

Rapport 408763013/2006

Grote rivieren: veiligheid en natuur
Achtergronden bij de Natuurbalans 2005

H.P. Wolfert, M.J. Koning en B.S.J. Nijhof

Contact:
H.P. Wolfert
WUR/Alterra
Henk.Wolfert@wur.nl

Dit onderzoek werd verricht ten behoeve van de Natuurbalans 2005 in het kader van het project N408763.

Abstract

Large rivers, safety and nature: background document for the 2005 Nature Balance.

This report gives a concise description of the effects of river rehabilitation measures, an inventory of the governmental funding for nature rehabilitation purposes, as well as an analysis of the policy implementation progress. Especially fish populations benefit from rehabilitation measures, but also other riverine species and habitats show improvements. Rehabilitation projects make the floodplains easier to access. The results are highly appreciated, not only by visitors, but also by the local inhabitants provided that some of the historical landscape features are preserved. Yearly, the Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality and the Ministry of Transport, Public Works and Water Management together spent 26.4 million euro on the average on nature along the large rivers, 54% of which is used for the purchase of land, 34% for the restoration of terrain conditions and 12% for nature management. The restoration of terrain conditions is stagnating for some years now, due to the high costs of removal of polluted sediments and to the tedious planning procedures. The new Room for Rivers policy – emphasizing safety against flooding as well as landscape quality – will result in almost the same riverine habitats as the older NURG River Rehabilitation Program and will thus form a new impetus for nature rehabilitation. Further growth of natural vegetations into floodplain forests is expected to be a threat to safety in the future: solving this problem needs more attention in floodplain management schemes. Finally, it is indicated that attuning policies and plans to the implementation of the EU Birds and Habitat Directives and the Water Framework Directive, requires a not too rigid pre-arrangement of those involved as well as a shared vision on the river system as a whole.

Key words: River, Nature development, Nature management, NURG River Rehabilitation Program, Birds and Habitats Directives, Water Framework Directive

Rapport in het kort

Grote rivieren, veiligheid en natuur: achtergronden bij de Natuurbalans 2005.

Dit rapport bevat een beknopte beschrijving van het effect op natuur van inrichting en herstel, een inventarisatie van de geldstromen van overheidswege voor natuur, en een analyse van de voortgang van het beleid. Door inrichting en herstel doen met name vispopulaties het goed, en verbetert de toestand van habitats en soorten. Het rivierengebied wordt beter toegankelijk, terwijl een goede balans tussen oud en nieuw bij inrichting de binding met het landschap bij omwonenden vasthoudt. Er wordt door de ministeries van LNV en V&W jaarlijks 26,4 miljoen Euro aan natuur uitgegeven, waarvan 54% voor verwerving, 34% voor inrichting en 12% voor beheer. De inrichting van terreinen stagneert al enkele jaren door steeds hogere kosten voor verwerking van verontreinigde grond en door langdurige planprocedures. Ruimte voor de Rivier levert bijna hetzelfde landschap als het Nadere Uitwerking Rivierengebied (NURG) programma en is een nieuwe impuls voor de realisatie van natuur. De groei van natuurlijke vegetaties kan de veiligheid in gevaar brengen waardoor er meer aandacht nodig is voor beheerplannen. Een goede afstemming van NURG, Ruimte voor de Rivier, Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR) en Kaderrichtlijn Water (KRW) vraagt om souplesse bij het zoeken naar ruimte en een visie op het niveau van de rivier.

Trefwoorden: Rivier, natuurontwikkeling, natuurbeheer, geldstromen, NURG, Ruimte voor de Rivier, VHR, KRW

Voorwoord

In de Natuurbalans 2005 is ruim aandacht geschonken aan de ontwikkelingen in en langs de grote rivieren. In paragraaf 3.3 'Inrichting en herstel in het Rivierengebied' (p. 40-42) staat centraal hoe het met de natuur gaat. In hoofdstuk 10 'Grote rivieren: veiligheid en natuur' (p. 159-168) is ingegaan op de voortgang van het beleid voor natuurontwikkeling, in hoeverre de gelden voor veiligheid ook ten goede komen aan natuurontwikkeling, en op de aansturing van het beleid voor de grote rivieren. Dit rapport geeft de achtergrondgegevens waarop de teksten van de Natuurbalans gebaseerd zijn.

In dit rapport wordt in grote lijnen de indeling van de tekst van de Natuurbalans 2005 gevolgd. Enkele onderdelen zijn in een ander hoofdstuk geplaatst. De tekst over binding met het nieuwe landschap is ondergebracht in het hoofdstuk over inrichting en herstel. In dat hoofdstuk is ook meer aandacht gegeven aan de door de Stichting Recreatie verzamelde gegevens over de openstelling van bos- en natuurterreinen. Verder is het onderwerp 'Geldstromen voor natuur' in een apart hoofdstuk ondergebracht, omdat hierover door het LEI voor het eerst een gedetailleerd overzicht is gemaakt.

In een aantal gevallen is de tekst in dit rapport nagenoeg identiek aan die van de Natuurbalans 2005, omdat er verwezen kan worden naar andere rapporten met achtergrondgegevens. Met name moet genoemd worden het onlangs verschenen RIZA-rapport 'Weet wat er leeft langs Rijn en Maas' (Reeze et al., 2005) waarin de effecten van inrichting en herstel van de grote rivieren uitgebreid aan de orde komen.

De teksten over de ontwikkelingen in en langs de grote rivieren in de Natuurbalans 2005 zijn tot stand gekomen in een nauwe samenwerking tussen medewerkers van Alterra, RIZA en LEI en de opdrachtgever MNP. Henk Wolfert (Alterra) was de projectleider, Theo Vulink de deelprojectleider bij RIZA en Marieke Koning (LEI) heeft het deelonderzoek naar geldstromen voor haar rekening genomen. Het project werd vanuit het MNP begeleid door Marijke Vonk, die ook heeft bijgedragen aan de redactie van de uiteindelijke teksten in de Natuurbalans 2005.

In het project hebben we de hulp gekregen van velen, in de vorm van inzichten, discussies, gegevens, redactionele bijdragen, afbeeldingen en foto's. Onze dank gaat uit naar (in alfabetische volgorde): Joost Backx (RIZA), Arjen Buijs (Alterra), Tom Buijse (RIZA), Marcel Busser (Stichting Recreatie), Noël Geilen (RIZA), Theo van der Heijden (Alterra), Luc Jans (RIZA), Frank Kok (RSW DON), Rob Lambermont (RWS DON), Henk Nijland (RWS DON), Almar Otten (LNV DRZ), Bart Reeze (RIZA), Albert Remmelzwaal (RIZA), Pauline van Rijckevorsel (RIZA), Marlies Sanders (Alterra), Willie Tiggeloven (DLG), Marije Veer (Stichting Recreatie) en Annette Willemen (Alterra).

Inhoud

Samenvatting 9

1. Inleiding 11

1.1 *Ontwikkelingen 11*

1.2 *Leeswijzer 11*

2. Inrichting en herstel in het riviereengebied 13

2.1 *Effect op de vispopulatie 13*

2.2 *Reactie van soorten op nieuwe habitats 14*

2.3 *Kansen voor dynamische riviernatuur 15*

2.4 *Openstelling natuurterreinen 16*

2.4.1 *Inleiding 16*

2.4.2 *Methodiek 16*

2.4.3 *Resultaten analyse 17*

2.4.4 *Conclusies 19*

2.5 *Binding met het nieuwe landschap 20*

3. Geldstromen voor natuur 21

3.1 *Inleiding 21*

3.1.1 *Achtergrond 21*

3.1.2 *Doelstelling 21*

3.1.3 *Werkwijze 21*

3.1.4 *Afbakening en risico's 22*

3.2 *Samenhang programma's 22*

3.2.1 *Inleiding 22*

3.2.2 *Rivieren 23*

3.2.3 *Natte natuur 23*

3.2.4 *Overige programma's 24*

3.2.5 *Conclusie 25*

3.3 *Nadere Uitwerking Riviereengebied (NURG) 25*

3.3.1 *Inleiding 25*

3.3.2 *Financieringsconstructie en actoren 25*

3.3.3 *Geldstromen NURG 26*

3.4 *Herstel en Inrichting 26*

3.4.1 *Inleiding 26*

3.4.2 *Achtergrond Herstel en Inrichting 27*

3.4.3 *Natuurvriendelijke oevers 27*

3.4.4 *Herstel en Inrichting 27*

3.5 *PKB Ruimte voor de Rivier 27*

3.5.1 *Inleiding 27*

3.5.2 *Geldstromen V&W 28*

3.5.3 *Geldstromen LNV 28*

3.5.4 *Geldstromen VROM 29*

3.6 *Programma Beheer en Staatsbosbeheer 29*

3.6.1 *Inleiding 29*

3.6.2 *Uitgaven beheer 29*

3.7 *Interreg 30*

3.7.1 *Inleiding 30*

3.7.2 *Achtergrond IRMA 30*

3.7.3 Geldstromen 30

3.8 *Conclusies* 31

4. Veiligheid en natuur 33

4.1 *Voortgang NURG-beleid* 33

4.2 *Ruimte voor de Rivier en natuurwaarden* 35

4.3 *Niveau van sturing* 36

4.4 *Verantwoordelijkheid rivierbeheer* 37

Literatuur 39

Bijlage 1 Trends voor de zoetwatervissoorten 41

Bijlage 2 Openstelling natuurterreinen 42

Bijlage 3 Voortgang aankopen NURG tot en met 2003 45

Samenvatting

Het landschap van de grote rivieren verandert snel. Sinds de jaren 70 is er gewerkt aan de verbetering van de waterkwaliteit, vanaf de jaren 90 worden terreinen verworven en ingericht voor natuurontwikkeling, sinds 1993/1995 worden er plannen uitgevoerd voor een betere bescherming tegen overstroming, en recent wordt er gewerkt aan de implementatie van Europese VHR en KRW richtlijnen. In dit rapport wordt beschreven hoe het nu gaat met de natuur in en langs de grote rivieren, hoeveel geld er van overheidswege aan wordt uitgegeven, en wordt ingegaan op de voortgang en de aansturing van het beleid voor natuurontwikkeling. Dit rapport is een achtergrondrapport bij de Natuurbalans 2005.

De resultaten van inrichting en herstel van de grote rivieren worden zichtbaar. Mede dankzij natuurontwikkeling, maar ook dankzij de verbeterde waterkwaliteit doen vooral vissen het goed. Kenmerkende habitats en soorten van het riviereengebied vertonen een geleidelijke vooruitgang sinds de start van de uitvoering van natuurontwikkelingsprojecten, maar de aantallen lijken nog lang niet op de vroegere situatie van het systeem als geheel. De potenties van het Nederlandse riviereengebied voor stroomminnende soorten, vissen van uiterwaardplassen en broedvogels van pioniervegetaties en ruigtes zouden nog beter benut kunnen worden als er meer hydro- en morfodynamiek zou worden toegelaten.

Met de realisatie van inrichtingsprojecten in de uiterwaarden wordt de toegankelijkheid van deze gebieden enorm verbeterd, hetgeen sterk bijdraagt aan de waardering voor deze gebieden. De beheerders hebben wel een verschillende voorkeur voor type openstelling. Een goede balans tussen nieuw en oud in inrichtingsprojecten, houdt de binding van boeren en bewoners in de omgeving vast, en verkleint de weerstand tegen nieuwe projecten.

De laatste jaren besteedden de ministeries van LNV en V&W jaarlijks ongeveer 26,4 miljoen euro aan verwerving, inrichting en beheer van natuur in en langs de grote rivieren. Daarvan is 54% voor verwerving, 34% voor inrichting, en 12% voor beheer. Beide ministeries dragen 50% van de kosten bij. Soms dragen ook provincies bij in de kosten van inrichting; de afspraken daarover zijn echter niet helemaal duidelijk. De uitgaven voor natuur waren de afgelopen jaren ongeveer gelijk aan die voor veiligheid (planstudiekosten en kosten lopende projecten).

De inrichting van gronden in het riviereengebied stagneert sinds een aantal jaren. Het verwerken van verontreinigde grond vraagt steeds meer tijd en geld dan voorzien, evenals de procedures in planvormingsfase en in de uitvoeringsfase. Er zijn twee opties om met de problematiek van verontreinigde grond om te gaan. De eerste mogelijkheid is het bijstellen van de natuurdoelen. Een natuurdoel als het realiseren van moeras is bijvoorbeeld makkelijker te realiseren binnendijks, omdat daar minder grondverzet nodig is dankzij de lage ligging. Vanuit het natuurbeleid bezien is het echter aantrekkelijker om de milieuregels te versoepelen. Dat kan door grond binnen projecten her te gebruiken op plekken waar ze op een natuurlijke wijze schoon kan worden.

De aandacht voor veiligheid van het riviereengebied heeft geleid tot het project 'Ruimte voor de Rivier'. Naast veiligheid is ook ruimtelijke kwaliteit, waaronder de ontwikkeling van nieuwe natuur, een aandachtspunt. Daarbij moet het verbeteren van ruimtelijke kwaliteit niet als extra worden gezien, maar dat kansen om de ruimtelijke kwaliteit te verbeteren waar mogelijk moeten worden benut. Ruimte voor de Rivier levert bijna hetzelfde landschap als de autonome ontwikkeling door NURG, en vormt dus geen belemmering voor de ontwikkeling

van natuurwaarden. Zoals het zich laat aanzien kan de financiering van Ruimte voor de Rivierprojecten als een nieuwe geldstroom worden beschouwd die een nieuwe impuls geeft aan de realisatie van nieuwe natuur.

Met de ontwikkeling van steeds meer ruigte die kan doorgroeien naar oobos wordt het formuleren van beheerplannen steeds urgenter teneinde een veilige doorstroming te kunnen garanderen, maar het is onduidelijk wie (Rijk, provincies, beheerders) het voortouw neemt en wie voor de kosten opdraait. Beheerplannen kunnen ook een rol spelen bij de onderlinge afstemming van nationaal en internationaal beleid waar het rivierengebied mee te maken heeft. Het gaat dan onder meer om het beleid voor de EHS, Ruimte voor de Rivier, Natura 2000 en de Kaderrichtlijn Water van de Europese Unie.

Een goede afstemming tussen VHR, KRW en RvR vraagt om souplesse bij het zoeken naar ruimte voor alle doelen. Met een overdimensionering van de nieuwe inrichting voor Ruimte van de Rivier zal de kans op een goede afstemming toenemen, en hoeft minder snel ingegrepen te worden bij onverwachte ontwikkelingen. Er bestaat behoefte aan een visie op het schaalniveau van de rivier om een goede afstemming en voortgang van de beleidsuitvoering te garanderen.

1. Inleiding

1.1 Ontwikkelingen

In het rivierengebied spelen diverse ontwikkelingen waardoor het de laatste decennia sterk aan verandering onderhevig is.

Het herstel van het rivierengebied is in de jaren 70 begonnen met de verbetering van de waterkwaliteit. Die is inmiddels door gezamenlijke inspanning met de buurlanden aanmerkelijk verbeterd.

