

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	4
1 INLEIDING	7
2 PROVINCIAAL BELEID TEN AANZIEN VAN ECOLOGISCHE VERBINDINGSZONES	9
2.1 Beleidsprogramma 1999 - 2003	9
2.2 Provinciaal natuurbeleid	9
2.2.1 Beleidsplan Natuur en Landschap provincie Utrecht	9
2.2.2 Werkdocument Ecologische Verbindingszones	9
2.2.3 Plan Veiligstelling Gebieden Ecologische Hoofdstructuur	10
2.2.4 Utrechtse Natuurdoeltypenkaart	10
2.2.5 Natuurgebiedsplannen	10
2.2.6 Uitvoeringsprogramma faunapassages bij provinciale wegen in Utrecht	11
2.2.7 Ontsnipperingsbeleid voor de Utrechtse Heuvelrug	12
2.2.8 Soortenbeleid	12
2.3 Doorwerking in strategische provinciale plannen	13
2.3.1 Streekplan Provincie Utrecht	13
2.3.2 Waterhuishoudingsplan Provincie Utrecht	13
2.3.3 Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan / Strategisch Mobiliteitsplan Provincie Utrecht	14
3 DOORWERKING BELEID BIJ EXTERNE PARTIJEN	15
3.1 Dienst Landelijk Gebied	15
3.2 Rijkswaterstaat Directie Utrecht	15
3.2.1 Ontsnipperingsbeleid	15
3.2.2 Ecologisch beheer	16
3.3 ProRail	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
3.3.1 Ontsnipperingsbeleid	16
3.3.2 Ecologisch beheer	16
3.4 Waterschappen	17
3.4.1 Inleiding	17
3.4.2 Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht	17
3.4.2.1 Beleid	17
3.4.2.2 Inrichting en beheer	17
3.4.3 Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	17
3.4.3.1 Beleid	17
3.4.3.2 Inrichting en beheer	18
3.4.4 Waterschap Vallei en Eem	18
3.4.4.1 Beleid	18
3.4.4.2 Inrichting en beheer	19
3.5 Gemeenten	19
3.5.1 Bestemmingsplannen	19
3.5.2 Structuurvisies	19
3.5.3 Landschapsplannen	19
3.5.4 Waterplannen	19

3.6	Terreinbeherende natuurbeschermingsorganisaties	20
3.7	Particulieren	20
3.8	Stichting Landschapsbeheer Utrecht	21
3.9	Agrarische natuurverenigingen	21
4	GEBIEDSGERICHTE PROJECTEN	22
4.1	Herinrichting Amstelland	23
4.2	Project De Venen	23
4.3	Restauratieplan Vecht	23
4.4	Herinrichting Driebruggen	24
4.5	Herinrichting Bodegraven-Noord	24
4.6	Strategisch Groenproject Utrecht-West	24
4.7	Ruilverkaveling Lopikerwaard	24
4.8	Ruilverkaveling Schalkwijk	24
4.9	RAK Kromme Rijn	25
4.10	Herinrichting Groenraven-Oost	25
4.11	Herinrichting Noorderpark	25
4.12	Ruilverkaveling Eemland	25
4.13	Pilot Reconstructie Vallei-Zuidwest	25
4.14	Langbroekerwetering	26
4.15	Noordoever Nederrijn	26
4.16	Ruilverkaveling Vijfheerenlanden	26
4.17	Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug	26
4.18	Hart van de Heuvelrug	26
4.19	Reconstructie Gelderse Vallei / Utrecht-oost	27
4.20	Integrale Ontwikkelingsvisie Gekanaliseerde Hollandse IJssel	27
4.21	Landinrichting Linschoten	27
5	STAND VAN ZAKEN ROND UITVOERING	28
5.1	Totaal overzicht	28
5.1.1	Opname in natuurgebiedsplannen en gebiedsgerichte projecten	28
5.1.2	Aankoop en inrichting van nieuwe natuur	29
5.1.3	Beheer van bestaande elementen	31
5.1.4	Aanleg faunapassages	31
5.2	Stand van zaken per verbindingzone	32
5.2.1	Opname in natuurgebiedsplannen en gebiedsgerichte projecten	32
5.2.2	Aankoop en inrichting	34
5.2.3	Aanleg faunapassages	36
6	KNELPUNTEN EN OPLOSSINGSRICHTINGEN	38
6.1	Realisatie van het beleid	38
6.1.1	Overleg, coördinatie en rolverdeling	38
6.1.2	Beschikbaarheid van grond	39
6.1.3	Instrumentarium en financiering	39
6.1.4	Maatschappelijk draagvlak	41
6.1.5	Beheer en monitoring	41
6.2	Functioneren van verbindingzones	41
6.2.1	Ruimtelijke ontwikkelingen	41
6.2.2	Geraamde versus vereiste afmetingen	42
7	KOSTEN	44

8	CONCLUSIES	47
9	LITERATUUR	48

Samenvatting

De provincie Utrecht heeft de ecologische verbindingzones als onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur in 1993 uitgewerkt in het Werkdocument Ecologische Verbindingszones. In de natuurgebiedsplannen zijn de verbindingzones begrensd en is het netwerk van ecologische verbindingzones aangevuld. Zowel het Werkdocument als de natuurgebiedsplannen zijn bestuurlijk vastgesteld.

Binnen en buiten de provincie Utrecht bestaat behoefte aan een overzicht van de stand van zaken rond de uitvoering van verbindingzones. Dit rapport "Stand van zaken ecologische verbindingzones, bestuurlijk document" geeft inzicht in hoeverre de provinciale ecologische verbindingzones gerealiseerd zijn, wat er nog gebeuren moet en de knelpunten die bij de uitvoering naar voren zijn gekomen.

Doorwerking van het beleid

In de periode 1993-2002 is de aandacht vooral uitgegaan naar het completeren van het netwerk van ecologische verbindingzones en het implementeren van het verbindingzonebeleid in allerlei (beleids)plannen. Het beleid ten aanzien van verbindingzones werkt dan ook goed door in de sectorale en strategische beleidsplannen van de provincie en (beleids)plannen van externe organisaties.

Stand van zaken rond uitvoering

	Gewenst	Gerealiseerd		Nog te realiseren	
		totaal	per jaar	totaal	per jaar
Aankoop (ha)	1775	359 (20%)	35,9	1401 (79%)	93,4
Particulier Natuurbeheer (ha)		15 (1%)	1,5		
Inrichting na aankoop (ha)	1775	124 (7%)	12,4	1636 (92%)	109
Inrichting via particulier natuurbeheer		15 (1%)	1,5		
Natuurvriendelijke oevers (km)	450	85 (19%)	8,5	365 (81%)	24
Faunapassages	277	52 (19%)	5,2	225 (81%)	15

Om alle verbindingzones vóór 2018 (realiseringsdatum van de Ecologische Hoofdstructuur) te kunnen realiseren moet de uitvoering worden versneld. Gebiedsgerichte projecten vormen een belangrijk instrument om verbindingzones aan te leggen. Ook werkzaamheden aan de infrastructuur vormen een belangrijk realisatiekader. Inmiddels is ruim de helft van de verbindingzones geïmplementeerd in een gebiedsgericht project en bevindt 20 % zich binnen de plangrens van een gebiedsgericht project. Bovendien is een stijgende trend in de grondaankoop waarneembaar. In 2003 dreigt er door gebrek aan middelen bij het rijk en door voorgenomen bezuinigingen een trendbreuk plaats te gaan vinden. Deze ontwikkelingen bieden onvoldoende uitzicht op een versnelde uitvoering en realisering in 2018.

Knelpunten

Bij de realisatie van het verbindingzones zijn verschillende knelpunten geconstateerd die een snelle realisatie in de weg staan. De belangrijkste knelpunten zijn:

- De bezuinigingen op het aankoopbudget in 2003 dreigen een trendbreuk te gaan vormen in het uitvoeringsproces, dat goed op gang leek te zijn gekomen. Dat betekent in ieder geval dat het particulier natuurbeheer meer impulsen zal moeten krijgen om de achterstand in de noodzakelijk beschikbare grond op te vangen. Het betekent in ieder geval dat de doelstelling in de tijd bij gelijkblijvende ambities (kwantiteit en kwaliteit) naar achteren moet worden gezet.
- Het ontbreken van een duidelijke rol- en taakverdeling tussen de verschillende partijen. De provincie zal in de toekomst dan ook een meer regisserende rol op zich moeten nemen.

- Het ontbreken van een goede overlegstructuur tussen de veelheid aan betrokken partijen en organisaties om zaken die betrekking hebben op de uitvoering van ecologische verbindingzones beter op elkaar af te stemmen.
- Het draagvlak voor het natuurbeleid (met name de Ecologische Hoofdstructuur) onder agrariërs is niet groot. Agrariërs vrezen dat hen beperkingen worden opgelegd in de bedrijfsvoering op het moment dat op of in de nabijheid van hun bedrijf natuur wordt aangelegd.
- Het aanvragen van subsidies is ingewikkeld en tijdrovend. Bovendien voorzien de subsidieregelingen soms onvoldoende in de mogelijkheden om verbindingzones te realiseren. Afstemming van regelingen is nodig.

Tevens zijn er enkele knelpunten geconstateerd voor wat betreft het functioneren van verbindingzones. Het betreft de volgende knelpunten:

- Ruimtelijke ontwikkelingen, waarbij (onderdelen van) verbindingzones plaats maken voor andere belangen zoals woningbouw.
- Het ontbreken van een goede monitoringsmethodiek om het functioneren van verbindingzones te onderzoeken.

Kosten

De totale kosten voor de realisatie van alle ecologische verbindingzones worden geschat op 143 miljoen euro. Daarvan drukt naar schatting 12 miljoen euro op provinciale middelen.

1 Inleiding

De ruimtelijke structuur van natuurgebieden in ons land is erg versnipperd geraakt. Uitwisseling van planten- en diersoorten tussen de verschillende natuurgebieden is hierdoor belemmerd of zelfs onmogelijk. Dit heeft de laatste decennia geleid tot een sterke achteruitgang van de natuur. Veel planten- en diersoorten zijn uitgestorven of worden in hun voortbestaan bedreigd (RIVM et al., 2001). Eén van de manieren om het versnipperingsprobleem op te lossen is het verbinden van natuurgebieden door middel van ecologische verbindingzones. Onder een ecologische verbindingzone verstaat men:

Gebieden en structuren die gericht zijn op het verbeteren van de mogelijkheden voor verplaatsing van planten en dieren tussen de verschillende, vaak verspreid liggende, natuurgebieden.

In 1990 bracht het Rijk het Natuurbeleidsplan uit. Om het versnipperingsprobleem op te lossen stelt dit plan de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur voor. De Ecologische Hoofdstructuur bestaat uit een samenhangend geheel van bestaande natuurgebieden, nieuw te ontwikkelen natuurgebieden en verbindingzones. In de Nota Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur (2000), die het Natuurbeleidsplan opvolgt, wordt dit beleid onverkort voortgezet. Het Natuurbeleidsplan geeft aan dat de Ecologische Hoofdstructuur in 2018 gerealiseerd moet zijn. In 1992 heeft de provincie Utrecht de Ecologische Hoofdstructuur op provinciaal niveau uitgewerkt in het Beleidsplan Natuur en Landschap (1992). De ecologische verbindingzones zijn nader uitgewerkt in het Werkdocument Ecologische Verbindingzones (1993). In het Plan Veiligstelling Gebieden Ecologische Hoofdstructuur (1997) geeft de provincie aan op welke wijze de Ecologische Hoofdstructuur kan worden gerealiseerd en veiliggesteld. In de natuurgebiedsplannen (2001/2002) zijn de bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden begrensd en zijn extra verbindingzones geprojecteerd. Bovengenoemde provinciale beleidsdocumenten zijn allen bestuurlijk vastgesteld.

Binnen en buiten de provincie Utrecht bestaat er behoefte aan een overzicht van de stand van zaken over de realisatie van ecologische verbindingzones. Dit rapport geeft inzicht in de bereikte resultaten tot nu toe, wat nog gebeuren moet en de knelpunten waar men tegenaan loopt bij de uitvoering. Op basis van dit rapport worden in een plan van aanpak prioriteiten gesteld aan de totstandkoming van nog te realiseren ecologische verbindingzones.

Dit document maakt onderdeel uit van het Programma Ecologische Verbindingzones. Het Programma Ecologische Verbindingzones bestaat uit drie delen:

1. *Stand van zaken ecologische verbindingzones, bestuurlijk document.* In dit document is uitgewerkt hoe ver de uitvoering van ecologische verbindingzones is gevorderd. Dit rapport is bedoeld voor de uitvoerende organisaties: gemeenten, waterschappen, natuurbeschermingsorganisaties e.d. en voor bestuurders en medewerkers van de provincie Utrecht.
2. *Plan van aanpak ecologische verbindingzones.* In dit document is de planning en organisatie uitgewerkt voor de realisatie van verbindingzones. De doelgroep is dezelfde als onder 1 werd genoemd.
3. *Stand van zaken ecologische verbindingzones, basisdocument.* Dit document geeft per verbindingzone zo compleet mogelijk weer welke initiatieven er op het gebied van uitvoering zijn of worden genomen. Deze informatie is bedoeld voor medewerkers van uitvoerende organisaties en medewerkers van de provincie Utrecht die veelvuldig bij de uitvoering van verbindingzones zijn betrokken.

In hoofdstuk twee wordt het natuurbeleid van de provincie Utrecht uiteengezet en in het bijzonder dat van de ecologische verbindingzones. Hoofdstuk drie gaat in op de doorwerking van het provinciale

beleid bij externe partijen. Hoofdstuk vier geeft een overzicht van gebiedsgerichte projecten en de opname van ecologische verbindingzones daarin. Hoofdstuk vijf geeft een overzicht van de stand van zaken omtrent de realisatie van de verschillende ecologische verbindingzones. In hoofdstuk zes komen de belangrijkste knelpunten aan bod die een vlotte uitvoering van ecologische verbindingzones in de weg staan. In hoofdstuk 7 zijn de kosten uitgewerkt en hoofdstuk 8 bevat de conclusies.

2 Provinciaal beleid ten aanzien van ecologische verbindingzones

Dit hoofdstuk beschrijft het beleid van de provincie ten aanzien van ecologische verbindingzones. Allereerst wordt vermeld welk standpunt in het provinciale Beleidsprogramma 1999-2003 wordt ingenomen. Vervolgens wordt ingegaan op het provinciale beleid. Dat wil zeggen, de beleidsstukken die specifiek betrekking hebben op de Ecologische Hoofdstructuur. Het gaat achtereenvolgens om het Beleidsplan Natuur en Landschap Provincie Utrecht, het Werkdocument Ecologische Verbindingzones, het Plan Veiligstelling Gebieden Ecologische Hoofdstructuur, de Utrechtse Natuurdoeltypenkaart, de natuurgebiedsplannen, het Uitvoeringsprogramma Faunapassages, het ontsnipperingsbeleid van de Utrechtse Heuvelrug en het soortenbeleid. Het tweede deel van dit hoofdstuk geeft weer op welke manier het sectorale beleid ten aanzien van verbindingzones doorwerkt in strategische plannen, zoals het Streekplan, het Waterhuishoudingsplan en het Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan / Strategisch Mobiliteitsplan Provincie Utrecht.

2.1 Beleidsprogramma 1999 - 2003

Gedeputeerde Staten van Utrecht zien de investering in het landelijk gebied als een belangrijk beleidsthema (Beleidsprogramma 1999 – 2003). De ontwikkeling van de leefbaarheid en de vitaliteit van het landelijk gebied wordt als één van de belangrijkste opgaven gezien. Om dit te bereiken wordt onder andere een versnelde realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur en dus van ecologische verbindingzones voorgesteld.

2.2 Provinciaal natuurbeleid

2.2.1 Beleidsplan Natuur en Landschap provincie Utrecht

In 1992 is het Beleidsplan Natuur en Landschap provincie Utrecht vastgesteld door Provinciale Staten. In dit plan is de koers uitgezet voor het provinciale beleid op het gebied van natuur en landschap. Het plan geeft op provinciaal niveau invulling aan de Ecologische Hoofdstructuur, zoals die in het Natuurbeleidplan (1990) van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij wordt voorgesteld. Eén van de vijf hoofddoelstellingen luidt dan ook:

- het duurzaam instandhouden, herstellen en ontwikkelen van een ruimtelijk stabiele Ecologische Hoofdstructuur, bestaande uit bestaande en nieuw te ontwikkelen natuurgebieden en verbindingzones.

Om deze doelstelling te bereiken zijn vier ondersteunende hoofdlijnen van beleid geformuleerd:

- een geïntegreerde benadering vanuit de beleidsvelden natuur- en landschap, de ruimtelijke ordening en het milieu- en waterbeleid;
- een goede afstemming van het beleid en de uitvoering met andere overheden;
- vergroting van het draagvlak van het natuur- en landschapsbeleid binnen de samenleving;
- systematisering, verder uitbouwen en toetsen van het beleid door onderzoek.

2.2.2 Werkdocument Ecologische Verbindingzones

Het Werkdocument Ecologische Verbindingzones, vastgesteld door Gedeputeerde Staten in 1993, levert de uitwerking voor de in het Beleidsplan Natuur en Landschap Provincie Utrecht aangegeven verbindingzones. Het Werkdocument geeft de loop van verbindingzones weer en doet concrete voorstellen voor de invulling ervan. Per verbindingzone zijn de te verbinden biotopen¹ genoemd en de gidssoorten waarvoor de verbindingzone moet functioneren. Daarnaast is aangegeven welke maatregelen nodig zijn voor de realisatie. In grote lijnen gaat het om aankoop en inrichting van

¹ Onder een biotoop verstaat men de leefomgeving van een groep bij elkaar voorkomende planten en dieren, een ruimtelijke eenheid met een karakteristieke homogeniteit beschouwd vanuit de daarin levende organismen.

corridors² en stapstenen³, beheer van bestaande elementen en de aanleg van faunapassages. Ook zijn de partijen genoemd die een rol hebben bij het tot stand komen van de verschillende onderdelen. In totaal zijn 31 verbindingzones op bovengenoemde wijze beschreven. Voor de ligging van de verbindingzones uit het Werkdocument wordt verwezen naar de lijnen 1 tot en met 31 op kaart 1.

Het Werkdocument beschrijft alleen verbindingzones tussen kerngebieden van de Ecologische Hoofdstructuur. Verbindingzones binnen de kerngebieden van de uiterwaarden en het Langbroekerweteringgebied zijn later opgenomen in de Ontwikkelingsvisie Noordoever Nederrijn (1994), de Ontwikkelingsvisie Uiterwaarden van de Lek (1997) en het Plan van Aanpak Langbroekerwetering (1998). De verbindingzones binnen de kerngebieden van de Utrechtse Heuvelrug worden momenteel uitgewerkt (zie paragraaf 2.2.7).

2.2.3 Plan Veiligstelling Gebieden Ecologische Hoofdstructuur

In 1996 heeft de provincie Utrecht het Plan Veiligstelling Gebieden Ecologische Hoofdstructuur vastgesteld (PVG). In het PVG worden keuzes gemaakt voor de wijze waarop waardevolle gebieden voor natuur en landschap in de Ecologische Hoofdstructuur kunnen worden veiliggesteld. Tevens is aangegeven welke instrumenten ervoor worden ingezet. De veiligstelling kan bestaan uit:

- ❶ planologische basisbescherming;
- ❶ particulier natuurbeheer;
- ❶ aankoop.

In het plan is een invloedsferenkaart opgenomen. Deze kaart geeft weer aan welke natuurbeschermingsorganisatie de aankoopwaardige grond na aankoop toekomt. De keuze voor een veiligstellingsrichting is gebaseerd op de ecologische betekenis en de strategische ligging van een gebied. Ook het nagestreefde natuurdoel is bepalend. Het natuurdoel bepaalt immers welke en in welke mate inrichtings- en beheersmaatregelen nodig zijn. Het PVG geeft op globale wijze een opsomming van de gewenste natuurdoeltypen per gebied. Tot slot wordt in het plan een stimulans gegeven aan particulier natuurbeheer. Zo worden er aanbevelingen gedaan voor de verruiming van beheerssubsidies aan particulieren.

2.2.4 Utrechtse Natuurdoeltypenkaart

In 2001 hebben Gedeputeerde Staten de provinciale natuurdoeltypenkaart vastgesteld. Onder een natuurdoeltype verstaat men de nagestreefde combinatie van abiotische en biotische kenmerken van een bepaalde ruimtelijke schaal. De natuurdoeltypenkaart geeft aan welke natuur de provincie Utrecht nastreeft in het jaar 2018 voor gebieden binnen de Ecologische Hoofdstructuur en voor een beperkt aantal bos- en natuurgebieden daarbuiten. De kaart is richtinggevend bij het opstellen van de natuurgebiedsplannen (zie 2.2.5).

De natuurdoeltypen zijn afgeleid van eerder opgestelde beleidsdocumenten. Zo zijn de ligging en natuurdoelen van verbindingzones gebaseerd op het Werkdocument Ecologische Verbindingzones. Ook gemaakte afspraken met betrokken partijen zoals de terreinbeherende natuurbeschermingsorganisaties en een aantal grotere particuliere bos- en landgoedeigenaren waren bepalend voor de toegewezen natuurdoeltypen.

2.2.5 Natuurgebiedsplannen

Op 1 januari 2000 is het subsidiestelsel Programma Beheer in werking getreden. In het kader van de Subsidieregeling Natuur (onderdeel van Programma Beheer) heeft de provincie Utrecht acht natuurgebiedsplannen opgesteld. In deze plannen zijn natuurgebieden begrensd. Het gaat om gebieden met de huidige hoofdfunctie natuur en landbouwgronden waar nieuwe natuur kan worden ontwikkeld.

² Een corridor is een natuurstrook waarlangs soorten zich bij voorkeur verplaatsen. Een corridor maakt deel uit van een verbindingzone.

³ Een stapsteen is een (klein) natuurterrein langs een verbindingzone waar soorten zich wat langer kunnen ophouden.

