

# Beheerplan Natura 2000 Rijntakken (o38)

≡ provincie  
Gelderland



December 2018



---

# Beheerplan Natura 2000 Rijntakken (038)

Vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Gelderland d.d. 30-10-2018

Vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Overijssel d.d. 4-12-2018

Vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Utrecht d.d. 27-11-2018

Vastgesteld door het Ministerie van LNV d.d. 3-12-2018

Vastgesteld door het ministerie van I&W d.d. 17-12-2018

---

## Colofon

© 2018 Provincie Gelderland

Tekst en samenstelling:  
Provincie Gelderland

Foto omslag:  
Yerom - Rutger Hollander

# Inhoudopgave

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
|           | <b>Samenvatting</b>   | <b>5</b>  |
| <b>1.</b> | <b>Inleiding</b>  | <b>7</b>  |
| 1.1       | Natura 2000   | 7         |
| 1.2       | Opbouw beheerplan Rijntakken en achtergrondrapporten          | 7         |
| 1.3       | De Rijntakken: ligging en samenhang                           | 8         |
| 1.4       | Natura 2000 beheerplan voor de Rijntakken: doel en reikwijdte | 8         |
| 1.5       | Positie van het beheerplan binnen het natuurbeleid            | 10        |
| 1.6       | Veranderingen ten gevolge van het beheerplan                  | 11        |
| 1.7       | Inspraak en beroep  | 12        |
| <b>2</b>  | <b>Ambities en afwegingen</b>                                 | <b>13</b> |
| 2.1       | Behoud van biodiversiteit staat centraal                      | 13        |
| 2.2       | Sense of urgency  | 13        |
| 2.3       | Gebruik maken van rivierdynamiek                              | 13        |
| 2.4       | Afstemming met hoogwaterveiligheid                            | 14        |
| 2.5       | Iedere Rijntak zijn eigen karakter                            | 15        |
| 2.6       | Bewaken van balans met andere maatschappelijke belangen       | 15        |
| 2.7       | Ruimte voor bestaand en toekomstig gebruik                    | 15        |
| 2.8       | Ontwikkelingsruimte dankzij het Programma aanpak stikstof     | 16        |
| 2.9       | Uitvoeringsstrategie en ambitieniveau                         | 17        |
| 2.10      | Samenhang met andere beleidsplannen                           | 18        |
| <b>3</b>  | <b>Karakteristiek van de Rijntakken</b>                       | <b>21</b> |
| 3.1       | Aangewezen gebied: ligging en bestuurlijke situatie           | 21        |
| 3.2       | Verschillende karakteristieken van het gebied                 | 22        |
| 3.2.1     | Gelderse Poort  | 22        |
| 3.2.2     | Uiterwaarden Waal   | 26        |
| 3.2.3     | Uiterwaarden Neder-Rijn                                       | 28        |
| 3.2.4     | Uiterwaarden IJssel   | 31        |
| 3.3       | De Natura 2000 doelen   | 34        |
| 3.3.1     | Vochtige ooibossen  | 43        |
| 3.3.2     | Droge ooibossen   | 44        |
| 3.3.3     | Droge graslanden  | 45        |
| 3.3.4     | Vochtige graslanden   | 45        |
| 3.3.5     | Rivier, aangetakte nevengeulen en beekmondingen               | 46        |
| 3.3.6     | Stilstaande wateren.  | 46        |
| 3.3.7     | Plas-dras   | 47        |
| 3.3.8     | Rietmoeras  | 47        |
| <b>4</b>  | <b>Uitwerking van de doelen en maatregelen</b>                | <b>49</b> |
| 4.1       | Habitatrichtlijndoelen  | 49        |
| 4.1.1     | Habitattypen  | 50        |
| 4.1.2     | Habitatsoorten  | 72        |
| 4.2       | Vogelrichtlijndoelen  | 78        |
| 4.2.1     | Broedvogels   | 78        |
| 4.2.2     | Niet-broedvogels  | 86        |
| 4.3       | Doelbereik eerste beheerplanperiode                           | 89        |
| 4.3.1     | Doelbereik habitattypen aan eind eerste beheerplanperiode     | 90        |
| 4.3.2     | Doelbereik habitatsoorten aan eind eerste beheerplanperiode   | 90        |

|                 |   |            |
|-----------------|---|------------|
| 4.3.3           | Doelbereik broedvogels aan eind eerste beheerplanperiode      | 91         |
| 4.3.4           | Doelbereik niet-broedvogels aan eind eerste beheerplanperiode | 91         |
| <b>5</b>        | <b>Maatregelen</b>  | <b>93</b>  |
| <b>6</b>        | <b>Sociaal economische aspecten</b>                           | <b>97</b>  |
| 6.1             | Bestaand gebruik  | 97         |
| 6.1.1           | Faunabeheer   | 97         |
| 6.1.2           | Landbouw  | 100        |
| 6.1.3           | Defensie  | 101        |
| 6.1.4           | Beroepsvisserij   | 102        |
| 6.1.5           | Recreatie, toerisme en sport                                  | 102        |
| 6.1.6           | Wonen en verblijven   | 103        |
| 6.1.7           | Energie en drinkwateronttrekking                              | 103        |
| 6.1.8           | Industrie   | 103        |
| 6.1.9           | Infrastructuur  | 104        |
| 6.1.10          | Waterbeheer   | 104        |
| 6.1.11          | Natuurbeheer  | 105        |
| 6.1.12          | Delfstoffenwinning  | 105        |
| 6.1.13          | Depositie van stikstof  | 105        |
| 6.2             | Omgaan met nieuwe ontwikkelingen in het beheerplan Rijntakken | 105        |
| 6.2.1           | Wie is verantwoordelijk voor de Wnb-vergunningen?             | 106        |
| 6.2.2           | Wanneer geldt de vergunningplicht?                            | 106        |
| 6.2.3           | Vergunningverlening voor projecten waarbij stikstof vrijkomt  | 107        |
| 6.2.4           | Toetsingskader per sector                                     | 107        |
| 6.3             | Onderzoek sociaal economische aspecten                        | 108        |
| <b>7</b>        | <b>Uitvoering, monitoring en handhaving</b>                   | <b>113</b> |
| 7.1             | Uitvoering  | 113        |
| 7.1.1           | Natuurbeheer  | 114        |
| 7.2             | Monitoring en evaluatie                                       | 116        |
| 7.3             | Toezicht en Handhaving  | 119        |
| <b>Bijlagen</b> |   |            |
| Bijlage 1       | Begrenzing Habitat- en vogelrichtlijngebieden                 |            |
| Bijlage 2       | Leefgebiedenkaarten   |            |
| Bijlage 3       | Maatregelentabel Rijntakken                                   |            |
| Bijlage 4       | Kansenkaarten   |            |
| Bijlage 5       | Regelgeving bestaand gebruik                                  |            |
| Bijlage 6       | Toetsingskader vergunningverlening                            |            |
| Bijlage 7       | Lijst met NURG en Ruimte voor de rivierprojecten              |            |
| Bijlage 8       | Achtergronddocument natuur                                    |            |
| Bijlage 9       | EHS Overijssel  |            |
| Bijlage 10      | Lijst beheer en onderhoud RWS-ON                              |            |
| Bijlage 11      | Voorwaarden voor vrijstelling gebruik drones                  |            |

# Samenvatting

## Inleiding

De Rijntakken zijn vanwege het voorkomen van vele zeldzame diersoorten zoals vissen, vogels en zoogdieren en van bijvoorbeeld zeer bloemrijke uiterwaardgraslanden, uiterwaard bossen en slikkige rivieroeveren van internationaal belang. De Rijntakken ligt in de provincies Gelderland, Overijssel en Utrecht.

Het gebied is door de Staatssecretaris van Economische Zaken aangewezen als Natura 2000-gebied. Natura 2000 is een Europees netwerk van natuurgebieden, bedoeld om de achteruitgang in de biodiversiteit te stoppen. De Staatssecretaris heeft tevens instandhoudingsdoelstellingen (Natura 2000 doelen) voor het gebied geformuleerd.

## Functie beheerplan

Voor ieder Natura 2000 gebied wordt een beheerplan opgesteld. Daarin is aangegeven welke maatregelen worden genomen om de doelstellingen die voor het gebied zijn geformuleerd te halen en hoe de afstemming met bestaand gebruik en toekomstige ontwikkelingen plaatsvindt. Het beheerplan Rijntakken is opgesteld door de provincies Gelderland, Overijssel en Utrecht. De provincie Gelderland is hierbij de 'voortouwnemer'. Het beheerplan is opgesteld in overleg met een klankbordgroep van belanghebbenden uit het gebied. In tegenstelling tot veel andere Natura 2000 beheerplannen, geeft dit plan voor de Rijntakken niet tot in detail (op perceelsniveau) aan wat waar wanneer moet gebeuren. Het is een plan op beleidsniveau waarin doelen zijn uitgewerkt tot op 'deelgebied' niveau. De keuzes in dit beheerplan moeten nog worden uitgewerkt in concrete inrichtingsplannen waarin op perceelsniveau is aangegeven wat waar precies gaat gebeuren. Voor habitats en habitat- en vogelrichtlijnsoorten waarvan de staat van instandhouding nog onvoldoende is zullen waar nodig specifieke herstelprogramma's worden opgesteld.

## Karakteristiek van de Rijntakken

De Rijntakken bestaat uit de uiterwaarden van grote delen van de Waal, Neder-Rijn en IJssel. Ook binnendijkse moerasgebieden in de Gelderse Poort behoren tot het aangewezen gebied. Het Natura 2000-gebied is circa 23.000 ha groot. Vrijwel het gele gebied is aangewezen onder de Vogelrichtlijn. Circa 8.350 ha is aangewezen als Habitatrichtlijngebied.

## De doelen voor de Rijntakken

Voor de Rijntakken zijn 59 Natura 2000 doelen geformuleerd. Het betreft 15 habitattypen waaronder bloemrijke graslanden, diverse typen ooibossen, ruigtes en zomen, slikkige oevers en waterplantvegetaties. Tot de aangewezen soorten (niet vogels) behoren vissen (zowel trekvis als poldervissen), zoogdieren (bever, meervleermuis) en een amfibie (kamsalamander). Verder zijn er 11 broedvogels en 22 niet-broedvogels aangewezen als doelsoort.

## De maatregelen

Het beheerplan beschrijft de situatie ten aanzien van de Natura 2000 doelen: hoe staat het er voor, wat zijn de knelpunten en wat zijn kansen? De kansen zijn vertaald in te nemen maatregelen in de eerste en/of latere beheerplanperiodes.

Voor de Natura 2000 doelen met een belangrijke uitbreidingsopgave zijn kerngebieden aangewezen. In deze gebieden zal de uitbreidingsopgave worden uitgewerkt. Hierbij gaat het onder andere om kerngebieden voor droge graslanden en locaties voor het realiseren van boskernen.

In de eerste beheerplanperiode ligt de ambitie van het beheerplan op het voorkomen van verslechtering van soorten en habitats en maatregelen ten behoeve van een goede afstemming tussen het gebruik in het gebied en de Natura 2000 doelen (waaronder maatregelen in het kader van het Programma Aanpak Stikstof).

De uitvoering van het plan vindt plaats in het kader van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) en de realisatie van het Gelders natuurnetwerk en de NNN in Overijssel en Utrecht. De realisatie van de doelen zal meeliften met programma's als Ruimte voor de Rivier (RvR), WaalWeelde, Kaderrichtlijn water (KRW), Nadere Uitwerking Rivierengebied (NURG).

### **Sociaal economische aspecten**

Dit beheerplan schetst de relatie tussen het bestaand gebruik en toekomstige ontwikkelingen in en rond de Rijntakken en de Natura 2000 doelen. De relatie tussen storingsfactoren zoals licht, geluid, vermesting, betreding, enz. en de Natura 2000 doelen wordt geschetst. Hieruit kan afgeleid worden of bij een toekomstige ontwikkeling een vergunningetraject op basis van de Wet Natuurbescherming nodig is.

In en rond de Rijntakken liggen ruim 50.000 bedrijven. Deze bieden werkgelegenheid voor bijna 344.000 mensen. De betrokken bedrijven kunnen allen hun bestaande gebruik voortzetten. Daar waar, in dit plan opgenomen, uitbreidingsdoelen voor natuur niet of moeilijk zijn te verenigen met een voortzetting van het bestaande gebruik is het aan de Provincie om op minnelijke basis overeenstemming te bereiken met de betreffende ondernemer. Of bedrijven in en rond de Rijntakken kunnen uitbreiden hangt van de aard en de ligging van het bedrijf af. Een klein deel van de bedrijven (ca. 1%) zal bij uitbreiding een vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming moeten aanvragen. Het merendeel van die bedrijven zijn veehouderijbedrijven. Dankzij het PAS zullen deze bedrijven veelal deze vergunning kunnen krijgen. Ook ontwikkelingen in andere sectoren (zoals infrastructuur, bedrijvigheid) die leiden tot een toename van de depositie van stikstof op hiervoor gevoelige habitattypen krijgen dankzij het PAS ontwikkelingsmogelijkheden.

### **Uitvoering van de maatregelen**

De uitvoering van dit beheerplan is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de bevoegde gezagen voor dit plan. Hierbij heeft ieder zijn eigen deel:

- Ministerie van I&W: KRW, RvR en een deel van NURG
- Ministerie van LNV: NURG, vergunningverlening, handhaving
- Provincie Gelderland: GNN realisatie, PAS, vergunningverlening, handhaving
- Provincie Utrecht: NNN realisatie, PAS, vergunningverlening, handhaving
- Provincie Overijssel: NNN realisatie, PAS, vergunningverlening, handhaving.

Het beheerplan zorgt voor de beleidsmatige samenhang tussen de verschillende overheden en programma's. Op basis van het beheerplan bepaalt ieder van deze partijen zijn eigen uitvoeringswijze. Betrokkenheid van beheerders en directe belanghebbenden is hierbij van belang.

De provincie Gelderland neemt de regie in het bewaken van de gezamenlijkheid in de uitvoering en het gezamenlijk agenderen van resultaten, kansen, knelpunten en oplossingsrichtingen. De uiteindelijke verantwoordelijkheid blijft bij genoemde partijen liggen.



# 1. Inleiding

## 1.1 Natura 2000

Voor u ligt het Natura 2000 beheerplan voor de Rijntakken, het gebied bestaande uit de Gelderse Poort, de uiterwaarden van de Waal, de uiterwaarden van de Neder-Rijn en de uiterwaarden van de IJssel. Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van de belangrijkste natuurgebieden. Het doel van het Natura 2000 netwerk is een duurzame bescherming van de, in deze gebieden, aanwezig flora en fauna. Elk land heeft de opdracht dit doel binnen de eigen wetgeving vast te leggen.

Natura 2000 komt voort uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen<sup>1</sup>. Deze richtlijnen zijn in Nederland vertaald in de Wet Natuurbescherming (WNB).

Vogelrichtlijngebieden (VR-gebieden) zijn aangewezen voor het behoud en herstel van belangrijke gebieden voor vogels zoals rust- en foerageergebieden voor trekvogels en broedgebieden voor moerasvogels. Habitatrichtlijngebieden (HR-gebieden) zijn aangewezen voor het behoud en herstel van bijzondere habitattypen<sup>2</sup> zoals bloemrijke graslanden of bossen. Naast gebieden en vogels zijn er ook te beschermen habitat-soorten met hun leefgebieden onderscheiden zoals onder meer de Bever en verschillende vissoorten.

Natura 2000 gebieden moeten formeel worden aangewezen. In Nederland gebeurt dit door de verantwoordelijke Minister van LNV. De Wet Natuurbescherming schrijft voor dat voor ieder Natura 2000 gebied een beheerplan moet worden opgesteld. Het bevoegd gezag in het gebied is hiervoor verantwoordelijk en doet dit in samenspraak met alle betrokken partijen in en om het gebied. Voor de Rijntakken is de provincie Gelderland de voortouwnemer voor het opstellen van het beheerplan namens betrokken bevoegde instanties.

In het aanwijzingsbesluit voor de Rijntakken staat welke natuur moet worden beschermd en verbeterd. In dit beheerplan wordt expliciet gemaakt hoe de natuurwaarden in het gebied behouden blijven of verder ontwikkeld moeten worden, wie daarvoor verantwoordelijkheid draagt, welke consequenties dit heeft voor de gebruikers van het gebied en hoe omgegaan zal worden met nieuwe ontwikkelingen in het gebied.

## 1.2 Opbouw beheerplan Rijntakken en achtergrondrapporten

Hoofdstuk 1 van dit beheerplan is een algemene inleiding waarin het doel en de reikwijdte van Natura 2000 Rijntakken en het beheerplan worden geschetst. De ambities voor de Rijntakken en de randvoorwaarden voor het beheerplan staan in hoofdstuk 2.

De karakteristiek van de Rijntakken en de Natura 2000 doelen zijn in hoofdstuk 3 weergegeven. Hoofdstuk 4 geeft aan welke Natura 2000 doelen waar en hoe worden gerealiseerd. De maatregelen die hiervoor nodig staan in hoofdstuk 5. De effecten en de gevolgen van Natura 2000 Rijntakken en het beheerplan op het bestaande en toekomstige gebruik staan in hoofdstuk 6. Tot slot geeft hoofdstuk 7 op hoofdlijnen aan hoe de uitvoering, monitoring en handhaving zal plaatsvinden.

Bij dit beheerplan hoort het Achtergrondrapport Natuur. In het *Achtergrondrapport Natuur*

- 
- 1 De Vogelrichtlijn (Richtlijn 79/409/EEG) regelt de bescherming van vogelsoorten en hun leefgebied. De Habitatrichtlijn (Richtlijn 92/43/EEG) richt zich op de bescherming van habitattypen en soorten, niet zijnde vogels
  - 2 Een habitatype is een land- of waterzone met bijzondere geografische, abiotische én biotische kenmerken die zowel geheel natuurlijk als halfnatuurlijk kunnen zijn.

is ieder Natura 2000 doel beschreven, is aangegeven of het doel op dit moment wordt gehaald, welke knelpunten en kansen er zijn en welke maatregelen genomen kunnen worden. Dit rapport vormt de inhoudelijke basis voor de keuzes die in het beheerplan zijn gemaakt. Hierdoor volstaat het hoofd rapport met een korte duiding per doel en de gemaakte ruimtelijke keuzes en maatregelen (hoofdstuk 4).

## 1.3 De Rijntakken: ligging en samenhang

De totale oppervlakte van Nederlandse natuurgebieden die valt onder Natura 2000 is op het land<sup>3</sup> circa 730.000 hectare en op het water (marien) circa 1.020.000 hectare. Vogel- en habitatrictlijngebieden zijn in Nederland verdeeld over circa 160 Natura 2000 gebieden. Eén van deze gebieden wordt gevormd door het rivierstelsel van de Rijn. Het betreft de Gelderse Poort, de uiterwaarden van de Waal (Uiterwaarden Waal), de uiterwaarden van de Neder-Rijn (Uiterwaarden Neer-Rijn) en de uiterwaarden van de IJssel (Uiterwaarden IJssel).

De aangewezen gebieden bestaan uit Vogelrichtlijn- en Habitatrictlijngebieden en een combinatie van beide. In het totaal gaat het om een gebied van ruim 23.000 ha. Op bijlage 1. is het Natura 2000 gebied van de Rijntakken aangegeven.

De voor de biodiversiteit waardevolle gebieden van de Rijntakken staan niet op zich, maar vormen een netwerk met elkaar en met de gebieden van het Natuurnetwerk Nederland. De gebieden langs de Rijntakken verbinden vele Nederlandse natuurgebieden met elkaar. Wat betreft natte natuur gaat het om de Biesbos in het zuidwesten, de randmeren - via het Ketelmeer en het IJsselmeer - in het noordwesten en de laagveenmoerassen van Overijssel in het noorden. Ook in het netwerk van drogere gebieden vormt de Rijntakken een verbindende schakel. Denk bijvoorbeeld aan de verbindingen met de Veluwe, Utrechtse Heuvelrug, natuurgebieden in Salland en de Achterhoek en het Rijk van Nijmegen. Het Natura 2000 gebied de Rijntakken is onderdeel van het riviersysteem van de Rijn. Bovenstrooms van Lobith liggen in Duitsland ook Natura 2000 gebieden langs de Rijn. Via deze verbinding vormen de Rijntakken onderdeel van een Europees netwerk van natuurgebieden.

Hoofdstuk 3 geeft een karakteristiek van het Natura 2000 gebied van de Rijntakken.

## 1.4 Natura 2000 beheerplan voor de Rijntakken: doel en reikwijdte

De Wet Natuurbescherming schrijft voor dat voor een Natura 2000 gebied een beheerplan moet worden opgesteld waarin expliciet wordt gemaakt hoe de natuurwaarden in het gebied behouden blijven en/of verder ontwikkeld worden, wie daarvoor verantwoordelijkheid draagt, welke consequenties dit heeft voor de gebruikers van het gebied en hoe omgegaan zal worden met nieuwe ontwikkelingen in het gebied.

### Plan op hoofdlijnen

In tegenstelling tot veel Natura 2000 beheerplannen voor kleine gebieden, geeft dit plan niet in detail (op perceelsniveau) aan wat waar wanneer moet gebeuren. Het beheerplan Rijntakken is een plan op hoofdlijnen waarin de doelen worden uitgewerkt tot op 'deelgebied' niveau. Meestal tot het niveau uiterwaard. Bijvoorbeeld voor het habitattyp

<sup>3</sup> Onder de oppervlakte Natura 2000-gebieden op land vallen ook niet-mariene watergebieden, zoals de Waddenzee, het IJsselmeer en rivierengebieden.

stroomdalgrasland geeft dit plan aan in welke uiterwaarden dit type behouden dan wel hersteld zou moeten worden (hoofdstuk 4) en welke maatregelen daarvoor in algemene zin voor nodig zijn (hoofdstuk 5).

De keuzes gemaakt in dit beheerplan worden gedurende de eerste planperiode nader uitgewerkt. In deze uitwerkingen wordt, waar mogelijk, op perceelsniveau aangegeven hoe, waar en wat moet gebeuren om de instandhoudings- en uitbreidingsdoelen te kunnen realiseren. Wanneer er sprake is van noodzaak tot het nemen van extra maatregelen zullen hierover nadere afspraken met de beheerders worden gemaakt.

### **Instandhoudingsdoelen/Natura 2000 doelen centraal**

Dit beheerplan werkt de instandhoudingsdoelen voor habitattypen en soorten uit in omvang, ruimte en tijd. De instandhoudingsdoelen zijn in het aanwijzingsbesluit vastgesteld door de Staatssecretaris van EZ. ([www.synbiosys.alterra.nl/naturazoo0](http://www.synbiosys.alterra.nl/naturazoo0)). De doelen hebben betrekking op instandhouding van bestaande natuurwaarden, maar ook op uitbreiding (in aantallen/arealen) of kwaliteitsverbetering van natuurwaarden. Het beheerplan beschrijft de omstandigheden die moeten worden bereikt om het behoud of herstel van natuurlijke habitats en soorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd, mogelijk te maken. In het beheerplan wordt inzichtelijk gemaakt welke maatregelen moeten worden genomen om deze omstandigheden, en daarmee het behoud of verbetering van de Natura 2000 doelen, te realiseren. Deze doelen zijn gekoppeld aan de opvolgende beheerplanperiodes. In de eerste beheerplanperiode ligt het accent op behoud en het voorkomen van verdere achteruitgang. Waar mogelijk worden echter ook al in de eerste planperiode aanzetten gegeven voor verbetering of uitbreiding. In die eerste periode is het voor eigenaren ook mogelijk om op basis van vrijwilligheid mee te werken aan verbeterings- of uitbreidingsdoelen. Aan het eind van de eerste planperiode vindt een evaluatie plaats van de bereikte resultaten. In de volgende beheerplanperiodes zal vervolgens het accent meer op verbetering en uitbreiding komen te liggen. In het vervolg van dit beheerplan wordt niet gesproken van instandhoudingsdoelen maar kortweg van Natura 2000 doelen.

In hoofdstuk 4 zijn de Natura 2000 doelen ruimtelijk uitgewerkt en is aangegeven welke maatregelen nodig zijn. In het bij dit plan behorende 'Achtergrondrapport Natuur beheerplan Rijntakken' staat de inhoudelijke onderbouwing.

### **Gebruik in relatie tot Natura 2000 doelen**

In hoofdstuk 6 wordt in grote lijnen beschreven wat wordt beschouwd als bestaand gebruik en geen vergunning behoeft. Daarnaast worden voorbeeldgewijs handelingen en projecten beschreven die schadelijk zouden kunnen zijn voor de Naturazoo0-doelen en waarvoor dus wel een vergunning is vereist. Het beheerplan geeft daarbij ook aan waar de gevoeligheden liggen en geeft voorbeelden op welke wijze schade eventueel kan worden beperkt dan wel kan worden voorkomen.

### **Bevoegd gezag stelt beheerplan op in samenspraak met betrokkenen**

Een Natura 2000 beheerplan wordt opgesteld door het voor het gebied bevoegde gezag<sup>4</sup>. Specifiek voor het Natura 2000 gebied van de Rijntakken geldt dat inzake het beheerplan meerdere overheden de rol van bevoegd gezag hebben, elk voor hun eigen onderdelen van het Rijntakken-gebied:

- Gedeputeerde Staten van Gelderland
- Gedeputeerde Staten van Overijssel
- Gedeputeerde Staten van Utrecht

---

4 De Wet  
Natuurbescherming  
bepaalt dat GS alleen  
een beheerplan dat ook  
gevolgen heeft voor  
het grondgebied van  
een andere provincie  
kan vaststellen in  
overeenstemming  
met GS van de andere  
provincie(s).

- Minister van Infrastructuur & Waterstaat
- Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Voor vergunningverlening en handhaving is de Gedeputeerde Staten van de betreffende provincie bevoegd gezag. Wanneer echter sprake is van activiteiten en handelingen ten behoeve van infrastructuur in Rijksbelang zoals rijkswegen, rijkswateren en primaire waterkeringen in Rijkseigendom is, voor vergunningverlening en handhaving, het Ministerie van LNV bevoegd gezag.

Dit beheerplan voor de Rijntakken is door Gedeputeerde Staten (GS) van Gelderland opgesteld mede namens de andere bevoegde instanties voor de Rijntakken en in overleg met eigenaren, gebruikers en andere belanghebbenden. De provincies Gelderland, Overijssel en Utrecht hebben het plan vastgesteld voor zover het hun grondgebied betreft. De vaststelling door de ministeries heeft betrekking op hun eigendommen.

De opstelling van het beheerplan is begeleid door de klankbordgroep Rijntakken. Daarnaast zijn maatschappelijke partijen betrokken geweest in werksessies voor afzonderlijke gebieden en thema's. In deze klankbordgroep waren de meest betrokken maatschappelijke partijen vertegenwoordigd.

#### **Looptijd beheerplan**

Het beheerplan wordt door de bevoegde instanties vastgesteld voor een periode van zes jaar. Hierna wordt het beheerplan telkens met een periode van zes jaar verlengd. De voortgang van de gestelde doelen wordt in beeld gebracht door middel van een monitoringprogramma. De monitoringgegevens vormen de basis voor een evaluatie aan het eind van elke planperiode. De evaluatie kan leiden tot aanpassing van het beheerplan over de volgende periode.

#### **Juridische consequenties beheerplan**

Dit beheerplan leidt op zich niet tot nieuwe regels of beperkingen. Aan het plan zijn echter wel verschillende juridische consequenties verbonden. In de eerste plaats fungeert het beheerplan als toetsingskader voor de toepassing van de Wet Natuurbescherming. Dat leidt vooral tot meer duidelijkheid en transparantie voor zowel initiatiefnemers als vergunningverleners. Het plan voorziet niet in een gedetailleerde vastlegging van het zogenaamde bestaande, en daarmee vergunningvrije, gebruik. Per gebruiksgroep of functie wordt voorbeeldgewijs beschreven wat wel en niet vergunningplichtig is. De bijlagen 5 en 6 bieden hiervoor de nodige achtergrondinformatie.

Een belangrijke juridische consequentie van het plan is, dat de, in hoofdstuk 5 beschreven en in de maatregelentabel (bijlage 3) opgenomen, maatregelen aan de Wet natuurbescherming zijn getoetst. Daarmee zijn deze maatregelen vrij van vergunningplicht in het kader van de Wnb.

Voor nieuwe handelingen en projecten waarbij niet op voorhand schade aan de Natura2000-doelen is uit te sluiten schrijft de Wnb een vergunningplicht voor. In het beheerplan en met name ook in bijlage 6 wordt beschreven waar de gevoeligheden liggen en waar dus rekening mee moet worden gehouden bij een vergunningaanvraag. Een in opdracht van de Provincie opgestelde handreiking (Arcadis, 2014, Effectafstanden Natura2000-gebieden Veluwe en Rijntakken) kan daarbij zeer behulpzaam zijn bij de afweging of een initiatief wel of niet vergunningplichtig is. Bij twijfel is het altijd raadzaam om contact op te nemen met de provincie ([www.gelderland.nl](http://www.gelderland.nl); [www.overijssel.nl](http://www.overijssel.nl) of [www.provincie-utrecht.nl](http://www.provincie-utrecht.nl)).

## 1.5 Positie van het beheerplan binnen het natuurbeleid

Voor behoud en herstel van de biodiversiteit in Nederland wordt al vanaf het begin van de jaren negentig van de vorige eeuw gewerkt aan de bescherming en ontwikkeling van de Ecologische Hoofdstructuur (nu Natuurnetwerk Nederland). Het Natura 2000 gebied van de Rijntakken maakt hier onderdeel van uit. Met de aanwijzing van de Rijntakken wordt de biodiversiteitsdoelstelling voor de Rijntakken concreet gemaakt en wordt de bescherming wettelijk vastgelegd. Het beheerplan werkt de Natura 2000 doelen ruimtelijk uit en geeft hiermee sturing aan de te behalen natuurresultaten in het natuurnetwerk Nederland in de Rijntakken. Het beheerplan wordt afgestemd met de provinciale natuurbeheerplannen en geeft hiermee richting aan de inzet van middelen voor beheer, functieverandering en inrichting ten behoeve van de realisatie van natuurdoelen. Daarnaast geeft het plan richting aan de natuurdoelstelling van inrichtingsprojecten binnen het Natura 2000 gebied van de Rijntakken.

## 1.6 Veranderingen ten gevolge van het beheerplan

Dit beheerplan zelf leidt niet tot nieuwe regels. De Wet Natuurbescherming (voorheen Natuurbeschermingswet 1998) is sinds 2005 het juridische kader voor de regelgeving. De opstelling van dit beheerplan komt ook voort uit deze wet.

Door de aanwijzing van de Rijntakken als Natura 2000-gebied zijn de Rijntakken onder de bescherming van de Wet Natuurbescherming komen te vallen. Dat heeft niet alleen gevolgen voor de natuurbescherming en -ontwikkeling in het gebied. Het brengt ook randvoorwaarden en beperkingen voor andere functies in het gebied met zich mee. Het beheerplan geeft aan waar het bestaand gebruik knelt met de realisatie van de Natura 2000 doelen en welke voorwaarden in dit verband moeten worden gesteld (paragraaf 6.1). Ook schetst het beheerplan een kader voor de vergunningverlening aan toekomstige ontwikkelingen (wanneer kom je in een vergunningtraject terecht en wanneer kan een ontwikkeling zonder vergunning plaatsvinden ; paragraaf 6.2). Hiermee biedt het beheerplan voor de gebruiker in en om het gebied duidelijkheid.

Het is zinvol om te realiseren dat actuele en te verwachten veranderingen in de Rijntakken zeker niet altijd het gevolg zijn van het beheerplan of de aanwijzing van het Natura 2000 gebied. Veel van de ontwikkelingen en beperkingen ten aanzien van gebruik die nu spelen in de Rijntakken komen voort uit besluiten die eerder al (in een andere context) genomen zijn. Zo mocht op veel plaatsen al niet gebouwd worden in verband met de hoogwaterveiligheid en gold ook eerder een ruimtelijke bescherming voor natuur in het gebied op basis van provinciaal beleid en gemeentelijke bestemmingsplannen.

Veel projecten in het gebied die nu al of de komende jaren gaan spelen komen voort uit programma's die al veel langer lopen. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan projecten in het kader van de programma's Kaderrichtlijn water (KRW) en natuur.

Voor betrokkenen bij reeds lopende projecten en programma's in de Rijntakken geldt wel dat zij zullen merken dat in deze projecten en programma's sterker rekening gehouden zal worden met de Natura 2000 doelen en met name vanuit de kaders die zijn geschetst in dit beheerplan.

---

De bescherming van de Natura 2000 gebieden vloeit voort uit de Wet Natuurbescherming en het aanwijzingsbesluit van het gebied. Dit beheerplan werkt de in het aanwijzingsbesluit gestelde doelen ruimtelijk en in omvang uit. De gebruikers in en om het gebied krijgen hierdoor een helder beeld van waar welke opgave in het gebied ligt. Dit beheerplan geeft meer duidelijkheid aan gebruikers van het gebied over de ontwikkelingsmogelijkheden die er in de toekomst zijn in en rondom de Rijntakken.

## 1.7 Inspraak en beroep

Het beheerplan is vastgesteld door het bevoegd gezag. In dit beheerplan zijn de, op het ontwerpplan ingediende zienswijzen, verwerkt. In de Nota van Antwoord is aangegeven waar zienswijzen hebben geleid tot aanpassing van het plan.

Na de vaststelling van dit plan ligt het plan zes weken ter inzage.

Voor degenen die eerder een zienswijze hebben ingediend bestaat in deze periode de mogelijkheid tegen het plan in beroep te gaan bij de rechtbank en uiteindelijk in beroep te gaan bij de Raad van State. Een dergelijk beroep kan ingevolge de Wet Natuurbescherming enkel betrekking hebben op de beschrijvingen van handelingen die het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen, en de daarbij in voorkomend geval aangegeven voorwaarden en beperkingen. Een beroep kan uiteindelijk ook leiden tot de aanpassing van het plan.

## 2 Ambities en afwegingen

Dit hoofdstuk beschrijft de opdracht voor het Natura 2000 gebied van de Rijntakken en welke afwegingen gemaakt worden bij de realisatie van de opdracht.

### 2.1 Behoud van biodiversiteit staat centraal

Centraal in dit beheerplan staat het realiseren van de Natura 2000 doelen voor de Rijntakken. Hiermee wordt een waardevolle en onmisbare bijdrage aan het behoud van de biodiversiteit in Nederland en in Europa geleverd. Het streven om de Natura 2000 doelen te realiseren en de wijze waarop dit samen met alle betrokken partners en belanghebbenden wordt gedaan, vormt dan ook de rode draad door dit beheerplan.

Voor het realiseren van sommige Natura 2000 doelen is behoud van de huidige situatie voldoende. Soms is alleen behoud niet voldoende voor een duurzame instandhouding.

In die gevallen kan verbetering van kwaliteit of uitbreiding van het areaal noodzakelijk zijn. Wat nodig is wordt aangegeven in het aanwijzingsbesluit.

### 2.2 Sense of urgency

In het Natura 2000 doelendocument (LNV, 2006) is aan enkele doelen een ‘sense of urgency’ toegekend. Zonder adequate maatregelen op korte termijn komt de instandhouding van deze natuurwaarden ernstig in gevaar. Voor de Rijntakken geldt een dergelijke urgentie voor:

- De opgave voor rietmoeras in de Gelderse Poort, met name ten aanzien van de watercondities en beheer.
- Het habitatype stroomdalgrasland in de Gelderse Poort, de Uiterwaarden Waal en de Uiterwaarden IJssel, met name waar het gaat om het beheer van deze stroomdalgraslanden.

Dit beheerplan geeft aan hoe invulling gegeven wordt aan deze sense of urgency.

### 2.3 Gebruik maken van rivierdynamiek

Bij de realisatie van de doelen is het steeds van belang in de gaten te houden dat het gaat om soorten en typen die thuis horen in een natuurlijk systeem. Eén van de meest karakteristieke aspecten van dit systeem is de grote dynamiek in water, sediment en natuur. Niets blijft gelijk. Toch is die dynamiek in de Rijntakken op dit moment maar beperkt herkenbaar.

Voor veilige scheepvaart, waterafvoer en -vervoer is de bedding vastgelegd met kribben.

In de uiterwaarden worden eisen gesteld aan de ‘ruwheid’ van de vegetatie omdat die de doorstromingssnelheid bepaalt. De natuur langs de rivieren is daardoor verstart. Langs de Rijntakken zijn de natuurtypen, die ontstaan wanneer de rivier het landschap zelf vorm kan geven, weinig meer aanwezig en waar ze voorkomen is een natuurlijke successie naar nieuwe natuurtypen niet mogelijk vanwege de voorwaarden voor een veilige waterafvoer. Hierdoor ontbreekt de spontaniteit die zo kenmerkend is voor riviernatuur en ontbreken allerlei tussenstadia in de ontwikkeling van natuurtypen. Tegelijk moeten veel beheermaatregelen genomen worden om de natuur in haar huidige toestand te fixeren. Dat is kostbaar.

We willen de rivierdynamiek en andere natuurlijke processen, waar mogelijk, weer hun rol teruggeven in de ontwikkeling van de Natura 2000 doelen. Omvang en daarmee robuustheid van het systeem is hiervoor van belang. Duurzaam behoud en herstel is alleen mogelijk in gebieden die groot genoeg zijn om natuurlijke processen tot uiting te laten komen en waarbinnen bij veranderende omstandigheden de soorten toch weer een plek



weten te vinden. Hieruit volgt dat maatregelen voor behoud en herstel van de Natura 2000 doelen vaak maatregelen zijn die zich richten op herstel van essentiële systeemkenmerken, rivierdynamiek, sedimentatie of nevengeulen. Dit zijn maatregelen die vaak alleen mogelijk zijn op het niveau van een hele uiterwaard. Ontwikkelingen in verschillende gebieden in de Rijntakken (bijvoorbeeld Milingerwaard, Duursche waarden/Fortmond, Vreugderijkerwaard) laten zien dat het toelaten van meer natuurlijke processen, veiligheid en behoud/herstel van Natura 2000 waarden goed samen gaan.

## 2.4 Afstemming met hoogwaterveiligheid

Voor de veiligheid langs de Nederlandse rivieren is een adequate afvoer van water, sediment en ijs via het winterbed essentieel. Hiervoor is het gewenst dat nieuwe ontwikkelingen voor Natura 2000 doelen, zoals bijvoorbeeld uitbreiding van oobos, te laten passen binnen de randvoorwaarden voor een veilige afvoer van water, sediment en ijs. De veiligheidsopgave voor de betrokken overheden ligt vast in de Waterwet, in de Planologische Kernbeslissing (PKB) Ruimte voor de Rivier (RvR), de Deltabeslissingen en het Nationaal Waterplan. Uit de PKB RvR is een samenhangend pakket aan maatregelen gevolgd om te kunnen voldoen aan het wettelijk vastgestelde veiligheidsniveau bij de maatgevende afvoer. Uitvoering van dit pakket is inmiddels grotendeels afgerond. Tegelijkertijd is met het 'Strategisch Kader Vogel- en Habitatrichtlijn in relatie tot de PKB Ruimte voor de Rivier' (2004) vastgelegd dat de veiligheidsmaatregelen in geen geval afbreuk mogen doen aan de zogeheten 'blijf af'-gebieden. De 'blijf af'-gebieden zijn de buitendijkse gebieden met voor het rivierecosysteem vitale en slecht of niet vervangbare natuurwaarden of potenties zoals stroomdalgraslanden, hardhoutoobossen, contactzones met stuwwallen, belangrijke slaapplekken van overwinterende vogels etc.

In 2009 is gestart met het Deltaprogramma. Binnen het Deltaprogramma is een voorkeursstrategie tot stand gebracht die anticipeert op klimaatsverandering enerzijds en op een nieuwe norm voor de dijken en het op orde brengen van de dijken anderzijds. Het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) is het eerste feitelijke uitvoeringsprogramma van het Deltaprogramma. De programma's voor Ruimte voor de Rivier, Maaswerken en het tweede Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP-2) zijn ook onderdeel van het Deltaprogramma maar die waren al in uitvoering toen het Deltaprogramma van start ging. De opgave van het HWBP komt voort uit de Derde toetsing van de primaire waterkeringen (2011). Binnen het HWBP geven Waterschappen en Rijkswaterstaat, hier invulling aan door de afgekeurde waterkeringen te versterken en/of andere oplossingen te verkennen.

In 2014 is door Rijkswaterstaat de vegetatielegger voor de uiterwaarden vastgesteld. Hierin is de actuele situatie van de uiterwaardvegetatie vastgelegd wat betreft het opstuwend effect voor de doorstroming bij hoog water. De vegetatielegger is het toetsingkader voor de waterwet. De ontwikkeling van vegetaties, afwijkend van de legger, die leiden tot meer opstuwning, is aan een waterwetvergunning gebonden. In die gevallen zal, voor een vergunning, de toename van opstuwning dienen te worden gecompenseerd.

In 2016 en 2017 is het project Stroomlijn uitgevoerd. In dat kader heeft Rijkswaterstaat, voor een betere doorstroming in de primaire stroombaan van de rivier, veel opgaande beplanting verwijderd. Na de afronding van dit project zal de vegetatielegger worden geactualiseerd.

In het kader van dit beheerplan heeft afstemming plaatsgevonden tussen de hoogwaterveiligheidsopgave vanuit de PKB Ruimte voor de Rivier en de uitwerking van de Natura 2000 doelen. Het is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de betrokken overheden om ook bij uitwerking van dit beheerplan op inrichtingsplanniveau de afstemming te borgen.



## 2.5 Iedere Rijntak zijn eigen karakter

Iedere Rijntak heeft zijn eigen karakter en daarmee identiteit. De Gelderse Poort en Uiterwaarden Waal kennen een grote dynamiek met daarbij behorende processen van erosie en sedimentatie. De Neder-Rijn is gestuwd en heeft daardoor een stuk minder dynamiek. Neder-Rijn en IJssel kennen directe overgangen naar de stuwwal van de Veluwe. De IJssel kenmerkt zich door een relatief gaaf landschap waarin de ontwikkelingsgeschiedenis van het systeem nog goed is terug te vinden. Al deze kenmerken bieden hun eigen kansen voor behoud/herstel van Natura 2000 doelen. Bij de realisatie van de Natura 2000 doelen wordt aansluiting gezocht bij en gebruik gemaakt van de systeem eigen kenmerken van iedere Rijntak. In hoofdstuk 3 zijn die kenmerken beschreven.

## 2.6 Bewaken van balans met andere maatschappelijke belangen

De Natura 2000 doelen worden gerealiseerd in samenhang en in balans met de sociaaleconomische waarden die ook gelden voor deze gebieden en in de toekomst verder ontwikkeld moeten worden. Om de balans tussen ecologische en andere doelstellingen te bewaken en waar mogelijk win-win situaties te creëren hanteert dit beheerplan de volgende uitgangspunten:

- Bestaand gebruik in Natura 2000 gebieden moet zo veel mogelijk doorgang vinden.
- Waar mogelijk wordt ruimte voor toekomstige ontwikkelingen gecreëerd.
- De inrichting en het onderhoud van het riviersysteem in het kader van hoogwaterveiligheid moet voortgang kunnen vinden in combinatie met behoud en ontwikkeling van de natuurwaarden.

In hoofdstuk 6 is beschreven hoe we omgaan met huidig en toekomstig gebruik in en om de Rijntakken.

## 2.7 Ruimte voor bestaand en toekomstig gebruik

Activiteiten die op 31 maart 2010 als bestaand gebruik konden worden beschouwd zijn in beginsel vergunningvrij. Dat wil bijvoorbeeld zeggen dat een boer of een steenfabrikant, zonder vergunning, het bedrijf kan voort zetten. Wanneer sprake is van nieuwe activiteiten, zoals uitbreiding van het agrarische bedrijf of kleiwinning op een nieuwe locatie, is een vergunning in het kader van de Wnb vereist. In hoofdstuk 6 wordt hier nader op ingegaan.

De Rijntakken zijn niet alleen op het niveau van het riviersysteem een dynamisch gebied maar ook sociaaleconomisch gebeurt er veel in het gebied. De komende jaren is in de Rijntakken een aantal prominente ontwikkelingen te verwachten:

- In het Deltaprogramma<sup>5</sup> is vastgelegd dat de afvoercapaciteit van de grote rivieren vergroot moet worden. Dit heeft de komende jaren gevolgen voor het Rijntakken riviersysteem, zoals in de Voorkeursstrategie (bijlage bij de Deltabeslissingen) is opgenomen. Op dit moment zijn de projecten Varik Heesselt, Rivierklimaatpark IJsselpoort, Grebbedijk en Rijnstrangen in voorbereiding.

---

5 Dit is een nationaal programma waarin Rijksoverheid, provincies, gemeenten en waterschappen samenwerken met maatschappelijke organisaties, bedrijfsleven en kennisinstituten om Nederland nu en in de toekomst te beschermen tegen hoogwater en te zorgen voor voldoende zoet water.

- Een belangrijk onderdeel van het Deltaprogramma is het Hoogwaterbeschermingsprogramma. In dat kader zal een groot deel van de winterdijken moeten worden versterkt of verbeterd. De winterdijken liggen allemaal buiten Natura2000. Effecten van de dijkwerkzaamheden op Natura2000-doelen zullen echter niet overal zijn te vermijden.
- In het Meerjarenprogramma Infrastructuur Ruimte en Transport van het Ministerie van Infrastructuur en Water is opgenomen dat transport over water bevorderd dient te worden. Om dit mogelijk te maken is in het Rijntakkegebied een aantal aanpassingen noodzakelijk. Zo zullen er extra faciliteiten gecreëerd moeten worden voor overslag en afslag, moeten bochten verruimd worden en zijn er plannen voor nieuwe overnachtingshavens.
- Ook voor transport over weg en rail is in het gebied een aantal infrastructurele aanpassingen voorzien of al in ontwikkeling. Zo zijn bruggen verbreed en aangelegd (A50 over de Waal en Neder-Rijn, de nieuwe stadsbrug over de Waal bij Nijmegen, brug bij Kampen ten behoeve van de Hanzelijn) en is een brug ten behoeve van de A15 bij het Pannerdensch Kanaal voorzien.
- In het gebied bevinden zich meerdere zoekzones voor wonen en werken die op korte of langere termijn tot uitbreiding van bebouwing zullen leiden. Een belangrijk voorbeeld hiervan is de Waalsprong bij Nijmegen.
- De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte geeft aan dat er een blijvende behoefte aan winning van oppervlaktedelfstoffen uit de Nederlandse land- en zeebodem is. Tevens is aangegeven dat de winning van oppervlaktedelfstoffen een nationaal belang dient en het hierbij belangrijk is dat maatschappelijk aanvaarbare winmogelijkheden worden benut. Winning van oppervlaktedelfstoffen wordt daarom verbonden met andere ontwikkelingen zoals recreatie, water, woningbouw en natuur. De Rijntakken kunnen ook in de toekomst hierbij een rol spelen.

Ook op kleinere schaal zijn nieuwe ontwikkelingen te verwachten. De afgelopen jaren is de recreatie in de uiterwaarden sterk toegenomen. De betere waterkwaliteit nodigt uit tot zwemmen en zonnebaden. Het struinen, al of niet met loslopende honden, is een normale activiteit geworden in veel uiterwaarden. Nabij woonkernen raakt de uiterwaard, al of niet gestimuleerd door voorzieningen, meer en meer in gebruik als vrij uitloopgebied. Het ruimte bieden voor beleving van de natuur is een belangrijk onderdeel van Natura2000. Ongebreidelde ontwikkeling van recreatie brengt echter de instandhoudingsdoelen in gevaar. Een goede zonering waarbij rekening wordt gehouden met recreatieve wensen, Natura 2000 doelen en handhaafbaarheid is daarbij meestal de oplossing. Een goede zonering dient op projectniveau te worden uitgewerkt bij het opstellen van plannen en projecten en zal worden getoetst bij de besluitvorming.

Hoofdstuk 6 geeft de kaders voor het inpassen van nieuwe ontwikkelingen in de Rijntakken. De verwachte ontwikkelingen maken echter wel extra investering in natuur noodzakelijk. Doorgaande maatschappelijke ontwikkelingen in en rond de Rijntakken zijn gebaat bij een robuuste ontwikkeling van het natuurlijke systeem waarbij de Natura 2000 doelen 'ruim' zijn gehaald. Hierdoor wordt het inpassen van gewenste ontwikkelingen relatief eenvoudig. Met name voor de Natura 2000 doelen met een uitbreidings- en verbeteringsopgaaf zal deze situatie pas op langere termijn gehaald kunnen worden. Een robuuste invulling van de Natura 2000 opgaaf borgt dat ook op langere termijn een evenwicht tussen ecologie en economie in het gebied blijft bestaan.