Met het verschijnen van het Natuurbeleidsplan en de Vierde Nota Ruimtelijke Ordening in 1991 werden de grote rivieren opgenomen in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) van Nederland, en werd een begin gemaakt met de verwerving en inrichting van terreinen voor natuurontwikkeling. De Nadere Uitwerking Rivierengebied (NURG) heeft als doel 7.000 hectare nieuwe natuur in het rivierengebied voor het jaar 2015.

In 1993 en 1995 beleefde Nederland twee jaren met extreem hoge waterstanden in Rijn en Maas, en de evacuatie van een groot deel van het rivierengebied. Sindsdien ligt het accent in het beleid op de verbetering van de veiligheid, met programma's als het Deltaplan Grote Rivieren en de PKB Ruimte voor de Rivier.

Tegelijkertijd vragen Europese richtlijnen veel aandacht van beleidsmakers. In de eerste plaats dienen beleidslijnen afgestemd te worden op de Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR), daarnaast wordt er hard gewerkt aan de implementatie van de Kaderrichtlijn Water (KRW). De uitdaging is om met alle beschikbare middelen tot een maximale winst voor het rivierengebied te komen qua waterkwaliteit, veiligheid en natuurwaarden.

Onder Rivierengebied wordt in deze Natuurbalans verstaan al het buitendijkse gebied langs de Rijn en de Rijntakken en langs de bedijkte Maas. Concreet gaat het om respectievelijk rivieren en de uiterwaarden vanaf Lobith tot aan de Biesbosch, Schoonhoven en de IJsselmonding, en vanaf Cuijk tot aan de Biesbosch. Dit is het gebied waarbinnen de NURG-projecten ontwikkeld zijn.

1.2 Leeswijzer

In dit achtergrond rapport komen diverse onderwerpen over de grote rivieren aan de orde.

Hoofdstuk 2 gaat over het effect van inrichting en herstel van de grote rivieren, met andere woorden: over hoe het met de natuur gaat. Er wordt aandacht besteed aan:

- de reactie van de vispopulatie op het herstel van het rivierengebied in par. 2.1;
- het effect van inrichting en beheer op kenmerkende soorten van uiterwaarden in par. 2.2;
- de noodzaak en perspectieven voor realisatie van dynamische riviernatuur in par. 2.3;
- de grote mate van toegankelijkheid van bos- en natuurterreinen in par. 2.4;
- de beleving en het ontstaan van binding met het nieuwe rivierenlandschap in par. 2.5.

Hoofdstuk 3 brengt de geldstromen voor natuur in het rivierengebied in beeld. Na de inleiding (par. 3.1) en een korte introductie van de lopende programma's (par. 3.2) wordt er aandacht besteed aan:

- het programma Nadere Uitwerking Rivierengebied (NURG) in par 3.3;
- het programma Herstel en Inrichting in par. 3.4;
- de PKB Ruimte voor de Rivier in par. 3.5;
- het Programma Beheer en Staatsbosbeheer in par. 3.6;
- het Interreg programma in par. 3.7.

Een totaaloverzicht van de geldstromen en enkele conclusies worden gegeven in par. 3.8.

Hoofdstuk 4 gaat in op de voortgang van het beleid voor natuurontwikkeling. Daarin wordt aandacht besteed aan:

- de voortgang van het NURG-programma in par 4.1;
- in hoeverre de gelden voor veiligheid ook ten goede komen aan natuurontwikkeling in par. 4.2;
- het niveau van sturing in par. 4.3;
- de verantwoordelijkheid voor het veranderende rivierbeheer in par. 4.4.

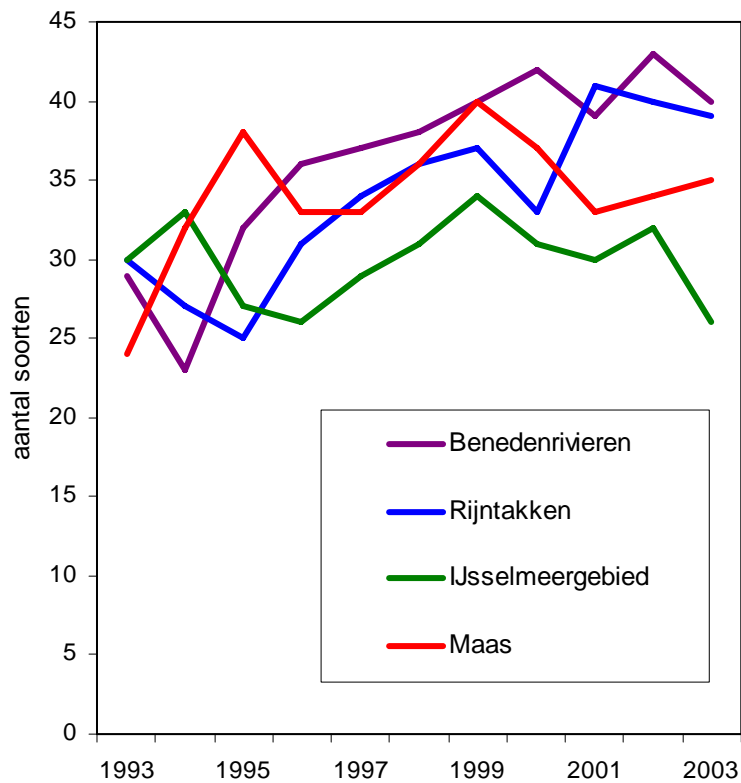
2. Inrichting en herstel in het rivierengebied

2.1 Effect op de vispopulatie

De natuurkwaliteit van de grote rivieren neemt langzaam maar zeker toe (Reeze et al., 2005). In de 20^e eeuw was de samenstelling van vissoorten in de hoofdstroom sterk verarmd, met name voor stroomminnende soorten. Het afgelopen decennium is er echter een positieve ontwikkeling voor deze soorten. Deze verbetering is voornamelijk toe te schrijven aan de verbetering van de waterkwaliteit. Deze ontwikkeling is vergelijkbaar met enkele grote rivieren elders in Europa. Ook langs de Elbe heeft de betere verbinding van de uiterwaard en de rivier een voorzichtige groei van de aantallen vis en vissoorten tot gevolg.

Het effect van de aanleg van nevengeulen met ondiep stromend water is onderzocht (Jans, 2004). In de Gamerense Waard zijn in de drie aldaar gerealiseerde nevengeulen diverse stroomminnende vissoorten aangetroffen, waaronder ook de doelsoorten barbeel, kopvoorn, sneep, winde en rivierprik. Deze stroomminnende vissen gebruiken de nevengeulen vooral als opgroeigebied tijdens hun jongste levensfasen. Ook stroomminnende soorten macrofauna maken intensief gebruik van het stromende water. Afgaande op de samenstelling aan muggenlarven lijken de nevengeulen van Gameren en Opijnen in een aantal opzichten al op de historische toestand van de Rijn in de 18^e en 19^e eeuw.

De recente realisatie van vistrappen langs drie stuwen in de Neder-Rijn en Lek heeft een belangrijke belemmering voor migrerende vis weggenomen. Belangrijk knelpunt voor de Rijn en haar zijrivieren, echter, is dat er nog circa 1.000 kleine waterkrachtcentrales voorkomen in de talrijke zijrivieren, waarvan het overgrote deel niet te passeren is voor trekkende vissoorten. Deze vissen kunnen daar dus niet paaien.



Figuur 1. De ontwikkeling van het aantal inheemse soorten dat in de periode 1993-2002 is aangetroffen in het Benedenrivierengebied, de Maas en de Rijntakken (bron: Reeze et al., 2005).

2.2 Reactie van soorten op nieuwe habitats

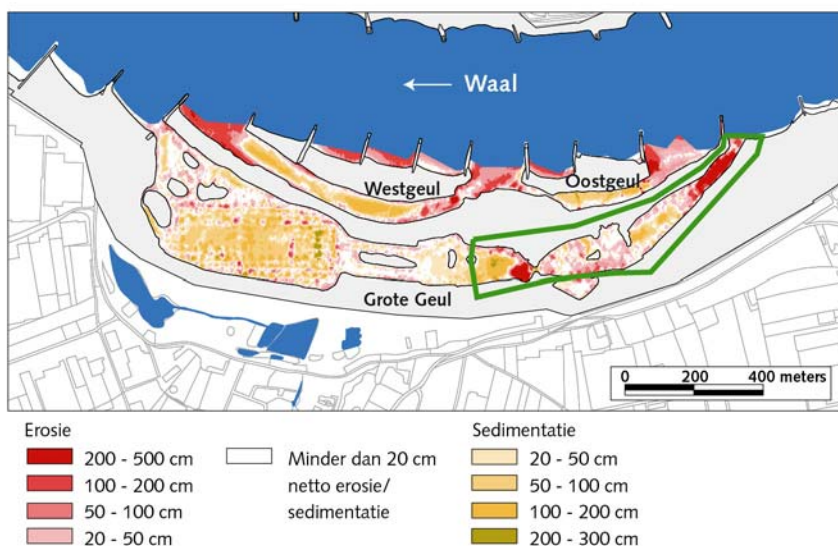
Kenmerkende habitats en soorten van de uiterwaarden vertonen een geleidelijke vooruitgang sinds de start van de uitvoering van natuurontwikkelingsprojecten (Reeze et al., 2005). Het areaal aan natuurlijke habitats zoals ondiep zomerbed, strangen, stranden, slikken en platen, rivierduin, ruigte en natuurlijk grasland is met circa 10% toegenomen in de periode van 1990-2000. Daarentegen is het areaal aan hardhout-ooibos en moeras afgenomen. Oorzaak van het laatste is de voortdurende verdroging van uiterwaarden door de insnijding van de rivier. De ontwikkeling van nieuwe natuur leidt dus tot een respons van soorten en populaties.

De effecten van natuurontwikkeling zijn echter vooral merkbaar op lokaal niveau, riviersysteem breed lijken de aantallen nog niet op die van de vroegere aantallen soorten of omvang van populaties. Positieve trends vertonen natte riviergebonden vegetaties en ruigtevogels, negatieve trends vertonen rietvogels en de droge (riviergebonden) vegetaties met onder andere de hoog gewaardeerde stroomdalplanten. In het algemeen zijn de aantallen broedparen per soort laag. De aantallen kleine plevier veranderen nauwelijks terwijl deze soort wel bij de typische hoogdynamische rivierecotopen hoort.

2.3 Kansen voor dynamische riviernatuur

In een natuurlijke situatie leiden de overstromingen langs grote rivieren tot erosie en sedimentatieprocessen, die nieuwe habitats zoals nevengeulen, strangen en oeverwallen doen ontstaan. Ook langs de Nederlandse rivieren was dat vroeger het geval zoals te zien is op oude landkaarten. Bij de inrichting van het rivierenlandschap wordt wel veel aandacht besteed aan de dynamiek door stromend water, maar wordt zeer terughoudend omgegaan met het laten werken van erosie- en sedimentatieprocessen. Om de potenties van het Nederlandse riviereengebied voor stroomminnende soorten en vissen van uiterwaardplassen, en broedvogels van pioniersituaties en ruigten optimaal te benutten zou er meer hydro- en morfodynamiek toegelaten moeten worden in de uiterwaarden. Uit onderzoek is gebleken dat het Nederlandse riviereengebied nog bijzonder veel potenties heeft om de dynamische processen hun werking te laten doen, met name langs de Waal en Merwede, maar ook langs de andere takken (Middelkoop et al., 2003). Maatregelen die bijdragen aan de dynamiek, zoals nevengeulen en uiterwaardverlaging, dragen ook bij aan de veiligheid door hun waterstandsverlagend effect.

De vrees dat aanleg van deze geulen te veel sedimentatie in de hoofdgeul teweeg zouden brengen, en dus een ondiepere vaarroute, bleek mee te vallen. Uit onderzoek naar het effect van drie nieuwe nevengeulen in de Gamerense uiterwaard blijkt dit proces te verwaarlozen in vergelijking met de autonome bodemontwikkeling in de bedding van de Waal (Jans, 2004). In datzelfde project zijn ook andere effecten gedocumenteerd: na de inrichting zijn er binnen het project processen op gang gekomen die vroeger eigen waren aan het Nederlandse riviereengebied zoals oeverafkalving, sedimenttransport in grootschalige zandribbels, eilandvorming en aanzanding van binnenbochten. Het zichtbare (en voelbare!) effect van deze processen wordt zeer gewaardeerd door het grote publiek.



Figuur 2. De morfodynamiek in nevengeulen in de Gamerense waard (bron: Jans, 2004)

2.4 Openstelling natuurterreinen

2.4.1 Inleiding

De Stichting Recreatie-KIC heeft in 2003 onderzoek gedaan naar de openstelling van bos en natuur in Nederland voor gebieden beheerd door Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Provinciale Landschappen en het Ministerie van Defensie (Veer, 2004). In 2004 is een vergelijkbaar onderzoek gedaan naar de openstelling van bos- en natuurgebieden van particulieren en gemeenten (Abma en Berkers, 2005).

2.4.2 Methodiek

Categorieën

De volgende definities van de openstellingscategorieën zijn gebruikt:

- *Volledig opengesteld*. Het terrein(deel) kan het gehele jaar betreden worden (dat wil zeggen tenminste 358 dagen)¹, kosteloos en ook buiten de wegen en paden.
- *Opengesteld op wegen en paden*. Als hierboven, maar het terrein(deel) kan alleen betreden worden op wegen en paden. Men mag zich niet buiten wegen en paden begeven.
- *Beperkt opengesteld*. Met een bewijs van toegang of lidmaatschap heeft men het recht (wegen en paden in) een terrein(deel) te betreden.
- *Tijdelijk opengesteld*. Het terrein(deel) kan gedurende een bepaalde periode betreden worden (258 dagen). In de overige tijd, bijvoorbeeld het broedseizoen, is het terrein afgesloten.
- *Hoog beleefbaar*. Het terrein(deel) mag niet of niet zelfstandig betreden worden, maar is wel in hoge mate beleefbaar of beleefbaar gemaakt.
 - volledig visueel beleefbaar: terreinen (van een ‘open landschapstype’) die maximaal 300 meter breed zijn en beleefbaar zijn vanaf een voor recreatief gebruik toegankelijke weg: wandelpad, fietspad, rustige (éénbaans)weg waarlangs men kan wandelen/fietsen.
 - verhoogde beleefbaarheid door observatievoorzieningen: er wordt in een terrein(deel) een bovengemiddelde inspanning geleverd om de beleefbaarheid te vergroten door investering in vogelobservatiehutten, uitkijktorens of vergelijkbare voorzieningen; het terreindeel van een ‘open terreintype’ tot 300 m van de voorzieningen is visueel hoog beleefbaar.
 - hoge aantallen excursies: er wordt in een terrein(deel) een bovengemiddelde inspanning geleverd om de beleefbaarheid te vergroten door het aanbieden van veel excursies; tenminste 100 publieksexcursies/jaar (excursies waaraan elke burger kan deelnemen, georganiseerd en/of op aanvraag)²
- *Beleefbaar/afgesloten*. Het terrein(deel) mag niet of niet zelfstandig betreden worden.
 - afgesloten, beleefbaar via excursies (<100 dagen/jaar).
 - afgesloten, visueel beleefbaar: de eerste 300 m van ‘open landschapstypen’ (terreinen breder dan 300 m) vanaf een voor recreatief gebruik toegankelijke weg.
 - afgesloten: terreinen die niet vallen in eerdere subcategorieën.