Voor deze begrensd gebied is de Subsidierегeling Natuur, bedoeld voor beheer en inrichting van natuur, van toepassing. De natuurgebiedsplannen met de daaraan gekoppelde Subsidierегeling Natuur vormen een belangrijk instrument voor de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur en daarmee van ecologische verbindingzones.

In de natuurgebiedsplannen zijn meer verbindingzones opgenomen dan destijds in het Werkdocument zijn uitgewerkt. Veel van de 'extra' verbindingzones vinden hun oorsprong in de besluitvorming van gebiedsgerichte projecten. Anderen zijn in overleg met partijen uit het veld voor het eerst op kaart gezet in één van de acht door Gedeputeerde Staten vastgestelde natuurgebiedsplannen (2001 en 2002). Alle verbindingzones (met uitzondering van die op de Utrechtse Heuvelrug (zie 2.2.7)) staan op kaart 1. De lijnen met een nummer hoger dan 31 vertegenwoordigen de verbindingzones die niet in het Werkdocument zijn opgenomen, maar wel in latere beleidsplannen zijn uitgewerkt. In tabel 2.1 is de relatie tussen de verbindingzones en het besluitvormingskader weergegeven.

Tabel 2.1: Verbindingzones en hun besluitvormingskader.

EVZ-nummer	Besluitvormingskader
1 t/m 31	Beleidsplan Natuur, Bos en Landschap Provincie Utrecht (1992), Werkdocument Ecologische Verbindingzones (1993)
101	Plan van Aanpak De Venen (1998), Natuurgebiedsplan De Venen (2001)
102	Landschapsstrook Rijkswaterstaat i.v.m. compensatie verbreding A2, Natuurgebiedsplan De Venen / Vecht en Plassengebied (2001)
201	Ontwikkelingsvisie Noordoever Nederrijn (1994), Ontwikkelingsvisie Uiterwaarden van de Lek (1997), Natuurgebiedsplan Uiterwaarden van Nederrijn en Lek (2001)
401 t/m 408	Begrenzingsplan Gelderse Vallei (1995), Natuurgebiedsplan Gelderse Vallei (2001)
601 t/m 605	Plan van Aanpak Langbroekerwetering (1998), Natuurgebiedsplan Kromme Rijngebied (2001)
606	Herinrichting Groenraven-Oost (1998), Natuurgebiedsplan Kromme Rijngebied (2001)
701 t/m 702, 704	Raamplan Groengebied Utrecht-West (2000), Natuurgebiedsplan Zuidwest Utrecht (2002), Natuurgebiedsplan De Venen (2001)
703, 705	Natuurgebiedsplan Zuidwest Utrecht (2002)
802	Ruilverkavelingsplan Eemland (1988)
801, 803	Natuurgebiedsplan Eemland (2002)
901, 902, 903	Ecologische Verbindingzones in Zuid-Holland (1998), Natuurgebiedsplan Vianen (In prep.) ⁴

In de natuurgebiedsplannen zijn ecologische verbindingzones vaak als zoekgebieden aangewezen. Langs een lijnvorming element is dan een zoekzone van 100 tot 200 meter aangewezen waarbinnen een vastgesteld aantal hectare natuur moet worden ontwikkeld. De locaties voor nieuw te ontwikkelen natuur liggen vooraf dus niet exact vast. Dit heeft als voordeel dat er een grotere flexibiliteit bestaat bij grondaankoop en particulier natuurbeheer. Bovendien kan beter worden ingespeeld op de ontwikkelingen in een gebied. Enkele essentiële stapstenen zijn niet opgenomen als een zoekgebied maar zijn één op één begrensd.

2.2.6 Uitvoeringsprogramma faunapassages bij provinciale wegen in Utrecht

De provincie Utrecht heeft de afgelopen jaren de knelpunten tussen natuur en verkeer voor provinciale wegen in kaart gebracht. Het betreft in totaal 85 locaties. De knelpunten liggen binnen de bestaande en nog te realiseren delen van de Ecologische Hoofdstructuur waaronder de ecologische verbindingzones. Voor de ligging van de knelpunten wordt verwezen naar kaart 2. Bij enkele knelpunten is een zoekzone van soms wel enkele kilometers aangewezen als mogelijke locatie voor

⁴ In het Natuurgebiedsplan Vianen (in prep.) worden verbindingzone 901, 902 en 903 verder uitgewerkt. Er worden dan hectaren aan gekoppeld. Naar verwachting worden verbindingzone 902 en 903 op een andere plaats geprojecteerd dan de provincie Zuid-Holland in het rapport "EVZ in Zuid-Holland (1998)" voorstelt (zie kaart 7).

een faunavoorziening. In dergelijke gevallen is de faunavoorziening op de kaart in het midden van de zoekzone geprojecteerd. De werkelijke toekomstige locatie kan dus afwijken.

Om de knelpunten aan de eigen provinciale wegen vóór 2018 in het juiste tempo op te lossen stelt de provincie momenteel een uitvoeringsprogramma op voor de komende tien jaar. In dit uitvoeringsprogramma worden verschillende typen voorzieningen onderscheiden, zoals dassentunnels, looprichels en ecoducten. Per type voorziening is aangegeven hoeveel er per jaar gerealiseerd moeten worden en wat er voor nodig is. Voor de periode 2003-2006 is aangegeven welke projecten waar en wanneer uitgevoerd gaan worden. Met behulp van dit uitvoeringsprogramma kan op adequate wijze worden samengewerkt met andere partijen; projecten kunnen gezamenlijk worden opgepakt of beter op elkaar worden afgestemd, ook in financiële zin.

2.2.7 Ontsnipperingsbeleid voor de Utrechtse Heuvelrug

In paragraaf 2.2.2 werd reeds vermeld dat de verbindingzones binnen de Utrechtse Heuvelrug nog niet volledig zijn uitgewerkt. In het Werkdocument Ecologische Verbindingzones is op de Heuvelrug slechts één verbindingzone geprojecteerd (zie kaart 1, evz 18). In het Natuurgebiedsplan Utrechtse Heuvelrug is de verbindingzone uit het Werkdocument opgenomen en worden mogelijkheden geboden om bos om te vormen naar heide, stuifzand of schraalgrasland. Momenteel worden een tweetal beleidsdocumenten opgesteld waarin de aandacht onder andere uitgaat naar de ontsnippering van de Utrechtse Heuvelrug. Het betreft de volgende documenten:

1. *Hart van de Heuvelrug*

In het rapport Hart van de Heuvelrug (Agenda 2010-project) worden een drietal corridors aangewezen met als doel de eenheid van de Heuvelrug te behouden en waar mogelijk verder te ontwikkelen. Voor een korte beschrijving van het project Hart van de Heuvelrug wordt verwezen naar hoofdstuk vier.

2. *Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug, beheers- en inrichtingsplan 2002*

In het beheers- en inrichtingsplan van het Nationaal Park de Utrechtse Heuvelrug wordt een centrale as voorgesteld en diverse verbindingen op de overgang van Utrechtse Heuvelrug naar lager gelegen gebieden. Voor een korte beschrijving van het project Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug wordt verwezen naar hoofdstuk vier.

Naast de bovengenoemde beleidsdocumenten is in 1998 in opdracht van de provincie de Inrichtingsschets Den Treek-Henschoten, Leusderheide en de aangrenzende gebieden opgesteld. Deze inrichtingsschets geeft binnen een deel van de Utrechtse Heuvelrug invulling aan de ecologische infrastructuur. Recentelijk (begin 2003) is eveneens in opdracht van de provincie een ontsnipperingsrapport opgesteld voor de hele Utrechtse Heuvelrug. Het rapport beschrijft een uitgebreid stelsel van verbindingen tussen bossen, droge en natte heiden en droge graslanden. Ook worden uitspraken gedaan over akkers, vennen en zandverstuivingen. Het rapport gaat als uitgangspunt dienen voor het ontsnipperingsbeleid van de Utrechtse Heuvelrug, dat in een nog op te stellen notitie zal worden vastgelegd.

2.2.8 Soortenbeleid

In 1998 heeft de provincie Utrecht het Werkdocument Soortenbeleid, onderdeel Fauna en in 2001 het Werkdocument Soortenbeleid, onderdeel Flora vastgesteld. De Werkdocumenten vormen de nadere uitwerking van het provinciale soortenbeleid zoals dat in het Beleidsplan Natuur en Landschap is verwoord. Middels Oranje Lijsten⁵ worden soorten ingedeeld naar mate van bedreiging en zeldzaamheid. Uit de Oranje Lijsten worden aandachtsoorten geselecteerd. Voor deze provinciale aandachtsoorten en voor landelijk bedreigde soorten worden strategieën beschreven om de kans op duurzaam voortbestaan in de provincie Utrecht te vergroten. Voor acht bijzondere soorten worden of zijn inmiddels soortenbeschermingsplannen opgesteld. Vier van deze prioritaire soorten zijn tevens doelsoorten waarvoor één of meer van de verbindingzones uit het Werkdocument Ecologische

⁵ Een Oranje Lijst is een lijst van, in de provincie Utrecht, uitgestorven en bedreigde soorten flora en fauna.

Verbindingzones moet functioneren. Het gaat om de doelsoorten Groene Glazenmaker, Kamsalamander, Ringslang en Rugstreeppad.

2.3 Doorwerking in strategische provinciale plannen

2.3.1 Streekplan Provincie Utrecht

Het Streekplan Provincie Utrecht, vastgesteld door Gedeputeerde Staten in 1994, geeft op hoofdlijnen de toekomstige ontwikkeling van de verschillende gebieden weer. Het plan vormt voor alle afzonderlijke besluiten op het terrein van de ruimtelijke ordening het formele referentiekader. Het Streekplan streeft naar een zonering van functies in het landelijk gebied. In de nabijheid van steden worden functies met een intensief gebruik geprojecteerd. Naarmate de afstand tot stedelijke functies groter wordt geniet landbouw en respectievelijk natuur meer prioriteit. Deze zonering is aangegeven op de plankaart van het Streekplan. In de plantekst wordt het beleid per landschapstype verder uitgewerkt. Voor het landelijk gebied gebeurt dit aan de hand van een drietal hoofdstructuren; de agrarische, de recreatieve en de *Provinciale Ecologische Hoofdstructuur*. De verschillende hoofdstructuren zijn tegen elkaar afgewogen hetgeen per deelgebied resulteert in een geïntegreerde beleidsbeschrijving. Daarbij wordt diverse keren expliciet het belang van ecologische verbindingzones genoemd.

Momenteel wordt gewerkt aan een nieuw Streekplan voor de periode 2005-2015. Naar verwachting zal het nieuwe Streekplan medio 2004 worden vastgesteld. In het eerste concept van het ontwerp-streekplan (februari 2003) hebben de gebieden die behoren tot de ecologische hoofdstructuur een groene contour gekregen. Voor de groene contour wordt een basisbescherming voorgesteld, waarbij de beheerder verplicht is zorg te dragen voor de kwaliteit van het gebied. Bovendien is het voorstel dat nieuwe plannen, projecten of handelingen binnen en in de nabijheid van gebieden met een groene contour niet zijn toegestaan als de activiteiten significante gevolgen hebben voor de te behouden waarden en kenmerken van het gebied tenzij er geen reële alternatieven zijn én er sprake is van redenen van groot openbaar belang. In het laatste geval is het voorstel dat er een besluit moet worden genomen over mitigerende en compenserende maatregelen.

2.3.2 Waterhuishoudingsplan Provincie Utrecht

In het Waterhuishoudingsplan Provincie Utrecht 1999-2003, vastgesteld door Gedeputeerde Staten in 1999, wordt de inrichting en het beheer van de waterhuishouding in de provincie Utrecht geregeld. Om de verschillende belangen die bij het waterbeheer een rol spelen zo goed mogelijk te behartigen en af te wegen zijn aan gebieden en (regionale) oppervlaktewateren functies toegekend. Eén van de aan oppervlaktewater toegekende functies is die van 'natte ecologische verbindingzone'. Deze functie is aan een groot deel van de natte verbindingzones uit het Werkdocument toegekend. Aan deze functie zijn de volgende doelstellingen gekoppeld:

- Bevordering van de verspreiding en uitwisseling van flora en fauna tussen de bestaande of toekomstige natuurgebieden;
- Voldoen aan de ecologische normdoelstellingen van minimaal het middelste niveau. Dit houdt in dat landgebruik waarbij de menselijke beïnvloeding een belangrijke rol speelt aanvaardbaar is, maar dat de waterkwaliteitsnormen en de inrichtings- en beheersnormen van het watersysteem zodanig zijn dat het watersysteem een natuurfunctie kan vervullen.

Waterbeheerders hebben een inspanningsverplichting om de doelstellingen gerelateerd aan een functie te realiseren. Als actiepunten zijn in het Waterhuishoudingsplan opgenomen:

- Provincie en waterschappen richten gezamenlijk per jaar 10 kilometer natte ecologische verbindingzone in. De planmatige afstemming hiervan vindt plaats in de waterbeheersplannen van de waterschappen en het waterprogramma en het uitvoeringsprogramma natuur en landschap provincie Utrecht dat jaarlijks wordt opgesteld.

- De waterschappen stellen een onderzoeks- en uitvoeringsprogramma op voor projecten om de fysieke barrières in het hoofdwatgangenstelsel passerbaar te maken. Ook het ontbreken van natuurvriendelijke oevers wordt beschouwd als een barrière.

In het Waterhuishoudingsplan wordt uitgegaan van een watersysteembenadering. Dit houdt in dat beheerstaken in samenhang worden uitgevoerd en dat rekening wordt gehouden met de interne relaties in het watersysteem en de externe relaties met de omgeving. Het Utrechts Landschap heeft een visie opgesteld over het ecologisch functioneren van de Kromme Rijn. In het Waterhuishoudingsplan wordt voorgesteld dat de provincie bij wijze van proefproject het initiatief zal nemen om op basis van deze visie een plan op te stellen. De watersysteembenadering moet daarbij het uitgangspunt zijn. Tot op heden is hier geen invulling aan gegeven.

Momenteel wordt gewerkt aan een nieuw Waterhuishoudingsplan. In dit plan wordt het beleid ten aanzien van verbindingzones voortgezet. De natte en gecombineerd nat-droge verbindingen uit het Werkdocument en de natuurgebiedsplannen die in het huidige Waterhuishoudingsplan ontbreken, zullen in het nieuwe Waterhuishoudingsplan wel worden opgenomen. Tevens zal als actiepoint worden voorgesteld dat de waterschappen en de provincie per jaar gezamenlijk 25 kilometer natuurvriendelijke oever aanleggen in plaats van de 10 kilometer die het huidige Waterhuishoudingsplan als doelstelling heeft.

2.3.3 Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan / Strategisch Mobiliteitsplan Provincie Utrecht

In 1995 is het Provinciale Verkeers- en Vervoersplan vastgesteld. Een kernpunt van het verkeers- en vervoersbeleid is de zorg voor de leefbaarheid. Eén van de speerpunten van het beleid is dat bij de aanleg van nieuwe wegen en reconstructies rekening wordt gehouden met het opheffen van ecologische barrières en dat nieuwe barrières worden voorkomen. Bij de aanleg van nieuwe wegen valt de realisatie van faunavoorzieningen onder het beleid van Wegen Verkeer en Vervoer. De kosten komen ten laste van het budget voor wegenaanleg. Het oplossen van knelpunten aan bestaande wegen valt onder het beleid van Ruimte en Groen. De kosten drukken in dat geval op het uitvoeringsprogramma van het Beleidsplan Natuur en Landschap provincie Utrecht. De benodigde financiële middelen zijn echter hoger dan het beschikbare budget. Het Provinciale Verkeers- en Vervoersplan voorziet niet een gestructureerde aanpak bij de aanleg van faunapassages. Zo is er geen overzicht opgenomen van het aantal barrières dat moet worden opgeheven en is er geen meerjarenplanning gemaakt.

Momenteel wordt het Strategisch Mobiliteitsplan provincie Utrecht opgesteld. Dit plan volgt het Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan op. Naar verwachting⁶ voorziet dit plan in een meer gestructureerde aanpak bij de realisatie van faunapassages. Ook de financiering wordt anders geregeld. Eén van de voorgenomen doelstellingen luidt dat 75 % van de ecologische barrières voor 2015 moet zijn opgelost. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen kleine (rasters, looprichels, duikers e.a.) en grote (wildtunnels, ecoducten) faunavoorzieningen. De kleine faunapassages zullen volgens het concept-ontwerp jaarlijks worden meegenomen in het uitvoeringsprogramma wegen en komen dus ten laste van het wegenbudget. De grote voorzieningen moeten echter apart worden opgepakt en vragen een eigen uitvoerings- en financieringsstrategie.

⁶ Zoals verwoord in het Concept Ontwerp Stategisch Mobiliteitsplan Provincie Utrecht (januari 2003).

3 Doorwerking beleid bij externe partijen

Eén van de vereisten voor de realisatie van provinciaal beleid is doorwerking van dat beleid bij externe partijen. Externe organisaties zijn immers verantwoordelijk voor een belangrijk deel van de realisatie ervan. De provincie heeft daarom de nodige personele en soms ook financiële inspanningen geleverd om een goede doorwerking te bewerkstelligen. Dit hoofdstuk laat zien hoe andere partijen omgaan met ecologische verbindingzones. Achtereenvolgens komen de Dienst Landelijk Gebied, Rijkswaterstaat, ProRail, waterschappen, gemeenten, natuurbeherende organisaties, particuliere grondeigenaren, Landschapsbeheer Utrecht en de agrarische natuurverenigingen aan bod.

3.1 Dienst Landelijk Gebied

De Dienst Landelijk Gebied is een gemeenschappelijke uitvoeringsdienst van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV) en de gezamenlijke provincies en brengt zodoende het door hen geformuleerde beleid ten uitvoer. De Dienst Landelijk Gebied is onder meer belast met de planvorming en uitvoering van gebiedsgerichte projecten en grondverwerving. Tevens toetst zij de beschikkingsaanvragen particulier natuurbeheer die door Laser worden aangereikt. Gebiedsgerichte projecten, grondverwerving en particulier natuurbeheer vormen belangrijke instrumenten voor de realisatie van ecologische verbindingzones. Door middel van een prestatieovereenkomst worden met de provincie jaarlijks afspraken gemaakt omtrent grondverwerving en inrichting van gebieden. Het gaat dan om gronden die onderdeel uitmaken van een gebiedsgericht project en om gebieden die in de natuurgebiedsplannen zijn begrensd. Op deze manier zet de Dienst Landelijk Gebied zich actief in voor de realisatie van de in deze plannen opgenomen verbindingzones.

3.2 Rijkswaterstaat Directie Utrecht

3.2.1 Ontsnipperingsbeleid

In 1992 heeft TNO in opdracht van Rijkswaterstaat een versnipperingsonderzoek uitgevoerd. Daarbij is een inventarisatie gemaakt van locaties waar het hoofdwegennet een versnipperend effect heeft op de Ecologische Hoofdstructuur. Op basis van deze inventarisatie is per barrière een inschatting gemaakt van de maatregelen die getroffen moeten worden om deze knelpunten op te lossen. Binnen de provincie Utrecht gaat het in totaal om 61 knelpunten, waarvan 53 binnen ecologische verbindingzones. Het betreft hier knelpunten binnen verbindingzones uit het Werkdocument en binnen verbindingzones uit natuurgebiedsplannen. De knelpunten die in het Werkdocument bij rijkswegen worden geconstateerd zijn allen opgenomen in het ontsnipperingsoverzicht van Rijkswaterstaat. In het kader van de verbreding van de A12 zijn ten oosten van de stad Utrecht 14 extra voorzieningen gepland die niet in het oorspronkelijke ontsnipperingsprogramma waren opgenomen. Voor de ligging van de knelpunten, inclusief de extra voorzieningen die bij de A12 gepland zijn, wordt verwezen naar kaart 2. Bij faunavoorzieningen waarvan de locatie nog niet exact vastligt is het middelpunt van de zoekzone op de kaart aangewezen als de locatie voor de voorziening. De werkelijke locatie kan dan afwijken van die op de kaart.

In het vigerende Structuurschema Verkeer en Vervoer II is aangegeven dat 90 % van de geïnventariseerde knelpunten van het hoofdwegennet in 2018 moet zijn opgeheven. Tot op heden worden ontsnipperingsprojecten geheel gefinancierd door Rijkswaterstaat. In het kader van het Beleid Realisatie Ontsnipperende Maatregelen (BROM) wordt jaarlijks een budget beschikbaar gesteld voor de aanleg van faunavoorzieningen. Dit budget wordt verdeeld over de verschillende regionale directies. Bij de aanleg van nieuwe infrastructuur worden ontsnipperende maatregelen meegenomen in de ontwerpogave. Rijkswaterstaat heeft binnen de grenzen van de provincie Utrecht inmiddels een zestiental faunavoorzieningen gerealiseerd.

3.2.2 Ecologisch beheer

Rijkswaterstaat beheert haar wegbermen reeds vele jaren op ecologische wijze. Het beheer wordt elke tien jaar vastgelegd in een groenbeheerplan. In de toekomst zullen ook sloten langs rijkswegen bij het ecologisch beheer betrokken worden. In 2002 heeft Rijkswaterstaat een handleiding opgesteld voor onderhoud en inrichting van sloten langs rijkswegen. Op deze manier wordt een belangrijke bijdrage geleverd aan het functioneren van verbindingzones langs rijkswegen.