## 2.8 Ontwikkelingsruimte dankzij het Programma aanpak stikstof

Een aantal van de Natura 2000 doelen in de Rijntakken is gevoelig voor depositie van stikstof afkomstig van landbouw, infrastructuur of andere sectoren. Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) voorziet in afstemming van de ontwikkeling van sectoren die stikstof uitstoten op de realisatie van de Natura 2000 doelen in Natura 2000 gebieden. Het Programma Aanpak Stikstof is op 1 juli 2015 vastgesteld. De essentie van het PAS is het per saldo voorkomen van een toename van stikstofdepositie op hiervoor gevoelige Natura 2000-gebieden. Het uitblijven van een toename (verslechtering) is immers voorwaarde voor vergunningverlening van economische activiteiten met een stikstofemissie. Dit gebeurt door maatregelen aan de bron die leiden tot afname van emissie. Een deel van deze afname kan weer worden benut voor vergunningverlening. Zo is er per saldo nog steeds een afname terwijl er toch ruimte wordt geboden voor nieuwe initiatieven.

Omdat voor diverse habitattypen de depositie van stikstof nog te hoog is, voorziet het PAS ook in maatregelen om de nadelige effecten van stikstof te verzachten. Dit zijn de zogenaamde PAS-maatregelen. De maatregelen zijn beschreven en onderbouwd in de, ook in 2015 vastgestelde, PAS-gebiedsanalyse. De actuele versie van de gebiedsanalyse is te vinden op de website <http://pas.natura2000.nl>.

Het PAS richt zich primair op het voorkomen van verslechtering ten gevolge van stikstof. Het behalen van de Natura 2000-doelen is geen ambitie van het PAS.

Voor het Programma Aanpak Stikstof geldt een dwingende noodzaak om de maatregelen voor 2021, concreet te hebben uitgevoerd. Dit is een harde juridische voorwaarde voor de afgegeven vergunningen.

In hoofdstuk 6 wordt verder ingegaan op het PAS.

## 2.9 Uitvoeringsstrategie en ambitieniveau

Haalbaar en betaalbaar is een belangrijk uitgangspunt voor dit beheerplan. De uitvoering van het beheerplan moet enerzijds worden gefinancierd vanuit het 'deelaccord Natuur' en de middelen die beschikbaar worden gesteld in het kader van het Programma Aanpak Stikstof. Anderzijds staat meeliften met bestaande ontwikkelingen centraal. Dit betekent zo veel mogelijk koppelen aan de uitvoering van andere programma's die al gepland staan voor de Rijntakken. Het gaat hierbij om de Rijksprogramma's Ruimte voor de Rivier, Kaderrichtlijn Water (KRW), Nadere Uitwerking Rivierengebied (NURG) en het Deltaprogramma. Het combineren van doelen en middelen, bijvoorbeeld natuurmiddelen met veiligheidsmiddelen of met Kaderrichtlijnwater middelen, kan een meerwaarde opleveren.

Naast genoemde programma's kan aangehaakt worden bij de provinciale programma's voor de realisatie van natuuropgaven. Ook kan aansluiting gezocht worden bij private initiatieven uit bijvoorbeeld de hoek van delfstoffenwinning. Door met private partijen afspraken te maken over het realiseren van natuurdoelen bij ontgrondingen worden win-win situaties gecreëerd.

Ten behoeve van een goede afstemming tussen ecologie en economie is het van belang dat maatregelen gericht op het verminderen van negatieve effecten van het bestaand

gebruik bij voorrang worden uitgevoerd. Hiermee kan het bestaande gebruik voortgezet worden. Het gaat hierbij met name over de herstelmaatregelen in het kader van de PAS- en watermaatregelen in de binnendijkse delen van de Gelderse Poort. In hoofdstuk 6 wordt hierop ingegaan.

Aan de doelstellingen voor moerasvogels en stroomdalgraslanden is een sense of urgency toegekend. Gezien de kwetsbaarheid van deze doelen is hiervoor op Europees niveau de hoogste urgentie aan verbonden. Dat betekent dat ook de maatregelen voor deze doelen met voorrang opgepakt moeten worden.

## 2.10 Samenhang met andere beleidsplannen

Op de Natura 2000 gebieden in de Rijntakken zijn meerdere plannen en beleidslijnen van toepassing dan enkel dit beheerplan. Deze (beleids)plannen hebben niet alleen betrekking op dezelfde gebieden, maar soms ook gedeeltelijk op dezelfde doelen. Soms is er juist sprake van doelstellingen die in de praktijk zullen conflicteren. Om de verschillende planvormen inhoudelijk op elkaar aan te laten sluiten is vroegtijdige afstemming noodzakelijk. Deze paragraaf laat zien welke beleidsplannen en -lijnen relevant zijn voor dit beheerplan en hoe afstemming tot stand is gekomen.

Omgevingsvisie Gelderland, Structuurvisie Utrecht en Omgevingsvisie Overijssel  
De provincies bepalen op hoofdlijnen de verdeling en het gebruik van de ruimte. Waar wonen en werken mensen, en waar krijgt de natuur en het water de ruimte? In het beheerplan worden Natura 2000 doelen ruimtelijk uitgewerkt. Hierbij is rekening gehouden met de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen uit de visies van de provincies.

Omgevingsvisie Gelderland, Bodem-, Water- en Milieuplan Utrecht en Omgevingsvisie Overijssel  
In de provinciale omgevingsvisie/ waterbeheerplannen staan de doelen voor het waterbeheer, de maatregelen die daarvoor nodig zijn en wie ze gaat uitvoeren. In de Natura 2000 beheerplannen zijn maatregelen voor herstel en uitbreiding van natte Natura 2000 doelen afgestemd op de doelen uit de provinciale waterbeheerplannen en omgevingsvisies. Ten aanzien van de Rijnstrangen, Oude Waal, De Groenlanden en de Ooijse Graaf in de Gelderse Poort en de Kil van Hurwenen in de Uiterwaarden Waal vraagt het Natura 2000 beheerplan extra aandacht voor de aanpak van verdroogde Natura 2000 natuur. Dit is afgestemd met de Gelderse Omgevingsvisie.  
In de Omgevingsvisie Overijssel zijn de uitwerkingsgebieden van de ontwikkelopgave Natura2000 in Overijssel opgenomen.

Beleidslijn Grote Rivieren

Deze beleidslijn bevat een kader voor het beoordelen van de toelaatbaarheid van nieuwe activiteiten in het rivierbed van de grote rivieren, vanuit rivierkundig én ruimtelijk oogpunt.

Planologische Kernbeslissing (PKB) Ruimte voor de Rivier

In de PKB zijn door het Rijk doelstellingen geformuleerd voor de hoogwaterveiligheid en de ruimtelijke kwaliteit van het rivierengebied. Hierin zijn veertig maatregelen genoemd. Een groot aantal projecten speelt in de Rijntakken. Enerzijds dragen deze projecten bij aan het realiseren van Natura 2000 doelen (onderdeel maatregelenpakket) en anderzijds is bij de ruimtelijke uitwerking van de Natura 2000 doelen rekening gehouden met de opgaven voortkomende uit de PKB Ruimte voor de Rivier. Bijvoorbeeld bij de ruimtelijke uitwerking van de doelstellingen voor ooibossen.

Stroomlijn, vegetatiebeheer in het rivierbed van de grote rivieren

In een beleidsbrief van de staatssecretaris van I&M aan de Tweede Kamer (brief d.d. 23 oktober 2012) is aangegeven op welke wijze het kabinet het vegetatiebeheer in de uiterwaarden van de grote rivieren wil vormgeven.

Om de waterstanddaling die met de grote projecten als Ruimte voor de Rivier en Maaswerken wordt bereikt te behouden, is het noodzakelijk om de vegetatie-ruwheid overal in het rivierbed onder een bepaald niveau te houden. Met een inhaalslag, die wordt gepleegd met het project Stroomlijn, wordt de vegetatie in het rivierbed aangepakt. Na de inhaalslag is het zaak om het waterafvoerend vermogen op peil te houden. De kern van de inhaalslag is gelegen in het principe “Stroombaan glad, tenzij”. De stroombaan is het deel van het rivierbed dat het meest bijdraagt aan het waterafvoerend vermogen van de rivier. Binnen de stroombaan wordt vegetatie waar mogelijk verwijderd. Dit betekent dat binnen de stroombaan het waterveiligheidsbelang prevaleert, tenzij er sprake is van belemmeringen vanuit bovenliggende wet- en regelgeving. Dit is het geval bij de Europese Habitatrichtlijn, vastgelegd in de Wet Natuurbescherming. Binnen habitatgebied zijn kwalificerende habitattypen zoals Ooibos beschermd. In dit geval moeten ook voor Stroomlijn de wettelijke afwegingen worden doorlopen (Groot maatschappelijk belang?, zo ja, zijn er alternatieven? zo nee dan compensatie). Binnen Vogelrichtlijngebied zijn de habitattypen niet beschermd en gelden deze voorwaarden dus niet.

Het vegetatiebeheer buiten de stroombaan zal er op gericht zijn dat er geen verhoging op zal treden van de huidige maatgevende waterstand.

Deltaprogramma

Het Deltaprogramma gaat over de lange termijnveiligheid, 2050-2100, van ons land en de zoetwatervoorziening en vloeit voort uit het advies van de Commissie Veerman (2008). Het deelprogramma rivieren heeft toegewerkt naar een voorkeurstrategie die invulling geeft aan de hoogwaterveiligheid (een afvoer van 18.000m<sup>3</sup> en zeespiegelstijging, het op orde brengen van de dijken en het aanpassen van het gebied aan nieuwe normen). Het deelprogramma zoetwater geeft invulling aan oplossingen voor toenemende droogte situaties. In 2014 zijn de deltabeslissingen genomen, waaronder de beslissing voor de Rijn-Maas Delta. De voorkeurstrategie omvat nog geen blauwdruk van de te nemen maatregelen, gekoppeld aan locaties. Het wordt gezien als een strategisch kompas waarbij uit wordt gegaan van dijkversterking en rivierverruiming in een optimaal samenspel. Bij het opstellen van het Deltaprogramma wordt gezocht naar samenhang met beleidsdoelen op andere beleidsterreinen, zoals natuur en ruimtelijke kwaliteit. Rijksfinanciering is alleen beschikbaar voor maatregelen gericht op hoogwaterveiligheid. In de komende beheerplanperiode zal het deltaprogramma gevolgen hebben voor de uitvoering van het beheerplan.

Hoogwaterbeschermingsprogramma

Het Hoogwaterbeschermingsprogramma is het eerste uitvoeringsprogramma dat voortkomt uit het Deltaprogramma. Uit de in 2011 uitgevoerde Derde toetsing primaire waterkeringen zijn veel rivierdijken te licht bevonden. Het gaat daarbij om hoogte, sterkte en vooral ook weerstand tegen “piping”. Dat is het verschijnsel waarbij, met hoogwater, het water onder de dijk door gaat stromen.

Het Hoogwaterbeschermingsprogramma voorziet in de aanpak van de geconstateerde problemen.

Bij versterking van de dijk en maatregelen tegen piping is vrijwel altijd extra breedte nodig. In veel gevallen zal de gewenste breedte binnendijks kunnen worden gevonden. Wanneer binnendijks echter bebouwing of bijzondere natuur- of cultuurwaarden aanwezig zijn zal niet altijd naar binnendijks kunnen worden uitgeweken. In die gevallen zullen ruimtesparende, technische maatregelen of versterking buitendijks moeten worden verkend. Buitendijkse versterking zal vrijwel altijd leiden tot ruimtebeslag binnen Natura2000. Schade aan de instandhoudingsdoelen is hierbij niet uitgesloten. Dat betekent dat er altijd een passende beoordeling zal moeten worden uitgevoerd.

#### Beheerplan Rijkswateren

Het Beheerplan Rijkswateren (BPRW) regelt het beheer van alle Rijkswateren. In het huidige BPRW zijn voor de Rijntakken geen specifieke Natura 2000-maatregelen opgenomen. Er zijn wel richtlijnen voor uiterwaardbeheer opgenomen maar dit zonder specifiek natuurdoel. Het is gewenst dat zodra de Natura 2000-maatregelen tot op perceelsniveau zijn uitgewerkt dit ook in het BPRW op te nemen.

#### Kaderrichtlijn Water

De EU-lidstaten moeten voor elk stroomgebied actieprogramma's opstellen om de doelen van de KRW te behalen. In Nederland geldt dat voor de stroomgebieden van de Schelde, de Maas, de Rijn en de Eems. De doelstellingen zijn gericht op realisatie in 2015. Als dit niet haalbaar is gebleken, is er maximaal twee keer de mogelijkheid tot zes jaar uitstel, conform de KRW-planperiodes (2016-2021 en 2022-2027). De basiseenheid waarmee de KRW werkt, zijn waterlichamen. Per waterlichaam worden doelen en maatregelen opgesteld. Het gebied Rijntakken is aangewezen als een dergelijk waterlichaam voor de Kaderrichtlijn Water. Dit betekent dat er in dit kader maatregelen getroffen worden om de aquatische ecologie en waterkwaliteit te verbeteren.

#### Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden in Nederland<sup>6</sup>. De Rijntakken maken onderdeel uit van dit netwerk. Vanaf begin jaren negentig wordt er gewerkt aan de realisering van het netwerk door het regelen van de planologische bescherming en door het uitbreiden en verbinden van natuurgebieden.

Voor de uitbreiding en verbinding van natuurgebieden loopt vanaf 1990 een groot aantal projecten. De provinciale ruimtelijke plannen (Omgevingsvisie, Structuurvisie) geven hier ruimtelijk sturing aan. De provinciale natuurbeheerplannen bieden de inhoudelijke sturing. In de Rijntakken valt een groot aantal projecten onder het NURG programma van het Rijk. NURG en andere projecten in het kader van het Natuurnetwerk Nederland spelen een belangrijke rol bij de realisatie van de Natura 2000 doelen. In het maatregelenpakket is dit verder uitgewerkt.

#### Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT)

Het MIRT bevat projecten en programma's van de ministeries van I&M en EZ. Binnen het MIRT komen de betrokken ministeries en regionale overheden tot een overeenstemming over oplossingen voor ruimtelijke opgaven en de investeringen die daarvoor nodig zijn. Dit resulteert in ruimtelijke programma's en projecten waaraan het Rijk samen met de regio's werkt. Denk bijvoorbeeld aan de aanleg van wegen, de realisatie van nieuwe spoorverbindingen, de verruiming van waterwegen en het onderhoud aan stuwen en sluisen. Deze ontwikkelingen kunnen effect hebben op Natura 2000 gebieden en het realiseren van de natuurdoelen daarbinnen. In paragraaf 6.2. over omgaan met nieuwe ontwikkelingen is aangegeven hoe hiermee om wordt gegaan.

---

6 Het Nationaal Natuurnetwerk werd vroeger de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd. Het Natuurnetwerk is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. In Overijssel en Utrecht wordt het Natuurnetwerk (NNN) aangeduid als ecologische hoofdstructuur (EHS), in Gelderland wordt het aangeduid als Gelders natuurnetwerk (GNN).

## 3 Karakteristiek van de Rijntakken

De vier Rijntakken hebben ieder hun eigen natuurlijke kenmerken en kwaliteiten. In paragrafen 3.1 en 3.2 van dit hoofdstuk zijn de verschillende Rijntakken beschreven. De hier gehanteerde indeling naar Rijntak wordt ook in de volgende hoofdstukken over doelenuitwerking en maatregelen gehanteerd.

De Rijntakken kennen 59 verschillende Natura 2000 doelen (Aanwijzingsbesluit; [www.natura2000.nl](http://www.natura2000.nl)). In paragraaf 3.3 zijn deze 59 doelen beschreven.

### 3.1 Aangewezen gebied: ligging en bestuurlijke situatie

#### Ligging

Het Natura 2000 gebied Rijntakken ligt langs de rivieren de Waal, Neder-Rijn en IJssel. Het bestaat uit de uiterwaarden tussen de Duitse grens en Zaltbommel langs de Waal, de uiterwaarden van de Neder-Rijn tot Wijk bij Duurstede en de uiterwaarden van de IJssel tot aan het Ketelmeer. Bij Nijmegen en Arnhem maken delen van de uiterwaarden langs Waal en Neder-Rijn geen onderdeel uit van het Natura 2000 gebied.

In de Gelderse Poort behoren ook de voormalige buitendijkse gebieden van de Rijnstrangen en delen van de Ooijpolder tot het Natura 2000 gebied Rijntakken.

De Rijntakken vormen de ecologische verbinding tussen natuurgebieden in Duitsland, de Randmeren en de moerasgebieden van Noordwest-Overijssel en Friesland en de stuwwallen van de Veluwe, de Utrechtse Heuvelrug en Montferland. Ook vormt de Rijntakken de verbinding tussen Duitse natuurgebieden en het Hollands-Zeeuws Deltagebied. Andere Natura 2000 gebieden die (vrijwel) aan de Rijntakken grenzen zijn:

- Salmorth en Wyler Meer (Gelderse Poort)
- Veluwe (Uiterwaarden Neder-Rijn en Uiterwaarden IJssel)
- Zwarte Water en Vecht (Uiterwaarden IJssel)
- Ketelmeer en Vossemeer (Uiterwaarden IJssel)
- Zwarte Meer (Uiterwaarden IJssel)

#### Aangewezen gebied<sup>7</sup>

Het Natura 2000 gebied Rijntakken beslaat een oppervlakte van ongeveer 23.000 ha. Vrijwel het gehele gebied is aangewezen in het kader van de Vogelrichtlijn, een deel (ongeveer 8350 ha) is ook aangewezen in het kader van de Habitatrichtlijn.

#### Bestuurlijke situatie

De Rijntakken liggen in de provincies Gelderland, Overijssel en Utrecht en in 37 gemeenten. Het beheer van dijken en de waterhuishouding in de binnendijkse en een klein deel van de buitendijkse gebieden van de Rijntakken is in handen van de Waterschappen Rivierenland, Rijn en IJssel, Vallei en Veluwe, Stichtse Rijnlanden en WDO-Delta. Een aantal projecten in het kader van RvR en KRW worden door waterschappen getrokken. Het Ministerie van I&W is beleidsmatig verantwoordelijk voor de KRW en de uitvoering van een aantal RvR en NURG maatregelen. Het Ministerie van LNV is eveneens voor een aantal NURG-projecten verantwoordelijk.

#### Grondeigenaren

Het aangewezen gebied is voor een groot deel in eigendom van particuliere eigenaren zoals agrarische en recreatie ondernemers en ontgrondingsbedrijven. Daarnaast zijn aanzienlijke oppervlakten in eigendom bij natuurterreinbeherende organisaties, Provincie (voormalige BBL-gronden), het RijksVastgoedBedrijf en Waterschappen.

<sup>7</sup> Bestaande bebouwing, tuinen, erven, verhardingen en hoofdspoorwegen, gelegen in binnendijks of buitendijks gebied, maken geen deel uit van het aangewezen gebied.



Beheersituatie en toekomstige beheersituatie

De natuurgebieden in de Rijntakken worden voor het overgrote deel beheerd door Staatsbosbeheer. De overige natuurgebieden worden beheerd door Natuurmonumenten (m.n. zuidelijk deel van de IJssel en Vreugderijkerwaard bij Zwolle), het Geldersch Landschap (Rijswaard langs de Waal, delen van de Neder-Rijn en de Hoenwaard langs de IJssel), het Utrechts Landschap (Blauwe Kamer en Amerongse Bovenpolder langs de Neder-Rijn) en door diverse particuliere landgoedeigenaren. Het overgrote deel van het gebied wordt agrarisch beheerd door boeren of landgoederen. Dit betreft niet alleen de gebieden die in eigendom zijn van agrarische bedrijven. Ook diverse andere eigenaren (RijksVastgoedBedrijf), zand- en kleiwinners en Staatsbosbeheer<sup>8</sup>) hebben het beheer van hun gronden geheel of gedeeltelijk verpacht aan agrariërs. Rijkswaterstaat beheert de oevers.

Over het gehele gebied genomen worden in de toekomst geen grote veranderingen in de beheersituatie verwacht. Echter in een aantal uiterwaarden zal naar verwachting een verandering van de inrichting in het kader van RvR of NURG gepaard gaan met een verandering in het beheer.

## 3.2 Verschillende karakteristieken van het gebied

Hieronder wordt op basis van kenmerken, functies en ontwikkelingen per Rijntak een karakterisering gegeven. De beschreven systeemkenmerken zijn gebaseerd op een rapportage van het project Rijn in Beeld<sup>9</sup>.

### 3.2.1 Gelderse Poort

Geografie en beknopte ecologische beschrijving

De Gelderse Poort vormt het begin van de Nederlandse Rijndelta. De Rijn stroomt hier tussen de stuwwal bij Nijmegen en het Montferland Nederland binnen. Het is een rivierenlandschap met veel gradiënten, gelegen tussen de Duitse grens en de steden Arnhem en Nijmegen. Delen van het gebied, waaronder het Rijnstrangengebied, ontvangen kwelwater vanuit de stuwwal en aansluitende hoog gelegen gronden.

De Gelderse Poort wordt gekarakteriseerd door het sterk meanderende riviertraject, een groot aantal oude rivierlopen, zowel buitendijks (Oude Waal-meanders) als binnendijks (Rijnstrangen, Ooijse Graaf) en het relatief sterke reliëf van de uiterwaarden. De rivier kenmerkt zich op dit traject door een grote dynamiek.

De Gelderse Poort is het meest dynamische traject van de Rijntakken. In de Gelderse Poort vormt de rivier een dynamisch systeem, een samenspel tussen natuurlijke processen en menselijk ingrijpen. Het landschap bestaat uit hoogdynamische gebieden in het winterbed van de rivier en laagdynamische moerasachtige strangen en vochtige laagten achter hoge oeverwallen en binnendijks. Met name in perioden met hoog water vindt erosie en sedimentatie plaats en 'vormt' de rivier het landschap.

In de uiterwaarden bevinden zich gevarieerde natuurgebieden zoals in de Bemmelse Waard, de Gendtse Waard, de Oude Waal, de Millingerwaard en de Lobberdense Waard langs de Waal en de Loowaard langs het Pannerdensch Kanaal. In de splitsing van Waal en Pannerdensch kanaal ligt de Klompenwaard.

8 In een aantal gebieden van Staatsbosbeheer wordt het begrazingsbeheer verzorgd door de stichting Free.

9 Rijn in beeld. Deel 2. Inrichting, beheer en beleid. B. Peters en G. Kurstjens, 2012.



De uiterwaarden zijn breed, er komen zandafzettingen voor op de oever en uitgravingen tot (diep) water. Ze bestaan grotendeels uit open water, moerassen, ruigten, wilgenbos en diverse typen grasland. Op hooggelegen stroomruggen, oeverwallen en kades komen stroomdalgraslanden, glanshaverhooilanden en lokaal ook hardhoutoibossen voor.

Binnendijks liggen ten oosten van het Pannerdensch Kanaal de Rijnstrangen. De Rijnstrangen bestaan uit een complex van gedeeltelijk verlande stroombeddingen en meanderrichels van de Rijn. In het reliëfrijke landschap liggen graslanden, akkers, (moeras)bosjes, moerassen, rietvelden en open water. Nadat de overlaat bij Spijk (bovenstrooms) is afgesloten en na de bouw eind jaren '60 van de vorige eeuw van het gemaal Kandia (benedenstrooms), is de waterdynamiek hier nagenoeg verdwenen. Vanuit een oorspronkelijk periodiek meestromend strangencomplex met mattenbiesvegetaties is het huidige laagdynamische rietmoeras ontstaan. De afgelopen decennia is het peilbeheer afgestemd op de eisen van de omringende landbouw. Dit heeft geleid tot verslibbing van de geulen, verdroging van het rietmoeras en een onvoldoende waterkwaliteit voor het habitattype meren met krabbenscheer en fonteinkruiden.

Andere binnendijkse gebieden zijn de Groenlanden en de Ooijse Graaf ten oosten van Nijmegen. Ook hier overheersen de laagdynamische rietmoerassen en wilgenbossen met een soortgelijke problematiek wat betreft de waterhuishouding. Het aansluitende binnendijkse polderlandschap bestaat voornamelijk uit graslanden, akkers, kleine waterlopen, rietlanden en moerasbos; ook hier bevinden zich enkele oude rivierlopen en tichelterreinen.

#### Systeemkenmerken

In de Gelderse Poort kan de historische rivierdynamiek en de strijd van de bewoners daartegen nog duidelijk uit het landschap worden afgelezen. De oude strangen en verspreid gelegen oeverwallen getuigen van oude rivierlopen. De vele dijken en kades en de soms nauwelijks als zodanig te herkennen kanalen getuigen op hun beurt van de strijd tegen het water.

Uiteindelijk is het gelukt de rivierdynamiek tussen de winterdijken terug te dringen. Er is nu sprake van een harde scheiding tussen enerzijds het dynamische riviersysteem buitendijks en anderzijds het laagdynamische binnendijkse systeem met polderachtige kenmerken. De oude rijnstrangen bij Zevenaar hebben tot eind jaren zestig van de vorige eeuw nog een tussenpositie ingenomen als periodiek meestromende nevengeulen. De bouw van een gemaal bij de uitstroom van de strangen heeft een ontwikkeling ingezet waarbij een dynamisch onderdeel van het riviersysteem met dominantie van mattenbiezen is veranderd in een laagdynamisch gebied met stilstaand water en rietmoeras met een gereguleerd waterpeil.

In de Gelderse Poort kennen de buitendijkse gebieden relatief veel dynamiek. De tot halverwege het gebied nog ongedeelde rivier voert veel sediment aan. Het oorspronkelijke agrarische gebruik is grotendeels uit de relatief brede uiterwaarden verdwenen. Hierdoor is er weer enige ruimte voor dynamiek, in de vorm van erosie en sedimentatie, ontstaan. Op diverse plaatsen is sprake van een aanzienlijke aanzanding, op enkele plaatsen zelfs met enig grind (Gendtse waard). Deze oeverwalvorming is een essentieel onderdeel van het riviersysteem. Binnen de Rijntakken komt dit proces in de Gelderse poort het best tot uiting. In het buitendijkse gebied lopen diverse initiatieven om door middel van afgraving meer ruimte voor doorstroming te realiseren (rivierveiligheid). Hierbij wordt tevens, ten behoeve van natuurontwikkeling, meer diversiteit in het reliëf aangebracht.

Door het vele graafwerk van nu en in het verleden is sedimentatie van klei en zand dominant. Erosie treedt in veel mindere mate op. Met de realisatie van nevengeulen (Millingerwaard, Klompenwaard, Stadswaard) kan wellicht ook erosie een wat groter rol krijgen.

Binnen de uiterwaarden danken diverse soorten en habitats hun bestaan aan een relatief lagere dynamiek. Door een van nature hogere ligging (stroomdalgrasland, hardhoutoobos) of door bijvoorbeeld de aanwezigheid van een (zomer)kade (zachthoutoobos, kamsalamander, rietmoeras).

In de Gelderse Poort maken diverse binnendijkse gebieden deel uit van het Natura 2000 gebied. Het betreft hier historische onderdelen van het riviersysteem. De relatie met het riviersysteem is in de huidige situatie vrijwel beperkt tot een hydrologische relatie door de ondergrond. Door het steeds dieper worden van het zomerbed van de rivier uit zich deze relatie overwegend negatief in de vorm van verdroging. Bij hoog water kan er sprake zijn van een positief effect door rivierkwel (versterking bufferend vermogen).

Naast de hydrologische relatie kunnen er ook voor diverse soorten relaties tussen het binnendijkse en buitendijkse gebied zijn. Hierbij moet worden gedacht aan toevluchtsoord bij hoogwater maar ook het fourageer- en leefgebied kan aan weerszijden van de dijk zijn gelokaliseerd (Kamsalamander).

Voor wat betreft de binnendijkse gebieden dient onderscheid gemaakt te worden tussen de Rijnstrangen bij Zevenaar en de gebieden (Ooijse graaf en Groenlanden) in de Ooijpolder. De Rijnstrangen kennen een volledig door het waterschap gereguleerd peil. Het is van groot belang dat het peilbeheer goed wordt afgestemd op een optimale ontwikkeling van het aanwezige rietmoeras ten behoeve van de moerasvogels Roerdomp, Woudaap en Grote Karekiet (sense of urgency). Dat wil zeggen een relatief hoog peil in de broedperiode (waterriet) en een uitzakkend peil in de nazomer. In enkele strangen is sprake van kwel uit de stuwwal van Montferland hetgeen leidt tot een betere waterkwaliteit. Hier is sprake van water met waterplanten en krabbescheer ofwel de potentie tot ontwikkeling van dit habitatype.

Het gebied rond de Rijnstrangen is nog relatief reliëfrijk. Op de hogere wat zandigere delen (soms in de vorm van een kade of dijk), zijn lokaal soortenrijke glanshaverhooilanden aanwezig. Op verschillende plaatsen is potentie voor uitbreiding van deze habitats.

De gebieden in de Ooijpolder (Groenlanden en Ooijse graaf) maken eveneens deel uit van een beheerst peilgebied. Hier ontbreekt echter de mogelijkheid voor de aanvoer van water. In de zomer zakt het waterpeil mee met de rivier tot niveau's die problematisch zijn voor een goede instandhouding van de aanwezige leefgebieden. In tegenstelling tot het systeem van de Rijnstrangen is dit systeem en de beheerbaarheid daarvan minder goed bekend. Omdat hier ook een sense of urgency aan de orde is, is nader systeemonderzoek urgent.

#### Overige functies in de Gelders Poort

De twee grote steden, Arnhem en Nijmegen, grenzen direct aan de Gelderse Poort. Daarnaast ligt een aantal kleinere woonkernen. Aan de noordzijde: Bemmelen, Gendt, Doornenburg, Angeren, Huissen, Westervoort, Duiven, Zevenaar, Babberich, Spijk, Lobith, Tolkamer, Herwen Aerdts en Pannerden. Aan de zuidzijde: Ooij, Leuth, Kekerdijk en Millingen. Deze steden en woonkernen hebben veelal een directe relatie met en invloed op het gebied.

Winning van klei en zand is in de gehele Gelderse Poort lange tijd een landschapsbepalende activiteit geweest en is dit op verschillende plaatsen nog steeds. Naast de nog werkende steenfabrieken getuigen vele hoogwatervrije terreinen van voormalige steenfabrieken hiervan. In en rond de vele oude tichelgaten zoals bij de Lobberdense waard en de

Groenlanden hebben zich moeras en zachthoutoebos ontwikkeld. Anderzijds is het oorspronkelijke reliëf van oeverwallen en ruggen grootschalig weggegraven waardoor groeiplaatsen van droge graslanden nagenoeg tot de dijktafsluiting zijn teruggedrongen. De afgelopen tijd wordt de delfstoffenwinning gecombineerd met andere functies, met name met rivierveiligheid en natuur. Goede voorbeelden zijn de Millingerwaard, het Erfkamerlingschap en de Bemmelse waard.

Op drie plekken, bij Ooij, Looveer en Spijkse dijk, liggen industriegebieden direct tegen het gebied aan. Daarnaast komen in de Gelderse Poort verspreid enkele bedrijven voor, waaronder steenfabrieken in de Lobberdensche Waard, de Bemmelse Waard en de Gendtsche Waard.

Een deel van de rivier de Waal ligt in de Gelderse Poort. De Waal is een hoofdtransportas voor de binnenvaart. Bij Millingen en Tolkamer liggen diverse voorzieningen voor de scheepvaart (aanlegplaatsen en bunkerstation). Bij Lobith ligt een overnachtingshaven (Tuindorp). Deze wordt binnenkort geüpgraded en uitbreiding van het aantal ligplaatsen wordt voorzien in de Bijenwaard.

Grote delen van de Gelderse Poort zijn opengesteld voor vormen van extensieve recreatie zoals wandelen op dijken, wegen en paden en struinen door de uiterwaarden. Grote recreatiegebieden zijn de Millingerwaard voor wandelen en fietsen (natuurgerichte recreatie) en de Bijland, een waterrecreatiegebied met campings en jachthaven.

In de Gelderse Poort zijn in de afgelopen jaren veel landbouwgronden omgezet in natuur. In de Gendtsche Waard, de Bemmelse Waard, de Huissensche Waard (vooral grasland en maïs) en de Rijnstrangen (vooral grasland en akkerbouw/aardappelteelt) is nog een aanzienlijke oppervlakte met een landbouwfunctie. Voor deze gebieden worden inrichtingsplannen voorbereid in het kader van Ruimte voor de Rivier, NURG en natuurontwikkeling, vaak in combinatie met delfstofwinning. Deze plannen zorgen er voor dat de buitendijkse landbouwfunctie verder zal afnemen. In het Rijnstrangengebied blijft de landbouw een belangrijke functie behouden.

De ontsluiting van de Gelderse Poort verloopt hoofdzakelijk via de dijken. Doorsnijdende wegen komen weinig voor. Er is een aantal oeververbindingen (pontjes Pannerdensch Kanaal, fietspontjes Waal). De Waalbrug bij Nijmegen en de Sacharov-brug/Pleij-route bij Arnhem lopen langs de rand van het gebied. Onder het Pannerdensch Kanaal ligt de tunnel voor de Betuwelijn welke het gebied aan de noordzijde raakt.

Belangrijke toekomstige ontwikkelingen

In de komende jaren zullen verschillende projecten in het kader van Ruimte voor de rivier worden afgerond. Dit is met name aan de orde in de Millingerwaard en de Lobberdense waard.

De verstedelijking van Lent en Oosterhout zal de komende jaren worden voortgezet.

De rijksweg A15 zal worden doorgetrokken over het Pannerdense kanaal en langs de Rijnstrangen. Voorts zal nabij Spijk een overnachtingshaven worden gerealiseerd.

In het kader van het Hoogwaterbeschermingsprogramma zullen de komende jaren diverse dijktrajecten moeten worden versterkt en/of worden verhoogd.

De Rijnstrangen zijn aangewezen als reserveringsgebied hoogwaterveiligheid in de PKB Ruimte voor de Rivier en in het Deltaprogramma.

### 3.2.2 Uiterwaarden Waal

Geografie en beknopte ecologische beschrijving

De Waal is een van de meest dynamische riviertakken van het Rijnsysteem. Deze Rijntak moet in perioden met hoge rivierafvoer tweederde van de Rijnafvoer voor haar rekening nemen en is daarmee de belangrijkste vrij-afstromende Rijntak. In perioden met hoog water vindt erosie en sedimentatie plaats en 'vormt' de rivier het landschap. Actieve vorming van oeverwallen en rivierduinen is in ons rivierengebied uitsluitend voorbehouden aan de Waal en de Bovenrijn ter plekke van de Gelderse Poort. Deze trajecten zijn niet gestuwd en de oevers zijn in mindere mate aan banden gelegd. Hierdoor kennen Waal en Bovenrijn voldoende rivierdynamiek en ruimte voor de processen van erosie en sedimentatie die noodzakelijk zijn voor de vorming van oeverwallen. Dit maakt deze riviertrajecten bij uitstek geschikt voor de ontwikkeling van ecotopen die gebonden zijn aan de werkzame rivierdynamiek. Naast de vorming van oeverwallen en rivierduinen is de Waal dé rivier waar het gaat om goed functionerende stromende wateren: de permanent meestromende nevengeulen met slikkige oevers.

Het karakteristieke rivierenlandschap bestaat uit een breed, voornamelijk laaggelegen, hoogdynamisch winterbed. De reliëfrijke uiterwaarden bestaan voornamelijk uit graslanden, afgewisseld met enkele akkers, bosjes, bomenrijen, moerasgebiedjes en geïsoleerde oude riviertakken (strangen en geulen). Veel uiterwaarden zijn vergraven voor zand en/of kleiwinning. De Rijswaard en de Kil van Hurwenen betreffen uiterwaarden met oude meanders en hun oeverlanden en stroomruggen. Daarnaast liggen er enkele grote plassen (ontstaan door zand- en kleiwinning). Deze uiterwaarden bevatten soortenrijke glanshaverhooilanden, stroomdalgraslanden en open water, waar deels verlandingsplaatsvindt.

Systeemkenmerken

De Waal is in Nederland de meest dynamische rivier. Door normalisatie en bedijking zijn echter de natuurlijke vormingsprocessen van erosie en sedimentatie voor een belangrijk deel verdwenen. Tot halverwege de 19e eeuw waren er veel zandplaten en stromende nevengeulen in de Waal. Restanten van platen zijn de Ewijkse plaat bij Beuningen en de Bloemplaats bij Brakel. Meestromende nevengeulen waren na de normalisatie van het zomerbed niet meer aanwezig. Door de bedijking gaat bovendien de opslibbing van de uiterwaarden extra snel waardoor veel van het oorspronkelijk reliëf onder een klei-deken is verdwenen.

Natuurlijke overstromingsvlaktes langs de Waal zijn door de aanleg van winterdijken sterk ingedamd. Hierdoor zijn de hoogwaters in de Waal steeds hoger geworden. Door de steeds diepere ligging van het zomerbed in combinatie met de hoger opslibbende uiterwaarden zijn de uiterwaarden droger geworden.

Het huidige riviersysteem is dan ook wezenlijk anders dan het historische.

Toch zijn er zeker langs de Waal nog belangrijke vormende processen actief. Er wordt nog steeds zand afgezet zodat oeverwalvorming nog steeds plaatsvindt. Wanneer hiervoor ruimte wordt geboden is ook erosie nog steeds als vormende kracht duidelijk aanwezig. Het zijn deze processen die van levensbelang zijn voor de natuurkwaliteiten langs de Waal. Wanneer deze processen de ruimte krijgen volgt de natuur vaak snel.

Via reliëfvolgend ontkleien tot op de zandondergrond kan het historische reliëf worden teruggebracht waardoor strangen en nevengeulen weer in het landschap verschijnen.

Kenmerkende natuur voor het (huidige) systeem van de Waal zijn (meestromende) nevengeulen en strangen met een rijk leven aan vissen en insecten, slikkige oevers met steltlopers en vele eendensoorten, oeverwallen met actieve sedimentatie van zand en soortenrijke begroeiing (stroomdalgrasland of hardhoutoibos), overstromingsvlaktes met natte graslanden en ruigte (met kwartelkoning en porseleinhoen) en zachthoutoibos.

Overige functies in de Uiterwaarden van de Waal

De Waal is een 'werkrievier' met zeer veel scheepvaarttransport en met oevervoorzieningen voor de scheepvaart. Bij IJzendoorn ligt een grote overnachtingshaven.

Op hoogwatervrije plekken in de uiterwaarden langs de rivier komt vrij veel industrie en bedrijvigheid voor in de vorm van steenfabrieken, betonfabrieken en op- en overslagbedrijven. De belangrijkste locaties waar industrieterreinen zijn gevestigd, zijn het Maas-Waalkanaal bij Nijmegen, Druten, Tiel, Zaltbommel en Waardenburg. De industrieterreinen liggen tegen en ook in het gebied. De bedrijfsterreinen zijn buiten de Natura 2000 begrenzing gehouden. Tussen de grotere industrieterreinen komen verspreid liggende kleinere bedrijfslocaties voor, met name steenfabrieken. Tenslotte ligt bij Dodewaard een buiten bedrijf gestelde kerncentrale.

In het verleden heeft op veel plekken klei- en zandwinning plaatsgevonden. In het geval van zandwinning zijn diepe plassen ontstaan. Een deel van deze plassen heeft een nieuwe bestemming gekregen (overnachtingshaven bij IJzendoorn, depto voor baggerspecie tussen Druten en Beneden-Leeuwen). Er zijn op dit moment geen grote zandwinnings in uitvoering. Oude kleiputten en recente ontkleiningen kunnen door ouderdom of goede afwerking een bijdrage leveren aan Natura 2000 doelen.

Het gebied heeft geen sterke recreatiefunctie. Er zijn weinig drukke plekken of hotspots voor recreatie. De waterrecreatie is zeer beperkt in verband met de belangrijke scheepvaartfunctie. In het gebied ligt een enkele camping. Op een aantal punten bevinden zich rivierfronten waarbij men vanuit het dorp of de stad bij de rivier kan komen. Door het recreatieschap is een struinroute aangelegd over vrijwel de hele lengte van de Waal uiterwaarden (noord- en zuidoever). Deze route loopt deels door de uiterwaarden en deels over de dijk. De route wordt niet heel intensief gebruikt, maar maakt het gebied wel enigszins toegankelijk. Er zijn vrij veel plaatsen aan de dijk waar men het gebied in kan. De mate van ontsluiting verschilt wel van 'informeel' tot meer 'georganiseerd'. Plekken met relatief veel uitloop zijn de Beuningse en Drutensche Waarden en een aantal plekken bij Tiel (met name de Kleine Willemspolder). Over de dijken langs het gebied wordt veel gefietst en getoerd door gemotoriseerd verkeer.

Een groot deel van de uiterwaarden is landbouwgebied. Het gaat daarbij met name om ruwvoederwinning, kuilgras en in mindere mate snijmaïs. Er vindt weinig beweiding plaats.

Voor een beperkte oppervlakte zijn overeenkomsten voor agrarisch natuurbeheer afgesloten.

De Waal is een enorm belangrijke transportroute voor de scheepvaart. In verband daarmee zijn er weinig rivierpontjes (pontje bij Tiel-Wamel en een aantal recreatieve fiets/voet pontjes). Oversteken over de Waal worden gevormd door de spoorbrug bij Nijmegen, de oude en de nieuwe brug bij Nijmegen, de A50 bij Ewijk, de Willem-Alexanderbrug bij Beneden-Leeuwen en de spoorbrug en A2 bij Zaltbommel. Over de weg is het gebied ontsloten over de dijken. Er zijn binnen de begrenzing vrijwel uitsluitend wegen voor de agrarische ontsluiting. Wel komen met name bij de industrielocaties insteken naar de rivier voor.

Op een enkele plek in de uiterwaarden staan woningen, bijvoorbeeld bij de steenfabriek van Beuningen. Verspreid komen andere woningen voor, vaak bedrijfswoningen. Tevens liggen op een aantal plekken woonboten, o.a. in een strang bij Beneden-Leeuwen.

Belangrijke toekomstige ontwikkelingen

Om de rivierkundige taakstelling voor de Waal te realiseren, is in de PKB Ruimte voor de Rivier gekozen voor het verlagen van de kribben, de realisatie van langsdammen en dijkverlegging bij Lent. Op een aantal plaatsen in het gebied bestaan plannen voor rivierverruiming vaak in combinatie met natuurontwikkeling. In het westelijk deel is in het kader van Waalweelde West gekozen voor de realisering van de hoogwateropgave door middel van rivierverruiming.

In de projecten Heesselt, Hurwenen en de Afferdense en Deestse uiterwaarden gaat het om natuurontwikkeling, KRW-doelen en rivierverruiming. Dat wil zeggen grootschalige functieverandering naar natuur en onder meer de aanleg van nevengeulen. Het project bij Hurwenen is inmiddels vrijwel afgerond. Verder zijn er nog maatregelen gepland in verband met de KRW opgave (geul Passewaaij, natuurvriendelijke oevers). Voor de realisatie van de lange termijn hoogwaterveiligheidsopgave is een MIRT-onderzoek gestart naar de aanleg van een nevengeul Varik-Heesselt (instroom Stiftsche uiterwaard, uitstroom Heesseltsche uiterwaard).

Er wordt onderzoek gedaan naar de mogelijke verplaatsing van de overnachtingshaven bij de ingang van het Maaswaalkanaal bij Weurt. De huidige locatie is te klein, de overnachtingshaven wordt mogelijk verplaatst naar een plas aan de Weurtse kant. Binnendijks bij Winssen wordt een grote zandwinning voorbereid waarvoor buitendijks in het Natura 2000 gebied een kleine overslaghaven nodig is (H1-locatie).

Op de langere termijn (na de huidige beheerplanperiode) zijn in verband met het Deltaprogramma meer grootschalige ontwikkelingen in het gebied te verwachten. Een belangrijke uitwerking daarvan is het Hoogwaterbeschermingsprogramma. In dat kader zullen dijken die niet aan de veiligheidsnormen kunnen voldoen moeten worden versterkt en/of verhoogd. Naar verwachting zal dit voor een belangrijk deel van de primaire waterkeringen aan de orde zijn. Naast de omvangrijke blauwe en groene lange termijnopgave voor het gebied, bestaat er ook behoefte aan revitalisering en uitbreiding van bedrijfsterreinen, enige uitbreiding van de woonfunctie en meer mogelijkheden voor recreatie langs de rivier (bijv. goed toegankelijke insteken). In het kader van het programma Waalweelde is een ontwikkelingsvisie opgesteld.

### 3.2.3 Uiterwaarden Neder-Rijn

Geografie en beknopte ecologische beschrijving

De Neder-Rijn vormt een gedempt dynamisch systeem met een samenspel tussen natuurlijke processen en menselijk ingrijpen. De Neder-Rijn moet in perioden met hoge rivierafvoer 1/6de van de Rijnaafvoer voor haar rekening nemen. In perioden met lage rivierafvoer wordt het water op peil gehouden door de stuwen bij Driel, Maurik en Hagenstein. Hierdoor zijn de waterstanden een groot deel van het jaar constant, wat invloed heeft op de oevers van de uiterwaarden die minder onder invloed staan van natuurlijke dynamiek en vaker zijn vastgelegd met stortstenen.

De uiterwaarden zijn gevarieerd in breedte en hoogteligging. De uiterwaarden bestaan voornamelijk uit graslanden, afgewisseld met enkele akkers, meidoornhagen, knotwilgen, bosjes, moerasgebiedjes, ontgrondingsgaten en geïsoleerde oude riviertakken. De rivierbedding heeft een breedte van 200 tot 250 meter. Het winterbed varieert in breedte van 500 meter bij Rhenen tot maximaal twee kilometer bij Amerongen.

Ecologisch van belang is de directe relatie van de uiterwaarden met de aangrenzende stuwwallen van de Veluwe en de Utrechtse heuvelrug en de variatie die daarmee ontstaat in laag en hooggelegen gebied. Deze ruimtelijke relatie creëert mogelijkheden voor uitwisseling van dieren tussen de stuwwallen en de uiterwaarden bij verschillende waterstanden.

Daarnaast is sprake van een ecohydrologische relatie in de zin van het lokaal uittreden van schoon kwelwater in de uiterwaarden aan de voet van de stuwwallen.

Als gevolg van het gestuwde karakter van deze riviertak in combinatie met de bovengenoemde kwelprocessen, lenen de uiterwaarden langs de Neder-Rijn zich bij uitstek voor de ontwikkeling van soortenrijke laagdynamische wateren en plasdrassituaties. Moerassige omstandigheden, kwelprocessen en laagdynamische wateren komen samen bij de beken en beekmonden die uitlopen in de Neder-Rijn.

Karakteristiek voor dit gebied is de overgang van het rivierenlandschap naar de hogere gronden: de stuwwal van de Utrechtse Heuvelrug en de Veluwe. Enkele voorbeelden zijn de Blauwe Kamer aan de voet van de Grebbeberg, de Elster buitenwaarden die grenzen aan het zandgebied Plantage Willem III en de Amerongse Bovenpolder aan de voet van de Amerongse Berg. Op deze overgangen komen restanten van hardhoutoibossen voor. Door kwel vanuit de rivier en vanuit hogere gronden kan het water in poelen en plassen in de uiterwaarden van goede kwaliteit zijn. Bekken van de stuwwal Veluwe komen uit op de uiterwaarden. Deze beken verbinden de beide Natura 2000 gebieden met elkaar.

Delen van de Amerongse Bovenpolder zijn aangewezen onder de Habitatrictlijn. Hier komen soortenrijke glanshaverhooilanden, stroomdalgraslanden en hardhoutoibossen voor. Het is een geaccidenteerd terrein met hoge, droge ruggen en vochtige laagten die incidenteel geïnundeerd worden. Op de overgang met de stuwwal van de Utrechtse Heuvelrug is hardhoutoibos aanwezig. Ook de Blauwe Kamer, tussen Wageningen en Rhenen is aangewezen als habitatrictlijngebied.

#### Systeemkenmerken

Tot de jaren zestig was de Neder-Rijn nog een vrij afstromende rivier maar tegenwoordig is de Neder-Rijn gestuwd door stuwen bij Driel, Maurik en Hagenstein. Onder normale omstandigheden ontvangt de Neder-Rijn 2/9de van de totale afvoer van de Rijntakken. Bij lage afvoer wordt er echter via de stuw van Driel meer water over de IJssel gestuurd. De afvoer van de Neder-Rijn kan daardoor 's zomers sterk afnemen waardoor nauwelijks stroming optreedt. De waterstanden blijven zomers relatief hoog en stabiel waardoor plassen in de uiterwaarden nooit droogvallen en er nauwelijks droogvallende oevers voorkomen. Het stuwbeheer zorgt er voor dat bij stijgende waterstanden alweer vrij snel sprake is van een vrij afstromende rivier. Vanwege deze stuwen heeft het geen zin om langs de Neder-Rijn meestromende nevengeulen aan te leggen. De constant hoge waterstanden bieden wel juist kansen voor moerasontwikkeling en langzaam droogvallende overstromingsvlaktes. Dit kan leefgebied voor de kwartelkoning en porseleinhoen opleveren en rijk begroeide oever en watervegetaties. De stuwen in de Neder-Rijn zijn passeerbaar gemaakt door de aanleg van vistrappen. Verder ligt er bij Plantage Willem III een ecopassage over de N225 waardoor er een verbinding bestaat tussen de Neder-Rijn en de Utrechtse Heuvelrug. Deze weg is verder passeerbaar gemaakt via faunatunnels en overzetplekken voor amfibieën.