‘Hoog beleefbaar’ is een bijzondere vorm van openstelling gezien de hoge mate van beleefbaarheid die geldt voor de recreant.

¹ Analoog aan het Programma Beheer, waar ook de 358 dagen wordt aangehouden.

² Voor betreffende terreindeel waar excursies worden gehouden.

Selectie riviergerelateerde natuurgebieden

Van de 1.226 onderzochte bossen en natuurterreinen van de vier grote terreinbeheerders liggen er 71 (ruim 5%) in het begrenzingsgebied van de grote rivieren. Om na te gaan of er (grote) riviergerelateerde gebieden in de selectie ontbreken is een buffer van 5.000 meter rondom het begrenzingsgebied van de grote rivieren getrokken en is gekeken welke gebieden die daarin liggen toegevoegd moesten worden. Dit leverde 10 extra gebieden op. Uiteindelijk is de analyse uitgevoerd met 81 gebieden met een totale oppervlakte van 20.111 hectare.

2.4.3 Resultaten analyse

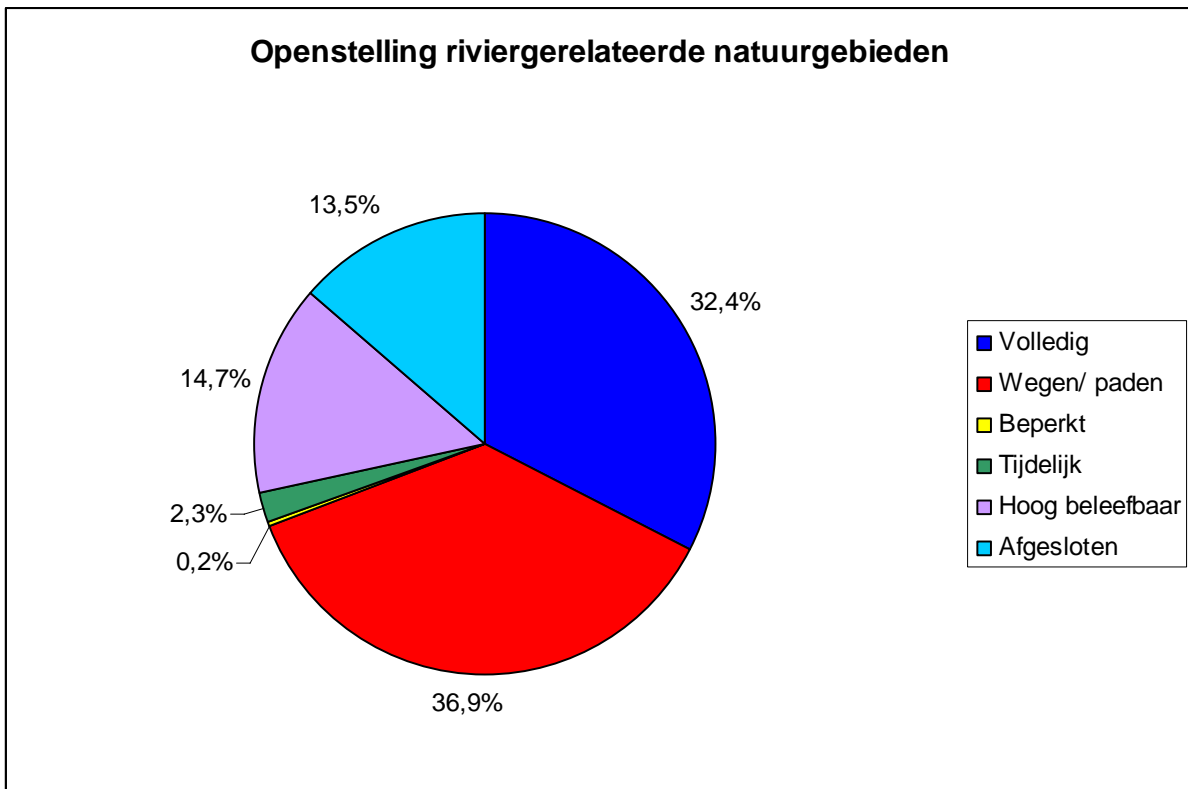
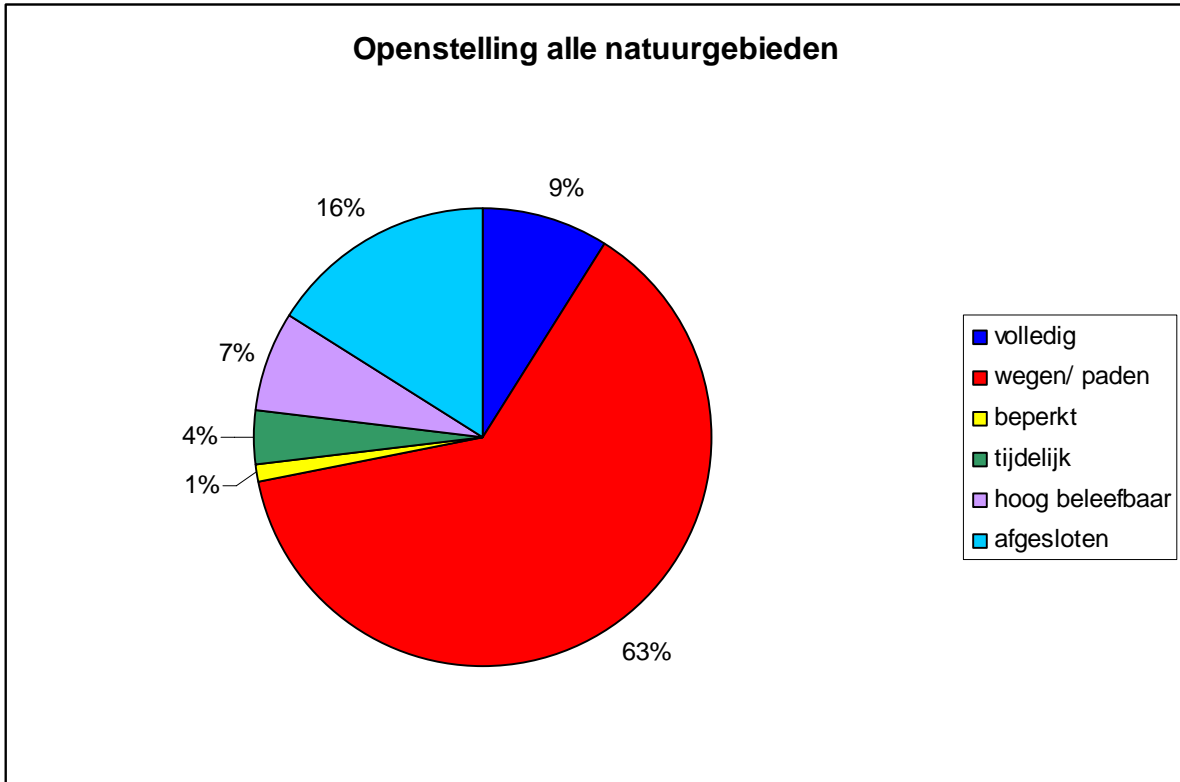
Landelijk

Landelijk gezien kent 84% van de onderzochte gebieden een vorm van openstelling (340.000 hectare van de onderzochte ruim 400.000 hectare). Voor riviergerelateerde gebieden geldt dat voor 86,5% van de onderzochte gebieden (Figuur 3).

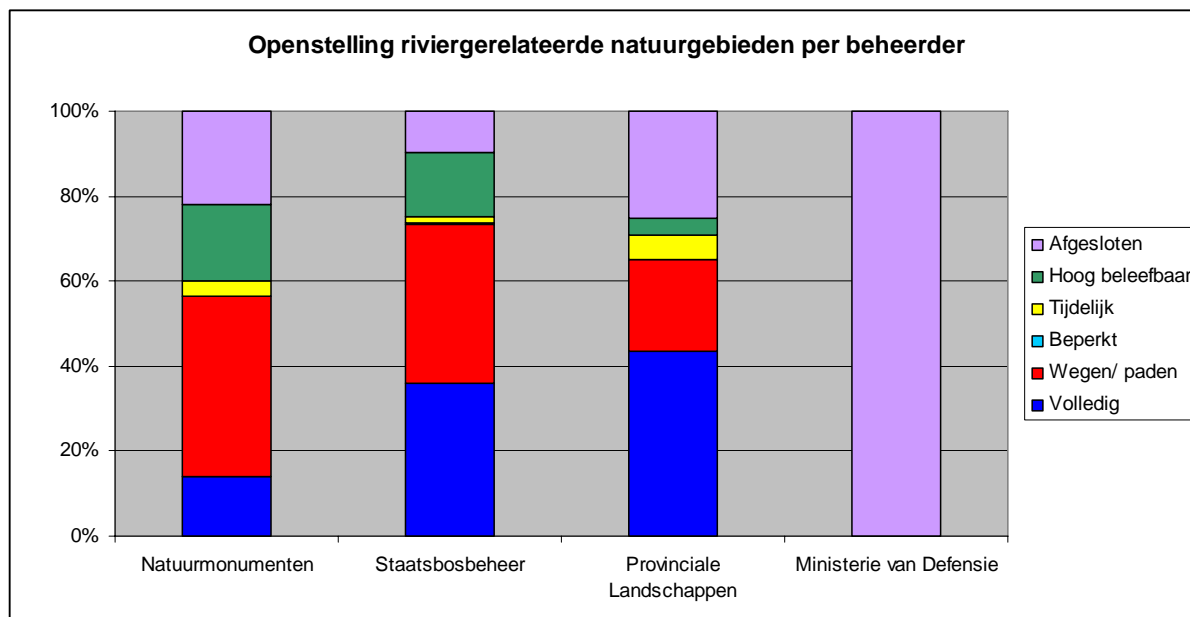
Openstelling

In het totaal is 86,5% van de riviergerelateerde gebieden in meer of mindere mate opengesteld voor publiek. Voor 67,3% geldt een vrijwel volledige openstelling, waarbij bij 32,4% zelfs van de gebaande paden afgeweken mag worden. Landelijk gezien ligt de volledige openstelling met 72% iets hoger, maar is de openstelling in z'n algemeenheid met 84% vrijwel gelijk.

Per beheerder blijkt de openstelling het grootst bij Staatsbosbeheer (92,3%). De volledige openstelling is het grootst bij de Provinciale Landschappen (43,6%). De openstelling op wegen en paden is het grootst bij Natuurmonumenten (42,4%). De combinatie van volledige openstelling en het onbeperkt kunnen wandelen op wegen en paden levert echter weer het grootste percentage op voor Staatsbosbeheer (73,2%). De terreinen van het Ministerie van Defensie zijn wat betreft de riviergerelateerde natuurgebieden niet toegankelijk. Opvallend is het hoge percentage aan hoog beleefbare (van afstand of tijdens excursies te bezoeken) gebieden van zowel Natuurmonumenten als Staatsbosbeheer (respectievelijk 17,1% en 15,1%).



Figuur 3. Openstelling van riviergerelateerde natuurgebieden vergeleken met die van het totaal aan natuurgebieden in Nederland.



Figuur 4. Verschillen in openstelling van riviergerelateerde natuurgebieden per beheerder.

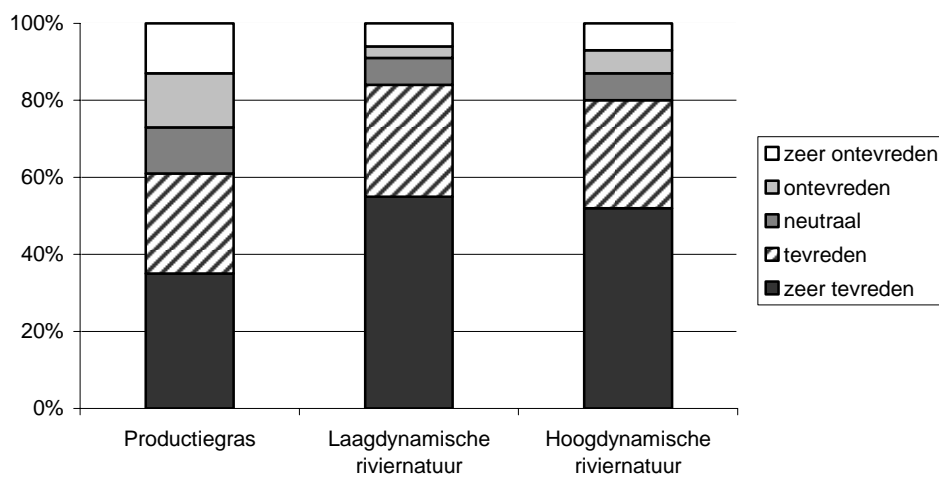
2.4.4 Conclusies

In het kader van NURG- en Ruimte voor de Rivier-projecten worden en zullen uiteraard beter geschikt gemaakt worden voor recreatief medegebruik (wandelen, spotten van vogels, etc.), hetgeen sterk bijdraagt aan de waardering voor deze gebieden. Uit een analyse van de openstelling van bos- en natuurgebieden die beheerd worden door Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Provinciale Landschappen en het Ministerie van Defensie, blijkt dat 86,5% van deze gebieden in het rivierengebied in meer of mindere mate is opengesteld voor publiek. Opvallend is dat 32,4% van deze gebieden zelfs volledig is opengesteld, waarbij ook mag worden afgeweken van gebaande paden, terwijl het landelijk gezien slechts het geval is in 9% van de bos- en natuurterreinen. Vegetaties langs de rivieren zijn immers goed bestand tegen dynamiek.

De beheerders hebben wel een verschillende voorkeur voor type openstelling. De volledige openstelling in het rivierengebied is het grootst bij de Provinciale Landschappen (43,6%). De openstelling op wegen en paden is het grootst bij Natuurmonumenten (42,4%). De combinatie van volledige openstelling en het onbeperkt kunnen wandelen op wegen en paden levert echter weer het hoogste percentage op voor Staatsbosbeheer (73,2%). De weinige terreinen van het Ministerie van Defensie zijn niet toegankelijk. Opvallend is verder dat terreinen die alleen van een afstand of tijdens een excursie te bezichtigen zijn, vooral beheerd worden door Natuurmonumenten (18,1%) en Staatsbosbeheer (15,1%), maar dat de Provinciale Landschappen minder doen aan deze vorm van natuurrecreatie (4,1%). De rivier is dus al op veel plaatsen voor wandelaars bereikbaar maar een doorgaand, vrij oeverpad ontbreekt nog vaak, door eigendom van derden en/of bedrijvigheid zoals overslag, industrie en handel, en ook voor bescherming van natuur.