3.3 ProRail

3.3.1 Ontsnipperingsbeleid

In 1997 heeft ProRail (voorheen NS Railinfrabeheer) een studie uitgevoerd naar de knelpunten tussen railinfrastructuur en de ecologische hoofdstructuur. Het onderzoek vond plaats in samenwerking met de provincie, gemeenten en natuurbeherende organisaties. Binnen de provincie Utrecht werden 59 knelpunten geconstateerd waarvan 32 binnen ecologische verbindingzones. Het betreft zowel knelpunten binnen verbindingzones uit het Werkdocument als uit de natuurgebiedsplannen. De in het Werkdocument genoemde knelpunten bij spoorwegen zijn op enkele na opgenomen in het ontsnipperingsprogramma van ProRail. In het kader van spoorreconstructies worden vaak meer faunavoorzieningen aangebracht dan in het oorspronkelijke ontsnipperingsprogramma zijn opgenomen. Dit is het geval bij de HSL-oost en de spoorlijn Woerden - Utrecht en de spoorlijn Utrecht – Culemborg. Voor de ligging van de knelpunten en de geplande extra voorzieningen wordt verwezen naar kaart 2⁷. Ook hier is bij zoekzones voor faunavoorzieningen het midden van de zoekzone aangewezen als locatie voor de betreffende faunapassage. Per knelpunt is vastgesteld met welke maatregelen en urgentie het knelpunt aanpak behoeft. Tevens is aangegeven in hoeverre de aanpak van de verschillende knelpunten gecombineerd kan worden met voorgenomen werkzaamheden aan het spoor. In een convenant met het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij is een uitvoeringstraject vastgelegd. Deze afspraken richten zich op de uitvoeringstermijn van de Ecologische Hoofdstructuur (2018). Dit betekent dat alle knelpunten veroorzaakt door railinfrastructuur vóór 2018 moeten zijn opgelost. Vooralsnog financiert ProRail zelf haar ontsnipperingsmaatregelen. Er bestaat echter een duidelijke behoefte aan cofinanciering vanuit de provincie. Binnen de provincie Utrecht heeft ProRail inmiddels een negental faunavoorzieningen gerealiseerd.

3.3.2 Ecologisch beheer

ProRail heeft alle spoorbermen geïnventariseerd en heeft vervolgens per spoorberm een beheerplan opgesteld. Alle spoorbermen en overhoeken worden momenteel op ecologische wijze beheerd. Op deze manier wordt een belangrijke bijdrage geleverd aan het functioneren van verbindingzones langs spoorwegen. In 2002 gaat men van start met een monitoringsproject. Daarbij wordt gekeken in hoeverre het ecologisch beheer effect heeft op de soortensamenstelling. Indien nodig wordt het beheer aangepast. Om de sloten net als de bermen en overhoeken op een ecologisch verantwoorde manier te kunnen onderhouden heeft ProRail in de periode 1996 -1998 een methodiek “Opstellen beheerplannen voor slootbeheer” laten ontwikkelen. Momenteel worden er inspanningen verricht om in samenwerking met de waterschappen deze methodiek in te voeren.

⁷ Over het spoortraject van de HSL-oost zullen een zeer groot aantal reptielentunnels (>133 stuks) worden aangebracht. Ter hoogte van de Batterijen wil ProRail 11 amfibieëntunnels aanleggen. Deze 11 voorzieningen zijn niet op kaart 2 weergegeven, omdat de schaal van de kaart dit niet toelaat.

3.4 Waterschappen

3.4.1 Inleiding

Waterschappen stellen elke vier jaar een waterbeheersplan op voor het waterkwaliteits- en -kwantiteitsbeheer van oppervlaktewateren. In een waterbeheersplan wordt aan elk oppervlaktewater een functie toegekend. Uitgangspunt is de functietoekenning in het provinciale waterhuishoudingsplan. Eén van de mogelijke functies is die van ecologische verbindingzone. De functies leggen het langetermijnbeleid voor het waterbeheer vast. De waterbeheerders hebben een inspanningsverplichting om de doelstellingen die gekoppeld zijn aan de functies te realiseren. In de provincie Utrecht zijn een viertal waterschappen verantwoordelijk voor het waterbeheer. Het betreft de volgende waterschappen:

- Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV)
- Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR)
- Waterschap Vallei en Eem (WVE)
- Hoogheemraadschap van de Alblasserwaard en de Vijfheerenlanden (HAV)

Binnen de beheersgebieden van AGV, HDSR en WVE zijn verschillende natte ecologische verbindingzones geprojecteerd. In het beheersgebied van HAV is dat niet het geval. Voor de drie eerstgenoemde waterschappen wordt besproken hoe men in het waterschapsbeleid omgaat met ecologische verbindingzones.

3.4.2 Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht

3.4.2.1 *Beleid*

In het Waterbeheersplan Amstel, Gooi en Vecht (2000-2004) is aan verschillende watergangen de functie van ecologische verbindingzone toegekend (zie kaart 3). Het betreft de natte provinciale verbindingzones die in het Waterhuishoudingsplan en het Streekplan als zodanig zijn benoemd en watergangen die op lokaal niveau zijn aangewezen als natte ecologische verbindingzone. Binnen de provincie Utrecht gaat het in totaal om circa 125 kilometer watergang. Van deze 125 kilometer maakt ongeveer 110 kilometer deel uit van een provinciale ecologische verbindingzones. De overige 15 kilometer betreft verbindingzones die op lokaal niveau zijn uitgewerkt.

3.4.2.2 *Inrichting en beheer*

Het waterschap streeft ernaar per jaar circa negen kilometer natuurvriendelijke oevers aan te leggen. Op diverse locaties zijn reeds maatregelen getroffen ten behoeve van een natuurvriendelijke oeverinrichting. Het is niet bekend om hoeveel kilometer het in totaal gaat. Het betreft voor het grootste deel locaties langs de Vecht (circa 12 kilometer). Tot op heden worden de watergangen van het hoogheemraadschap nog niet op natuurvriendelijke wijze beheerd. De planning is hier de komende jaren mee van start te gaan. De eerste stap is de implementatie van richtlijnen voor ecologisch beheer in onderhoudsplannen.

3.4.3 Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden

3.4.3.1 *Beleid*

Voor het beheersgebied van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden zijn momenteel twee waterbeheersplannen⁸ van kracht:

1. Het Integraal Waterbeheersplan De Stichtse Rijnlanden (1996-2000). In dit plan is slechts aan een deel van de watergangen die onderdeel uitmaken van een provinciale natte ecologische verbindingzone de functie van ecologische verbindingzone toegekend (zie kaart 3). Men streeft er echter naar alle oevers en oeverzones zo natuurlijk mogelijk te laten ontwikkelen en de

⁸ Dit hangt samen met de fusie tussen het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden en het Groot-Waterschap van Woerden.

migratie- en vestigingsmogelijkheden voor vis en andere waterorganismen te bevorderen ongeacht of men met een verbindingzone te maken heeft.

2. Het Integraal Waterbeheersplan Groot-Waterschap van Woerden (1994-1998). In dit plan zijn aan *oppervlaktewateren* geen functies toegekend (zie kaart 3). Wel stelt men zich ten doel het natuurvriendelijke karakter van de oevers van de boezemwateren te herstellen en de inrichting en het beheer van wateren af te stemmen op de aanwezige en te ontwikkelen natuurwaarden. Voor *gebieden* met de functie 'natuur' geldt tevens dat de waterkwaliteit dient te voldoen aan de ecologische normdoelstellingen van minimaal het middelste niveau⁹.

Momenteel werkt het hoogheemraadschap aan een nieuw waterbeheersplan. Er moet op worden ingezet dat nu wel alle watergangen die deel uitmaken van ecologische verbindingzones een functie van ecologische verbindingzone krijgen toegewezen.

In 2001 heeft het hoogheemraadschap de Nota Oeverinrichting opgesteld. Deze nota geeft een uitwerking van het beleid en de ambities van het waterschap voor de inrichting van oevers binnen de Ecologische Hoofdstructuur. Het hoogheemraadschap streeft ernaar voor 2018 binnen de provincie Utrecht circa 173 kilometer aan provinciale ecologische verbindingzone te realiseren. In het plan is aangegeven welke verbindingzones de hoogste prioriteit hebben en welke kosten en personele inspanningen nodig zijn om de doelstellingen te realiseren.

3.4.3.2 *Inrichting en beheer*

Het waterschap heeft binnen de provinciegrenzen inmiddels 48 kilometer aan natuurvriendelijke oevers gerealiseerd en neemt zich voor om vóór 2018 nog eens 157 kilometer aan natuurvriendelijke oevers aan te leggen. Van deze 157 kilometer zijn circa 125 kilometer binnen de provincie Utrecht projecteerd. In het Langbroekerweteringgebied zijn een viertal vistrappen aangelegd.

Ecologisch beheer van watergangen en oevers heeft tot op heden niet plaatsgevonden. In 2003 wil het hoogheemraadschap van start gaan met de uitwerking van richtlijnen voor ecologisch beheer in onderhoudsplannen. Als deze uitwerking heeft plaatsgevonden zal een begin worden gemaakt met het ecologisch beheer van watergangen.

3.4.4 Waterschap Vallei en Eem

3.4.4.1 *Beleid*

In het Waterbeheersplan (2000-2004) hebben de provinciale natte ecologische verbindingzones op een enkele na een functie als zodanig toegewezen gekregen (zie kaart 3). Bij de inrichtingseisen die het waterschap stelt aan natte verbindingzones wordt gebruik gemaakt van door Alterra ontwikkelde modellen. Elk inrichtingsmodel is afgestemd op een aantal specifieke doelsoorten. Het waterschap volgt daarmee de systematiek van de provincie Gelderland. Deze systematiek komt niet één op één overeen met de Utrechtse. In het algemeen is het aantal doelsoorten waarvoor de verbindingzones volgens Gelderse methodiek moeten functioneren kleiner dan waar de provincie Utrecht van uitgaat. Om na te gaan in hoeverre de inrichtingseisen voor de Utrechtse doelsoorten afwijken van de eisen zoals het waterschap die nu neerlegt is door Alterra een evaluerend onderzoek uitgevoerd. Daarbij is eveneens de modelsystematiek gebruikt. De resultaten van het Alterra-onderzoek hebben echter nog een vertaalslag nodig voordat ze operationeel zijn (zie 6.2.1).

Om ecologische verbindingzones op gestructureerde wijze te realiseren heeft het waterschap in 2000 een plan van aanpak opgesteld. Het plan geeft een overzicht van de activiteiten, de kosten en de personele inspanningen die nodig zijn om de doelstellingen te realiseren. Tevens wordt aangegeven waar men op korte termijn (vóór 2004) wat voor maatregelen in petto heeft. Binnen de provincie Utrecht wil het waterschap circa 75 kilometer provinciale ecologische verbindingzone aanleggen. Men streeft ernaar deze doelstelling medio 2013 gerealiseerd te hebben.

⁹ Zie voor uitleg paragraaf 2.3.2.

3.4.4.2 Inrichting en beheer

Het waterschap heeft binnen de provincie Utrecht inmiddels over een traject van circa 10 kilometer natuurvriendelijke oevers aangelegd en beheert deze op ecologische wijze. Uit onderzoek van het waterschap is gebleken dat binnen de provincie Utrecht 28 stuwen moeten worden voorzien van een vispassage. In 14 gevallen is reeds aan deze wens tegemoet gekomen. Het waterschap heeft aangegeven dat de verbindingzones voorzien van natuurvriendelijke oevers in de meeste gevallen nog niet het gewenste oppervlak hebben en dat er dus aanvullende maatregelen nodig zijn. De provincie sluit zich hier bij aan.

De inrichtingsmaatregelen aan watergangen worden over het algemeen voor 25 tot 50 % door de waterschappen zelf gefinancierd. Voor resterende 50 tot 75 % wordt veelal een beroep gedaan op subsidies vanuit de Subsidieregeling Gebiedsgericht Beleid (SGB), provinciaal geld, Landinrichting, POP e.a.

3.5 Gemeenten

3.5.1 Bestemmingsplannen

De Wet op de Ruimtelijke Ordening geeft aan dat elke gemeente verplicht is een bestemmingsplan op te stellen voor het gebied *buiten* de bebouwde kom. Een bestemmingsplan geeft de bestemming aan van de in het plan begrepen gronden en is juridisch bindend. Zonodig geeft het plan voorschriften omtrent het gebruik van de grond. Uit een steekproef is gebleken dat bestaande of gerealiseerde (onderdelen) van ecologische verbindingzones in de meeste gevallen zijn opgenomen op de bestemmingskaarten. Diverse gemeenten hebben in hun bestemmingsplan een zogenaamde ontwikkelingskaart opgenomen, waarop provinciale en soms ook regionale ecologische verbindingzones zijn aangegeven. Deze kaart is niet juridisch bindend, maar geeft de mogelijkheid een bestemmingsverandering door te voeren indien zich een realisatiekans voordoet. Opgemerkt moet worden dat op deze ontwikkelingskaarten niet altijd alle provinciale verbindingzones zijn opgenomen.

3.5.2 Structuurvisies

Om tot een helder en consistent beeld te komen van de mogelijke ontwikkelingen in een bepaald gebied kunnen gemeenten structuurvisies opstellen. Structuurvisies hebben een integraal karakter en gaan in op de verschillende belangen in een gebied. De verschillende belangen worden daarbij tegen elkaar afgewogen. Structuurvisies zijn niet juridisch bindend. Wel kan een gemeente er in haar planologische beleid op anticiperen.

Tijdens de inventarisatie werd duidelijk dat verschillende gemeenten structuurvisies hebben opgesteld en dat (provinciale) ecologische verbindingzones hierin veelal een centrale plaats krijgen.

3.5.3 Landschapsplannen

De meeste gemeenten beschikken over een landschapsbeleidsplan of een landschapsstructuurplan. In deze landschapplannen worden algemene doelstellingen ten aanzien van natuur en landschap geformuleerd en worden voorstellen gedaan met betrekking tot inrichting, ontwikkeling en beheer. In tegenstelling tot het bestemmingsplan is een landschapsplan niet juridisch bindend. Uit een steekproef is gebleken dat gemeenten de provinciale ecologische verbindingzones in de meeste gevallen opnemen in hun landschapplannen. Dit houdt echter niet automatisch in dat de in de plannen opgenomen ecologische verbindingzones daadwerkelijk gerealiseerd worden. Vaak is aan de landschapplannen onvoldoende geld en menskracht gekoppeld om de doelstellingen te bereiken.

3.5.4 Waterplannen

Enkele gemeenten hebben in samenwerking met het waterschap een waterplan opgesteld. Een waterplan brengt alle raakvlakken tussen gemeente en waterschap in kaart en geeft een aanzet voor

een gezamenlijke visie. De visie wordt vertaald in streefbeelden waaraan bepaalde doelstellingen zijn gekoppeld. Een waterplan is niet juridisch bindend maar kan net als een structuurvisie wel doorwerken in een volgend bestemmingplan of waterbeheersplan door de denkrichting te sturen. Uit een steekproef is gebleken dat de realisatie van ecologische verbindingzones één van de aandachtspunten vormt in de waterplannen.

3.6 Terreinbeherende natuurbeschermingsorganisaties

In de Provincie Utrecht zijn een drietal natuurbeherende organisaties actief:

- Vereniging Natuurmonumenten;
- Staatsbosbeheer;
- Stichting Het Utrechts Landschap.

Het beleid van deze organisaties is naast behoud van bestaande natuur gericht op het ontwikkelen van nieuwe natuur. Men streeft ernaar bestaande natuurgebieden te vergroten en met elkaar te verbinden. Indien de Dienst Landelijk Gebied in een ecologische verbindingzone grond heeft aangekocht wordt deze al dan niet na inrichting doorgeleverd aan één van de natuurorganisaties. Via de invloedsferenkaart uit het Plan Veiligstelling Gebieden (zie paragraaf 2.2.3) wordt bepaald aan wie de aangekochte grond toekomt. Men richt zich bij de inrichting en het beheer van de (toekomstige) natuurgebieden op het verkrijgen van de natuurdoeltypen zoals die in de natuurgebiedsplannen zijn geformuleerd. Naast verwerving, beheer en inrichting van natuurgebieden houdt met name Het Utrechts Landschap zich actief bezig met het creëren van draagvlak voor de realisatie van de ecologische hoofdstructuur. Men doet dit door middel van voorlichting aan het publiek en het voeren van overleg met overheden, werkgroepen, natuurorganisaties, agrarische belangengroepen en het bedrijfsleven.

3.7 Particulieren

Particulieren (agrariërs, landgoedeigenaren e.a.) kunnen op verschillende manieren een actieve bijdrage leveren aan de totstandkoming van ecologische verbindingzones. Zo hebben diverse landgoedeigenaren op lokaal niveau via beheers- en inrichtingsvisies invulling gegeven aan de ecologische infrastructuur. Voorbeelden zijn de Toekomstvisie De Boom (2001), Inrichtingsschets Den Treek-Henschoten, Leusderheide en aangrenzende gebieden (1998) en de Landgoedvisie Kombos, Anderstein, Maarn en Maarsbergen (KAMM-Visie, 2001). Aan dergelijke visies zijn geen financiële middelen gekoppeld. Bij de realisatie van de in de visie verwoorde doelstellingen wordt daarom een beroep gedaan op bestaande subsidieregelingen, waaronder de Subsidieregeling Natuurbeheer die deel uitmaakt van Programma Beheer (zie hoofdstuk 2). Bij inrichting en beheer richt men zich op de natuurdoelen zoals die in de natuurgebiedsplannen zijn geformuleerd. In alle vastgestelde natuurgebiedsplannen is naast verwerving door natuurbeschermingsorganisaties de mogelijkheid opgenomen van particulier natuurbeheer. Daarmee is particulier natuurbeheer gelijkwaardig aan verwerving.

Binnenkort wordt gestart met een pilotproject waarbij particulieren grond kunnen aankopen om nieuwe natuur te realiseren. Particuliere bos- en landgoedeigenaren kunnen aangeven welke begrenste gebieden zij graag in hun bezit willen krijgen. Deze zogenaamde 'afrondingswensen' worden op kaart gezet. Indien Bureau Beheer Landbouwgronden de aangewezen grond heeft aangekocht wordt deze aangeboden aan de desbetreffende particulier. De particulier is na aankoop verplicht een contract af te sluiten in het kader van de Subsidieregeling Natuurbeheer. Deze verplichting is ook van toepassing als een particulier de grond rechtstreeks, dus niet via tussenkomst van Bureau Beheer Landbouwgronden, verwerft. Ook hier geldt dat de provincie via het natuurgebiedsplan het natuurdoel bepaald.

3.8 Stichting Landschapsbeheer Utrecht

De stichting Landschapsbeheer Utrecht is een natuurorganisatie die geen eigen terreinen bezit. Men richt zich op particuliere grondeigenaren en vervult een belangrijke rol in het vrijwillige natuurbeheer. Zo kunnen particulieren bij Landschapsbeheer Utrecht terecht voor advies over aanplant, beheer en onderhoud van landschapselementen. Daarnaast geeft Landschapsbeheer Utrecht advies over de subsidieregelingen uit het Programma Beheer en financiert zij kleine landschapselementen die niet in aanmerking komen voor Programma Beheer. Dit gebeurt door middel van de Bijdrageregeling Kleine Landschapselementen.

Naast particulieren richt Landschapsbeheer Utrecht zich op gemeenten. Zij stimuleert gemeenten een landschapsplan op te stellen en ondersteunt de landschapscoördinatoren bij de uitvoering van de landschapsbeleidsplannen. Bij de advisering wordt het provinciale beleid ten aanzien van ecologische verbindingzones meegenomen. De provincie Utrecht ondersteunt en subsidieert Landschapsbeheer Utrecht als natuurorganisatie.

3.9 Agrarische natuurverenigingen

Binnen de provincie Utrecht zijn zes agrarische natuurverenigingen actief. Het betreft de Leusder Horststee, Ark en Eemlandschap, Den Haneker, Lopikerwaard, Utrechtse Venen en Vechtvallei. Tot op heden hebben de agrarische natuurverenigingen geen duidelijke rol gespeeld bij de realisatie van verbindingzones. In de toekomst kan daar verandering in komen. Momenteel bereidt het Platform Agrarisch Natuurbeheer een pilot-project voor met als doel de samenwerking tussen agrarische natuurverenigingen en natuurorganisaties te bevorderen. Agrarische natuurverenigingen kunnen op drie manieren een rol spelen bij het realiseren en beheren van verbindingzones:

- Door overeenkomsten voor particulier natuurbeheer af te sluiten op plaatsen waar verbindingzones zijn geprojecteerd;
- Door de verbindingzones die in eigendom zijn van natuurorganisaties in beheer te nemen;
- Door het randenbeheer en de aanleg van kleine landschapselementen te concentreren langs verbindingzones. Hiermee kunnen verbindingzones worden versterkt. Agrarisch natuurbeheer in de huidige vorm vormt echter geen middel om verbindingzones te realiseren. De duurzaamheid is immers niet gegarandeerd en de hoogst haalbare natuurkwaliteit is in veel situaties te laag.

4 Gebiedsgerichte projecten

De aanpak via gebiedsgerichte projecten vormt één van de belangrijkste instrumenten voor de realisatie van ecologische verbindingzones. Een gebiedsgericht project heeft als doel de ruimtelijke functies in een gebied (zoveel mogelijk) op integrale wijze te herschikken. Bij een gebiedsgericht project wordt een gebiedscommissie aangewezen die door middel van een visie op hoofdlijnen aangeeft welke maatregelen men waar moet treffen om tot de juiste herschikking van functies te komen. Gebiedscommissies bestaan uit vertegenwoordigers van verschillende sectoren, zoals landbouw en natuur. Het opnemen van een verbindingzone in het plan van een gebiedsgericht project maakt de kans op realisatie groot. Er wordt immers actief, met behulp van menskracht en financiële middelen gericht ingezet op de realisatie van de in het plan geformuleerde doelen. Daar komt bij dat gebiedsgerichte projecten ‘leven’ in de streek als gevolg van publiciteit en bijeenkomsten voor belanghebbenden.

Binnen de provincie Utrecht zijn achttien gebiedsgerichte projecten aan de gang of recentelijk afgerond, die van belang zijn voor de realisatie van ecologische verbindingzones. Daarnaast zijn er drie gebiedsgerichte projecten in voorbereiding. Tabel 4.1 geeft hiervan een overzicht. Tevens is aangegeven welke partijen zitting nemen in de desbetreffende gebiedscommissie. Kaart 4 geeft weer welke trajecten van verbindingzones (deels) zijn opgenomen in een gebiedsgericht project. Op de kaart is met groene stippellijnen weergegeven welke tracés zich bevinden binnen de plangrens van een gebiedsgericht project in voorbereiding.

Tabel 4.1: Overzicht gebiedsgerichte projecten.