Een belangrijk kenmerk van het Neder-Rijn systeem is de overgang naar de hogere gronden van de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug aan de noordzijde van de rivier. Dit biedt kansen voor de ontwikkeling van overgangen van zachthoutoobos naar hardhoutoobos en drogere bostypen en behoud en ontwikkeling van kwelssystemen. In de praktijk blijkt de kwel veelal beperkt. Om de aanwezige kwel effectief te kunnen benutten moeten kwelgeulen relatief smal en ondiep zijn en zeer geleidelijk afstromen richting de rivier.

Overige functies in de Uiterwaarden van de Neder-Rijn

Aan de noordkant van het gebied bevinden zich diverse woonkernen die direct aan de uiterwaarden van de Neder-Rijn grenzen, Renkum, Wageningen, Rhenen, Elst, Amerongen en Wijk bij Duurstede. Aan de zuidkant liggen minder kernen direct tegen de rivier aan. Uitzonderingen zijn Heteren en Opheusden. Aan de Noordkant van de Neder-Rijn is veel uitloop vanuit de kernen naar de uiterwaard. Bewoners van deze kernen benutten de uiterwaarden voor recreatief gebruik. Overigens geldt dat men ook op veel andere plekken de uiterwaarden in kan. De toegankelijkheid van het gebied is groot. Ter hoogte van de Elsterwaarden is een grote faunapassage onder de provinciale weg (N225) aangelegd. Hiermee is verbinding gerealiseerd tussen de Utrechtse Heuvelrug en de uiterwaard.

Op het gebied van recreatie is daarnaast sprake van een concentratie in waterrecreatie bij het Eiland van Maurik. Hier zijn diverse jachthavens aanwezig en verblijfsrecreatie in de vorm van campings en een bungalowpark. Ook op ander plekken in het gebied bevinden zich kleinere jachthavens bijvoorbeeld bij Wageningen en Wijk bij Duurstede. Ook de diverse zandwinplassen (onder andere bij de Maurikse en Ecksewaarden en Gravenbol) worden benut voor recreatie. Natuurgerichte recreatie is sterk ontwikkeld in de Blauwe Kamer bij Wageningen waar onder andere een bezoekerscentrum en diverse recreatieroutes te vinden zijn.

De Neder-Rijn is aangewezen als hoofdvaarweg en is voor de scheepvaart een belangrijke rivier. Als de stuwen buiten werking zijn, wordt de rivier wat drukker bevaren maar zijn de scheepvaart dichtheden nog steeds niet te vergelijken met die op de Waal. Scheepvaart op de Neder-Rijn is vooral te typeren als 'bestemmingsverkeer', gekoppeld aan de industrie direct aan de rivier. Zo is bij Renkum een grote papierproducent gevestigd, is er bij Wageningen een haven met industrie en zijn er tegenover Rhenen bij Marsdijk een aantal bedrijven met een directe relatie met de rivier. Doordat de Neder-Rijn vrij diep is, kunnen relatief grote schepen deze industrie bedienen.

De rivier kan in het Natura 2000 gebied op twee plaatsen overgestoken worden via de A50 en de brug bij Rhenen. Verder is in het hele gebied wegverkeer over de dijk mogelijk. Overige wegen door de uiterwaarden zijn er maar zeer beperkt. Op een aantal plekken bevinden zich pontjes die wat meer verkeer genereren.

Landbouw in het gebied bevindt zich voornamelijk aan de zuidkant van de rivier. Agrarische productie is vooral gericht op grasland en in mindere mate maïspcelen. Er vindt maar zeer beperkt beweiding plaats. In Opheusden en omgeving zijn diverse boomkwekers actief. Dit leidt tot discussies over bijvoorbeeld de groei van meidoorns in de uiterwaarden, omdat meidoorns voor de boomteelt een bron van besmetting met bacterievuur kunnen vormen.

In het kader van Ruimte voor de Rivier zijn bij Lexkesveer, De Doorwertherwaarden, Tollewaard, Middelwaard en de Elsterbuitenwaarden rivierverruimingsmaatregelen genomen. Hierdoor is een eenzijdig aangetakte nevengeul ontstaan. In het kader van de NURC is bij de Blauwe Kamer en in de Amerongsche Bovenpolder natuur gerealiseerd.



Belangrijke toekomstige ontwikkelingen

In het kader van het Hoogwaterbeschermingsprogramma wordt de Grebbedijk met prioriteit versterkt. Naar verwachting zullen de komende jaren ook andere trajecten langs de Nederrijn voor versterking in aanmerking komen.

In Utrecht wordt de inrichting van de Elster buitenwaarden, de Palmerswaard en de Lunenburgerwaard/Gravenbol afgerond.

Recreatie in de uitwaarden, met name rondom de kernen wordt steeds populairder.

Gemeenten oriënteren zich ook op de mogelijkheden om de uiterwaarden beter toegankelijk te maken voor bewoners. Verbetering van de toegankelijkheid van de uiterwaarden leidt niet alleen tot meer wandelrecreatie maar ook tot activiteiten als het uitlaten van honden, mountainbiken, strandrecreatie en nachtelijk vissen en feesten. Met name in de nabijheid van stedelijk gebied is sprake van een sterke toename van dergelijke activiteiten.

Op een aantal plekken in het gebied zijn nog mogelijkheden voor uitbreiding van de delfstoffenwinning. Een voorbeeld hiervan is zandwinning bij Heteren. Hier wordt gezocht naar een combinatie met ontwikkeling van de recreatieve functie. Voor het oostelijk deel van de Lunenburgerwaard is vergunning verleend voor kleiwinning.

Er wordt geen uitbreiding van de industrie in het gebied verwacht, wel wordt het industrieterrein bij Wageningen gerevitaliseerd.

### 3.2.4 Uiterwaarden IJssel

Geografie en beknopte ecologische beschrijving

De IJssel is een zijtak van de Rijn die loopt van Arnhem tot aan het Ketelmeer. Het landschap is ontstaan in een periode dat de rivier een veel groter deel van de waterafvoer verzorgde en de monding nog een echte delta was. De IJssel neemt in perioden van hoge afvoer nu 1/9 deel van de Rijnafvoer voor haar rekening. In perioden met lage afvoer wordt het water op peil gehouden door de stuw bij Driel in de Neder-Rijn. Gedurende het winterhalfjaar kunnen grote delen van de uiterwaarden geïnundeerd raken. De overstromingsduur en -frequentie variëren sterk van jaar tot jaar. De IJssel is, nog sterker dan de overige Rijntakken, “aan banden” gelegd door de fixatie van de oevers door stortsteen. De mogelijkheden voor het aanwenden van de rivierdynamiek als motor voor gewenste landschapsvormende processen zijn daardoor beperkter dan in de Gelderse Poort en Uiterwaarden Waal.

Het gebied Uiterwaarden IJssel omvat de oevers van de IJssel, de aanliggende oeverwallen en de uiterwaarden. Er zijn grote verschillen in het buitendijkse gebied. Verschillen in hoogteligging, afwisseling tussen smalle en brede delen en tussen dichte kleinschalige en grote open delen. Plaatselijk treedt grondwater uit en monden beken uit in het IJsseldal. Zandige kalkrijke oeverwallen en rivierduinen worden afgewisseld met kleiige, vlakke stroomdalen. Tussen Arnhem en Dieren en bij Hattem snijdt de rivier de stuwwal van de Veluwe aan. Tot aan Olst zijn in het verleden brede meanders (kronkelwaarden) gevormd. In het middendeel stroomt de rivier tussen relatief smalle, hoog gelegen uiterwaarden. Bij Zalk, in het benedendeel, krijgt de rivier een breder bed dat bij Kampen overgaat in een kleine delta. Dit jonge gebied is gevormd na de Romeinse tijd en voor de afsluiting van het IJsselmeer.

Bij Windesheim, ten zuiden van Zwolle, maakt een klein binnendijks gebied met kleiputten en zachtouthoutoibos onderdeel uit van het aangewezen gebied.

De uiterwaarden van de IJssel hebben grote botanische waarde. In de bovenloop van de IJssel komen in de Velperwaarden en Vaalwaard waardevolle bloemrijke graslanden voor. In de Havikerwaard, Brummensche Waarden, Duursche waarden en bij Zalk vindt men waardevol rivierbos (essen-iepenbos en hardhoutooibos). Ten noorden en zuiden van Zutphen zijn Cortenoever, Rammelwaard en Ravenswaard door het aanwezige reliëf belangrijk voor de habitattypen stroomdalgrasland en glanshaverhooiland. Ten noorden van Zwolle vormt de Vreugderijkerwaard een van de mooiste stukken stroomdalgrasland van de Rijntakken.

In de benedenloop van de IJssel bevinden zich vossenstaartheoïlanden met kievitsbloemen. In de benedenloop komen ook grote 'onderwater bossen' met rivierfonteynkruid voor in het zomerbed en daarop aangetakte geulen en watergangen. Verspreid in het gebied komt zachthoutooibos voor met een wat grotere kern in de Duursche waarden.

In extensief beheerde graslanden broedt de kwartelkoning. In het gebied zijn kolonies van aalscholver en zwarte stern aanwezig. En tot slot maken in de winterperiode grote aantallen eenden en steltlopers en in mindere mate grote en kleine zwanen, gebruik van het gebied om er te foerageren en te rusten.

#### Systeem kenmerken

Vergeleken met de Gelderse Poort en Uiterwaarden Waal kent de IJssel een beperkte dynamiek. Mede ook doordat de loop van de IJssel sterk is vastgelegd zijn landschapsvormende processen als erosie en sedimentatie, beperkt aanwezig. De IJssel heeft zijn eigen karakteristiek die sterk wordt gestuurd door kenmerken van de IJssel uit het verleden.

De moderne IJssel is pas ergens rond 600 na Christus ontstaan doordat de Rijn weer water richting de Zuiderzee ging afvoeren. Na die periode heeft de IJssel vele verschijningsvormen gekend, van hoofdstroom van het Rijnsysteem tot bijna droogstaand. Een gebrek aan water in de IJssel was in de 18e eeuw aanleiding voor het graven van het Pannerdensch Kanaal. De vele verschijningsvormen van de IJssel zijn in het IJsseldal terug te vinden in verspreid liggende geomorfologische structuren die veelal door de IJssel uit het verleden zijn gevormd. Te denken valt aan oude rivierterrasranden, kronkelwaarden en rivierduinen. Binnen de Uiterwaarden IJssel zijn twee deeltrajecten te onderscheiden met ieder eigen systeemkenmerken en bijbehorende kansen voor de ontwikkeling van (Natura 2000) natuur.

Het traject ten zuiden van Deventer wordt gekenmerkt door kronkelwaarden. Met name tussen Deventer en Dieren is dit goed zichtbaar (Cortenoever, Ravenswaarden). Kronkelwaarden vormen een waardevol overblijfsel van een vroegere landschapsvormende verschijningsvorm van de IJssel. Het gedeelte tussen Arnhem en Doesburg heeft een meanderend voorkomen, ontstaan in de periode voor de kanalisatie. In die periode ontstonden nevengeulen en kronkelwaarden in binnenbochten van grote meanders. Grote delen van het IJsseldal tussen de IJssel en de Veluwe waren van oorsprong moerassige gebieden. Binnen het Natura 2000 gebied is dit alleen terug te vinden in het gedeelte tussen Arnhem en Dieren.

De lang geleden gevormde landschapsstructuren vormen nu veelal de basis voor de actuele natuurwaarden en potenties van het gebied. De hoge zandige stroomruggen van de kronkelwaarden vormen de meest waardevolle plekken voor de droge graslanden, de laagtes tussen stroomruggen staan onder invloed van rivierkwel en vormen een goede basis van waardevolle waterplantvegetaties. Verdere kenmerken van dit traject zijn de contactzones met de nabij gelegen Veluwe en de diverse beken die de verbinding vormen tussen de Veluwe en de IJssel. Ook vanuit de Achterhoek komen beken op de IJssel uit.

Kenmerkende natuur voor de zuidelijke IJssel zijn rijk begroeide geïsoleerde geulen en strangen, vochtige graslanden, zacht- en hardhoutoobossen en soortenrijke droge graslanden op de oeverwallen. Verder bieden de contactzones van IJssel met het Veluwemassief en de beken kansen voor respectievelijk kwel gevoede natuur en watergebonden natuur.

Ten noorden van Deventer verandert de IJssel van een zich insnijdende rivier in een sedimenterende zandrivier. Over grote delen heeft ze een slingerende loop. Vanuit haar huidige systeemkenmerken zou de noordelijke IJssel een rivier zijn met stromende nevengeulen, afgesneden strangen, zandplaten en zandige oeverwallen. Door de beteugeling van de rivier is spontane ontwikkeling van deze elementen niet meer mogelijk. Nevengeulen zijn in de vorm van verstilde hanken en strangen nog herkenbaar.

Ten noorden van Zwolle kenmerkt de IJssel zich steeds meer als een meanderende laaglandrivier stromend door laag gelegen deltagebied. De kenmerkende getijdewerking is echter niet meer aanwezig.

Kenmerkende natuur voor de noordelijke IJssel zijn stromende nevengeulen met fonteinkruiden, rijk begroeide stilstaande wateren, overstromingsvlakten met natte graslanden, moeras en zachthoutoobos, en droge soortenrijke graslanden op oeverwallen en stroomruggen.

Overige functies in de Uiterwaarden IJssel

Er liggen een aantal steden langs de rivier en dat leidt tot intensief gebruik van de uiterwaarden vanuit de stad. Met name bij Zwolle, Deventer en Zutphen is dit zichtbaar omdat de verbinding met de rivier hier vrij direct is. Bij andere steden is dat minder het geval. Op wat kleinere schaal zie je de uitloop vanuit de woonkernen naar de uiterwaarden ook bij Hattem, Dieren en Doesburg. Het gebied Uiterwaarden IJssel heeft ook, meer dan de andere uiterwaarden, een woonfunctie. Het gaat vooral om losstaande huizen en agrarische bedrijven in de Havikerwaard en Fraterwaard. Een bijzondere situatie is te vinden in de Hoenwaard waar op een hoge rug langs de rivier een hele rij huizen en agrarische bedrijven staat.

Het buitendijks waterbeheer in de Hoenwaard ligt bij het Waterschap Veluwe. Het Waterschap Rijn en IJssel is verantwoordelijk voor het buitendijks waterbeheer in de Ossenwaard, Havikerwaard en Bakerwaard, en verder nog in een paar kleinere delen van het gebied.

Op het gebied van recreatie is het watersportgebied met jachthavens, campings en bungalowparken bij Rhederlaag het vermelden waard. Ook ten noorden van Doesburg vindt men op wat kleinere schaal een watersportconcentratie bij de Zwarte Schaar waar ook met snelle boten gevaren wordt. Het gebied Uiterwaarden IJssel in het algemeen wordt veel gebruikt voor de pleziervaart, op diverse plaatsen zijn kleinere jachthavens te vinden. Ook wordt veel sportvisserij beoefend in het gebied, zowel op de rivier als in de uiterwaarden (door lokale sportvisverenigingen). Voor natuurgerichte recreatie is de Duursche Waard een belangrijk gebied.

In de grote recreatieplas Rhederlaag wordt zand gewonnen. Daarnaast zijn er een aantal oude putten in het gebied waar geen zand meer gewonnen wordt, bijvoorbeeld in de Olburgse waard, Ravenswaard en bij Deventer.

Bij Arnhem, Velp, Westervoort en Olst liggen bedrijventerreinen dicht tegen de uiterwaard aan, maar zonder directe verbinding met de rivier. Op een aantal plekken heeft industrie wel een verbinding met de rivier. Bij Doesburg, Zutphen, Deventer, Zwolle en Kampen

worden de industrieterreinen ook door scheepvaart bediend. De IJssel is een belangrijke scheepvaartroute met verbindingen naar het IJsselmeer en via het Twentekanaal. Er zijn diverse aanlegplekken voor scheepvaart (Westervoort, Voorhaven Dieren, insteek Oude IJssel bij Doesburg) maar op dit moment nog geen grote overnachtingshavens.

Aan de zuidkant van uiterwaarden IJssel loopt de A325 die op een aantal plekken het gebied afbakent. Ter hoogte van Dieren is een grote faunapassage onder deze weg gerealiseerd. Op diverse plaatsen zijn er bruggen over de rivier: de A12 steekt bij Velp/ Westervoort de IJssel over, de A1 bij Deventer in combinatie met een stadsbrug en een spoorbrug, de A28 bij Zwolle (eveneens met een stadsbrug en een spoorbrug). Ook bij Doesburg, Zutphen en Kampen bevinden zich bruggen over de rivier. Daarnaast zijn er in het gebied diverse lokale ontsluitingswegen in de Havikerwaard, Fraterwaard, Hoenwaard en Duursche waarden.

Tot slot is nog het vermelden waard dat bij Zutphen drie windturbines op de grens van het gebied staan.

Belangrijke toekomstige ontwikkelingen

Langs de IJssel zijn diverse NURG-projecten in uitvoering (Cortenoever, Tichelbeekse uiterwaard). Hierbij worden Naturazoo, Kader richtlijn water, rivierveiligheid en recreatiedoelen verenigd.

In de bovenloop nabij Arnhem is het "Rivierklimaatpark IJsselpoort" in voorbereiding. Ook hier zullen uiteenlopende doelen in één project worden verenigd.

Voor de Kaderrichtlijn water zullen langs de IJssel diverse nevengeulen worden gerealiseerd en zal op diverse oevers de stortsteen worden verwijderd.

Naar verwachting zullen de komende jaren ook maatregelen worden uitgevoerd ter verbetering van de bevaarbaarheid. Hierbij wordt onder meer gedacht aan het "stroomlijnen" van bochten.

In de Vaalwaard is een overnachtingshaven voorzien.

### 3.3 De Natura 2000 doelen

In het aanwijzingsbesluit (bijlage 13 en 14) zijn voor de Rijntakken 56 Natura 2000 doelen benoemd.

In onderstaande tabel zijn deze instandhoudingsdoelstellingen t.a.v. verspreiding, oppervlakte, kwaliteit en omvang populatie weergegeven.

Het = teken staat voor handhaving van de huidige situatie. Het >-teken staat voor toename of verbetering.

Tabel 3.1. Natura2000 instandhoudingsdoelen Rijntakken

|        | Habitattype   | Doelstelling habitattype/leefgebied soort |     |           |       |                        |
|--------|---|---|-----|-----------|-------|------------------------|
|        |   | Verspr                                    | Opp | Kwaliteit | Kwan. | Opmerking              |
| H3150  | Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden<br>( <i>Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition.</i> )                          | =   | >   | >         |       |                        |
| H3260B | Beken en rivieren met waterplanten<br>( <i>Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitantis en het Callitriche-Batrachion</i> ) | =   | >   | =         |       |                        |
| H3270  | Slikkige rivieroeveren<br>( <i>Rivieren met slikoevers met vegetaties behorend tot het Chenopodietum rubri p.p. en Bidention p.p.</i> )                               | =   | >   | >         |       |                        |
| H6120  | Stroomdalgraslanden<br>( <i>Kalkminnend grasland op dorre zandbodem</i> )   | =   | >   | >         |       | Prioritair habitattype |
| H6430A | Ruigten en zomen (moerasspirea)<br>( <i>Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones</i> )                                  | =   | =   | =         |       |                        |
| H6430B | Ruigten en zomen (Harig Wilgenroosje)<br>( <i>Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland en van de montane en alpiene zones</i> )                             | =   | =   | =         |       | Veegbesluit 2018       |
| H6430C | Ruigten en zomen (droge bosranden)<br>( <i>Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones</i> )                               | =   | >   | >         |       |                        |
| H6510A | Glanshaverhooilanden<br>( <i>Laaggelegen schraal hooiland (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i> )   | =   | >   | >         |       |                        |
| H6510B | Vossenstaarthooilanden<br>( <i>Laaggelegen schraal hooiland (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i> )   | =   | >   | >         |       |                        |

|                       | Habitattype  | Doelstelling habitattype/leefgebied soort |     |           |        |  |
|-----------------------|--|---|-----|-----------|--------|--|
|                       |  | Verspr                                    | Opp | Kwaliteit | Kwan.  | Opmerking  |
| H91EoA                | Vochtige alluviale bossen (wilg)<br>( <i>Bossen op alluviale grond met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i> )                                   | =   | =   | >         | 420 ha | Prioritair habitattype<br>Ca. 330 ha buitendijks |
| H91EoC                | Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)<br>( <i>Bossen op alluviale grond met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i> )                |   | >   | >         |        | Veegbesluit 2018                                 |
| H91EoB                | Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)<br>( <i>Bossen op alluviale grond met Alnus glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i> )                      | =   | >   | >         |        | Prioritair habitattype                           |
| H91Fo                 | Droge hardhoutooibossen<br>( <i>Gemengde oeverformaties met Quercus robur, Ulmus laevis en Ulmus minor, Fraxinus excelsior of Fraxinus angustifolia langs de grote rivieren (Ulmion minoris)</i> ) | =   | >   | >         |        |  |
| H9120                 | Beuken-eikenbossen met hulst ( <i>Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robori-petraeae of Ilici-Fagenion)</i> )                             |   | =   | =         |        | Veegbesluit 2018                                 |
| <b>Habitatsoorten</b> |  |   |     |           |        |  |
| H1095                 | Zeeprrik   | =   | >   | >         | >      |  |
| H1099                 | Rivierprrik  | =   | >   | >         | >      |  |
| H1102                 | Elft   | =   | =   | =         | >      |  |
| H1106                 | Zalm   | =   | =   | =         | >      |  |

|   | Habitatype             | Doelstelling habitatype/leefgebied soort |     |           |       |                    |
|---|------------------------|--|-----|-----------|-------|--------------------|
|   |                        | Verspr                                   | Opp | Kwaliteit | Kwan. | Opmerking          |
| H1134   | Bittervoorn            | =  | =   | =         | =     |                    |
| H1145   | Grote modderkruiper    | >  | >   | >         | >     |                    |
| H1149   | Kleine modderkruiper   | =  | =   | =         | =     |                    |
| H1163   | Rivierdonderpad        | =  | =   | =         | =     |                    |
| H1166   | Kamsalamander          | >  | >   | >         | >     |                    |
| H1318   | Meervleermuis          | =  | =   | =         | =     |                    |
| H1337   | Bever                  | =  | =   | >         | >     |                    |
| <b>Vogels uit bijlage 1 van de Vogelrichtlijn</b> |                        |  |     |           |       |                    |
| Ao21  | Roerdomp               |  | >   | >         | 20    | broedparen         |
| Ao22  | Woudaap                |  | >   | >         | 20    | broedparen         |
| Ao37  | Kleine zwaan           |  | =   | =         | 100   | Seizoensgemiddelde |
| Ao38  | Wilde zwaan            |  | =   | =         | 30    | Seizoensgemiddelde |
| Ao45  | Brandgans (foerageren) |  | =   | =         | 920   | Seizoensgemiddelde |
| Ao45  | Brandgans (rusten)     |  | =   | =         | 5200  | Seizoensmaximum    |
| Ao68  | Nonnetje               |  | =   | =         | 40    | Seizoensgemiddelde |

|   | Habitatype                      | Doelstelling habitatype/leefgebied soort |     |           |       |                    |
|---|---------------------------------|--|-----|-----------|-------|--------------------|
|   |                                 | Verspr                                   | Opp | Kwaliteit | Kwan. | Opmerking          |
| A119  | Porseleinhoen                   |  | >   | >         | 40    | broedparen         |
| A122  | Kwartelkoning                   |  | >   | >         | 160   | broedparen         |
| A140  | Goudplevier                     |  | =   | =         | 140   | Seizoensgemiddelde |
| A151  | Kemphaan                        |  | =   | =         | 1000  | Seizoensgemiddelde |
| A197  | Zwarte stern                    |  | >   | >         | 240   | broedparen         |
| A229  | Ijsvogel                        |  | =   | =         | 25    | broedparen         |
| A272  | Blauwborst                      |  | =   | =         | 95    | broedparen         |
| <b>Vogels uit bijlage 2 van de Vogelrichtlijn</b> |                                 |  |     |           |       |                    |
| A004  | Dodaars                         |  | =   | =         | 45    | broedparen         |
| A005  | Fuut                            |  | =   | =         | 570   | Seizoensgemiddelde |
| A017  | Aalscholver                     |  | =   | =         | 1300  | Seizoensgemiddelde |
| A017  | Aalscholver                     |  | =   | =         | 660   | broedparen         |
| A039  | Toendrarietgans<br>(foerageren) |  | =   | =         | 125   | Seizoensgemiddelde |
| A039  | Toendrarietgans (rusten)        |  | =   | =         | 2800  | Seizoensmaximum    |
| A041  | Kolgans (foerageren)            |  | =   | =         | 35400 | Seizoensgemiddelde |



|      | Habitatype               | Doelstelling habitatype/leefgebied soort |     |           |        |                    |
|------|--------------------------|--|-----|-----------|--------|--------------------|
|      |                          | Verspr                                   | Opp | Kwaliteit | Kwan.  | Opmerking          |
| A041 | Kolgans (rusten)         |  | =   | =         | 180100 | Seizoensmaximum    |
| A043 | Grauwe gans (foerageren) |  | =   | =         | 8300   | Seizoensgemiddelde |
| A043 | Grauwe gans (rusten)     |  | =   | =         | 21500  | Seizoensmaximum    |
| A048 | Bergeend                 |  | =   | =         | 120    | Seizoensgemiddelde |
| A050 | Smient                   |  | =   | =         | 17900  | Seizoensgemiddelde |
| A051 | Krakeend                 |  | =   | =         | 340    | Seizoensgemiddelde |
| A052 | Wintertaling             |  | =   | =         | 1100   | Seizoensgemiddelde |
| A053 | Wilde eend               |  | =   | =         | 6100   | Seizoensgemiddelde |
| A054 | Pijlstaart               |  | =   | =         | 130    | Seizoensgemiddelde |
| A056 | Slobeend                 |  | =   | =         | 400    | Seizoensgemiddelde |
| A059 | Tafeleend                |  | =   | =         | 990    | Seizoensgemiddelde |
| A061 | Kuifeend                 |  | =   | =         | 2300   | Seizoensgemiddelde |
| A125 | Meerkoet                 |  | =   | =         | 8100   | Seizoensgemiddelde |
| A130 | Scholekster              |  | =   | =         | 340    | Seizoensgemiddelde |
| A142 | Kievit                   |  | =   | =         | 8100   | Seizoensgemiddelde |

|      | Habitatype     | Doelstelling habitatype/leefgebied soort |     |           |       |                    |
|------|----------------|--|-----|-----------|-------|--------------------|
|      |                | Verspr                                   | Opp | Kwaliteit | Kwan. | Opmerking          |
| A153 | Watersnip      |  | =   | =         | 17    | broedparen         |
| A156 | Grutto         |  | =   | =         | 690   | Seizoensgemiddelde |
| A160 | Wulp           |  | =   | =         | 850   | Seizoensgemiddelde |
| A162 | Tureluur       |  | =   | =         | 65    | Seizoensgemiddelde |
| A249 | Oeverwaluw     |  | =   | =         | 680   | broedparen         |
| A298 | Grote karekiet |  | >   | >         | 70    | broedparen         |

In tabel 3.1. wordt bij de vogels onderscheid gemaakt in soorten uit bijlage 1 en bijlage 2 van de Vogelrichtlijn. De soorten uit bijlage 1 hebben daarbij een wat bredere bescherming dan die uit bijlage 2. Formeel gaat het bij de soorten uit bijlage 2 vooral om trekvogels en bij de soorten uit bijlage 1 ook om het beschermen van broedgelegenheid. In de Nederlandse praktijk is dit onderscheid lastig vol te houden. In bijlage 1 staan diverse soorten die allen als trekvogel in Nederland voorkomen (o.m. Nonnetje, Goudplevier). Daarnaast staan in bijlage 2 diverse belangrijke Nederlandse broedvogels (o.m. Grote karekiet, Oeverwaluw). In het aanwijzingsbesluit is aangegeven of het instandhoudingsdoel al of niet mede is gericht op instandhouding van broedgelegenheid.

De doelen voor de Rijntakken zijn zeer uiteenlopend maar hebben ook duidelijke overlap. De aangewezen soorten maken vaak gebruik van dezelfde habitattypen. Dat biedt de mogelijkheid tot clustering. Om de veelheid aan doelen beter hanteerbaar te maken zijn de Natura 2000 doelen in volgende 'clusters' ondergebracht:

- vochtige ooibossen
- droge ooibossen
- droge graslanden
- vochtige graslanden
- rivier-aangetakte nevengeulen-beekmondingen
- stilstaande wateren
- plas-drassituaties
- rietmoeras.

Maatregelen gericht op behoud, beheer en uitbreiding van deze clusters zorgen er voor dat de onderliggende Natura 2000 doelen worden gerealiseerd. Bijgaande tabel geeft de samenhang tussen de clusters en de Natura 2000 doelen weer. Onderstaand worden de clusters op hoofdlijn beschreven. In het volgende hoofdstuk worden de hoofdlijnen per Natura 2000 doel ruimtelijk uitgewerkt.

Tabel 3.2. Clustering van instandhoudingsdoelen

| Natura 2000 doel                               | Habitatrichtlijn   |   | Vogelrichtlijn  |   |  |
|--|--|---|---|---|--|
| Cluster  | habitattypen   | habitatsoorten  | broedvogels   | niet-broedvogels  |  |
| Vochtige ooibossen (Vochtige alluviale bossen) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zachthoutooibossen (subtype A)</li> <li>- essen-iepenbossen (subtype B)</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- bever</li> <li>- kam-salamander</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- aalscholver</li> </ul>   |   |  |
| Droge ooibossen                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- hardhoutooibossen</li> <li>- ruigte en zomen subtype C (droge bosranden)</li> </ul>                 |   |   |   |  |
| Droge graslanden                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- stroomdalgraslanden</li> <li>- glanshaver- en vossenstaartheuvels subtype A (glanshaver)</li> </ul> |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- kwartelkoning</li> </ul>   | <b>Steltlopers:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scholekster</li> <li>- goudplevier</li> <li>- Kievit</li> <li>- kemphaan</li> <li>- grutto</li> <li>- wulp</li> <li>- tureluur</li> </ul>                      | <b>Grasetende watervogels:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kleine zwaan</li> <li>- wilde zwaan</li> <li>- kolgans</li> <li>- grauwe gans</li> <li>- brandgans</li> <li>- smient</li> <li>- meerkoet</li> </ul>                            |
| Vochtige graslanden                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- glanshaver- en vossenstaartheuvels subtype B (vossenstaart)</li> </ul>                              |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- porseleinhoen</li> <li>- kwartelkoning</li> <li>- watersnip</li> </ul> | <b>Steltlopers:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scholekster</li> <li>- goudplevier</li> <li>- Kievit</li> <li>- kemphaan</li> <li>- grutto</li> <li>- wulp</li> <li>- tureluur</li> <li>- watersnip</li> </ul> | <b>Grasetende watervogels:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kleine zwaan</li> <li>- wilde zwaan</li> <li>- toendrarietgans</li> <li>- kolgans</li> <li>- grauwe gans</li> <li>- brandgans</li> <li>- smient</li> <li>- meerkoet</li> </ul> |

| Natura 2000 doel       | Habitatrichtlijn   |   | Vogelrichtlijn   |   |  |
|------------------------|--|---|--|---|--|
| Cluster                | habitattypen   | habitatsoorten  | broedvogels  | niet-broedvogels  |  |
| Aangetakte nevengeulen | <ul style="list-style-type: none"> <li>- beken en rivieren met waterplanten</li> <li>- ruigte en zomen subtype A (moerasspirea)</li> <li>- ruigte en zomen subtype B (harig wilgenroosje)</li> <li>- slikkige rivieroever</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zeeprik</li> <li>- rivierprik</li> <li>- elft</li> <li>- zalm</li> <li>- rivierdonderpad</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ijsvogel</li> <li>- oeverzwaluw</li> </ul>    | <b>Steltlopers:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scholekster</li> <li>- goudplevier</li> <li>- kievit</li> <li>- kemphaan</li> <li>- grutto</li> <li>- wulp</li> <li>- tureluur</li> </ul> <b>Benthivore eenden:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tafeleend</li> <li>- kuifeend</li> </ul>  | <b>Visetende vogels:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nonnetje</li> <li>- aalscholver</li> <li>- fuut</li> </ul> <b>Omnivore eenden:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wintertaling</li> <li>- wilde eend</li> <li>- pijlstaart</li> <li>- slobbeend</li> <li>- bergeend</li> <li>- kraakeend</li> <li>- meerkoet</li> </ul>          |
| Stilstaande wateren    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- meren met krabbenscheer en fonteinkruiden</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- meervleermuis</li> <li>- kam-salamander</li> <li>- bittervoorn</li> <li>- grote modderkruiper</li> <li>- kleine modderkruiper</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- dodaars</li> <li>- zwarte stern</li> </ul>    | <b>Benthivore eenden:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tafeleend</li> <li>- kuifeend</li> </ul> <b>Visetende vogels:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nonnetje</li> <li>- aalscholver</li> <li>- fuut</li> </ul>  | <b>Omnivore eenden:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wintertaling</li> <li>- wilde eend</li> <li>- pijlstaart</li> <li>- slobbeend</li> <li>- bergeend</li> <li>- kraakeend</li> <li>- meerkoet</li> </ul>   |
| Plas-drassituaties     |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kam-salamander</li> <li>- grote modderkruiper</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- porseleinhoen</li> <li>- watersnip</li> </ul> | <b>Steltlopers:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scholekster</li> <li>- goudplevier</li> <li>- kievit</li> <li>- kemphaan</li> <li>- grutto</li> <li>- wulp</li> <li>- tureluur</li> <li>- watersnip</li> </ul> <b>Omnivore eenden:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wintertaling</li> <li>- wilde eend</li> <li>- pijlstaart</li> <li>- slobbeend</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- bergeend</li> <li>- kraakeend</li> <li>- meerkoet</li> </ul> <b>Grasetende watervogels:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kleine zwaan</li> <li>- wilde zwaan</li> <li>- toendrarietgans</li> <li>- kolgans</li> <li>- grauwe gans</li> <li>- brandgans</li> <li>- smient</li> <li>- meerkoet</li> </ul> |

| Natura 2000 doel | Habitatrichtlijn                            |   | Vogelrichtlijn   |  |  |
|------------------|---|---|--|--|--|
| Cluster          | habitattypen                                | habitatsoorten  | broedvogels  | niet-broedvogels   |  |
| Rietmoeras       | - meren met krabbenscheer en fonteinkruiden | - meervleermuis<br>- kam-salamander<br>- bittervoorn<br>- grote modderkruiper<br>- kleine modderkruiper | - dodaars<br>- zwarte stern<br>- roerdomp<br>- woudaapje<br>- grote karekiet<br>- blauwborst | <b>Visetende vogels:</b><br>- nonnetje<br>- aalscholver<br>- fuut<br><b>Omnivore eenden:</b><br>- wintertaling | - wilde eend<br>- pijlstaart<br>- slobbeend<br>- bergeend<br>- krakeend<br>- meerkoe |

### 3.3.1 Vochtige oibossen

De vochtige oibossen worden verdeeld in een zachthouttype met dominantie van smalbladige Wilgen, een beekbegeleidend type met dominantie van Zwarte els en een hardhouttype met Essen-iepenbos.

Het oibos is, binnen de Rijntakken, met uitzondering van het open water, vrijwel overal het eindstadium van de natuurlijke successie. Dat dit feit niet in het huidige rivierenlandschap wordt weerspiegeld is met name het gevolg van eeuwen agrarisch gebruik van de uiterwaarden. Actueel komt dit bostype verspreid en gefragmenteerd voor met doorgaans van een (zeer) beperkte leeftijd. Dat geldt voor heel Europa. Vandaar dat de goed ontwikkelde zachthoutoibossen op Europees niveau van grote betekenis zijn. Grotere eenheden met zachthoutoibos komen onder ander voor in de Gelderse Poort, Duursche waarden en enkele plaatsen langs de Waal. In de Groenlanden in de Gelderse Poort is binnendijks zachthoutbos aanwezig. Het heeft alle kenmerken van oibos maar mist de bijbehorende rivierdynamiek. Waarschijnlijk zal dit bos zich uiteindelijk tot het Elzenbroektype ontwikkelen. Binnen het zachthoutoibos kunnen nog twee subtypen worden onderscheiden. Het veruit meest algemene type is het meer laagdynamische type met gele lis. Daarnaast wordt nog een hoogdynamisch type met Bijvoet en Zwarte populier onderscheiden. Dit type komt zeer spaarzaam voor langs oevers en stroomruggen. In het laatste geval kunnen mozaïeken met stroomdalgrasland en droog hardhoutoibos ontstaan. De beste voorbeelden van dit type worden in de Millingerwaard, de Gendtse waard en op de plaat van Ewijk aangetroffen.

Het zachthoutoibos omvat binnen het HR gebied, alles bij elkaar, een oppervlakte van 424 ha. Het gaat daarbij doorgaans om een mozaïek van opgaand bos, verjongend bos, open plekken, water, struweel en ruigten. De knaagactiviteiten van de bever en de dynamiek van de rivier versterken de variatie in structuur. Een gevarieerde structuur is kenmerkend voor een goed ontwikkeld zachthoutoibos. Voor een goede instandhouding van dit bostype is de huidige oppervlakte voldoende. Er is dan ook geen uitbreidingsdoelstelling. De kwaliteit van dit bostype schiet echter te kort en behoeft verbetering. De mindere kwaliteit is met name gelegen in het versnipperde voorkomen in te kleine eenheden en in de beperkte leeftijd (duurzaamheid). In de meeste gevallen ontbreekt een echt bosklimaat en is de leeftijdsopbouw en structuur erg eenvormig. Sleutelfactoren om de kwaliteit te verbeteren zijn omvang en duurzaamheid. Een zachthoutoibos moet oud kunnen worden. Voor dit type is geen uitbreidingsdoelstelling geformuleerd. Om toch een vergroting van de omvang per eenheid te kunnen realiseren (> 25 ha) wordt ingezet op het samenvoegen van

verspreid gelegen stukjes bos zodat grotere boskernen ontstaan (“herverkaveling”). Wanneer in dit kader kwalificerend zachthoutoobos wordt verwijderd om elders een grotere eenheid oobos te kunnen realiseren en per saldo de oppervlakte oobos minstens gelijk blijft wordt dit niet beschouwd als een significante aantasting. Het is hierbij van belang om het onderscheid tussen het hoogdynamische en het laagdynamische subtype niet uit het oog te verliezen.

Het beekbegeleidende type met zwarte elzen komt met name verspreid in kleine eenheden langs de IJssel voor. Naar verwachting zullen ook enkele binnendijkse oobossen van het wilgentype zich geleidelijk gaan omvormen naar het beekbegeleidende type waarbij de wilgen geleidelijk worden verdrongen door Elzen. Op deze manier kunnen binnendijks, op termijn, zich oobossen ontwikkelen die volledig onder dit type vallen. Buitendijks zal dit type altijd onderdeel zijn van een complex met de andere oobostypen.

Het hardhouttype, het Essen-iepenbos, is met een krappe 15 ha binnen de Rijntakken, minder algemeen. Het type verdraagt minder inundatie en is daardoor beperkt tot de hogere delen van de uiterwaarden. Een goed ontwikkeld Essen-iepenbos is doorgaans bijzonder soortenrijk. Goed ontwikkelde bossen komen echter zeer weinig voor.

Ook voor dit bostype zijn dezelfde problemen aan de orde als bij het zachthoutoobos. Versnippering in te kleine eenheden en te weinig kans voor duurzame ontwikkeling. Voor de duurzame instandhouding van dit type zijn de doelstellingen uitbreiding en kwaliteitsverbetering geformuleerd. Ook hiervoor zijn omvang en duurzaamheid de sleutelfactoren. Het is gewenst om bij uitbreiding aan te sluiten op bestaande locaties. Op enkele plaatsen kan mogelijk uitbreiding worden gerealiseerd door omvorming van bestaand productiebos (populieren).

Bij uitbreiding van dit type kan worden gezocht naar mogelijkheden voor het creëren van overgangen naar de andere bostypen en naar boszomen. Dergelijke overgangen kunnen de ecologische kwaliteit aanzienlijk versterken.

Gezien het schaarse voorkomen van dit type dienen alle bestaande locaties minstens te worden behouden. Het samenvoegen van verspreid gelegen stukjes bos is voor dit type niet aan de orde.

De Natura 2000 soorten Bever en Aalscholver (broedgebied) zijn in het rivierengebied mede afhankelijk van de aanwezigheid van vochtige oobossen. Voor deze soorten is een goede spreiding van vochtige oobossen met enige omvang en kwaliteit binnen de gehele Rijntakken van groot belang. Als vuistregel geldt een maximale afstand van ca 10 km. Daarnaast zijn enkele grotere boskernen van meer dan 50 ha, in combinatie met moeras, ruigte en plas-dras gewenst.

Oudere wilgenbossen kunnen het leefgebied vormen voor de kamsalamander.

### 3.3.2 Droge oobossen

Droge hardhout-oobossen komen, binnen de Rijntakken, gefragmenteerd met een totale oppervlakte van ruim 27 ha voor. Deze bossen komen voor op de hoogste plekken langs de rivieren. Met name op hoge zandige oeverwallen en op overgangen naar hogere gronden (stuwwallen, rivierduinen, dekzandruggen etc.). Het verschil met het hiervoor genoemde Essen-iepenbos (ook hardhout) is dat het droge hardhoutoobos een zanderigere standplaats verkiest.

De staat van instandhouding van dit bostype is slecht. Er geldt voor dit habitattype dan ook, net als voor het Essen-iepenbos, een doelstelling voor uitbreiding van de oppervlakte en voor kwaliteitsverbetering. De problematiek is gelijk aan die van het Essen-iepenbos, te kleine

eenheden en een beperkte ontwikkeling. Uitbreiding van dit habitattype vanuit de bestaande locaties is de beste aanpak. Voor een redelijke ontwikkeling van kwaliteit zijn eenheden van minimaal 15 ha gewenst. Het is hierbij raadzaam om, waar mogelijk, aansluiting te zoeken bij Essen-iepenbos en droge boszomen. Op enkele plaatsen kan de gewenste uitbreiding mogelijk worden gerealiseerd door omvorming van reeds aanwezig bos van een ander type.

Net zoals bij het Essen-iepentype is, vanwege het geringe voorkomen en de zeer langzame ontwikkeling, “verkaveling” zoals bij zachthoutoibos niet aan de orde. Alle bestaande locaties moeten minstens behouden blijven.

### 3.3.3 Droge graslanden

Op de hogere, drogere en zanderige stroomruggen, rivierduinen en oeverwallen kunnen droge bloemrijke graslanden voorkomen of worden ontwikkeld. Droge graslanden bestaan uit de habitattypen stroomdalgrasland en glanshaverhooiland. De Natura 2000 soort kwartelkoning broedt onder andere in deze graslanden.

Stroomdalgraslanden zijn gebonden aan locaties waar zandafzetting door de rivier nog actief plaatsvindt. Glanshaverhooilanden zijn hier minder aan gebonden hoewel de meest soortenrijke graslanden voorkomen op voedselarmere en meer zandige locaties. Glanshaverhooilanden ontwikkelen zich alleen onder hooilandbeheer met eventueel nabeweidning. Stroomdalgraslanden kunnen ook onder integraal begrazingsbeheer voorkomen.

De Gelderse Poort en de Uiterwaarden Waal zijn de Rijntakken met de grootste rivierdynamiek. Hierdoor zijn in deze gebieden de meeste locaties met actieve zandafzetting te vinden. Natuurlijke processen als dynamiek erosie en sedimentatie sturen hier in grote mate de ontwikkeling. Het natuurbeheer in deze beide Rijntakken sluit hierbij aan. Er wordt hier veelal gekozen voor ‘procesbeheer’. Natuurlijke processen mogen de natuur hier vorm geven. Hiertoe worden ‘vrij’ levende kuddes grazers ingezet. De opgave voor stroomdalgrasland past bij deze kenmerken van de Gelderse Poort en de Waal en zal voor een belangrijk deel in deze gebieden worden gerealiseerd. Bij de beheerders van deze gebieden ligt de uitdaging om het gewenste habitattype te behouden en verder te ontwikkelen binnen de door hen gekozen beheerstrategie.

Glanshaverhooilanden kunnen worden hersteld in minder dynamische systemen en profiteren van een hooilandbeheer (met nabeweidning). Deze kenmerken passen veel meer bij de minder dynamische delen van de Rijntakken: de Neder-Rijn, de IJssel en de binnendijkse Rijnstrangen in de Gelderse Poort.

Voor de Rijntakken is gekozen de doelstelling voor droge graslanden te realiseren in 11 kerngebieden binnen de Habitatrictlijngebieden. Vooralsnog wordt in dit plan uitgegaan van een goede staat van instandhouding voor stroomdalgrasland en glanshaverhooiland van respectievelijk 180 ha en 370 ha (zie tabel 4.2). In de nog op te stellen nadere uitwerking voor deze habitattypen worden dit uitgangspunt nader onderbouwd en wat betreft locaties nader uitgewerkt.

Voor beide habitattypen geldt dat ze gevoelig zijn voor stikstofdepositie.

Ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw en andere sectoren die te maken hebben met stikstof uitstoot worden getoetst aan de effecten die ze hebben op de habitattypen binnen de Habitatrictlijngebieden. In de Vogelrichtlijngebieden vindt deze toets niet plaats.

Ook buiten het Natura 2000 gebied komen actueel en potentieel droge graslanden voor. Met name op de taluds van de winterdijken van de Rijntakken. Door de ligging buiten Natura 2000 tellen deze graslanden niet mee voor het behalen van de Natura 2000 doelstellingen. Ook bij het PAS tellen deze graslanden niet mee. Voor de ontwikkeling van de ecologische

diversiteit in de gehele Rijntakken is behoud en verdere ontwikkeling van droge graslanden op taluds van dijken echter wel aan te bevelen. Hierover zijn nadere afspraken met de Waterschappen gemaakt.

#### 3.3.4 Vochtige graslanden

Binnen vochtige graslanden bepaalt de overstromingsduur en -frequentie in belangrijke mate de variatie tussen de verschillende typen. Van hoog naar laag zijn te onderscheiden: Grote vossenstaart graslanden waaronder de kievitsbloemgraslanden, Dotterbloemgraslanden en Zilverschoonweiden. Het eerste type is het subtype B van het habitatype H6510 Glanshaver- en vossenstaarthooiden of wel de kievitsbloemgraslanden. Voor dit type ligt in de Rijntakken een herstel en ontwikkelopgave. Dit type komt alleen voor in Uiterwaarden IJssel bij Zwolle en verder stroomafwaarts. Potenties voor herstel zijn beperkt tot dit gebied. Voor de Rijntakken wordt gestreefd naar uitbreiding van dit habitatype tot circa 20 ha.

Daarnaast zijn alle typen vochtige graslanden waardevol voor veel vogelrichtlijnsoorten. Kwartelkoning kan in het grasland broeden en steltlopers en grasetende watervogels foerageren en rusten er. Na overstroming gebruiken ook omnivore watervogels deze graslanden om te foerageren. Deze 'vogelrichtlijn-vochtige graslanden' kunnen in de hele Rijntakken voorkomen.

#### 3.3.5 Rivier, aangetakte nevengeulen en beekmondingen

De rivier en aangetakte (meestromende) nevengeulen zijn van belang als rust en foerageergebied voor Natura 2000 riviertrekvisser zeepril, rivierpril, elft en zalm. De functie van nevengeulen voor deze soorten is ten opzichte van de functie van de hoofdstroom, beperkt. Langs nevengeulen kunnen vochtige ruigten en zomen (type moerasspirea en harig wilgenroosje) en slikkige rivieroever ontstaan. Van deze oevers maken veel Natura 2000 vogels (steltlopers, eenden) gebruik om te foerageren. Allerlei soorten eenden foerageren en rusten in nevengeulen.

Vanuit haar systeemkenmerken kent ieder Rijntak haar eigen type nevengeul. De Gelderse Poort is het gebied voor eenzijdig aangetakte geulen die worden gevoed door rivierkwel. Bij het systeem van de Waal passen meestromende nevengeulen (tenminste 10 maanden per jaar meestromend). Bij de gestuwde Neder-Rijn liggen de beste kansen voor stilstaande (niet aangetakte) strangen. De IJssel valt uiteen in twee delen. Bij het bovenstroomse deel dat wordt gekenmerkt door kronkelwaarden passen geïsoleerde geulen die door kwel worden gevoed en een rijke watervegetatie kennen (zie volgende paragraaf). Meestromende nevengeulen passen bij de benedenstroomse delen van de IJssel.

Voor de Rijntakken wordt gestreefd naar de ontwikkeling van nevengeulen die passen bij de kenmerken van de betreffende Rijntak. In het kader van de programma's KRW is in de Gelderse Poort, Waal en IJssel de aanleg van verschillende (meestromende) nevengeulen in deze beheerplanperiode voorzien. Deels is de aanleg van deze geulen reeds in uitvoering of uitgevoerd.

Met deze geulen wordt een bijdrage aan de Natura 2000 opgave geleverd.

De plekken waar beken de rivier instromen (noordoever Neder-Rijn en IJssel) vormen de voor vissen belangrijke verbinding tussen de rivier en beken in het achterland. Een goede, passeerbare, verbinding tussen rivier en beek is van belang. Ook in de hoofdstroom van de rivier is het van belang dat barières(stuwen) passeerbaar blijven. In dit verband is het besluit om de sluisen in het Haringvliet op een kier te zetten van groot belang ('Kierbesluit').