2.5 Binding met het nieuwe landschap

Al zolang er sprake is van natuurontwikkeling in het rivierlandschap, zijn er tegenstanders die uit zijn op het behoud van het oude cultuurlandschap van de uiterwaarden. Vooral boeren en omwonenden vinden een verandering een verlies aan kwaliteit, omdat zij zich verbonden voelen met de historie van de plek. De meeste burgers echter vinden het landschap aantrekkelijker worden door natuurontwikkeling, en zeggen door de aanwezigheid van water en een dynamisch landschap meer ontzag en fascinatie voor de omgeving te krijgen (Buijs et al., 2004). Normaal gesproken wordt voor het opbouwen van een nieuwe identiteit van een landschap eerder in decennia dan in jaren gedacht. Uiterwaarden met riviernatuur blijken in de praktijk opvallend snel een nieuwe identiteit op te bouwen, ook bij boeren en bewoners indien er bij de inrichting met hun leefwereld rekening gehouden wordt, bijvoorbeeld door begrazing en behoud van een historische steenfabriek. Verder blijkt de vrees dat na inrichting het gebied niet meer toegankelijk is ongegrond.



Figuur 5. Tevredenheid over de toegankelijkheid van gebieden (bron: Buijs et al., 2004).

3. Geldstromen voor natuur

3.1 Inleiding

3.1.1 Achtergrond

In verband met Natuurbalans 2005 is voor het thema ‘Geldstromen voor natuur’ van belang ook inzicht te krijgen in de geldstromen voor natuur in het Rivierengebied. Daarbij is onderscheid gemaakt in geldstromen voor verwerving, inrichting en beheer.

Dit onderzoek naar geldstromen in het Rivierengebied is uitgevoerd door het LEI en is onderdeel van het project ‘Rivierengebied’ waarvan Alterra de projectleiding in handen heeft. In het totaal onderzoek ‘Rivierengebied’ wordt nader ingegaan op signalering van recente ontwikkelingen in natuur, bos en landschap van de uiterwaarden, realisatie van natuurdoelen in relatie tot de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), verhouding tussen EHS en Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR), landschap en ruimtegebruik en tot slot geldstromen in het rivierengebied.

Geldstromen voor natuur in het rivierengebied kunnen aan de hand van programma’s in een aantal delen worden opgesplitst. Een gedeelte van de geldstromen voor natuur in het Rivierengebied gaat gepaard met het NURG-programma dat in samenwerkingsverband wordt uitgevoerd door de ministeries Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) en Verkeer en Waterstaat (V&W). NURG is onderdeel van de samenwerkingsafspraken Veiligheid en Natte Natuur. V&W houdt zich wat betreft natuurontwikkeling naast NURG ook bezig met het Herstel- en Inrichtingsprogramma (H&I). Aan H&I is een financiële impuls gegeven via ICES gelden. Naast NURG en H&I wordt in het kader van Programma Beheer/Staatsbosbeheer ook geld uitgegeven voor natuur in het rivierengebied. Daarnaast spelen ook programma’s in het rivierengebied die betrekking hebben op veiligheid.

3.1.2 Doelstelling

Doelstelling voor het deelproject ‘Geldstromen voor natuur in het rivierengebied’ is om de geldstromen voor natuur in het rivierengebied zichtbaar te maken en op te delen in verwerving, inrichting en beheer. Aan het einde van het hoofdstuk worden geldstromen voor natuur in het rivierengebied ter indicatie afgezet tegen geldstromen voor veiligheid in het rivierengebied. Op deze manier kan enige ‘feeling’ worden verkregen hoe geldstromen voor natuur zich verhouden tot andere geldstromen in het rivierengebied. Bij het weergegeven van de geldstromen gaat het om realisatie van uitgaven en ontvangsten voor 2003. Echter om een betrouwbaarder beeld te geven worden enkele jaren daarvoor (afhankelijk per programma) ook meegenomen en wordt een gemiddelde per jaar berekend voor de betreffende periode. Op deze manier worden toevallige uitschieters vereffend. Bij actoren gaat het om alle organisaties die geld uitgeven of ontvangen voor natuur in het rivierengebied. Indien bekend is welke actoren betrokken zijn bij de geldstromen dan wordt dat aangegeven. Ook wordt zoveel mogelijk onderscheid gemaakt in geldstromen voor verwerving, inrichting en beheer.

3.1.3 Werkwijze

Het onderzoek naar geldstromen voor natuur in het rivierengebied is uitgevoerd op basis van reeds beschikbare informatie. Zonodig zijn (telefonische) gesprekken gevoerd met deskundigen.

3.1.4 Afbakening en risico's

Onder riviereengebied wordt in deze studie verstaan al het buitendijkse gebied langs de Rijntakken en langs de Maas in het gebied van de Rijn-Maas delta. Het bovenstroomse deel van de Maas en het Benedenriviereengebied hebben een ander karakter en andere problematiek en vallen buiten deze studie. Het gaat dus om de bestaande of binnenkort te realiseren uiterwaarden vanaf Lobith en Cuijk tot aan Schoonhoven-Gorinchem-Lith en de IJsselmonding.

Het doel van het NURG-programma (Nadere Uitwerking Riviereengebied) is om uiterlijk in 2015 7.000 hectare natuur in het riviereengebied te ontwikkelen binnen de begrenzings van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) (V&W, LNV, 2000). De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een netwerk van gebieden in Nederland waar natuur de centrale rol speelt (LNV, 2005). Naast deze 7.000 hectare nieuwe natuur onder NURG (gezamenlijke verantwoordelijkheid V&W en LNV), bestaat het riviereengebied uit 6.500 hectare overige EHS natuur die valt onder het reguliere EHS programma (verantwoordelijkheid LNV). Het grootste gedeelte van deze 6.500 hectare EHS ligt in het riviereengebied zoals gedefinieerd hierboven. Incidenteel liggen projecten langs het bedijkte deel van de Maas. In het onbedijkte deel van de Maas (Zandmaas en Grensmaas) wordt ook nieuwe natuur gerealiseerd, maar dit valt buiten deze studie. In totaal gaat het in het riviereengebied dus om 13.500 hectare nieuwe natuur. Daarnaast bestaat het riviereengebied uit bestaande EHS natuur. De bestaande natuur valt onder de Subsidieregeling Natuur (SN). Bovendien zijn in het riviereengebied agrarische gronden die vallen onder Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN). Tot slot bestaat het riviereengebied uit natuurvriendelijke oevers die geheel onder de verantwoordelijkheid van V&W vallen. Natuurvriendelijke oevers vallen soms wel en soms niet onder de EHS (Mondelinge toelichting deskundigen, 2005).

In deze studie wordt nader aandacht besteed aan de samenwerkingsafspraken Veiligheid en Natte Natuur. De zogeheten MID TERM REVIEW van deze samenwerkingsafspraken komt naar verwachting gereed in september 2005. Aangezien deze na de deadline van de Natuurbalans 2005 en deze studie beschikbaar is, wordt in deze studie onder andere volstaan met de beperkte aanwezige informatie uit rapportages. Een volledig en exact beeld van alle geldstromen in het riviereengebied is in dit onderzoek daarom niet te geven.

De geldstromen voor natuur in het riviereengebied worden afgezet tegen geldstromen voor veiligheid in het riviereengebied.

3.2 Samenhang programma's

3.2.1 Inleiding

Bij geldstromen voor natuur in het riviereengebied is een aantal programma's van belang. In deze paragraaf worden de programma's nader toegelicht aan de hand van de samenwerkingsafspraken over de realisatie van Veiligheid en Natte Natuur. Deze samenwerkingsafspraken is tot stand gekomen tussen de ministeries LNV en V&W en geldt voor de periode 1999 tot en met 2015. Bij de samenwerkingsafspraken spelen twee onderdelen: 'rivieren' en 'natte natuur'. Samenwerking vindt plaats op het gebied van doelen, financiële middelen, werkgebied en looptijd van de samenwerkingsafspraken, etc. (V&W, LNV, 2000). In Figuur 6 staat schematisch aangegeven welke programma's onder de samenwerkingsafspraken Veiligheid en Natte Natuur vallen. Naast de samenwerkingsafspraken wordt in dit hoofdstuk aandacht besteed aan overige programma's die te maken hebben met het riviereengebied.

Samenwerkingsafspraken over de realisatie van Veiligheid & Natte Natuur werkafspraken tussen de ministeries van V&W en LNV	
Rivieren	Natte natuur
<ul style="list-style-type: none"> • Nadere uitwerking Rivierengebied (NURG) • Veiligheid bedijkte rivieren • Maaswerken 	<ul style="list-style-type: none"> • IJsselmeergebied • Deltanatuur • Versnelling herstel en inrichting • Noord Nederland

Figuur 6. Samenwerkingsafspraken Veiligheid en Natte Natuur (Bron: V&W, LNV, 2000)

3.2.2 Rivieren

Doel in het onderdeel 'rivieren' is aan de ene kant dat veiligheid gehandhaafd wordt; daarnaast spelen natuurbehoud en natuurontwikkeling een belangrijke rol. 'Rivieren' kan worden opgedeeld in Nadere Uitwerking Rivierengebied (NURG), Veiligheid bedijkte rivieren, en Maaswerken (V&W, LNV, 2000).

NURG

In 1991 is als uitwerking van de Vierde Nota Ruimtelijke Ordening het NURG-programma (Nadere Uitwerking Rivierengebied) vastgesteld. Vanaf 1993 werken de ministeries van LNV en V&W samen aan ontwikkeling van natuur in het rivierengebied via het NURG-programma (LNV, 2005). Er wordt onderscheid gemaakt in grondverwerving en inrichting. Het doel van NURG is om uiterlijk in 2015 7.000 hectare natuur in het rivierengebied te ontwikkelen binnen de begrenzings van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) (V&W, LNV, 2000). In 2000 is de NURG overeenkomst ondergebracht in de samenwerkingsovereenkomst Veiligheid en Natte Natuur.

Veiligheid bedijkte rivieren

Veiligheid bedijkte rivieren heeft handhaving van veiligheid in het bedijkte rivierengebied op het oog, zoveel mogelijk in combinatie met natuurontwikkeling (V&W, LNV, 2000). Geld is met name uitgegeven voor dijkversterking. Sommige projecten uit NURG zijn gekoppeld met het programma Veiligheid bedijkte rivieren (Mondelinge toelichting deskundige, 2005). Veiligheid bedijkte rivieren is vanaf 2001 overgegaan in PKB Ruimte voor de Rivier.

Maaswerken

Het doel van de Maaswerken bestaat uit bescherming tegen hoogwater, grindwinning, natuurontwikkeling en verbetering van de scheepvaartroute. De Maaswerken heeft als studiegebied de Grensmaas en de Zandmaas (V&W, LNV, 2000). Beide gebieden vallen buiten de definitie van het Rivierengebied zoals in paragraaf 3.1.4 is omschreven. De geldstromen die gepaard gaan met de Maaswerken worden daarom in deze studie niet in beeld gebracht.

3.2.3 Natte natuur

Het doel van het onderdeel 'natte natuur' is 'het realiseren van grootschalige natte natuur met recreatief medegebruik' (V&W, LNV, 2000). Dit onderdeel bestaat uit IJsselmeergebied, Deltanatuur, Noord Nederland en Versnelling herstel en inrichting Rijkswateren.

IJsselmeergebied, Deltanatuur, Noord Nederland

Het IJsselmeergebied, en Noord Nederland vallen qua ligging buiten het rivierengebied zoals gedefinieerd is in paragraaf 3.1.4. Deltanatuur ligt wat betreft de Biesbosch in het rivierengebied. Aangezien slechts een zeer beperkt gedeelte valt in het rivierengebied, worden de geldstromen die gepaard gaan met bovenstaande gebieden niet meegenomen in deze studie.

(Versnelling) Herstel en Inrichting (H&I)

De versnelling van H&I valt onder de samenwerkingsafpraak Veiligheid en Natte Natuur en is daarnaast onderdeel van het totale programma H&I dat onder verantwoording staat van het ministerie van V&W. Het totale H&I programma is in het kader van de Derde Nota Waterhuishouding opgesteld. Doel van Herstel en Inrichting is om het 'ecosysteem van de rijkswateren te herstellen en te versterken' (V&W, LNV, 2000). Herstel en inrichting (H&I) van Rijkswateren heeft betrekking op alle Rijkswateren. Geldstromen voor het rivierengebied worden hier zo mogelijk uit gehaald. De versnelling houdt in dat een financiële impuls is gegeven aan H&I via ICES.

3.2.4 Overige programma's

PKB Ruimte voor de Rivier

In 2000 heeft het kabinet 'Ruimte voor de Rivier' als standpunt vastgesteld. Doel van het project Ruimte voor de Rivier is om uiterlijk in 2015 in verband met veiligheid rond de Rijntakken een maatgevende rivierafvoer van 16.000 m³/s bij Lobith en 3.800 m³/s bij Borgharen te realiseren (1^e Voortgangsrapportage Ruimte voor de Rivier, 2002). In 2001 is aan Ruimte voor de Rivier een PKB-procedure toegevoegd. De PKB valt onder de verantwoording van de staatssecretaris van V&W. Naast veiligheid bestaat de doelstelling ruimtelijke kwaliteit en daarbij inbegrepen het realiseren van nieuwe natuur (3^e Voortgangsrapportage Ruimte voor de Rivier, 2004).

Het gebied van PKB Ruimte voor de Rivier is bij benadering gelijk aan de definitie van het Rivierengebied in paragraaf 3.1.4. Een aantal projecten binnen NURG is in PKB Ruimte voor de Rivier aangemerkt als lopende projecten. Deze projecten dragen zowel bij aan veiligheid als aan natuurontwikkeling. De financiering van deze NURG-projecten is afkomstig uit vrijgemaakt budget van de ministeries LNV en V&W (3^e Voortgangsrapportage Ruimte voor de Rivier, 2004). Omdat geldstromen voor de doelstelling ruimtelijke kwaliteit (inclusief natuur) moeilijk uit geldstromen voor PKB Ruimte voor de Rivier te destilleren zijn, worden in dit onderzoek geldstromen bij PKB Ruimte voor de Rivier vanwege de (hoofd)doelstelling veiligheid onder die noemer ook meegenomen. Voor natuur wordt volstaan met het meenemen van geldstromen voor NURG-projecten (en andere programma's).

Nieuwe natuur

Naast alle bestaande natuur in Nederland heeft de overheid besloten om ongeveer 150.000 hectare nieuwe natuur te ontwikkelen in Nederland. Deze nieuwe natuur valt onder de EHS. De nieuwe natuur wordt vooral ontwikkeld door landbouwgebieden om te zetten in natuur (LNV, februari 2005). NURG is onderdeel van het realiseren van nieuwe natuur in het rivierengebied. Zie verder paragraaf 3.1.4.

Programma Beheer en Staatsbosbeheer

Het rivierengebied bestaat tevens uit bestaande natuur binnen de EHS. Subsidies voor beheer van bestaande natuur in het rivierengebied binnen de EHS komen uit Programma Beheer van LNV. Particuliere grondeigenaren en boeren worden betaald via de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN; als de hoofdfunctie landbouw is) of via de Subsidieregeling

Natuur (SN; als de hoofdfunctie natuur is) (LNV, 2005). Naast subsidie uit Programma Beheer verstrekt LNV ook subsidie voor beheer van natuur aan Staatsbosbeheer.