Naam gebiedsgericht project	Betrokken partijen	(Deels) opgenomen evz's
Herinrichting Amstelland	PU, PNH, Gem, WS, ZS, Groengebied Amstelland	1,2,3
Project De Venen	PU, PNH, PZH, LNV, V&W, Gem, WS	1,2,3,4,5,6,7,9,101, 701, 704
Restauratieplan Vecht	WS, PU, PNH, RWS, ZS	7,8
Herinrichting Driebruggen	PZH, PU, Gem	25, 705
Herinrichting Bodegraven-Noord	PZH, PU, Gem, WS	9
Strategisch Groenproject Utrecht-West	Gem, GLTO, RS, WS, NMU, ANWB, PU	701, 704
Herinrichting Lopikerwaard	PU, Gem, WS	26, 27, 28, 29
Ruilverkaveling Schalkwijk	PU, Gem, WS	20, 23
RAK Kromme Rijn	PU, Gem, WS, RWS, RS	19
Herinrichting Groenraven-Oost	PU, Gem, WS, HUL, RS	10, 19, 21, 23, 606
Herinrichting Noorderpark	PU, Gem, WS, RS	10, 11
Ruilverkaveling Eemland	PU, PG, Gem, LNV, WS	30, 802
Pilotreconstructie Gelderse Vallei	PU, PG, Gem, LB, LG, NMO, WS, SVGV	12, 14, 15, 402, 403, 404
Noordoever Nederrijn	PU, PG, HUL, HGL, VROM, LNV, RWS	201
Plan van Aanpak Langbroekerwetering	PU Gem, GLTO, WS, LBU, LNV, RS, NMU, HUL, LG, Stuurgroep Kromme Rijnlandschap, Ver. Wildbeheereenheid Kromme Rijngebied	19, 601, 602, 603, 604, 605
Ruilverkaveling Vijftheerenlanden (afgerond)	PZH, Gem, WS, NMO, LB, PU, Consulentenschap Rundveehouderij	-
Hart van de Heuvelrug	PU, Gem, HUL, RWS, Kamer van Koophandel,	18

	LNV, VROM, RWS, Rijksgebouwendienst, Instellingen, Defensie, Domeinen.	
Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug	PU, SBB, NM, HUL, Gem., GLTO, RS, Recron, NMU, WS, particulieren	18
Reconstructie Gelderse Vallei / Utrecht-oost (in prep.)	PU, PG, Gem, WS, SVGV, GLTO, DLG, NM, HUL, HGL, SBB, Recron, LIC's	12, 13, 14, 15, 16, 17, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408
Integrale Inrichtingsvisie Gekanaliseerde Hollandse IJssel (in prep.)	PU, PZH, Gem, RWS, WS	705
Landinrichting Linschoten (in prep.)	pm	702, 703

PU = provincie Utrecht; PZH = provincie Zuid-Holland; PNH = Provincie Noord-Holland; PG = provincie Gelderland; WS = Waterschap; Gem = gemeenten; ZS = Zuiveringsschap; LNV = Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij; V&W = Ministerie van Verkeer en Waterstaat; RS = Recreatieschap; NMU = Natuur en Milieufederatie Utrecht; HUL = Het Utrechts Landschap; HGL = Het Gelders Landschap; LB = Landbouworganisaties; LG = Landgoedeigenaren; NMO = Natuur- en Milieuorganisaties; SGVG = Stichting Vernieuwing Gelderse Vallei, GLTO = Gewestelijke Land- en Tuinbouworganisatie; LIC's = Landinrichtingscommissies, Recron = Recreatieondernemers.

De verschillende gebiedsgerichte projecten en hun betekenis voor de realisatie van verbindingzones worden in de volgende paragrafen kort besproken.

4.1 Herinrichting Amstelland

Het Herinrichtingsplan Amstelland is in 1992 vastgesteld door de Centrale Landinrichtingscommissie en heeft betrekking op een gebied dat grotendeels tot Noord-Holland behoort. De plangrens wordt in de provincie Utrecht gevormd door de Waver, de Holendrecht, de Stichtse Kade, de Ruwelswal, het Gein en het Amsterdam-Rijnkanaal. Het plan voorziet op Utrechts grondgebied in verwerving en inrichting van boezemlandjes langs de Waver, de Holendrecht en het Gein, de aankoop en inrichting van de Stichtse en Hollandse Kade en de Ruwelswal en de aanleg van een natuurtechnische voorziening langs het Amsterdam Rijnkanaal. Het voorstel uit het Werkdocument om ten westen van het Amsterdam Rijnkanaal een gebied van 20 hectare in te richten voor natuur is niet opgenomen in het herinrichtingsplan.

4.2 Project De Venen

Het Plan van Aanpak De Venen is in 1998 vastgesteld door de Stuurgroep De Venen en omvat het gebied tussen de Oude Rijn, het Aarkanaal, het Amstel-Drechtkanaal en de snelwegen A2 en A9 en de spoorlijn Woerden-Amsterdam. In 1999 is het Convenant De Venen door alle partijen ondertekend. Daarmee is het Plan van Aanpak in de uitvoeringsfase gebracht.

Het plan geeft een globale visie op de ruimtelijke ontwikkeling van de Venen en stelt onder meer de realisatie van ecologische verbindingzones voor. Volgend op het Plan van Aanpak hebben een drietal gebiedscommissies voor drie deelgebieden een concreet inrichtingsvoorstel gemaakt, waarin onder andere verbindingzones verder zijn uitgewerkt. De inrichtingsvoorstellen zijn overgenomen in het Natuurgebiedsplan De Venen (GS 2001).

4.3 Restauratieplan Vecht

In 1988 besloten verschillende belanghebbenden gezamenlijk een restauratieplan op te stellen voor de Vecht. Het plan heeft als doel het ecologisch functioneren en daarmee de multifunctionaliteit van de Vecht te herstellen. Eén van de maatregelen die in het plan worden voorgesteld is de realisatie van natuurvriendelijke oevers op plaatsen waar dat volgens het plan kansrijk is. Tevens wordt voorgesteld te onderzoeken hoe een ecologische verbinding tussen de Vecht en de Tienhovensche Vaart tot stand kan worden gebracht en op welke wijze de ecologische verbindingsmogelijkheden van de stedelijke

Vechtoevers kunnen worden verbeterd. Via een intentieverklaring hebben de verschillende partijen afgesproken zich door middel van menskracht en financiële middelen in te zetten voor de realisatie van de in het plan geformuleerde maatregelen.

4.4 Herinrichting Driebruggen

Het Herinrichtingsplan Driebruggen is in 1990 vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland en heeft onder andere betrekking op Polder Breeveld (Ut) ten oosten van Woerden. Het plan voorziet na een planwijziging in 1999 in de aanleg van een moeraszone ten zuiden van de spoorlijn Utrecht-Woerden. De Linschoterkade is als te handhaven beplantingselement weergegeven. Andere maatregelen zoals die in het Werkdocument en het Natuurgebiedsplan Zuidwest-Utrecht zijn voorgesteld (aankoop en inrichting van een tweetal zoekgebieden) zijn niet opgenomen in het landinrichtingsplan.

4.5 Herinrichting Bodegraven-Noord

In 1996 hebben Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland het Herinrichtingsplan Bodegraven-Noord vastgesteld. Het plan heeft betrekking op het gebied dat wordt begrensd door de Oude Rijn, de Meije, de Hazekade en de Rietveldse Kade. Het plan is in sterke mate gericht op de realisatie van nieuwe natuur in het centrale deel van de polders langs de daar bestaande kadestructuren en draagt zodoende bij aan de realisatie van de ecologische verbindingzone langs de Rietveldse Kade.

4.6 Strategisch Groenproject Utrecht-West

In 2000 hebben Gedeputeerde Staten het Raamplan Groengebied Utrecht-West vastgesteld. Het plan geeft een vertaling van het beleid uit het Gebiedsperspectief voor de Groengebieden Haarzuilens en Hollandse IJssel. Het plan beschrijft onder andere waar in het Groengebied Utrecht-West 675 hectare bos, recreatie- en natuurgebied kan worden gerealiseerd. Men streeft ernaar de ecologische verbindingen zoveel mogelijk te bundelen met recreatieve routes. Volgend op het Raamplan worden per deelgebied inrichtingsplannen opgesteld welke waar nodig via landinrichting kunnen worden gerealiseerd.

4.7 Ruilverkaveling Lopikerwaard

In 1979 is het plan voor de Ruilverkaveling Lopikerwaard vastgesteld. Het plangebied wordt begrensd door de Lekdijk, de A2, de Hollandse IJssel en de Vlist. Het plan voorziet na een planwijziging in 1992 in de realisatie van grote delen van de in het gebied geprojecteerde verbindingzones. Enkele onderdelen van de verbindingzones zijn buiten het landinrichtingsplan gevallen.

4.8 Ruilverkaveling Schalkwijk

In 1985 is het plan voor de Ruilverkaveling Schalkwijk vastgesteld. De ruilverkaveling is in 2002 afgerond. De begrenzing van het plangebied werd gevormd door het Amsterdam Rijnkanaal, de A27, het tracé van de rondweg van Houten, de Houtense Wetering en de Lek. Eén van de doelstellingen van het plan was het realiseren van nieuw bos en nieuwe natuur. Het plan voorziet in de realisatie van een deel van de verbindingzone langs de Schalkwijksche Wetering en een verbinding tussen de Schalkwijksche Wetering en het Amsterdam Rijnkanaal. Daarnaast voorziet het plan in de realisatie van een natuurzone in de nabijheid van het spoor.

4.9 RAK Kromme Rijn

In 2000 is het Ontwerp-Landinrichtingsplan RAK Kromme Rijn opgesteld. Het plangebied wordt begrensd door de kernen Houten, Odijk, Wijk bij Duurstede, de Kromme Rijn en het Amsterdam-Rijnkanaal. Het project beoogt de agrarische functie van het gebied te versterken. Daarbij zullen een tweetal ecologische verbindingzones gedeeltelijk worden ingepast. Het gaat om de verbindingzone langs de Kromme Rijn (38 ha) en om een aaneengesloten natuurgebied (14 ha) langs het Amsterdam-Rijnkanaal. Deze laatste 'verbindingzone' dient als alternatief voor het tracé langs de Enghsloot. Het geplande natuurgebied sluit aan beide zijden niet exact aan op de reeds bestaande elementen van de verbindingzone Kromme IJssel – Langbroek en Lek. Bovendien voorziet het plan niet in een ecologische verbinding tussen de Kromme Rijn en het Amsterdam-Rijnkanaal. Ook is de verbindingzone langs de Kromme Rijn niet één op één overgenomen in het landinrichtingsplan; enkele natuurontwikkelingsgebieden ontbreken.

4.10 Herinrichting Groenraven-Oost

In 1998 is het ontwerpplan Herinrichting Groenraven-Oost opgesteld. Het plangebied wordt globaal begrensd door de bebouwde kom van de gemeenten Utrecht, Houten, Odijk, Driebergen, Zeist en De Bilt. Eén van de hoofddoelstellingen luidt het realiseren en versterken van de Ecologische Hoofdstructuur ten behoeve van een duurzame natuur. Het plan voorziet in de realisatie van verschillende verbindingzones en een viertal faunavoorzieningen aan gemeentelijke wegen. Aan de wensen uit het Werkdocument is voor een aanzienlijk deel tegemoet gekomen. In totaal zal 410 hectare nieuwe natuur worden aangelegd. De verbindingzone langs de Kromme Rijn en die ten zuiden van de A12 zijn niet één op één overgenomen in het landinrichtingsplan; enkele onderdelen wijken af van hetgeen in het Werkdocument is voorgesteld.

4.11 Herinrichting Noorderpark

In 1993 is het Herinrichtingsplan Noorderpark vastgesteld. Het plangebied ligt op de overgang van de Utrechtse Heuvelrug en het Gooi naar de Vecht. Aan de zuidkant ligt de stadsrand van Utrecht en Maarssen en de Maarsseveensche Plas. Aan de noordrand liggen de Loosdrechtse Plassen. Eén van de doelstellingen is de ruimtelijke scheiding van de functies landbouw en natuur en de realisatie van recreatiegebieden en paden. Het plan voorziet in de realisatie van onderdelen van de verbindingzones Oostbroek – Hollandsche Rading en Beukenburg – Polder de Gagel en Einde Gooi. Deze verbindingzones zijn niet één op één overgenomen in het landinrichtingsplan; er ontbreken enkele, in het Werkdocument voorgestelde natuurstroken.

4.12 Ruilverkaveling Eemland

In 1988 heeft Gedeputeerde Staten van Utrecht het Ruilverkavelingsplan Eemland vastgesteld. In het plan wordt de realisatie van een groot deel van de verbindingzone langs de Eem voorgesteld. Het gaat daarbij om aankoop en inrichting van een deel van de natuurontwikkelings- en relatienotagebieden zoals die in het Werkdocument worden genoemd.

4.13 Pilot Reconstructie Vallei-Zuidwest

Vooruitlopend op de Reconstructiewet is in 1999 voor delen van het grondgebied van de gemeenten Renswoude, Scherpenzeel, Woudenberg, Maarn, Leersum en Amerongen een pilotplan opgesteld. Het plan bevat een visie met beleidsvoorstellen en maatregelen om beweging in het gebied op gang te brengen zodat verschillende doelstellingen ten aanzien van landbouw, natuur, landschap, milieu, water en ruimtelijke kwaliteit snel kunnen worden gerealiseerd. Eén van de doelstellingen is het realiseren van verbindingzones. Men wil dit bereiken door middel van grondverwerving en particulier natuurbeheer (in totaal 50 hectaren).

4.14 Langbroekerwetering

Het projectgebied Langbroekerwetering wordt begrensd door de Kromme Rijn, de provinciale weg N225 tussen Amerongen en Driebergen, de Rijndijk en de grens met het herinrichtingsproject Groenraven-Oost. In 1998 is het Plan van Aanpak Langbroekerwetering opgesteld. Middels een convenant zijn de verschillende afspraken bestuurlijk vastgelegd.

Eén van de doelstellingen van het plan is het realiseren van duurzame ecologische systemen en het realiseren van verbindingen in relatie met aangrenzende gebieden. Volgend op het plan van aanpak is een uitvoeringsprogramma opgesteld. In dit uitvoeringsprogramma wordt voorgesteld dat het waterschap, de provincie en betrokkenen een plan opstellen met concrete afspraken over het beheer en realiseren van verbindingzones. De provincie is hierbij als trekker aangewezen. Tevens is afgesproken dat via het Natuurgebiedsplan Kromme Rijn het kader wordt geschapen voor de realisatie van verbindingzones.

4.15 Noordoever Nederrijn

Voor grote delen van de uiterwaarden wordt de ontwikkeling van een natuurlijker systeem wenselijk geacht. Het ontwikkelingsperspectief voor het Rivierengebied is verwoord in het rapport Nadere Uitwerking Rivierengebied (1991). In dit rapport worden aanbevelingen gedaan om een snelle realisatie te bewerkstelligen en te waarborgen. In dat kader zijn 18 strategische projecten aangewezen. Eén daarvan is het project Noordoever Nederrijn. Het plangebied omvat de noordelijke uiterwaarden van Arnhem tot de stuw bij Amerongen. Eén van de doelstellingen van het plan is het verbinden van natuurkernen, zowel in de dwars- als in de lengterichting. Hiermee wordt ingezet op de realisatie van enkele verbindingzones in de uiterwaarden.

4.16 Ruilverkaveling Vijfheerenlanden

In 1978 is het plan voor de Ruilverkaveling Vijfheerenlanden opgesteld. Binnen de provinciegrenzen is de ruilverkaveling van belang voor het gebied dat behoort tot de gemeente Vianen. In de ruilverkaveling zijn bestaande natuurwaarden versterkt en zijn nieuwe natuurgebieden aangelegd. Er zijn en worden geen ecologische verbindingzones gerealiseerd. De ruilverkaveling is inmiddels vrijwel afgerond.

4.17 Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug

In 1999 is het definitieve besluit gevallen om het Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug op te richten. Het Nationaal Park omvat het deel van de Utrechtse Heuvelrug ten zuiden van de A12; het beslaat een oppervlak van circa 6000 hectaren. Recentelijk is door het Overlegorgaan Utrechtse Heuvelrug een beheers- en inrichtingsplan opgesteld. Eén van de doelstellingen luidt: *Het instandhouden en ontwikkelen van de aaneengeslotenheid van en de aanwezigheid van gradiënten op de Heuvelrug*. Men streeft ernaar verdere versnippering en verdichting te voorkomen en bestaande barrières door middel van faunavoorzieningen op te heffen. De ruggengraat van de Heuvelrug is aangewezen als ecologische kernzone. Loodrecht op deze ruggengraat zijn een aantal dwarsverbindingen geprojecteerd. Hiermee vormt het Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug een realisatiekader voor enkele verbindingen. Jaarlijks stelt het Rijk financiën beschikbaar om de doelstellingen uit het beheers- en inrichtingsplan te realiseren.

4.18 Hart van de Heuvelrug

In 2001 hebben Gedeputeerde Staten van Utrecht het initiatief genomen om een gebiedsgericht project te starten voor het Hart van de Heuvelrug in het kader van de Agenda 2010. Momenteel werkt het

Platform Hart van de Heuvelrug in dit kader een gebiedsvisie uit. Eén van de beleidsuitgangspunten is de ambitie om de Heuvelrug als één van de grootste aaneengesloten bos- en natuurgebieden in Nederland te behouden en verder te ontwikkelen. De eenheid moet versterkt worden en verbindingen met omringende natuur gewaarborgd. Door middel van een viertal strategieën worden de ontwikkelingen in het gebied in goede banen geleid. Eén van de strategieën is die van 'actieve ecologische ontwikkeling' en is gericht op het uitplaatsen of saneren en vervolgens vrijhouden van rood en actief ontwikkelen van natuur. In een nadere planuitwerking moeten de bijbehorende ambities en realisatiekansen verder worden uitgewerkt. Het plan vormt hiermee een realisatiekader voor verbindingzones op dit gedeelte van de Heuvelrug.

4.19 Reconstructie Gelderse Vallei / Utrecht-oost

In december 2002 is het Voorontwerp Reconstructieplan Gelderse Vallei / Utrecht-oost door de reconstructiecommissie vastgesteld. Het plangebied wordt grofweg begrensd door de Veluwe, de Randmeren, de A27, de Kromme Rijn en de Nederrijn. Het plan heeft als doel de ruimtelijke problematiek (versnippering, verrommeling en ruimtedruk) en de milieuproblematiek (vermesting, verzuring, verdroging en slechte waterkwaliteit) in het gebied aan te pakken. Via een integrale aanpak moet een goede ruimtelijke structuur tot stand komen. Dit geldt in het bijzonder voor landbouw, natuur, bos, landschap, recreatie, water, milieu en infrastructuur. Een van de doelstellingen luidt dat de reconstructie moet leiden tot een volledige realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur (inclusief verbindingzones). In het plan is tevens als doelstelling de realisatie van 70 faunapassages opgenomen. Hiermee vormt het reconstructieplan een belangrijk realisatiekader voor de verbindingzones in de Gelderse Vallei.

4.20 Integrale Ontwikkelingsvisie Gekanaliseerde Hollandse IJssel

In het najaar van 2002 is een convenant gesloten waarbij alle belanghebbende partijen hebben ingestemd met de ontwikkeling van een integrale ontwikkelingsvisie voor de gekanaliseerde Hollandse IJssel en haar uiterwaarden. Een van de aspecten die in het plan zal worden uitgewerkt is het functioneren van de Hollandse IJssel als ecologische verbindingzone. Voor de vaststelling van de visie en de uitvoering ervan is een stuurgroep aangewezen. De visie zal daarom een belangrijk realisatiekader gaan vormen voor de ontwikkeling van de Hollandse IJssel als ecologische verbindingzone.

4.21 Landinrichting Linschoten

In het gebied rond Linschoten, tussen de A12 en de Hollandse IJssel wil de GLTO de agrarische structuur versterken door middel van een landinrichting. Men wil de inrichtingswensen vanuit natuur, recreatie en cultuurhistorie mee nemen in het plan. Op dit moment wordt onderzocht of er voldoende draagvlak is voor een dergelijk plan. Indien de landinrichtingsaanvraag wordt gehonoreerd, moet de realisatie van verbindingzones in het gebied als één van de doelstellingen worden opgenomen in het landinrichtingsplan.

5 Stand van zaken rond uitvoering

In de voorgaande hoofdstukken is de stand van zaken beschreven voor wat betreft de doorwerking van het beleid voor ecologische verbindingzones. Dit hoofdstuk gaat in op de stand van zaken omtrent de uitvoering van ecologische verbindingzones. In dit rapport wordt een ecologische verbindingzone als gerealiseerd beschouwd op het moment dat de benodigde inrichtings- en beheersmaatregelen zijn uitgevoerd conform het Werkdocument of de natuurgebiedsplannen. In zijn totaliteit gaat het om:

- verwerving en /of inrichting van ongeveer 1775 ha nieuwe natuur;
- inrichting van ongeveer 450 km natuurvriendelijke oever;
- beheer van nieuwe en bestaande elementen;
- opheffen van 277 barrières binnen de verbindingzones.

Over het functioneren van ecologische verbindingzones worden in dit rapport geen uitspraken gedaan. Het ontbreekt tot op heden aan een goede monitoringsmethodiek, waarmee het functioneren van verbindingzones kan worden onderzocht (zie ook Programma Ecologische Verbindingzones deel 2).

Paragraaf 5.1 geeft een overzicht van de opname van verbindingzones in natuurgebiedsplannen en gebiedsgerichte projecten. Vervolgens wordt ingegaan op de stand van zaken rond grondverwerving, particulier natuurbeheer, inrichting en beheer van verbindingzones en de aanleg van faunapassages. Paragraaf 5.2 geeft de stand van zaken per verbindingzone weer. Een uitgebreide beschrijving van de projecten die van belang zijn voor de realisatie van de afzonderlijke verbindingzones staat in het Programma Ecologische Verbindingzones deel 3.