### 3.3.6 Stilstaande wateren.

Geïsoleerde geulen (hanken of strangen) en andere stilstaande wateren zijn van belang voor het habitatype meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, voor de broedvogels dodaars en zwarte stern en voor vissen die gebonden zijn aan laag dynamische wateren zoals grote modderkruiper en bittervoorn. Verder maken visetende en omnivore watervogels gebruik van deze wateren om er te foerageren. In het buitendijks gebied is het voor het voorkomen van het genoemde habitatype van belang dat de overstromingsdynamiek zeer beperkt is. Bovendien is een goede waterkwaliteit nodig. Het (potentieel) voorkomen van het habitatype is veelal beperkt tot geïsoleerde wateren achter zomerkaden, de binnendijkse delen van de Gelderse Poort en de Neder-Rijn en IJssel. Uitbreiding van het habitatype is hier voorzien. Binnendijks in de Gelderse Poort beperkt de slechte waterkwaliteit het voorkomen van het habitatype tot slechts enkele locaties. In de komende beheerplanperiode wordt ingezet op verbetering van de waterkwaliteit in de Rijnstrangen. Langs de IJssel biedt het herstellen van laagtes in kronkelwaarden goede mogelijkheden voor de ontwikkeling van waardevolle stilstaande wateren met onder andere grote modderkruiper. Behoud waardevolle bestaande stilstaande wateren is van groot belang gezien de lange ontwikkeltijd van kwalificerende waterplanvegetaties en de beperkte verspreidingsmogelijkheden voor de grote modderkruiper.

### 3.3.7 Plas-dras

Plas-dras situaties (tot ver in het voorjaar overstromde grazige vegetaties) zijn van belang als broedgebied voor het porseleinhoen en watersnip en als foerageergebied voor een groot aantal eenden en steltlopers en voor ganzen en zwanen. Plas-dras situaties ontbreken veelal in het huidige rivierengebied. Voor de bedijking kwamen deze situaties voor in overstromingsvlaktes. Nu zijn deze door de bedijking van de rivier afgesloten. Er liggen echter goede kansen deze situaties te realiseren achter oeverwallen en binnen zomerkades wanneer het water na een hoogwaterperiode wordt vast gehouden. Ook in de laagdynamische delen van de Rijntakken (binnendijks, Neder-Rijn en beneden IJssel) zijn geschikte locaties om plas-dras te realiseren. Voor de Rijntakken wordt gestreefd naar tenminste 100 ha plas-dras situaties. Plas-dras situaties die zijn verbonden met permanente moerassen en wateren zijn van groot belang als opgroeigebied van vissen. Bijvoorbeeld de grote modderkruiper zal van deze situaties profiteren.

### 3.3.8 Rietmoeras

Rietmoeras met veel randlengte met water en vochtige natuurlijke graslanden vormt het broedgebied van de Natura 2000 soorten grote karekiet, roerdomp en woudaap. De bij dit rietmoeras horende laagdynamische wateren met veel waterplanten vormen het broedgebied van de zwarte stern en de plek waar het habitatype meren met krabbenscheer kan worden aangetroffen. De buitendijkse delen van met name de Gelderse Poort, de Waal en het bovenstroomse deel van de IJssel zijn veelal te dynamisch voor de ontwikkeling van rietmoeras.

Voor de Rijntakken wordt gestreefd naar behoud en herstel van rietmoeras in de binnendijkse delen van de Gelderse Poort: de Rijnstrangen, de Ooijse Graaf en Groenlanden. Verbetering van de waterhuishouding en waterkwaliteit zijn hier nodig. Om de geïsoleerde ligging van de Gelderse Poort ten opzichte van andere rietmoerasgebieden op te heffen zijn 'stapsteenmoerasjes' gewenst in de Kil van Hurwenen, Amerongse Bovenpolder en de Havikerwaard.



# 4 Uitwerking van de doelen en maatregelen

In dit hoofdstuk zijn de Natura 2000 doelen ruimtelijk uitgewerkt en indien nodig gekwantificeerd. Tevens zijn de voorgenomen maatregelen aangegeven. Eerst komen de habitatrictlijn- en vervolgens de vogelrichtlijndoelen aan de orde. De realisatie (waaronder de bescherming) van habitatrictlijndoelen is gebonden aan de habitatrictlijngebieden van de Rijntakken, vogelrichtlijndoelen zijn gebonden aan vogelrichtlijngebieden. Op bijlage 3. Wordt de ligging van deze gebieden weergegeven.

Herstel van het natuurlijke systeem

Bij de realisatie van de doelen is het steeds van belang in de gaten te houden dat het gaat om soorten en typen die thuis horen in een natuurlijk systeem. Voor een succesvol behoud en herstel is het zaak dat de essentiële natuurlijke kenmerken van het systeem worden behouden en hersteld. Het gaat hierbij om kenmerken als dynamiek van het water, sedimentatie en erosie, gradiënten van hoog naar laag en in bodemsubstraat en overgangen naar andere systemen zoals de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug. Ook omvang en daarmee robuustheid van het systeem is van belang: duurzaam behoud en herstel is alleen mogelijk in gebieden die groot genoeg zijn om natuurlijke processen tot uiting te laten komen en waarbinnen bij veranderende omstandigheden de soorten toch weer een plek weten te vinden. Hieruit volgt dat maatregelen voor behoud en herstel van de Natura 2000 doelen in eerste instantie maatregelen zijn gericht op herstel van de essentiële systeemkenmerken. Daarnaast zijn beheermaatregelen van belang voor behoud en ontwikkeling van gewenste ecotopen.

## 4.1 Habitatrictlijndoelen

De habitatrictlijn geeft bescherming aan habitattypen en habitatoorten. Onderstaand zijn de habitattypen en –soorten voor de Rijntakken uitgewerkt. Behoud en ontwikkeling van de habitatrictlijndoelen heeft alleen betrekking op het habitatrictlijngebied van de Rijntakken.

Habitatrictlijndoelen in vogelrichtlijngebied

Voor verschillende HR-doelen geldt dat zij actueel of potentieel voorkomen in VR-gebied. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om ooibos, glanshaverhooiland of de bever.

Het voorkomen van deze HR-doelen in VR-gebied kan de kwaliteit en vitaliteit van HR-doelen weliswaar indirect ondersteunen maar telt niet mee voor het doelbereik van dit beheerplan. Het doelbereik van HR-doelen dient exclusief binnen de HR-gebieden te worden gerealiseerd. Dit betekent ook dat, in het kader van de Wet Natuurbescherming, binnen VR-gebied maar buiten HR-gebied alleen aan VR-doelen zal worden getoetst.

Uitzondering op deze lijn vormt de HR-soort de Kamsalamander. Een goede instandhouding van de Kamsalamander is alleen mogelijk wanneer naast behoud en uitbreiding van het leefgebied in HR-gebied ook het leefgebied in delen van het VR-gebied (en zelfs buiten het Natura 2000 gebied) wordt behouden en versterkt.

#### 4.1.1 Habitattypen

Voor 15 habitattypen zijn in het aanwijzingsbesluit doelstellingen geformuleerd voor de Rijntakken. Onderstaand zijn deze doelen ruimtelijk uitgewerkt en is aangegeven welke maatregelen genomen zullen worden. Onderstaande uitwerking is wat betreft inhoudelijke onderbouwing gebaseerd op het Achtergronddocument Natuur bij dit beheerplan. De genoemde RvR, KRW, NURG en overige GNN/NNN maatregelen die in de uitwerkingen zijn genoemd zijn afkomstig uit de betreffende programma's.

##### Habitattypenkaart

De Rijntakken is een groot gebied waarvoor het niet eenvoudig is om een eerste habitattypenkaart op te stellen. Voor het opstellen van de kaart zijn een groot aantal gegevensbronnen gebruikt en is voor onderdelen specifiek veldonderzoek verricht. Het resultaat is een kaart die op basis van de beschikbare informatie een zo goed mogelijke benadering van de werkelijkheid vormt. In verband met de grote omvang van de kaart (het gebied) is de kaart niet bij het beheerplan gevoegd. De kaart is beschikbaar op de website van de provincie Gelderland ([www.gelderland.nl/naturazoo](http://www.gelderland.nl/naturazoo)). Voor de beleidsvorming in dit beheerplan is de kaart voor de meeste habitattypen van voldoende kwaliteit. Voor het beoordelen van de effecten van inrichtingsprojecten op habitattypen in het kader van WNb-vergunningverlening blijkt de informatie op de kaart vaak onvoldoende. Voor dit soort projecten is gericht aanvullend veldwerk gewenst. Dit mede met het oog op de grote dynamiek in dit gebied waardoor de ontwikkeling van een aantal habitattypen snel kan gaan.

Onderstaande tabel geeft de oppervlakte waarover de verschillende habitattypen in de Rijntakken voorkomen.

Tabel 4.1. Oppervlakte habitattypen in de Rijntakken.

| Habitatype  | Hectares |
|---|----------|
| Meren met krabbescheer en fonteinkruiden                          | 18       |
| Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden)         | 12       |
| Slikkige rivieroever  | 32       |
| Stroomdalgraslanden   | 29       |
| Ruigten en zomen (Moerasspirea)                                   | 0,8      |
| Ruigten en zomen (Harig wilgenroosje)                             | 0,1      |
| Ruigten en zomen (droge bosranden)                                | 1,1      |
| Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)                | 200      |
| Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (vossenstaart/kievitsbloem) | 12       |

| Habitatype                                      | Hectares     |
|---|--------------|
| Beuken- eikenbos met Hulst                      | 18           |
| Vochtige alluviale bossen (zacht houtooibossen) | 424          |
| Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)   | 15           |
| Droge hardhoutooibossen                         | 27           |
| Totaal aan kwalificerende habitattypen          | 770,2        |
| <b>Eindtotaal</b>                               | <b>777,1</b> |

#### 4.1.1.1 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden (H3150)

Behoud van bestaande locaties van dit habitatype is van groot belang gezien het beperkte voorkomen en achteruitgang van het type. Behoud is ook van belang gezien de lange ontwikkeltijd van het type bij maatregelen gericht op herstel en nieuw ontwikkeling. Bovendien is het effect van de herstel maatregelen nog niet in het veld bewezen.

De best ontwikkelde vormen van het habitatype komen voor in situaties met (rivier) kwel. In de uiterwaarden langs Gelderse Poort, Waal en IJssel liggen goede kansen voor Glanzig fonteinkruid, mits op een goede wijze gebruik wordt gemaakt van rivierkwel en grondwatergestuurde peilfluctuaties. Incidenteel kan hier ook Groot blaasjeskruid tot ontwikkeling komen. Voor de laatstgenoemde soort liggen de beste opties langs de Neder-Rijn en in de binnendijkse delen van de Gelderse poort. Op dit moment is niet een volledig beeld beschikbaar van het voorkomen van het habitatype. Het is van belang om de komende periode een goed beeld van de verspreiding en de kwaliteit van dit habitatype te verkrijgen.

Het habitatype kent een lange ontwikkelingstijd. Het daadwerkelijk vestigen van het habitatype op een nieuwe locatie is in de eerste beheerplanperiode niet te verwachten. Wel zullen de omstandigheden verbeterd worden waaronder het type tot ontwikkeling kan komen. Voor de (middel)lange termijn is aandacht voor ontwikkeling en behoud van voorgaande successiestadia (o.a. "Watergentiaan-plassen") van groot belang. In het algemeen moet er naar gestreeft worden dat de verschillende successiestadia in gelijke mate vertegenwoordigd zijn in de uiterwaarden.

Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Uit de Gebiedsanalyse PAS komt naar voren dat er in de eerste beheerplan periode sprake is van een beperkt probleem. Na de eerste periode zal er naar verwachting geen probleem meer zijn. In de Gebiedsanalyse is aangegeven dat in de eerste periode locatie-gericht onderzoek (O4) moet worden uitgevoerd naar factoren die achteruitgang en omvang van het habitatype verklaren.

Wanneer dit habitatype grenst aan landbouwgrond zal via het Agrarisch natuur- en landschapsbeheer met boeren afspraken gemaakt worden over het realiseren van een bufferzone.

Gestreefd wordt naar een uitbreiding van het aantal locaties waar het type voorkomt tot een totaal van 45 locaties.

#### Gelderse Poort

Het habitatype komt zowel buitendijks voor in geïsoleerde laagdynamische wateren (Millingerwaard, Klompenwaard, Gendtsche polder, Bemmelsche waarden, Lobberdenschewaard en Huissenschewaarden), als binnendijks in het Rijnstrangengebied en de Groenlanden voor. Binnendijks zal uitbreiding en kwaliteitsverbetering van dit habitat plaatsvinden door verbetering van de waterkwaliteit en het creëren van nieuwe vestigingslocaties. Hiervoor worden maatregelen genomen in combinatie met het herstel van leefgebieden voor moerasvogels (Woudaapje, Grote Karekiet en Roerdomp) in de Rijnstrangen. In de buitendijks gelegen Oude Waal bij Nijmegen (Buiten Ooij) worden de omstandigheden voor dit type verbeterd door het langer vasthouden van hoog water. De uitvoering van maatregelen zal erop gericht zijn om in het voorjaar zo nat mogelijke omstandigheden in de Oude Waal te realiseren. Door de lage rivierstanden in het voorjaar en de zomer is het niet te voorspellen of deze omstandigheden voldoende zijn voor de ontwikkeling van watervegetaties.

Ook in de Groenlanden en Ooijse Graaf zullen de omstandigheden voor dit type worden verbeterd. Hier zal de waterhuishouding en de inrichting worden aangepast.

In de Bemmelsche waarden of de Gendtsche polder zal door inrichtingsmaatregelen een geschikte uitgangssituatie voor ontwikkeling van dit type worden gerealiseerd. De daadwerkelijke aanwezigheid valt pas op lange termijn te verwachten.

Een goede waterkwaliteit is cruciaal voor dit type. Zowel in de Rijnstrangen als in de Ooijpolder wordt hier nog onvoldoende aan voldaan. De toenemende eutrofiering ten gevolge van grote aantallen overzomerende ganzen voegt hier een extra probleem aan toe. In het Rijnstrangengebied zijn mogelijkheden voor bevordering van de invloed van kwelwater (GGOR). Of dit in de Groenlanden en de Oude Waal ook mogelijk is, moet worden onderzocht.

#### Uiterwaarden Waal

In het habitatrictlijngebied komt het type voor in Heesselt en de Rijswaard. Behoud is hier van belang. In Heesselt is uitbreiding van het type mogelijk door de inrichting van een nieuwe potentiële vestigingslocatie. In de Hurwenense uiterwaarden kan het type zich mogelijk ontwikkelen na verbetering van de waterhuishouding in de Kil ten behoeve van herstel van het moeras. Hiervoor zijn maatregelen voorzien.

#### Uiterwaarden Neder-Rijn

In de Neder-Rijn komt het habitatype voor in de Rhenensche buitenwaarden. Het type moet hier behouden blijven. In het verleden kwam het type in de Amerongse Bovenpolder voor. Hier wordt ingezet op herstel van het type. Het deels uitgraven van reeds verlandende kleiputten behoort hier tot één van de mogelijkheden.

#### Uiterwaarden IJssel

Het type komt binnen Habitatrictlijn-gebied voor in geïsoleerde wateren in de Brummensche waarden, Cortenoever, Ravenswaard, Wilpse Klei, Hengforderwaard en Oenerwaard. Uitbreiding zal plaatsvinden in het kader van GNN/EHS-Overijssel inrichtingsprojecten. Voorkomen moet worden dat locaties met dit habitatype verloren gaan door het aantakken of periodiek meestromend maken van hanken en strangen in het kader van RvR of KRW projecten. Bestaande locaties moeten behouden blijven. Uitbreiding van

dit type is mogelijk door open water te maken of herstellen in laagtes in kronkelwaarden. In die situaties kan gebruik worden gemaakt van rivierkwel. Kronkelwaarden in (toekomstige) natuurgebieden komen hiervoor in aanmerking omdat in die situatie geen invloed is van bemesting vanuit landbouwpercelen. Kansen hiervoor liggen in Cortenoever, Ravenswaarden en de Wilpse Klei. Ook bij de inrichting van de Hoenwaard in het kader van het GNN liggen kansen voor herstel van het type.

In het VR-gebied komt het type verspreid voor in geïsoleerde uiterwaarden wateren. Deze locaties vormen waardevolle aanvullingen op het voorkomen in kerngebieden en kunnen dienen als stapstenen voor soorten die gebonden zijn aan het habitatype. Voor het behalen van de Natura 2000 doelstelling zijn deze locaties niet noodzakelijk. In het VR-gebied kent het type niet de wettelijke bescherming van de Wet natuurbescherming.

Voorgenomen maatregelen binnen HR-gebied voor uitbreiding en herstel van H3150 zijn:  
Gelderse Poort:

- Realisatie GNN en herstel van de waterhuishouding en waterkwaliteit in de Rijnstrangen: verbetering waterkwaliteit waardoor het habitatype zich kan uitbreiden;
- Natuurontwikkeling door kleiwinning in de Pannerdense waard (Staatsbosbeheer, samen met particuliere kleiwinner): creëren potentiële vestigingslocatie;
- Natuurontwikkeling door kleiwinning in Erfkamerlingschap (Staatsbosbeheer, samen met particuliere kleiwinner): creëren potentiële vestigingslocatie, eerste beheerplanperiode;
- Inrichtingsplan Buiten Ooij en Stadswaard bij Nijmegen: verbetering waterdynamiek en kwaliteit;
- Uitvoering herstelmaatregelen Groenlanden en Ooijse Graaf;
- Inrichting nieuwe vestigingslocatie voor meren met krabbenscheer en fonteinkruiden in de Bemmelsche waarden of Gendtsche polder.

Uiterwaarden Waal:

- Verbetering waterhuishouding Kil van Hurwenen: verbetering waterkwaliteit;
- Inrichtingsplan Heesseltsche uiterwaarden: realiseren potentiële uitbreidingslocatie.

Uiterwaarden Neder-Rijn:

- KRW maatregel Amerongse Bovenpolder: aanleg kwelgeul en moeras (inmiddels gereed).

Uiterwaarden IJssel:

- Realisatie GNN Hoenwaard: realisatie één potentiële vestigingslocatie;
- Realisatie GNN Cortenoever, Rammelwaard, Ravenswaard en Wilpse Klei: realiseren drie potentiële vestigingslocaties.

Alle gebieden:

- Locatie gericht onderzoek naar de oorzaak van de achteruitgang van het habitatype. Gebiedsanalyse maatregelen O4;
- Realiseren bufferzone met agrarisch gebied door aangepast agrarisch beheer door inzet van het instrument Agrarisch natuur en landschapsbeheer.

Het habitatype kent een lange ontwikkelingstijd. Het daadwerkelijk vestigen van het habitatype op een nieuwe locatie is in de eerste beheerplanperiode niet te verwachten. Wel zullen de omstandigheden verbeterd worden waaronder het type tot ontwikkeling kan komen.

#### 4.1.1.2 Beken en rivieren met waterplanten (H3260)

Het doel is uitbreiding van het oppervlak en behoud van de kwaliteit van beken en rivieren met waterplanten. Het habitatype heeft zich de laatste decennia in het benedenstroomse deel van de IJssel ten noorden van Zwolle sterk uitgebreid. Het komt voor in de hoofdstroom in kribvakken en aan de IJssel aangetakte wateren. Het gaat om 19 locaties. Het is niet duidelijk hoe groot de bijdrage van de Rijntakken aan de landelijke staat van instandhouding moet zijn voor dit type. Gezien de gunstige ontwikkelingen de afgelopen decennia voor dit type wordt in dit beheerplan ervan uitgegaan dat een beperkte uitbreiding tot 25 locaties binnen HR-gebied voldoende is. De ontwikkeling in de Vreugderijkerwaard laat zien dat het type zich vlot en over een groot oppervlak kan vestigen in nieuwe aangetakte geulen. Uitbreiding van het type in het VR-gebied kan meeliften met de RvR project Dijkvergraving Westenholte. Hier kunnen mogelijk grote standplaatsen in nieuw aan te leggen nevengeulen ontstaan. In het VR-gebied kent het type niet de wettelijke bescherming van de Wet natuurbescherming.

In het HR-gebied zal uitbreiding kunnen plaatsvinden in kribvakken. Maatregelen zijn hiervoor niet nodig.

De verwachting is dat het type zich zonder maatregelen verder zal uitbreiden. Specifieke maatregelen zijn hier niet nodig.

In de Gelderse Poort en de Waal komen waterplanten niet of nauwelijks voor. Door de grote peilfluctuatie in de Waal is de dynamiek te groot voor de ontwikkeling van waterplanten. De intensieve scheepvaart op de Waal versterkt deze dynamiek. Ontwikkeling van watervegetaties is hier dan ook niet te verwachten.

#### 4.1.1.3 Slikkige rivieroever (H3270)

Voor de Rijntakken wordt gestreefd naar uitbreiding van het oppervlak en verbetering van de kwaliteit van het habitatype slikkige rivieroever. Het habitatype komt alleen buitendijks voor op droogvallende oevers van nevengeulen en plassen. Onder invloed van de rivierdynamiek kan het voorkomen en het oppervlak van het type van jaar tot jaar sterk variëren. In de Rijntakken is in de afgelopen periode een toename van het voorkomen van dit type waar te nemen door de aanleg van nevengeulen. Het is niet duidelijk hoe groot de bijdrage van de Rijntakken aan de landelijke staat van instandhouding moet zijn voor dit type. Gezien de gunstige ontwikkelingen de afgelopen decennia voor dit type en de kansen die er liggen wordt in dit beheerplan ervan uitgegaan dat een verdubbeling van de omvang tot ca. 60 ha voldoende en mogelijk is. In de Gelderse Poort en Uiterwaarden Waal is de rivierdynamiek het grootst. Deze trajecten zijn kansrijk voor het ontstaan van dit habitatype. De beperktere dynamiek van de IJssel biedt ook mogelijkheden. De gestuwde Neder-Rijn biedt weinig perspectief voor uitbreiding. In de Rijntakken zijn diverse projecten in voorbereiding en in uitvoering waarbij nevengeulen worden aangelegd. De ontwikkeling van slikkige rivieroever lift de komende jaren mee met deze ontwikkelingen. De ontwikkeltijd is kort waardoor resultaten snel te zien zullen zijn. Extra maatregelen naast reeds voorgenomen projecten zijn niet voorzien. In de structuurvisie WaalWeelde West zijn diverse nevengeulen in het westelijk deel van de Waal opgenomen. Op langere termijn kan de ontwikkeling van slikkige rivieroever hierop meeliften.

Veel projecten waarin nevengeulen worden gerealiseerd liggen in VR-gebied. De verwachting is dat ook hier het habitatype tot ontwikkeling zal komen. In het VR-gebied kent het type niet de wettelijke bescherming van de Wet natuurbescherming.



Voorgenomen maatregelen waarmee uitbreiding van het habitatype zal meeliften zijn:

Gelderse Poort:

Binnen HR-gebied:

- Aanleg geulen in Millingerwaard (NURG);
- Inrichting Rijnwaardense Uiterwaarden en Groene rivier (RvR, KRW, NURG);
- Aanleg nevengeul in Buiten-Ooij (KRW).

Uiterwaarden Waal:

Binnen HR-gebied:

- Aanleg meestromende nevengeul in Hurwenensche uiterwaarden (KRW, gereed);
- Aanleg eenzijdig aangetakte geul in Heesseltsche uiterwaarden (NURG);

Buiten HR-gebied:

- Project Waaier van Geulen in de Drutense waarden (particulier project);
- Aanleg geul Afferdense en Deestse Waarden (NURG);
- Dijkverlegging Lent (RvR).

Uiterwaarden IJssel:

Binnen HR-gebied:

- NURG project Welsumer en Fortmonderwaard (gereed);

Buiten HR-gebied:

- Uiterwaardvergraving Keizerswaard, Stobbenwaard en Olsterwaard (RvR, gereed);
- Uiterwaardvergraving Bolwerksplas, Worp en Ossenwaard (RvR, gereed);
- Dijkvergraving Westenholte (RvR, gereed);
- Uiterwaardvergraving Scheller en Oldener Buitenwaarden (RvR, gereed);
- Realisatie GNN Havikerwaard (particulier project);
- Diverse Kaderrichtlijnwater maatregelen IJssel.

#### 4.1.1.4 Stroomdalgraslanden (H6120)

Het doel voor de Rijntakken is uitbreiding van het oppervlak en verbetering van de kwaliteit. Het betreft een prioritair habitatype. Dat betekent dat dit habitatype extra aandacht en inspanning op de korte termijn vraagt. In de habitatrichtlijngebieden van de Rijntakken is op dit moment 29 ha stroomdalgrasland aanwezig. In het habitatrichtlijngebied van de Rijntakken wordt gestreefd naar 120 ha goed ontwikkeld stroomdalgrasland en 30 ha aan pioniersstadia. Dit betekent dus een uitbreidingsopgave van 90 ha. Een verviervoudiging van de huidige situatie. Dit is een ambitieuze maar niet onhaalbare opgave.

De kansrijke uiterwaarden voor realisatie van deze doelstelling zijn aangegeven op de kanskaart droge graslanden (bijlage 4). In een nadere uitwerking van dit beheerplan zullen locaties, mogelijkheden en aanpak voor uitbreiding van dit habitatype concreet worden gemaakt. Op (potentiële) standplaatsen zoals oeverwallen is het van belang dat sedimentatieprocessen worden behouden en liefst versterkt. Verder is voor het behoud en de ontwikkeling van het habitatype gericht beheer nodig. Het gaat daarbij om extensieve begrazing of een regelmatig op zaadzetting van soorten afgestemd maai-beheer. Beheer risico's zijn: verruiging door te extensief beheer of het verdwijnen van soorten door een te intensief beheer.

In onderstaande tabel staan de huidige situatie en de doelstellingen voor de kerngebieden weergegeven. Voor de doelstelling per kerngebied is steeds een marge aangehouden omdat op voorhand niet is aan te geven hoeveel precies ontwikkeld kan en zal worden. In bijlage 8, kaart 8.1 zijn de kerngebieden voor ontwikkeling van droge graslanden weergegeven.

Tabel 4.2 oppervlakten stroomdalgrasland en glanshaverhooiland

In deze tabel zijn per kerngebied (gebied met de beste potenties, zie bijlage 4) de actuele oppervlakten en de potentiële uitbreidingsarealen weergegeven. Het is de ambitie om het

potentieel geschikte areaal geheel om te vormen naar het kwalificerende habitatype. In dat geval kan met zekerheid worden gesteld dat de gunstige staat van instandhouding van beide habitattypen is gerealiseerd. Of dit areaal geheel nodig is voor een gunstige staat van instandhouding is nog onvoldoende onderbouwd. In de nadere uitwerking voor beide habitattypen zal ook worden onderbouwd wat minimaal noodzakelijk is voor een gunstige staat van instandhouding.

Tabel 4.2. oppervlakten van stroomdalgrasland en glanshaverhooiland

| kerngebied                                 | Huidige situatie   |                       |                                      | Ambitie            |                                       |
|--|--------------------|-----------------------|--------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|
|  | Stroomdal grasland | Glanshaver Hooiland A | Glanshaver Hooiland B (kievitsbloem) | Stroomdal grasland | Glanshaver hooiland                   |
| Gelderse Poort                             | 13 ha              | 36 ha                 |                                      | 60 ha              | 40 ha                                 |
| Beuningsche Waarden-Winssensche Waarden    | 5 ha               | 3 ha                  |                                      | 25 ha              | 15 ha                                 |
| Stiftsche Uiterwaarden                     |                    | 6 ha                  |                                      |                    | 30 ha                                 |
| Hurwenensche Uiterwaarden-                 |                    | 1 ha                  |                                      | 15 ha              | 25 ha                                 |
| Heesseltse waarden                         | 0 ha               | 2 ha                  |                                      | 20 ha              | 10 ha                                 |
| Rijswaard                                  | 0 ha               | 26 ha                 |                                      |                    | 40 ha                                 |
| Amerongse Bovenpolder (Utr.)               | 0 ha               | 53 ha                 |                                      |                    | 60 ha                                 |
| Velperwaarden                              |                    | 7 ha                  |                                      |                    | 20 ha                                 |
| Cortenoever                                | 3 ha               | 7 ha                  | 0.5 ha                               | 10 ha              | 15 ha                                 |
| Rammelwaard-Ravenswaarden-Wilpsche Klei    | 1 ha               | 40 ha                 | 0.5 ha                               | 20 ha              | 60 ha                                 |
| Duursche Waarden-Vorchterwaarden           | 1 ha               | 0 ha                  | 1 ha                                 | 10 ha              | 15 ha                                 |
| Hoenwaard                                  |                    |                       |                                      |                    | 10 ha                                 |
| Vreugderijkerwaard-Zalkerbos-Koppelerwaard | 6 ha               | 5 ha                  |                                      | 20 ha              | 20 ha (A+B)                           |
| Scheren welle (Ov.)                        |                    | 6 ha                  | 11 ha                                |                    | 20 ha (A+B)                           |
| <b>TOTAAL</b>                              | <b>29 ha</b>       | <b>192 ha</b>         | <b>13 ha</b>                         | <b>180 ha</b>      | <b>350 ha type A<br/>20 ha type B</b> |

Voor stroomdalgraslanden zijn, in het kader van het Programma Aanpak Stikstof, herstelmaatregelen opgesteld (extra maaien en/of begrazen). Deze maatregelen zijn noodzakelijk om de kwaliteit van het stroomdalgrasland tenminste in stand te houden. Deze PAS-maatregelen geven geen invulling aan de sense of urgency opgave voor wat betreft het beheer van deze graslanden.

#### Gelderse Poort en Waal

Stroomdalgraslanden kunnen tot ontwikkeling komen op oeverwallen waarop bij hoogwater aanzanding plaatsvindt. Binnen de Rijntakken zijn de Waal en de Gelderse Poort de gebieden met de sterkste aanzanding en daarmee de beste potenties voor herstel en uitbreiding. Ontwikkelingen in de Millingerwaard, de Erlecomse Waard en de Beuningsche Waarden laten de potenties van het gebied goed zien. Onder invloed van rivierdynamiek en begrazing komt stroomdalgrasland tot ontwikkeling. Gedurende de eerste beheerplanperiode zal de ontwikkeling van deze 'pionierstadia' worden gevolgd. Op basis hiervan zal worden beoordeeld of deze pionierstadia zich kunnen door ontwikkelen tot duurzame zich kwalificerende stroomdalgraslandvegetaties. Naar verwachting zal zich een mozaïek ontwikkelen van stroomdalgrasland in combinatie met andere vegetatietypen.

Op diverse plaatsen is de biodiversiteit en kwaliteit van stroomdalgrasland ernstig achteruit gegaan, door vermessing en verruiging, onder invloed van jaarrondbegrazing. Jaarrondbegrazing zonder aanvullend beheer kan dus de instandhoudingsdoelstelling voor stroomdalgrasland schaden.

Behoud en ontwikkeling van stroomdalgrasland binnen de nieuw gevormde grootschalige natuurgebieden met een jaarrondbegrazing lijkt alleen goed mogelijk in combinatie met aanvullend beheer in de vorm van aanvullend maaibeheer of extra zomerbegrazing zodat het gewas, in het najaar, kort de winter in gaat.

Wanneer op uiterwaardniveau voldoende areaal kwalificerend stroomdalgrasland aanwezig is, binnen het mozaïek met andere vegetaties, kan het habitatype "wandelen". Dat sluit het best aan bij het grootschalige beheer. Wanneer echter sprake is van kleine restanten met kwalificerend habitat is een zorgvuldig "fixerend" beheer noodzakelijk.

Op dit moment komen op een beperkt aantal locaties binnen de Gelderse Poort en de Uiterwaarden Waal graslanden voor met een groot aantal stroomdalsoorten. Die locaties zijn beperkt van omvang en daardoor kwetsbaar. Deze locaties dienen in verband met de functie als zaadbron, door gericht beheer, behouden te blijven. Zo mogelijk moet de kwaliteit worden verbeterd door aanvullende beheermaatregelen. Het gaat hierbij in de Gelderse Poort om het Bijlanddijkje/Helicopterveld (De Bijland/Oude Waal), delen van de Jezuitenwaay (Rijnstrangen), de Erlecomse Waard (Bizonbaai) en de Kop van Pannerden (Klompewaard). In Uiterwaarden Waal gaat het om een deel van de Winssensche Waarden en op de oeverwal van de Hurwenensche Uiterwaard.

Binnen de Gelderse Poort en Uiterwaarden Waal zijn de meeste locaties waar ontwikkeling van stroomdalgrasland mogelijk is in beheer bij Staatsbosbeheer. Met Staatsbosbeheer heeft de provincie afspraken gemaakt over het beheer van deze graslanden. In de Winssensche Waarden en in Hurwenensche Uiterwaarden is functieverandering van landbouwgrond naar natuur en verbetering van het beheer nodig om de doelstellingen te realiseren. Grootschalige inrichting is niet nodig. De maatregelen passen binnen de realisering van het GNN. Op de oeverwal aan de oostkant van de Gendtsche Polder (en aansluitende Konijnenwaard) liggen goede kansen voor uitbreiding van het areaal stroomdalgrasland. Hier wordt ingezet op functieverandering en beheer ten behoeve van de ontwikkeling van stroomdalgrasland. Ook in de Winssensche Waarden is functieverandering en aansluitend beheer nodig.

Maatregelen voor kwaliteitsverbetering en uitbreiding zijn:

- Afspraken maken met terreinbeheerders (SBB, RWS) tbv beheer gericht op behoud en uitbreiding stroomdalgrasland in de Gelderse Poort: 50-70 ha stroomdalgrasland;
- Herstelmaatregelen PAS (jaarrond begrazing en/of maaien en afvoeren met nabeweiding);
- Inrichting Gendtsche polder (NURG): functieverandering, inrichting en beheer ten behoeve van de ontwikkeling tot ca 10 ha stroomdalgrasland;
- Realisatie GNN Gelderland: functieverandering, inrichting en beheer in kerngebieden Beuningse waarden (m.n. beheer), Winssensche waarden (functieverandering en beheer) ten behoeve van de ontwikkeling tot 20-30 ha stroomdalgrasland;
- Project herinrichting Hurwenensche uiterwaarden (NURG, KRW en RvR): functieverandering, inrichting en beheer ten behoeve van de ontwikkeling van 15 - 20 ha stroomdalgrasland;
- Project herinrichting Heesseltse uiterwaarden (WaalWeelde/NURG) ten behoeve van de ontwikkeling van ca 10 ha stroomdalgrasland.

Uiterwaarden Neder-Rijn

Door de beperkte zanddynamiek in de Neder-Rijn zijn de kansen voor ontwikkeling van stroomdalgrasland beperkt. In de Amerongse Bovenpolder komt stroomdalgrasland in een klein oppervlak voor. Verdere ontwikkeling wordt niet voorzien.

Maatregelen voor kwaliteitsverbetering zijn:

- Herstelmaatregelen PAS (jaarrond begrazing en/of maaien en afvoeren met nabeweiding).

Uiterwaarden IJssel

De belangrijkste actuele locaties zijn de kerngebieden voor droge graslanden Cortenoever, Duursche Waarden-Vorchterwaarden en de Vreugderijkerwaard-Zalkerbos-Koppelerwaard met in totaal circa 14 hectare. Deze locaties bieden samen met de Velperwaarden en Rammelwaard-Ravenswaarden-Wilpsche Klei mogelijkheden voor verbetering en uitbreiding van het habitatype. Binnen deze kerngebieden moeten (potentiële) standplaatsen op oeverwallen en sedimentatieprocessen worden behouden en liefst versterkt. Verder is beheer gericht op de ontwikkeling van het habitatype nodig. De IJssel kent ten opzichte van de Gelderse Poort en de Waal een beperkte zanddynamiek. Voor een deel komt dit doordat het riviersysteem minder dynamisch is. Daarnaast wordt het veroorzaakt doordat de oevers van de IJssel met stenen zijn vastgelegd. Kansen voor ontstening van de oever waarbij extra sedimentatie op de kerngebieden voor droge grasland plaatsvindt, moeten zoveel mogelijk worden benut. In het kader van de KRW zijn dit soort maatregelen voorbereid.

Maatregelen die in deze kerngebieden nodig zijn, zijn functieverandering en verbetering van het beheer. Grootschalige inrichting is veelal niet nodig. Deze maatregelen passen binnen de realisering van de (herijkte) EHS in Gelderland en Overijssel.

Maatregelen voor kwaliteitsverbetering en uitbreiding zijn:

- Herstelmaatregelen PAS (jaarrond begrazing en/of maaien en afvoeren met nabeweiding) in alle kerngebieden;
- Project ontwikkeling Velperwaard particulier en Natuurmonumenten: ontwikkeling 5-8 ha stroomdalgrasland;
- Realisatie GNN Gelderland: functieverandering, inrichting en beheer in kerngebieden Cortenoever, Rammelwaard-Ravenswaard-Wilpse Klei: ontwikkeling tot 20-30 ha stroomdalgrasland;
- Realisatie EHS Overijssel: functieverandering, inrichting en beheer in kerngebieden Duursche waarden-Vorchterwaarden, Vreugderijkerwaard-Zalkerbos-Koppelerwaard: ontwikkeling tot 20 ha stroomdalgrasland.

#### 4.1.1.5 Ruigte en zomen subtype moerasspirea (H3460A)

Behoud van het oppervlak en behoud van de kwaliteit is de opgave uit het aanwijzingsbesluit voor dit habitatype. Het habitatype komt voor langs voedselrijke wateren die door stroming of windwerking aan beweging onderhevig zijn. Van belang is dat er organische resten worden afgezet. Dergelijke aanspoelselgordels vormen de standplaats van het type. Op basis van de habitattypenkaart is er in het habitatrictlijngebied 29 ha van het type aanwezig. Het voorkomen van dit type is echter niet goed onderzocht en zal daardoor onvolledig zijn. In de komende beheerplanperiode zal hiervan een beter beeld verkregen moeten worden. In dit beheerplan wordt er vanuit gegaan dat met behoud van bestaande locaties in het HR-gebied aan de doelstelling wordt voldaan. Specifieke maatregelen voor dit type zijn op dit moment niet nodig. Het type zal door allerlei inrichtingsprojecten in het kader van RvR, KRW en GNN/NNN op nieuwe plaatsen in de Rijntakken tot ontwikkeling komen en in kwaliteit verbeteren.

Maatregelen:

- In beeld brengen voorkomen en kwaliteit van het habitatype binnen HR-gebied.

Voor het realiseren van de doelstelling van dit type zijn geen inrichtingsmaatregelen nodig.

Wel zal de uitbreiding van het habitatype mee kunnen liften met andere maatregelen:

Gelderse Poort:

Binnen HR-gebied

- Inrichtingsplan Buiten-Ooij en Stadswaard bij Nijmegen;
- Inrichting Bemmelsche Waarden (NURC, gereed);
- Moerasontwikkeling Erfkamerlingschap en Pannerdense Waard (samenwerking Staatsbosbeheer en particuliere kleiwinner, gereed);
- Aanleg geulen in Millingerwaard (Ruimte voor de Rivier/NURC);
- Inrichting Rijnwaardense Uiterwaarden en Groene rivier (RvR, KRW, NURC);
- Uiterwaardvergraving Huissensche Waarden (RvR).

Uiterwaarden Waal:

Binnen HR-gebied

- Aanleg meestromende nevengeul in Hurwenense Uiterwaarden (KRW, gereed);
- Aanleg eenzijdig aangetakte geul in Heesseltsche Uiterwaarden (NURC).

Buiten HR-gebied

- Project Waaier van Geulen in de Drutensche Waarden (particulier project).

Uiterwaarden IJssel:

Binnen HR-gebied

- NURG project Welsumer en Fortmonderwaard (Duursche waarden).

Buiten HR-gebied

- Uiterwaardvergraving Keizerswaard, Stobbenwaard en Olsterwaard (RvR);
- Uiterwaardvergraving Bolwerksplan, Worp en Ossenwaard (RvR);
- Dijkvergraving Westenholte (RvR);
- Uiterwaardvergraving Scheller en Oldener Buitenwaarden (RvR);
- Realisatie GNN Havikerwaard (particulier project).

De meeste van bovenstaande maatregelen vinden plaats buiten habitatrictlijngebied. Het habitatype dat hierbij kan ontstaan, zal bijdragen aan de ecologische kwaliteit van de Rijntakken. De wettelijke bescherming op basis van de Wet Natuurbescherming zal niet van kracht zijn voor deze locaties in VR-gebied.

In het veegbesluit van 2018 is ook het subtype H346oB toegevoegd. Dit subtype wordt gekarakteriseerd door het Harig Wilgenroosje.

Het subtype met Harig wilgenroosje komt met goede

kwaliteit op slechts één locatie voor: langs de IJssel ten zuiden van Wilsum. De opgave voor dit subtype is behoud van oppervlakte en behoud van kwaliteit. Voor deze doelstelling zijn geen specifieke maatregelen noodzakelijk.

#### 4.1.1.6 Ruigte en zomen type droge bosranden (H643oC)

Uitbreiding van het oppervlak en verbetering van de kwaliteit is de opgave uit het aanwijzingsbesluit. Dit habitatype heeft zijn standplaats langs heggen en droge ooibossen. Het voorkomen van het habitatype is bekend op 0,5 ha. Het actuele voorkomen van het habitatype is slecht bekend doordat er de afgelopen jaren bij reguliere vegetatiekarteringen geen specifieke aandacht aan dit type is geschonken. Wel is duidelijk dat soortenrijke droge ruigten de afgelopen decennia sterk achteruit zijn gegaan door vermessing en door het achterwege blijven van goed beheer. In de Gelderse Poort komt het type voor in de Millingerwaard en in het Colenbrandersbos. Soorten uit het type komen verspreid voor langs bosranden en struwelen op oeverwallen aan de zuidkant van de Waal in de Gelderse Poort. Langs de IJssel is het voorkomen van het type bekend van de Brummensche waarden en de Millingerwaard.

Herstel van het habitatype is mogelijk door beheer gericht op verschraling van randen langs heggen en bossen. Na verschraling kan regulier beheer van 1x per twee of drie jaar maaien of begrazing plaatsvinden. In de praktijk blijkt het dikwijls een lastig te beheren type omdat het beheer betrekking heeft op smalle stroken langs bossen of heggen. Met beheerders zullen afspraken gemaakt moeten worden over het specifieke beheer dat nodig is voor de droge zomen. Het kan hierbij zowel gaan om natuurbeheer als om agrarisch natuurbeheer. Voorlopig is het streven erop gericht om op 8 locaties verspreid over Gelderse Poort en IJssel het habitatype te herstellen met per locatie (deelgebied) een halve hectare van het habitatype. Gezien de sterke achteruitgang van dit type gedurende de laatste decennia en de sterke achteruitgang van soorten die tot dit type behoren zijn maatregelen gericht op herstel in de eerste beheerplanperiode noodzakelijk.

Geschikte locaties voor de ontwikkeling van dit type binnen het habitatrictlijngebied zijn: Gelderse Poort:

- Oeverwallen Millingerwaard, Buiten-Ooij (in combinatie met ontwikkeling hardhoutooibos).

Uiterwaarden Neder-Rijn:

- Amerongse Bovenpolder is samenhang met behoud en uitbreiding van het hardhoutooibos.

Uiterwaarden IJssel:

- Brummensche waarden als zomen langs bos en hagen;
- Cortenoever als zomen van hagen en bosrand;
- Rammelwaard, Ravenswaarden, Wilpse klei als zomen van meidoornhagen;
- Duursche Waarden - als zomen van meidoornstruwelen en hagen en als zomen van de bosrand van droge bossen;
- Vorchterwaarden - als zomen van meidoornstruwelen en hagen;
- Wijher Buitenwaarden - als zomen van meidoornstruwelen en hagen;
- Zalkerbosch - als zomen van meidoornstruwelen en als zomen van de bosrand.

Maatregelen voor droge zomen zijn:

- Verspreiding en kwaliteit habitatype in beeld brengen;
- Afspraken maken met beheerders ten behoeve van beheer gericht op behoud en uitbreiding tot in totaal 4 ha droge zomen op acht locaties.

#### 4.1.1.7 Glanshaverhooilanden (H6510A)

Uitbreiding van het oppervlak en verbetering van de kwaliteit is de opgave uit het aanwijzingsbesluit. Om aan de Natura 2000 doelstelling te voldoen wordt gestreefd naar een beperkte uitbreiding van het habitatype tot ca. 260 ha. Glanshaverhooilanden ontwikkelen zich onder een beheer van maaien (en eventueel nabeweiden). De doelstelling voor glanshaverhooilanden zal worden gerealiseerd in 'kernegebieden droge graslanden' waarin ook de opgave voor stroomdalgraslanden wordt gerealiseerd. In de habitatrichtlijngebieden van de Rijntakken is op dit moment 211 ha glanshaverhooiland aanwezig (waarvan 12 ha van het vossenstaarttype met Kievitsbloem). De doelstelling is dus om te komen tot een uitbreiding met 50 ha. Binnen de kernegebieden moeten (potentiële) standplaatsen op oeverwallen en sedimentatieprocessen worden behouden en waar mogelijk verder ontwikkeld. Verder is voor het behoud en de ontwikkeling van het habitatype gericht beheer nodig. Het gaat daarbij om maaibeheer dat is afgestemd op zaadzetting van de soorten. Beheer risico's zijn verruiging door te extensief beheer of het verdwijnen van soorten door een te intensief beheer.

In de tabel in paragraaf 4.1.1.4 over stroomdalgraslanden zijn ook de ontwikkelingsdoelstellingen voor glanshaverhooilanden weergegeven. Ook hiervoor geldt dat in een nadere uitwerking de doelen zullen worden onderbouwd en geconcretiseerd.

Voor glanshaverhooilanden zijn, in het kader van het Programma Aanpak Stikstof, herstelmaatregelen opgesteld. Deze maatregelen biedt de beheerder de mogelijkheid om aanvullende beheermaatregelen te nemen om de kwaliteit van het type tenminste in stand te houden en zo mogelijk te verbeteren. Met de uitvoering van deze maatregelen wordt tevens uitwerking gegeven aan de sense of urgency opgave voor wat betreft het beheer van deze graslanden.

Gelderse Poort

Glanshaverhooilanden ontwikkelen zich onder een beheer van maaien (en eventueel nabeweiden). Voor de ontwikkeling van de buitendijkse natuur in de Gelderse Poort is de strategie er op gericht zoveel mogelijk gebruik te maken van de natuurlijke dynamiek van de rivier en integrale begrazing. Binnen deze strategie zullen glanshaverhooilanden

niet tot ontwikkeling komen. Binnen de Gelderse Poort kiezen wij daarom voor behoud en ontwikkeling van glanshaverhooilanden met name in het binnendijks gelegen Rijnstrangengebied. Op een aantal plaatsen heeft Staatsbosbeheer hier haar beheer gericht op de ontwikkeling van de bloemrijke glanshaverhooilanden. Dit beheer kan worden voortgezet. Het streven is hier gericht op de ontwikkeling van 25-35 ha glanshaverhooiland. Op dit moment komen op een beperkt aantal locaties binnen de Gelderse Poort graslanden voor met een groot aantal stroomdalsoorten (soorten die behoren bij stroomdalgraslanden en glanshaverhooilanden). Die locaties zijn beperkt van omvang en daardoor kwetsbaar. Deze locaties zijn niet altijd kwalificerend voor glanshaverhooiland (of stroomdalgrasland) maar veel aanwezige soorten horen daar wel in thuis. In verband met de functie als zaadbron voor glanshaverhooilanden en stroomdalgraslanden, dienen deze locaties door gericht beheer, behouden te blijven. Zo mogelijk moet de kwaliteit worden verbeterd door aanvullende beheermaatregelen. Het gaat hierbij in de Gelderse Poort om het Bijlanddijkje/Helicopterveld (De Bijland/Oude Waal), delen van de Jezuitenwaay (Rijnstrangen), de Erlecomsewaard en de Kop van Pannerden (Klompewaard).

Maatregelen voor kwaliteitsverbetering en uitbreiding zijn:

- Afspraken maken met Staatsbosbeheer over beheer voor behoud soortenrijke bronlocaties en te behouden en ontwikkelen glanshaverhooilanden, ten behoeve van behoud en ontwikkeling van 25 tot 35 ha glanshaverhooiland;
- Herstelmaatregelen PAS (extra maaien en afvoeren en/of nabeweiden).

Waal

Ook in de Waal is in veel uiterwaarden de beheerstrategie erop gericht zoveel mogelijk gebruik te maken van de natuurlijke dynamiek van de rivier en integrale begrazing. Een strategie waarbij glanshaverhooiland zich niet ontwikkelt. De keuze voor de langere termijn is optimale ontwikkeling van glanshaverhooilanden in de Habitatrictlijngebieden in de Winssensche Waarden, de Stiftsche Uiterwaarden en de Rijswaard. Op de korte termijn moeten soortenrijke locaties met stroomdalsoorten door gericht beheer, behouden blijven. Het gaat hierbij om de Winssensche Waarden en de oeverwal van de Hurwenense Uiterwaarden.