Interreg

Interreg is een communautair initiatief dat door de Europese Commissie in 1990 tot stand is gebracht. Binnen Interreg nemen 'het behoud en de verbetering van de kwaliteit van milieu, natuur en landschap' een belangrijke plaats in (Bogaardt en Verhoog, concept 2005). De financiering van Interreg projecten vindt plaats vanuit het EFRO-fonds. Interreg II geldt voor de periode 1994 tot en met 1999. Het onderdeel Interreg IIc is gericht op 'samenwerking op het gebied van regionaal en ruimtelijk beleid' (Bogaardt en Verhoog, concept 2005). Binnen Interreg IIc bestaat het onderdeel IRMA (Interreg Rijn en Maas) waarin hoogwaterbescherming centraal staat. Daarnaast wordt binnen IRMA als neven doel ook aandacht besteed aan natuurontwikkeling. Na de hoogwaterstanden in 1993 en 1995 heeft Nederland subsidie aangevraagd in Brussel via het Interreg IIc programma (Mondelinge toelichting deskundige, 2005).

Vanaf 2002 is Interreg III van start gegaan. Centraal in Interreg III staat transnationale samenwerking. Binnen Interreg III is ook subsidie verleend aan enkele projecten in het rivierengebied.

3.2.5 Conclusie

In dit onderzoek worden geldstromen voor natuur zichtbaar gemaakt voor NURG, Herstel en Inrichting, en Programma Beheer en Staatsbosbeheer voor het onderdeel Rivierengebied. Zo mogelijk worden de actoren aan de verschillende geldstromen gekoppeld. Bovendien wordt, ter vergelijking, van PKB Ruimte voor de Rivier en Interreg de geldstromen in het rivierengebied voor veiligheid weergegeven.

3.3 Nadere Uitwerking Rivierengebied (NURG)

3.3.1 Inleiding

In deze paragraaf staan de geldstromen en de actoren van het programma Nadere Uitwerking Rivierengebied (NURG) centraal. Voor de analyse van de geldstromen is gebruik gemaakt van informatie van DLG. Verder zijn onder andere gegevens gebruikt van gesprekken met diverse instanties.

3.3.2 Financieringsconstructie en actoren

Verwerving

Van de grond die verworven wordt voor natuur onder het NURG-programma wordt 50% gefinancierd door LNV en 50% door V&W in het geval gronden na inrichting naar SBB gaan. Het grootste gedeelte van de gronden voor NURG wordt door Dienst Landelijk Gebied (DLG) verworven. Deze gronden komen op naam van Bureau Beheer Landbouwgronden (Mondelinge toelichting deskundige, 2005). In enkele gevallen verwerft Rijkswaterstaat (RWS) gronden als ook natuurvriendelijke oevers.

Jaarlijks wordt financiering van de gezamenlijke gronden van LNV en V&W door DLG op het niveau van departementale begrotingen gelijkmatig over beide ministeries verdeeld. Als aangekochte gronden na inrichting naar een particuliere natuurbeschermingsorganisatie gaan dan betaalt de provincie 50% van de kosten voor verwerving en LNV en V&W betalen beide 25%. Het geld dat dan door bijdragen van provincies weer binnenkomt bij de ministeries, wordt weer gelijkmatig verdeeld over LNV en V&W. Het Groenfonds is een

financieringsconstructie voor het beheer van het geld (Mondelinge en schriftelijke toelichting deskundige, 2005).

Inrichting

Inrichting van NURG-projecten waarvan DLG de projectleiding in handen heeft, worden betaald uit LNV budget voor inrichting EHS. Inrichting van projecten voor NURG waarvan RWS de leiding op zich neemt, worden daarentegen betaald uit V&W budget (speciaal begrotingsartikel voor NURG). Elk jaar wordt bekeken of de uitgaven van LNV en V&W aan inrichting ongeveer gelijk lopen. Mocht dit ver uit elkaar lopen dan wordt geld overgeheveld via begrotingen naar de minst bedeelde (Schriftelijke toelichting deskundige, 2005).

Als grond na inrichting wordt overgeheveld aan een particuliere natuurbeschermingsorganisatie betalen in sommige gevallen provincies 50% van de uitgaven aan inrichting en LNV en V&W ieder 25%. Echter niet alle provincies betalen aan inrichting mee (Mondelinge toelichting deskundige, 2005).

Beheer

In de NURG-overeenkomst wordt onderscheid gemaakt in verwerving en inrichting. Uitgaven voor beheer komen later in dit hoofdstuk aan de orde onder Programma Beheer/Staatsbosbeheer.

3.3.3 Geldstromen NURG

Verwerving

De geldstromen voor verwerving zijn weergegeven als netto uitgaven (dat wil zeggen uitgaven minus inkomsten). Het gemiddelde per jaar wordt berekend over de geldstromen van de jaren 2000 tot en met 2003. De totale uitgaven voor deze periode bedragen voor grondverwerving 55,243 miljoen euro. De uitgaven voor deze periode zijn gemiddeld 13,811 miljoen euro per jaar.

Als uit wordt gegaan van de gezamenlijke financiering van LNV en V&W van beide 50%, dan zijn de gemiddelde uitgaven per jaar inclusief overheveling voor beide organisaties voor de periode 2000 t/m 2003 in principe 6,905 miljoen euro.

Inrichting

Ook voor inrichting wordt het gemiddelde per jaar berekend over de jaren 2000 tot en met 2003. De totale uitgaven voor deze periode bedragen voor inrichting 23,514 miljoen euro. Gemiddeld zijn de uitgaven per jaar voor deze periode zonder overheveling 5,879 miljoen euro.

Als de procentuele verdeling van 50%-50% wordt toegepast op de totale uitgaven voor DLG en RWS gezamenlijk voor de periode 2000 tot en met 2003, dan zijn gemiddelde jaarlijkse uitgaven inclusief overheveling voor inrichting voor deze periode zowel voor LNV als voor V&W in principe 2,939 miljoen euro.

3.4 Herstel en Inrichting

3.4.1 Inleiding

In deze paragraaf staat het programma Herstel en Inrichting centraal. Het programma geldt voor alle Rijkswateren. Geldstromen voor alleen het Rivierengebied worden in deze paragraaf behandeld. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in natuurvriendelijke oevers (bron DLG) en herstel en inrichting (deze geldstromen worden apart weergegeven).

3.4.2 Achtergrond Herstel en Inrichting

Het programma Herstel en Inrichting is ontstaan in de 3^e Nota Waterhuishouding. Voorbeelden van ingrepen die onder het programma Herstel en Inrichting vallen zijn onder andere: bestrijding van eutrofiëring, aanleggen van natuurvriendelijke oevers, inrichten van uiterwaarden in samenhang met natuurlijke processen van de rivier (Polman en Iedema, 2001).

Naast het reguliere Herstel en Inrichtingsprogramma is er vanuit ICES versnellingsgeld voor projecten binnen H&I toegekend voor de periode 1999-2010.

3.4.3 Natuurvriendelijke oevers

Onderdeel van Herstel en Inrichting zijn natuurvriendelijke oevers. Verondersteld wordt dat natuurvriendelijke oevers als hoofddoelstelling natuur beogen. Op basis van informatie van DLG bedragen voor de periode 2000-2003 de uitgaven voor RWS aan natuurvriendelijke oevers voor verwerving gemiddeld €0,166 miljoen en voor inrichting €1,803 miljoen. Het is echter onduidelijk of in elk van de vier jaren uitgaven door RWS zijn gemaakt voor natuurvriendelijke oevers.

3.4.4 Herstel en Inrichting

Voor het rivierengebied zijn de uitgaven voor het programma Herstel en Inrichting (exclusief de versnellingsgelden) voor de periode 1999 tot en met 2003 weergegeven in tabel 1. Dit zijn gegevens van alleen Rijkswaterstaat Directie Oost Nederland. Directie Zuid-Holland en Directie Limburg vallen globaal qua ligging buiten het rivierengebied. In Tabel 1 is onderscheid gemaakt in verwerving, inrichting en beheer. In 2003 is een budgetstop ingesteld. Vanaf 2003 is een andere manier van begrotingssystematiek ingesteld (Mondelinge toelichting deskundige, 2005). Voor berekening van de gemiddelde uitgaven per jaar wordt 2003 vanwege de budgetstop niet meegenomen.

Tabel 1. Uitgaven Herstel en Inrichting 1999 tot en met 2003 (Bron: Rijkswaterstaat Directie Oost Nederland, 2005; bedragen in euro).

Categorie	1999	2000	2001	2002	2003	Totaal t/m 2002
Verwerving	52.451	164.882	233.752	437.887	Budgetstop	888.972
Inrichting	267.967	4.792.656	716.050	807.295	1.014.000	6.583.968
Beheer	98.904	127.629	85.373	238.516	Budgetstop	550.422
Totaal	419.322	5.085.167	1.035.175	1.483.698	-	8.023.362

Voor de periode 1999 tot en met 2002/2003 bedragen de gemiddelde jaarlijkse uitgaven voor verwerving €222.243, voor inrichting €1.316.794 en voor beheer €137.606.

In tabel 1 zijn de versnellingsgelden vanuit ICES niet meegenomen. Het aandeel van totale ICES versnellingsgelden voor het rivierengebied is in deze studie niet bekend.

3.5 PKB Ruimte voor de Rivier

3.5.1 Inleiding

In 2001 is de PKB Ruimte voor de Rivier van start gegaan en in april 2005 heeft het kabinet haar goedkeuring verleend voor het maatregelenpakket van €2,2 miljard voor veiligheid in het rivierengebied (Ruimte voor de Rivier, 2005). Uitvoeringsactiviteiten moeten grotendeels nog op gang komen. Echter vanaf 2002 zijn wel gelden besteed aan planstudie en aan lopende

planstudieprojecten. Het CPB (Ebregt et al., 2005) heeft een kosten-batenanalyse uitgevoerd om de vraag te beantwoorden of de investeringen in het maatregelenpakket economisch gezien verantwoord zijn. Daarbij zijn een veiligheidsonderzoek en een kosteneffectiviteitsanalyse uitgevoerd. In de volgende paragrafen worden de geldstromen voor PKB Ruimte voor de Rivier nader toegelicht vanuit de verschillende ministeries.

3.5.2 Geldstromen V&W

Voordat het maatregelenpakket van €2,2 miljard was goedgekeurd (V&W, 2005), was €1,9 miljard beschikbaar gesteld door het Rijk. Na goedkeuring heeft het Rijk €200 miljoen extra ter beschikking gesteld. De laatste €100 miljoen moet binnen het maatregelenpakket vrijkomen (Mondelinge toelichting deskundige, 2005).

In de voortgangsrapportages van Ruimte voor de Rivier worden de uitgaven per jaar weergegeven. Uitgaven die tot nu toe zijn gerealiseerd, zijn besteed aan planstudie en aan lopende planstudieprojecten.

In tabel 2 staan uitgaven voor de planfase van Ruimte voor de Rivier en de uitgaven van lopende planstudieprojecten. Deze uitgaven gezamenlijk zijn gemiddeld €21,593 miljoen per jaar voor de periode juli 2002 tot en met december 2004. Uit de Voortgangsrapportages van Ruimte voor de Rivier is niet af te leiden hoeveel van de uitgaven aan lopende planstudieprojecten eventueel aan verwerving, inrichting of beheer wordt besteed. Echter de uitvoering van het maatregelenpakket voor Ruimte voor de Rivier moet nog grotendeels van start gaan. Vermoedelijk zijn de gemiddelde uitgaven per jaar over een aantal jaren dus hoger dan weergegeven in Tabel 2. Als de gemiddelde uitgaven per jaar in Tabel 2 vergeleken worden met gemiddelde uitgaven per jaar voor natuur kan dat dus een verkeerd beeld geven. Ter indicatie, als de uitgaven van €2,2 miljard worden gedeeld door de looptijd (2002 t/m 2014, Basispakket deel 1 Ruimte voor de Rivier, juni 2005) van PKB dan bedragen de gemiddelde uitgaven per jaar voor veiligheid €169 miljoen.

Tabel 2. Uitgaven planfase Ruimte voor de Rivier (PKB t/m deel IV) en lopende planstudieprojecten (Bronnen: 1e Voortgangsrapportage, september 2003; 2e Voortgangsrapportage, december 2003; 3e Voortgangsrapportage, mei 2004; 4e Voortgangsrapportage, oktober 2004; 5e Voortgangsrapportage, versie 14; VGR is Voortgangsrapportage; bedragen in miljoenen euro).

VGR	Periode	Uitgaven planfase	Uitgaven lopende planstudieprojecten	Totaal
1 ^e VGR	1 juli-31 dec. 2002	5,466	-	5,466
2 ^e VGR	1 jan.-30 juni 2003	1,416	1,226	2,642
3 ^e VGR	1 juli-31 dec. 2003	10,477	6,540	17,017
4 ^e VGR ^a	1 jan.-30 juni 2004	2,451	2,844	5,295
5 ^e VGR ^a	1 juli-31 dec. 2004	9,529	14,033	23,562
Totaal	1 juli '04-31dec '04	29,339	24,643	53,982
Gemiddelde uitgaven/jaar		11,736	9,857	21,593

^a De periode in deze studie reikt tot en met 2003. In deze tabel worden de uitgaven voor 2004 ook weergegeven, omdat ze al beschikbaar zijn. Bovendien wordt 2004 meegenomen bij berekening van gemiddelde uitgaven per jaar.

3.5.3 Geldstromen LNV

In de 1^e Voortgangsrapportage Ruimte voor de Rivier 1 juli-31 december 2002 staat vermeld dat in de Basisrapportage is aangegeven dat LNV €200 miljoen ter beschikking heeft gesteld voor natuurontwikkeling in het rivierengebied. Dit bedrag wordt niet besteed aan PKB

Ruimte voor de Rivier maar wordt uitgegeven via NURG. Deze NURG-projecten hebben natuurontwikkeling tot doel maar leveren daarnaast een bijdrage aan de doelstellingen van PKB, namelijk veiligheid en ruimtelijke kwaliteit (1^e Voortgangsrapportage Ruimte voor de Rivier, september 2003). In deze studie wordt het budget van €200 miljoen dus niet bij PKB Ruimte voor de Rivier meegenomen.

3.5.4 Geldstromen VROM

Voor het jaar 2002 heeft het ministerie van VROM €0,2 miljoen ter beschikking gesteld voor PKB Ruimte voor de Rivier (1^e Voortgangsrapportage Ruimte voor de Rivier, september 2003). Vermoedelijk is dit besteed aan personele kosten of planstudiekosten. In 2003 heeft VROM €0,1 miljoen beschikbaar gesteld voor vooral het operationaliseren van ruimtelijke kwaliteit (3^e Voortgangsrapportage Ruimte voor de Rivier, mei 2004).

Van de uitgaven van VROM wordt in deze studie verondersteld dat ze reeds zijn meegenomen in tabel 2.

3.6 Programma Beheer en Staatsbosbeheer

3.6.1 Inleiding

Subsidies voor Programma Beheer (PB) worden door LNV verstrekt aan particuliere natuurbeschermingsorganisaties en boeren. Subsidie voor Staatsbosbeheer (SBB) valt niet onder PB maar wordt apart door LNV verstrekt aan SBB. In deze paragraaf worden de uitgaven van LNV aan Programma Beheer (PB) en Staatsbosbeheer (SBB) voor bestaande natuur weergegeven voor het rivierengebied. Het gaat om een selectie van pakketten en subdoeltypen van SBB binnen het rivierengebied. Van de subsidies onder PB is niet bekend welk deel aan welke actor toevalt.

