
- *Lythrum salicaria* (da)
- *Phalaris arundinacea* (da)
- *Rorippa amphibia* (da)
- *Rubus caesius* (da)
- *Galium palustre* (dsa)
- *Lysimachia nummularia* (dsa)
- *Mentha aquatica* (dsa)
- *Scutellaria galericulata* (dsa)
- *Senecio paludosus* (dsa)
- *Stachys palustris* (dsa)

38AA02B Irido-Salicetum alopecuretosum pratensis (A) op binnendijks pioniermilieu

- *Agrsotis stolonifera* (da)
- *Carex acuta* (da)
- *Equisetum palustre* (da)
- *Glechoma hederacea* (da)
- *Glyceria maxima* (da)
- *Iris pseudacorus* (da)
- *Lysimachia vulgaris* (da)
- *Lythrum salicaria* (da)
- *Phalaris arundinacea* (da)
- *Rorippa amphibia* (da)
- *Rubus caesius* (da)
- *Alopecurus pratensis*
- *Angelica sylvestris*
- *Carex riparia*
- *Cirsium palustre*
- *Filipendula ulmaria*
- *Holcus lanatus*
- *Juncus effuses*
- *Rumex sanguineus*

38AA03A Cardamino amarae-Salicetum anthiscetosum (A) zoetwatergetijdegebied**38AA03B Cardamino amarae-Salicetum alismatetosum (A)****38AA03C Cardamino amarae-Salicetum urticetosum (A)****38AA03D Cardamino amarae-Salicetum inops (A)**

De volgende typen zijn matig:

38RG01 RG *Urtica dioica*-[*Salicion albae*] (A)

- *Urtica dioica* (dom.)

- *Calystegia sepium* (begl.)
- *Galium aparine* (begl.)
- *Glechoma hederacea* (begl.)
- *Galeopsis tetrahit* (begl.)
- *Poa trivialis* (begl.)
- *Rubus caesius* (begl.)
- *Solanum dulcamara* (begl.)
- *Symphytum officinale* (begl.)

38DG01 DG Impatiens glandulifera- [Salicion albae/Alno-Padion] (A en B)

- *Impatiens glandulifera* (dom.)

KWALITEIT

Kenmerken van een goede structuur en functie:

- Dominantie van wilgen, zwarte populier, gewone es, iep of zwarte els
- Periodieke overstroming met rivier- of beekwater
- Hakhoutbeheer (in gecultiveerde typen van bos)
- Veel op het hout groeiende soorten (epifyten)
- Bedekking van exoten < 5%
- Aaneengesloten oppervlakte van het type ten minste 60 ha

Goed: Bossen in het rivierengebied en langs beken die gerekend worden tot de (sub)associaties *Artemisio-Salicetum albae* (38Aa1), *Irido-Salicetum albae* (38Aa2), *Cardamino amarae-Salicetum albae* (38Aa3).

Matig: Rompgemeenschappen van de relevante (onder)verbonden zoals RG *Urtica dioica*-[*Salicion albae*] (38RG1), DG *Impatiens glandulifera*-[*Salicion albae/Alno-Padion*] (38DG1).

BIJLAGE 10 ECOTOPENKAART 2008