5.1 Totaal overzicht

Tabel 5.1 Stand van zaken omtrent uitvoering

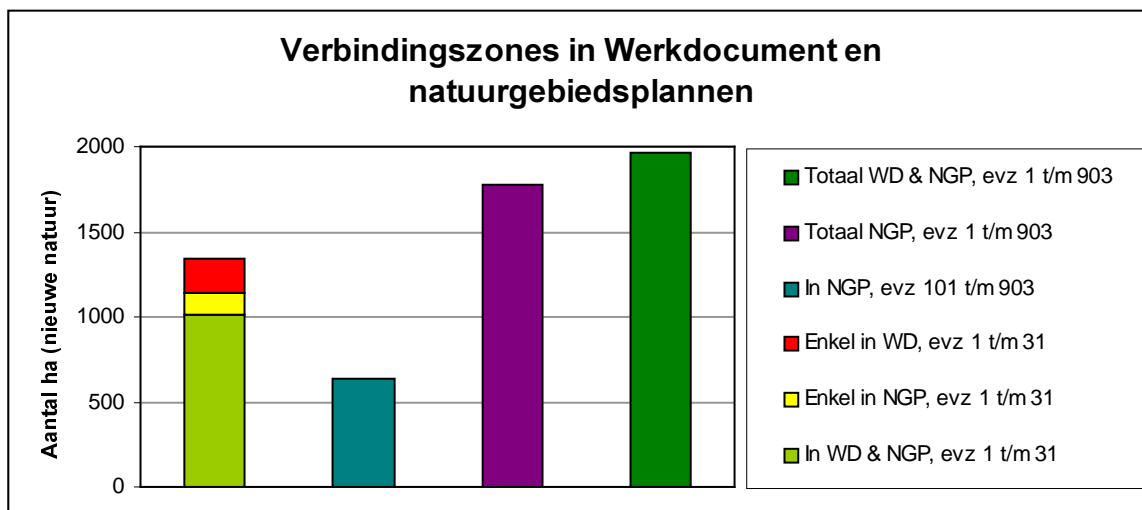
	Gewenst	Gerealiseerd		Nog te realiseren	
		totaal	per jaar	totaal	per jaar
Aankoop (ha)	1775	359 (20%)	35,9	1401 (79%)	93,4
Particulier Natuurbeheer (ha)		15 (1%)	1,5		
Inrichting na aankoop (ha)	1775	124 (7%)	12,4	1636 (92%)	109
Inrichting via particulier natuurbeheer		15 (1%)	1,5		
Natuurvriendelijke oevers (km)	450	85 (19%)	8,5	365 (81%)	24
Faunapassages	277	52 (19%)	5,2	225 (81%)	15

5.1.1 Opname in natuurgebiedsplannen en gebiedsgerichte projecten

Voor de realisatie van verbindingzones (1 t/m 31) is volgens het Werkdocument 1205¹⁰ nodig. Van deze 1205 hectaren zijn ongeveer 1010 hectaren begrensd in de natuurgebiedsplannen (zie paragraaf 2.2.5). Ongeveer 195 van de in het Werkdocument genoemde hectaren zijn niet begrensd. Voor enkele verbindingzones zijn echter juist meer hectaren begrensd dan in het Werkdocument worden voorgesteld. In totaal gaat het om circa 130 hectaren. Voor verbindingzone 101 t/m 903 zijn in de

¹⁰ Verbindingzone 24 is vervallen (zie paragraaf 6.2.1). De hectaren die in het Werkdocument voor verbindingzone 24 zijn genoemd en de 56 hectaren die volgens het Werkdocument via infrastructurele werken gerealiseerd moeten worden, zijn hier buiten beschouwing gelaten (zie bijlage 1).

natuurgebiedsplannen ongeveer 635 hectaren begrensd. In totaal zijn voor verbindingzone 1 t/m 903¹¹ dus zo'n 1775 hectaren begrensd (zie figuur 5.1). Van deze 1775 hectaren zijn ongeveer 1015 hectaren opgenomen in een gebiedsgericht project. Nog eens 315 hectaren bevinden zich binnen de plangrens van een gebiedsgericht project in voorbereiding.

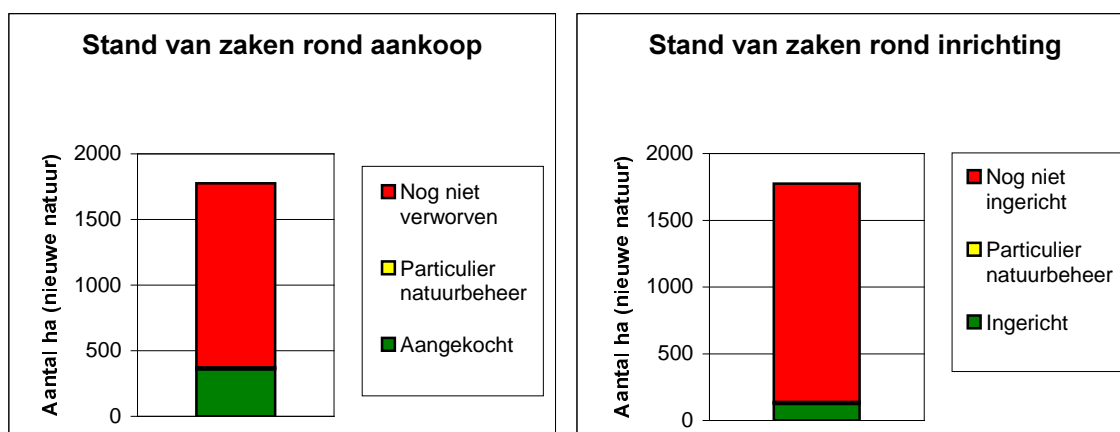


Figuur 5.1 Vergelijking hectarenclaim in het Werkdocument (WD) en de natuurgebiedsplannen (NGP)

5.1.2 Aankoop en inrichting van nieuwe natuur

De stand van zaken rond aankoop en inrichting is weergegeven in tabel 5.1 en figuur 5.2. Voor de realisatie ecologische verbindingzones moeten, uitgaande van de natuurgebiedsplannen ongeveer 1775 hectaren worden aangekocht en ingericht¹².

Tot eind 2002 zijn van de 1775 begrensde hectaren ongeveer 360 hectaren aangekocht. Het gaat dan om gronden die zijn aangekocht en reeds op de juiste plek liggen. Aangekochte ruilgronden zijn dus niet meegerekend. Naast aankoop zijn zo'n 15 hectaren via particulier natuurbeheer beschikbaar gekomen. In totaal is dus 20 % (19% aangekocht, 1% particulier natuurbeheer) van het begrensde aantal hectaren beschikbaar gekomen.



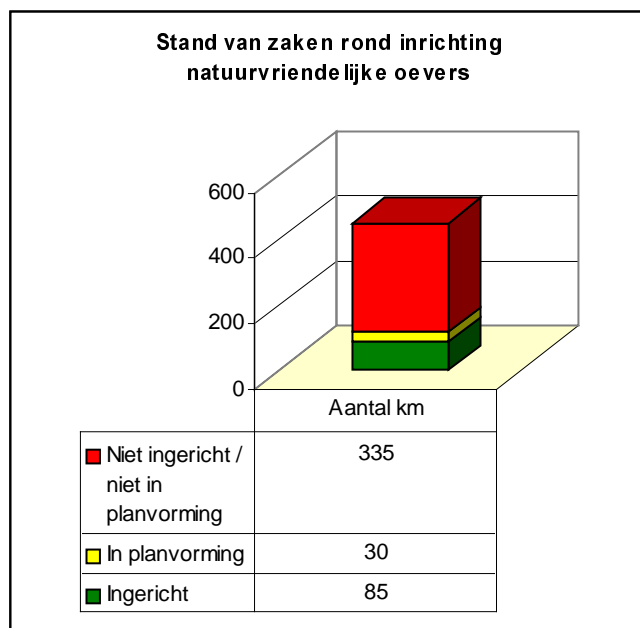
Figuur 5.2 Stand van zaken rond aankoop en inrichting

¹¹ Verbindingszone 901 t/m 903 worden in naar verwachting 2003 begrensd in Natuurgebiedsplan Vianen (in prep.).

¹² De 195 hectaren die niet zijn begrensd zijn hier buiten beschouwing gelaten. Deze 195 hectaren kunnen nu niet worden aangekocht met de reguliere middelen en kunnen niet worden ingericht via het Programma Beheer.

Naast beschikbaarheid van grond is inrichting belangrijk voor de realisatie van ecologische verbindingzones. In totaal is ongeveer 125 van de aangekochte 360 hectare ingericht. Voor een ander deel van de aangekochte gronden zijn inrichtingsplannen opgesteld. Naar verwachting zullen ook deze gebieden binnen enkele jaren worden ingericht. Naast de 125 hectare die is ingericht na aankoop is circa 15 hectare gerealiseerd via particulier natuurbeheer. In totaal is dus 140 van de geraamde 1775 hectare gereed. Van de totale beleidsdoelstelling is aan oppervlakte 7 % volledig ingericht, waarvan 1% door middel van particulier natuurbeheer. Nog eens 13 % is aangekocht maar nog niet ingericht. De verwachting is dat op korte termijn in totaal circa 20 % van de uitvoering gereed zal zijn.

Een onderdeel van de inrichting is de aanleg van natuurvriendelijke oevers. Binnen de provincie Utrecht maakt ongeveer 450 kilometer watergang deel uit van een natte of gecombineerd nat-droge verbindingzone. Momenteel is daarvan ongeveer 85 kilometer natuurvriendelijk ingericht (zie figuur 5.3). Dit is zo'n kleine 20 % van de geraamde lengte en komt overeen met een gemiddelde realisatiesnelheid van 8,5 kilometer per jaar. Voor een traject van ongeveer 30 kilometer zijn plannen opgesteld. Deze plannen zullen naar alle waarschijnlijkheid binnen nu en enkele jaren ten uitvoer worden gebracht. Bij een deel van de oevers voldoet de inrichting nog niet geheel aan de eisen en zijn dus aanvullende maatregelen nodig.



Figuur 5.3: Stand van zaken rond inrichting natuurvriendelijke oevers.

Op grond van de eerder genoemde gegevens kunnen we concluderen dat per jaar gemiddeld 37,4 hectare grond beschikbaar is gekomen voor verbindingzones en dat gemiddeld zo'n 14 hectare per jaar is ingericht. Om de begrensde 1775 hectare vóór de oorspronkelijke streefdatum 2018 te realiseren moet het aankooptempo en/of het tempo waarin beheerspakketten voor particulier natuurbeheer worden afgesloten flink omhoog. Per jaar moet vanaf nu gemiddeld ruim 93,4 hectare beschikbaar komen en 109 hectare worden ingericht.

Nog ongeveer 365 kilometer watergang moet natuurvriendelijk worden ingericht. Indien men de oorspronkelijke realiseringstermijn van 2018 aanhoudt, moet per jaar ongeveer 25 kilometer aan natuurvriendelijke oever worden aangelegd. Dit is veel meer dan de doelstelling van 10 kilometer per jaar uit het huidige provinciale Waterhuishoudingsplan van (1999).

Ongeveer de helft van het begrensde aantal hectare dat nodig is voor de realisatie van verbindingzones is inmiddels opgenomen in een gebiedsgericht project. Nog eens 20 % bevindt zich binnen de plangrens van gebiedsgericht project en zal naar verwachting worden opgenomen in het

betreffende project. Bovendien is de laatste jaren een stijgende trend in de grondaankoop waarneembaar. De tijd en energie die nodig was om verbindingzones in gebiedsgerichte projecten te implementeren en het aankoopproces op gang te brengen begint dus zijn vruchten af te werpen. Dit biedt goede perspectieven voor de toekomst. Bezuinigingen op het aankoopbudget verstoren het aankoopproces echter aanzienlijk. In ieder geval zal het particulier natuurbeheer nog meer impuls moeten krijgen om de achterstand in de noodzakelijk beschikbare grond op te vangen. Het betekent ook dat de doelstelling in de tijd bij gelijkblijvende ambities (kwaliteit en kwantiteit) naar achteren moet worden gezet.

5.1.3 Beheer van bestaande elementen

Behalve aankoop en inrichting van nieuwe elementen is het beheer van bestaande onderdelen van belang voor het functioneren van verbindingzones. Zowel de provincie als Rijkswaterstaat en ProRail beheren de weg- en spoorbermen (die deel uitmaken van verbindingzones) al enige tijd ecologisch. Het beheer is veelal gericht op verschraling en versterking van de vegetatiestructuur; de bermen worden extensief gemaaid en het maaisel wordt afgevoerd. ProRail en Rijkswaterstaat hebben aangegeven dat het ecologische beheer inmiddels is terug te zien in de vegetatiesamenstelling. Over het algemeen hebben zich schralere soorten gevestigd. Het ecologisch beheer van watergangen vindt nog niet op grote schaal plaats. Wel treffen veel organisaties (waterschappen, Rijkswaterstaat, ProRail) voorbereidingen om hier op korte termijn intensiever mee aan de slag te gaan. Gemeenten voeren tot op heden nauwelijks een aangepast beheer op bestaande onderdelen van provinciale verbindingzones. Wel hebben diverse gemeenten aangegeven hier (in de toekomst) in hun landschapsplannen aandacht aan te besteden. Diverse particulieren beheren hun terreinen natuurvriendelijk en schakelen hierbij veelal de hulp in van Landschapsbeheer Utrecht.

5.1.4 Aanleg faunapassages

Daar waar barrières als gevolg van infrastructuur aanwezig zijn is de aanleg van faunapassages noodzakelijk. Het type voorziening hangt af van de soorten die er gebruik van moeten maken. Zo biedt een eoduct een scala aan diersoorten, waaronder het ree de mogelijkheid van het ene naar het andere natuurgebied te migreren. Droge duikers voorzien van een geleidend raster zijn juist uitermate geschikt om dassen een veilige oversteek te bieden. Andere voorzieningen zoals looprichels en stobbenwanden nemen voor diverse kleinere zoogdieren de barrièrewerking van bruggen en viaducten weg. Vistrappen maken stuwen passeerbaar voor vissen. In het Werkdocument wordt op 221 locaties de realisatie van grote en kleinere faunavoorzieningen voorgesteld. Naar aanleiding van barrièrestudies zijn binnen verbindingzone 1 t/m 31 nog 31 andere locaties aangewezen waar maatregelen nodig zijn. Deze maatregelen zijn voorgesteld in ontsnipperingsplannen van de provincie, Rijkswaterstaat, ProRail en de waterschappen. Voor de verbindingzones uit de natuurgebiedsplannen, die niet in het Werkdocument zijn opgenomen is nog niet systematisch geïnventariseerd waar faunavoorzieningen noodzakelijk zijn voor het functioneren van de verbindingzones. Binnen de 'nieuwe' verbindingzones zijn echter al wel op 25 locaties faunavoorzieningen aangelegd of gepland. Het betreft voorzieningen die in de ontsnipperingsprogramma's van de provincie, Rijkswaterstaat, ProRail en het waterschap Vallei en Eem zijn voorgesteld. Een veldonderzoek zal moeten uitwijzen waar nog faunavoorzieningen moeten worden aangebracht om de barrières binnen de nieuwe verbindingzones weg te nemen. Het gaat dan hoofdzakelijk om barrières als gevolg van gemeentelijke wegen en bruggen. Tabel 5.3 geeft een indicatie van het aantal grote, middelgrote en kleine voorzieningen dat gewenst is¹³.

¹³ In het kader van de verbreding van de A12 – HSL-Oost en de voorgenomen werkzaamheden aan de spoorlijn Utrecht - Woerden worden meer voorzieningen aangelegd dan oorspronkelijk in de ontsnipperingsprogramma's van Rijkswaterstaat en ProRail worden voorgesteld.

Tabel 5.3: Indicatie van het aantal gewenste en gerealiseerde faunavorzieningen per categorie.

Type faunavorziening	Gewenst	Gerealiseerd
Klein (looprichels, stobbenwallen, kleine aanpassingen e.d.)	125	12
Middelgroot (natte / droge duikers, vistrappen e.d.)	143	40
Groot (ecoducten, wildtunnel e.d.)	9	2

Kaart 2 geeft alle (tot eind 2002) geplande faunavorzieningen binnen de provincie Utrecht weer, dus ook de faunavorzieningen buiten verbindingzones. In enkele gevallen is nog niet precies duidelijk waar exact een voorziening zal worden aangebracht, maar bestaat wel de noodzaak om binnen een bepaald tracé maatregelen te treffen. In dergelijke situaties is het midden van de zoeklocatie aangewezen als plek voor een faunavorziening. De toekomstige werkelijke locatie kan hier echter van afwijken. De kaart laat tevens zien waar reeds faunavorzieningen zijn gerealiseerd, waar plannen (in een meer of minder ver gevorderd stadium) worden ontwikkeld en waar dit niet het geval is. De categorie planvorming wordt toebedeeld aan faunavorzieningen waarvoor momenteel bijvoorbeeld een nader onderzoek wordt verricht of waarvoor reeds een ontwerp is gemaakt. Of de voorziening er daadwerkelijk komt hangt vaak nog onder andere af van de beschikbaarheid van financiële middelen.

Momenteel zijn binnen de verbindingzones uit het Werkdocument op 37 locaties faunavorzieningen aangelegd hetgeen neerkomt op een percentage van 15 % van de geplande 252 locaties. Voor ongeveer 66 barrières worden plannen ontwikkeld om de realisatie te bewerkstelligen. Dit komt overeen met 26 % van het geraamde aantal faunapassages. Binnen de 'nieuwe' verbindingzones uit de natuurgebiedsplannen zijn inmiddels 15 voorzieningen aangelegd en staan er vier op de planning. Het betreft voornamelijk vistrappen die stuwen migreerbaar (moeten) maken voor vissen. Opvallend is dat gemeenten nog nauwelijks actie hebben ondernomen om barrières in de vorm van gemeentelijke wegen op te lossen.

Op grond van de bovenstaande gegevens kunnen we concluderen dat de gemiddelde snelheid van 5,2 faunapassages per jaar te laag is om alle knelpunten vóór 2018 op te lossen. Vanaf heden zullen binnen verbindingzones per jaar gemiddeld 15 faunavorzieningen¹⁴ moeten worden gerealiseerd. Er zal dan ook actief op moeten worden ingezet de faunavorzieningen tijdig te realiseren. De programma's die door Rijkswaterstaat, ProRail, de provincie en het waterschap Vallei en Eem zijn opgesteld vormen hiertoe een belangrijke aanzet. Ook andere partijen moeten een extra impuls geven aan het oplossen van barrières.

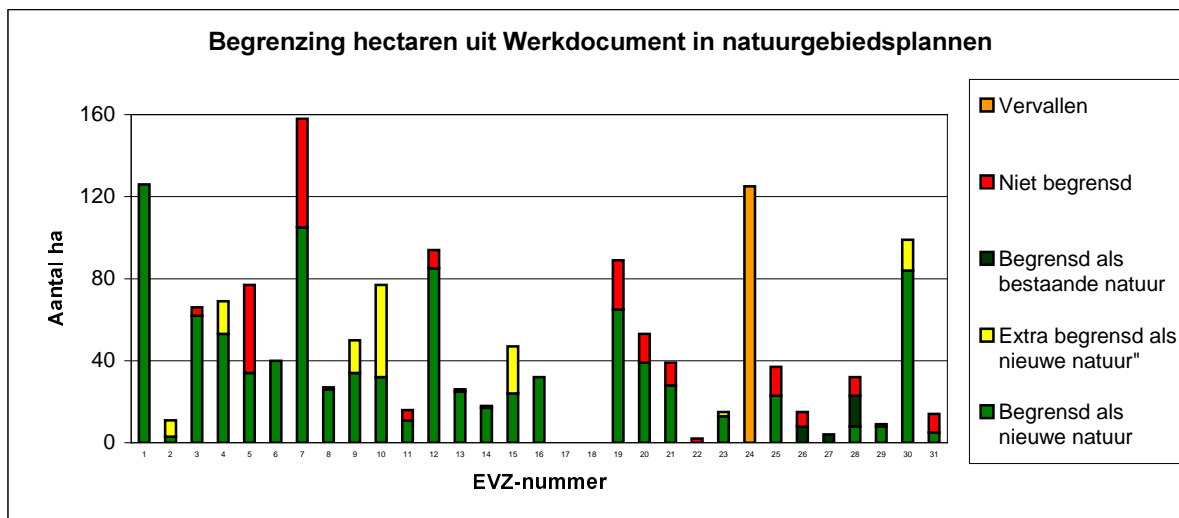
5.2 Stand van zaken per verbindingzone

5.2.1 Opname in natuurgebiedsplannen en gebiedsgerichte projecten

In figuur 5.3 is voor de verbindingzones uit het Werkdocument weergegeven hoeveel hectaren zijn begrensd in de natuurgebiedsplannen. Voor verbindingzone 17, 18, 22, 24, 26 en 27 (zie kaart 1) is in de natuurgebiedsplannen geen nieuwe natuur begrensd. Voor verbindingzone 17 en 18 waren in het Werkdocument eveneens geen hectaren gereserveerd. Verbindingzone 22, 26, 27 en 28 zijn (deels) opgenomen als bestaande natuur. Verbindingzone 24 is indicatief in de natuurgebiedsplannen

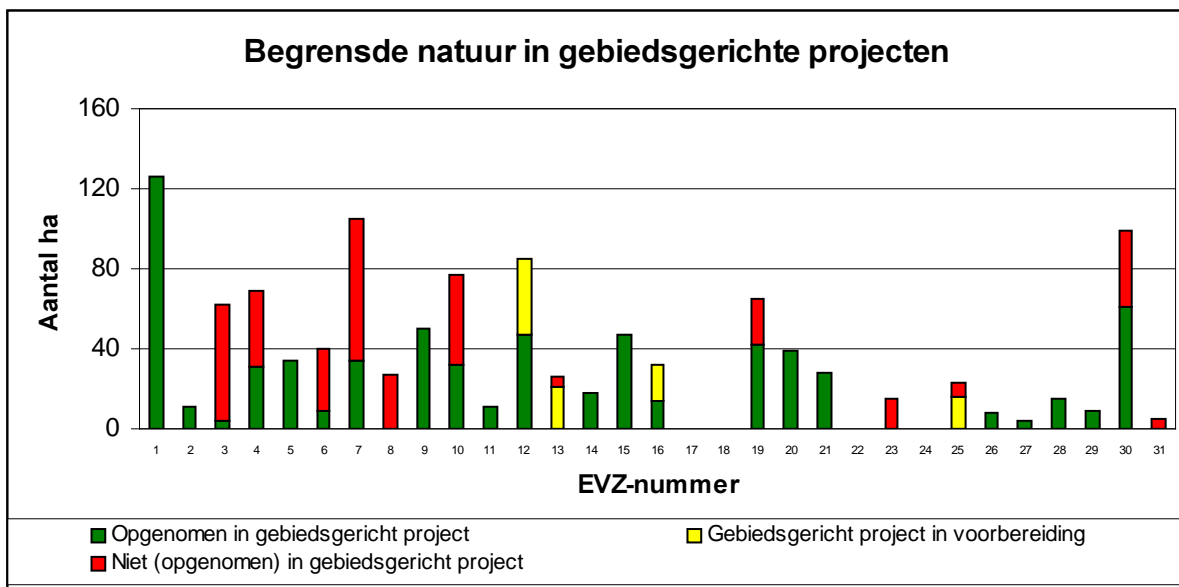
¹⁴ In werkelijkheid kan dit aantal hoger liggen, omdat voor de 'nieuwe' verbindingzones uit de natuurgebiedsplannen nog geen systematische inventarisatie naar het aantal knelpunten is uitgevoerd.

weergegeven. Er zijn echter geen hectaren aan gekoppeld. Dit hangt samen met de bouw van Leidsche Rijn (zie paragraaf 6.2.1). Voor verbindingzone 2, 4, 9, 10, 15 en 30 zijn juist meer hectaren begrensd dan in het Werkdocument worden voorgesteld.