3.6.2 Uitgaven beheer

Voor de uitgaven voor beheer is een selectie van de afgesloten pakketten in 2005 als uitgangspunt genomen. Op basis van deze pakketten is berekend hoeveel subsidie verstrekt wordt in 2005. Voor eerdere jaren is het niet eenvoudig mogelijk om uitgaven voor beheer in beeld te brengen vanwege het ontbreken van eerdere, nauwkeurige data.

Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN) heeft als hoofdfunctie landbouw en wordt verstrekt aan boeren. Subsidieregeling Natuurbeheer (SN) heeft als hoofdfunctie natuur en wordt verleend aan particulieren, Natuurmonumenten, Provinciale Landschappen, gemeenten, recreatieschappen en dergelijke (Schriftelijke toelichting deskundige, 2005).

Tabel 3. Uitgaven beheer voor SBB en Programma Beheer voor 2005 (Bron: SBB-natuur, 2005; Directie Regelingen, 2005; LNV-loket tarieven PB, 2005; Offerte SBB, 2005; bedragen in euro).

	Uitgaven beheer	Aantal hectare
Staatsbosbeheer	713.277	5.347
Programma Beheer: SAN	2.130.307	2.864
Programma Beheer: SN	237.597	1.476
Totaal	3.081.181	9.687

NB Bergboerenregeling en landschapselementen zijn niet in de uitgaven inbegrepen vanwege dubbeltelling en andere databronnen; in totaal aantal hectare zit een dubbeltelling van 0,3% (Schriftelijke toelichting deskundige, 2005)

3.7 Interreg

3.7.1 Inleiding

Naast de ministeries van V&W en LNV als belangrijkste financiers van de programma's die in voorgaande hoofdstukken zijn behandeld, heeft Nederland in het verleden ook subsidie aangevraagd voor projecten in het Rivierengebied. Deze subsidie is verleend door de Europese Commissie onder het IRMA programma.

3.7.2 Achtergrond IRMA

Zoals in hoofdstuk 2 aan de orde is gekomen bestaat binnen Interreg IIC het onderdeel IRMA (Interreg Rijn en Maas). In IRMA staat hoogwaterbescherming centraal, maar daarnaast wordt ook aandacht besteed aan natuurontwikkeling. Aanvragen voor subsidie voor IRMA konden plaatsvinden in de periode 1997 tot en met 2002 per kwartaal. Echter als subsidie was toegekend dan kon uitkering van het geld ook na 2002 nog plaatsvinden (Mondelinge toelichting deskundige, mei 2005).

Ook in Zuid-Holland is aan enkele projecten subsidie verleend in het kader van IRMA. Echter aangenomen is dat deze projecten buiten het rivierengebied vallen zoals in paragraaf 3.1.4 is gedefinieerd.

3.7.3 Geldstromen

DLG en Rijkswaterstaat hebben in de periode 1997 tot en met 2002 subsidie aangevraagd bij de EU. In totaal bedroeg de toegekende subsidie voor het rivierengebied €32.056.442 (zie tabel 4). De ontvangen subsidie tot en met 2005 bedraagt €23.531.729. De gemiddelde ontvangen subsidie per jaar bedraagt dan €2.614.637.

Tabel 4. Subsidie IRMA (Bron: Rijkswaterstaat Oost Nederland, 2005; bedragen in euro).

Actor	Toegekende subsidie 1997 t/m 2002	Ontvangen subsidie 1997 t/m 2005	Ontv. subsidie 1997 t/m 2005, gemiddeld/jaar
Rijkswaterstaat	28.156.546	20.322.275	2.258.031
Dienst Landelijk Gebied	3.899.896	3.209.454	356.606
Totaal	32.056.442	23.531.729	2.614.637

In tegenstelling tot de toegekende subsidie loopt de periode van de ontvangen subsidie van 1997 tot en met 2005. Dit komt omdat ook na de aanvraagperiode van 1997 tot en met 2002 nog subsidie is ontvangen die wel is aangevraagd in de aanvraagperiode. Er zijn twee redenen waarom de ontvangen subsidies lager uitvallen dan de toegekende subsidies. Allereerst zijn subsidies toegekend op basis van ingediende projectvoorstellen en dus budgetten. Naderhand blijkt dat bij sommige projecten de werkelijke kosten lager uitvallen dan oorspronkelijk geraamd. Dit verschil wordt onder andere verklaard door inverdienmogelijkheden voor aannemers. Een tweede reden waarom ontvangen subsidies lager zijn dan toegekende subsidies is dat sommige projecten aan het einde van de aanvraagperiode nog niet waren afgerond. Voor de resterende kosten van het project kon dus geen subsidie meer worden aangevraagd (Mondelinge toelichting deskundige, 2005).

De (toegekende en) ontvangen subsidie is voor Rijkswaterstaat (86%) veel hoger dan voor DLG (14%). Dit kan worden verklaard door het feit dat IRMA als hoofddoelstelling hoogwaterbescherming heeft. Deze taak valt meer onder de verantwoording van RWS dan van DLG. In deze studie wordt aangenomen dat subsidies die ontvangen zijn door RWS aan

hoogwaterbescherming worden besteed en ontvangen subsidies door DLG aan natuur worden besteed.

De ontvangen subsidies zijn aangewend voor inrichting en planstudie. Het is onwaarschijnlijk dat gelden zijn besteed aan verwerving. In deze studie wordt aangenomen dat alle ontvangen subsidies onder IRMA zijn besteed aan inrichting.

De ontvangen subsidies door DLG zijn allemaal besteed aan projecten die onder NURG vallen. In paragraaf 3.3 zijn netto uitgaven van NURG meegenomen. Netto uitgaven bestaan uit het verschil tussen bruto uitgaven en ontvangsten. Onder deze ontvangsten worden ook IRMA-gelden gerekend. In deze studie wordt aangenomen dat alle IRMA subsidies die door DLG zijn ontvangen vallen onder de ontvangsten bij NURG. Ook bij de ontvangen subsidie door RWS vallen enkele projecten onder NURG. Echter dit bedraagt slechts 3% van de ontvangen subsidiegelden door RWS.

3.8 Conclusies

In tabel 5 zijn de resultaten over uitgaven uit voorgaande paragrafen samengevat. Totale gemiddelde uitgaven per jaar over *verschillende periodes* bedragen voor natuur €26,417 miljoen en voor veiligheid €21,593 miljoen. Gemiddelde uitgaven voor natuur kunnen worden opgedeeld in €14,199 miljoen (54%) voor verwerving, €8,999 miljoen (34%) voor inrichting en €3,219 miljoen (12%) voor beheer.

Als de opsomming van de gemiddelde uitgaven per jaar van de verschillende periodes voor natuur en veiligheid met elkaar worden vergeleken dan valt het op dat uitgaven voor natuur en veiligheid absoluut gezien redelijk aan elkaar gelijk zijn (relatief zijn uitgaven voor natuur 22% hoger). Als echter voor veiligheid niet gemiddelde gerealiseerde uitgaven maar gemiddelde gebudgetteerde uitgaven worden meegenomen (€169 miljoen) dan zijn gemiddelde uitgaven voor veiligheid vele malen hoger dan voor natuur.

Naast uitgaven bestaan ook ontvangsten voor natuur en veiligheid bij het programma IRMA. De gemiddelde ontvangsten bedragen voor de periode 1997 tot en met 2005 voor veiligheid €2,258 miljoen (ontvangen van EU door RWS) en voor natuur €0,357 miljoen (ontvangen van EU door DLG). Aangenomen wordt dat ontvangsten voor natuur al zijn verwerkt in de netto uitgaven bij NURG. Als gemiddelde uitgaven van veiligheid verminderd worden met de ontvangsten onder IRMA dan bedragen de gemiddelde uitgaven berekend over verschillende periodes €19,335 miljoen.

Uitgaven en ontvangsten (geldstromen) voor natuur zijn in deze studie voor een afgebakend beperkt gebied meegenomen; het Rivierengebied. Overige wateren zoals IJsselmeergebied en Waddenzee waar vermoedelijk ook aardig wat geld aan natuur en veiligheid wordt besteed zijn dus niet meegenomen.

Tot slot worden twee opmerkingen bij de conclusies geplaatst:

- Het geanalyseerde gebied van de programma's sluit *zoveel mogelijk* aan op de definitie van het rivierengebied in paragraaf 3.1.4. Er kunnen echter verschillen bestaan.
- Gemiddelden van de programma's zijn berekend over verschillende periodes.

Tabel 5. Overzichtstabel gemiddelde uitgaven in het Rivierengebied per periode voor natuur en veiligheid (bedragen in miljoen euro)

Programma	Bedragen		Besteed aan	Doelstelling	Periode	Uitgaven van actor	Ontvangsten van actor
	Gem.	Totaal gemid					
NURG^a	6,905		Verwerving	Natuur	2000t/m2003	DLG/LNV	
	6,905		Verwerving	Natuur	2000t/m2003	RWS/V&W	
<i>Subtotaal</i>		<i>13,811</i>					
	2,939		Inrichting	Natuur	2000t/m2003	DLG/LNV	
	2,939		Inrichting	Natuur	2000t/m2003	RWS/V&W	
<i>Subtotaal</i>		<i>5,879</i>					
H& I	0,222		Verwerving	Natuur	1999t/m2002	RWS	
	1,317		Inrichting	Natuur	1999t/m2003	RWS	
	0,138		Beheer	Natuur	1999t/m2002	RWS	
Natuurvr.oevers ^c	0,166		Verwerving	Natuur	2000t/m2003	RWS	
Natuurvr.oevers ^c	1,803		Inrichting	Natuur	2000t/m2003	RWS	
<i>Subtotaal</i>		<i>3,646</i>					
<i>PB&SBB</i>	0,713		Beheer	Natuur	2005	LNV	SBB
	2,130		Beheer	Natuur	2005	LNV	Boeren
	0,238		Beheer	Natuur	2005	LNV	Diverse org.
Subtotaal		<i>3,081</i>					
<i>Totaal Natuur</i>		26,417^b					
<i>PKB</i>	11,736		Planstudie	Veiligheid	07/02-12/04	V&W	
	9,857		Lop. proj.	Veiligheid	07/02-12/04	V&W	
Subtotaal		<i>21,593</i>					
Totaal Veiligh.		21,593^b					

a Inclusief veronderstelde overheveling. Dus V&W en LNV beide 50%. b Nota Bene: In het totaal zitten de gemiddelde per jaar over *verschillende* periodes.

c Natuurvriendelijke oevers (bron DLG) wordt apart weergegeven.

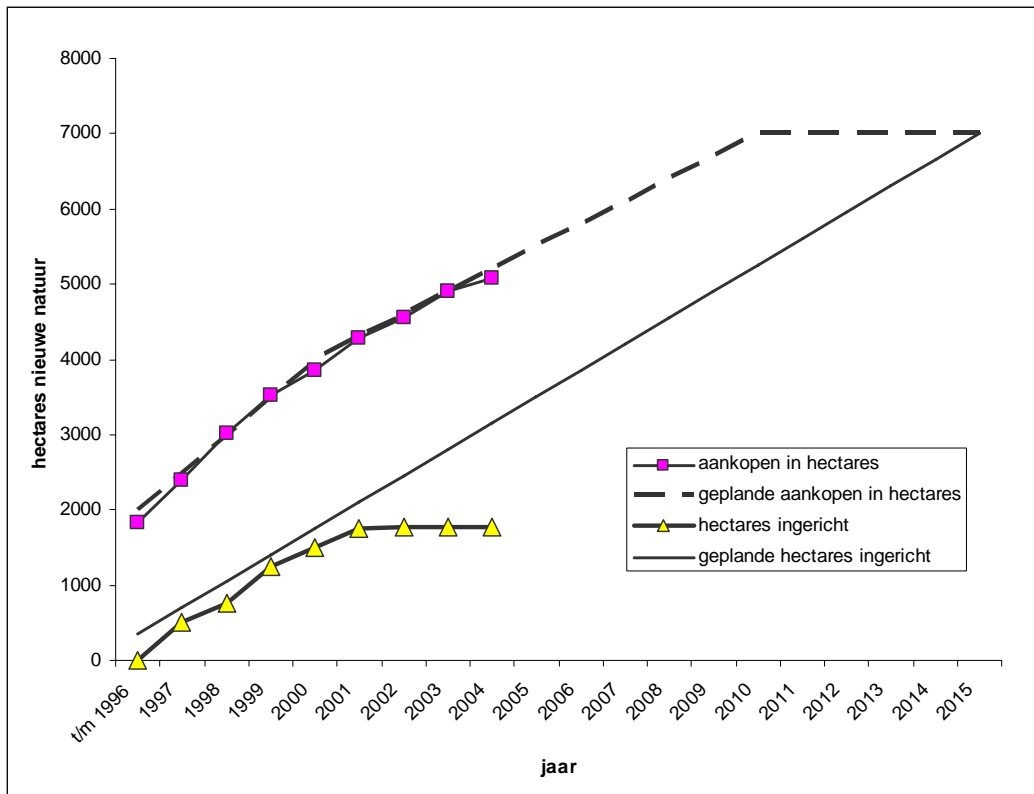
4. Veiligheid en natuur

4.1 Voortgang NURG-beleid

De ministeries van V&W en LNV werken sinds 1993 samen in het programma Nadere Uitwerking Rivierengebied (NURG), een uitwerking van de Vierde Nota Ruimtelijke Ordening. Doel is om samen circa 7.000 hectare nieuwe riviernatuur in de uiterwaarden van de Rijntakken en het bedijkte deel van de Maas te ontwikkelen. In 1997 zijn nieuwe afspraken gemaakt voor de periode tot en met 2015. De uitvoering van NURG heeft na het hoogwater van 1993 en 1995 een stevige impuls gekregen door de koppeling met de dijkversterking via de Delta Wet Grote Rivieren. Planvorming, grondverwerving en het verwerken van vrijkomende grond in de dijken liepen samen op. Hierdoor is aanzienlijk resultaat geboekt. In de projecten die nu in voorbereiding of in uitvoering zijn, wordt natuurontwikkeling gekoppeld aan rivierverruiming.

Aan het einde van 2004 was 5.071 hectare grond aangekocht ten behoeve van NURG. Dat wil zeggen dat 72% van de grond is aangekocht. De verwerving van gronden voor de EHS in het riviergebied ligt dus op schema. De overige 1929 hectare zou oorspronkelijk in de periode 2004-2010 moeten worden verworven, met een gemiddelde van 300 hectare per jaar. In maart 2004 is besloten om de verwervingstermijn te verlengen tot eind 2012.