Maatregelen voor kwaliteitsverbetering en uitbreiding zijn:

- Afspraken maken met RWS, Staatsbosbeheer, Het Gelders Landschap en particuliere beheerder Stiftsche Uiterwaarden over beheer soortenrijke bronlocaties en ten behoeve van behoud en ontwikkeling van circa 80 tot 100 ha glanshaverhooiland;
- Herstelmaatregelen PAS (extra maaien en afvoeren en/of nabeweiden);
- Realisatie GNN Gelderland: functieverandering, inrichting en beheer in kerngebieden Beuningsche Waarden (m.n. beheer), Winssensche Waarden (functieverandering en beheer), ten behoeve van behoud en ontwikkeling van in totaal 10 tot 20 ha glanshaverhooiland.

Neder-Rijn

De Amerongse Bovenpolder is het enige kerngebied voor droge graslanden in de Neder-Rijn. Het westelijk deel van deze uiterwaard wordt door Staatsbosbeheer beheerd gericht op behoud, verbetering en uitbreiding van het glanshaverhooiland. Voortzetting van het reeds door Staatsbosbeheer ingezette beheer is hier van belang. Verdere maatregelen zijn hier niet nodig.



Glanshaverhooiland komt ook voor in de Blauwe Kamer (deelgebied Rhenensche Buitenwaarden). Uitbreiding hoeft hier niet plaats te vinden, wel is behoud van de rijke stroomdalflora van belang.

Maatregelen voor kwaliteitsverbetering en uitbreiding zijn:

- Afspraken met RWS, Staatsbosbeheer over voortzetting beheer Amerongse Bovenpolder, ten behoeve van behoud en ontwikkeling van 55 tot 60 ha glanshaverhooiland;
- Afspraken met Het Utrechts Landschap over voortzetting beheer Blauwe Kamer, ten behoeve van behoud van 4 ha glanshaverhooiland;
- Herstelmaatregelen PAS) (extra maaien en afvoeren en/of nabeweiden).

Uiterwaarden IJssel

Behoud en verdere ontwikkeling van glanshaverhooilanden past prima bij het beheer dat in verschillende natuurterreinen langs de IJssel plaatsvindt. De belangrijkste locaties zijn Velperwaard, Cortenoever, Rammelwaard, Ravenswaarden, Wilpsche Klei, Vorchterwaarden, Vreugderijkerwaard-Koppelerwaard en Scherenwelle. Behalve Scherenwelle maken deze locaties alle onderdeel uit van kerngebieden voor droge graslanden. Het beheer wordt veelal uitgevoerd door Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten (Velperwaard en Vreugderijkerwaard) of particuliere landgoederen. Op de bestaande locaties met glanshaverhooilanden moet het beheer worden voortgezet. Uitbreiding van het type kan plaatsvinden door functieverandering en/of aanpassing van het beheer. (Grootschalige inrichtingsmaatregelen zijn niet nodig.

De Vreugderijkerwaard is ook een belangrijke locatie voor stroomdalgrasland.

Verdere ontwikkeling van stroomdalgrasland heeft prioriteit boven (het behoud van) glanshaverhooiland.

In Scherenwelle komt het glanshaverhooiland samen voor met het veel nattere kievitsbloemgrasland. Prioriteit in dit gebied gaat uit naar het kievitsbloemgrasland.

Maatregelen voor kwaliteitsverbetering en uitbreiding van glanshaverhooilanden zijn:

- Herstelmaatregelen PAS (extra maaien en afvoeren en/of nabeweiden);
- Afspraken maken met beheerders over duurzaam beheer van graslanden in kerngebieden, ten behoeve van behoud en ontwikkeling van 95 tot 125 ha glanshaverhooiland;
- Realisatie GNN Gelderland: functieverandering, inrichting en beheer in kerngebieden Velperwaarden, Cortenoever en Rammelwaard-Ravenswaarden-Wilpsche Klei, ten behoeve van behoud en ontwikkeling van 90 tot 120 ha glanshaverhooiland;
- Realisatie EHS Overijssel: functieverandering, inrichting en beheer in kerngebieden Duursche Waarden-Vorchterwaarden Vreugderijkerwaard-Zalkerbos-Koppelerwaard, ten behoeve van behoud en ontwikkeling van ca 3 tot 5 ha glanshaverhooiland.

Taluds van dijken

Ook winterdijken vormen standplaatsen voor glanshaverhooiland. Door gericht beheer is uitbreiding en kwaliteitsverbetering mogelijk en ook al gerealiseerd door waterschappen. Door dit beheer voort te zetten en te optimaliseren is verdere uitbreiding en kwaliteitsverbetering van het habitatype mogelijk. Het gewenste natuurbeheer is goed te verenigen met het beheer dat de waterschappen voor hun primaire waterkeringen uitvoeren. Uit onderzoek is gebleken dat een hooilandbeheer gericht op instandhouding van matig voedselrijke condities, op de dijktaaluds een erosiebestendige zode oplevert. Dat is de reden dat de meeste waterschappen zijn overgegaan op natuurtechnisch dijkbeheer. Waterschappen zijn verantwoordelijk voor een aantoonbaar veilige waterkering. Vanuit veiligheids oogpunt streven zij bij onderhouds- en verbetermaatregelen daarom naar een grasbekleding die zo erosiebestendig als mogelijk is. Daar waar hierdoor

glanshaverhooilanden ontstaan, kunnen de winterdijken een belangrijke ecologische functie vervullen als bloemrijke verbindingslinten binnen de Rijntakken waarlangs stroomdalplanten en fauna zich kunnen verplaatsen. Voor de dijkbeheerder staat veiligheid voorop.

De dijkwaluds in de Rijntakken liggen buiten habitatrichtlijngebied en zelfs buiten Natura 2000 gebied. Actueel en potentieel komen ook hier droge graslanden voor. Voor het behalen van de Natura 2000 doelstellingen voor de Rijntakken zijn deze locaties niet van belang. Voor de ontwikkeling en behoud van de ecologische diversiteit in de gehele Rijntakken is verdere ontwikkeling van droge graslanden op taluds van dijken echter wel gewenst. De waterschappen hebben hierover met het Rijk nadere afspraken gemaakt.

#### **4.1.1.8 Kievitsbloemhooilanden (H6510B)**

Uitbreiding van het oppervlak en verbetering van de kwaliteit is voor de Rijntakken de opgave uit het aanwijzingsbesluit. Het habitattype komt over ca 13 ha voor in één uiterwaard (Scherenwelle) in het benedenstroomse deel van de IJssel. Voor een duurzaam behoud van dit habitattype is uitbreiding, kwaliteitsverbetering en ruimtelijke spreiding van het type noodzakelijk. Waterhuishouding en beheer zijn sleutelfactoren voor het voorkomen en de ontwikkeling van het type.

Waardevolle Grote vossenstaartgraslanden met Kievitsbloem kunnen voorkomen in het benedenstroomse gebied van de IJssel, vanaf Hattem-Zwolle stroomafwaarts. Binnen het habitatrichtlijngebied liggen kansen voor verdere ontwikkeling in de Koppelerwaard, de zuidelijke punt van De Naters, Scherenwelle en de Hoenwaard (bijlage 8, kaart 8.2). Deze gebieden zijn in beheer bij Staatsbosbeheer of Het Gelders Landschap. Gestreefd wordt naar uitbreiding van het habitattype tot een totaal van ca. 20 ha. De ontwikkeling van het habitattype op nieuwe locaties zal gezien de ontwikkeltijd van het type veel tijd in beslag nemen.

In Scherenwelle zal kwaliteitsverbetering moeten plaatsvinden. Het is nog niet helder of de mitigerende maatregelen voor de zomerbedverlaging IJssel voldoende tegenwicht bieden voor de grondwaterstandverlaging in gebieden als Scherenwelle.

Ook in het vogelrichtlijngebied liggen goede kansen voor uitbreiding van het habitattype. Het gaat hierbij met name om de gebieden Bentinckswelle-Gelderdijsche waard die (deels) in beheer zijn bij Staatsbosbeheer. Voor het behalen van de doelstelling is ontwikkeling in deze gebieden niet noodzakelijk. Voor de ontwikkeling van de ecologische diversiteit in de Rijntakken is de ontwikkeling van het type in deze uiterwaarden aan te bevelen.

Maatregelen voor kwaliteitsverbetering en uitbreiding zijn:

- Afspraken maken met beheerders over inrichting en (ontwikkelings) beheer van de graslanden in Scherenwelle, De Naters, en Koppelerwaard, ten behoeve van behoud en ontwikkeling van ca. 17- 20 ha Kievitsbloemhooiland;
- Realisatie GNN Gelderland: functieverandering, inrichting en beheer in de Hoenwaard t.b.v. 3 – 5 ha Kievitsbloemhooiland.

#### **4.1.1.9 Vochtige alluviale bossen, zachthoutoobos (H91EOA)**

Het doel voor het zachthoutoobos binnen het habitatgebied van de Rijntakken is behoud van oppervlakte en verbetering van de kwaliteit. Dit habitattype betreft een prioritair habitattype waardoor het type valt onder een verscherpt beschermingsregiem. Binnen het HR-gebied komt bij elkaar ruim 420 ha aan zachthoutoobos voor. Qua oppervlakte is sprake van een

gunstige staat van instandhouding. Het voorkomen is echter gefragmenteerd in doorgaans kleine weinig duurzame eenheden. Mede daardoor laat de kwaliteit te wensen over. De sleutelfactoren voor de verbetering van kwaliteit zijn vergroten van de omvang per eenheid en de duurzaamheid. Om de kwaliteit van de oobossen te verbeteren is, op basis van deze sleutelfactoren, gekozen voor de ontwikkeling van boskernen. Voor het zachthoutoobos kan een kern met een omvang van minstens 25 ha aan de minimale eisen voor een eigen bosklimaat voldoen. Het profieldocument spreekt van een minimum van enkele tientallen hectaren. Wanneer daarbij tevens kan worden voldaan aan voldoende tijd voor ontwikkeling, kan er een kwalitatief hoogwaardig oobos ontstaan.

Een dergelijke boskern hoeft niet voor 100% uit opgaand bos te bestaan. Bij voorkeur zelfs niet. Een mozaïek van verschillende bosstadia met open plekken, open water en struwelen is de beste garantie voor een grote biodiversiteit. De kenmerkende soorten als bever en aalscholver dragen bij aan de ontwikkeling van een dergelijke structuur.

Kernen van meer dan 25 ha zijn schaars binnen de Rijntakken. Aangezien een uitbreidingsdoelstelling ontbreekt wordt op een “herverkaveling” van zachthoutoobos ingezet. Hierbij wordt gedacht aan het “bijeenschuiven” van kleinere stukken bos tot grotere boskernen in de stroomluwe delen van het winterbed van de rivier. Op deze manier worden twee doelen gediend. De riviergeveiligheid wordt gediend doordat de stroombaan wordt ontdaan van stromingsremmende bosjes en singels. Anderzijds kunnen op deze manier, zonder wezenlijke uitbreiding van de totale bosoppervlakte, boskernen worden gevormd die door de stroomluwe ligging ook de tijd kunnen krijgen voor de ontwikkeling van kwaliteit. Wanneer in dit kader kwalificerend zachthoutoobos wordt verwijderd om elders een grotere eenheid oobos te kunnen realiseren en per saldo de oppervlakte oobos minstens gelijk blijft wordt dit niet beschouwd als een significante aantasting.

Een bijzonder punt van aandacht vormt bij deze verkaveling het hoogdynamische subtype van het zachthoutoobos met Bijvoet en Zwarte populier welke groeit op de oeverwal van de rivier. Dit type ligt per definitie in de stroombaan. De goede voorbeelden van dit subtype dienen te worden behouden (Millingerwaard, Gendtsche Waard en Ewijkse Plaats).

Uiteraard moet bij een “bosverkaveling” ook andere habitatrictlijn- en vogelrichtlijndoelen in het oog worden gehouden (bijvoorbeeld bever, kamsalamander, aalscholver), de situatie mag voor deze soorten niet significant verslechteren.

In de Gelderse Poort zijn, vanuit het reeds bestaande bos, vijf buitendijkse zachthoutooboskernen voorzien (De Lobberdensche Waard/Geitenwaard, Millingerwaard, Gendtsche Waard, Bemmelsche Polder en Buiten-Ooij). De Lobberdensche Waard en Geitenwaard kunnen daarbij samen een grotere boskern vormen van 50 tot 100 ha. Dat is van belang voor de hier aanwezige aalscholwers en bevers. De omvang van de kern in de Buiten-Ooij is kleiner dan 25 ha. Het gaat hier om een combinatie met hardhoutoobos (H91Fo) op hoogwatervrij terrein. De Groenlanden in de Ooijpolder vormen met het reeds aanwezige bos een binnendijkse kern van zachthoutoobos. Ten behoeve van het herstel van rietmoeras ten behoeve van roerdomp, woudaap en grote karekiet mag enige afname van zachthoutoobos plaatsvinden in de Groenlanden.

Langs de Waal gaat het, voor wat betreft zachthoutoobos, om twee boskernen. Eén rond de Kil van Hurwenen en één van reeds bestaand bos in de Rijswaard/Kerkewaard.

Voor wat betreft habitatrictlijngebied van de Neder-Rijn is een zachthoutooboskern voorzien in het oostelijke deel van de Blauwe Kamer (Rhenensche Buitenwaarden). Het gaat hier om uitbreiding van bestaand bos.

Binnen het habitatgebied van de IJssel zijn zachthoutooboskernen aangewezen (Brummensche Waarden, Rammelwaard, Hengforderwaarden en Duursche waarden).

Daarbij moet worden aangetekend dat alleen de boskern in de Duursche waarden voldoet aan

de gestelde minimumoppervlakte van 25 ha. Deze kern kan uitgroeien tot een grote kern van meer dan 50 ha. De overige kernen zijn ondanks de te beperkte omvang toch opgenomen als kern. Na de eerste beheerperiode kan worden bezien of vergroting van deze kernen alsnog mogelijk is. In de Stokebrandswaard moet bezien worden of uitbreiding van het essen-iepenbos (wellicht in samenhang met andere bostypen) mogelijk is.

Een belangrijke kwaliteitsfactor voor het zachthoutoobos en voor habitatsoorten als bever en aalscholver is een goede spreiding van boskernen over de verschillende Rijntakken (maximaal 10 km uit elkaar). De habitatgebieden binnen de Rijntakken liggen hier voor vaak te ver uit elkaar. Om die reden zijn, naast de boskernen binnen de HR-gebieden, tevens geschikte locaties (vanuit ecologie en veiligheid) voor boskernen in het tussengelegen VR-gebied aangegeven. Deze boskernen buiten het HR-gebied zullen een belangrijke bijdrage leveren aan de ecologische kwaliteit van de Rijntakken. De wettelijke bescherming op basis van de Wet Natuurbescherming zal hier echter niet van kracht zijn.

Op kaart 8.3 (bijlage 8) zijn de boskernen aangegeven voor zowel het HR als het VR-gebied. In onderstaande tabel staat voor de boskernen in het HR-gebied de uitgangssituatie en doelstelling per boskern aangegeven.

In het kader van het NURG-programma wordt een deel van de “verkaveling” in de eerste beheerplanperiode gerealiseerd. Daarnaast zullen de projecten Stroomlijn en Ruimte voor de Rivier en particuliere projecten (delfstoffenwinning), in het kader van mitigatie en compensatie, een nog niet te kwantificeren aandeel in de “verkaveling” leveren. De resterende opgave wordt grotendeels in de tweede beheerplanperiode gerealiseerd in het kader van het GNN in Gelderland en de EHS in Overijssel.

Maatregelen voor kwaliteitsverbetering zijn:

- Vergroting en concentratie van boskern Lobberdensche Waard/Geitenwaard in het kader van NURG, particuliere ontzanding en GNN (met name uitbreiding met essen-iepenbos);
- Concentratie boskern Millingerwaard in het kader van NURG;
- Concentratie boskern Gendtsche Polder in het kader van Stroomlijn en GNN;
- Concentratie boskern Bemmelsche Waarden in het kader van NURG en particuliere ontzanding;
- Ontwikkeling van boskern in Buiten-Ooij door middel van uitbreiding met droog hardhoutoobos op hoogwatervrij terrein;
- Concentratie boskern Hurwenen in het kader van NURG;
- Uitbreiding van de gecombineerde boskern in de Rijswaard en Kerkewaard indien in het kader van Stroomlijn verkaveling is gewenst;
- Uitbreiding van de boskernen in de Rhenensche Buitenwaarden, Rammelwaard, Ravenswaarden, in het kader van stroomlijn en GNN;
- Uitbreiding van de binnendijkse boskern de Groenlanden zal worden uitgevoerd in het kader van de GNN.

De vegetatielegger en de waterwet-vergunningen gelden als maat voor de mogelijkheden voor vegetatieontwikkeling. Daarmee zijn deze sturend voor de bosuitbreiding. Bij nieuwe ontwikkeling of uitbreiding van bos zal per locatie in het traject van een waterwetvergunning beoordeeld worden of en onder welke voorwaarden bosuitbreiding kan plaatsvinden.

In de onderstaande tabel worden de boskernen binnen het Habitatrichtlijngebied van de Rijntakken weergegeven. Per kern is het oppervlak van de aanwezige kwalificerende

boshabitattypen in de gewenste situatie (doelstelling) aangegeven. Ter toelichting:

- De boskernen zijn doorgaans opgebouwd uit een mozaïek van verschillende onderdelen met naast opgaand bos ook water, ruigten en struwelen.
- De genoemde boskernen kunnen worden ontwikkeld binnen stroomluwe delen van winterbed.
- De in de tabel bij doelstelling aangegeven oppervlakten betreft streef-oppervlakten. In de praktijk kan een aantal gewenste ontwikkelingen tegenvallen en andere juist positiever uitpakken. De totaal oppervlakte waarnaar wordt gestreefd is:
  - zachthoutbos 420 ha (minstens behoud huidige oppervlakte),
  - essen-iepenbos 170-180 ha (uitbreiding ca. 150-160 ha)
  - droog hardhoutoobos 90-110 ha. (uitbreiding 60 – 80 ha)

Tabel 4.3. Boskernen in het habitatrictlijngebied van de Rijntakken

| Boskern binnen habitatrictlijngebied | Doelstelling                |                |             |
|--------------------------------------|-----------------------------|----------------|-------------|
|                                      | Zachthout oobos             | Essen-iepenbos | Droog oobos |
| Beuningse waard                      | Minimaal behoud huidige opp | 10 ha          |             |
| Afferdense en Deestse waarden        | idem                        | 10 ha          | 5 ha        |
| Drutense waard                       | idem                        | 10 ha          |             |
| Dreumelse waard                      | idem                        | 10 ha          |             |
| Heerewaardense uiterwaarden          | idem                        | 10 ha          |             |
| Doorwerthse waarden                  | idem                        | 10 ha          |             |
| Renkumse benedenwaard/ Jufferswaard  | idem                        | 10 ha          |             |
| Elster buitenwaarden                 | idem                        | 10 ha          |             |
| Amerongse bovenpolder                | idem                        | 10 ha          |             |
| Koppenwaard                          | idem                        | 25 – 50 ha     |             |
| Vaalwaard                            | idem                        | 25 ha          |             |
| Tichelbeekse waarden                 | idem                        | 25 ha          |             |
| Keizers- en stobbewaarden            | idem                        | 5 ha           | 5 ha        |
| Totaal                               | Minimaal behoud huidige opp | 170 -195       | 10 ha       |

#### 4.1.1.10 Vochtige alluviale bossen, essen-iepenbossen (H91EoB)

De staat van instandhouding van het essen-iepenbos is zowel kwantitatief als kwalitatief als zeer ongunstig beoordeeld. Het doel voor het essen-iepenbos is dan ook uitbreiding van oppervlakte en verbetering van de kwaliteit. Net als het zachthoutoibos is het essen-iepenbos een prioritair habitatype met een verscherpt beschermingsregiem.

De huidige omvang van het essen-iepenbos binnen het HR-gebied is bij elkaar ca 19 ha.

Het versnipperde voorkomen in eenheden van doorgaans slechts enkele hectaren en zelfs minder dan een hectare is debet aan de ongunstige staat van instandhouding. Daarnaast vormt niet zelden het beheer een belangrijke negatieve kwaliteitsfactor.

Een goede kwaliteit van essen-iepenbos wordt gekenmerkt door een omvang van tenminste 15 ha en een ligging in een gradiënt met andere bostype (zachthoutoibos en/of droog hardhoutoibos). Dit betekent dat voor een goede kwaliteit per locatie een oppervlak nodig is van tenminste ca. 20 – 30 ha bos waarvan tenminste 15 ha tot het habitatype gerekend kan worden. Geen van de huidige locaties voldoet hieraan. Kwaliteitssoorten zijn hierdoor zeer schaars. Om de kwaliteit te verbeteren zijn omvang, duurzaamheid en het juiste beheer de sleutelfactoren.

Binnen de Rijntakken is voor de instandhouding van oobossen gekozen voor de ontwikkeling van boskernen. De ontwikkeling van dit type gaat aanzienlijk langzamer dan bij het zachthoutoibos. Dit betekent dat het “verkavelen” van essen-iepenbos niet aan de orde is.

De bestaande locaties met dit habitatype vormen het uitgangspunt voor de ontwikkeling van grotere boskernen. Het toevoegen van zachthoutoibos in het kader van bosherverkaveling kan bijdragen aan de vergroting en kwaliteitsverbetering van deze boskernen. Overgangen tussen de verschillende bostypen kunnen immers een extra kwaliteit toevoegen.

Om te komen tot een goede instandhouding van dit habitatype worden de bestaande groeiplaatsen behouden en indien mogelijk uitgebreid (Havikerwaard, Brummensche waarden (Gelderse toren), Stokebrandsweerd). In het geval van de Havikerwaard gaat het daarbij deels om omvorming van bestaand produktiebos (Populier). In de Stokebrandsweerd komt het type voor op de overgangen naar rivierduinen. Deze plekken zijn kansrijk voor bosontwikkeling op de hele hoog-laag gradiënt met bijbehorende variatie in bostypen. Waarschijnlijk lukt het hier niet om tot een minimum areaal van 15 ha te komen.

Op zeven hiervoor geschikte locaties wordt nieuw essen-iepenbos ontwikkeld. In de meeste gevallen in combinatie met reeds aanwezige andere typen bos (Geitenwaard, Huissenssche waarden), Amerongse Bovenpolder, Rhenense Buitenwaarden, Cortenoever, Ravenswaard, Hoenwaard en het Zalkerbos).

Met deze uitbreiding komt het totale areaal essen-iepenbos binnen het HR-gebied van de Rijntakken op ca. 170-180 ha (zie tabel boskernen).

Deze uitbreiding is van groot belang voor de ontwikkeling van voldoende kwaliteit voor dit habitatype. Naast de uitbreiding wordt tevens ingezet op een verbetering van het beheer. In de eerste beheerperiode zal onderzoek worden uitgevoerd waar en op welke wijze het beheer kan worden verbeterd. Waar aan de orde zal dit zo mogelijk al in de eerste beheerperiode worden geïmplementeerd.

Essen-iepenbos is gevoelig voor stikstofdepositie. Uit de PAS-Gebiedsanalyse Rijntakken is gebleken dat alleen in de Havikerwaard zich een situatie voordoet met overbelasting door stikstofdepositie. Als maatregelen zijn in de gebiedsanalyse aangegeven kwaliteitsverbetering door verwijderen van populier en onderzoek naar de mogelijkheden van verdere kwaliteitsverbetering.

Evenals bij het zachthoutooibos is de onderlinge afstand tussen de verschillende kernen erg groot. Daarnaast zijn er buiten het HR-gebied een aantal plaatsen met goede potenties voor de ontwikkeling van dit habitatype. Met name overgangen naar hogere gronden zoals bij, aan de rivier grenzende, stuwwallen zijn geschikt voor dit habitatype.

Tabel 4.4. Boskernen in vogelrichtlijngebied van de Rijntakken

| Boskernen buiten habitatrictlijngebied | Doelstelling    |                |              |
|--|-----------------|----------------|--------------|
|  | Zachthoutooibos | Essen-iepenbos | Droog ooibos |
| Beuningse waard                        |                 | 10 ha          |              |
| Afferdense en Deestse waarden          |                 | 10 ha          | 5 ha         |
| Drutense waard                         |                 | 10 ha          |              |
| Dreumelse waard                        |                 | 10 ha          |              |
| Heerwaardense uiterwaarden             |                 | 10 ha          |              |
| Doorwerthse waarden                    |                 | 10 ha          |              |
| Renkumse benedenwaard/Jufferswaard     |                 | 10 ha          |              |
| Elster buitenwaarden                   |                 | 10 ha          |              |
| Amerongse bovenpolder                  |                 | 10 ha          |              |
| Koppenwaard                            |                 | 25 – 50 ha     |              |
| Vaalwaard                              |                 | 25 ha          |              |
| Tichelbeekse waarden                   |                 | 25 ha          |              |
| Keizers- en stobbewaarden              |                 | 5 ha           | 5 ha         |

Naast de vergroting binnen het HR-gebied kan de ontwikkeling van dit bostype binnen het VR-gebied een waardevolle bijdrage leveren aan de kwaliteit van dit habitatype. Op de boskaart zijn locaties aangegeven waar mede in het licht van rivierveiligheid, bosontwikkeling kansrijk is mits voldoende gecompenseerd wordt. Het gaat daarbij om de locaties langs de Neder-Rijn: Doorwerthse Waarden, Renkumsche Benedenwaarden en Elster Buitenwaard en langs de IJssel in de Koppenwaard, de Vaalwaard, de Tichelbeekse waard en de Keizer- en Stobbewaarden. Bij de Neder-Rijn gaat het om locaties in aansluiting op bos op de stuwwallen. Bij de Keizers en Stobbewaard kan worden aangesloten op het habitatype droge zomen (H6430C). Voor deze locaties buiten het HR-gebied zal de wettelijke bescherming op basis van de Wet Natuurbescherming niet van kracht zijn.

De gewenste uitbreiding en ontwikkeling van nieuwe locaties zal worden uitgevoerd in het kader van de realisatie van de GNN/NNN. De programma's Stroomlijn, NURG en Ruimte voor de Rivier zullen incidenteel aanvullende bijdragen kunnen leveren.

Maatregelen voor kwaliteitsverbetering en uitbreiding zijn:

- Uitbreiding essen-iepenbos in Geitenwaard in aansluiting op de zachthoutooiboskern in de Lobberdensche Waard. Realisatie in het kader van GNN.
- Realisatie boskern Huissensche waarden/Angernsche en Doornenburgsche uiterwaarden in samenhang met RvR opgave en in kader GNN.
- Concentratie boskern Hurwenen in het kader van NURG; Uitbreiding essen-iepenbos in het oostelijk deel van de Amerongse Bovenpolder in aansluiting op het droge hardhoutooibos. Realisatie in het kader van NNN-Utrecht.
- Uitbreiding boskern in Havikerwaard in aansluiting op bestaand essen-iepenbos. Realisatie in het kader van GNN.



- Kwaliteitsverbetering bos in Havikerwaard door verwijderen populier. PAS-maatregel.
- Onderzoek naar verdere mogelijkheden kwaliteitsverbetering essen-iepenbos Havikerwaard.
- Uitbreiding boskern in Brummensche Waarden. Realisatie in het kader van GNN.
- Uitbreiding van boskern op Cortenoever. Realisatie in het kader van GNN.
- Uitbreiding van boskern in Ravenswaard in aansluiting op bestaand bos en droge boszomen. Realisatie het kader van GNN.
- Uitbreiding essen-iepenbos in Stokebrandsweerd door ontwikkeling bos op gradiënt rivierduin in kader GNN. Realisatie in het kader van GNN.
- Uitbreiding van boskern in de Hoenwaard in aansluiting op droog hardhoutooibos. Realisatie in het kader van GNN.
- Uitbreiding van boskern Zalk in aansluiting op bestaand droog hardhoutooibos. Realisatie in het kader van EHS-Overijssel.
- Onderzoek naar noodzaak en wijze van verbetering van het beheer essen-iepenbos in Havikerwaard en Brummensche Waarden.
- Realisatie van 11 boskernen binnen vogelrichtlijngebied.

De vegetatielegger en de waterwet-vergunningen gelden als maat voor de mogelijkheden voor vegetatieontwikkeling. Daarmee zijn deze sturend voor de bosuitbreiding. Bij nieuw ontwikkeling of uitbreiding van bos zal per locatie in het traject van een waterwetvergunning beoordeeld worden of en onder welke voorwaarden bosuitbreiding kan plaatsvinden.

#### 4.1.1.11 Droge hardhoutooibossen (H<sub>91</sub>Fo)

Het habitatype droog hardhoutooibos is zeer vergelijkbaar met het essen-iepenbos. De staat van instandhouding is zowel kwantitatief als kwalitatief als zeer ongunstig beoordeeld. Het doel voor het droge hardhoutooibos is dan ook uitbreiding van oppervlakte en verbetering van de kwaliteit.

De huidige omvang van het droge hardhoutooibos binnen het HR-gebied is bij elkaar ca 27 ha. Het versnipperde voorkomen in kleine eenheden is debet aan de ongunstige staat van instandhouding.

Een goede kwaliteit van droog hardhoutooibos wordt gekenmerkt door een omvang van tenminste 15 ha en een ligging in een gradiënt met andere bostype (zachthoutooibos en/of droog hardhoutooibos). De huidige locaties zijn (veel) te klein om een goede kwaliteit te kunnen ontwikkelen. Kwaliteitssoorten zijn hierdoor zeer schaars. Om de kwaliteit te verbeteren zijn omvang en een goed beheer de sleutelfactoren.

Ook voor het droge hardhoutooibos is voor een goede instandhouding gekozen voor de ontwikkeling van boskernen. Alle bestaande locaties moeten, alleen al vanuit oogpunt van behoud van soortenbronnen, behouden blijven. Voor het droge hardhoutooibos is net als bij esseniepenbos, “verschuiven” dus geen optie. De bestaande locaties vormen het uitgangspunt voor de vorming van grotere boskernen. Ook hier geldt dat combinaties van bostypen waardevol zijn.

<sup>10</sup> Op de habitattypenkaart versie 8 oktober 2014 is het Colenbranders bos aangegeven als zoekgebied essen-iepenbos. Bij een nadere beoordeling in het veld in april 2015 is de conclusie getrokken dat het habitatype droog hardhoutooibos betreft.

Om te komen tot een goede instandhouding van dit habitatype worden de bestaande groeiplaatsen uitgebreid (Millingerwaard<sup>10</sup>, Amerongse Bovenpolder, Cortenoever, Duursche Waarden en Hoenwaard). Bij de uitwerking van de bosontwikkeling in de Amerongse Bovenpolder moet rekening gehouden worden met de landschappelijke kwaliteiten van dit gebied zoals uitgewerkt in Kwaliteitsgids Utrechtse landschappen. De bestaande groeiplaats, Zalkerbos wordt versterkt door uitbreiding met essen-iepenbos. In de Duursche Waarden gaat het niet zo zeer om uitbreiding van bos maar om omvorming van bestaand produktiebos. De kwaliteit van het bestaande hardhoutooibos (’t Kromholt) op de oeverwal in de Hoenwaard staat sterk onder druk door de aanwezigheid van een camping in het bos. Hier is kwaliteitsverbetering mogelijk.



In aanvulling op de bestaande groeiplaatsen worden twee kleine nieuwe boskernen (Buiten-Ooij en Hurwenen) gerealiseerd. Voor deze nieuwe kernen worden hoogwatervrije, voormalige steenfabrieksterreinen ingezet. In de Huissensche waarden liggen kansen voor de realisatie van een grotere kern bestaande uit de verschillende bostypen.

In het totaal wordt, binnen het HR-gebied, ingezet op een verdrievoudiging van het areaal droog hardhoutoibos tot ruim 90-110 ha (zie tabel boskernen).

Droog hardhoutoibos is gevoelig voor stikstofdepositie. Uit de PAS-Gebiedsanalyse Rijntakken is gebleken dat alleen in de Hoenwaard zich een situatie voordoet met overbelasting door stikstofdepositie. De PAS-maatregelen richten zich op de volgende zaken:

- verbetering van de overgangen met andere bostypen
- uitbreiding van bestaand areaal
- ontwikkeling van overgangen naar andere bostypen
- verwijderen van exoten.

In de PAS-gebiedsanalyse is aangegeven dat er in eerste planperiode een visie dient te worden opgesteld met maatregelen voor uitbreiding en kwaliteitsverbetering van dit habitatype. In de eerste beheerplanperiode dienen de gedefinieerde maatregelen ook te worden uitgevoerd.

Ook buiten het HR-gebied is het gewenst om aanwezige kansen te benutten. Hiervoor komen twee locaties langs de Waal in aanmerking (Bato's erf en Afferden Deest). Beiden locaties betreffen eveneens voormalige steenfabrieksterreinen. Voor deze locaties buiten het HR-gebied zal de wettelijke bescherming op basis van de Wet Natuurbescherming niet van kracht zijn.

De uitbreiding zal primair worden uitgevoerd in het kader van de realisatie van de GNN. De programma's stroomlijn, NURG en Ruimte voor de Rivier zullen incidenteel aanvullende bijdragen kunnen leveren.

Maatregelen voor kwaliteitsverbetering en uitbreiding zijn:

- Uitbreiding bestaande boskern Colenbranderbos in het kader van NURG in het kader van GNN;
- Realisatie droge hardhoutboskern in Buiten-Ooij op terrein van voormalige steenfabriek (Vlietberg) Realisatie in kader van GNN;
- Realisatie boskern Huissensche waarden/Angernsche en Doornenburgsche uiterwaarden in samenhang met RvR opgave en in kader GNN;
- Realisatie droge hardhoutboskern in Hurwenensche Uiterwaard op terrein van voormalige steenfabriek. Realisatie in het kader van NURG en GNN;
- Uitbreiding bestaande boskern in oostelijk deel van de Amerongse Bovenpolder in combinatie met essen-iepenbos. Realisatie in kader van NNN-Utrecht. Uitbreiding bestaande boskern Cortenoever in combinatie met essen-iepenbos. Realisatie in het kader van GNN;
- Uitbreiding bestaande droge hardhoutboskern in Duursche Waarden vrijwel geheel door middel van omvorming van bestaand productiebos (particulier beheer);
- Uitbreiding bestaande boskern Hoenwaard in combinatie met essen-iepenbos. Realisatie in kader van GNN;
- Kwaliteitsverbetering hardhoutoibos op oeverwal Hoenwaard ('t Kromholt) door het oplossen van het knelpunt met de aanwezige camping;
- Uitbreiding bestaande droge hardhoutoiboskern in Zalk. Realisatie in het kader van EHS-Overijssel.
- Herstelmaatregelen PAS Kloosterbos in de Hoenwaard.

De vegetatielegger en de waterwet-vergunningen gelden als maat voor de mogelijkheden voor vegetatieontwikkeling. Daarmee zijn deze sturend voor de bosuitbreiding. Bij nieuwe ontwikkeling of uitbreiding van bos zal per locatie in het traject van een waterwetvergunning beoordeeld worden of en onder welke voorwaarden bosuitbreiding kan plaatsvinden.

#### **4.1.1.12 Vochtige alluviale bossen, beekbegeleidende bossen (H91EOC)**

De instandhoudingsdoelstelling van dit bostype is in 2018 in een wijzigingsbesluit (veegbesluit) opgenomen. Het betreft bestaand bos dat eerder als type A was geklassificeerd. Dit bostype wordt gekenmerkt door een lage milieudynamiek en ligt grotendeels binnendijks. De doelstelling is behoud van oppervlakte en kwaliteit. Maatregelen voor verbetering zijn niet opgenomen.

#### **4.1.1.13 Beuken-eikenbos met Hulst (H9120)**

De instandhoudingsdoelstelling van dit bostype is in 2018 in een wijzigingsbesluit (veegbesluit) opgenomen. Het betreft bestaand bos dat eerder als droog oobos of Essen-iepenbos was geklassificeerd. Door de hoogteligging is de invloed van de rivier op dit bos is echter zodanig gering dat niet meer van oobos kan worden gesproken.

De doelstelling is behoud van oppervlakte en kwaliteit. Maatregelen voor verbetering zijn niet opgenomen.

### **4.1.2 Habitatsoorten**

Voor 11 habitatsoorten zijn in het aanwijzingsbesluit doelstellingen geformuleerd voor de Rijntakken. Onderstaande uitwerking is wat betreft inhoudelijke onderbouwing gebaseerd op het Achtergronddocument Natuur bij dit beheerplan. De genoemde RvR, KRW, NURG en overige GNN/NNN maatregelen die in de uitwerkingen zijn genoemd zijn afkomstige uit de betreffende programma's.

Voor alle habitatsoorten zijn leefgebieden vastgesteld. In bijlage 4. zijn alle leefgebieden op kaart weergegeven.

#### **4.1.2.1 Trekvissen: zeeprik (H1095), rivierprik (H1099), elft (H1102) en zalm (H1106)**

Uitbreiding van de omvang en verbetering van de kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van uitbreiding van de populatie is de doelstelling voor zeeprik en rivierprik. Voor de elft en de zalm is de doelstelling behoud omvang en kwaliteit leefgebied en uitbreiding van de populatie. De trekvissen gebruiken de Rijntakken (zowel Waal als Neder-Rijn) als doortrekgebied. Hiervoor zijn zowel de hoofdstroom (migratieroute) als, in mindere mate, (meestromende) nevengeulen (rust en tijdelijke verblijfplaats) van belang. Voor de functie als doortrekgebied is het ontbreken van barrières voor de migratie, goede waterkwaliteit en gevarieerde oevers van belang.

Uitbreiding van de populatie van deze trekvissen is alleen mogelijk wanneer de intrek van vissen via de Haringvlietdam mogelijk wordt (het 'Kierbesluit'). Deze maatregel ligt buiten de reikwijdte van dit beheerplan.

Binnen de Rijntakken kan de omvang en de kwaliteit van het leefgebied voor trekvissen worden verbeterd door het optimaliseren van beekmondingen, het verbeteren van kribvakken en de aanleg van langsdammen. De aanleg van meestromende nevengeulen (tenminste 10 maanden per jaar meestromend) is met name van belang voor de rivierprik. Bij inrichtingsmaatregelen in het kader van onder andere Ruimte voor de Rivier en Kaderrichtlijn water kunnen de kansen hiervoor worden benut. Wanneer dat in voldoende mate gebeurt zijn geen extra maatregelen nodig. Van belang is dat een aantal nieuw aan te

leggen nevengeulen tweezijdig worden aangetakt aan de rivier zodat ze gaan meestromen. Dit type geulen past vooral bij de Waal. Een spreiding van meestromende nevengeulen over de Waal kan de benutting van de Waal door trekvissen verbeteren. In het kader van dit beheerplan wordt er vanuit gegaan dat bij de aanleg van nevengeulen aangesloten moet worden bij de systeemkenmerken van het betreffende riviertraject. Naast tweezijdig aangetakte geulen zullen ook éézijdig aangetakte geulen bijdragen aan verbetering van het leefgebied voor trekvissen. Het tot nu toe beperkte aantal waarnemingen van trekvissen in bestaande nevengeulen doet vermoeden dat deze geulen als doortrek en rustgebied voor trekvissen niet overschat moet worden.

Omdat het opgroeien van larven van de zeeprinkwaal waarschijnlijk alleen stroomopwaarts van de Rijntakken plaatsvindt, is het onzeker of de doelstelling voor de zeeprinkwaal zoals die in het aanwijzingsbesluit is geformuleerd (uitbreiding populatie door verbeteren functie als opgroeigebied voor larven) wel realistisch is. De eerste beheerplanperiode wordt benut om hierover duidelijkheid te verkrijgen.

In de Rijntakken zijn vanuit hoogwaterveiligheid, delfstoffenwinning en natuur vele ideeën en studies naar de mogelijkheden voor de aanleg van nevengeulen. De kwaliteit van het gebied voor trekvissen wordt hiermee (beperkt) verbeterd. De verwachting is dat op langere termijn een aantal van deze ideeën gerealiseerd zullen worden. Van belang hierbij is dat, met name in de Waal, er voldoende meestromende geulen (tenminste 10 maanden/jaar meestromend) worden gerealiseerd. In het kader van de KRW wordt dit verder uitgewerkt. Voor de eerste beheerplanperiode wordt uitgegaan van de aanleg van één meestromende geul in het HR-gebied van de Gelderse Poort, één meestromende geul in het HR-gebied van de Waal en één in de IJssel.

Binnen het Habitatrichtlijngebied worden in de eerste beheerplanperiode de volgende maatregelen genomen die kunnen bijdragen aan de verbetering van het leefgebied voor trekvissen:

Gelderse Poort:

- aanleg meestromende nevengeul in de Rijnwaardensche Uiterwaarden (RvR maatregelen);
- aanleg van een éézijdig aangetakt geulenstelsel in de Millingerwaard (RvR/NURG);
- aanleg éézijdig aangetakte nevengeul Buiten-Ooij, gedeelte Stadswaard (KRW maatregel);
- Aanleg nevengeul Lentsche Waarden (RvR);
- Onderzoek naar verbetering functioneren geul Klompenwaard.

Waal

- Aanleg geul in de Stiftsche uiterwaarden (particulier project, evt. in combinatie met KRW);
- Aanleg meestromende nevengeul in Hurwenensche Uiterwaarden (KRW/WaalWeelde);
- Aanleg éézijdig aangetakte nevengeul in Heesseltsche Uiterwaarden (NURG/WaalWeelde).

IJssel

- Aanleg nevengeulen in de Oenerwaarden en de Duursche waarden (Inrichtingsplan IJssel uiterwaarden Olst, NURG, RvR);
- Aanleg meestromende nevengeulen IJssel in kader van KRW.

Binnen de Neder-Rijn wordt in de habitatrichtlijngebieden geen maatregelen voorzien. De prioriteit ligt hier bij andere Natura 2000 doelen. De Neder-Rijn vormt in de huidige situatie echter wel een doortrekgebied voor trekvissen.

Maatregelen in de habitatrictlijngebieden in de Gelderse Poort en Waal zijn voldoende om aan de doelstelling bij te dragen.

Buiten de habitatrictlijngebieden van de Rijntakken zijn, los van dit beheerplan, voor de eerste beheerplan periode de onderstaande maatregelen voorzien die bijdragen aan versterking van het leefgebied voor trekvissen in de Rijntakken. Voor zover nu bekend, is ontwikkeling in deze gebieden niet noodzakelijk voor het behalen van de doelstelling voor de Rijntakken. Voor de ontwikkeling van de ecologische diversiteit in de Rijntakken is deze ontwikkeling echter wel aan te bevelen. De realisatie van twee nieuwe meestromende geulen in het VR-gebied van de Waal en één in de benedenloop van de IJssel levert in dit verband een goede spreiding van meestromende geulen over de Rijntakken op.

Voor de IJssel zijn KRW maatregelen in voorbereiding. Ook deze maatregelen kunnen bijdragen aan vergroting en verbetering van het leefgebied van trekvissen.

Maatregelen die bijdragen aan verbetering van het leefgebied voor trekvissen in het VR-gebied van de: Waal

- Inrichtingsplan Afferdensche en Deestsche Waarden (NURG);
- Project Waaier van Geulen in de Dutensche Waarden (particulier project);
- Aanleg meestromende nevengeul in de Heerewaardsche Uiterwaarden (WaalWeelde).

IJssel

- Inrichtingsplan IJsseluiterwaarden Olst (NURG, RvR);
- Uiterwaardvergraving Keizerswaard, Stobbenwaard en Olsterwaard (RvR);
- Uiterwaardvergraving Bolwerksplan, Worp en Ossenwaard (RvR);
- Dijkvergraving Westenholte (RvR);
- Uiterwaardvergraving Scheller en Oldener Buitenwaarden (RvR);
- Realisatie GNN Havikerwaard (particulier project);
- Aanleg meestromende nevengeulen IJssel in kader van KRW.

#### **4.1.2.2 Beek- en poldervissen: bittervoorn (H1134), grote modderkruiper (H1145), kleine modderkruiper (H1149); en rivierdonderpad (H1163)**

Behoud van de omvang en de kwaliteit van het leefgebied en behoud van de populatie is de doelstelling voor kleine modderkruiper en rivierdonderpad. Voor de grote modderkruiper ligt een opgave voor uitbreiding en verbetering van het leefgebied ten behoeve van uitbreiding van de populatie. Voor de Bittervoorn is de doelstelling behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding van de populatie. Bittervoorn, grote- en kleine modderkruiper zijn gebonden aan laag-dynamische, dus niet aan de rivier aangetakte buitendijkse en binnendijkse wateren die helder en schoon zijn en een gevarieerde water- en oevervegetatie hebben. Het leefgebied van de grote modderkruiper kenmerkt zich verder door een dikke niet verontreinigde modderlaag op de bodem. Voor de Grote modderkruiper is een voldoende groot aandeel moeras ( liesgrasveld, plas-dras) en een peil(beheer) waarbij van tijd tot tijd het water grotendeels (maar niet geheel) droogvalt van groot belang.

Het leefgebied voor deze soorten vormt overlap met het habitatype meren met krabbenscheer en fonteinkruiden. Aantals- en verspreidingsgegevens van de soorten zijn slecht bekend. Hierdoor is de wens en noodzaak voor specifieke maatregelen ook niet duidelijk. Voor toekomstige beleidsvorming is het van belang meer informatie te vergaren in de eerste beheerplanperiode. De monitoring van dit beheerplan zal hierin voorzien.

Behoud van geïsoleerd gelegen wateren als wielen, strangen, sloten en hanken is van belang. Zeker als ze rijk begroeid zijn (bijvoorbeeld wanneer het habitatype meren met krabbenscheer en fonteinkruiden er voorkomt). In het kader van Ruimte voor de Rivier en

Kaderrichtlijnwaterprojecten zal voorzichtig omgegaan moeten worden met deze wateren. Kansen die zich binnen deze projecten voordoen voor herstel of uitbreiding van deze wateren moeten gezien de uitbreidingsdoelstelling voor de grote modderkruiper worden benut. De realisatie van plas-dras situatie aansluitend aan permanente wateren versterken het leefgebied van de grote modderkruiper (voortplantings- en opgroeigebied).

Binnen de Rijntakken zijn geschikte leefgebieden voor de Grote modderkruiper beperkt tot binnen- en buitendijks gelegen laagdynamische, verlandende wateren. De beste kansen voor realisatie van kwaliteitsverbetering en uitbreiding van het leefgebied zijn er in de binnendijkse gedeelten van de Gelderse Poort en in Uiterwaarden IJssel. Het gaat hier met name om de ontwikkeling en verbetering van laagdynamische plassen, strangen en rietmoerassen. Het is daarbij van belang om aan te sluiten bij de thans aanwezige populaties van de Grote modderkruiper, zodat deze populatie kan worden behouden en versterkt. Meer inzicht in de verspreiding van de Grote modderkruiper binnen de Rijntakken is hiervoor van belang.

Het is niet zeker of de Grote modderkruiper nieuw leefgebied kan bereiken. Wellicht is op termijn introductie nodig. Kwaliteitsverbetering en uitbreiding van het leefgebied in het habitatrictlijngebied zal onderdeel uitmaken van maatregelen ten behoeve van meren en rivieren met krabbenscheer en fonteinkruiden en andere projecten ter realisatie van de GNN/EHS/NNN. Het gaat hierbij om de volgende maatregelen.

Maatregelen die bijdragen aan de verbetering van het leefgebied voor bittervoorn, kleine en grote modderkruiper zijn:

Gelderse Poort:

- Realisatie GNN en herstel van de waterhuishouding en waterkwaliteit in de Rijnstrangen;
- Natuurontwikkeling door kleiwinning in de Pannerdensche Waard;
- Natuurontwikkeling door kleiwinning in Erfkamerlingschap;
- Inrichtingsplan Buiten-Ooij en Stadswaard bij Nijmegen;
- Onderzoek naar herstel waterhuishouding Groenlanden en Ooijse Graaf (inmiddels afgerond);
- Herstelmaatregelen waterhuishouding Groenlanden en Ooijse Graaf op basis van voorafgaand onderzoek.

Waal:

- Verbetering waterhuishouding Kil van Hurwenen (NURG, WaalWeelde).

Neder-Rijn:

- Uitbreiding/kwaliteitsverbetering stilstaande wateren Amerongse Bovenpolder (KRW).

IJssel:

- Realisatie GNN Gelderland (functieverandering, inrichting en beheer): Hoenwaard, Cortenoever, Ravenswaarden en Wilpsche Klei;
- Realisatie EHS Overijssel: Koppelerwaard

Het leefgebied van de rivierdonderpad onderscheidt zich van het leefgebied van de hiervoor genoemde soorten. Binnen de Rijntakken vormen rivieroevers en dynamische aan de rivier aangetakte wateren natuurlijk leefgebied voor de rivierdonderpad. Momenteel komt de rivierdonderpad echter vooral voor in een kunstmatig ontstaan leefgebied: aangelegde verharde oeverzones en rivierkribben die kleine holten bevatten. De Rivierdonderpad wordt verdrongen door exotische grondels. Recente inzichten geven aan dat de haalbaarheid van de doelstelling voor deze soort gering is. De landelijke doelstelling voor deze soort zal moeten worden herzien.