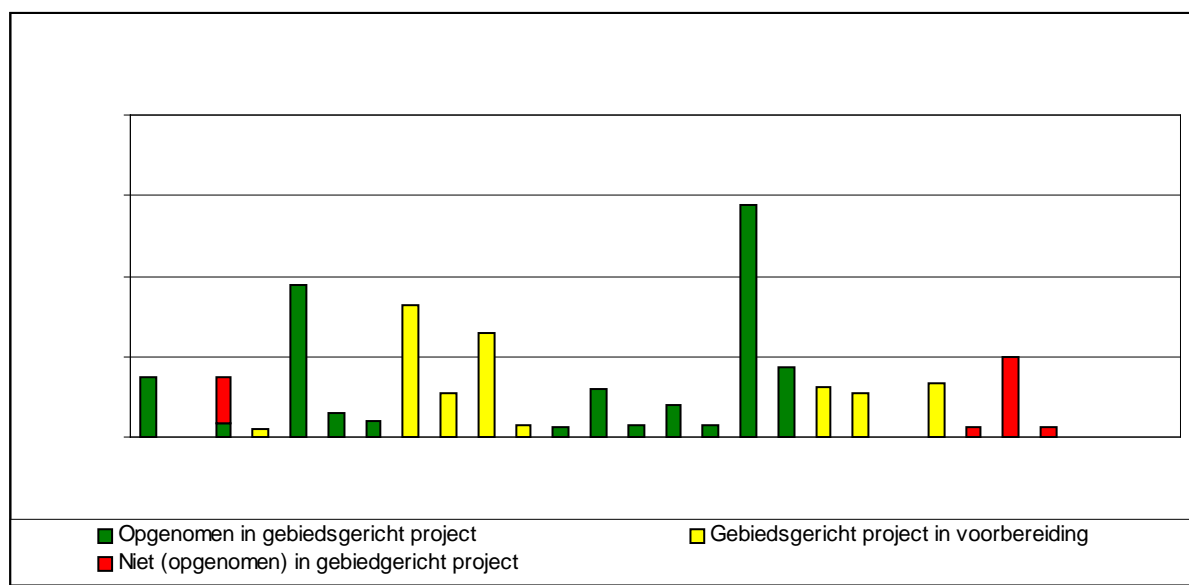


Figuur 5.3. Begrenzing van verbindingzone 1 t/m 31 in de natuurgebiedsplannen.

Figuur 5.4 en 5.5 geven per verbindingzone weer hoeveel hectare er is opgenomen in een gebiedsgericht project. De hectaren begrensd in de natuurgebiedsplannen zijn daarbij als uitgangspunt genomen.



Figuur 5.4 Opname van verbindingzone 1 t/m 31 in gebiedsgerichte projecten.



Figuur 5.5 Opname van verbindingzone 101 t/m 903 in gebiedsgerichte projecten

5.2.2 Aankoop en inrichting

In figuur 5.6 en 5.7 is per verbindingzone aangegeven hoeveel nieuwe natuur is verworven en is ingericht. Kaart 5 geeft weer welke delen van de betreffende verbindingzones zijn gerealiseerd. Op de kaart worden vijf categorieën onderscheiden:

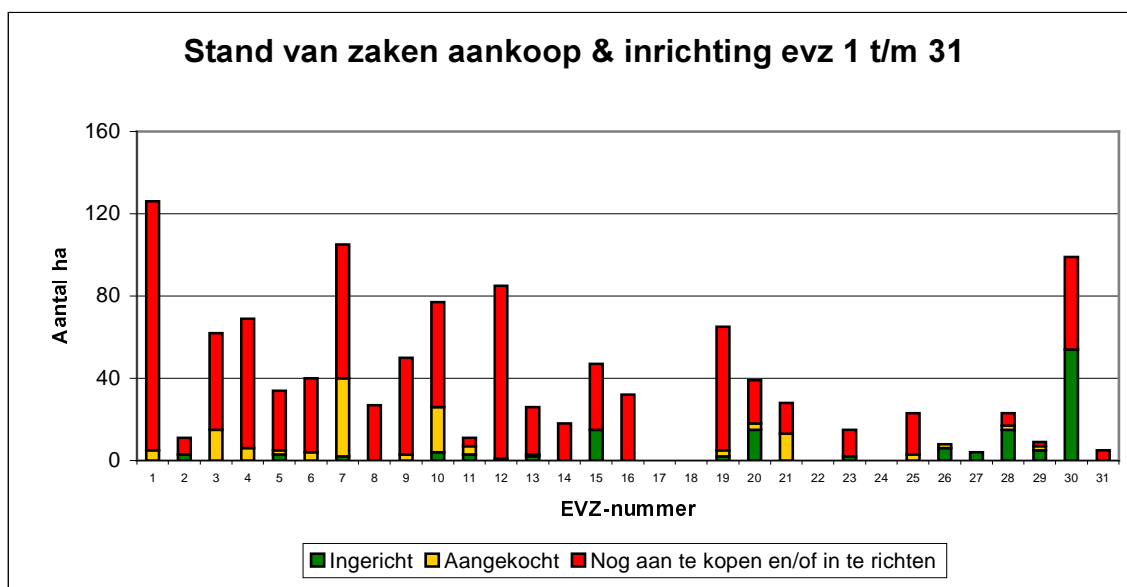
- Bestaande tracés. Het betreft die trajecten die reeds aanwezig waren ten tijde van de opstelling van het Werkdocument. Voor deze tracés zijn volgens het Werkdocument of de natuurgebiedsplannen geen inrichtingsmaatregelen nodig. Wel is een natuurvriendelijk beheer noodzakelijk.
- Gerealiseerde tracés. Het gaat hier om trajecten waar alle benodigde inrichtingsmaatregelen volgens het Werkdocument of de natuurgebiedsplannen zijn genomen.
- Tracés waar de stapstenen en corridor deels zijn gerealiseerd. Over deze trajecten zijn de corridor en de benodigde stapstenen deels ingericht. Zowel de corridor als de stapstenen voldoen nog niet aan de gestelde (oppervlakte)eisen. Er zijn dus aanvullende maatregelen nodig.
- Tracés waar de corridor deels is gerealiseerd. Het betreft hier tracés waar geen stapstenen zijn ingericht maar wel maatregelen zijn genomen die bijdragen aan de totstandkoming van de corridor. Veelal betreft het maatregelen aan watergangen, zoals de aanleg van natuurvriendelijke oevers.
- Niet gerealiseerde tracés. Hier zijn geen inrichtingsmaatregelen genomen ter bevordering van het functioneren van de verbindingzones.

Diverse onderdelen van verbindingzones verkeren momenteel in de planfase (zie kaart 6). Dit wil zeggen dat er concrete inrichtingsplannen zijn of worden opgesteld die (mede) als doel hebben (een deel van) de verbindingzone te realiseren. Naast concrete plannen zijn voor diverse gebieden inrichtingsvisies opgesteld waarin ecologische verbindingzones een centrale plaats hebben. Tracés van verbindingzones die in de visiefase verkeren zijn op de kaart aangegeven als trajecten waarvoor nog geen inrichtingsplannen bestaan. Dit hangt samen met het feit dat een visie veelal voorafgaat aan een concreet inrichtingsplan. Een visie geeft nog te weinig zekerheid over de daadwerkelijke realisatie van de in de visie verwoorde doelstellingen. Op kaart 6 worden de volgende categorieën onderscheiden:

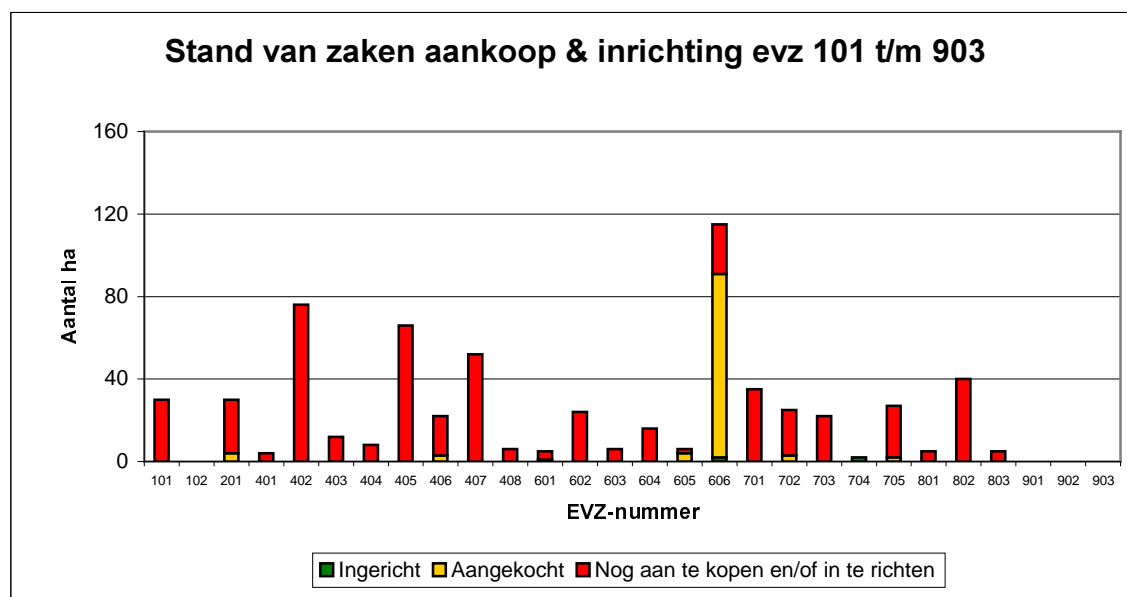
- Tracés waarvan de planvorming gereed is. Het betreft trajecten waarvoor een concreet inrichtingsplan is opgesteld.
- Tracés die in planvorming verkeren. Het gaat in dit geval om trajecten waarvoor momenteel inrichtingsplannen worden ontwikkeld.

Indien het tracé gestippeld is weergegeven betekent dit dat slechts onderdelen van de verbindingzone in planvorming verkeren. Dit is bijvoorbeeld het geval bij de Kromme Mijdrecht, waar een plan is opgesteld voor het herstel en beheer van de oevers en oeverlanden. (Nog te realiseren) stapstenen maken in dit geval geen onderdeel uit van het plan. Een doorgetrokken lijn geeft aan dat zowel de corridor als de stapstenen onderdeel uitmaken van het plan.

Uit figuur 5.6 en 5.7 en kaart 5 en 6 blijkt dat de mate van realisatie sterk varieert per verbindingzone. Opvallend is dat het al dan niet gerealiseerd of in planvorming zijn van (onderdelen van) verbindingzones sterk afhankelijk is van andere initiatieven zoals een gebiedsgericht project of werkzaamheden ten behoeve van de infrastructuur. Inrichtingsmaatregelen aan watergangen liften in veel gevallen mee met de reguliere onderhoudswerkzaamheden. Vaak wordt dus werk met werk gemaakt. Er zijn slechts enkele onderdelen van verbindingzones als losstaand project gerealiseerd.



Figuur 5.6 Stand van zaken aankoop en inrichting verbindingzone 1 t/m 31.

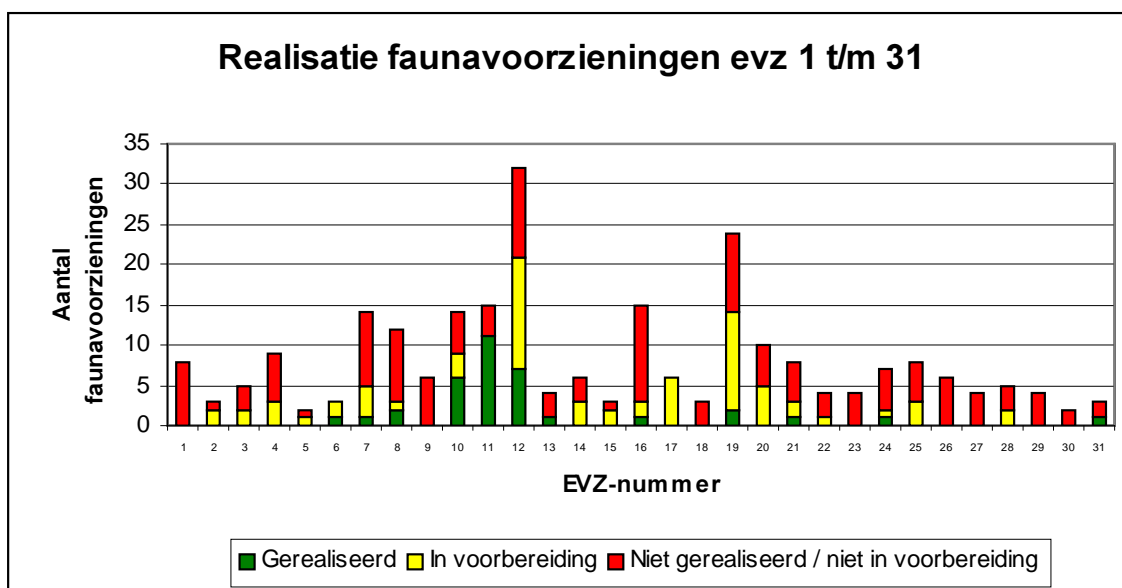


Figuur 5.7 Stand van zaken rond aankoop en inrichting verbindingzone 101 t/m 903.

Dat gebiedsgerichte projecten succesvolle kaders zijn om verbindingzones te realiseren hangt samen met het feit dat een gebiedsgerichte aanpak aankoop en uitruil van grond vergemakkelijkt. Daar komt bij dat gebiedsgerichte projecten breed gedragen worden. Er wordt immers overleg gevoerd met alle betrokkenen zodat een integrale afweging van de verschillende belangen plaatsvindt. Bovendien wordt actief met behulp van menskracht en financiële middelen ingezet op realisatie. Daar waar al vele jaren een gebiedsgericht project aan de gang is, is dan ook relatief veel grond aangekocht en ingericht. Met name de Ruilverkaveling Eemland en de Herinrichting Lopikerwaard hebben hun vruchten afgeworpen. Het betreft hier gebiedsgerichte projecten die reeds speelden ten tijde van de opstelling van het Werkdocument. Gebiedsgerichte projecten van recenter datum zullen naar verwachting binnen enkele jaren eveneens tot realisatie van de in de plannen opgenomen verbindingzones leiden. Het is in deze gevallen dus een kwestie van tijd. De verwachting is echter wel dat één en ander vertraging oploopt in verband met de bezuinigingen rond de aankoop van grond.

5.2.3 Aanleg faunapassages

Figuur 5.8 laat per verbindingzone zien hoeveel faunavoorzieningen er geraamd zijn, hoeveel daarvan gerealiseerd zijn en hoeveel er in planfase verkeren. In dit rapport verkeert een faunavoorziening in planfase op het moment dat er bijvoorbeeld een ontwerp is of wordt gemaakt. Een ontwerp houdt echter niet automatisch in dat de realisatie (op korte termijn) van de grond komt. De daadwerkelijke uitvoering hangt vaak nog onder andere af van de beschikbaarheid van financiële middelen. In Figuur 5.8 zijn zowel de faunavoorzieningen uit het Werkdocument als de faunavoorzieningen die naar aanleiding van barrièrestudies zijn geprogrammeerd¹⁵ (zie ook 5.1.3). Enkele faunavoorzieningen liggen op de kruising van twee verbindingzones. In dergelijke gevallen is de faunavoorziening slechts aan één van de twee verbindingzones toegekend om dubbelstellingen te voorkomen. De verbindingzones uit de natuurgebiedsplannen zijn buiten beschouwing gelaten, omdat voor deze verbindingzones nog niet bekend is hoeveel barrières er aanwezig zijn.



Figuur 5.8 Stand van zaken aanleg faunavoorzieningen.

¹⁵ In het kader van de verbreding van de A12 en de HSL-oost (EVZ 17) en de geplande werkzaamheden aan de spoorlijnen Utrecht-Woerden en Utrecht-Geldermalsen (EVZ 23) worden extra voorzieningen aangelegd die niet in eerdere ontsnipperingsplannen waren opgenomen. Deze voorzieningen zijn niet in figuur 5.8 opgenomen.

Net als bij aankoop en inrichting van stapstenen en corridors geldt dat de realisatie van faunavoorzieningen veelal meelift met andere projecten. Het betreft voornamelijk initiatieven op het gebied van weg- en spoorreconstructies en aanleg van nieuwe infrastructuur. Gebiedsgerichte projecten daarentegen hebben nog nauwelijks een rol gespeeld bij de aanleg van faunapassages. Opvallend is dat barrières aan gemeentelijke wegen vrijwel nergens zijn opgelost. Gemeenten hebben aangegeven nauwelijks over financiële middelen te beschikken om faunapassages te realiseren.

6 Knelpunten en oplossingsrichtingen

Uit de inventarisatie kwamen een aantal duidelijke knelpunten naar voren die de realisatie en (daarmee) het functioneren van verbindingzones in de weg staan. De knelpunten zijn onder te verdelen in een tweetal hoofdcategorieën:

- Knelpunten die betrekking hebben op de realisatie van verbindingzones (uitvoering van het beleid);
- Knelpunten die betrekking hebben op het functioneren van verbindingzones.

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de verschillende knelpunten en draagt mogelijke oplossingsrichtingen aan. De oplossingsrichtingen worden verder uitgewerkt in het Plan van Aanpak Ecologische Verbindingzones (Programma Ecologische Verbindingzones, deel 3).

6.1 Realisatie van het beleid

Uit hoofdstuk 5 is gebleken dat de realisatie van alle verbindingzones in 2018 niet haalbaar is met het huidige tempo van uitvoering. Deels is dit terug te voeren op het feit dat in de periode 1993 – 2002 vooral veel tijd is besteed aan de doorwerking in andere plannen. Daarnaast zijn er verschillende knelpunten waar men in praktijk mee te maken heeft. De knelpunten zijn onder te verdelen in een vijftal categorieën: coördinatie en rolverdeling, beschikbaarheid van grond, instrumentarium en financiën, maatschappelijk draagvlak, beheer en monitoring.

6.1.1 Overleg, coördinatie en rolverdeling

Knelpunten

Uit hoofdstuk 2, 3 en 4 is gebleken dat het beleid ten aanzien van ecologische verbindingzones inmiddels in een groot aantal (beleids)plannen is geïmplementeerd. Opname in (beleids)plannen houdt echter niet automatisch in dat men in praktijk daadkrachtig aan de slag gaat met de uitvoering. De veelheid aan betrokken partijen vereist een effectieve organisatie en een duidelijke verdeling en toedeling van taken en verantwoordelijkheden. De provincie is in dit geval de aangewezen partij om hier invulling aan te geven. De provincie heeft tot op heden echter vooral een participerende rol gespeeld bij de uitvoering van ecologische verbindingzones. Er werd vooral ingespeeld op allerlei initiatieven van buitenaf. Van een echt gestructureerde en planmatige aanpak van verbindingzones was tot op heden onvoldoende sprake. Dit heeft ertoe geleid dat een deel van de betrokken partijen nog niet goed genoeg voor ogen heeft wat van hen verwacht wordt. Hier en der zijn impasses ontstaan; partijen wachten af tot anderen met ideeën komen. Bovendien ontbrak het aan een totaal overzicht waarin dit document voorziet.

Om de uitvoering van verbindingzones effectief aan te pakken is het noodzakelijk dat men goed op de hoogte is van elkanders plannen en ideeën. In praktijk blijkt het echter moeilijk grip te krijgen en te houden op alle relevante ontwikkelingen die gaande zijn. Er vindt weliswaar ad hoc overleg plaats, maar de aanpak is te weinig gestructureerd. Hierdoor worden zaken die van belang zijn voor de uitvoering van verbindingzones soms te laat ontdekt en met elkaar in verband gebracht. Dat heeft een remmende werking op de uitvoering van verbindingzones.