Eind 2004 was in totaal 1.765 hectare, 25% van de totaal te realiseren oppervlakte, ingericht en gereed. De inrichting van de gebieden lijkt te stagneren sinds 2001. Enkele jaren geleden is al een achterstand geconstateerd ten opzichte van de planning, maar die blijkt steeds groter te worden. Het verwerken van verontreinigde grond vraagt steeds meer tijd (en geld) dan voorzien, evenals de procedures in de planvormingsfase (opstellen van MER's) en in de uitvoeringsfase (vergunningenprocedures). De basis doorlooptijden van enkele recente uiterwaard- en dijkterugleggingsprojecten zijn onlangs verkend. Voor een gemiddeld project inclusief besluitvorming moet op dit moment rekening gehouden worden met een tijdsduur van 15 maanden voor de verkenning, van 27 maanden voor het alternatievenonderzoek, voor 45 maanden voor het inrichtingsplan, waarna de realisatie nog 3-7 jaar zal duren (Boonman en Nijsten, 2004).



Figuur 7. De voortgang van de aankoop en inrichting van NURG-projecten (bron: DLG).

In het kader van de Nadere Uitwerking Rivieren Gebied (NURG) worden in totaal 7.000 hectare nieuwe natuur gerealiseerd in de uiterwaarden, waarvan de komende 11 jaren nog 1.929 hectare gebied verworven moet worden en nog 5.235 hectare ingericht. Voor de budgettering van de aankoop en inrichting worden door DLG als leidraad de zogenaamde EHS Normkosten gehanteerd. Deze zijn vastgesteld voor de gehele EHS. Uit een analyse van uitgevoerde projecten blijkt echter dat de kosten van inrichting in uiterwaardprojecten de laatste jaren sterk stijgen (Tank et al., 2005). Bedroegen de kosten voor inrichting voor 2000 nog 600-1.200 €/hectare, in de periode 2005 zijn die gestegen tot meer dan 10.000 €/hectare. In verband daarmee zijn de normkosten in 2001 al bijgesteld naar €20.550,-. Recente kostenramingen laten een nog veel sterkere kostenstijging zien. De kostenstijging is vooral te wijten aan het verwijderen en opslaan van verontreinigde grond, die in het rivierengebied relatief veel voorkomt.

De vraag is nu hoe hiermee om te gaan. Een verhoging van budgetten of een verlaging van de omvang van het aantal te verwerven hectares lijkt politiek niet reëel. Er zijn twee andere opties. De eerste optie is het herzien van de tot nu toe gestelde natuurdoelen. Deze doelen zijn gebaseerd op referentiebeelden uit het verleden of van natuurlijke rivieren elders. Enkele doelen, zoals de realisatie van moeras, worden nu gepland in een bedijkt riviersysteem, terwijl zij eigenlijk in een komgebied thuishoren. Ook nu nog is moeras goedkoper te realiseren binnendijks, omdat daar minder grondverzet nodig is in verband met de lage ligging. Vanwege de eisen van doorstroming zal er echter altijd gegraven moeten worden. De tweede optie lijkt dan ook een betere. Dat is het soepeler omgaan met de milieukundige regels, bijvoorbeeld door maatregelen toe te passen waardoor grond binnen de projecten kan worden hergebruikt en door een goede situering ook op natuurlijke wijze schoon kan worden.

Tabel 5. De kosten van de inrichting van de Gamerense waard. De inrichting van de Gamerense uiterwaard (totaal 84 hectare) is een voorbeeld van de maatregelen die worden getroffen voor veiligheid en natuur en de kosten die daarmee gemoeid zijn. Het project Gameren is gerealiseerd in het kader van de Delta-Wet Grote rivieren. Hierdoor zijn de inrichtingskosten (graven geul) relatief laag gebleven, omdat de vrijkomende delfstoffen direct konden worden afgezet (geschatte besparing 750.000 euro). De kosten zijn hiervan voor een deel verdisconteerd in het bestek voor de dijk (prijspeil 1996 voor fase 1 & 2; prijspeil 1999 voor fase 3).

Fase	Kostenpost	Euro
Verwerving	Grondverwerving (31 ha)	1.354.086,00
	Domeinen (40 ha)	p.m.
	Zandwinput (11 ha, particulier)	p.m.
Inrichting fase 1 & 2	Graven geul	453.782,30
	Saneren vuilstort	79.411,90
	Kribaanpassing	190.588,60
Fase 3	Brug	54.453,87
	Regelwerk/instroom	355.401,80
	Sloop	56.722,78
Totaal		2.544.448,00

4.2 Ruimte voor de Rivier en natuurwaarden

Na het hoogwater uit de jaren 1993 en 1995 is de aandacht van het beleid verschoven van natuurontwikkeling naar veiligheid. Deze verschuiving heeft ook effect gehad op de door het beleid gestelde doelen. Aan het begin van de jaren 90 was ooibos, bijvoorbeeld, een van de belangrijkste natuurdoelen. Immers, van het oorspronkelijke ooibos was nog maar een klein areaal over en een soort als de zwarte populier was bijzonder zeldzaam geworden. De ontwikkeling van bos, maar ook die van andere dichte of houtige vegetaties zoals moeras en ruigte, vertraagt echter de afstroming van water in overstroomde uiterwaarden, waardoor de waterstanden tijdens hoogwater hoger zullen worden. Rivierbeheerders zijn de afgelopen jaren dan ook voorzichtiger geworden met het aanwijzen van dergelijke natuurdoelen. Dat heeft er inmiddels toe geleid dat er in de NURG-projecten nog slechts 456 hectare nieuw ooibos bij zal komen. Onder ecologen bestaat dan ook de vrees dat deze ontwikkeling zich versterkt doorzet in de nieuwe Ruimte voor de Rivier plannen.

Uit een vergelijking van de autonome ontwikkeling en de eindsituatie na uitvoering van de maatregelen voor Ruimte voor de Rivier blijkt echter het tegendeel. Realisatie van de oorspronkelijke doelen voor de EHS, zoals weergegeven in de door de provincies opgestelde natuurdoeltypenkaarten laat zien dat er in het rivierengebied in 2015 meer dan 14.000 hectare landbouwgrond, bebouwing en diep water zal zijn omgezet in natuurlijk grasland, stroomdalgrasland, moeras, ondiep water en bos. Het Voorkeursalternatief van Ruimte voor de Rivier laat geen wezenlijk ander beeld zien. Weliswaar betekent dit alternatief iets minder stroomdalgrasland en bos, het levert wel meer natuurlijk grasland, moeras en ondiep water op. Bij bos gaat het bijvoorbeeld om een verschil van 41 hectare op een totaal te ontwikkelen oppervlakte van 456 hectare. Ondiep water wordt met name gerealiseerd door de aanleg van nevengeulen en moerassen die de doorstroming van de uiterwaarden zullen verbeteren. Realisatie van nevengeulen en moerassen zijn al jarenlang een belangrijk natuurdoel in de NURG-projecten. De mening van het Kabinet dat er binnen

de financiële randvoorwaarden voor Ruimte voor de Rivier een goede mix gevonden is tussen technische en ruimtelijke maatregelen lijkt dan ook terecht.

Tabel 6. Vergelijking van ecotopen in het rivierengebied (in hectare en in % van het totale gebied) in de huidige situatie, na de geplande uitvoering van de NURG-projecten, en na de uitvoering van het Voorkeursalternatief van Ruimte voor de Rivier (bron: Projectorganisatie Ruimte voor de Rivier, Bureau Bovenrivieren).

Ecotoop	Huidige situatie		Planning NURG		Voorkeurs alternatief RvdR	
	hectare	%	hectare	%	hectare	%
diep water	33687	32	32498	31	32503	31
ondiep water	5183	5	8668	8	8851	9
oever	885	1	250	0	249	0
hardhoutoobos	1493	1	1748	2	1744	2
zachthoutoobos	4333	4	4534	4	4497	4
rivierduin	598	1	497	0	497	0
dynamische ruigte	2384	2	1678	2	1604	2
moeras	2028	2	5712	5	6695	6
stroomdalgrasland	2960	3	4101	4	4053	4
natuurlijk						
grasland	3100	3	8563	8	9387	9
landbouw	44749	42	32567	31	30884	30
bebouwing	4612	4	3120	3	3100	3

4.3 Niveau van sturing

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie. In Nederland omvat het netwerk alle gebieden die beschermd zijn op grond van de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). De Vogelrichtlijn is in 1979 in werking getreden. De Vogelrichtlijn heeft tot doel de bescherming en het beheer van alle vogels die op het grondgebied van de EU in het wild leven en hun habitats (leefomgeving). In Nederland zijn er voor 44 van deze soorten 79 speciale beschermingszones aangewezen. Het betreft grote delen van het Rivierengebied: de Gelderse Poort, de Waal, de Neder-Rijn en de IJssel. De Habitatrichtlijn is in 1992 in werking getreden. De Habitatrichtlijn heeft als doel de biologische diversiteit in de Europese Unie in stand te houden. Nederland heeft 141 Habitatrichtlijngebieden in Brussel aangemeld. In het Rivierengebied gaat het om een aantal, relatief kleine uiterwaarden. In januari 2005 heeft de Europese Commissie de totale Europese lijst vastgesteld. De minister van LNV kan nu de habitatrichtlijngebieden aanwijzen.

De gewijzigde Natuurbeschermingswet zal de bescherming van natuurgebieden volgens de Vogel- en Habitatrichtlijn in nationale wetgeving vastleggen. Binnen drie jaar na de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet 1998, naar verwachting rond 1 oktober 2005, dienen voor alle richtlijngebieden beheersplannen te worden opgesteld. In het beheersplan staat welke maatregelen een beheerder moet nemen om de doelstellingen te bereiken en op welke wijze. Het plan wordt opgesteld voor maximaal zes jaar. Rijkswaterstaat stelt de beheersplannen voor de grote wateren op.

De vraag is nu in hoeverre deze op behoud van natuurwaarden gerichte richtlijnen te rijmen zijn met de op ontwikkeling gerichte uitvoering van het NURG-programma en de PKB

Ruimte voor de Rivier. De eerste resultaten uit een verkenning voor de IJssel laten zien dat er op lokaal niveau veel mogelijkheden zijn om de drie verschillende sporen met elkaar te verenigen. In het Strategisch Kader van Ruimte voor de Rivier is in kaart gebracht welke waarden uit de VHR ontzien dienden te worden. Het bleek dat door een goed ruimtelijke situering van maatregelen veel locatiegebonden waarden ontzien konden worden. Daarnaast konden waarden elders binnen het riviereengebied gemitigeerd worden. Tevens blijkt uit de praktijk dat de verschillende partijen die bij de inrichting van het riviereengebied betrokken zijn, wel enige souplesse moeten betonen om naar ruimte voor alle doelen te zoeken. Bij de recente discussie over de RvR maatregelen in de Noordwaard, bijvoorbeeld, bleek dat een strikte toepassing van de beschermingsclausule van de Vogel- en Habitatrictlijn, ertoe leidde dat alternatieve maatregelen niet meer ter discussie gesteld konden worden, er wrijving met betrokkenen ontstaat en uiteindelijk vertraging in de besluitvorming. De voortgang van alle beleidsuitvoering is dan ook niet gebaat bij lokale initiatieven alleen, maar behoeft een visie op rivierniveau om een goede afstemming en voortgang van de beleidsuitvoering te garanderen. Daarnaast is het te overwegen om in het hele proces van Ruimte voor de Rivier een zekere mate van overdimensioneren te overwegen. Indien bij dit proces meer ruimte betrokken wordt dan strikt vereist, ontstaat er meer speelruimte om in het proces van afwegingen aan alle belangen zo veel als mogelijk tegemoet te komen. Meer ruimte dan strikt vereist heeft als bijkomend voordeel dat er ook meer marge zal zijn voor nu niet voorziene ontwikkelingen in de uiterwaarden, zoals door sedimentdepositie of vegetatiesuccessie, waardoor een eventueel ingrijpen niet zo snel hoeft te gebeuren.

Overigens is het niet altijd zo dat ontwikkeling en behoud elkaar tegenspreken. In de Rijnstrangen, bijvoorbeeld, is de bescherming door de VHR gebaseerd op gegevens uit de jaren 70. Inmiddels blijkt dat kenmerkende moerassoorten, zoals roerdomp en porseleinhoen in dit gebied sterk achteruit gaan. De belangrijkste oorzaak hiervan is het ontbreken van rivierdynamiek sinds het gebied is afgesloten van de rivier. Rietmoeras is een tussenstadium in de vegetatiesuccessie, dat alleen gehandhaafd kan blijven als door regelmatige overstroming en droogval de successie wordt teruggezet en nieuwe standplaatsen ontstaan. Een gedeeltelijk herstel van de verbinding van de rivier kan hier de oplossing zijn om toch aan de VHR instandhoudingsdoelen te voldoen (Alberts et al., 2005).

4.4 Verantwoordelijkheid rivierbeheer

Met de nieuwe inrichting van NURG-projecten verandert zowel de ondergrond van uiterwaarden als de begroeiing. In eerste aanleg is deze nieuwe inrichting op z'n minst neutraal ten opzichte van de Maatgevende Hoog Waterstand. Door processen als sedimentdepositie (dichtslibbende geulen; opslibbende uiterwaard) en vegetatiesuccessie (gras dat doorgroeit naar ruigte en vervolgens naar struweel en oobos) wordt de ruwheid van de uiterwaard steeds hoger, waardoor de waterstand gedurende hoogwater te hoog kan worden en de veiligheid van bedijkte gebieden in gevaar komt. In een van de oudste natuurontwikkelingsprojecten, de Millingerwaard, is inmiddels geconstateerd dat de groei van oobos opstuwung van water veroorzaakt. Aangezien natuurlijke processen die deze ontwikkeling kunnen terugzetten in ons riviersysteem niet meer voorkomen, moet er tijdig worden ingegrepen door de beheerder. Een oplossing daarvoor is het zogenaamde dynamisch rivierbeheer, waarin de natuurlijke processen van cyclische verjonging door de beheerder worden nagebootst.

Er zijn al afspraken tussen SBB en V&W wie het beheer betaalt. SBB betaalt het vegetatiebeheer, V&W betaalt het sedimentbeheer. Vandaar dat Rijkswaterstaat in het geval van de Millingerwaard SBB heeft aangeschreven. In het geval een particuliere

natuurbeschermingsorganisatie het gebied beheert, zijn zulke afspraken echter nog niet gemaakt. Daar komt nog bij dat het op dit moment ook niet duidelijk is hoe vaak de beheersmaatregelen (sediment afgraven, vegetatie terugzetten) in de toekomst moeten gebeuren. Een ruwe schatting op basis van historisch en modelmatig onderzoek wijst op de noodzaak van verjonging van 15% van de uiterwaard eens in de 25-35 jaar (Baptist, 2005). Deze inspanning is echter nog niet in de begrotingen opgenomen, met als risico dat er straks geen geld beschikbaar is. Goede beheersplannen zijn nodig, maar het is onduidelijk wie (Rijk, provincies, beheerders) het voortouw nemen en wie voor de kosten opdraait.