#### 4.1.2.3 Kamsalamander (H1166)

Voor de kamsalamander ligt er een opgave voor uitbreiding en verbetering van het leefgebied ten behoeve van uitbreiding van de populatie. Het leefgebied van de kamsalamander bestaat uit laagdynamisch, geïsoleerd gelegen voortplantingswater en nabij gelegen landhabitat (bv. bosjes, singels en ruigten). In leefgebieden van de kamsalamander moet de dichtheid aan dit soort elementen behouden blijven. Het leefgebied van de kamsalamander beperkt zich veelal niet tot de grenzen van het habitatrictlijngebied of het Natura 2000 gebied. Voor behoud en uitbreiding van de populatie zijn daarom zowel binnen als buiten habitatrictlijngebied en Natura 2000 gebied maatregelen nodig.

Het in het kader van RvR of bijvoorbeeld natuurontwikkeling verruimen van rivierdynamiek door het weghalen van zomerkaden of het aanleggen van nevengeulen pakt doorgaans slecht uit voor de kamsalamander omdat hierdoor (potentiële) voortplantingswateren bezet worden door vissen of doordat nieuwe geulen een barrière vormen binnen het leefgebied. De kamsalamander is zeer gevoelig voor vispredatie.

##### Gelderse Poort

In de Gelderse Poort zijn drie van elkaar gescheiden kamsalamanderpopulaties aanwezig: Betuwe (ten noorden van de Waal en ten westen van het Pannerdensch Kanaal), Rijnstrangen (ten noorden van de Waal en ten oosten van het Pannerdensch Kanaal) en de Ooijpolder (ten zuiden van de Waal). In de Ooijpolder en Rijnstrangen zijn sterke populaties aanwezig.

Een belangrijk aandachtspunt voor de populaties in de Gelderse Poort vormt het grote aantal verkeersslachtoffers op sommige wegen (Ooijpolder: Ooijse bandijk, Hezelstraat, Leuthse straat en Kruisstraat; Rijnstrangen: de dijk tussen Babberich en Groessen (incl. Oud-Zevenaar); Betuwe: dijk bij Doornenburg). Verder is het op diepte en visvrij houden van voortplantingswateren noodzakelijk.

Het leefgebied van de populatie in de Betuwe is versnipperd. De populatie staat daardoor onder druk. Hier is behoud van het leefgebied (binnen en buiten Natura 2000 gebied) en versterking van de populatie door aanleg van voortplantingswateren van belang. Het accent ligt daarbij op aanleg van nabij de uiterwaarden gelegen binnendijkse wateren, die aansluiten bij door kamsalamanders bezette buitendijkse wateren. Versterking van het buitendijks leefgebied zal meegenomen worden in de NURG projecten voor de Bemmelsche Waarden en de Gendtsche Polder.

In de eerste beheerplanperiode zal een 'kamsalamanderplan' voor dit gebied opgesteld worden. Hierin zal aangegeven worden welke maatregelen genomen moeten worden voor de ontwikkeling van een duurzaam leefgebied en welke rol het binnendijks leefgebied hierin speelt.

Maatregelen ter verbetering van het leefgebied van de kamsalamander zijn:

- Maatregelen ter voorkoming verkeersslachtoffers op de zes knelpuntlocaties;
- Opstellen kamsalamanderplan Gelderse Poort-deelgebied Betuwe;
- Versterking populatie Betuwe door vergroten samenhang/aanleg voortplantingswateren;
- Inrichting Bemmelsche Waarden (NURG);
- Inrichting Gendtsche Polder (NURG).

##### Waal

In Uiterwaarden Waal komt de kamsalamander voor aan de zuidkant van de Waal tussen Weurt en Wamel (voor een beperkt deel HR-gebied), in de Hurwenensche Uiterwaarden

(deels HR-gebied), in de Heesseltsche Uiterwaarden en in Neerijnen. Het leefgebied van de kamsalamander in Uiterwaarden Waal is versnipperd en bevindt zich voornamelijk binnendijks. Hier is vooral versterking van de populatie via aanleg van nieuwe voortplantingswateren van belang. Het accent ligt daarbij voor de korte termijn op aanleg van in en nabij de uiterwaarden gelegen voortplantingswateren, die aansluiten bij door Kamsalamanders bezette buitendijkse wateren. Bij Beuningen komt een populatie voor in het buitendijks oobos.

Voor de langere termijn ligt de focus op verbinden van de van elkaar geïsoleerde deelpopulaties. Dit kan het best door, werkend vanaf de bestaande populaties, nieuwe binnen- en buitendijks gelegen voortplantingswateren te realiseren in de tussengelegen gebieden. De populaties kunnen zich dan vanuit de bestaande voortplantingswateren langzaam naar elkaar toe uitbreiden.

De rivierdynamiek in de uiterwaarden vormt een aandachtspunt. Overstroming door rivierwater is voor de kamsalamander ongunstig. Met name wanneer deze overstromingen in het voorjaar of in het begin van de zomer plaatsvinden. Dit kan ertoe leiden dat kamsalamanderpopulaties in de uiterwaarden een grote klap krijgen. Dit betekent dat de wisselingen in populatieomvang, en daarmee de uitsterfkans van deelpopulaties, in de uiterwaarden groot zijn. Verbinding met binnendijkse populaties is daarom van belang. Het doel voor de Uiterwaarden Waal is de realisatie van drie duurzame leefgebieden voor de kamsalamander die onderdeel zijn van een groter binnendijks leefgebied. Om de populaties duurzaam te kunnen laten voortbestaan zijn maatregelen alleen binnen het habitatrictlijngebied onvoldoende en moeten ook de delen van het leefgebied in vogelrichtlijngebied en binnendijks leefgebied erbij worden betrokken. Als eerste stap zullen herstelplannen voor de leefgebieden opgesteld worden.

Voorgenomen maatregelen voor kwaliteitsverbetering en uitbreiding zijn:

- Opstellen herstelplannen voor de drie leefgebieden van de Kamsalamander;
- Verbetering leefgebieden kamsalamander door herstel en aanleg voortplantingswateren en landhabitat.

#### Neder-Rijn

Waarnemingen van de kamsalamander uit de periode 1990-2009 zijn bekend uit het gebied tussen Wageningen en Rhenen (noordoever Neder-Rijn), bij Elst en uit de Rijswijksche Buitenpolder. Waarnemingen binnen habitatrictlijngebied zijn uit die periode niet bekend. Het leefgebied van de kamsalamander bestaat uit laagdynamisch, geïsoleerd gelegen voortplantingswater en nabij gelegen landhabitat (bv. bosjes, singels en ruigten). Aan de noordoever van de Neder-Rijn is het van belang dat voor de kamsalamander de verbindingen tussen uiterwaard en de hogere gronden van de stuwwallen behouden blijven. In het kader van dit beheerplan zijn geen maatregelen voorzien.

#### IJssel

In Uiterwaarden IJssel komt de kamsalamander voor in de Havikerwaarden, Brummensche Waarden, Cortenoever en Duursche Waarden. Het leefgebied van de populaties in de Brummensche Waarden en Cortenoever maakt onderdeel uit van het grotere leefgebied in de zuidelijke IJsselvallei. In de Havikerwaard gaat het om een incidentele waarneming. In het leefgebied van de Zuidelijke IJsselvallei is versterking van de verbindingen tussen deelpopulaties en de aanleg van voortplantingswateren nodig om uitbreiding van de



populatie te realiseren. Maatregelen alleen in de habitatrictlijngebieden zijn onvoldoende. Versterking van het hele leefgebied (binnen en buitendijks) is noodzakelijk en moet in samenhang worden gezien met de populatie van Natura 2000 gebied Landgoederen Brummen.

In de Duursche Waarden worden incidenteel kamsalamanders aangetroffen. Het gaat hierbij om individuen afkomstig van binnendijkse populaties. Het buitendijkse gebied speelt geen rol in het voortbestaan van een duurzame binnendijkse populatie. Maatregelen zijn daarom niet voorzien.

Voorgenomen maatregelen voor kwaliteitsverbetering en uitbreiding zijn:

- Opstellen herstelplan leefgebied Kamsalamander zuidelijke IJsselvallei;
- Verbetering leefgebieden kamsalamander door herstel en aanleg voortplantingswateren en landhabitat in de Brummensche Waarden en Cortenoever.

#### 4.1.2.4 Meervleermuis (H1318)

Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van het behoud van de populatie is de doelstelling. De meervleermuis gebruikt de Rijntakken en vooral de Gelderse Poort in de zomerperiode als foerageergebied en als trekroute tussen zomer- en winterverblijven. Meervleermuizen foerageren veelal boven open water (rivierlopen en grotere plassen). De beschikbaarheid hiervan zal toenemen doordat in het kader van Ruimte voor de Rivier en Kaderrichtlijn water nieuw open water en gevarieerde oevers zullen ontstaan.

Er is weinig kennis over geschikte zomerverblijfplaatsen en barrières in en verstoren van vaste vliegroutes. Het is van belang hierover de komende periode kennis op te bouwen zodat op basis hiervan bezien kan worden of maatregelen nodig zijn. Een aantal zomerverblijven en de hiermee samenhangende trekroutes zullen buiten het Natura 2000 gebied liggen. van deze zomerverblijven en de ermee samenhangende tl het beheerplan Natura 2000 een externe werking hebben m.b.t. de bescherming van Maatregelen ten behoeve van de meervleermuis:

- Onderzoek naar zomerverblijfplaatsen en trekroutes.

#### 4.1.2.5 Bever (H1337)

Voor de bever ligt een opgave voor behoud van het oppervlak en verbetering van de kwaliteit van het leefgebied. Het leefgebied van de bever bestaat uit rustige met wilgen begroeide oevers van permanent watervoerende ondiepe wateren. De bever is in 1994 uitgezet in de Gelderse Poort. In 2007 was hier sprake van een populatie van ca. 80 exemplaren. Langs Neder-Rijn en IJssel worden steeds meer bevers waargenomen. Langs de Waal blijft het aantal beverwaarnemingen vooralsnog gering. De oorzaak hiervan is niet bekend. In de eerste beheerplan zal bezien worden of uitbreiding van het leefgebied en populatie hier ook plaatsvindt zodat de populaties van de Gelderse Poort en de Biesbosch met elkaar worden verbonden.

In de Rijntakken zijn in de eerste beheerplanperiode geen specifieke maatregelen ten behoeve van de bever nodig. Versterking van het leefgebied zowel binnen als buiten het HR-gebied kan op termijn meeliften met de realisatie van boskernen. Bij de realisatie van die kernen door 'herverkaveling' van bos zal binnen het HR-gebied behoud van de kwaliteit van het leefgebied voor de bever in de gaten gehouden moeten worden. Ten behoeve van het verbinden van de populaties uit de Gelderse Poort en de Biesbosch geldt voor de gehele Waal tussen beide gebieden dat herverkaveling van bos of verwijderen van wilgenopslag per saldo niet mag leiden tot verslechtering van de verbinding voor de bever.



Verder is van belang dat verstoring van voor bevers geschikte oeverzones wordt tegengegaan. Hierbij moet de focus liggen op tegengaan van verstoring van dagverblijfplaatsen door loslopende honden, recreanten en oeverbeheer. Ook het tegengaan van verstoring door recreatie in de schemer en 's nachts is van belang.

## 4.2 Vogelrichtlijndoelen

De vogelrichtlijn geeft bescherming aan broedvogels en niet-broedvogels. Onderstaand zijn beide voor de Rijntakken uitgewerkt. Behoud en ontwikkeling van deze doelen heeft alleen betrekking op het vogelrichtlijngebied van de Rijntakken.

Voor alle vogelrichtlijnsoorten zijn leefgebieden vastgesteld. In bijlage 4 zijn deze leefgebieden op kaart weergegeven.

### 4.2.1 Broedvogels

Voor 11 broedvogels zijn in het aanwijzingsbesluit doelstellingen geformuleerd voor de Rijntakken. Onderstaand zijn deze doelen ruimtelijk uitgewerkt en is aangegeven welke maatregelen genomen zullen worden. Onderstaande uitwerking is wat betreft inhoudelijke onderbouwing gebaseerd op het Achtergronddocument Natuur bij dit beheerplan. De genoemde RvR, KRW, NURG en overige GNN/NNN maatregelen die in de uitwerkingen zijn genoemd zijn afkomstig uit de betreffende programma's.

#### 4.2.1.1 Dodaars (Aoo4b)

Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van een populatie van tenminste 45 broedparen is de doelstelling voor de dodaars. De dodaars broedt in beschutte, weinig dynamische wateren met waterplanten. In de Rijntakken schommelt de populatie omvang van jaar tot jaar vrij sterk maar de populatie omvang is over de periode 1990-2013 genomen stabiel. De landelijke trend is positief. Verbetering van de kwaliteit van leefgebied van de dodaars lift mee met maatregelen die genomen worden ten behoeve van het leefgebied van rietmoerasvogels en het habitatype meren met krabbenscheer. Ten behoeve van de dodaars zijn verder geen specifieke maatregelen nodig.

#### 4.2.1.2 Aalscholver (Ao17b)

Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van een populatie van tenminste 660 broedparen is de doelstelling voor de aalscholver. De aalscholver broedt in kolonies in aan water grenzend of geïnundeerd bos.

De volgende broedkolonies zijn bekend:

- Gelderse Poort: Lobberdense Waard
- Waal: Drutensche Waarden
- Neder-Rijn: Blauwe Kamer
- IJssel: Havikerwaard, Hengforder Waarden en de Duursche Waarden.

De trend in het aantal broedende aalscholvers in de Rijntakken is voor de periode 1990-2013 positief. De grootste broedkolonie van de Rijntakken is de kolonie in de Lobberdense Waard met het hoogst aantal broedparen in 2002. Het is niet duidelijk waarom de hogere aantallen uit het verleden recent niet meer worden gehaald. Mogelijk speelt verstoring een rol. Verdere recreatieve ontsluiting in de omgeving van kolonies, zoals de Lobberdense waard, kan dan ook schadelijk zijn voor de instandhoudingsdoelstelling.

Uitbreiding van broedgelegenheid voor de aalscholver zal meeliften met de realisatie van de doelstelling voor zachthoutoibossen (realisering van boskernen). Er zijn geen aanwijzingen

dat de beschikbaarheid van foerageergebied ('viswater') een knelpunt vormt. Uitbreiding van foerageergebied lift mee met de aanleg van nieuwe nevengeulen. Daar tegenover staat dat het oppervlak open water de komende jaren kan verminderen door het verondiepen van uiterwaardplassen.

Verdere specifieke maatregelen voor de aalscholver zijn niet nodig.

#### **4.2.1.3 Moerasvogels: roerdomp (Ao21b), woudaap (Ao22b) en grote karekiet (A298b)**

Uitbreiding van het leefgebied en verbetering van de kwaliteit is de opgave voor de roerdomp (t.b.v. 20 broedparen), woudaap (t.b.v. 20 broedparen) en grote karekiet (t.b.v. 70 broedparen). Deze opgave zal vooral in de Gelderse Poort ingevuld moeten worden. De soorten zijn gebonden aan overjarige brede waterrietzones met veel randlengte langs water of nat grasland. Al een groot aantal jaren wordt in de Rijntakken de omvangsdoelstelling voor deze soorten bij lange na niet gehaald. De oorzaak moet worden gezocht in verslechtering van de kwaliteit van het broedhabitat. Binnendijks ligt de oorzaak in een op de landbouwfunctie afgestemd peilbeheer. Dit heeft geresulteerd in een sterk afnemende vitaliteit van het riet. Door te lage voorjaarspeilen is veel waterriet veranderd in droog rietland. Hierdoor is het riet, mede door een vergrote predatiekans van de nesten, minder geschikt geworden voor de moerasvogels. Achterstallig onderhoud heeft vervolgens op veel plaatsen tot verruiging en verbossing geleid. Buitendijks is het oppervlakte rietmoeras sterk teruggelopen door toenemende dynamiek en verdroging (gevolg van dieper zomerbed en opslibbing van de uiterwaarden).

In de Gelderse Poort is ca. 500 ha rietmoeras van goede kwaliteit nodig om in dit gebied aan de doelstelling voor moerasoorten te voldoen. Mogelijkheden voor herstel en nieuwe ontwikkeling van rietmoeras liggen in de Rijnstrangen (300-350 ha), Oude Waal (20-25 ha), Groenlanden (30-40 ha) en Ooijse Graaf (50-60 ha). Op kaart 8.4 (bijlage 8) zijn de gebieden met goede kansen voor moerasontwikkeling aangegeven. De doelstelling is ambitieus. Op basis van ervaringen met herstel en ontwikkeling van rietmoeras zal aan het eind van de eerste beheerplanperiode worden bezien hoe en hoe snel de doelstelling bereikt kan worden.

De opgaven voor rietmoerasvogels in de Rijnstrangen past binnen de huidige opgave van 700 ha GNN. Er ligt dus geen extra opgave op het gebied. Herstel van de waterhuishouding voor rietmoeras in de Gelderse Poort is een opgave met een 'sense of urgency'. Aan de sense of urgency wordt in de Rijnstrangen in de eerste beheerplanperiode invulling gegeven door de instelling van het GGOR (gewenst grond- en oppervlaktewaterregime). Op grond hiervan is een peilbesluit vastgesteld. Hierin is voorgeschreven dat het waterpeil in het winterhalfjaar, bij hoog water op de rivier, tot 10.40 meter mag stijgen en dat dit peil, in het voorjaar, zo lang mogelijk wordt vastgehouden. In de zomer mag het peil verder uitzakken. Eens in de vier jaar wordt in de nazomer het peil extra verlaagd ten behoeve van verjonging en uitbreiding van het riet. Aan het eind van de eerste beheerplanperiode volgt een evaluatie van de doelrealisatie. Indien de doelrealisatie achterblijft en de genomen maatregelen in het kader van de GGOR niet afdoende blijken te zijn, zullen in de tweede beheerplanperiode aanvullende maatregelen moeten volgen. Daartoe zal bestuurlijk overleg plaatsvinden en worden vastgesteld wie waar voor verantwoordelijk is. Het is de inzet van de in dit gebied actieve gebiedscommissie om mogelijke natschade door eventuele extra maatregelen reeds nu te ondervangen door in te zetten op een optimale inrichting van het gebied.

In relatie tot de doelstelling voor moerasvogels is het huidige waterbeheer in de Gelderse Poort aan te duiden als 'bestaand gebruik met een mogelijk negatief effect'. Het bevoegd gezag kan diegene die bestaand gebruik uitoefent met een verslechterend effect voor één of meerdere Natura 2000 gebieden aanschrijven (zie paragraaf 6.1). Het bevoegd gezag zal

selectief omgaan met de aanschrijvingsbevoegdheid. De effecten van bestaand gebruik worden zo veel mogelijk door maatregelen verminderd. Met de betreffende organisaties worden afspraken gemaakt over de te nemen maatregelen.

Naast herstel van de waterhuishouding vindt in de Rijnstrangen ook herstel van rietvegetaties plaats door het verwijderen van opslag en door maaiveldverlaging. Hiermee worden de gevolgen van achterstallig beheer weggewerkt.

In een samenwerking tussen kleiwinners en Staatsbosbeheer worden nieuwe situaties gecreëerd voor ontwikkeling van rietmoeras (Erfkamerlingschap, Pannerdensche Waard).

Uit onderzoek blijkt dat herstel van rietmoeras in de Groenlanden en de Ooijse Graaf mogelijk is door het vasthouden van door rivierkwel gevoede hoogwaters. De hiervoor benodigde functieverandering en inrichting zijn voorzien in de eerste en tweede beheerplanperiode. De verbetering van het rietland in de Buiten-Ooij (Oude Waal) wordt opgepakt in het kader van KRW.

Maatregelen ter verbetering van het leefgebied van moerasvogels in de Gelderse Poort zijn:

- Rietherstel en waterbeheer Rijnstrangen (90-100 ha):
  - Project rietherstel Rijnstrangen in kader GNN;
  - Realisatie GGOR Rijnstrangen ten behoeve van sense of urgency.
- Inrichting rietmoeras Pannerdensche Waard (samenwerking Staatsbosbeheer-kleiwinner), 5-10 ha);
- Inrichting rietmoeras Erfkamerlingschap (samenwerking Staatsbosbeheer-kleiwinner), 10-15 ha;
- Inrichtingsplan KRW Buiten Ooij/Oude waal (20-25 ha);
- Uitvoering herstel rietmoeras Groenlanden (30-40 ha) en Ooijse Graaf (50-60 ha);
- Verkennen haalbaarheid ontwikkeling rietmoeras Roswaard (50-60 ha).

Buiten de Gelderse Poort

Beperkte uitwisselingsmogelijkheden lijken een rol te spelen bij de achteruitgang en het toekomstig herstel van moerasvogels. Voor de Rijntakken betekent dit dat het van belang is dat de uitwisselingsmogelijkheden tussen de populatie van de Gelderse Poort met andere populaties in Nederland wordt verbeterd. De nabij de Rijntakken gelegen belangrijkste gebieden voor moerasvogels zijn de Randmeren (Vossemeer en Drontermeer), Noordwest Overijssel (Wieden-Weerribben), Lingegebied en de Utrechtse en Zuid Hollandse plassengebieden.

De geïsoleerde ligging van de Gelderse Poort ten opzichte van andere 'bolwerken' van rietmoerasvogels kan worden verminderd door herstel, uitbreiding en ontwikkeling van rietmoeras in de Kil van Hurwenen (Uiterwaarden Waal), de Amerongse Bovenpolder (Uiterwaarden Neder-Rijn) en de Havikerwaard (Uiterwaarden IJssel) (kaart 8.8, bijlage 8). Bij Kampen zal het RvR project Bypass Kampen nieuw leefgebied voor moerasvogels opleveren (buiten het Natura 2000 gebied).

Maatregelen ter verbetering van het leefgebied van moerasvogels buiten de Gelderse Poort zijn:

- Kil van Hurwenen: optimalisering waterhuishouding en kwaliteit is nodig voor herstel rietmoeras en vervolgens rietmoeras uitbreiden (inrichting en beheer) tot 60-65 ha;
- Amerongse Bovenpolder: ontwikkeling moeras in kader NURG project, 20-25 ha;
- Havikerpoort: Ontwikkeling 5 - 10 ha moeras als onderdeel van Havikerpoort (verbinding Veluwe-uiterwaarden).

#### 4.2.1.4 Porseleinhoen (A19b)

Uitbreiding van omvang en/of verbetering van kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van een populatie van tenminste 40 broedparen is de doelstelling voor het porseleinhoen. Het aantal broedparen in de doelstelling heeft betrekking op gunstige jaren met inundatie van uiterwaarden in mei/juni. Het doel voor het porseleinhoen is al sinds lange tijd niet meer gehaald. Waarschijnlijk vormt het areaal geschikt habitat de beperkende factor. Het porseleinhoen broedt in moeras dat bestaat uit een vegetatie met zeggen, biezen of liesgras met een hoogte van een halve meter tot een meter en waar in de broedperiode 10 tot 20 centimeter water staat. Deze situaties kunnen gerealiseerd worden in de laagdynamische delen van Rijntakken (binnendijks, gestuwde Neder-Rijn, Beneden IJssel en achter zomerkaden) en op plaatsen met permanente aanvoer van water vanuit beken. Aangezien het porseleinhoen zich al kan vestigen in geringe oppervlakte geschikt habitat, kunnen maatregelen op kleine schaal al effect hebben. Echter op veel plaatsen zijn maatregelen op grotere schaal nodig om de gewenste waterhuishouding te kunnen realiseren. Vooralsnog wordt gestreefd naar de realisatie van 100 ha geschikt leefgebied voor het porseleinhoen. Aan het eind van de eerste beheerplanperiode zal worden gezien of verdere maatregelen wenselijk en realistisch zijn. Het porseleinhoen is gevoelig voor verstoring. Kaart 8.5 (bijlage 8) geeft de gebieden aan met goede kansen voor ontwikkeling van plas-dras ten behoeve van het Porseleinhoen. De volgende maatregelen zullen bijdragen aan herstel van het leefgebied van het porseleinhoen:

##### Gelderse Poort

- Instelling GGOR Rijnstrangen met vasthouden hoog voorjaarspeil, 20-30 ha;
- Inrichting rietmoeras Pannerdensche Waard (samenwerking Staatsbosbeheer-kleiwinner), 15 ha;
- Inrichting rietmoeras Erfkamerlingschap (samenwerking Staatsbosbeheer-kleiwinner) 30 ha;
- Inrichtingsplan Buiten Ooij (vasthouden hoog water achter zomerkade/oeverwal), 50 ha;
- Inrichtingsplan Kerkdijk Erlecom, 20 ha;
- Realisatie GNN Gendtsche polder (vasthouden water achter zomerkade/oeverwal), 10-20 ha;
- Realisatie inrichtingsplan Bemmelse waarden (NURG; vasthouden water achter zomerkade/oeverwal), 10-20 ha.

##### Uiterwaarden Waal

- Inrichting Oosterhoutsche Waarden (NURG; vasthouden water achter zomerkade/oeverwal), 5-10 ha;
- Inrichting Loenensche Buitenpolder (WaalWeelde; creëren natte laagtes door inrichting), 5-10 ha;
- Inrichting Heesseltsche Uiterwaarden (vasthouden water achter zomerkade/oeverwal), 5-10 ha;
- Inrichting Hurwenensche Uiterwaarden (vasthouden water achter zomerkade/oeverwal), 5-10 ha.

##### Neder-Rijn

- Onderzoek naar mogelijkheden aanpassing waterbeheer ten behoeve van ontwikkeling overstromingsmoeras Bovenste polder bij Wageningen, 5-10 ha;
- Amerongse Bovenpolder (vasthouden water en/of kleinschalig herstel), 2-5 ha;
- Ingensche waarden (herinrichting in kader project Ingensche waarden), 5-10 ha;
- Mauricksche en Ecksche waarden (vasthouden water en/of kleinschalig herstel), 5-10 ha.

#### Uiterwaarden IJssel

- Project Natuurmonumenten en particulier in Velperwaard (vasthouden water achter zomerkade/oeverwal), 1-3 ha;
- NURG project Tichelbeekse Waarden (vasthouden water en/of kleinschalig herstel), 1-3 ha;
- Realisatie GNN Gelderland: functieverandering, inrichting en beheer Havikerwaarden en Brummensche Waarden (vasthouden water en/of kleinschalig herstel), Hoenwaard en Gelderdijkse Waard (moerasontwikkeling kansrijk door lage rivierdynamiek), 10-20 ha;
- Realisatie EHS Overijssel: functieverandering, inrichting en beheer Koppelerwaard (moerasontwikkeling kansrijk door lage rivierdynamiek), 5-10 ha.

In deze projecten zal een goede afstemming gevonden moeten worden met de hoogwaterveiligheidsfunctie van betreffende gebieden.

#### 4.2.1.5 Kwartelkoning (A122b)

Uitbreiding van omvang en verbetering van kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van een populatie van tenminste 160 broedparen is de doelstelling voor de kwartelkoning.

Hierbij gaat het om de som van het aantal broedgevallen in topjaren in de verschillende deelgebieden van de Rijntakken. Het doel voor de kwartelkoning wordt al sinds lange tijd niet gehaald. Het doel heeft betrekking op gunstige jaren met een gemiddeld latere maaidatum als gevolg van inundaties in de winter. Kwartelkoningen arriveren veelal in mei in de Nederlandse broedgebieden. Dan wordt in regulier agrarisch gebied al op grote schaal gemaaid, waardoor weinig vestigingshabitat beschikbaar is. De soort is in ons land daarom aangewezen op graslanden die in beheer zijn bij natuurbeheerders of waar met agrariërs beheerpakketten met late maaidata zijn afgesloten. Binnen de Rijntakken is volgens de provinciale natuurbeheerplannen op circa 250-300 ha graslandbeheer met late maaidatum met de functie natuur mogelijk.

In het kader van het vernieuwde agrarisch natuur en landschapsbeheer zullen afspraken worden gemaakt met de betreffende Gebiedscollectieven over Kwartelkoning vriendelijke beheer op boerenland. Hiervoor zijn beheerpakketten met uitgestelde maaidata tot in juni en juli beschikbaar. Echter, de Kwartelkoning heeft voor het grootbrengen van een tweede broedsel ook de maanden juli en augustus nodig. Verdergaande afspraken over uitstel van maaidata en mozaïekbeheer (kavels hooiland sterk gefaseerd gemaaid, waardoor er het gehele broedseizoen geschikte habitat aanwezig blijft) zijn nodig.

In een gezamenlijk project van Vogelbescherming Nederland en SOVON wordt het voorkomen van broedende kwartelkoningen door vrijwilligers gemonitord. Wanneer broedgevallen worden waargenomen wordt contact opgenomen met de beheerder van het betreffende perceel en worden zo mogelijk afspraken gemaakt over uitstel en wijze van maaien van (een deel van het) perceel. Voortzetting van dit project is nodig.

Natuurontwikkeling in uiterwaarden levert vaak pioniersvegetaties op die in principe geschikt zijn voor vestiging van kwartelkoningen. Door vegetatiesuccessie verliezen ze doorgaans binnen enkele jaren hun aantrekkingskracht. Begrazing kan bijdragen aan het instandhouden van de habitat in natuurontwikkelingsgebieden. Echter gebieden met integrale (jaarrond) begrazing vormen meestal suboptimaal leefgebied. Uitzondering hierop lijken de Bovenste Polder onder Wageningen en de Vreugderijkerwaard te zijn.

Langs de Rijntakken vinden allerlei projecten plaats die kunnen ingrijpen op de beschikbaarheid van leefgebied voor de Kwartelkoning. Een extensiever beheer en

een grotere verstoringdruk zijn daarbij de belangrijkste factoren. Toename van deze factoren wordt in deze beheerplanperiode verwacht door o.a. Ruimte voor de Rivier en natuurontwikkelingsprojecten. In andere delen van het Rijntakkegebied zal daarom een extra inspanning geleverd moeten worden om de draagkracht voor de Kwartelkoning op het gewenste niveau te brengen. Op dit moment zijn geen gegevens beschikbaar over het oppervlak leefgebied (van een bepaalde kwaliteit) die nodig is voor een paartje kwartelkoning. Het is daarom niet mogelijk om de doelstelling op dit moment te kwantificeren. De indruk bestaat echter dat met het nemen van maatregelen in het leefgebied van de kwartelkoning er de komende jaren voldoende potentieel vestigingsgebied is voor de soort.

Maatregelenpakket kwartelkoning:

- Kwartelkoning vriendelijk natuurbeheer: afspraken maken met natuurbeheerders over mozaïekbeheer, laat maaien van hooilandpercelen en/of aangepast begrazingsbeheer;
- Agrarisch beheer met oog voor de kwartelkoning: afspraken maken met gebiedscollectieven over aangepaste maaidata en maaischema's ten behoeve van de realisatie van broedareaal voor de Kwartelkoning;
- Afspraken maken met agrarisch beheerders over behoud broed/opgroei gebied bij aanwezigheid van broedende Kwartelkoning (voortzetten project Vogelbescherming en Sovon).

De kwartelkoning is gevoelig voor verstoring in de periode dat de vogel zich vestigt. Dit betekent dat wanneer de toegankelijkheid van de kerngebieden van de kwartelkoning wordt vergroot dit gepaard moet gaan met een goede zoning.

#### 4.2.1.6 Watersnip (A153)

Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van een populatie van tenminste 17 broedparen is de doelstelling voor de watersnip. In de Rijntakken broedt de Watersnip in kleine aantallen langs de Neder-Rijn en incidenteel in de Gelderse Poort en langs de IJssel ten noorden van Deventer. Dat hangt waarschijnlijk samen met de stabiele waterstanden in de Neder-Rijn en in het benedenstroomse deel van de IJssel. In grasland nestelt de soort alleen in vochtige hooilanden en extensief beweidde natte graslanden met een waterpeil van 0-20 cm beneden het maaiveld. De waterstanden in de broedbiotoop blijven in deze gebieden gedurende het hele broedseizoen voldoende stabiel.

Behoud en versterking van het leefgebied voor de Watersnip lift mee met maatregelen voor het Porseleinhoen (plas-dras). Deze voorzieningen worden verspreid over de Rijntakken uitgevoerd in het kader van NURG, KWR en GNN/EHS/NNN.

#### 4.2.1.7 Zwarte stern (A197b)

Uitbreiding van omvang en verbetering van kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van een populatie van tenminste 240 broedparen is de doelstelling voor de zwarte stern. De zwarte stern broedde oorspronkelijk op drijvende delen van waterplanten (waaronder Krabbenscheer) in uiterwaardplassen en in de Rijnstrangen. Tegenwoordig ontbreken dit soort begroeiingen en broedt de soort op uitgelegde nestvlotjes.

Gelderse Poort

De laatste jaren broedt in de Gelderse Poort gemiddeld 130 paar (vooral in de Rijnstrangen maar ook in de Ooijpolder en in uiterwaardplassen). Door met beleid nestvlotjes uit te leggen kan de populatie hier wellicht nog iets groeien. Belangrijker is hier echter uitbreiding van het leefgebied door ondiep open water te realiseren met spontane moerasontwikkeling en een trage verlanding. Dit komt overeen met de maatregelen voor meren met fonteinkruiden en krabbenscheer.

Met name in de Rijnstrangen is verbetering van de waterkwaliteit een belangrijke factor. In de Rijnstrangen is een uitbreiding van moeras en ondiep water op diverse plaatsen voorzien. Ten behoeve van rietmoerasvogels worden deze maatregelen genomen. Door verbetering van de waterhuishouding en waterkwaliteit in de Oude Waal bij Nijmegen en de Groenlanden en Ooijse Graaf in de Ooijpolder, zal ook hier de situatie voor waterplantengroei kunnen verbeteren.

Maatregelen voor de zwarte stern zijn:

- Project rietherstel Rijnstrangen in kader GNN;
- Instelling GGOR met vasthouden hoog voorjaarspeil;
- Inrichting rietmoeras Pannerdensche Waard (samenwerking Staatsbosbeheer-kleiwinner);
- Inrichting rietmoeras Erfkamerlingschap (samenwerking Staatsbosbeheer-kleiwinner);
- Inrichtingsplan Buiten-Ooij;
- Herstelmaatregelen waterhuishouding Groenlanden en Ooijse Graaf.

Uiterwaarden Waal

De Zwarte stern broedt op uitgelegde nestvlotjes in de Kil van Hurwenen. Deze broedpopulatie vormt een geheel met binnendijkse kolonietjes in het Lingegebied en de westelijke Bommelerwaard. Voldoende geschikt leefgebied is te realiseren door ruimte te creëren voor meer ondiep open water met spontane moerasontwikkeling en een trage verlanding of cyclisch beheer. Belangrijk is dat er gedurende de hele broedcyclus voldoende en divers voedsel te vinden is (door verbeterde waterkwaliteit en samenhang in het landschap), waardoor gemakkelijk van foerageerhabitat gewisseld kan worden.

Door herstel van de waterhuishouding in de Kil van Hurwenen en ontwikkeling van plas-dras situaties in dezelfde uiterwaard zal de broed- en foerageergelegenheid voor de zwarte stern verbeteren. Verder is van belang dat een samenhangende strategie voor beheer en ontwikkeling van een populatie in het westelijk rivierengebied (binnen- en buitendijks) wordt ontwikkeld.

Maatregelen voor de zwarte stern zijn:

- Inrichting Hurwenensche Uiterwaarden: met name herstel waterhuishouding Kil en aanleg plas-dras;
- Ontwikkeling samenhangende strategie voor zwarte stern populatie westelijk rivierengebied ('zwarte stern plan').

Uiterwaarden IJssel

De Zwarte stern vertoont sinds 1985 een positieve trend in Uiterwaarden IJssel. In de periode 1999-2007 waren er gemiddeld 45 broedparen in het gebied. Broedkolonies zijn er in de volgende gebieden: Havikerwaard, Oldenelerwaarden, Scherenwelle en Bentinckswelle. De populaties zullen behouden moeten worden. Het uitleggen van nestvlotjes blijft hiervoor vooralsnog noodzakelijk. De beperkende factor voor verdere ontwikkeling van de Zwarte stern lijkt de aanwezigheid van broedgelegenheid: uiterwaard wateren met drijvende waterplanten. Herstel van dit soort situaties lift mee met maatregelen voor herstel en uitbreiding van het habitatype meren met krabbenscheer en fonteinkruiden. In Uiterwaarden IJssel zijn hiervoor maatregelen voorzien:

- Realisatie GNN Hoenwaard, Cortenoever, Rammelwaard, Ravenswaard en Wilpse Klei: realiseren drie potentiële vestigingslocaties.

#### 4.2.1.8 IJsvogel (A229b)

Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van een populatie van tenminste 25 broedparen is de doelstelling voor de ijsvogel. Het aantal broedparen in het doel



heeft betrekking op gunstige jaren. De ijsvogel broedt in steile afgekalfde oevers bij visrijke wateren en is gebaat bij stromend water aangezien dat in de winter niet dicht vriest. De kwaliteit van het water en de helderheid is eveneens belangrijk voor het broedbiotoop. In de periode 2004-2013 is de doelstelling in 7 van de 10 jaar gehaald. De strengheid van de winters is de bepalende factor voor het voorkomen. De decimering van het aantal ijsvogels gedurende strenge winters laat dit zien. Na een aantal zachte winters herstelt de populatie zich weer. Speciale maatregelen zijn niet nodig voor de ijsvogel.

#### **4.2.1.9 Oeverwaluw (249b)**

Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van een populatie van tenminste 680 broedparen is de doelstelling voor de oeverwaluw. Dit aantal is de afgelopen jaren ruim overschreden. De oeverwaluw broedt in zand-, leem- of kleiwanden aan of dichtbij water. Het kan gaan om natuurlijke en kunstmatige situaties.

Een groot deel van de oeverwaluwen broedt in kunstmatige nestlocaties zoals zandwoningen en zanddepots. Naast bescherming tijdens de broedtijd zijn speciale maatregelen niet voorzien.

Het ontstaan van meer natuurlijke nestlocaties lift mee met maatregelen in het kader van Ruimte voor de Rivier en de Kaderrichtlijn water waarin (meestromende) nevengeulen worden gerealiseerd.

#### **4.2.1.10 Blauwborst (A272b)**

Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van een populatie van tenminste 95 broedparen is de doelstelling voor de blauwborst. Het broedbiotoop van de blauwborst bestaat uit structuurrijke moerassen met een combinatie van kale bodem (voedselplek), dichte vegetatie (nestplaats) en opgaande elementen (zang en uitkijkpost). Het gewenste aantal broedparen werd in de afgelopen periode in de Rijntakken steeds gehaald. Er zijn geen aanwijzingen dat het aantal broedparen blauwborsten in de toekomst af zal nemen. Specifieke maatregelen gericht op de blauwborst zijn niet nodig.

### **4.2.2 Niet-broedvogels**

Voor 22 niet-broedvogels zijn in het aanwijzingsbesluit doelstellingen geformuleerd voor de Rijntakken. Onderstaand zijn deze doelen uitgewerkt en is aangegeven welke maatregelen genomen zullen worden. Onderstaande uitwerking is wat betreft inhoudelijke onderbouwing gebaseerd op het Achtergronddocument Natuur bij dit beheerplan. De genoemde RvR, KRW, NURG en overige GNN/EHS maatregelen die in de uitwerkingen zijn genoemd zijn afkomstige uit de betreffende programma's.

#### **4.2.2.1 Viseters: fuut, aalscholver, nonnetje**

Voor fuut, aalscholver en nonnetje is de Natura 2000 doelstelling behoud van de omvang en de kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van een populatie omvang van respectievelijk 570, 1300 en 40 vogels. Voor alle drie de soorten wordt het aantal uit de doelstelling niet gehaald. De trend voor het Nonnetje is negatief. Dit is in lijn met de landelijke trend en wordt veroorzaakt door externe factoren die buiten het bereik van het beheerplan liggen. Uitbreiding van het foerageergebied voor Fuut, Aalscholver en Nonnetje lift mee met de aanleg van (meestromende) nevengeulen en andere wateren in het kader van RvR, KRW en GNN/NNN (NURG). Voor viseters zijn op dit moment geen verdere maatregelen voorzien.



#### 4.2.2.2 Duikeenden: tafeleend, kuifeend

Voor tafeleend en kuifeend is de Natura 2000 doelstelling behoud van de omvang en de kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van een populatie omvang van respectievelijk 990 en 2300 vogels.

Buiten het broed en ruiseizoen rusten grote groepen tafel- en kuifeend op rustige grotere, wat diepere wateren. 's Nachts gaan deze groepen foerageren op niet te diepen plassen en andere wateren. Beide soorten foerageren op driehoeksmossel maar ook op ander voedsel. De kuifeend is het winter half jaar echter sterk aangewezen op driehoeksmossel. Tijdens inundaties kunnen tafel- en kuifeenden ook op ondergedoken uiterwaarden foerageren. De trend voor de tafeleend en de kuifeend in de Rijntakken is onbekend. Landelijk en in Noordwest-Europa nemen beide soorten af. Lokale knelpunten voor beide soorten in de Rijntakken zijn niet bekend. Het is niet zinvol om specifieke maatregelen in de Rijntakken te nemen voor deze soorten.

Uitbreiding en verbetering van het leefgebied, met name foerageergebied, lift mee met maatregelen die zorgen voor extra open water, een hogere inundatie frequentie en het langer vasthouden van water in geïnundeerde gebieden. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om RvR projecten en de realisatie van plas-dras situaties.

#### 4.2.2.3 Grondeleenden: wintertaling, wilde eend, pijlstaart, slobbeend, bergeend en krakeend

Voor wintertaling, wilde eend, pijlstaart, slobbeend en krakeend is de Natura 2000 doelstelling behoud van de omvang en de kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van een populatie omvang van respectievelijk 1100, 6100, 130, 400, 120 en 340 vogels. De krakeend vertoont een positieve trend in de Rijntakken. De trend van de wilde eend, slobbeend en wintertaling is stabiel. Voor de andere soorten is de trend onbekend.

Deze soorten foerageren in ondiep, voedselrijk en waterplantenrijk water en als de kans zich voordoet ook in ondergelopen graslanden.

Voor deze soorten hoeven geen specifieke maatregelen genomen te worden. Uitbreiding en verbetering van het leefgebied, met name foerageergebied, lift mee met maatregelen die zorgen voor extra open water, een hogere inundatie frequentie en het langer vasthouden van water in geïnundeerde gebieden. Het gaat hierbij onder andere om diverse RvR projecten en de projecten ten behoeve van het porseleinhoen.

#### 4.2.2.4 Kleine Zwaan en Wilde Zwaan

Voor Kleine Zwaan en Wilde Zwaan is de Natura 2000 doelstelling behoud van de omvang en de kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van een populatie omvang van respectievelijk 100 en 30 vogels. Beide soorten foerageren op waterplanten en in de winterperiode op oogstresten en gras. De aantals-ontwikkeling van de Kleine Zwaan wordt in sterke mate gestuurd door de ontwikkelingen in het broedgebied. Het aantal Wilde Zwanen in Uiterwaarden IJssel heeft mogelijk te maken met het voedselaanbod elders (Flevopolders), met het omzetten van cultuurgrasland in natuur en met (het uitblijven van) inundaties. Daarnaast zijn er indicaties dat de trekroutes van de zwanen meer naar het oosten verschuiven en zo buiten Nederland komen te vallen.

Om te foerageren hebben beide soorten een sterke voorkeur voor plas-dras situaties.

Uitbreiding en verbetering van het leefgebied voor beide soorten, met name foerageergebied, lift mee met maatregelen die zorgen voor extra open water, een hogere inundatie frequentie en het langer vasthouden van water in geïnundeerde gebieden. Het gaat hierbij onder andere om diverse RvR projecten en de projecten ten behoeve van het porseleinhoen. Specifieke maatregelen voor deze soorten zijn niet voorzien.

#### 4.2.2.5 Toendrarietgans, kolgans, grauwe gans, brandgans en de smient

Binnen de Rijntakken vallen de ganzensoorten Toendrarietgans, Kolgans, Grauwe gans, Brandgans en de eendensoort de Smient onder de bescherming van Natura 2000. Het gaat hierbij uitsluitend om de wintergasten uit het hoge noorden die van oktober tot maart in ons land doortrekken of overwinteren.

De doelstelling voor de ganzen is:

- Behoud omvang en kwaliteit van het foerageergebied met een draagkracht voor een vastgestelde regionale populatie in specifiek aangegeven aantal vogels en
- Behoud van omvang en kwaliteit van de rust- en slaappleatsfunctie voor een regionale populatie in specifiek aangegeven aantal vogels.

In onderstaande tabel is aangegeven van hoeveel dieren hierbij wordt uitgegaan. Het betreft hier gemiddelde seizoensmaxima.

Tabel 4.5. instandhoudingsdoelen ganzen

| Soort            | Foerageergebied | Rustgebied |
|------------------|-----------------|------------|
| Toendra Rietgans | 125             | 2800       |
| Kolgans          | 35.400          | 180.100    |
| Grauwe gans      | 8.300           | 21.500     |
| Brandgans        | 920             | 5.200      |

De doelstelling voor de Smient is:

- Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie
- van gemiddeld 17.900 vogels (seizoensgemiddelde).

De gestelde doelstellingen zijn in de periode 2007-2013 voor de ganzensoorten (ruimschoots) gehaald.

De grauwe gans en brandgans hebben de afgelopen decennia een sterke toename vertoond. De trend voor de kolgans en de toendrarietgans is onbekend. Voor de smient is sprake van een afname.

Van de grauwe gans maar ook van de brandgans zijn ook de broedpopulaties de afgelopen decennia sterk toegenomen. Deze broedpopulaties, de “overzomerende ganzen”, vallen buiten de bescherming van Natura 2000.

Het doel voor deze vier ganzensoorten en de smient is behoud van de regionale populatie van de regio Rijntakken (referentieperiode 1999-2004). Het gaat daarbij om het behoud van voldoende fourageergebied van goede kwaliteit (gras met hoge voedingswaarde) en behoud van voldoende rust- en slaappleatsen met een goede kwaliteit. De rust- en slaappleatsen zijn doorgaans grote waterplassen (zandplassen) met voldoende grasland in de nabije omgeving. De kwaliteit van de rust- en slaappleatsen wordt met name bepaald door een voldoende omvang en het ontbreken van verstoring.

Ganzen en smienten leven voornamelijk van gras. Ze fourageren zowel binnen als buiten het Natura 2000-gebied.

Op dit moment zijn er aan slaappleats de volgende oppervlakten in gebruik<sup>11</sup>:

- Gelderse poort: 419 ha
- Uiterwaarden van de Waal: 340 ha
- Uiterwaarden van de Neder-Rijn: 230 ha
- Uiterwaarden van de IJssel: 690 ha

De onderlinge afstand tussen de slaappleatsen ligt tussen de 5 en 10 km. Hiermee wordt een redelijke dekking van de Rijntakken bereikt. Daarbij lijken nog niet alle mogelijke slaappleatsen te worden benut. Bovendien zullen er naar verwachting komende beheerperiode door ontzanding nog enkele potentiële slaappleatsen bijkomen (o.m. Randwijkse uiterwaarden, Winssen binnendijks). Voor de behoudsdoelstelling is er dan ook geen noodzaak voor uitbreiding van rust- en slaappleatsen of van fourageergebieden.

Op diverse plaats en binnen de Rijntakken zijn initiatieven tot het verondiepen van zandwinplassen. Wanneer door vegetatieontwikkeling langs de randen deze plassen ook feitelijk kleiner of minder overzichtelijk worden, kan de geschiktheid als slaap- en rustplaats voor ganzen en Smienten afnemen. Dergelijke initiatieven dienen dan ook te worden getoetst op dit effect.

De foerageercapaciteit voor de graseters wordt bepaald door de hoeveelheid, kwaliteit en beschikbaarheid van gras. Ten tijde van de vaststelling van het beheerplan is voldoende gras beschikbaar binnen Rijntakken beschikbaar (SOVON, 2016). Afname van de oppervlakte aan gras kan de instandhoudingsdoelen negatief beïnvloeden. Dit speelt met name bij de Smient die beneden zijn instandhoudingsdoel verkeert.

Naast grasland is plas-drasterrein voor ganzen maar zeker voor smienten van belang als fourageerterrein. Met name voor smienten is uitbreiding van plas-dras gewenst. Dit kan worden gecombineerd met de voorziene uitbreiding van plas-drasgebied ten behoeve van andere soorten, zoals Porceleinhoen.

Uitbreiding van plas-drasterrein is op diverse plaats en langs de Rijntakken voorzien ten behoeve van het porseleinhoen (zie aldaar). Realisatie van plas-dras gebeurt in het kader van NURG, RvR, KRW en GNN/NNN.

#### 4.2.2.6 Steltlopers: Scholekster, Goudplevier, Kievit, Kempmaan, Grutto, Tureluur, Wulp

Ondanks de landelijk matige tot ongunstige staat van instandhouding van deze soorten is voor wat betreft de Rijntakken een behoudsdoelstelling vastgesteld met als aantallen respectievelijk 340, 140, 8.100, 1.000, 690, 65, 850. De reden hiervoor is dat staat van instandhouding grotendeels wordt bepaald door factoren buiten de Natura 2000 begrenzing van de Rijntakken.