Oplossingsrichtingen

Om de bovengenoemde knelpunten op te lossen is het allereerst van belang dat de provincie Utrecht meer invulling geeft aan de sturende rol, die van haar verwacht wordt en die gezien haar positie bij haar past. De provincie moet meer duidelijkheid scheppen in wat zij van andere partijen verwacht en heldere afspraken maken over de taakverdeling. Bij de realisatie van verbindingzones is het van groot belang gestructureerd en planmatig te werk te gaan. Belangrijk daarbij is dat per verbindingzone een

strategie wordt uitgezet om de realisatie te bewerkstelligen. Daarnaast zal ook een prioritering (ook in de tijd) moeten plaatsvinden (zie Programma Ecologische Verbindingzones, deel 2). Programmering van verbindingzones leidt niet alleen tot een meer gestructureerde aanpak, maar schept ook duidelijkheid naar buiten toe. Het Plan van Aanpak voorziet in een dergelijke prioritering en vormt een aanzet voor een nieuwe strategie. Tot slot is het noodzakelijk een goede overlegstructuur te ontwikkelen, zodat de communicatie tussen de verschillende partijen verbetert.

6.1.2 Beschikbaarheid van grond

Knelpunten

In hoofdstuk 5 kwam naar voren dat er tot eind 2002 21 % van het begrensde aantal hectaren beschikbaar is gekomen voor verbindingzones. Opvallend is dat de grondverwerving de laatste jaren sneller verloopt dan voorheen. De inzet van menskracht en financiële middelen lijkt dan ook zijn vruchten af te werpen. Met name de verbindingzones die deel uitmaken van een gebiedsgericht project, zoals een landinrichting lijken kans van slagen te hebben. Voor verbindingzones die buiten de grenzen van een gebiedsgericht project vallen (ongeveer éénderde van het geraamde oppervlak) verloopt de verwerving echter nog steeds stroef. In deze gebieden worden nog te weinig mensuren en financiële middelen beschikbaar gesteld om een vlotte verwerving te bewerkstelligen. Naar verwachting zal de grondverwerving na 2002 weer inzakken. Het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij heeft immers aangekondigd fors te bezuinigen op het aankoopbudget.

Oplossingsrichtingen

Een goed alternatief voor de aankoop van grond vormt particulier natuurbeheer door bijvoorbeeld landgoedeigenaren of agrarische natuurverenigingen. Bij particulier natuurbeheer vindt immers net als bij aankoop een functieverandering naar natuur plaats. Het is daarbij echter wel van belang dat er wordt gestuurd op natuurdoelen en niet op de subsidiepakketten zoals dat in praktijk gebeurt. Om ervoor te zorgen dat meer grondeigenaren overgaan op particulier natuurbeheer is het noodzakelijk dat de Subsidieregeling Natuur via de evaluatie van Programma Beheer aantrekkelijker wordt gemaakt. Zo dient er zekerheid te komen over de beschikbaarheid van middelen voor particulieren voor een langere periode en moeten de vergoedingen beter worden afgestemd op de werkelijke kosten. Er zullen bovendien extra inspanningen nodig zijn om grondeigenaren beter op de hoogte te brengen van de mogelijkheden van particulier natuurbeheer en hen te stimuleren tot particulier natuurbeheer over te gaan.

Agrarisch natuurbeheer kan naast particulier natuurbeheer worden ingezet om verbindingzones te versterken. Het vormt echter geen middel om verbindingzones te realiseren. De duurzaamheid is immers niet gegarandeerd en de hoogst haalbare natuurkwaliteit is in veel situaties te laag.

6.1.3 Instrumentarium en financiering

Knelpunten

Om de realisatie van verbindingzones te bewerkstelligen is de beschikbaarheid van een toereikend financieel instrumentarium onontbeerlijk. Het Natuurbeleidsplan (1990) geeft aan dat de realisatie van verbindingzones gefinancierd dient te worden met behulp van bestaand instrumentarium op het gebied van natuur, landinrichting, recreatie, ontgrondingen en infrastructuur. Dit leidt ertoe dat men bij de realisatie van verbindingzones veelal een beroep moet doen op meerdere subsidieregelingen die bovendien bij verschillende sectoren en organisaties zijn ondergebracht. Dit maakt het verkrijgen van subsidies ingewikkeld en tijdrovend. Zowel intern als extern wordt dit als een probleem ervaren.

In de praktijk blijkt bovendien dat de bestaande subsidieregelingen nog onvoldoende voorzien in de mogelijkheden om verbindingzones te realiseren. Zo kent het Programma Beheer enkele beperkingen. Er bestaat geen specifiek beheerspakket voor stapstenen die door hun combinatie van biotopen en geringe oppervlak vaak niet in aanmerking komen voor de bestaande beheerspakketten. Een tweede

knelpunt vormt de hoogte van de inrichtingssubsidies. In veel gevallen is deze ontoereikend. Met name de maatregelen die genomen moeten worden voor de fysieke inpassing van verbindingzones¹⁶ en de moeilijke bereikbaarheid ervan leiden bij beheer en inrichting tot hogere kosten dan het Programma Beheer vergoedt. Daar komt bij dat het voor de kwaliteit van verbindingzones veelal noodzakelijk is de grond te verschrallen en in de eerste jaren een intensiever beheer te voeren dan het betreffende beheerspakket voorschrijft. Een derde knelpunt heeft betrekking op de doelgroep waarvoor het Programma Beheer is opengesteld. Zo mogen waterschappen geen aanspraak doen op het subsidiestelsel en mogen gemeenten dit slechts in beperkte mate.

Een ander belangrijk instrument voor de realisatie van met name natte verbindingzones is de Subsidieregeling Gebiedsgericht Beleid (SGB). Subsidie vanuit de SGB kan echter niet voor elk gebied worden aangevraagd. Verbindingzones buiten de aangewezen gebieden kunnen dan ook niet worden gerealiseerd met SGB-geld. Dit vormt vooral een knelpunt voor veel natte verbindingzones die onder de verantwoordelijkheid van het waterschap vallen. Waterschappen kunnen voor deze verbindingzones immers ook geen aanspraak maken op het Programma Beheer.

Met betrekking tot de aanleg van faunapassages bij gemeentelijke en provinciale wegen vormt het ontbreken van een structurele financieringsbron een knelpunt.

Uit hoofdstuk 4 bleek al dat landinrichting één van de belangrijkste instrumenten is om verbindingzones te realiseren. Tot op heden is echter vrijwel geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid om via landinrichting faunapassages aan te leggen. Vooral voor gemeenten is dit een gemiste kans.

Een laatste knelpunt is het ontbreken van zicht op de effectiviteit van subsidies.

Oplossingsrichtingen

Om de bovengenoemde problematiek het hoofd te bieden is het allereerst van belang dat er binnen de provincie één loket komt waar externe partijen terecht kunnen met vragen over subsidies en waar zij subsidieverzoeken kunnen indienen. Dit voorkomt het heen en weer geschuif van subsidieaanvragen en zal zodoende tot een snellere en efficiëntere afhandeling van aanvragen leiden. Momenteel worden in het kader van het Sturingsmodel Landelijk Gebied binnen de provincie voorbereidingen getroffen om de één loketgedachte in een breed verband uit te werken.

Behalve het stroomlijnen van subsidies is het wenselijk de subsidieregelingen zelf op enkele fronten aan te passen. Zo dienen bij het Programma Beheer specifieke pakketten te worden opengesteld die het mogelijk maken om onderdelen van verbindingzones te realiseren op het moment dat andere pakketten geen uitkomst bieden. Ook zou het een geweldige stap voorwaarts zijn als de waterschappen gebruik kunnen maken van de subsidieregeling vanuit het Programma Beheer. Tot slot dienen de beheers- en inrichtingsvergoedingen de kosten voor de realisatie van verbindingzones volledig te dekken. Dit is zeker van belang als men agrariërs wil aansporen tot het realiseren van nieuwe natuur. Eén en ander zal moeten worden meegenomen bij de evaluatie van het Programma Beheer in 2003. Omdat het vinden van subsidies steeds weer een project op zich is, kan het beste de strategie gevolgd worden om verbindingzones zoveel mogelijk mee te laten liften met andere projecten. Dit is het meest efficiënt en kost het minste geld. Daar waar subsidie wordt verleend voor inrichtingsmaatregelen zal controle in het veld bijdragen aan het adequaat uitvoeren van werkzaamheden.

¹⁶ Door de grote lengte-oppervlakteverhouding zijn relatief veel maatregelen (bijvoorbeeld de aanleg van stuwten e.d.) in de omgeving nodig om verbindingzones optimaal te laten functioneren en om ongewilde randeffecten tegen te gaan.

6.1.4 Maatschappelijk draagvlak

Knelpunten

Naast een ambtelijk en bestuurlijk draagvlak is het draagvlak onder particuliere grondeigenaren van groot belang voor de realisatie van verbindingzones. Zij spelen immers een belangrijke rol bij aankoop of uitruiling van grond en/of het aanleggen en beheren van nieuwe of bestaande natuur en landschapselementen. Het draagvlak onder landgoedeigenaren is redelijk groot. Agrariërs zijn echter bang dat hen beperkingen worden opgelegd ten aanzien van de bedrijfsvoering indien in de nabijheid natuur wordt aangelegd. Deze angst vertraagt de uitvoering van verbindingzones. Daar komt bij dat er nog weinig ervaring is opgedaan met particulier natuurbeheer door agrariërs. Hier geldt het spreekwoord 'onbekend maakt onbemind'.

Oplossingsrichtingen

Om het maatschappelijk draagvlak te vergroten is vooral een goede communicatie met de grondeigenaren van belang.

6.1.5 Beheer en monitoring

Knelpunten

Tijdens de inventarisatie kwam naar voren dat een groot deel van de bestaande onderdelen van verbindingzones niet goed beheerd worden. Dit probleem speelt als ecologisch beheer hogere kosten met zich meebrengt dan regulier beheer, zoals bij de houtkades die moeilijk bereikbaar zijn met machines. Een tweede geconstateerd probleem is dat in inrichtingsplannen soms onvoldoende aandacht wordt geschonken aan het beheer dat zal moeten volgen op de inrichting. Indien geen financiële middelen worden gereserveerd of afspraken worden gemaakt over wie verantwoordelijk is voor het beheer is de kans klein dat de inrichtingsmaatregelen op de lange termijn effect zullen hebben. Een laatste knelpunt vormt de monitoring van verbindingzones. Tot op heden bestaat hier nog geen adequaat systeem voor (m.u.v. monitoring bij faunapassages). Daar komt bij dat monitoring eigenlijk pas mogelijk is op het moment dat een verbindingzone 'af' is (en dat is vrijwel nergens het geval).

Oplossingsrichtingen

Om de bovenstaande knelpunten op te lossen is het allereerst van belang dat men bij inrichtingsplannen duidelijke afspraken maakt over het te voeren beheer en daar financiële middelen voor reserveert. Daarnaast moeten partijen worden gestimuleerd om bestaande elementen ecologisch te beheren. Uit ervaringen van Railinfrabeheer en diverse waterschappen blijkt dat ecologisch beheer in veel gevallen niet duurder is dan regulier beheer.

Tot slot is het van belang snel een goede methodiek te ontwikkelen voor monitoring. Monitoring maakt het immers mogelijk de plannen tijdig aan te passen als dat nodig is. Alterra maakt momenteel een eerste aanzet voor een monitoringsprogramma. Het is belangrijk dat landelijk dezelfde methodiek wordt gehanteerd, zodat vergelijking van gegevens mogelijk is.

6.2 Functioneren van verbindingzones

Naast knelpunten die betrekking hebben op de uitvoering bestaan er knelpunten met betrekking tot het functioneren van verbindingzones. Daarbij gaat het om ruimtelijke ontwikkelingen en om de geraamde afmetingen van verbindingzones.

6.2.1 Ruimtelijke ontwikkelingen

Knelpunten

Verbindingzones zijn tot op heden vaak indicatief op kaart gezet in direct of indirect juridisch bindende beleidsplannen (Streekplan, Waterhuishoudingsplan en Bestemmingsplannen). Aangezien de druk op de ruimte groot is, biedt een indicatieve weergave onvoldoende bescherming tegen andere ruimtelijke ontwikkelingen. Op de volgende locaties hebben zich ontwikkelingen voorgedaan waardoor (delen van) verbindingzones zijn verdwenen of niet meer kunnen worden ontwikkeld:

- Ten westen van de stad Utrecht. Hier wordt momenteel de wijk Leidsche Rijn gebouwd. De verbindingzone langs de A2 die de Hollandse IJssel met Haarzuilens moet verbinden is niet ingepast in de nieuwbouwplannen.
- In Houten. Hier loopt een verbindingzone dwars door de bebouwde kom. Deels was dit al het geval ten tijde van de opstelling van het Werkdocument. De oostelijke rondweg en de naastgelegen groenvoorzieningen werden als alternatief tracé aangewend. Momenteel is Houten echter zo ver uitgebreid dat een veel groter deel van de verbindingzone in stedelijk gebied is komen te liggen. De barrièrewerking van de stad is daardoor toegenomen en de rondweg sluit niet meer aan op de verbindingzone.
- In Nieuwegein. Op een locatie waar zich een bestaande stapsteen behorend tot de verbindingzone tussen de Kromme- en Hollandse IJssel en de Kromme Rijn bevond is een bedrijventerrein gebouwd. Hiervoor is niet gecompenseerd.
- Ten noorden van Leusden. Hier is een zoekgebied van de verbindingzone langs het Valleikanaal bebouwd geraakt en is een bestaande stapsteen geïsoleerd van de verbindingzone.

Oplossingsrichtingen

Om verbindingzones (zoveel mogelijk) tegen aantasting te beschermen is een betere planologische bescherming nodig. Dit wordt in het nieuwe streekplan nader uitgewerkt (zie 2.3.1).

Op de eerder genoemde locaties waar verbindingzones reeds (deels) uit beeld zijn verdwenen kunnen de volgende maatregelen worden getroffen:

- ❶ In plaats van een verbindingzone langs de A2 ten westen van Utrecht een locatie kan worden gezocht binnen Leidsche Rijn zelf. Momenteel wordt gekeken in hoeverre het Rijnsche Park mogelijkheden biedt voor de inpassing van een ecologische verbindingzone.
- ❶ De verbindingzone langs het spoor door Houten zal moeten worden omgeleid. Wellicht biedt de rondweg ten oosten van Houten een aanknopingspunt.
- ❶ De verdwenen stapsteen in Nieuwegein zal elders gecompenseerd moeten worden. Binnen de stad zelf zijn hier echter geen mogelijkheden voor.
- ❶ Ten noorden van Leusden zal naar een alternatieve locatie moeten worden gezocht voor de realisatie van een stapsteen.

6.2.2 Geraamde versus vereiste afmetingen

Knelpunten

Wil een verbindingzone ecologisch functioneren dan moet deze, afhankelijk van de doelsoorten voldoen aan een bepaald oppervlak en een bepaalde breedte. Ook de afstand tussen de stapstenen en de grootte ervan is van belang. In 2001 heeft Alterra een onderzoek uitgevoerd naar het oppervlak dat nodig is om de verbindingzones uit het Werkdocument te laten functioneren. Met behulp van door henzelf ontwikkelde modellen is de vereiste oppervlakte per verbindingzone bepaald. De berekende oppervlakten zijn vervolgens vergeleken met het geraamde oppervlak aan nieuwe natuur binnen verbindingzones. Aspecten als afstand tussen de afzonderlijke stapstenen en het oppervlak ervan zijn buiten beschouwing gelaten.

Uit het Alterra-onderzoek kwam naar voren dat het in het Werkdocument geraamde ruimtebeslag van een deel van de verbindingzones te klein lijkt om aan de gestelde eisen te voldoen. Alterra heeft echter geen rekening gehouden met de reeds bestaande natuur. Bovendien zijn voor een deel van de verbindingzones andere doelsoorten gebruikt zodat nog geen definitieve uitspraken kunnen worden gedaan over het al dan niet voldoen aan de oppervlakte-eisen.

Oplossingsrichtingen

Een nadere analyse zal moeten uitwijzen of de verbindingzones voldoen aan het gewenste ruimtebeslag. Hiervoor kan het computerprogramma Toetsing en Ontwerp Verbindingzones (TOVER) worden gebruikt dat recentelijk door Alterra is ontwikkeld. Het onderzoek zal tevens moeten uitwijzen of de afstand tussen de afzonderlijke stapstenen en de grootte ervan voldoet aan de eisen. Indien de provinciale verbindingzones inderdaad niet voldoende body hebben doen zich twee mogelijkheden voor:

- ❶ Men gaat per verbindingzone onderzoeken in hoeverre het haalbaar is om extra hectaren in te zetten.
- ❷ Men past de doelsoorten aan. Met andere woorden; de verbindingzone hoeft voor minder doelsoorten te functioneren. Van verschillende doelsoorten is inmiddels meer kennis beschikbaar. Enkele doelsoorten vereisen relatief grote oppervlakken en worden daarom misschien beter bediend door zogenaamde robuuste ecologische verbindingzones.

7 Kosten

In dit hoofdstuk wordt een inschatting gemaakt van de kosten die met de verdere realisatie van de verbindingzones gemoeid zijn. Uitgangspunt bij de berekeningen is dat de kwaliteit van de Ecologische Hoofdstructuur, zoals vermeld in het nationaal en provinciaal beleid niet wordt aangetast. Wanneer onvoldoende budget beschikbaar is zal de realisatie langer duren en zal niet op kwaliteit en kwantiteit worden ingeboet.

Men kan onderscheid maken in kosten welke verbonden zijn met de verwerving van grond, de inrichting en het beheer ervan en de aanleg van natuurvriendelijke oevers en faunapassages. Tabel 7.1 geeft per categorie een globale inschatting van wat de realisatie zal kosten.

Tabel 7.1: Kostenraming realisatie ecologische verbindingzones.

Categorie	Inschatting totale kosten over de periode 2003 – 2018	Inschatting totale bijdrage provincie Utrecht over de periode 2003 - 2018	Toelichting	Inschatting kosten provincie waarin nog niet is voorzien over de periode 2003-2018
Aankoop / functieverandering via particulier natuurbeheer	€ 63.000.000,-	-	Financiering geheel via reguliere middelen voor aankoop / Programma Beheer	-
Inrichting	€ 16.360.000,-	€ 2.000.000,-	Financiering via Programma Beheer, Landinrichting, Inrichtingsgelden Staatsbosbeheer, Reserve aankopen natuurterreinen	-
Aanleg natuurvriendelijke oevers	€ 27.400.000,-	€ 2.740.000,-	Gemiddeld 10 % financiering door de provincie	€ 2.740.000,-
Beheer (totaal over periode 2003 t/m 2018)	€ 26.810.000,-	-	Financiering via Programma Beheer, Beheersgelden Staatsbosbeheer	-
Faunapassages provincie binnen EVZ	€ 6.000.000,-	€ 6.000.000,-	Financiering 100 % door de provincie (onder voorbehoud € 1.500.000,- in SMPU)*	Incidenteel geld nodig voor grote projecten, totaal € 4.500.000,-
Faunapassages Rijkswaterstaat	Onbekend	-	Financiering 100 % door Rijkswaterstaat	-
Faunapassages ProRail	Onbekend	-	Financiering 100 % door ProRail	-
Faunapassages gemeentelijke wegen en bruggen binnen EVZ	€ 1.500.000,-	€ 750.000,-	Gemiddeld 50 % financiering door de provincie	€ 750.000,-
Vispassages bij stuwen	€ 2.100.000,-	€ 525.000,-	Gemiddeld 25 % financiering door de provincie	€ 525.000,-
Totaal	€ 143.170.000,-	€ 12.015.000,-		€ 4.015.000,- + incidenteel totaal € 4.500.000,- voor grote faunavoorzieningen

* Volgens het Concept Ontwerp Strategisch Mobiliteitsplan Provincie Utrecht (januari 2003).

Aankoop en functieverandering via particulier natuurbeheer

De aankoop en functieverandering via particulier natuurbeheer wordt gefinancierd vanuit de reguliere middelen voor aankoop en via het Programma Beheer.

De kosten voor de aankoop of functieverandering via particulier natuurbeheer van 1401 hectaren grond worden geschat op ruim 63.000.000,-. Bij deze inschatting is ervan uitgegaan dat de kosten per hectare ongeveer 45.000,- bedragen (Kloppende Aders, 2001). Er is hier geen onderscheid gemaakt tussen aankoop en particulier natuurbeheer omdat de uiteindelijke kosten naar verwachting in dezelfde orde van grootte liggen (Kloppende Aders, 2001). Bij particulier natuurbeheer moet namelijk de waardevermindering van de grond worden gecompenseerd. De 195 hectaren uit het Werkdocument die niet in de natuurgebiedsplannen zijn begrensd zijn hier buiten beschouwing gelaten. Voor deze 195 hectaren bestaan er momenteel geen middelen. De realisatie zal afhangen van kansen die zich voordoen, bijvoorbeeld planwijzigingen in landinrichtingen, compensatie, rood voor groen e.d.

Inrichting

Ten aanzien van de inrichting is er in tabel 7.1 van uitgegaan dat de kosten geheel voor rekening komen van het rijk (Programma Beheer en inrichtingsgelden voor terreinen van Staatsbosbeheer). Op dit moment komen de kosten voor de inrichting veelal hoger uit dan het Programma Beheer vergoedt. Momenteel vindt er een evaluatie van het Programma Beheer plaats. Bovengenoemd probleem wordt hierin meegenomen. Wanneer de vergoeding voor de inrichting te laag blijft om de werkelijke kosten te betalen zal de provincie moeten bijspringen om het tekort aan te vullen.

Het Programma Beheer gaat voor de aanleg van nieuwe natuur uit van een gemiddeld inrichtingsbedrag van 7670,-/ha. De kosten voor de inrichting van 1636 hectaren grond worden volgens de maatstaf van het Programma Beheer geschat op 12.550.000,-. Het inrichtingsbedrag van 7670,-/ha blijkt in praktijk echter vaak te laag voor de inrichting. Hoeveel dit bedrag gemiddeld te laag is, is niet bekend. Het is waarschijnlijk reëler uit te gaan van een gemiddeld inrichtingsbedrag van circa 10.000,-/ha. De kosten komen dan neer op ongeveer 16.360.000,-. Dit betekent dat bovenop de 12.550.000,- die volgens de huidige normbedragen door het Programma Beheer worden vergoed, nog ongeveer 3.810.000,- extra nodig is. Indien Programma Beheer ook na de evaluatie de kosten niet volledig dekt zou het bedrag van 3.810.000,- uit andere bronnen gefinancierd moeten worden. Voor de gronden die binnen de invloedssfeer van Natuurmonumenten en Het Utrechts Landschap liggen (ongeveer de helft) kunnen de extra kosten eventueel gefinancierd worden vanuit het budget van de Reserve Aankopen Natuurterreinen. Hiervoor is in het overzicht 2.000.000,- opgenomen. De 195 hectaren uit het Werkdocument die niet in de natuurgebiedsplannen zijn begrensd zijn hier buiten beschouwing gelaten. Voor deze 195 hectaren bestaan er momenteel geen middelen. De realisatie zal afhangen van kansen die zich voordoen, bijvoorbeeld planwijzigingen in landinrichtingen, compensatie, rood voor groen e.d.