Overigens blijkt uit ervaringen in de Duursche Waarden dat alleen intensieve (zomer)begrazing de ontwikkeling tot struweel en ooibos kan tegenhouden (Pelsma et al., 2003). Bij veedichtheden die bij jaarrondbegrazing gangbaar zijn is de begrazingsdruk te laag. Doornige soorten zoals meidoorn, sleedoorn en hondsroos worden dan nauwelijks begraasd zodat er toch struweelvorming kan plaatsvinden. Afgezien van het feit dat terreinbeheerders in veel gevallen de voorkeur geven aan jaarrondbegrazing door grote grazers, lijkt intensieve begrazing ook lastig te realiseren. In de eerste natuurontwikkelingsprojecten betaalden boeren nog om hun vee in de uiterwaarden te laten grazen. De laatste jaren blijken boeren echter minder geïnteresseerd, en moet de terreinbeherende instantie de boeren hiervoor zelfs een vergoeding betalen. De vraag werpt zich op of boeren in de toekomst nog wel bereid zullen zijn om de riviernatuur ten behoeve van de veiligheid te beheren.

Literatuur

1^e Voortgangsrapportage Ruimte voor de Rivier, 1 juli-31 december 2002, Projectorganisatie Ruimte voor de Rivier, Den Haag, september 2003

2^e Voortgangsrapportage Ruimte voor de Rivier, 1 januari-30 juni 2003, Projectorganisatie Ruimte voor de Rivier, Den Haag, december 2003

3^e Voortgangsrapportage Ruimte voor de Rivier, 1 juli-31 december 2003, Projectorganisatie Ruimte voor de Rivier, Den Haag, mei 2004

4^e Voortgangsrapportage Ruimte voor de Rivier, 1 jan-30 juni 2004, Projectorganisatie Ruimte voor de Rivier, Den Haag, oktober 2004

5^e Voortgangsrapportage Ruimte voor de Rivier, 1 juli-31 december 2004, versie 14

Abma, R., Berkers, R., 2005. De openstelling van bos- en natuurterreinen van gemeenten en particulieren. Stichting Recreatie-KIC, Den Haag

Alberts, F.W., Obbink, M., Tank, R., Wolfert, H., Nijhof, B., Van den Brink, C., 2005. Verkenning waterberging Rijnstrangen. Rapport, RIZA, Lelystad.

Baptist, M., 2005. Modelling Floodplain Biogeomorphology. PhD Thesis. Delft University Press, Delft.

Basispakket deel 1 Ruimte voor de Rivier, juni 2005

Bogaardt, M.J., D. Verhoog. Europese gelden voor natuur in Nederland, concept 2005

Boonman, P., Nijsten, R., 2004. Tijd is geld: een onderzoek naar doorlooptijden en kosten van natte aanleg projecten van Directie Oost-Nederland. Rapport, Dienst Weg- en Waterbouwkunde, Delft.

Buijs, A.E., Boer, T.A. de, Gerritsen, A.L., Langers, F., Vries, S. de, Winsum-Westra, M. van, Ruijgrok, E.C.M., 2004. Gevoelsrendement van natuurontwikkeling langs rivieren. Rapport 868, Alterra, Wageningen.

Busser, M., 2005. Analyse op riviergerelateerde natuurgebieden. Notitie, Stichting Recreatie-KIC.

Ebregt, J., C.J.J. Eijgenraam, H.J.J. Stolwijk, Kosteneffectiviteit van maatregelen en pakketten, Kosten-batenanalyse voor Ruimte voor de Rivier, deel 2. CPB Document no 83, Den Haag, april 2005

Jans, L., (red.), 2004. Evaluatie nevengeulen Gamerense Waard 1996-2002. Rapport 2004.024, RIZA, Lelystad.

LNV, Naar een nieuwe natuur, over natuurontwikkeling in Nederland. Brochure nr. 13, Den Haag, februari 2005

LNV-loket, Tarieven PB, 2005

Middelkoop, H., Stouthamer, E., Schoor, M.M., Wolfert, H.P., Maas, G.J., 2003. Kansrijkdom voor rivierecotopen vanuit historisch-geomorfologisch perspectief: Rijntakken – Maas – Benedenrivieren. Publicatie 21-2003, Nederlands Centrum voor Rivierkunde, Delft.

Mondelinge en schriftelijke toelichting deskundigen, 2005. Kok, Lambermond, Nijland, Otten, Sanders, Tiggeloven

Pelsma, T., Platteeuw, M., Vulink, T., 2003. Graven en grazen in uiterwaarden. Rapport 2003.014, RIZA, Lelystad.

Polman, G. en W. Iedema, 2001. Ecologisch herstel Rijkswateren, Terugblik en perspectief, Rapport 2001.045, RIZA, Lelystad.

Reeze, A.J.G., Buijse, A.D., Liefveld, W.M., 2005. Weet wat er leeft langs Rijn en Maas: ecologische toestand van de grote rivieren in Europees perspectief. Rapport 2005.010, RIZA, Lelystad.

Tank, R., Tielens, T., Roetert Steenbruggen, G.P., Vaan, C. de, Oort, M. van, Wolfert, H., 2005. Normkosten NURG 2005: een onderzoek naar normkosten voor inrichting van EHS in het NURG-gebied. Rapport Dienst Landelijk Gebied, Arnhem.

V&W, LNV, Toelichting bij de samenwerkingsafpraak tussen de Ministeries van V&W en LNV over de realisatie van veiligheid en natte natuur, 2000.

Veer, M., 2004. Openstelling bos en natuur. Stichting Recreatie, Kennis en Innovatiecentrum, Den Haag.

Winter, E., Leeuw, J. de, 2005. Riviervis, hoofdstuk 4.5 van Weet wat er leeft langs Rijn en Maas: ecologische toestand van de grote rivieren in Europees perspectief. Rapport 2005.010, RIZA, Lelystad.

Bijlage 1 Trends voor de zoetwatervissoorten

Trends voor de zoetwatervissoorten (aantallen per fuik per etmaal) in drie watersystemen: Benedenrivieren, Maas en Rijntakken. De trend is gebaseerd op de passieve monitoring in de periode 1993-2002 en berekend met log-lineaire regressiemodellen (++ : significante toename ($p < 0.05$), +: waarschijnlijke toename ($p < 0.1$), --: significante afname ($p < 0.05$), -: waarschijnlijke afname ($p < 0.1$), 0: geen trend, . : onvoldoende data (De Leeuw et al., 2005).

Soort	Totaal	Beneden- rivieren	Maas	Rijn- takken
Stroominnend zoet				
Beekprik (<i>Lampetra planeri</i>)	++	0	.	0
Barbeel (<i>Barbus barbus</i>)	+	++	++	0
Sneep (<i>Chondrostoma nasus</i>)	+	.	.	.
Riviergrondel (<i>Gobio gobio</i>)	0	++	0	0
Kopvoorn (<i>Leuciscus cephalus</i>)	++	0	.	0
Winde (<i>Leuciscus idus</i>)	0	--	+	0
Serpeling (<i>Leuciscus leuciscus</i>)	0	--	.	0
Roofblei (<i>Aspius aspius</i>)	++	.	0	0
Grote Marene (<i>Coregonus lavaretus</i>)	++	+	.	.
Elrits (<i>Phoxinus phoxinus</i>)	.	.	.	.
Gestippelde alver (<i>Alburnoides bipunctatus</i>)	.	.	.	.
Kleine modderkruiper (<i>Cobitis taenia</i>)	++	.	.	++
Bermpje (<i>Barbatula barbatula</i>)	0	.	.	0
Kwabaal (<i>Lota lota</i>)	++	0	++	++
Rivierdonderpad (<i>Cottus gobio</i>)*	0	0	0	0
Stroominnend zoet-zout				
Rivierprik (<i>Lampetra fluviatilis</i>)*	0	0	++	0
Zeeprik (<i>Petromyzon marinus</i>)	++	0	0	0
Fint (<i>Alosa fallax</i>)	++	--	0	0
Elft (<i>Alosa alosa</i>)	.	.	.	.
Spiering (<i>Osmerus eperlanus</i>)	++	0	0	++
Houting (<i>Coregonus oxyrinchus</i>)*	++	.	.	.
Zeeforel (<i>Salmo trutta</i>)**	++	-	.	0
Zalm (<i>Salmo salar</i>)**	++	.	.	+
Atlantische Steur (<i>Acipenser sturio</i>)	.	.	.	.
Driedoornige stekelbaars (<i>Gasterosteus aculeatus</i>)	0	-	.	0
Bot (<i>Platichthys flesus</i>)	--	--	.	--
Niet-specifiek				
Paling (<i>Anguilla anguilla</i>)	0	0	0	0
Kolblei (<i>Blicca bjoerkna</i>)	--	--	0	0
Alver (<i>Alburnus alburnus</i>)	--	--	0	--
Giebel (<i>Carassius auratus</i>)	+	0	0	++
Karper (<i>Cyprinus carpio</i>)	0	0	+	++
Snoek (<i>Esox lucius</i>)	0	--	0	--
Meerval (<i>Silurus glanis</i>)	++	++	++	++
Plantenminnend				
Kroeskarper (<i>Carassius carassius</i>)	++	0	++	0
Vetje (<i>Leucaspis delineatus</i>)	0	.	.	0
Bittervoorn (<i>Rhodeus sericeus</i>)	0	.	.	0
Ruisvoorn (<i>Scardinius erythrophthalmus</i>)	--	--	-	0
Zeelt (<i>Tinca tinca</i>)	++	0	0	0
Grote modderkruiper (<i>Misgurnus fossilis</i>)	++	0	.	++
Tienddoornige stekelbaars (<i>Pungitius pungitius</i>)	.	.	.	.

* zie ook hoofdstuk 4.11

** zie ook hoofdstuk 4.12

Bijlage 2 Openstelling natuurterreinen

In het onderzoek naar openstelling van bossen en natuurterreinen van de vier grote terreinbeheerders in ons land zijn van in totaal 1.226 gebieden de gegevens verzameld.

Van de 1.226 gebieden liggen er 71 (ruim 5% van het totaal aantal gebieden) in het begrenzingsgebied van de grote rivieren. De gezamenlijke oppervlakte van deze 71 gebieden is 18.134 hectare (Busser, M., 2005).

In het onderzoek is de openstelling van terreinen onderscheiden in zes categorieën:

A: volledig

B: op wegen en paden

C: beperkt

D: tijdelijk

E: hoog beleefbaar

F: afgesloten

De openstelling voor de 71 riviergerelateerde gebieden ziet er als volgt uit:

openstelling	oppervlakte	percentage
volledig	6.324 ha	34,9%
wegen/ paden	5.952 ha	32,8%
beperkt	50 ha	0,3%
tijdelijk	470 ha	2,6%
hoog beleefbaar	2.929 ha	16,2%
afgesloten	2.409 ha	13,3%
totaal	18.134 ha	100,0%

In onderstaande tabel staan de gegevens van de openstelling van de 71 gebieden uitgesplitst naar terreinbeheerder.

openstelling	Natuurmonumenten		Staatsbosbeheer		Provinciale Landschappen		Ministerie van Defensie	
	oppervlakte	percentage	oppervlakte	percentage	oppervlakte	percentage	oppervlakte	percentage
volledig	466 ha	14,0%	5.108 ha	38,0%	750 ha	54,9%	0 ha	0,0%
wegen/ paden	1.149 ha	34,6%	4.543 ha	33,8%	260 ha	19,0%	0 ha	0,0%
beperkt	0 ha	0,0%	50 ha	0,4%	0 ha	0,0%	0 ha	0,0%
tijdelijk	134 ha	4,0%	236 ha	1,8%	100 ha	7,3%	0 ha	0,0%
hoog beleefbaar	701 ha	21,1%	2.164 ha	16,1%	64 ha	4,7%	0 ha	0,0%
afgesloten	871 ha	26,2%	1.336 ha	9,9%	192 ha	14,1%	10 ha	100,0%
totaal	3.321 ha	100,0%	13.437 ha	100,0%	1.366 ha	100,0%	10 ha	100,0%

Om na te gaan of er (grote) riviergerelateerde gebieden in de selectie ontbreken, is er een buffer van 5.000 meter rondom het begrenzingsgebied van de grote rivieren getrokken. In deze strook van vijf kilometer is gekeken welke gebieden nog aan de selectie van riviergerelateerde gebieden toegevoegd moet worden. Op basis van naamgeving van een gebied (waarden, uiterwaard), kennis van de gebieden en ligging van een gebied in het bestand (een stip die net buiten het begrenzingsgebied ligt), zijn we tot een aanvulling van 10 gebieden gekomen. Het gaat om de Achthovense uiterwaard, Bommelerwaard-West, Hoenwaard, de Maasuitewaarden, Meinerswijk, Neerijnen, Oude Rijnstrangen, Tieleraard Komgronden, Tull en Waal en de Velperwaard.

Wanneer deze 10 gebieden bij de vorige selectie worden opgeteld, dan bedraagt de totale oppervlakte van de 81 gebieden 20.111 hectare. De openstelling van de 81 gebieden staat in de onderstaande tabel.

openstelling	oppervlakte	percentage
volledig	6.506 ha	32,4%
wegen/ paden	7.412 ha	36,9%
beperkt	50 ha	0,2%
tijdelijk	470 ha	2,3%
hoog beleefbaar	2.962 ha	14,7%
afgesloten	2.711 ha	13,5%
totaal	20.111 ha	100,0%

En wanneer we de openstelling van deze 81 gebieden uitsplitsen naar terreinbeheerder, dan ziet dat er als volgt uit:

openstelling	Natuurmonumenten		Staatsbosbeheer		Provinciale Landschappen		Ministerie van Defensie	
	oppervlakte	percentage	oppervlakte	percentage	oppervlakte	percentage	oppervlakte	percentage
volledig	566 ha	14,2%	5.190 ha	36,0%	750 ha	43,6%	0 ha	0,0%
wegen/ paden	1.685 ha	42,4%	5.358 ha	37,2%	369 ha	21,4%	0 ha	0,0%
beperkt	0 ha	0,0%	50 ha	0,3%	0 ha	0,0%	0 ha	0,0%
tijdelijk	134 ha	3,4%	236 ha	1,6%	100 ha	5,8%	0 ha	0,0%
hoog beleefbaar	719 ha	18,1%	2.172 ha	15,1%	71 ha	4,1%	0 ha	0,0%
afgesloten	871 ha	21,9%	1.399 ha	9,7%	431 ha	25,0%	10 ha	100,0%
totaal	3.975 ha	100,0%	14.405 ha	100,0%	1.721 ha	100,0%	10 ha	100,0%

Bijlage 3 Voortgang aankopen NURG tot en met 2003

Voortgang aankopen NURG tot en met 2003 t.o.v. planning 4000 hectare in 2000, daarna lineair tot 7000 hectare

Jaar	Aankopen (ha)	Geplande aankopen (ha)	Ingericht (ha)	Geplande inrichting (ha)
t/m 1996	1838	2000	0	350
1997	2399	2500	500	700
1998	3025	3000	750	1050
1999	3522	3500	1250	1400
2000	3858	4000	1500	1750
2001	4285	4300	1750	2100
2002	4557	4600	1765	2450
2003	4905	4900	1765	2800
2004	5071	5200	1765	3150
2005		5500		3500
2006		5800		3850
2007		6100		4200
2008		6400		4550
2009		6700		4900
2010		7000		5250
2011		7000		5600
2012		7000		5950
2013		7000		6300
2014		7000		6650
2015		7000		7000