De Rijntakken zijn voor deze soorten aangewezen als belangrijk gebied om te foerageren, te rusten en te slapen. De Rijntakken worden door de steltlopers ook wel als broedgebied gebruikt. Natura 2000 richt zich voor deze soorten echter niet op de broedvogels. De habitats die van belang zijn als foerageer, rust en slaappleats, zijn met name slikkige rivieroever, plas-drasterreinen en vochtige graslanden.

Een belangrijke factor voor deze functie is rust. Verstoring is met name te verwachten van recreatieve ontwikkelingen. Bij ontsluiting van uiterwaarden, door middel van bijvoorbeeld struinpaden, is een goede zonering, waarbij de rustgebieden worden gevrijwaard, noodzakelijk om de functie voor steltlopers te kunnen behouden.

<sup>11</sup> Bron: Klaassen O., van Winden E., van Roomen M. & Schoppers J. 2013. Aantallen van ganzen op slaappleatsen in toekomstig Natura 2000-gebied Rijntakken in 1999-2004 en 2007-2013. Sovon-rapport 2013/46. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Er zijn geen specifieke maatregelen voorzien voor de steltlopers. Deze soorten kunnen echter mee profiteren van de realisatie van nevengeulen (slikkige rivieroever) en voorzieningen voor het porseleinhoen (plas-dras) en de kwartelkoning (glanshaverhooiland). Deze voorzieningen worden verspreid over de Rijntakken uitgevoerd in het kader van GNN/NNN, NURG, KRW en Ruimte voor de Rivier (zie onder slikkige rivieroever, porseleinhoen en kwartelkoning).

## 4.3 Doelbereik eerste beheerplanperiode

In deze paragraaf is een inschatting gemaakt van de mate waarin de doelen worden bereikt in de eerste beheerplanperiode na uitvoering van de maatregelen. De inschatting betreft expert-judgement. Voor de meeste soorten biedt dit een voldoende solide onderbouwing voor de instandhouding. Met name voor soorten met een dalende trend zoals Kwartelkoning, Porseleinhoen en Smient zal in de komende planperiode soortherstelplannen worden opgesteld.

### 4.3.1 Doelbereik habitattypen aan eind eerste beheerplanperiode

Voor alle habitattypen kan in de eerste planperiode, onder andere door uitvoering van PAS-maatregelen, verdere achteruitgang worden voorkomen. Met name de stroomdalgraslanden en de glanshaverhooilanden vragen daarbij extra aandacht voor een goed en zorgvuldig beheer.

In deze eerste beheerplanperiode zal op diverse plaatsen een begin worden gemaakt met de opgaven voor kwaliteitsverbetering en uitbreiding. Dat geldt met name voor de droge graslanden en de ooibossen. Voor de hieronder vallende habitattypen zal in een nadere uitwerking worden vastgesteld wat de minimale eisen zijn aan verbetering en uitbreiding. Aangezien de ontwikkeling van deze habitattypen veel tijd vergt wordt de doelrealisatie niet eerder dan aan het eind van de 3e planperiode verwacht.

Voor essen-iepenbossen en droge hardhoutooibossen die beide ook een (zeer) lange ontwikkelingstijd hebben, zijn er tot nu toe nog onvoldoende potentiële ontwikkellocaties beschikbaar en bestaande locaties zijn nog steeds te klein. Het PAS voorziet in herstelmaatregelen in de Havikerwaard voor het essen-iepenbos en de Hoenwaard voor het droge hardhoutooibos. Hiermee is op deze locaties behoud van de kwaliteit gegarandeerd. Wat betreft oppervlakte is voor de het zachthoutooibos de gewenste staat van instandhouding (420 ha) bereikt. Verdere uitbreiding is niet aan de orde. De kwaliteit blijft echter vooralsnog achter door te kleine eenheden en versnippering van het bos. Echt oud, goed ontwikkeld bos van dit type is niet of nauwelijks aanwezig. De opdracht voor wat betreft ooibos is dan ook voor deze en opvolgende beheerplanperiodes de realisatie van duurzame boskernen (bijlage 4).

Het regulier beheer en de PAS-beheermaatregelen lopen door in de volgende beheerplanperiodes. Naar verwachting zal voor veel habitattypen een beheer gericht op kwaliteitsverbetering voortgezet moeten worden.

### 4.3.2 Doelbereik habitatsoorten aan eind eerste beheerplanperiode

Voor de meeste habitatsoorten wordt de doelstelling in de eerste beheerplanperiode gerealiseerd. De situatie voor de riviertrekvisen (zalm, elft, rivierprik en zeeprik) verbetert door de aanleg van langsdammen, nevengeulen en ontstening van een aantal

kribvakken. De belangrijkste maatregelen voor deze soorten wordt in 2018 genomen buiten de Rijntakken: het openen van de Haringvlietsluizen zodat trekvisser de sluisen kunnen passeren (Kierbesluit).

Voor de rivierdonderpad zal de instandhoudingsdoelstelling, in de eerste planperiode, waarschijnlijk niet worden gehaald. De rivierdonderpad blijft sterk onder druk staan doordat deze soort wordt verdrongen door uitheemse vissoorten.

Voor soorten gebonden aan laagdynamische situaties en met een uitbreidingsdoelstelling (grote modderkruiper en kamsalamander) is het realiseren van de doelstelling lastig. Aan de ene kant worden maatregelen genomen ter verbetering van het leefgebied van deze soorten. Aan de andere kant blijft het leefgebied onder druk staan door het verdwijnen van laagdynamische situaties elders. Voor de grote modderkruiper geldt bovendien dat het nog onduidelijk is of deze soort nieuwe leefgebieden kan bereiken. De kamsalamander kan nieuw leefgebied eenvoudiger bereiken wanneer er voldoende samenhang gerealiseerd wordt met bestaand leefgebied. Naar verwachting zal het realiseren van de doelstellingen voor de laag dynamische soorten ook in de komende beheerplanperioden aandacht vragen. De doelstelling voor de meervleermuis en de bever worden in de eerste beheerplaperiode gehaald.

#### 4.3.3 Doelbereik broedvogels aan eind eerste beheerplanperiode

De doelstelling voor de moerasvogels zal niet worden gerealiseerd binnen de eerste beheerplanperiode. Dit doordat er onvoldoende leefgebied tot ontwikkeling is gekomen en doordat in veel leefgebieden de waterhuishouding nog steeds onvoldoende is. Voortzetting van maatregelen in volgende beheerplanperioden blijven naar verwachting nodig. De kwaliteit van het leefgebied voor de zwarte stern blijft nog onvoldoende. Het in voldoende omvang realiseren van krabbenscheervegetaties lijkt niet mogelijk. Deze soort blijft sterk afhankelijk van het uitleggen van nestvlotjes door beheerders. Hiermee kan de doelstelling voor het aantal zwarte sterns wel gerealiseerd worden.

Voor het porseleinhoen en de kwartelkoning lijkt de omvang en de kwaliteit van het leefgebied op orde te zijn gebracht. Onduidelijk is hoe de populatie hierop zal reageren. Voor dodaars, ijsvogel, oeverzwaluw en blauwborst zal de doelstelling naar verwachting worden gehaald. Behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied voor de aalscholver wordt gerealiseerd. Het is echter de vraag of het beoogde aantal wordt gerealiseerd voor deze soort gezien de aantallen die in de afgelopen periode aanwezig waren.

#### 4.3.4 Doelbereik niet-broedvogels aan eind eerste beheerplanperiode

De uitvoering van de maatregelen uit dit beheerplan geeft een impuls aan het leefgebied van vrijwel alle niet-broedvogels. Met name de realisering van plas-dras en slikkige oevers verbetert het leefgebied voor veel soorten (ganzen, smient, zwanen, steltlopers, omnivore eenden). De realisatie van nieuw open water (nevengeulen) draagt bij aan verbetering van het leefgebied voor visetende vogels (aalscholver, fuut, nonnetje) en benthivore eenden (kuifeend, tafeleend).

Aan het eind van de eerste beheerplanperiode is de omvang en de kwaliteit van het leefgebied voor alle soorten voldoende. Toch voldoen verschillende soorten naar verwachting niet aan de populatiedoelstelling. Dit heeft echter niet met het leefgebied van deze soorten in de Rijntakken te maken maar wordt veroorzaakt door factoren buiten de Rijntakken. Extra maatregelen in de Rijntakken zijn dan ook niet nodig.



## 5 Maatregelen

De afgelopen 20 jaar zijn, met name rond de Rijntakken, diverse programma's in uitvoering genomen die in meerdere of mindere mate bijdragen aan Natura 2000 doelen. Zo zijn in het kader van de Nadere Uitwerking Rivierengebied (NURG), Ruimte voor de Rivier (RvR), Kaderrichtlijn Water (KRW) en de Ecologische Hoofdstructuur landbouwgronden van functie veranderd en ten behoeve van natuur ingericht. Ook zijn in het kader van ontgrondingen maatregelen ten behoeve van natuurontwikkeling uitgevoerd. Het gaat hierbij doorgaans om projecten met een brede doelstelling. Natuur is nevens geschikt of bijproduct (ontgrondingen). In de praktijk betekent dit dat met de in deze kaders gerealiseerde natuur niet vanzelfsprekend ook altijd Natura 2000 doelen worden gerealiseerd. Bij de realisatie van de Natura 2000 doelen voor de Rijntakken gelden eigen prioriteiten en zijn soms specifieke investeringen vereist. Dat neemt niet weg dat in veel gevallen kan worden meegekoppeld met lopende programma's van derden. De Provincie is uiteindelijk verantwoordelijk voor de realisatie van de instandhoudingsdoelen. Dat betekent dat wanneer meekoppeling niet mogelijk blijkt de Provincie er voor moet zorgen dat de doelen alsnog op een andere wijze worden gehaald. Vooralsnog lijken de lopende projecten en programma's voldoende garantie te bieden voor ten minste de behoudsdoelstellingen.

De maatregelen uit de lopende programma's Ruimte voor de Rivier en Kaderrichtlijn Water dragen vaak substantieel bij aan de realisatie van de Natura 2000 doelen. Primair hebben deze programma's echter een andere doelstelling, waardoor de daadwerkelijke realisatie gestuurd wordt door besluitvorming binnen deze programma's. De maatregelen uit deze programma's zijn niet afdwingbaar vanuit dit Natura 2000 Beheerplan.

Ook het programma NURG draagt bij aan de realisering van de Natura 2000 opgaven voor het rivierengebied. In het kader van dit programma vindt uitbreiding van de natuur in de uiterwaarden plaats gekoppeld aan de hoogwaterveiligheid in het gebied. De natuurdoelstelling van dit programma is niet geconcretiseerd tot op het niveau van Natura 2000 doelen. Het NURG programma wordt uitgevoerd door de ministeries van EZ en I&M.

In de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) zijn de maatregelen geformuleerd die noodzakelijk zijn voor behoud van omvang en kwaliteit van stikstofgevoelige habitattypen. In het kader van dat programma is voor de Rijntakken een Gebiedsanalyse opgesteld (bijlage 11). In deze analyse zijn de noodzakelijke maatregelen in de Rijntakken aangegeven. De maatregelen uit de gebiedsanalyse zijn integraal overgenomen in dit beheerplan. Het PAS en de gebiedsanalyse worden jaarlijks geactualiseerd ([www.pas.natura2000.nl](http://www.pas.natura2000.nl)). Dit kan leiden tot aanpassing van de PAS maatregelen. Wanneer dat het geval is zal dit ook leiden tot aanpassing van dit beheerplan.

Met particuliere terreineigenaren zijn uitvoeringsovereenkomsten afgesloten. Met deze overeenkomsten wordt de uitvoering van de PAS-inrichtings- en herstelmaatregelen via het provinciale subsidiespoor geborgd. Bestuursorganen die het aangaat, zoals bijvoorbeeld de waterschappen, zijn op grond van de Wet Natuurbescherming wettelijk verplicht om de PAS-maatregelen uit te voeren. Hiermee zijn overeenkomsten gesloten waarin is vastgelegd welke maatregelen dat zijn, onder welke voorwaarden die maatregelen worden uitgevoerd en hoe ze worden gefinancierd.

Voor PAS-maatregelen die niet via een van deze twee sporen worden geborgd, neemt de provincie de verantwoordelijkheid voor de uitvoering. In dat kader heeft Provinciale Staten ingestemd met gebruik van het onteigeningsinstrument voor het PAS en biedt de Wet Natuurbescherming de provincie de mogelijkheid om passende maatregelen te (doen) treffen op gronden van derden (Wet Natuurbescherming).

In de eerste beheerplanperiode ligt in de Rijntakken de prioriteit bij de volgende maatregelen:

- **Maatregelen ter voorkoming van verslechtering van habitats en soorten:**
  - Maatregelen ten behoeve van doelen met sense of urgency
    - Water- en beheermaatregelen Rijnstrangen en watermaatregelen Groenlanden.
    - Specifiek beheer droge graslanden (stroomdalgraslanden en glanshaverhooilanden). Deze maatregelen zijn gelijk aan de herstelmaatregelen PAS voor deze typen.
  - Herstelmaatregelen PAS de Gebiedsanalyse voor de Rijntakken.
- **Maatregelen ten behoeve van voortgang bestaand gebruik:**
  - Deze maatregelen komen voor een belangrijk deel overeen met herstelmaatregelen PAS en watermaatregelen in de Rijnstrangen, Ooijpolder en de Kil van Hurwenen.
- **Maatregelen in het kader van lopende programma's:**
  - Programma WaalWeelde.
  - Programma Ruimte voor de Rivier.
  - Programma Kader Richtlijn Water.
  - Programma NURG.
- **Specifieke kansen benutten:**
  - Kansen benutten voor functieverandering, inrichting en beheer in kader van het GNN en de EHS/NNN in Overijssel en Utrecht.
  - Meekoppelen met andere doelen zoals bijvoorbeeld zand- en kleiwinning.

In bijlage 3. is per deelgebied aangegeven welke maatregelen zijn voorzien en aan welke doelen deze maatregelen een bijdrage leveren. Gezien de aard van dit plan (eerder beleidsniveau dan uitvoeringsniveau) zijn de maatregelen globaal geduid. Dit betekent dat de maatregelen veelal verder uitgewerkt moeten worden op gebiedsniveau en tot uitvoeringsniveau. Op dat niveau zal onderzocht moeten worden welke procedures (bijvoorbeeld wijziging bestemmingsplan) en vergunningen (onder andere op basis van de Wet Natuurbescherming en Waterwet) nodig zijn. Opname van maatregelen in dit plan betekent niet dat er geen vergunningtoets op basis van de Wet Natuurbescherming hoeft plaats te vinden.

In bijlage 4. zijn voor een aantal habitats en soorten locaties op kaart aangegeven die bij uitstek geschikt zijn voor verdere ontwikkeling.

In de maatregelen tabel zijn die maatregelen opgenomen die nu voorzien zijn om de Natura 2000 doelstellingen voor de Rijntakken naderbij te brengen. Het betreft een moment opname. Bij een herziening van dit plan zal op basis van successen, kansen, tegenvallers en nieuwe kennis de maatregelenlijst tegen het licht worden gehouden. Op basis hiervan kunnen maatregelen afvallen en nieuwe maatregelen worden toegevoegd.

Per maatregel is aangegeven in welk kader deze maatregel wordt genomen. Hierbij zijn de volgende categoriën onderscheiden:

- Maatregelen in het kader van het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en EHS-Overijssel en NNN-Utrecht: dit zijn maatregelen specifiek gericht op de realisering van natuurdoelen, conform de provinciale en Natuurbeheerplannen en met financiering van de provincie. Aangegeven is of het gaat om functieverandering van landbouw naar natuur, inrichting van/tot natuur of beheer. Ook voor Gelderland zijn deze maatregelen aangegeven als GNN maatregelen. Voor Gelderland geldt dat de oppervlakte aangegeven bij de maatregel 'realisatie restant opgave nieuwe natuur' geldt als een bruto oppervlak. Op projectniveau



kan worden gezien of de inhoudelijke opgave met een geringere hoeveelheid hectares gerealiseerd kan worden. Ook komt het voor dat binnen het aangegeven oppervlak een, momenteel niet bekend, deel al van functie is veranderd.

- Maatregelen in het kader van het Programma Aanpak Stikstof (PAS): deze maatregelen zijn opgenomen in het PAS en verwoord in de Gebiedsanalyse voor de Rijntakken. Vanuit het PAS zijn deze maatregelen afdwingbaar. De uitvoering van deze maatregelen wordt geborgd in overeenkomsten tussen provincies en terreinbeheerders.
- Maatregelen in het kader van Nadere uitwerking Rivierengebied (NURG): dit zijn maatregelen (functieverandering/inrichting) gericht op de realisering van natuurdoelen die worden genomen door het Rijk (Ministerie van EZ of I&M).
- Maatregelen in het kader van de programma's Ruimte voor de Rivier (RvR) en Kaderrichtlijnwater (KRW). Dit zijn programma's die niet primair een natuurdoelstelling hebben. De realisatie van de Natura 2000 doelen lift vaak wel mee met maatregelen uit deze programma's. De sturing van deze programma's vindt echter niet primair plaats vanuit de Natura 2000 doelstelling.
- Maatregelen in het kader van de Gewenste Grond en Oppervlakte Waterhuishouding (GGOR). Dit zijn maatregelen ter realisering van de vastgestelde gewenste waterhuishouding.
- Maatregelen in het kader van het Gelderse programma WaalWeelde. WaalWeelde is het integraal gebiedsontwikkelingsprogramma van de provincie Gelderland voor de uiterwaarden van de Waal. Een belangrijk doel van WaalWeelde is de realisatie van de Natura 2000 doelen.
- Maatregelen van particulieren. Vaak betreft dit delfstofwinningsprojecten. De nevendoelelstelling van deze projecten is in veel gevallen onder andere natuurrealisatie. In de ontgrondingenvergunningen voor deze projecten is/wordt het 'natuurresultaat' geregeld.

In veel gebieden vindt de gebiedsontwikkeling niet plaats vanuit één van bovenstaande kaders/programma's maar vindt een combinatie van inzet plaats. Hierdoor vindt een integrale gebiedsontwikkeling plaats tegen zo min mogelijk kosten.

Tot slot geeft bijlage 9. de maatregelen ter realisering van de herijkte ecologische hoofdstructuur Overijssel weer.



## 6 Sociaal economische aspecten

Dit hoofdstuk gaat over de regelgeving voor bestaande en nieuwe activiteiten. Voor welke activiteiten een WNb-vergunning noodzakelijk is en wanneer al dan niet onder voorwaarden, zonder vergunning kan worden gewerkt. Paragraaf 6.1 gaat in op het bestaand gebruik in relatie met de Natura 2000 doelen. Hoe om wordt gegaan met nieuwe ontwikkelingen en wanneer daarvoor wel of geen vergunning nodig is staat in 6.2. Paragraaf 6.3 geeft de resultaten weer van een onderzoek naar de sociaal economische aspecten rond de aanwijzing van de Rijntakken.

### 6.1 Bestaand gebruik

Het begrip “bestaand gebruik” komt op zich niet in de Wet natuurbescherming voor. Toch is het een handzame aanduiding voor het artikel 2.9 lid 2 in de wet. Dit artikel luidt:

*Het verbod, bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, is niet van toepassing op andere handelingen als bedoeld in artikel 2.7, derde lid, onderdeel b, die op de referentiedatum bekend waren, of redelijkerwijs bekend hadden kunnen zijn bij het bestuursorgaan dat bevoegd is voor de verlening van de vergunning, en zij sedertdien niet of niet in betekenende mate zijn gewijzigd. De referentiedatum, bedoeld in de eerste volzin, is 31 maart 2010.*

Het hier genoemde verbod (art. 2.7) is het verbod om zonder vergunning handelingen te verrichten wanneer niet op voorhand duidelijk is dat schade aan de instandhoudingsdoelen kan worden uitgesloten. De vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming. Die vergunningplicht is dus niet aan de orde wanneer de handeling al op 31 maart 2010 bekend was bij het bevoegde gezag. Dan is er sprake van “bestaand gebruik”.

Voor de meeste kleinere Natura2000-gebieden is, in het beheerplan, een uitputtende inventarisatie van het bestaande gebruik binnen en buiten het gebied opgenomen. Voor de Rijntakken is hiervan afgezien.

De basis van het vergunningvrij zijn van bestaand gebruik is de stelling dat de huidige, te beschermen, natuurkwaliteiten zich tot nu toe hebben kunnen ontwikkelen en kunnen handhaven ondanks of dankzij het bestaande gebruik.

Het bestaande gebruik in de diverse sectoren is echter ook aan verandering onderhevig. Een nieuwe, machine, een nieuwe werkmethode, een ander tijdschema of gewoon een geleidelijke intensivering kan in gevoelige situaties net het verschil maken.

In deze paragraaf is per sector beschreven wat als bestaand gebruik kan worden beschouwd en waar de grens ligt met nieuwe en dus wel vergunningplichtige, handelingen. Het is daarbij van belang om in beeld te krijgen waar de gevoeligheden van de verschillende instandhoudingsdoelen liggen. In de praktijk gaat het daarbij om de zelfde gevoeligheden die in beeld komen bij de beoordeling van nieuwe handelingen. Hoe nieuwe handelingen worden beoordeeld wordt in paragraaf 6.2. beschreven.

In bijlage 5 is een stroomschema opgenomen voor de beoordeling van het al of niet aan de orde zijn van een vergunningplicht. In bijlage 6 wordt de kwetsbaarheid van de instandhoudingsdoelen nader uitgewerkt.

### 6.1.1 Faunabeheer

De Faunabeheerders in het Rijntakkegebied kennen hun gebied. Zij kennen de betekenis van het gebied voor Natura2000-soorten en staan daar borg voor. Door deze kennis en rol hebben faunabeheerders een belangrijke rol bij signalering en handhaving van ongewenste zaken in het gebied.

Negatieve effecten op de Natura 2000 doelen van huidig gebruik van faunabeheer zijn niet op voorhand uit te sluiten. Het betreft mogelijk negatieve effecten door verstoring en het doden van doelsoorten. In het rapport “Effectenstudie jacht, beheer en schadebestrijding in Natura 2000 gebieden”<sup>15</sup>, zijn de effecten van faunabeheer getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied. In het rapport zijn de diverse vormen van faunabeheer beschreven. Bij het bepalen van de effecten zijn met name tijd (broedtijd, nacht) en de aard en inzet van middelen (lichtbakken, Quad’s etc.) bepalend.

Het huidige gebruik van faunabeheer in de Rijntakken betreft:

- Beheer van Ree overdag en in de schemerperiode in de periode 1 mei tot 15 maart.
- Schadebestrijding gedurende de dag van de landelijk vrijgestelde soorten Canadese gans, Houtduif, Konijn, Kauw, Vos en Zwarte kraai.
- Schadebestrijding op grond van in het kader van de Wet Natuurbescherming verleende vrijstellingen. Dit betreft Haas in de uiterwaarden van Neder-Rijn en Waal in verband met schade aan fruitteelt.
- Verjagen op schadegevoelige percelen.
- Schadebestrijding van de Vos met kunstlicht in Overijssel

Schadebestrijding op grond van verleende ontheffingen valt alleen onder huidig gebruik indien het bestendig beheer betreft.

#### Broedvogels

Negatieve effecten ten gevolge van het huidige faunabeheer op broedvogels zijn over het algemeen beperkt omdat schadebestrijding plaatsvindt op schadegevoelige percelen. Dit betreft intensief beheerde landbouwgronden en boomgaarden welke geen onderdeel uitmaken van het leefgebied van de broedvogels waarvoor het Natura 2000 gebied Rijntakken is aangewezen.

Negatieve effecten kunnen optreden wanneer het faunabeheer plaats vindt in de broedtijd, binnen of direct grenzend aan het leefgebied van de broedvogels. In dat geval zijn significante effecten te verwachten, zeker wanneer gebruik wordt gemaakt van geweer, gemotoriseerde voertuigen, honden of lichtbakken. De Kwartelkoning is wat dit betreft extra kwetsbaar doordat deze ook op landbouwpercelen (hooiland/lang gras) broedt en bijzonder verstoringsgevoelig is. Zeker gezien de slechte staat van instandhouding moet elke verstoring van deze soort als significant worden beoordeeld.

#### Niet-broedvogels (Overwinterende watervogels)

Uit het A&W rapport (Altenburg en Wymenga, 2008) blijkt dat significante effecten op niet-broedvogels kunnen optreden. Het faunabeheer in de Rijntakken is in de winterperiode intensiever dan tijdens de broedperiode. Daarnaast verblijven veel niet-broedvogels op intensief beheerde graslanden. De verstoring kan optreden door:

- Gebruik van het geweer (eventueel in combinatie met het gebruik van honden).
- Aanwezigheid in het gebied, met name indien buiten de reguliere paden wordt getreden.
- Gebruik van gemotoriseerde voertuigen zoals auto’s en quads.
- Gebruik van versturende middelen die verder reiken dan het schadegevoelige landbouwperceel.

#### Habitatsoorten

Uit het A&W rapport blijkt dat significante effecten kunnen optreden op Bever en Meervleermuis. Op de overige soorten worden geen negatieve effecten verwacht en zijn significante effecten uitgesloten. Verstoring van de Meervleermuis kan optreden door het gebruik van kunstlicht. Verstoring van de Bever kan optreden door gebruik van het geweer en/of honden in de nabijheid van Beverburchten.

#### Conclusie effecten

Mogelijk significante effecten ten gevolge van verstoring door het huidige faunabeheer kunnen optreden op broedvogels als Kwartelkoning, Watersnip, en moerasvogels en Bever. Met name wanneer verstorende middelen als geweer, hond, voertuigen of lichtbakken worden ingezet. Voor wat betreft de niet-broedvogels zijn significante effecten mogelijk door gebruik van het geweer (eventueel in combinatie met het gebruik van honden), aanwezigheid in het gebied (al dan niet met voertuigen als auto's en quads) en het gebruik van verstorende middelen.

#### Voorwaarden om significante effecten te voorkomen

Van elke faunabeheerder mag worden verwacht dat hij/zij, het jachtveld, inclusief de gevoelige soorten, kent en significante effecten op de Natura2000-soorten ten alle tijden zal willen voorkomen.

De belangrijkste algemene voorwaarde om significante effecten te voorkomen is voorkom verstoring van gevoelige soorten.

Enkele algemene regels, als aanvulling op de bestaande regelgeving voor faunabeheer, zijn:

1. Blijf in het winterhalfjaar, met verstorende activiteiten, zoals gebruik van geweer, hond, voertuigen en lichtbakken, op gepaste afstand (300 m) van groepen trek- en wintervogels. Bij met name soorten zoals Smient en Kleine Zwaan, die beneden hun instandhoudingsdoel verkeren, is snel sprake van een significant effect.
2. Blijf in de broedperiode (maart t/m augustus), met verstorende activiteiten, zoals gebruik van geweer, hond, voertuigen en lichtbakken, op gepaste afstand (300 m) van (potentiëel) broedterrein van moerasvogels, kwartelkoning (hoog gras), Porceleinhoen en Watersnip (plas-drasterrein).
3. Geen gebruik van geweer en honden binnen 50 m van een beverburcht.
4. Geen gebruik van sterk verstorende middelen zoals knalapparaten of Ansia-pistool.

Indien aan bovenstaande voorwaarden wordt voldaan mag worden verwacht dat significante effecten kunnen worden uitgesloten.

#### Conclusie knelpunten

Het huidig faunabeheer kan leiden tot significante effecten op niet-broedvogels, broedvogels en Bever. Significante effecten van het huidig gebruik worden voorkomen door het faunabeheer uit te voeren conform bovenstaande voorwaarden.

### 6.1.2 Landbouw

In het Rijntakkegebied is de landbouw een zeer dominante factor voor de instandhoudingsdoelen.

Veel vogelsoorten zoals ganzen, Smienten, Zwanen en ook de Kwartelkoning zijn sterk gebonden aan agrarisch grasland. Voortzetting van het bestaande agrarische gebruik is niet alleen vrij van vergunningplicht maar ook een bestaansvoorwaarde voor een aantal Natura2000-soorten.

Het agrarisch gebruik is echter ook onderhevig aan verandering. In de afgelopen decennia hebben die veranderingen in de landbouwsector, veel instandhoudingsdoelen stevig onder druk gezet.

In het Rijntakkegebied is er een nog steeds toenemende scheiding waar te nemen tussen landbouw en natuurterrein. Alleen de echte graseters (ganzen, zwanen, smienten) kunnen nog terecht op de in agrarisch gebruik zijnde gronden. De overige instandhoudingsdoelen kunnen alleen binnen percelen met aangepast agrarisch gebruik of in natuurterrein worden gerealiseerd.

Op de percelen die op 31 maart 2010 in normaal agrarisch gebruik waren kan het agrarisch gebruik (beweiding, bemesting, gewasbescherming, oogst etc.) normaal worden voortgezet. Dit met dien verstande dat de oppervlakte gras, voor de grasetende vogelsoorten, gelijk blijft. Dit sluit aan bij het Europese Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB). De regels in dat kader gaan echter nog verder in de zin dat bestaand grasland, altijd gras moet blijven en niet mag worden gescheurd. Voor de instandhouding van ganzen en smienten is een dergelijk voorwaarde niet relevant. Behoud van de totale oppervlakte aan gras is voldoende.

Negatieve effecten op de Natura 2000 doelen van bestaand gebruik binnen de sector landbouw, zijn niet uit te sluiten en zijn te verdelen in de volgende categorieën: oppervlakteverlies, vermesting, verontreiniging, aantasting gebied, verdroging, verstoring van soorten. Ondanks deze mogelijk negatieve effecten kunnen de Natura 2000 doelen toch worden gerealiseerd. Dit komt door de grote omvang van geschikte locaties voor verbetering en uitbreiding van habitats en leefgebieden van soorten binnen het Natura 2000 gebied.

De meeste activiteiten (zoals beweiding, grondbewerking, gewasbewerking, teeltrotatie en beregening) staan de realisatie van de Natura 2000 doelen niet in de weg. Knelpunten beperken zich tot het onderstaande, waarvoor maatregelen worden genomen in het kader van het beheerplan:

#### Vermesting

Negatieve effecten van vermesting door stikstofdepositie worden voorkomen door het nemen van maatregelen in het kader van het PAS.

Grondbewerking en gewasbewerking en -verzorging in habitattypen stroomdalgrasland, glanshaverhooiland en vossenstaart hooiland; en

Beweiding op locaties met glanshaverhooilanden en vossenstaart hooilanden.

Een gering deel van genoemde habitattypen is in landbouwkundig gebruik en loopt het risico verloren te gaan door bovenstaand gebruik. Deze habitattypen kunnen zich alleen ontwikkelen op graslanden die over een lange termijn extensief als grasland in gebruik zijn. Effecten kunnen optreden indien grasland wordt gescheurd dan wel het gebruik wordt geïntensiveerd. Feitelijk betreft het dan geen bestaand gebruik meer en is sprake van vergunningplicht.

De realisatie van de doelen voor genoemde habitattypen is voorzien in, in dit beheerplan aangewezen, kerngebieden. In de kerngebieden liggen goede mogelijkheden om de doelen (op termijn) te realiseren. Maatregelen die ingezet worden in deze gebieden zijn afspraken maken met de bestaande natuurbeheerder over te realiseren doelen, functieverandering van landbouwgrond naar natuur en afspraken maken met agrariërs over te behouden en te realiseren natuurdoelen (agrarisch natuurbeheer). Deze beschikbare maatregelen bieden goede mogelijkheden om de doelen op termijn te realiseren.

Grondbewerking en gewasbewerking en -verzorging in broedgebied van kwartelkoning en porseleinhoen en beweiding in het broedgebied van de kwartelkoning:

De realisatie van de doelstelling voor de kwartelkoning is voorzien in, in dit beheerplan aangewezen, kerngebieden. In de kerngebieden liggen voldoende mogelijkheden om geschikt leefgebied te realiseren<sup>12</sup>. Maatregelen die ingezet worden in deze gebieden zijn afspraken maken met de bestaande natuurbeheerder over te realiseren doelen, functieverandering van landbouwgrond naar natuur, afspraken maken met agrariërs over te realiseren natuurdoelen (agrarisch natuurbeheer) en afspraken maken met agrarische beheerders over te nemen maatregelen bij daadwerkelijke aanwezigheid van kwartelkoning. Deze beschikbare maatregelen bieden goede mogelijkheden om de doelen op termijn te realiseren.

Het voorkomen van het porseleinhoen is alleen bekend in natuurterreinen. De doelstelling om het leefgebied van de porseleinhoen uit te breiden zal gerealiseerd worden in kerngebieden. Maatregelen die hiervoor ingezet worden, zijn inrichting van bestaande natuur en functieverandering van landbouwgrond. Daarnaast zullen met natuurbeheerders afspraken worden gemaakt over te realiseren leefgebied. Deze beschikbare maatregelen bieden goede mogelijkheden de doelen op termijn te realiseren.

Gewasbewerking en -verzorging nabij locaties waar habitattypen Meren met krabbenscheer (potentieel) voorkomt:

Dit kan leiden tot eutrofiëring van water waar Meren met krabbescheer (potentieel) voorkomt. Hierdoor kan het habitattypen in kwaliteit afnemen of zelfs verdwijnen. Slechts op enkele locaties grenst dit habitattypen aan agrarische grond. Op deze locaties zal via het agrarisch natuurbeheer worden bevorderd dat er een bemestingsvrije bufferzone wordt gerealiseerd. Verder voorziet dit plan in de realisatie van nieuwe locaties in natuurterreinen waar dit habitat tot ontwikkeling kan komen.

Vermesting van het leefgebied van de kamsalamander:

Vermesting kan een belangrijke bedreiging vormen voor de kwaliteit van het leefgebied van de kamsalamander. In hoeverre in de Rijntakken dit echt een probleem vormt is niet bekend. In het kader van dit beheerplan zullen beschermingsplannen opgesteld worden voor de leefgebieden van de kamsalamander. Op basis van deze beschermingsplannen kunnen, indien nodig, maatregelen worden genomen.

### 6.1.3 Defensie

Er zijn drie typen van gebruik door defensie te onderscheiden: lucht oefeningen, grondoefeningen op terreinen van derden en grondoefeningen op oefenterreinen van defensie.

Voor het uitvoeren van lucht oefeningen vraagt het Ministerie van defensie een landelijke vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming aan bij het Ministerie van EZ. De beoordeling van deze activiteit vindt in dat kader plaats. Grondoefeningen op terreinen van derden kunnen tot verstoring en aantasting van leefgebieden van broedvogels, niet-broedvogels, habitatsoorten en habitattypen leiden. De oefeningen worden uitgevoerd volgens het "Voorschrift gebruik en schietterreinen VS2-1014" en in overleg met de terreinbeheerder. Wanneer dit gebruik op deze manier wordt uitgevoerd belemmert dit gebruik niet de mogelijkheid om de Natura 2000 doelstellingen te realiseren.

<sup>12</sup> Of de aantalsdoelstelling van de kwartelkoning wordt gehaald hangt mede af van externe factoren, in dit beheerplan worden maatregelen voorgesteld voor de realisering van voldoende geschikt leefgebied.

Langs de IJssel heeft defensie twee kleine oefenterreinen (Olst-Welsum en De Zande). Uit onderzoek<sup>13</sup> is de volgende conclusie getrokken:

*“Beide terreinen zijn beperkt van omvang. De betekenis van beide terreinen voor het Natura 2000 gebied Uiterwaarden IJssel is gering. Onderzoek naar het voorkomen van habitattypen en -soorten is niet uitgevoerd. Mogelijk zijn kleine oppervlakten aanwezig van habitattypen H6510 Glanshaver- en vossenstaarthooilanden, betreft de subtypen: A (glanshaver) en B (grote vossenstaart). De bestaande vegetatiestructuur blijft gehandhaafd bij bestaand gebruik en beheer. De militaire terreinen bieden geen of zeer geringe mogelijkheden om te functioneren als leefgebied voor kwalificerende habitatsoorten. In de nabije omgeving komen wel habitatsoorten voor. Gezien de aard van de militaire activiteiten en de afstand tot het leefgebied van de kwalificerende habitatsoorten is het niet aannemelijk dat een negatief effect optreedt. Met name het oefenterrein Olst-Welsum is van betekenis voor kwalificerende vogelrichtlijnsoorten. Bijzonder is het voorkomen van Kwartelkoning in 2003. Gezien de geringe omvang van de oefenterrein en de ligging ten opzichte van gebieden die wel van betekenis zijn, maar ook de aanwezigheid van kwalificerende vogelrichtlijnsoorten in de gebieden zelf, is verstoring en een negatief effect door de militaire activiteiten gezien in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen voor Uiterwaarden IJssel niet aan de orde.”*

Op basis hiervan kan gesteld worden dat het gebruik van terreinen van defensie voor militaire oefeningen niet leidt tot knelpunten met het behalen van de Natura 2000 doelstellingen.

#### 6.1.4 Beroepsvisserij

De belangrijkste vissoorten waar de beroepsvisserij in de Rijntakken op vist zijn snoekbaars, brasem, voorn, snoek en aal. De visserij vindt voornamelijk plaats met staand wand, zegens, electroapparatuur en fuiken. De belangrijkste effecten van de beroepsvisserij zijn verstoring van rustende watervogels en steltlopers in de winterperiode en verandering van populatiedynamiek door bijvangst van aangewezen soorten trekvisseren.

Op dit moment zijn er geen aanwijzingen dat de beroepsvisserij de realisatie van de Natura 2000 doelen in de weg staat. Het op Rijntakken schaal voorkomen van aangewezen wintervogels in de Rijntakken wordt niet door de beroepsvisserij bepaald. Lokaal kan wel verstoring optreden maar deze verstoring staat het behalen van de doelen niet in de weg. Maatregelen en ontwikkelingen in de Rijntakken die het leefgebied van wintervogels vergroten en versterken zijn de aanleg van nieuwe open water met slikkige oevers in het kader van Ruimte voor de Rivier projecten (voor een belangrijk deel al uitgevoerd) en, in mindere mate, Kaderrichtlijn water. Ook door vernatting wordt het leefgebied voor genoemde soorten versterkt.

De omvang van bijvangst van aangewezen vissoorten is niet bekend. In de komende planperiode zal dit specifiek worden gemonitord. Vooralsnog wordt er vanuitgegaan dat (beroeps)visserij bij intrekpunten voor vis, nevengeulen en bij kunstwerken als vistrappen als significant negatief moet worden beoordeeld.

#### 6.1.5 Recreatie, toerisme en sport

Het ruimte bieden voor beleving van de natuur is één van de doelstellingen van Natura2000. Dat neemt niet weg dat er spanning kan ontstaan tussen het recreatieve gebruik en de instandhoudingsdoelen.

Het Rijntakkengebied is in toenemende mate in trek als recreatieruimte waarbij natuurbeleving niet altijd op de eerste plaats staat. Met de komst van het “struinen” worden de uiterwaarden aanzienlijk intensiever bezocht door wandelaars, hondenuitlaters, mountainbikers, zonnebaders etc. Ook de lawaaierecreatie in de vorm van crossmotoren, quad's, motorparagliding, drones en strandfeesten is de afgelopen tijd toegenomen.

13 Globale effectanalyse militair gebruik op oefenterreinen in Natura 2000 gebied Uiterwaarden IJssel', C.E. Linders en R.A.J. Pahlplatz, 2009.



Het belangrijkste effect van deze activiteiten is verstoring. Met name de verstoring van broedvogels als Kwartelkoning, Porceleinhoen en Watersnip kan al snel tot significante effecten leiden voor de instandhouding.

Dit betekent dat verdere ontsluiting van de uiterwaarden door middel van infrastructuur, routes, voorzieningen of evenementen niet kan worden beschouwd als onderdeel van bestaand gebruik. Bij dergelijke initiatieven is een degelijke toetsing op de effecten noodzakelijk. Nieuwe initiatieven worden uiteraard niet beschouwd als bestaand gebruik en dienen op hun effecten te worden getoetst.

In deze planperiode zal, in het kader van nadere uitwerkingen, worden bezien op welke wijze de kwetsbare soorten tegen verstoring kunnen worden beschermd. Enerzijds zal dit gaan om aanscherping van toegangsregels en handhaving daarvan. Anderzijds zullen waarschijnlijk grotere, niet toegankelijke, beheergebieden noodzakelijk zijn.

Bij de evaluatie van dit plan zal moeten worden beoordeeld of een recreatieve zonering in het hele Rijntakkengebied noodzakelijk is.

Verder zal bij de uitwerking van inrichtingsprojecten zoals aangegeven in dit beheerplan gekozen worden voor een zodanige inrichting dat een robuuste natuurlijke zonering van recreatie plaatsvindt.

#### **6.1.6 Wonen en verblijven**

Wonen en verblijven is het gebruik van woningen (inclusief woonboten) en het gebruik van gebouwen zoals kantoren, musea, inrichtingen, e.d.

Bestaande bebouwing, tuinen, erven en verhardingen zijn buiten de begrenzing van het Natura 2000 gebied gelaten. Hierdoor vindt wonen en verblijven binnen de Rijntakken nauwelijks plaats. Direct buiten het Natura 2000 gebied liggen belangrijke wooncentra (grote en kleinere steden en dorpen) en individuele woningen en verblijven.

De belangrijkste storingsfactoren vanuit wonen en verblijven zijn verstoring door licht, geluid en optische verstoring. Op lokaal niveau kunnen deze factoren mogelijk van invloed zijn op het voorkomen van soorten. Gezien de omvang van het Natura 2000 gebied staan deze effecten van het huidige gebruik de realisatie van de doelstelling van de Rijntakken als geheel niet in de weg.

#### **6.1.7 Energie en drinkwateronttrekking**

Onder dit thema wordt verstaan hoogspanningsleidingen, ondergrondse leidingen, windturbines, zonnepanelen en energiecentrales. De in 2010 reeds, in de omgeving, aanwezige windturbines en energiecentrales vormen geen belemmering voor de realisatie van de, voor Rijntakken geformuleerde, Natura2000-doelen. Nieuwe initiatieven worden uiteraard niet beschouwd als bestaand gebruik en dienen op hun effecten te worden getoetst. Onderhoud aan aanwezige leidingen kan tot aantasting van habitattypen of leefgebieden en verstoring leiden. Dit gaat steeds om een lokaal effect. Gezien de beperkte schaal waarop leidingen in de Rijntakken voorkomen staan onderhoudswerkzaamheden de realisatie van de Natura 2000 doelen niet in de weg.

Nabij het Natura 2000 gebied zijn een aantal pompstations voor drinkwater: Zutphen, Wageningen, Lent, Tolkamer en Rhenen. De effecten van de winningen zijn getoetst waarbij is vastgesteld dat er geen verdere verslechtering van natuurwaarden optreedt (Arcadis, 2010). De pompstations hebben geen effecten die de realisatie van de Natura 2000 doelen in de weg staan.

#### **6.1.8 Industrie**

Er bevinden zich veel bedrijfsterreinen en individuele bedrijven grenzend aan, omgeven door of nabij het Natura 2000 gebied de Rijntakken. Opvallend is de ligging van de

baksteenfabrieken die vaak midden in de uiterwaarden liggen. Het belangrijkste mogelijke effect is vermesting door stikstofdepositie. Dit wordt opgelost door maatregelen die worden uitgevoerd in het kader van het PAS. De overige belangrijkste mogelijke effecten van industrie op habitattypen en leefgebieden van soorten zijn verontreiniging, verdroging door grondwateronttrekking, verstoring door geluid, door licht of door trillingen. Zowel broedvogels als niet-broedvogels en verschillende habitatsoorten zijn hier gevoelig voor. Op lokaal niveau kunnen deze storingsfactoren het voorkomen van soorten of habitattypen beïnvloeden. Gezien de omvang van de hele Rijntakken zijn de effecten van deze storingsfactoren beperkt waardoor deze storingsfactoren de realisatie van de Natura 2000 doelen in de Rijntakken niet in de weg staan. Maatregelen ter vermindering van de effecten zijn daarom niet nodig. Ook op lokaal niveau zijn geen situaties bekend die de realisatie van de Natura 2000 doelen in de weg staan. Dit beheerplan voorziet in uiteenlopende maatregelen ter versterking en uitbreiding van leefgebieden voor soorten die gevoelig zijn voor de storingsfactoren van de industrie. De verwachting is dat hiermee op termijn voldoende leefgebied van voldoende kwaliteit gerealiseerd wordt.

#### 6.1.9 Infrastructuur

Onder de gebruiksvormen van infrastructuur in de Rijntakken vallen de beroepsscheepvaart, het wegverkeer, het railverkeer en de luchtvaart. Effecten van gebruik en onderhoud van infrastructuur kunnen betrekking hebben op verstoring van soorten door geluid, licht, trillingen en optische effecten. Ook kan het effect hebben op verontreiniging en vermesting, versnippering en aantasting van leefgebied. Het belangrijkste mogelijke effect is vermesting door stikstofdepositie. Dit wordt opgelost door maatregelen die worden uitgevoerd in het kader van het PAS. Ten aanzien van overige effecten is van belang dat Rijksweg- en rail infrastructuur binnen de begrenzing van het Natura 2000 gebied de Rijntakken zeer beperkt voor komt. Op een aantal plaatsen kruist deze infrastructuur het Natura 2000 gebied. Provinciale en gemeentelijke wegen komen binnen het Natura 2000 gebied nauwelijks voor. In de directe nabijheid van het gebied zijn met name gemeentelijke wegen op grotere schaal aanwezig. Bestaand gebruik, beheer en onderhoud van de Rijkswegen, provinciale wegen en gemeentelijke wegen staat de realisering van de Natura 2000 doelen voor de Rijntakken niet in de weg. Mogelijke uitzondering hierop vormt het gebruik van wegen in leefgebieden van de kamsalamander, met name in de Gelderse Poort. Dit beheerplan voorziet in maatregelen ter beperking van verkeersslachtoffers aan betreffende wegen in de Gelderse Poort.

Het gebruik van vaarwegen en overnachtingshavens door de beroepsscheepvaart levert geen beperkingen op voor de mogelijkheid om de Natura 2000 doelen te realiseren.

Het beheer en onderhoud van het hoofdwatersysteem en het hoofdvaarwegennet bestaat uit onderzoek, monitoring en inspectie; regulier vegetatiebeheer ten behoeve van waterveiligheid; periodiek baggeren van de vaargeul ten behoeve van de scheepvaart; herstel van zichtlijnen ten behoeve van de scheepvaartveiligheid; regulier onderhoud van oevers; en onderhoud van kunstwerken, kabels en leidingen. Waar sprake is van kwalificerende habitattypen is cyclische ingrijpen niet te beschouwen als bestaand gebruik. In dat geval is een Wnb-vergunning noodzakelijk. Het actuele onderhoudspakket is beschreven in onderhoudscontracten en levert geen beperkingen op voor de realisatie van de Natura 2000 doelen. Dit onderhoud kan vergunningvrij voortgang vinden.

In bijlage 10 wordt een overzicht gegeven van het door RWS gevoerde beheer en onderhoud aan de vaarwegen dat kan worden beschouwd als bestaand gebruik.

Het gebruik en regulier beheer en onderhoud van de Rijksinfrastructuur (inclusief berm en bermsloten) is bestaand gebruik. Dit gebruik heeft geen significante negatieve effecten op de realisatie van de doelstellingen voor de Rijntakken.

Luchtvaart nabij het gebied (vliegveld Teuge) kan verstorend werken op met name vogels. Wanneer deze luchtvaart plaatsvindt conform de Gedragscode Verantwoord Vliegen zijn van het bestaande gebruik geen significante effecten te verwachten die de realisatie van de Natura 2000 doelstelling in de weg staan.

### 6.1.10 Waterbeheer

Het waterbeheer in het buitendijks deel van de Rijntakken richt zich op een veilige afvoer van water, sediment en ijs en het voorzien in voldoende en schoon water. In dat kader is sprake van peilbeheer, stuwbeheer, vegetatiebeheer, waterkwaliteitsbeheer en beheer en onderhoud van dijken. Beheer en onderhoud dat noodzakelijk is om de situatie van maart 2010 te continueren zal geen significant effect hebben op de realisatie van de Natura 2000 doelen en wordt beschouwd als bestaand gebruik.

Wijziging van deze beheeractiviteiten zoals het instellen van een ander peil of een intensivering van het vegetatiebeheer moeten worden beschouwd als nieuwe activiteiten en zijn dus vergunningplichtig.

Het beheer en onderhoud van dijken wordt beschouwd als bestaand gebruik. De primaire waterkeringen liggen net buiten de Natura 2000-begrenzing. Het beheer en onderhoud wat hiervoor noodzakelijk is heeft geen significante effecten op het aangrenzende Natura 2000 gebied. Voor controle en onderhoud wordt vaak een strook van enkele meters net buiten de teen van de dijk benut. Dat is dus net binnen Natura 2000. Dit gebruik wordt beschouwd als bestaand gebruik. Alleen daar waar sprake is van kwalificerende habitattypen is een vergunning vereist. Aanpassing van deze strook door bijvoorbeeld verharding is uiteraard een vergunningplichtige activiteit.

Voor het beheer en onderhoud van zomerdijken, die doorgaans geheel binnen Natura 2000 zijn gelegen, geldt hetzelfde als voor de strook onder langs de teen van de winterdijk. Gangbaar beheer en onderhoud is vergunningvrij. Alleen in geval van wijzigingen ter plaatse van kwalificerende habitattypen is sprake van vergunningplicht.