Aanleg natuurvriendelijke oevers

Uitgangspunt bij de berekening in tabel 7.1 is dat de provincie een bijdrage levert van gemiddeld 10 % van het totale inrichtingsbedrag. Voor de aanleg van 365 kilometer natuurvriendelijke oever komt dit neer op een totaalbedrag van € 2.740.000,-. De rest van de inrichtingskosten wordt gefinancierd uit bijdragen van de waterschappen en via subsidieregelingen zoals de Subsidieregeling Gebiedsgericht Beleid (SGB) en het Plattelands Ontwikkelingsplan (POP).

Naar schatting zal de aanleg van natuurvriendelijke oevers € 27.400.000,- bedragen. Hierbij is ervan uitgegaan dat de inrichtingskosten € 75,- per meter bedragen en dat nog ongeveer 365 kilometer natuurvriendelijke oever moet worden aangelegd.

Beheer

Uitgangspunt in tabel 7.1 is dat het beheer van ecologische verbindingzones geheel wordt gefinancierd met rijksmiddelen.

Programma Beheer gaat uit van een gemiddeld beheersbedrag van 450,-/ha/jr. In praktijk blijkt deze inschatting echter vaak te laag. Het beheer van verbindingzones is de eerste jaren zeer intensief. Dit betekent dat voor onderhoud de eerste jaren waarschijnlijk 4500,-/ha/jr nodig is (Kloppende Aders, 2001). Bovendien is door de relatief langere termijn van verbindingzones het uitvoeren van beheerswerkzaamheden vaak moeilijk en arbeidsintensief. Op dit moment is niet goed aan te geven hoeveel duurder het beheer gemiddeld is. In dit rapport is gerekend met een gemiddeld beheersbedrag van 1750,- per hectare per jaar. De kosten voor beheer komen in dat geval neer op een bedrag van 26.810.000,- over de periode 2003-2018. Bij de berekening is ervan uitgegaan dat er jaarlijks ongeveer 109 hectare extra in beheer komt (ervan uitgaande dat de verbindingzones in 2018 gerealiseerd zijn). Het beheer van bestaande elementen is buiten beschouwing gelaten. Er

zijn namelijk onvoldoende gegevens voorhanden om een adequate inschatting te maken van wat het beheer van bestaande elementen per jaar kost.

Faunapassages provincie

De kosten voor de aanleg van faunapassages aan provinciale wegen komen geheel voor rekening van de provincie. In het Concept Ontwerp Strategisch Mobiliteitsplan Provincie Utrecht (januari 2003) is voor de komende 10 jaar € 1.500.000,- gereserveerd voor de aanleg van faunapassages. Voor de grote en dure voorzieningen moet incidenteel naar andere financieringsmogelijkheden worden gezocht. In de tabel is hiervoor € 4.500.000,- opgenomen.

De kosten voor de realisatie van faunavoorzieningen aan provinciale wegen binnen verbindingzones worden geschat op 6.000.000,-. Deze inschatting is gemaakt op basis van de ramingen in het Uitvoeringsprogramma Faunapassages bij provinciale wegen (2003 - 2013). In het uitvoeringsprogramma is per faunavoorziening ingeschat wat de kosten zullen zijn. Voor de hier gemaakte raming zijn de voorzieningen geselecteerd die binnen verbindingzones zijn geprojecteerd. Van deze geselecteerde voorzieningen zijn de ingeschatte kosten gesommeerd. Voor een volledig overzicht van de kosten die met de aanleg van faunavoorzieningen aan provinciale wegen gemoeid zijn wordt verwezen naar het Uitvoeringsprogramma Faunapassages bij provinciale wegen (2003 – 2013).

Faunapassages Rijkswaterstaat

De kosten van faunavoorzieningen aan snelwegen zijn buiten beschouwing gelaten. Rijkswaterstaat financiert de maatregelen ten behoeve van faunavoorzieningen in principe zelf. De meeste voorzieningen worden meegenomen in grote projecten zoals wegreconstructies.

Faunapassages ProRail

De kosten van faunavoorzieningen aan spoorwegen zijn buiten beschouwing gelaten. ProRail financiert de maatregelen ten behoeve van faunavoorzieningen in principe zelf. De meeste voorzieningen worden meegenomen in grote projecten zoals spoorreconstructies.

Faunapassages gemeentelijke wegen en bruggen

Uitgangspunt in tabel 7.1 is dat de provincie gemiddeld 50 % van de financiering voor haar rekening neemt. Dit komt neer op een bedrag van € 750.000,-.

Naar schatting moeten binnen verbindingzone 1 t/m 31 ongeveer 45 kleine (looprichels e.d.) en 45 middelgrote (dassentunnels e.d.) voorzieningen aan gemeentelijke wegen (en bruggen) worden aangebracht. Het betreft hier voorzieningen die in het Werkdocument zijn voorgesteld of die naar aanleiding van ontsnipperingsstudies op kaart zijn gezet. Voor de verbindingzones 101 t/m 903 moet nog systematisch worden geïnventariseerd waar faunavoorzieningen nodig zijn aan gemeentelijke wegen en bruggen. Op basis van lengteverhoudingen tussen verbindingzone 1 t/m 31 en verbindingzone 101 t/m 903 kan worden voorspeld dat waarschijnlijk nog ongeveer 15 kleine en 15 middelgrote voorzieningen nodig zijn. De totale kosten voor 60 kleine en 60 middelgrote voorzieningen worden geschat op 1.500.000,-. Hierbij is voor kleine voorzieningen een bedrag van 5.000,- gehanteerd en voor middelgrote een bedrag van 20.000,-. Deze inschattingen zijn gemaakt op basis van praktijkervaringen.

Vispassages bij stuwen

Uitgangspunt bij de berekening in tabel 7.1 is dat de aanleg van een vistrap gemiddeld 100.000,- kost en dat de provincie gemiddeld 25 % van de kosten voor de aanleg van vispassages voor haar rekening kan nemen. Dit komt neer op een provinciale bijdrage van 525.000,- voor 21 vispassages.

De kosten die met de realisatie van vispassages gemoeid zijn blijken in de praktijk sterkt te variëren. Zo zijn er vispassages aangelegd van 50.000,- en vispassages van 330.000,-. Dit maakt het moeilijk de kosten voor nog te realiseren vistrappen in te schatten. In dit rapport wordt een bedrag gehanteerd van 100.000,- per aan te leggen vistrap. Naar schatting moeten nog 21 vistrappen worden aangelegd. Het betreft hier voorzieningen die in het Werkdocument worden voorgesteld en voorzieningen die in het kader van het vismigratie-onderzoek van het Waterschap Vallei en Eem op kaart zijn gezet.

8 Conclusies

Het beleid ten aanzien van ecologische verbindingzones werkt goed door in de sectorale en strategische beleidsplannen van de provincie. Ook externe partijen hebben de provinciale ecologische verbindingzones in hun beleidsplannen geïmplementeerd.

Van de begrensde 1775 hectaren (nieuwe) natuur voor verbindingzones zijn tot eind 2002 ongeveer 360 hectaren aangekocht en zijn ongeveer 15 hectare via particulier natuurbeheer beschikbaar gekomen. Ongeveer 140 hectaren zijn ingericht. Van de geraamde 450 km natuurvriendelijke oever is 85 km gerealiseerd. Van de geraamde 277 faunavoorzieningen binnen verbindingzones zijn er 52 gerealiseerd. Diverse onderdelen van verbindingzones verkeren in een meer of minder ver gevorderd stadium van uitvoeringsgerichte planvorming.

Gebiedsgerichte projecten en werkzaamheden aan de infrastructuur vormen belangrijke realisatiekaders voor verbindingzones. Ruim de helft van de verbindingzones is opgenomen in een gebiedsgericht project. Nog eens 20 % bevindt zich binnen de plangrens van een gebiedsgericht project. Samen met de stijgende trend die de laatste jaren in de grondaankoop waarneembaar was, biedt dit goede perspectieven voor een versnelde uitvoering.

De bezuinigingen op het aankoopbudget verstoren het uitvoeringsproces momenteel in sterke mate. Particulier natuurbeheer zal daarom meer impuls moeten krijgen om de achterstand in de noodzakelijk beschikbare grond op te vangen. Het betekent ook dat de doelstelling in de tijd bij gelijkblijvende ambities (kwantiteit en kwaliteit) naar achteren moet worden gezet.

Naast bezuinigingen op grondaankopen zijn er enkele andere knelpunten die een snelle realisatie van verbindingzones in de weg staan. Zo hebben diverse partijen nog onvoldoende voor ogen wat van hen verwacht wordt. De provincie zal daarom een meer regisserende rol op zich moeten nemen.

Tot op heden is het aanvragen van subsidies ingewikkeld en tijdrovend. Bovendien voorzien de subsidieregelingen soms onvoldoende in de mogelijkheden om verbindingzones te realiseren. Een betere stroomlijning van subsidies is dan ook noodzakelijk.

Een ander belangrijk knelpunt is het onvoldoende aanwezig zijn van draagvlak onder agrariërs voor de aanleg van nieuwe natuur. Hier is een goede voorlichting en open communicatie van groot belang.

Een laatste belangrijk knelpunt vormen ruimtelijke ontwikkelingen, waarbij (onderdelen van) verbindingzones plaats maken voor andere belangen zoals woningbouw of recreatie. Integrale planvorming en een betere planologische (basis)bescherming zijn daarom noodzakelijk.

9 Literatuur

Arcadis Heidemij Advies en DHV, in opdracht van NS Railinfrabeheer (2002). HSL-Oost, *Werkboek faunapassages, projectorganisatie HSL-Oost*.

Arcadis Heidemij Advies, in opdracht van de provincies Utrecht en Gelderland (1999). *Naar een nieuwe balans, pilot reconstructie Vallei-zuidwest*.

Bureau Hemmen, in opdracht van het Overlegorgaan Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug (2002). *Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug, Beheers- en Inrichtingsplan 2002*.

Bureau H.J.V. van den Bijtel & Van Empelen van Aalderen Partners BV, in opdracht van de KAMM-landgoederen en de provincie Utrecht (2001). *Integrale toekomstvisie landgoederen Het Kombos, Anderstein, Maarsbergen en Huis te Maarn (KAMM)*.

Bureau H.J.V. van den Bijtel, in opdracht van de Provincie Utrecht (2003). *Ontsnippering van de Heuvelrug, visie op verbindingzones en andere ontsnipperende maatregelen*.

Centrale Cultuurtechnische Commissie (1978). *Rapport voor de Ruilverkaveling Vijfheerenlanden*.

Dienst Landelijk Gebied en de Landinrichtingscommissie Groenraven-Oost (1998). *Ontwerpplan herinrichting Groenraven-Oost*.

Eqosens-nl Rhenen (1998). *Inrichtingsschets ecologische infrastructuur landgoed Den Treek-Henschoten, Leusderheid en aangrenzende gebieden: een regionale uitwerking van de Ecologische Hoofdstructuur*.

Grondmij Utrecht i.o.v. het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directie Utrecht (2001). *Natuurvriendelijke oevers Amsterdam-Rijnkanaal, uitwerking van schetsontwerpen voor een aantal geselecteerde locaties*.

Groot-Waterschap van Woerden (1994). *Integraal Waterbeheersplan Groot-Waterschap van Woerden 1994 – 1998*.

Holland Railconsult (2002). *Ecologische aspecten in het spoortraject VleuGel/RSS*.

Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht (1996). *Integraal Waterbeheersplan De Stichtse Rijnlanden 1996 – 2000*.

Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht, Dienst Waterbeheer en Riolerings (2001). *Nota Natuurvriendelijk Onderhoud. Richtlijnen voor natuurvriendelijk onderhoud van wateren, oevers en keringen*.

Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht (2000). *Waterbeheersplan AGV 2000-2004*.

Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht e.a. (1996). *Restauratieplan Vecht 1996 – 2015*.

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (2001). *Nota Oeverinrichting*.

Landinrichtingscommissie Bodegraven-Noord (1996). *Plan Herinrichting Bodegraven-Noord*.

Landinrichtingscommissie Groenraven-Oost (1998). *Ontwerp herinrichting Groenraven-Oost*.

Landinrichtingscommissie Lopikerwaard (1992). *Ruilverkaveling Lopikerwaard*.

Landinrichtingscommissie RAK Kromme Rijn (2000). *Ontwerp-landinrichtingsplan RAK Kromme Rijn*.

Landinrichtingscommissie Schalkwijk (1985). *Plan Ruilverkaveling Schalkwijk*.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (1990). *Natuurbeleidsplan*.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (2000). *Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur. Nota natuur, bos en landschap 21^e eeuw*.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (2000). *Kloppende Aders, een impuls aan de realisatie van Ecologische Verbindingszones in Nederland. Rapportage van de Landelijke Projectgroep Ecologische Verbindingszones*.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij en de Landinrichtingscommissie (1990). *Herinrichting Driebruggen*.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij en de Landinrichtingsdienst (1992). *Ontwerp-plan Herinrichting Amstelland*.

Ministerie van Landbouw en Visserij en de Landinrichtingsdienst (1987). *Ontwerp-landinrichtingsplan Eemland*.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij en de Landinrichtingsdienst (1993). *Voorontwerp-plan Herinrichting Noorderpark*.

NS Railinfrabeheer, Regio Randstad (1997). *Versnippering van de natuur door railinfrastructuur in de Randstad. Een studie naar knelpunten en ontsnipperingsmaatregelen in de Ecologische Hoofdstructuur*.

Platform Hart van de Heuvelrug, in opdracht van de Provincie Utrecht (2002). *Hart van de Heuvelrug, conceptgebiedsvisie juni 2002*.

Projectgroep Ecologische Verbindingszones (2002). *Kloppende Aders. Een impuls aan de realisatie van Ecologische Verbindingszones in Nederland*.

Provincie Utrecht (1999). *Beleidsprogramma 1999 – 2003 van het College van Gedeputeerde Staten van Utrecht*.

Provincie Utrecht, Dienst Ruimte en Groen (2001-2002). *Natuurgebiedsplannen. Acht stuks in totaal*.

Provincie Utrecht, Dienst Ruimte en Groen (1992). *Beleidsplan Natuur en Landschap provincie Utrecht*.

Provincie Utrecht, Dienst Ruimte en Groen (1996). *Plan Veiligstelling Gebieden, uitgangspunten voor beheer en aankoop, een stimulans tot particulier natuurbeheer*.

Provincie Utrecht, Dienst Ruimte en Groen (2001). *Utrechtse Natuurdoeltypen*.

Provincie Utrecht, Dienst Ruimte en Groen. *Uitvoeringsprogramma faunapassages bij provinciale wegen 2003 – 2013 (in prep.)*.

Provincie Utrecht, Dienst Ruimte en Groen (1993). *Werkdocument Ecologische Verbindingszones*.

Provincie Utrecht, Dienst Ruimte en Groen (1998). *Werkdocument Soortenbeleid, Onderdeel Fauna*.

Provincie Utrecht, Dienst Ruimte en Groen (2002). *Werkdocument Soortenbeleid, Onderdeel Flora*.

Provincie Utrecht, Dienst Water en Milieu (1999). *Water op orde. Waterhuishoudingsplan provincie Utrecht 1999 – 2003*.

Provincie Utrecht. *Streekplan Provincie Utrecht 1994 – 2004*.

Provincie Utrecht. *Eerste concept van het ontwerp-streekplan 2005 – 2015*.

Provincie Zuid-Holland, Directie Ruimte, Groen en gemeenten (1998). *Ecologische verbindingzones in Zuid-Holland, aanwijzingen voor inrichting en beheer*.

Raamplancommissie Groengebied Utrecht-West (2000). *Raamplan Groengebied Utrecht-West*.

Reconstructiecommissie Gelderse Vallei / Utrecht-oost (2002). *Van wet naar werkelijkheid. Voorontwerp Reconstructieplan / MER 1 Gelderse Vallei / Utrecht-oost*.

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Informatie- en KennisCentrum Natuurbeheer, DLO-Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, DLO-Staringcentrum 1997; *Natuurverkenning 97*; Samson H.D. Tjeenk Willink bv., Alphen a/d Rijn.

Stichting De Boom (2001). *Toekomstvisie landgoed De Boom, beleidsvisie op de duurzame instandhouding van de Boom*.

Stuurgroep De Venen (1998). *Plan van Aanpak De Venen*.

Stuurgroep Langbroekerwetering (1999). *De Toekomst Verzekerd, plan van aanpak voor de Langbroekerwetering*.

Stuurgroep Noordoever Nederrijn (1994). *Ontwikkelingsvisie Noordever Nederrijn*.

Waterschap Vallei en Eem (2000). *Plan van Aanpak Ecologische Verbindingszones, deel 1 en 2*.

Waterschap Vallei en Eem en Bureau Natuurbalans / Limes Divergens (1996). *Vismigratie in het waterschap Vallei en Eem, knelpunten en oplossingen*.

Waterschap Vallei en Eem (2000). *Waterbeheersplan Vallei & Eem 2000 – 2004*.

Bijlage 1: Hectarenclaim volgens het Werkdocument en de natuurgebiedsplannen

EVZ	WERKDOCUMENT					NATUURGEBIEDSPANNEN		
	EVZ-RBN	RBN/RBO	Traditionele aankoop	Via infrastructurele werken	TOTAAL	Zoekgebied EVZ	Nieuwe natuur	TOTAAL
1	22.9	103.5	0	0	126.4	6	120	126
2	3	0	0	0	3	11	0	11
3	44.7	7.5	14	7.5	73.7	31	31	62
4	51.6	0	0.9	0	52.5	66	3	69
5	0	77	0	2.5	79.5	34	0	34
6	15	15	10	0	40	25	15	40
7	48.5	94	15	26	183.5	27	78	105
8	4.3	5	17	0	26.3	5	22	27
9	8	22.5	3	0	33.5	50	0	50
10	6	26	0	0	32	29	48	77
11	6	9.5	0	0	15.5	11	0	11
12	14	80	0	0	94	4	80	84
13	15	10	0	7	32	6	20	26
14	7	10	0	0	17	4	14	18
15	9.5	14	0	0	23.5	16	31	47
16	6.5	25	0	4	35.5	0	32	32
17*	0	0	0	0	0	0	0	0
18*	0	0	0	0	0	0	0	0
19	52.7	36.5	0	0	89.2	23	42	65
20*	48	5	0	0	53	15	25	40
21	9	30	0	5	44	0	28	28
22	2	0	0	0	2	0	0	0
23	12.5	0	0	0	12.5	15	0	15
24*	10	42	73	0	vervallen	0	0	0
25	15	17.5	0	4	36.5	6	17	23
26	15	0	0	0	15	0	8 (bestaand)	8
27	4	0	0	0	4	0	4 (bestaand)	4
28	22	10	0	0	32	8	15 (bestaand)	23
29	7.8	0	0	0	7.8	9	0	9
30	0	83.5	0	0	83.5	38	61	99
31	0	14	0	0	14	5	0	5
TOTAAL	460	737.5	132.9	56	1261.4	444	667	1138

* EVZ17: Voor deze verbindingzone zijn in het Beleidsplan Natuur en Landschap en Werkdocument geen hectaren gereserveerd. In deze verbindingzone spelen de aangrenzende bermen en terreinen van de A12 en de spoorlijn Utrecht-Arnhem een cruciale rol. Het gaat om behoud van bestaande waarden en de plaatselijke aanleg van poelen en stroken met schraallandvegetatie. De reconstructieplannen voor het spoor en de weg vormen het realisatiekader.

* EVZ 18: Het gaat om een zone op de Utrechtse Heuvelrug waar verdere verdichting moet worden tegengegaan en bestaande elementen goed moeten worden beheerd.

* EVZ 20: Deze verbindingzone volgt in het natuurgebiedsplan een ander tracé (zie kaart 7). Voor het vervallen tracé zijn in het Werkdocument 24 hectaren gereserveerd. Voor het nieuwe tracé zijn in het natuurgebiedsplan 14 hectaren begrensd.

* EVZ 24: Deze verbindingzone is komen te vervallen in verband met de bouw van Leidsche Rijn (zie kaart 7). In de natuurgebiedsplannen zijn voor deze verbindingzone dan ook geen hectaren begrensd.

EVZ	EVZ- hectaren	Hectaren nieuwe natuur	TOTAAL
101	0	30	30
102*	0	0	0
201	30	0	30
401	4	0	4
402	18	58	76
403	12	0	12
404	8	0	8
405	12	54	66
406	22	0	22
407	6	46	52
408	6	0	6
601	5	0	5
602	24	0	24
603	6	0	6
604	16	0	16
605	6	0	6
606	0	115	115
701	3	32	35
702	3	22	25
703	7	15	22
704*	0	0	0
705	27	0	27
801	5	0	5
802	40	0	40
803	5	0	5
901*	?	?	0
902*	?	?	0
903*	?	?	0
TOTAAL	265	372	637

* EVZ 102: Het gaat om een landschapsstrook die Rijkswaterstaat in het kader van de verbreding van de A2 wil aanleggen.

* EVZ 704: Het gaat om de aanleg van randstadgroenstructuurs langs de spoorlijn Woerden - Breukelen.

* EVZ 901, 902, 903: Begrenzing zal plaatsvinden in het kader van het Natuurgebiedsplan Vianen. Het is nog niet bekend hoeveel hectaren voor deze verbindingzones wordt gereserveerd.