Het binnendijks peilbeheer (Rijnstrangen en Ooijpolder) is mede afgestemd op de landbouwfunctie van deze gebieden. Hierdoor treedt verdroging op met effecten op de leefgebieden van roerdomp, grote karekiet, woudaap en porseleinhoen, en het habitatype meren met waterplanten en krabbenscheer. Verdroging in deze gebieden vormt een belangrijk knelpunt voor de realisering van de Natura 2000 doelen voor rietmoerasvogels, porseleinhoen en meren met krabbenscheer in het binnendijkse deel van de Gelderse Poort. Herstel van het leefgebied voor genoemde soorten is alleen mogelijk wanneer het bestaand binnendijks peilbeheer wordt aangepast. Hiervoor voorziet dit beheerplan in maatregelen in het Rijnstrangengebied en de Ooijse Graaf en Groenlanden in de Gelderse Poort.

Inmiddels is in het Rijnstrangengebied een beter afgestemd peilbeheer ingesteld. Aan het eind van deze planperiode zal worden bezien of hiermee de instandhoudingsdoelen voldoende zijn gewaarborgd. De gewenste maatregelen voor de Ooijse graaf en Groenlanden zijn nog in studie.

In de Kil van Hurwenen vormde het peilbeheer een beperking voor het herstel van het leefgebied van moerasvogels en het habitatype Meren met Krabbescheer. Inmiddels is in het kader van NURG het peilbeheer in de gewenste toestand gebracht.

### 6.1.11 Natuurbeheer

Activiteiten ten behoeve van het natuurbeheer kennen een divers karakter in de Rijntakken. Dit als gevolg van de verschillende eigenaren, visies en natuurdoelen. Natuurbeheer wordt uitgevoerd ten behoeve van het behoud dan wel verbeteren van de natuurkwaliteit. Natuurbeheer kan leiden tot verkleining en kwaliteitsvermindering van habitattypen en leefgebieden van soorten terwijl het beheer juist positief bijdraagt voor andere typen en soorten. Om negatieve effecten te voorkomen voorziet dit beheerplan in het maken van afspraken met terreinbeheerders over de te behouden en te realiseren habitattypen en leefgebieden.

### 6.1.12 Delfstoffenwinning

Met het inzicht dat delfstoffenwinning een bijdrage kan leveren aan de ontwikkeling van nieuwe natuur heeft in de jaren '90 een omslag in het provinciale ontgrondingenbeleid bewerkstelligd. Op voorwaarde van een meervoudige doelstelling werden vanaf die tijd weer ontgrondingen in de uiterwaarden vergund. Destijds vergunde ontgrondingen kunnen doorgang vinden. Bij nieuwe ontgrondingen kunnen significante effecten op de Natura 2000-doelen echter niet worden uitgesloten. Dat betekent dat er altijd, vooraf, een passende beoordeling dient te worden uitgevoerd. Een goed gedimensioneerde ontgraving kan leiden tot uitbreiding en verbetering van diverse habitattypen en leefgebieden. Dat neemt niet weg dat wanneer er sprake is van een te verwachten significant negatief effect op bestaande kwaliteiten, naar alternatieven zal moeten worden gezocht en een dwingend maatschappelijk belang zal moeten worden aangetoond.

### 6.1.13 Depositie van stikstof

Stikstofdepositie in de Rijntakken is afkomstig vanuit verschillende sectoren: landbouw, industrie, infrastructuur, delfstoffenwinning en energie. Verschillende habitattypen en leefgebieden van soorten in de Rijntakken zijn gevoelig voor depositie van stikstof waardoor de kwaliteit van de typen en leefgebieden afneemt. In de gebiedsanalyse voor de Rijntakken die is opgesteld in het kader van het Programma Aanpak Stikstof is beschreven welke habitattypen en leefgebieden gevoelig zijn voor stikstofdepositie en welke maatregelen genomen moeten worden om deze Natura 2000 doelstellingen te kunnen realiseren. De actuele versie van de gebiedsanalyse is te vinden op de website <http://pas.natura2000.nl>). Deze maatregelen zijn opgenomen in dit beheerplan. Door het uitvoeren van deze maatregelen vormt depositie van stikstof geen knelpunt voor de realisering van de Natura 2000 doelen.

## 6.2 Omgaan met nieuwe ontwikkelingen in het beheerplan Rijntakken

De Rijntakken is een gebied met een sterke verwevenheid van natuurwaarden en andere functies waaronder verkeer, delfstoffenwinning, wonen, werken en recreatie.

De komende jaren staat de regio, waarin de Rijntakken zijn gelegen, voor een grote opgave op het gebied van hoogwater veiligheid en droogte bestrijding, creëren van voldoende woonruimte, knelpunten in de doorstroming van het verkeer op te lossen en tegelijk het gebied aantrekkelijk te houden. Per geval zal bekeken moeten worden hoe deze ontwikkelingen kunnen samengaan met de natuurwaarden.

In deze paragraaf wordt uitgelegd wanneer de vergunningplicht in het kader van de Wet Natuurbescherming geldt. In bijlage 6. wordt beschreven onder welke voorwaarden activiteiten zonder Wnb-vergunning kunnen plaatsvinden.

### **6.2.1 Wie is verantwoordelijk voor de Wnb-vergunningen?**

Volgens de Wet natuurbescherming zijn de Gedeputeerde Staten van de betreffende provincie bevoegd gezag voor vergunningverlening en handhaving.

Een uitzondering hierop geldt voor die onderdelen van het Natura2000-gebied die in beheer zijn bij het Rijk. Voor die onderdelen is de Minister van LNV het bevoegde gezag. Voor wat betreft het gebied Rijntakken moet hierbij worden gedacht aan activiteiten en projecten die het zomerbed en de Rijkseigendommen betreffen zoals kribben en oeverstroken.

### **6.2.2 Wanneer geldt de vergunningplicht?**

De Wet Natuurbescherming geeft aan dat voor projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000 gebied kunnen verslechteren of een significant verstoring effect kunnen hebben op soorten waarvoor het gebied is aangewezen, vergunningplichtig zijn (art. 2.7 lid 2 WNb). Dit geldt zowel voor activiteiten binnen het Natura 2000 gebied als voor activiteiten die buiten het gebied plaatsvinden en invloed hebben op het gebied. Onder verslechtering wordt verstaan activiteiten met een permanente invloed en onder verstoring activiteiten met een tijdelijk effect zoals evenementen en bouwwerkzaamheden. De Wet Natuurbescherming geeft aan (art. 2.9 WNb) dat het bevoegd gezag bij het verlenen van een vergunning (als bedoeld in art. 2.7 derde lid WNb) rekening houdt met een vastgesteld Natura 2000 beheerplan. In bijlage 6. wordt uitleg gegeven over de vergunningprocedure.

Om te kunnen vaststellen of er sprake is van negatieve effecten voor de instandhoudingsdoelen dient een natuurtoets te worden uitgevoerd. Het is hierbij belangrijk te realiseren dat wanneer habitattypen of diersoorten onder hun instandhoudingsdoel zitten, ook kleine aantastingen al snel kunnen leiden tot significant negatieve effecten. Wanneer het instandhoudingsdoel ruim is behaald is enige aantasting doorgaans geen probleem.

Wanneer in de natuurtoets wordt vastgesteld dat er sprake is van aantasting van instandhoudingsdoelen, kunnen alleen ontwikkelingen vanwege een dwingende reden van groot openbaar belang worden toegestaan. Daarbij gelden bovendien nog de voorwaarden dat er geen reële alternatieven beschikbaar zijn voor de betreffende ontwikkeling en dat de negatieve effecten worden gecompenseerd.

Grootschalige ontwikkelingen kunnen de realisatie van de instandhoudingsdoelen sterk bemoeilijken. Onder grootschalige nieuwe ontwikkelingen verstaan we aanleg van infrastructuur, woningbouw, bedrijventerreinen en dergelijke.

### 6.2.3 Vergunningverlening voor projecten waarbij stikstof vrijkomt

Het Programma Aanpak Stikstof maakt de vergunningverlening voor projecten waarbij stikstof vrijkomt mogelijk. Een deel van de daling van de stikstofdepositie, als gevolg van extra generieke maatregelen ter vermindering van de depositie in o.a. de landbouw, kan op basis van het PAS worden gebruikt voor nieuwe activiteiten. In het kader van het PAS is geborgd dat de zogenoemde PAS-maatregelen tijdig worden uitgevoerd. De PAS-maatregelen zijn beschreven in de bij het PAS behorende gebiedsanalyses.

Als voor een project ontwikkelingsruimte aanwezig is, vormt de PAS de passende beoordeling bij de vergunningverlening. Het PAS geeft in die gevallen de zekerheid te bieden dat de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000 gebied niet worden aangetast door een project dat binnen de beschikbare ontwikkelingsruimte past. Door de uitvoering van de herstelmaatregelen zoals vermeld in

De Gebiedsanalyse Rijntakken en hoofdstuk 5 van dit beheerplan ontstaat ontwikkelingsruimte voor de verschillende activiteiten waarbij stikstof vrij komt.

Om de situatie voor nieuwe ontwikkelingen te beoordelen is het rekeninstrument AERIUS ontwikkeld. Dat geeft aan hoeveel ontwikkelingsruimte er voor een bepaald gebied is en hoe die verdeeld wordt. De berekening van de ontwikkelingsruimte levert voor elk gebied en elke locatie een andere uitkomst op en is afhankelijk van de voorziene daling van de depositie ter plaatse. Bij de verdeling van de ontwikkelingsruimte moet rekening gehouden worden met de al gereserveerde ontwikkelingsruimte. Hiertoe is een aantal bestuurlijk dringende projecten geïnventariseerd. Als de verhoging van de depositie van stikstof op Natura 2000 gebieden vanwege een project past binnen de voor dat project gereserveerde ontwikkelingsruimte, dan kan er voor het aspect stikstof een WNb-vergunning of verklaring van geen bezwaar (vvgb) worden afgegeven. Een passende beoordeling is dan niet meer nodig.

Voor alle overige projecten waarbij stikstof vrijkomt kan met AERIUS berekend worden hoe groot de depositie op de Natura 2000 gebieden is. Als deze depositie past binnen de resterende beschikbare ontwikkelingsruimte dan kan de WNb-vergunning of verklaring van geen bezwaar worden afgegeven.

### 6.2.4 Toetsingskader per sector

In dit beheerplan is uitgewerkt waar de kansen liggen voor behoud en ontwikkeling van de instandhoudingsdoelen, welke factoren van invloed zijn op de ontwikkeling en welke maatregelen nodig

zijn voor behoud en herstel. Op basis van deze informatie kan voor een aantal nieuwe activiteiten op voorhand bepaald worden of negatieve effecten kunnen worden uitgesloten.

In bijlage 6. zijn waar mogelijk kaders opgenomen waaronder activiteiten zonder WNb-vergunning kunnen plaatsvinden. Binnen deze kaders, kan er worden uitgesloten dat dit gebruik binnen de beheerplanperiode er de oorzaak van is dat doelbereik niet wordt gerealiseerd (voorzorgbeginsel), ook niet als de effecten worden opgeteld bij de effecten van andere plannen en projecten (cumulatieve effecten).

In Gelderland is voor bedrijven de Natura 2000 vergunningencheck ontwikkeld. Hiermee kunnen bedrijven bepalen of zij vergunningplichtig zijn op grond van de Wet Natuurbescherming. (Arcadis 2014, Effectafstanden Natura2000-gebieden Veluwe en Rijntakken).

## 6.3 Onderzoek sociaal economische aspecten

De provincie Gelderland heeft een onderzoek verricht naar de sociaal economische aspecten van Natura 2000, toegespitst op het Gelderse deel van de Rijntakken. Aangenomen wordt dat een vergelijkbaar onderzoek in het Utrechtse en Overijsselse deel van de Rijntakken tot vergelijkbare conclusies komt. Het betreft een globaal onderzoek dat op niveau van de Rijntakken (Gelders deel) een goed totaal overzicht geeft. Op bedrijfsniveau is het onderzoek niet bruikbaar. Het onderzoek is begeleid door vertegenwoordigers uit het bedrijfsleven.

Bij dit onderzoek hebben de vragen die door de SER Gelderland aan Provinciale Staten van Gelderland zijn gesteld centraal gestaan. Het gaat om de volgende vragen:

1. Kunnen bedrijven hun huidige activiteiten voortzetten?
2. Kunnen de bedrijven uitbreiden en hebben zij daarvoor een WNb-vergunning nodig?
3. Wat zijn de extra kosten voor eventuele maatregelen die ze moeten nemen om een vergunning te kunnen krijgen?

Naast deze vragen, kan men zich afvragen of Natura 2000 ook positieve sociaal-ecomische aspecten heeft. Dat is in het onderzoek niet onderzocht, maar in het hiernavolgende stuk zullen wij daar wel enige aandacht aan besteden.

Effecten op bestaand gebruik en bedrijfsuitbreiding

In en rondom (dwz binnen een zone van 3 km rondom) de Rijntakken bevinden zich 50.812 bedrijven, die werkgelegenheid bieden voor bijna 344.000 arbeidsplaatsen. Deze gegevens zijn ontleend aan de Gelderse provinciale werkgelegenheidsenquête.

In de Rijntakken kunnen alle bedrijven hun bestaand gebruik voortzetten (zie 6.1). Of bedrijven in en rond de Rijntakken kunnen uitbreiden, hangt af van de aard van het bedrijf en hun ligging ten opzichte van de Rijntakken.

Van alle ruim 50.000 bedrijven zal circa 1%, bij uitbreiding, zeker een WNb-vergunning moeten aanvragen. Het merendeel van die bedrijven zijn veehouderijbedrijven (484 bedrijven). De WNb-vergunning zal waarschijnlijk steeds verleend kunnen worden, al kan het zijn dat bedrijven extra maatregelen moeten treffen.

Circa 2% van de bedrijven zit in de grijze zone en hebben mogelijk een WNb-vergunning nodig.

De overige 97% kan uitbreiden zonder dat een WNb-vergunning nodig is.

Veehouderij

Voor de veehouderij is met name de uitstoot van stikstof van belang. Hiervoor is het Programma Aanpak Stikstof in het leven geroepen. Dit biedt over het algemeen voor de sector een bevredigend kader voor vergunningverlening.

Delfstoffenwinning en keramische industrie

Nieuwe winning van zand en klei kan in en rondom Natura 2000 gebied alleen maar plaatsvinden wanneer er een ontgrondingsvergunning is verkregen. Uit een voorttoets c.q. passende beoordeling zal moeten blijken of ook een WNb-vergunning aangevraagd moet worden. Indien voor de nieuwe winning een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk is,



zal ook in het kader van het op te stellen bestemmingsplan moeten worden beoordeeld of de nieuwe winning significant negatieve gevolgen kan hebben voor het Natura 2000 gebied. De verwachting is niet dat door de Natura 2000 aanwijzing er minder ontgrondingsvergunningen kunnen worden afgegeven. Wel zullen voor de ontgronder de administratieve lasten kunnen toenemen doordat mogelijk ook een WNb-vergunning aangevraagd moet worden. Deze toename van lasten kan meevallen omdat de informatie die nodig is voor het verkrijgen van een WNb-vergunning deels gelijk is aan de informatie t.b.v. een ontgrondingsvergunning.

Bedrijven in de keramische industrie liggen voor een belangrijk deel in of nabij het Natura 2000 gebied van de Rijntakken. Veranderingen bij deze bedrijven kunnen leiden tot een toename van ruimtebeslag, licht, geluid of stikstofuitstoot waardoor deze bedrijven een vergunning moeten aanvragen. Ten aanzien van stikstofuitstoot is de verwachting dat in het PAS voldoende ontwikkelruimte aanwezig is voor veranderingen bij deze bedrijven. Effecten van geluid en licht kunnen via mitigerende maatregelen worden beperkt. Op basis hiervan is de verwachting dat in de meeste gevallen een vergunning verleend zal kunnen worden.

Overnachtingshavens, overslaglocaties en de scheepvaart

Door een toename van het aantal transportbewegingen over het water is het mogelijk dat er meer vraag zal zijn naar overnachtingshavens voor de scheepvaart. Deze toekomstige overnachtingshavens bevinden zich meestal binnen Natura 2000 gebied, zodat er sprake kan zijn van oppervlakteverlies van habitattypen of leefgebieden. Daarnaast kunnen er versturende effecten optreden op het gebied van geluid, licht en optische verstoring. Dit kan problemen opleveren, tenzij de overnachtingshavens als van groot maatschappelijk belang worden beoordeeld en er geen alternatieven zijn. Als dat zo is, dan zullen compenserende maatregelen moeten worden getroffen. Bij een toename van de scheepvaart kan de emissie van stikstof ook toenemen. Dit zal ook in het PAS geregeld worden.

Overslaglocaties vervullen een belangrijke regionale en nationale functie voor de ontwikkeling van economische centra. In Gelderland bevindt zich een aantal binnenvaart met een aanzienlijke goederenoverslag, met name in Tiel, Nijmegen en Arnhem. Deze bevinden zich ook allen in de nabijheid van Natura 2000 gebied. Economische ontwikkeling gaat automatisch gepaard met een groei van de transportstromen. Toch leidt de groei van het Gelderse goederenvervoer niet tot een evenredige toename van de vraag naar ruimte. Een deel van de groei kan worden opgevangen bij bestaande bedrijven, maar als de binnenvaart fors groeit zal ook de behoefte aan vaarweggebonden locaties toenemen. Doordat het containervervoer in de loop der jaren is toegenomen, is er veel behoefte aan overslaglocaties. In de huidige periode, waarin de economie maar moeizaam draait, zal er weinig behoefte zijn aan ruimte voor overslag. Maar dit kan in de nabije toekomst natuurlijk veranderen. Dan moet daar rekening mee gehouden worden.

Prognoses voor de binnenvaart duiden op groei, maar deze groei zal met name plaatsvinden in het containersegment. Containers worden voornamelijk overgeslagen op overslaglocaties in de nabijheid van watergebonden locaties. Dit zal resulteren in een toename van de vraag naar watergebonden locaties. Het is moeilijk in te schatten hoe de vraag naar vaarweggebonden locaties zich zal ontwikkelen. De vraag is afhankelijk van een groot aantal factoren zoals binnenvaartontwikkelingen, economische ontwikkelingen en de concurrentiepositie van een bedrijf. Maar dat er rekening mee moet worden gehouden dat deze ontwikkelingen gevolgen kunnen hebben voor nabijgelegen natuurgebieden is helder. In de planvorming zal in een vroeg stadium naar oplossingen moeten worden gezocht. In Gelderland wordt op dit moment een behoefte onderzoek uitgevoerd naar watergebonden bedrijventerreinen.



---

#### Economische meerwaarde Rijntakken

De economische meerwaarde van de Rijntakken wordt door een reeks van factoren bepaald. De toeristisch-recreatieve opbrengsten vormt daar slechts één onderdeel van. Andere aspecten zijn de levering van drinkwater, de regulering van de waterhuishouding, het bijdragen aan hoogwater veiligheid, het vastleggen van koolstof, het zuiveren van lucht (chemisch en fijnstof), het bijdragen aan de volksgezondheid, en het bijdragen aan woongenot.



# 7 Uitvoering, monitoring en handhaving

In de voorgaande hoofdstukken zijn de ambities en de doelen beschreven en de maatregelen die tot de gewenste doelen kunnen leiden.

Naast het treffen van maatregelen, het organiseren van de uitvoering, is handhaving noodzakelijk om verlies aan de bestaande kwaliteiten te voorkomen. Om vervolgens vast te kunnen stellen in hoeverre de gewenste doelen worden gehaald en om hierover verantwoording af te kunnen leggen is monitoring noodzakelijk. In dit hoofdstuk wordt in het kort aangegeven op welke wijze deze zaken worden georganiseerd. Uiteindelijk zal er naast dit beheerplan een uitvoeringsplan, een monitoringsplan en een handhavingsplan worden opgesteld.

## 7.1 Uitvoering

De uitvoering van dit beheerplan is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de bevoegde gezagen voor dit plan. Ieder is verantwoordelijk voor de uitvoering van zijn eigen onderdeel:

- Provincie Gelderland: GNN realisatie (functieverandering/inrichting/beheer), PAS, vergunningverlening, handhaving
- Provincie Utrecht: NNN realisatie (functieverandering/inrichting/beheer), PAS, vergunningverlening, handhaving
- Provincie Overijssel: EHS realisatie (functieverandering/inrichting/beheer), PAS, vergunningverlening, handhaving.
- Ministerie van I&M: KRW, RvR en een deel van NURG
- Ministerie van EZ: NURG, vergunningverlening, handhaving

Het beheerplan zorgt voor de beleidsmatige samenhang tussen de verschillende overheden en programma's. Op basis van het beheerplan bepaalt ieder van deze partijen zijn eigen uitvoeringswijze. Betrokkenheid van beheerders en directe belanghebbenden is hierbij van belang.

De provincie Gelderland neemt de regie in het bewaken van de gezamenlijkheid in de uitvoering en het gezamenlijk agenderen van resultaten, kansen, knelpunten en oplossingsrichtingen. De uiteindelijke verantwoordelijkheid blijft bij genoemde partijen liggen.

In Gelderland loopt voor de Waal het programma WaalWeelde. Dit programma is erop gericht om de Waal en haar omgeving mooier, veiliger, natuurlijker en economisch sterker te maken. In dit integrale programma werken betrokken partijen onder regie van de provincie Gelderland nauw met elkaar samen. Ieder vanuit en met zijn eigen verantwoordelijkheid. Het programma WaalWeelde zal bijdragen aan de uitvoering van dit beheerplan. Voor de andere Rijntakken zal Gelderland bezien of vergelijkbare programma's worden gestart.

In hoofdstuk 5 zijn per Rijntak de verschillende maatregelen in beeld gebracht. In veruit de meeste gevallen wordt hierbij aangehaakt op lopende programma's zoals GNN, NNN-Overijssel, NNN-Utrecht, NURG, KRW en Ruimte voor de Rivier.

Voor het GNN/NNN zijn de provincies trekker. Voor de nog te realiseren delen hiervan hebben de Natura 2000 gebieden de hoogste prioriteit. Dat betekent dat de aanpak van de resterende natuuropgaven primair in het teken komt te staan van het realiseren van Natura 2000 doelen. Ook de beheerssubsidies zullen worden afgestemd op Natura 2000. Ook de soortgerichte maatregelen (o.m. Kamsalamander, Kwartelkoning, Porseleinhoen),

onderzoek en specifieke herstelmaatregelen zullen, wanneer deze niet elders kunnen worden ondergebracht, in het kader van de GNN/NNN worden uitgevoerd. De afronding van de ecologische hoofdstructuur is gepland in 2024. Dat wil zeggen dat de uitvoering de eerste en de tweede beheerperiode zal beslaan. In Overijssel is de afronding van het NNN gepland in 2018.

Voor de overige programma's zijn LNV en I&W de trekker. Natuur is in deze programma's nevensgeschikt en Natura 2000 is daar een verbijzondering van. De beide Ministeries dragen zelf zorg voor de realisatie van Natura 2000 doelen in hun programma's. De provincies zullen vanuit hun verantwoordelijkheid voor het natuurbeleid/Natura 2000 beleid inbreng leveren bij de planvorming voor deze projecten.

De winning van klei en zand is een belangrijke motor voor herinrichting van uiterwaarden. De provincies zijn bevoegd gezag in het kader van de ontgrondingswet. Dit kader biedt goede mogelijkheden om samen met het ontgrondende bedrijfsleven Natura 2000 doelen te realiseren. De mogelijkheden daartoe zullen ten volle worden benut.

### 7.1.1 Natuurbeheer

Het natuurbeheer is in veel gevallen bepalend voor de instandhouding en ontwikkeling van habitattypen en leefgebieden. In dit beheerplan is voor habitatype en leefgebieden waarvoor het juiste natuurbeheer van belang is, aangegeven welk beheer gewenst is voor de instandhouding en ontwikkeling van het type/leefgebied (zie hiervoor het Achtergronddocument natuur en de Gebiedsanalyse PAS). In onderstaande paragrafen is weergegeven hoe de verschillende typen beheerders op hun gronden omgaan met beheer.

#### **Gronden in eigendom of erfpacht van natuurorganisaties (Inclusief Staatsbosbeheer) en particulieren die in aanmerking komen voor SNL subsidie**

Het beoogd beheer is gebaseerd op de beheercondities behorende bij de beheertypen die zijn weergegeven op de beheertypenkaart van de betreffende provincies, rekening houdend met de in het voor het betreffende gebied vastgestelde wezenlijke kenmerken en waarden. Dit is gekoppeld aan de provinciale ruimtelijke verordeningen en nader uitgewerkt in de jaarlijks te actualiseren provinciale Natuurbeheerplannen. De financiering van natuurbeheer, toegankelijkheid van natuur en monitoring (SNL) is hier direct aan gekoppeld. Voor recent gerealiseerde of nog te realiseren inrichtingsprojecten, is in veel gevallen ontwikkelingsbeheer aan de orde.

De provincies maken met betreffende beheerders afspraken over een periodieke rapportage en evaluatie van de resultaten van het (ontwikkelings)beheer. Deze resultaten zullen gebruikt worden bij de herziening van het beheerplan voor de volgende beheerplanperiode.

Voor de ontwikkeling en kwaliteitsverbetering van habitattypen en leefgebieden kan het nodig zijn dat op basis van het beheerplan Natura 2000 Rijntakken of vanuit het PAS, aanvullende maatregelen nodig zijn ten opzichte van het standaard beheer zoals geregeld via de beheerpakketten uit het provinciale natuurbeheerplan. Provincie en beheerder maken hierover aanvullende afspraken.

### Gronden medeoverheden

In het Natura 2000 gebied Rijntakken is een fors en toenemend areaal in eigendom van verschillende overheden, met name de Rijksoverheid (met Rijkswaterstaat als vastgoedhoudende dienst van I&M). Voor deze Rijkswaterstaateigendommen is in onderstaande tabel de inhoudelijke basis voor het te voeren beheer en de financiële verantwoordelijkheid aangegeven.

|                                       | Beheer inhoud gestuurd door  | Financiering |
|---------------------------------------|--|--------------|
| Oeverstroken (en overige perceeltjes) | Voortzetten huidig beheer  | RWS          |
|                                       | Veiligheid   | RWS          |
|                                       | Extra maatregelen die voortkomen uit beheerplan N2000 en NNN*                      | provincie    |
| RvdR gebieden**                       | Veiligheid   | RWS          |
|                                       | Publiek rechtelijk besluit (WNB- vergunning, Waterwet vergunning, bestemmingsplan) | RWS          |
|                                       | Extra maatregelen die voortkomen uit beheerplan N2000 en NNN*                      | provincie    |
| NURG gebieden (niet tevens RvdR)**    | Beheer conform in kader van NURG opgesteld beheerplan                              | RWS          |
|                                       | Veiligheid   | RWS          |
|                                       | Extra wensen voor beheer volgens inrichtings-/ beheerplan                          | Provincie    |
|                                       | Extra maatregelen die voortkomen uit beheerplan N2000 en NNN*                      | Provincie    |

\*NNN= Natuur Netwerk Nederland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur)

\*\* In bijlage 9 is een lijst met NURG en RvdR-projecten opgenomen.

In de tabel heeft de aanduiding 'extra', betrekking op hetgeen dat aanvullend nodig is ten opzichte van de boven genoemde categorieën.

Op alle gronden in eigendom van RWS voert RWS zogenaamd 'veiligheidsbeheer'. Dat houdt in dat RWS er voor zorgt dat de situatie zoals vastgelegd op de vegetatielegger of de vergunde situatie in het kader van de Waterwet, wordt gehandhaafd.

In gebieden die al bij RWS in eigendom zijn (veelal 'oeverstroken') zal RWS in de eerste beheerplanperiode uitgaan van bestendig beheer. Dat wil zeggen dat het reeds gevoerde ecologische beheer wordt voortgezet. Mocht er gedurende de looptijd van het beheerplan blijken dat het noodzakelijk is dat het beheer aangepast moet worden, dan zullen RWS en de betrokken provincie hierover nadere afspraken maken. Indien voor het aangepaste beheer extra kosten gemaakt moeten worden zullen RWS en de betreffende provincie hierover afspraken maken. Hierbij is leidend dat de financiële middelen voor natuurbeheer zijn gedecentraliseerd naar de provincie.

In RvdR pojectgebieden heeft RWS een fors en groter wordend areaal grond in eigendom. De basis van het door RWS te voeren beheer in deze gebieden wordt gevormd door wat is vastgelegd in een publiekrechtelijke besluiten met betrekking op het betreffende gebied (bv. bestemmingsplannen, Wet Natuurbeschermings-vergunningen, Projectenplannen Waterwet). Voor alle RvdR projecten is een inrichtings- en een beheerplan opgesteld. Wanneer dit plan onderdeel uitmaakt van een publiekrechtelijk besluit (vaak de Wet Natuurbeschermings-vergunning) dan zal het beheer conform de inhoudelijke lijnen uit dit plan uitgevoerd worden. In andere gevallen is het de intentie van RWS om het beheer volgens het inrichtings- en beheerplan uit te voeren. In dit laatste geval zullen RWS en betreffende provincie afspraken maken over de financiering van eventuele meerkosten van dit beheer ten opzichte van het door RWS te voeren veiligheidsbeheer. Ook kan uit onderhavig beheerplan Natura 2000 naar voren komen dat extra beheer gewenst is.

In de natuurgebieden in NURC projecten (die niet tevens RvdR project zijn) voert RWS veiligheidsbeheer passend binnen de natuurfunctie, uit. Dit wil zeggen dat het veiligheidsbeheer niet vanuit een landbouwkundig oogpunt maar vanuit de natuurdoelstelling wordt ingericht. In veel gevallen zal dit beheer voldoende zijn om de natuurdoelstellingen te realiseren. Wanneer vanuit de natuurdoelstellingen (van Natura 2000 of NNN) extra beheer nodig is maken RWS en betrokken provincie hierover afspraken. Hierbij is weer leidend dat de financiële middelen voor natuurbeheer zijn gedecentraliseerd naar de provincie.

Over nog te realiseren natuurontwikkelings- en uitbreidingsdoelen op grond in eigendom bij RWS zal de betrokken provincie met RWS afspraken maken over inrichting en beheer en de financiering hiervan. Hierbij moet bijvoorbeeld worden gedacht aan de realisatie van boskernen of de ontwikkeling van stroomdalgrasland.

RWS richt haar beheer in KRW gebieden op de realisatie van de KRW doelen. Over eventueel aanvullende natuurdoelen zullen betrokken provincie en RWS afspraken maken.

Op het gebied van monitoring en rapportage draagt IenM bij door het leveren van data uit bestaande meetnetten van RWS op verzoek van de betreffende provincie. RWS en provincie maken in het eerste jaar na vaststelling van dit beheerplan afspraken over op de meetnetten van RWS aanvullende monitoring en rapportage ten behoeve van Natura 2000, PAS en NNN. Mochten er aanvullende gegevens nodig zijn dan zal RWS in ieder geval zijn gronden waar mogelijk openstellen voor monitoring. Toegangverlening voor onderzoek en monitoring in het kader van het beheerplan zal mee worden genomen bij het opstellen van nieuwe (pacht) overeenkomsten.

## 7.2 Monitoring en evaluatie

### Doel monitoring

De provincie is verantwoordelijk voor de regie van de monitoring en evaluatie van het beheerplan. Doel van de monitoring is om die gegevens te verzamelen die nodig zijn om het beheerplan aan het eind van de planperiode te kunnen evalueren. Aan de hand van deze gegevens moet bepaald kunnen worden of de instandhoudingsdoelstellingen uit het aanwijzingsbesluit gerealiseerd zijn (effectmonitoring) en of de in het beheerplan beschreven prestaties (maatregelen) op een effectieve manier zijn geleverd (prestatie-monitoring).

Ook moet er informatie worden geleverd aan het Ministerie van EZ ten behoeve van de landelijke en gebiedsgerichte rapportages aan de Europese Commissie. De monitoringresultaten zijn daarnaast van belang voor vergunningverlening, handhaving en beheer.

#### **Uitwerking monitoringplan**

In deze paragraaf wordt de monitoring beknopt uitgewerkt. Daarbij wordt aangesloten bij het landelijke document 'Werkwijze monitoring en beoordeling Natuurnetwerk en Natura 2000/PAS (versie 05032014)'. Het gaat er hierbij om wat er gemonitord gaat worden en in hoeverre dit kan worden gerealiseerd met bestaande of al voorziene monitoring-activiteiten. De uitvoering van de monitoring wordt per betreffende provincie opgepakt. De provincie Gelderland neemt het voortouw bij de evaluatie van het beheerplan. De monitoring wordt door de provincie Gelderland nader uitgewerkt in de vorm van een monitoringplan. Hierbij ligt het accent op hoe de monitoring plaats vindt. In het monitoringplan zal nader worden uitgewerkt wie gegevens aanlevert, wie de monitoring en evaluatie uitvoert en welke methoden hiervoor worden gebruikt.

#### **Effectmonitoring**

In onderstaande tabel zijn op hoofdlijnen de effectindicatoren aangegeven die bij de plandoelen horen. Deze effectindicatoren bepalen wat er gemonitord wordt om het doelbereik van het beheerplan te bepalen.

Uitgangpunt is dat de gegevens die nodig zijn om de waarden van de effectindicatoren te bepalen, voortkomen uit bestaande monitoringsystemen. Daarbij gaat het voor een groot deel om de landelijke meetnetten van het NEM (Netwerk Ecologische Monitoring) en het MWTL (Monitoring Waterstaatkundige Toestand des Lands), het recent ontwikkelde SNL-monitoringsysteem voor de NNN en de Ecotopenmonitoring van RWS. Voor de abiotische randvoorwaarden is ook het provinciale Beleidsmeetnet Verdroging van belang. In dit kader worden in binnendijks gelegen delen peilbuizen geplaatst die een basis vormen voor de monitoring van het watersysteem.

De provincies borgen dat in het kader van de SNL monitoring de gecertificeerde beheerders de monitoring op zich nemen van vegetatie, flora, fauna en structuur. De provincies zijn zelf verantwoordelijk voor de monitoring van terreinen van niet-gecertificeerde beheerders en voor de monitoring van de abiotiek en ruimtelijke condities. De monitoringssystemen zullen zo worden ingericht, dat zij samen in de monitoringbehoefte voor de effectindicatoren voorzien.

| Strategisch doel  | Plandoel  | Effectindicator   |
|---|---|---|
| Duurzame realisatie van instandhoudings-doelen Rijntakken | Oppervlakte en kwaliteit habitattypen behouden/verbeteren (12 habitattypen).  | Oppervlakte en verspreiding per habitatype.<br>Vegetatietypen, (typische) soorten, abiotische randvoorwaarden, stikstofdepositie, structuur en functie per habitatype |
|   | Behouden/uitbreiden van oppervlakte/verspreiding leefgebied en behouden/verbeteren kwaliteit leefgebied voor behoud/uitbreiding populatie Natura 2000 soorten (11 habitatrichtlijnsoorten, 33 vogelrichtlijnsoorten). | Omvang populatie en trend omvang populatie per soort.<br>Verspreiding populatie en trend verspreiding populatie per soort.  |

De plandoelen omvang/kwaliteit/verspreiding van leefgebieden van soorten zijn praktisch niet goed meetbaar. De leefgebieden zijn in het kader van het beheerplan wel beschreven. Ze worden indirect gemonitord via de omvang en verspreiding van de populaties van de betreffende soorten. Wanneer deze populatie-kenmerken een negatieve trend vertonen, moet helder zijn of, en zo ja hoe, dit samenhangt met achteruitgang van het leefgebied in de Rijntakken. Is dit verband niet helder, dan is nader onderzoek hiernaar nodig.

Ten behoeve van de evaluatie van het beheerplan, moeten de waarden van de effectindicatoren met een frequentie van eens in de 6 jaar beschikbaar zijn. Voor andere doeleinden kan het nodig zijn dat sommige gegevens in een hogere frequentie beschikbaar zijn. Dit geldt bijvoorbeeld voor gegevens over de ontwikkeling van abiotische randvoorwaarden, van habitattypen of de populatieomvang van soorten, die nodig kunnen zijn om maatregelen tijdig bij te sturen. In het kader van het PAS zijn hiervoor procesindicatoren ontwikkeld, die met een frequentie van eens in de 3 jaar worden vastgesteld.

#### **Prestatiemonitoring**

Aan elke prestatie (maatregel) in het kader van dit beheerplan, is een prestatie-indicator te koppelen. De prestatie-indicatoren geven aan wat er gemonitord moet gaan worden om te kunnen bepalen in hoeverre de in het beheerplan vastgelegde prestaties daadwerkelijk zijn geleverd. Het gaat om een groot aantal prestaties van verschillende aard. Bijvoorbeeld om maatregelen om de instandhoudingsdoelen direct te bevorderen (zoals eenzijdig aantakken strangen en plassen, aanleg nevengeulen en herinrichting van uiterwaarden) of om de effecten van gebruik op de instandhoudingsdoelen te verminderen, om een herstelplan voor leefgebied van de Kamsalamander en om het invoeren van een registratiesysteem voor stikstof. In hoofdstuk 4, maatregelen, van dit beheerplan staan deze te leveren prestaties beschreven.

De effecten van de prestaties op de realisatie van de instandhoudingsdoelen worden indirect gemonitord via de effectindicatoren. Soms is het nodig om een directe relatie tussen uitvoering en effect van een specifieke prestatie/maatregel vast te kunnen stellen. De monitoring van dit effect moet dan deel uitmaken van de prestatie/maatregel zelf.



Ten behoeve van de evaluatie van het beheerplan, moeten de waarden van de prestatie-indicatoren met een frequentie van eens in de 6 jaar beschikbaar zijn. Voor andere doeleinden kan het nodig zijn dat gegevens in een hogere frequentie beschikbaar zijn. Uitgangspunt is dat de organisatie die verantwoordelijk is voor het leveren van een bepaalde prestatie, ook verantwoordelijk is voor de monitoring ervan.

De wijze van registratie van compenserende maatregelen die zijn vastgelegd in vergunningen zal nog worden uitgewerkt.

#### **PAS-monitoring**

In het kader van het landelijke Programma Aanpak Stikstof (PAS) is een monitoringplan ontwikkeld. De monitoring ten behoeve van het beheerplan Rijntakken wordt afgestemd op de hierin uitgewerkte PAS-monitoring. Het gaat hier bijvoorbeeld om monitoring van procesindicatoren en van stikstofgevoelige leefgebieden van habitat- en vogelrichtlijnsoorten. Deze afstemming wordt vastgelegd in het monitoringplan.

#### **Nulmeting en lopende monitoring**

De uitgangssituatie (nulmeting) per instandhoudingsdoel is beschreven in het Achtergronddocument Natuur bij dit beheerplan. Hierin is op grond van de beschikbare bronnen de actuele stand van zaken en de trend aangegeven. Ook is aangegeven welke aspecten worden meegenomen in lopende meetprogramma's.

## **7.3 Toezicht en Handhaving**

In dit beheerplan staat hoe de Instandhoudingsdoelstellingen worden gerealiseerd. Behalve door (fysieke) maatregelen kan dat door, indien nodig, voorwaarden aan activiteiten te stellen. Deze voorwaarden staan in dit beheerplan (bijlage 5 en 6) of in de afgegeven WNb-vergunning.

Om te borgen dat deze voorwaarden worden nageleefd en of vergunning-vrije activiteiten binnen de daarvoor gestelde kaders plaatsvinden, vindt hierop toezicht en handhaving plaats.

Dit kan zogenaamd "object gebonden toezicht" zijn, toezicht gerelateerd aan een specifieke locatie of een specifieke vergunninghouder. Maar ook gebiedsgericht, wat in het algemeen "vrije veld" toezicht genoemd wordt.

Toezicht en handhaving zijn middelen om een adequaat naleefgedrag van regels en voorwaarden te bewerkstelligen. Dit kan op drie manieren worden bereikt:

1. Nalevingsondersteuning om draagvlak te verwerven en om de legimiteit van de handhaving te verzekeren (voorlichting, bebording, dienstverlening, handhavingscommunicatie);
2. Toezicht door aselechte en selecte inspecties en;
3. Opsporing.

Omdat de toezicht- en handhavingscapaciteit beperkt is, is inzet op de grootste risico's van belang. Daarom wordt geprogrammeerd op basis van een risicoanalyse. Om de grootste risico's te bepalen, is een risicoanalyse uitgevoerd. Daarbij is gebruik gemaakt van de risicomatrix (risico=kans maal effect). Dit hulpmiddel is in 2006 ontwikkeld door het Expertisecentrum Rechtshandhaving van het Ministerie van Justitie om uiteenlopende handhavingstaken te kunnen vergelijken en te prioriteren. We hebben de risicomatrix

aangepast voor de Rijntakken: de “Risicomodule Rijntakken”<sup>14</sup>. De uitkomsten van de risicoanalyse zijn een belangrijke indicatie voor de vraag welke activiteiten bij voorkeur het éérst zouden moeten worden opgepakt. Naarmate de risico’s afnemen, neemt in principe ook de noodzaak tot toezicht af. De uitkomst van de risicoanalyse geeft dus inzicht waarop de handhaving zich het beste zou kunnen richten de eerste beheerplanperiode.

Door de bevoegde gezagen en een aantal handhavende organisaties is de Risicomodule gezamenlijk ingevuld. Dit leverde de volgende TOP 7 van meest risicovolle activiteiten op: illegale betreding (honden), afvaldumping, illegale lozingen, ongeoorloofde landrecreatie (bijv. wandelen, fietsen, paardrijden), illegaal dempen e/o verondiepen, stropen flora/fauna en het ongeoorloofd gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Het is ook mogelijk om in de module een sub selectie te maken naar de thema’s “habitattype”, “broedvogels”, “niet-broedvogels” en “habitatsoorten”. Hierdoor kan de handhaving ook thema/gebiedsgericht optimaal geprogrammeerd worden. Daarnaast is de module een dynamisch document. Ervaringscijfers kunnen t.z.t. eenvoudig verwerkt worden, waarna de risico’s opnieuw berekend kunnen worden.

Deze resultaten van de Risicomodule Rijntakken zullen de basis vormen voor het handhavingsplan waarin wordt aangegeven welke doelen de handhavende partijen zichzelf stellen en welke activiteiten het daartoe zal uitvoeren. Hiervoor is een landelijke systematiek ontwikkeld en vastgesteld<sup>15</sup>. Hierbij zullen de provincies de (bestuurlijke) regie voeren en samenwerking met/tussen de handhavende partijen stimuleren en faciliteren. Naast de provincies zijn deze partijen o.a. de waterschappen, Rijkswaterstaat, het ministerie van Defensie, de gemeenten en Staatsbosbeheer. Daarnaast zijn er ook Buitengewone opsporingsambtenaren (BOA’s) in het gebied actief bijvoorbeeld van de politie, van de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit, Natuurmonumenten, particuliere grondeigenaren, Hengelsportfederaties, Recreatiemaatschappij Rivierengebied en jachtopzichters.

---

14 Procesverslag  
Handhavingsprioriteiten  
Natura 2000  
Rijntakken, Anteagroup,  
projectnummer 15379-  
269735, 2015.

15 Handreiking  
Handhavingsplan  
Natura 2000, IPO  
publicatienummer 307,  
2013.

## LITERATUUR

Altenburg & Wymenga en Van Oord Faunatechniek, Effectenstudie jacht, beheer en schadebestrijding in Natura 2000 gebieden (2008).

Arts, G e. a. Herstel en ontwikkeling van laagdynamische, aquatische systemen in het rivierengebied. VBNE 2016

Bakker, M.C, Forkink, R. Procesverslag handhavingsprioriteiten Natura 2000 Rijntakken. Anteagroup 2015.

Bal, D., H.M. Beije, M. Felliger, R. Haveman, A.J.F.M. van Opstal en F.J. van Zadelhoff 2001. Handboek natuurdoeltypen. Expertisecentrum LNV 2001/020, Wageningen.

Beije, H.M., P.W.F.M. Hommel, R.W. de Waal & N.A.C. Smits, 2012. Herstelstrategie H91EoB: Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen), versie november 2012.

Bijlsma, R.J., J.A.M. Janssen, R. Haveman, R.W. de Waal & E.J. Weeda (met bijdragen van A.J.M. Koomen, D.R. Lammertsma, R. Loeb & G.J. Maas), 2008. Natura 2000 habitattypen in Gelderland. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1769.

Bijlsma, R.J., C.J. Bastmeijer, M.E.A. Broekmeyer, R.J.F. Bugter, F.M. Fleurke, H.P.J. Huiskes en J.A.M. Janssen, 2012. Samenvoeging Natura 2000-gebieden; Juridische, bestuurlijke en ecologische (on)mogelijkheden, kansen en risico's. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2348.

Bosman, J. Logemann, D. Vegte, F. van der; Effectafstanden Natura2000 gebieden Veluwe en rijntakken. Arcadis 2014.

Bremer L van den., Nienhuis J., van Winden E., van Roomen M., van Winden E. & Voslamber B. 2016. Draagkracht voor foeragerende ganzen en Smienten in het Natura 2000-gebied Rijntakken. Sovon-rapport 2016/29. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Corporaal, A., 2009. Ontpoldering van de Groote Buitenlanden. Rapport Alterra, Wageningen.

Creemers, 1994. Amfibieën in uiterwaarden. Voortplantingsplaatsen van amfibieën in uiterwaarden. Katholieke universiteit Nijmegen, Werkgroep Dieroecologie, Nijmegen.

Deltares, 2011. Waterplanten langs de Nederlandse Rijntakken.

Haarsma, A.-J., 2008. Meervleermuizen rond de IJssel en Nederrijn. VZZ-Rapport 2008.41. Zoogdierverseniging VZZ, Arnhem.

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

- Klaassen O., van Winden E., van Roomen M. & Schoppers J. 2013. Aantallen van ganzen op slaappleaatsen in toekomstig Natura 2000-gebied Rijntakken in 1999-2004 en 2007-2013. Sovon-rapport 2013/46. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Kurstjens, G., & Peters, B., 2012. Rijn in Beeld, Deel 1 Ecologische resultaten van 20 jaar natuurontwikkeling langs de Rijntakken.
- Kurstjens, G., & Peters, B., 2012. Rijn in Beeld, Deel 2 Inrichting, beheer en beleid langs grote rivieren.
- Linders, C.E. en R.A.J. Pahlplatz Globale effectanalyse militair gebruik op oefenterreinen in Natura 2000 gebied Uiterwaarden IJssel', 2009.
- Ministerie van LNV, 2008, Profielen Habitattypen en habitat- en vogelrichtlijnsoorten. Natuurbalans, 2008, Factsheets Habitatrictlijnsoorten Gelderland.
- Natuurbalans/Ravon 2009, Vissen in Gelderse Natura 2000
- Niewold, F. Ontwikkelingen van de beverpopulaties tot maart 2009. Duiven, Niewold Wildlife Infocentre. Rapport bevers 2009.
- Ministerie van LNV 2008, Profielen Habitattypen en soorten
- Provincie Gelderland, 2012, Sociaaleconomische Aspecten van Natura 2000
- Ravon, Atlas reptielen en amfibieën in Gelderland 1985-2005, 2007.
- Rotthier, S, Sýkora K. Zandafzetting, standplaats, beheer en botanische kwaliteit van Stroomdalgrasland VBNE 2016
- Sovon, 2012 (<http://s1.sovon.nl/gebieden/gebiedenkaartnw.asp>)
- Steur, G.G.L., F. de Vries en C. van Wallenburg, 1985. De bodemkaart van Nederland (schaal 1:250.000). Stichting voor de bodemkartering, Wageningen.
- Staatsbosbeheer & Rijkswaterstaat | Heggen langs de grote rivieren september 2013
- Sýkora, K.V.; H.J Stuiwer, . I. de Ronde & L.J. de Nijs, 2009. Fourteen years of restoration and extensive year round grazing with free foraging horses and cattle and its effect particularly on dry species rich riverine levee grasslands. Phytocoenologia, 39(3): 265-286.
- Voslamber B. & Liefing M. 2011. Standaard Rekenmethodiek grasetende watervogels in de Rijntakken. SOVON-onderzoekrapport 2011/09. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

---

Weeda, E.J.; Schuiling, C.; Jacobs, T.; Willemen, J.P.M., 2008. Inventarisatie ruimteclaims in rivierengebied ten behoeve van Natura2000 en de Ecologische HoofdStructuur Wageningen : Alterra, (Alterra-rapport 1638) - p. 59.

Weeda, E.J., 1991. Het Sanguisorbo-Silaetum Klapp ex Hundt 1964 en verwante graslandvegetaties in het Middennederlandse rivierengebied. *Stratiotes* 3: 3-32.

Wolf, R.J.A.M., A.H.F. Stortelder, R.W. de Waal, K.W. van Dort, S.M. Hennekens, P.W.F.M. Hommel, J.H.J Schaminée & J.C. Vrieling, 2001. *Ooibossen*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Bijlagen

**Provincie Gelderland**

Markt 11

6811 CG Arnhem

Postbus 9090

6800 GX Arnhem

T (026) 359 99 99

[provincieloket@gelderland.nl](mailto:provincieloket@gelderland.nl)

[www.gelderland.nl](http://www.gelderland.nl)